

RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS.

Protocolo Consensuado. Revisión 2012 Complejo Hospitalario Universitario de Albacete (CHUA).

AUTORAS:

- M^a Luisa Casas Oñate. Enfermera. Consulta de Endocrino del CHUA.
- Cristina Cerro Serrano. Enfermera. Unidad de Calidad del CHUA hasta abril 2012.
- Francisca Martínez Terol. Enfermera. Unidad de Medicina Preventiva del CHUA.
- Eva María Velasco Sánchez. Enfermera. Unidad de Medicina Interna y Paliativos del Hospital Nuestra Señora del Perpetuo Socorro (HNSPS).

PROTOCOLO REVISADO Y ADAPTADO POR EL EQUIPO IMPULSOR IMPLICADO EN LA IMPLANTACIÓN DE LA GUÍA DE BUENA PRÁCTICA CLÍNICA RNAO*: PREVENCIÓN DE CAÍDAS Y LESIONES DERIVADAS DE LAS CAÍDAS EN PERSONAS MAYORES.

- Beatriz Bonaga Serrano. FIR
- Lucía Casco Bogarín. DUE
- Pilar Córcoles Jiménez. DUE
- Francisca Gómez. DUE
- Antonia M^a González Fernández. DUE
- Julia González Vaca. EIR
- Rosario Jiménez Gómez. DUE
- Esther López Jiménez. Geriatra
- Carmen Luengo Márquez. Geriatra
- M^a José Polo Alfaro. Fisioterapeuta
- M^a Luisa de la Rica Escuín. EIR
- M^a Victoria Ruiz García. DUE
- Rosana Varela Pérez. EIR
- Eva M^a Velasco Sánchez. DUE

*RNAO: Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario.

Protocolo realizado: junio 2012

Próxima revisión: junio 2015

1. INTRODUCCIÓN	2
2. POBLACIÓN DIANA	2
3. OBJETIVOS	3
4. PERSONAL	3
5. VALORACIÓN DEL RIESGO DE CAÍDAS	3
6. MEDIDAS DE ACTUACIÓN.....	4
6.1 Medidas preventivas generales	
6.2 Medidas generales en área quirúrgica y de urgencias	
6.3 Medidas específicas en pacientes de riesgo	
7. PROCEDIMIENTO EN EL CASO DE CAÍDA	7
8. RECOMENDACIONES AL ALTA.....	8
9. FORMACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO /NO SANITARIO	8
10. INDICADORES DE EVALUACIÓN	8
11. SISTEMA DE REGISTRO.....	10
12. NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN.....	11
13. ALGORITMO DE DECISIONES	12
14. ANEXOS	13
I. Escala de valoración del riesgo de caídas.	
II. Recomendaciones para los pacientes, familiares y/o cuidadores.	
III. Medicación de riesgo.	
IV. Sistema de registro.	
VI. Prevención del síndrome postcaída.	
15. VIGENCIA	21
16. BIBLIOGRAFÍA	21

1. INTRODUCCIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) las caídas son la segunda causa mundial de muerte por lesiones accidentales o no intencionales y define el término de caída como, “la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipite al individuo al suelo en contra de su voluntad”^(1,2).

Las revisiones bibliográficas más recientes realizadas en hospitales españoles confirman una alta incidencia de caídas en la población anciana española, que se mantiene a lo largo de los años⁽³⁾. En hospitales de agudos los diferentes estudios hablan de incidencias entre el 2,2% y el 10% de los pacientes ingresados, aunque estudios observacionales han constatado que la incidencia de caídas prácticamente se duplica frente al sistema de notificación institucional^(4,5).

Las caídas se encuentran dentro del grupo de efectos adversos de la asistencia sanitaria, ya que se trata de un daño, lesión o complicación que acontece durante el proceso asistencial y que no está directamente producido por la enfermedad que ha motivado el ingreso. La estancia hospitalaria supone siempre un riesgo añadido al proceso por el que se ingresa poniendo en peligro la seguridad de los pacientes.^(3,6)

La mayoría de estas caídas no tienen consecuencias o éstas son leves, pero también pueden tener consecuencias importantes como fracturas^(4,7). Se estima que cerca de un 5% de las caídas causan lesiones graves⁽⁸⁾ cuyas consecuencias son:

1. Discapacidad temporal o permanente.
2. Aumento de estancias hospitalarias.
3. Complicación del pronóstico, acciones diagnósticas y tratamientos adecuados.
4. Psicosociales (Síndrome postcaída).⁽⁹⁾

Se han identificado numerosos factores que se relacionan con un incremento del riesgo de caídas. Estos factores pueden clasificarse en extrínsecos (relacionados con las circunstancias del entorno) e intrínsecos (propios del sujeto).^(8,10)

Los programas de prevención han demostrado una reducción del número de caídas y de lesiones derivadas de las mismas,^(8, 11, 12) por lo que se hace necesario elaborar un protocolo que ayude a los profesionales sanitarios a identificar el riesgo que tienen los pacientes de sufrir caídas, los factores relacionados y las intervenciones recomendadas para disminuir dicho riesgo, basándonos en las mejores evidencias científicas disponibles.

2. POBLACIÓN DIANA

Todos los pacientes adultos ingresados en el Complejo Hospitalario Universitario de Albacete o atendidos en el Servicio de Urgencias.

3. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Unificar criterios de prevención y actuación para disminuir el riesgo de caídas y aumentar la seguridad de los pacientes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Identificar factores de riesgo y pacientes con riesgo de sufrir caídas durante su estancia hospitalaria.
2. Recomendar intervenciones para la prevención de caídas dirigidas tanto a profesionales sanitarios como no sanitarios, cuidadores y pacientes.
3. Unificar el plan de actuación ante caídas.
4. Determinar la incidencia de las caídas que se producen en el hospital, analizar sus causas, consecuencias y la eficacia de las medidas preventivas y de actuación protocolizadas, a través de los sistemas de registro existentes.

4. PERSONAL

Todo personal en contacto directo con los pacientes, tanto sanitario (médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería) como no sanitario (celadores, servicio de limpieza), como en contacto indirecto (Servicio de Farmacia), debe ser partícipe en la prevención de caídas, así como actuar en casos de caídas ya acontecidos. Los supervisores de enfermería de cada Unidad son los responsables de velar por el cumplimiento de este protocolo.

5. VALORACIÓN DEL RIESGO DE CAÍDAS

La valoración del riesgo de caídas es importante ya que ayuda a orientar las intervenciones que han demostrado que reducen el mismo. Por tanto, es necesario realizarla a todos los pacientes al ingreso (**Nivel de evidencia Ib, recomendación B**)⁽¹¹⁾ o entrada en Urgencias, ya que el ingreso hospitalario en sí mismo es un factor extrínseco de riesgo de caídas.

Es en la valoración inicial donde debemos identificar todos los factores de riesgo del paciente relacionados con caídas. Una estrategia para minimizar su incidencia es el uso de escalas de valoración que identifiquen los pacientes con riesgo de caídas. Ninguna escala contempla todos los posibles factores de riesgo⁽⁸⁾. Entre las escalas de valoración de riesgo de caídas existentes, en el CHUA utilizaremos la escala de J. H. Downton (Anexo I). Dicha escala recoge algunos de los factores con mayor incidencia en el riesgo de caídas, siendo una escala validada, de fácil uso y aplicable en diferentes ámbitos asistenciales. Consta de 5 ítems. El punto de corte se sitúa en 3 o más, que indica alto riesgo de caídas.⁽⁸⁾

Además, se debe hacer una reevaluación de los factores de riesgo de caídas del paciente tras una caída (**Nivel de evidencia Ib, recomendación B**) y siempre que se produzca un cambio de estado a lo largo de su estancia hospitalaria,⁽¹¹⁾ entendiéndose por cambio de estado un cambio en el estado mental del paciente.

La valoración del riesgo la hará la enfermera responsable del paciente al ingreso (primeras 24h) y tras una caída, a través del formulario específico existente (Anexo I) e informará al resto del equipo multidisciplinar si el resultado indica que el paciente es de riesgo.

Las causas y/o factores de riesgo de las caídas son multifactoriales, pero se pueden agrupar en dos tipos:

- Causas extrínsecas: relacionadas con el entorno del paciente, por desconocimiento del entorno y de las medidas de precaución.
- Causas intrínsecas: relacionadas directamente con el paciente. ^(8,10)

EXTRINSECAS	INTRINSECAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Barandilla de la cama inadecuada. 2. Freno de la cama inadecuado o defectuoso. 3. Iluminación no adecuada. 4. Timbre de llamada muy retirado o inaccesible. 5. Mobiliario no adecuado. 6. Servicio inaccesible y sin asideros y sin adaptador para WC. 7. Suelo mojado deslizante. 8. Desorden. 9. Ropa y calzado inadecuado. 10. Espacios reducidos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Movilización y deambulación sin solicitar ayuda en pacientes con déficit de movilidad. 2. Edad superior a 65 años o inferior a 5 años. 3. Estado de confusión, desorientación y/o alucinación 4. Impotencia funcional (amputación de miembro, paresia, parálisis, Parkinson, artrosis...) o inestabilidad motora y debilidad muscular por inmovilización prolongada. 5. Alteraciones oculares o sensitivas. 6. Postoperatorio inmediato. 7. Sedación o ingestión de fármacos que produzcan depresión del nivel de conciencia o mareos. 8. Alcoholismo y/o drogadicción. 9. Actitud resistente, agresiva o temerosa. 10. Hipotensión. 11. Hipoglucemia. 12. Ansiedad relacionada con el patrón de eliminación en enfermos que deben permanecer en reposo absoluto. 13. Enfermedades neurológicas (epilepsia, convulsiones...) 14. Enfermedades cardíacas (arritmias, portadores de marcapasos...) 15. Enfermedades del aparato respiratorio (disnea, hipercapnia...) 16. Portadores de dispositivos externos que puedan interferir en la movilidad y deambulación (sondas vesicales, drenajes, pies de gotero, bastones, andadores...) 17. Antecedentes de caídas. 18. Dificultad cognitiva, para comprender enseñanzas, o bien el idioma.

6. MEDIDAS DE ACTUACIÓN

La necesidad alterada detectada es la seguridad del paciente, así tendremos un diagnóstico de enfermería, “Riesgo de caídas” (NANDA – 00155), el cual requiere intervenciones dirigidas hacia la Prevención de Caídas (NIC 6490). ⁽¹⁰⁾ Como NOC sugeridos, podrían utilizarse “Caídas” (1912), “Conocimiento: prevención de caídas” (1828) y “Control del riesgo” (1902).

Un programa de intervenciones múltiples es el mejor enfoque para la prevención de caídas y representa la mejor evidencia actual basada en la opinión de los expertos (**Nivel de evidencia IV**).⁽¹¹⁾

6.1. MEDIDAS PREVENTIVAS GENERALES.

La valoración y modificación del entorno es una estrategia de prevención que posee un **nivel de evidencia Ib**.⁽¹¹⁾ Las medidas preventivas generales se aplicarán en **todos los pacientes**, y será responsabilidad del personal sanitario y no sanitario su realización y comprobación.

- Verificar que la cama esté en posición baja y con el freno puesto por turno.
- Si el paciente utiliza silla de ruedas, verificar que tenga el freno puesto durante las transferencias.
- Mantener buena iluminación tanto diurna como nocturna.
- Asegurar que los dispositivos de ayuda (si precisa) estén al alcance del paciente (bastones, andador, gafas, audífonos...). Revisar c/ 12h.
- Mantener ordenada la habitación y el aseo, retirando todo el material que pueda producir caídas (mobiliario, cables,...). Se recomendará utilizar los armarios. Revisar c/12h.
- Evitar deambular cuando el piso esté mojado (respetar señalización).
- Facilitar que el aseo esté accesible y con asideros.
- El paciente debe de tener accesible en todo momento el timbre de llamada y el teléfono. Por turno.
- Informar a los familiares de la conveniencia de comunicar la situación de acompañamiento o no del paciente. Por turno.
- Promover el uso de calzado cerrado con suela antideslizante. Por turno.
- Mantener al enfermo incorporado en la cama durante unos minutos antes de levantarlo, evitando así sufrir hipotensión ortostática.
- En pacientes con dificultades de comprensión del idioma, contactar con servicios de traducción disponibles.
- Orientar sobre el espacio y ambiente físico de la Unidad en la que se encuentre c/ 8h.
- Educar al paciente y/o cuidadores sobre las normativas y recomendaciones del hospital. Al ingreso, la enfermera informará al paciente, familia y/o cuidador, sobre la importancia de la prevención de caídas (Entrega y explicación del folleto informativo. Anexo II). Cada 48h les recordará dichas recomendaciones. Todos los pacientes que han sido calificados de alto riesgo deben recibir educación sobre el riesgo de caídas, **nivel de evidencia IV**.⁽¹¹⁾ Por turno se implicará al paciente, familia y/o cuidador en los cuidados.

6.2. MEDIDAS GENERALES EN ÁREA QUIRÚRGICA Y DE URGENCIAS^(8, 13)

- La enfermera responsable del paciente en estas Áreas realizará la valoración del riesgo. Si el paciente presenta alto riesgo de caídas, además de poner en marcha las medidas preventivas generales valorará la necesidad del uso de barandillas. No se deben utilizar de forma sistemática las barandillas laterales para la prevención de caídas. Otros factores particulares del paciente podrían influir en la decisión de utilizarlas. **Nivel de evidencia Ib**.⁽¹¹⁾
- Cuando no sea posible el uso de barandillas, el paciente permanecerá vigilado por personal del Área y/o deberá estar acompañado.
- Se asegurará convenientemente al paciente antes de realizar transferencias de cama a camilla o mesa quirúrgica y viceversa, o cambios de posición.

6.3. MEDIDAS ESPECÍFICAS EN PACIENTES DE RIESGO.

Además de las medidas generales recomendadas para todos los pacientes, en aquellos cuya valoración del riesgo según la escala de J. H. Downton sea 3 o superior a 3, se aplicará el plan de prevención de caídas basado en cada uno de los factores de riesgo y alteraciones detectadas^(10,14,15) y se registrará en el programa informático Mambrino. (Las enfermeras, como parte de un equipo multidisciplinar, implantan intervenciones multifactoriales para la prevención de futuras caídas. **Nivel de evidencia Ib, grado de recomendación B**).⁽¹¹⁾

A. Alteraciones de la movilidad / estabilidad.

- ❑ Proporcionar material de apoyo si lo precisa (o recordarle que los traigan de casa) y mantenerlos accesibles al paciente (andador, silla de ruedas, bastones, adaptador WC,...). Por turno.
- ❑ Entrenar las transferencias de forma activa o activa-asistida según sus posibilidades. C/ 12h.
- ❑ Recomendar la realización diaria de un programa de ejercicios activos o activo-asistidos para el fortalecimiento muscular, según sus posibilidades. (Las enfermeras apoyan el entrenamiento físico como componente de un programa multifactorial de intervención en las caídas que tiene en cuenta los factores de riesgo del paciente. **Nivel de evidencia Ib**)⁽¹¹⁾. (Anexo IV).
- ❑ Ayuda en los desplazamientos: cuarto de baño, traslados.
- ❑ Ayudarles en el aseo diario.
- ❑ Animarles a la movilización dentro de sus posibilidades. Por turno.
- ❑ Extremar estos cuidados si son portadores de sueros, sondas, drenajes...

B. Alteraciones sensoriales

- ❑ Poner los objetos que precise al alcance de la mano. Por turno.
- ❑ Vigilar alteraciones táctiles.
- ❑ Recordar al paciente que lleve colocadas las prótesis siempre que sea posible (gafas, audífonos, etc.) o asegurar que las tenga siempre a mano. Por turno.
- ❑ Hablarle claro y comprobar que lo entiende.

C. Alteración del nivel de conciencia.

- ❑ Entrenar las transferencias de forma activo-asistida o pasiva según sus posibilidades. C/12h.
- ❑ Reorientar témporo-espacialmente en el entorno hospitalario por turno.
- ❑ Valorar riesgos derivados de la medicación c/ 24h. (Anexo V).
- ❑ Evitar objetos cerca de paciente que puedan producir algún tipo de lesión.
- ❑ Aplicar el protocolo de sujeción mecánica e inmovilización de pacientes del CHUA. (Cumplimentar formulario existente y ver protocolo www.chospab.es). (**Nivel de evidencia IV**: las instituciones establecen una política corporativa para el uso mínimo las contenciones que incluye contenciones mecánicas y químicas)⁽¹¹⁾

D. Medicación que se relaciona con el riesgo de caída.

- ❑ Revisión periódica de la medicación para prevenir caídas en personas mayores (**Nivel de evidencia Ia**) y manejo de forma efectiva la polimedición y fármacos psicotrópicos, revisiones de la medicación habitual y búsqueda de alternativas a la medicación psicotrópica para la sedación (**Nivel de evidencia IV**)⁽¹¹⁾. Las enfermeras, en colaboración con el equipo multidisciplinar, colaborará en la revisión diaria de la medicación a lo largo de la estancia hospitalaria comprobando las alertas enviadas por el servicio de Farmacia y las alternativas propuestas (modificación de dosis, cambio de fármaco, etc.). (Anexo V)

- ❑ Valorar el efecto de la medicación (diuréticos, sedantes...). Por turno.
- ❑ En el caso de toma de diuréticos, proporcionar a menudo ayuda para acudir al baño y recomendarle que orine en la cuña o botella durante la noche. C/ 4h.
- ❑ Levantarlo de la cama progresivamente.

E. Alteraciones de la eliminación

- ❑ Proporcionar a menudo ayuda para acudir al baño y recomendarle que orine en la cuña o botella durante la noche c/4h.
- ❑ Disponer de una iluminación adecuada para aumentar la visibilidad.
- ❑ Si se administran enemas o laxantes, proporcionar ayuda para ir al baño.

F. Caídas anteriores

- ❑ Conocer las circunstancias de las caídas previas al ingreso.
- ❑ Reforzar la confianza y disminuir el miedo y la ansiedad ante nuevas caídas.
- ❑ Educar sobre la modificación de factores que pudieran estar relacionados con la historia de caídas previas.

7. PROCEDIMIENTO EN EL CASO DE CAÍDA

ENFERMERA RESPONSABLE:

- Levantar al paciente adoptando las medidas y precauciones de seguridad para su movilización.
- Tranquilizar a familia y al propio paciente.
- Valorar las consecuencias de la caída.
- Avisar al médico de guardia si procede.
- Intervenciones pertinentes ante las consecuencias de la caída (sutura, vendaje, curas, petición de pruebas complementarias si lo precisa,...).
- Vigilar el estado del paciente en horas sucesivas.
- Cumplimentar el registro de caídas a través del programa informático Mambrino (Anexo V) y analizar junto con el paciente y acompañantes la posible causa, así como verificar si se habían seguido las recomendaciones del protocolo de prevención de caídas.
- Imprimir el registro y entregarlo a la supervisora de la Unidad.
- Notificación del incidente en el SINAPS (Sistema de notificación de incidentes)
- Reevaluación del riesgo de caídas (Escala J. H. Downton), adoptar nuevas medidas preventivas y registrar.

SUPERVISORA DE LA UNIDAD:

- Verificar si la evaluación del paciente era la correcta.
- Valorar si se habían establecido las medidas preventivas.
- Entregar el registro de caídas a la Unidad de Calidad y confirmar en el registro que se ha notificado al SINAPS.

MÉDICO RESPONSABLE:

- Médico de guardia:
 - . Evaluar las lesiones y pautar el tratamiento que proceda.
 - . Valoración de la etiología.
- Médico responsable durante el ingreso.
 - . Reevaluación del enfermo: diagnóstico etiológico/ revisión de fármacos por posible iatrogenia.

- Valorar solicitar control analítico de vitamina D si el paciente es mayor de 65 años, presenta déficit funcional osteo-articular e historia de caídas en los últimos tres meses. (Niveles séricos óptimos de ingesta y síntesis de vitamina D por encima de 75 nmol/L.).
- Si procede, iniciar el tratamiento funcional por síndrome post-caída. (Anexo VI). Valorar hacer interconsulta a la Unidad de Rehabilitación.

8. RECOMENDACIONES AL ALTA.

Valorar la necesidad de seguimiento por Atención Primaria y/o consulta externa de Geriátrica y la conveniencia de aportar suplementos de vitamina D para la reducción del riesgo de caídas. Proporcionar información sobre los beneficios de la vitamina D, alimentación, estilo de vida y tratamiento para la prevención de la osteoporosis para reducir el riesgo de fracturas. (Nivel de evidencia Ia)⁽¹¹⁾

Entregar informe de alta médica y de enfermería junto a las recomendaciones para la prevención de caídas. (Anexo II).

9. RECOMENDACIONES SOBRE FORMACIÓN DEL PERSONAL SANITARIO / NO SANITARIO

- Objetivos: Concienciar al personal sanitario y no sanitario sobre el riesgo de caídas de los pacientes durante la hospitalización, y proporcionar recomendaciones para prevenir caídas y reducir el riesgo a través de cursos formativos periódicos, sesiones clínicas y dentro del Plan de Acogida para el personal de nueva incorporación en las Unidades.
- Los tutores-profesores asociados a la Universidad incluirán estas recomendaciones en sus sesiones formativas dirigidas a los estudiantes de Enfermería en cada Unidad. La formación sobre la prevención de caídas y lesiones derivadas de las caídas debe estar incluida en el plan de estudios de enfermería y en la formación continuada (Nivel de evidencia IV)⁽¹¹⁾
- Contenidos:
 - Valoración y control de los factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos.
 - Estrategias multidisciplinares para minimizar el riesgo de caídas (con especial énfasis en los procedimientos de movilización segura y transferencias silla-cama-camilla-mesa quirúrgica) así como el seguimiento y cuidados tras una caída.
 - Registro y notificación de incidentes.
 - Alternativas a las contenciones y/u otros dispositivos de inmovilización.
 - Orientación sobre el entorno (espacio-tiempo) dirigida al paciente.
 - Educación a pacientes y cuidadores.

10. INDICADORES DE EVALUACIÓN

La evaluación de este protocolo se realizará dentro del contrato de Gestión de Calidad del CHUA, a través de los registros y notificación de incidentes y será evaluado por el supervisor de Calidad. Para ello se medirán anualmente los indicadores que se describen a continuación. El control del cumplimiento del protocolo estará a cargo del supervisor de cada Unidad.

1-Indicador de proceso: valoración riesgo, al ingreso (primeras 24h):

Definición:

Porcentaje de pacientes que han recibido una valoración utilizando una herramienta fiable y validada al ingreso. Escala establecida J.H. Downton.

Objetivo: Incremento en el porcentaje.

Numerador: Número total de de pacientes que han recibido una valoración utilizando una herramienta fiable y validada al ingreso.

Denominador: número total de pacientes. Se excluyen los pacientes pediátricos.

Número total de de pacientes que han recibido una valoración utilizando una herramienta fiable y validada al ingreso / Número total de pacientes que han recibido el alta durante el periodo de recogida de datos] * 100

2-Indicador de proceso: revaloración del riesgo de caída:

Definición:

Porcentaje de pacientes al alta que han recibido una valoración utilizando una herramienta fiable y validada tras haber sufrido una caída. Escala establecida J.H. Downton.

Objetivo:

Incremento en el porcentaje

Numerador: Número total de pacientes que han recibido una valoración utilizando una herramienta fiable y validada tras haber sufrido una caída.

Denominador: Número total de pacientes hospitalizaciones que han sufrido caída. Se excluyen los pacientes pediátricos.

Número total de pacientes que han recibido una valoración utilizando una herramienta fiable y validada tras haber sufrido una caída / Número total de pacientes que han recibido el alta y que han experimentado una caída durante el ingreso] * 100

3- Indicador de proceso: prevención de caídas

Definición:

Porcentaje de pacientes en riesgo con un plan de prevención de caídas y lesiones derivadas mediante un enfoque multifactorial basado en el perfil de riesgo del paciente

Objetivo:

Incremento en el porcentaje

Numerador:

Número total de pacientes identificados en riesgo con un plan de prevención de caídas y lesiones derivadas mediante un enfoque multifactorial basado en el perfil de riesgo del paciente

Denominador:

Número total de pacientes que han recibido el alta durante el periodo de recogida de datos y que han sido catalogados como en riesgo durante el ingreso

Número total de pacientes identificados en riesgo con un plan de prevención de caídas y lesiones derivadas mediante un enfoque multifactorial basado en el perfil de riesgo del paciente / Número total de pacientes que han recibido el alta y que han sido catalogados como en riesgo durante el ingreso] * 100

4- Indicador de proceso: uso de medidas de contención

Definición:

Porcentaje de pacientes con medidas de contención físicas con indicación médica y/o de enfermería

Objetivo:

Descenso en el porcentaje

Numerador:

Número total de pacientes con medidas de contención físicas con indicación médica y/o de enfermería.

Denominador:

Número total de pacientes que han recibido el alta durante el periodo de recogida de datos y que han sido catalogados como en riesgo durante el ingreso

Número total de pacientes con medidas de contención físicas con indicación médica y/o de enfermería / Número total de pacientes que han recibido el alta durante el periodo de recogida de datos y que han sido catalogados como en riesgo durante el ingreso] * 100

5-Indicador de resultado: tasa de caídas

Definición:

Tasa de caídas con o sin lesión en pacientes *1000

Objetivo:

Descenso en el porcentaje

Numerador:

Número total de pacientes que han sufrido caídas

Denominador:

Número total de pacientes que han recibido el alta durante el periodo de recogida de datos

Número total de caídas / Número de pacientes que han recibido el alta durante el periodo de recogida de datos] * 1000

6- Indicador de resultado: caídas que causen lesión

Definición:

Porcentaje de caídas que resultan en una lesión leve, moderada, severa o muerte

Objetivo:

Descenso en el porcentaje de lesiones severas. Descenso en el porcentaje de lesiones que derivan en muertes

Numerador:

Número total de caídas que no causan daño; Número total de caídas que derivan en lesión leve; Número total de caídas que derivan en lesión moderada; Número total de caídas que derivan en lesión severa; Número total de caídas que derivan en muerte

Denominador:

Número total de caídas de pacientes que han recibido el alta durante el periodo de recogida de datos

11. SISTEMA DE REGISTRO

Se cumplimentará la valoración del riesgo de caídas al ingreso (primeras 24h) y tras una caída, el formulario de registro de caídas y contenciones existente en el programa informático Mambrino (Anexo I y V).

12. NIVEL DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN

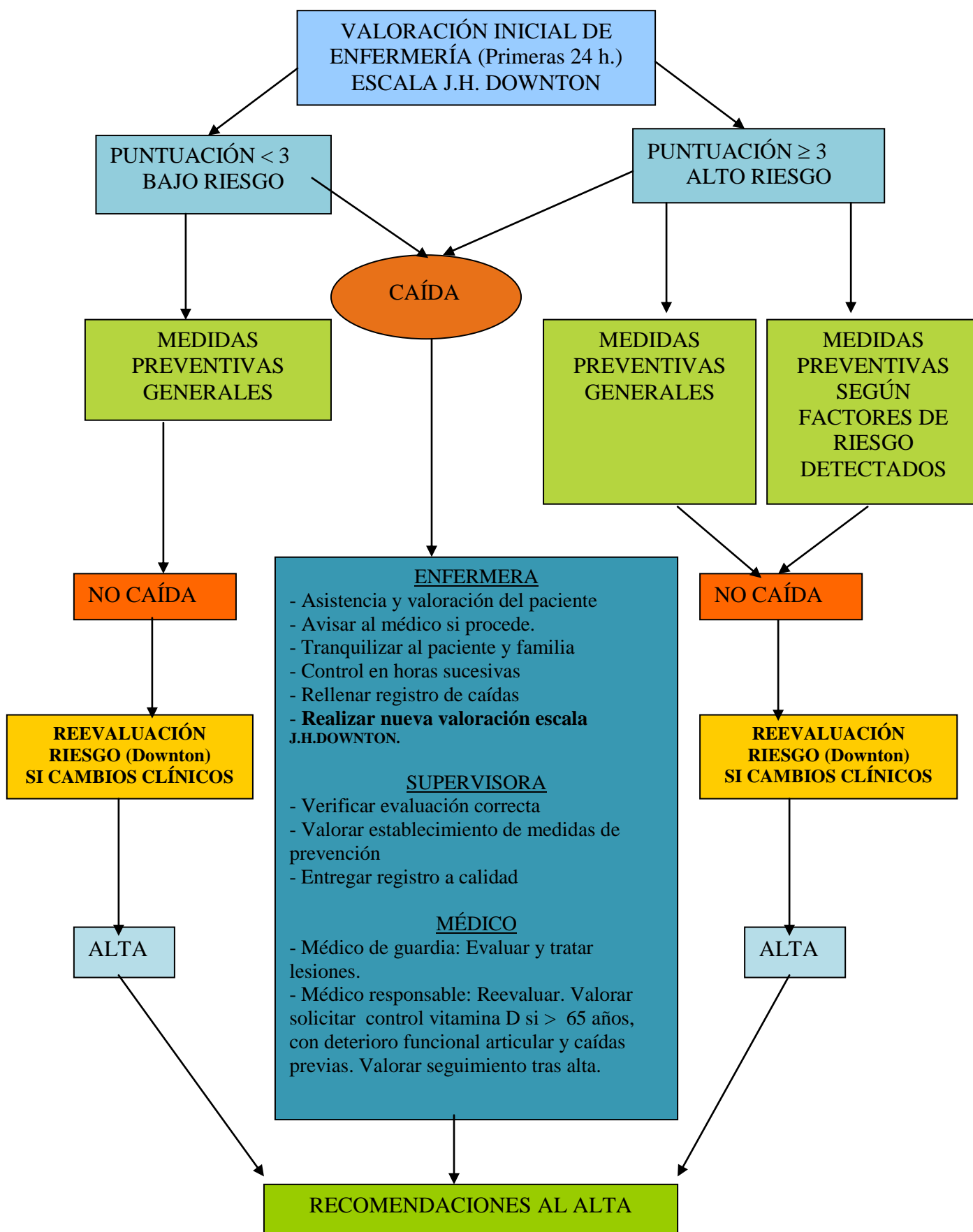
Niveles de evidencia. Escala utilizada CTFPHC (Canadian Task Force on Preventive Health Care)

NIVEL Ia	Evidencia obtenida a través de metanálisis o de revisión sistemática de ensayos aleatorizados y controlados.
NIVEL Ib	Evidencia obtenida de al menos un ensayo controlado aleatorizado.
NIVEL IIa	Evidencia obtenida de ensayos clínicos sin asignación aleatoria bien diseñados
NIVEL IIb:	Evidencia obtenida a partir de al menos un tipo de estudio bien diseñado cuasi-experimental.
NIVEL III	Evidencia obtenida de estudios descriptivos bien diseñados, no experimentales.
NIVEL IV	Evidencia obtenida a partir de informes u opiniones de un comité de expertos y/o autoridades clínicas respetables.

Grados de recomendación:

- **A** Existe buena evidencia para recomendar la práctica clínica preventiva.
- **B** Existe evidencia aceptable para recomendar la práctica clínica preventiva.
- **C** La evidencia existente es contradictoria y no permite hacer recomendaciones a favor o en contra del uso de la práctica clínica preventiva, pero otros factores podrían influir en la toma de decisiones.
- **D** Existe evidencia suficiente para hacer una recomendación en contra de la práctica clínica preventiva.
- **E** Existe buena evidencia para hacer una recomendación en contra de la práctica clínica preventiva.
- **I** No hay evidencia suficiente (en cantidad y/o calidad) para establecer una recomendación, sin embargo otros factores podrían influir en la toma de decisiones.

13. ALGORITMO DE DECISIONES



14. ANEXOS

ANEXO I: ESCALA DE VALORACIÓN DE RIESGO DE CAÍDAS J. H. DOWNTON.

ESCALA DE RIESGO DE CAÍDAS (J.H.DOWNTON 1993)
TRES O MÁS PUNTOS INDICAN ALTO RIESGO DE CAÍDA

Caidas previas ★	NO	0
	Si	1
Medicación	Ninguno	0
	Tranquilizantes-sedantes	1
	Diuréticos	1
	Hipotensores (no diuréticos)	1
	Antiparkinsonianos	1
	Antidepresivos	1
	Otros medicamentos	0
Déficit sensorial	Ninguno	0
	Alteraciones visuales	1
	Alteraciones auditivas	1
	Extremidades (ictus...)	1
Estado Mental	Orientado	0
	Confuso	1
Deambulación	Normal	0
	Segura con ayuda	0
	Insegura con ayuda / sin ayuda	1
	Imposible	0



Caídas previas acontecidas en los últimos 12 meses

Historia Paciente - 2538719 - PRUEBA NAÑA, PEPA - Microsoft Internet Explorer

PRX98112190001 - 2538719 - PRUEBA NAÑA, PEPA Edad: 13 Años

CONSULTA - UNIDAD DE ARRITMIAS Alertas: APOSITO UNIDAD DE ARRITMIAS

Procesos

No anulados

Fecha Inicio	Hora Inicio	Descripción	Fecha Fin	Hora Fin	Responsable	Unidad de gestión	Ámbito	Estado	Fecha Inicio Patológico
24/05/2012	10:05	CONSULTA - UNIDAD DE ARRITMIAS			JESUS FERNANDO GARCIA SACRISTA...	UNIDAD DE ARRITMIAS	Consulta	Activo	
01/01/1990	00:00	CONSULTA - OTORRINOLARINGOLOGIA			desconocido desconocido	OTORRINOLARINGOLOGIA	Consulta	Activo	

Formularios Proceso

Nombre	Latencia	Fecha Creación	Creado por	Fecha Modificación	Modificado por	Anulado	Tele-Consulta	Motivo Anulación	Ajuste	Valoración riesgo caídas (Downton)
Formulario subespecialidad Retina	0	06/07/2012 07:58	immi05			No	No			
Escala Norton	0	22/06/2012 11:42	ppc301			No	No			
Caídas	0	09/06/2012 19:52	imvg04	09/06/2012 20:01	imvg04	No	No			
Contención Mecánica	0	09/06/2012 19:51	imvg04	09/06/2012 19:52	imvg04	No	No			

Inicio

PROTOCOLO PREVENCIÓN DE CAÍDAS Y LESIONES DERIVADAS EN PERSONAS MAYORES nueva versión .doc - Microsoft Word

Nueva Toma - Valoracion riesgo caídas (Downton) - PRUEBA NAÑA, PEPA - CONSULTA - UNIDAD DE ARRITMIAS - Microsoft Internet Explorer

Nueva Toma - Valoracion riesgo caídas (Downton) - 2538719 - PRUEBA NAÑA, PEPA

APOSITO

Fecha Toma: 24/06/2012 Hora Toma: 14:55:06 Recálculo Automático

Botones de Acción

ESCALA DOWNTON

Caídas previas: Si

Medicación habitual

Tranquilizantes o sedantes	<input checked="" type="checkbox"/>
Diaéticos	<input type="checkbox"/>
Hipotensores (no diaéticos)	<input checked="" type="checkbox"/>
Antiparkinsonianos	<input type="checkbox"/>
Antidepresivos	<input type="checkbox"/>
Otros medicamentos	<input type="checkbox"/>

Deficiencias sensoriales

Alteraciones visuales	<input checked="" type="checkbox"/>
Alteraciones auditivas	<input type="checkbox"/>
Extremidades (ictus, etc)	<input type="checkbox"/>

Otras alteraciones

Estado mental: Orientado

Marcha: Seguro con ayuda

Resultado riesgo de caídas: Alto riesgo de caídas

Cancelar Recalcular Seleccionar Anteriores Aceptar + Imprimir Aceptar

Pág. 14 Sec. 1 15/23 A 17,1 cm Lin. 6 Col. 1 Español (Es)

ANEXO II: Recomendaciones dirigidas a pacientes, familiares y/o cuidadores para prevenir el riesgo de caídas.

Programa de Ejercicios para estimular la movilidad activa del paciente.

Una de las principales causas de pérdida de equilibrio es el sedentarismo. El ejercicio desarrolla el tono muscular, mejora el equilibrio y previene así las caídas. Usted puede beneficiarse al realizar los siguientes ejercicios, mejor si los hace a diario. Si siente alguna molestia deje de hacerlos y consulte con su médico y/o enfermera.



Llevar una pierna al pecho y después la otra.

Con las piernas flexionadas levantar las nalgas de la cama.

Sentado al borde de la cama. Levantar una pierna y luego la otra.

Levantarse y sentarse de la cama apoyándose con las manos abiertas sobre el colchón.

De pie agarrado a la barra de la cama, desplazar una pierna hacia delante y hacia atrás, y después la otra.

Caminar.
Subir y bajar escaleras.

RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS



En el Complejo Hospitalario Universitario de Albacete estamos trabajando para prevenir las caídas.

Las caídas representan el tipo de accidente más frecuente y letal entre las personas mayores; una de cada tres se caen al año y la proporción aumenta tanto con la edad como con la institucionalización, con repercusión tanto a nivel personal como en costes sanitarios.

Las consecuencias de las caídas pueden ser leves (contusiones, abrasiones) o más graves (fracturas e incluso la muerte). Además, producen consecuencias a largo plazo como necesidad de ayuda para caminar, o para realizar actividades cotidianas, o consecuencias psicológicas como miedo a volver a caer, limitando la independencia, la calidad de vida y la recuperación.

Las caídas no se deben al envejecimiento normal del individuo, son "PREDECIBLES" y, por tanto, susceptibles de prevención.



¿Por qué el riesgo de caídas aumenta con la edad?

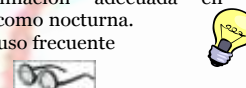
Las caídas tienen múltiples causas: unas que son propias de la persona (irían desde los hábitos de vida, toma de determinados medicamentos, características de la ropa y el calzado, déficit auditivo, visual, patologías, etc.) y otras propias de su entorno.

En el Hospital: usted y sus familiares nos pueden ayudar a prevenir las caídas.

- Avise a su enfermera cuando se vaya a quedar solo.
- Comprueben que la cama esté en posición baja y frenada. Verifique bloqueo de sillones y sillas de ruedas.
- Llame al timbre si necesita ayuda para levantarse, ir al baño o está mareado.
- Si tiene subidas las barandillas de la cama, déjelas así. Es por su seguridad.
- **Siempre que ocurra un incidente o caída, aunque sea sin consecuencias, comuníquelo al personal de enfermería.**
- Al levantarse de la cama, siéntese en el borde unos minutos antes de ponerse en pie.
- Evite que le arrastre el pantalón y/o cinturón.
- Avise si el suelo está mojado.
- Use zapatillas o zapatos cerrados y con suela de goma. No camine descalzo o sólo con calcetines.



- Utilice bastón o andador si tiene problemas para caminar.
- Mantenga las zonas de paso libre de obstáculos.
- Recuérdle diariamente el día y lugar en el que se encuentra para mantenerle orientado.
- Mantenga una iluminación adecuada en la habitación tanto diurna como nocturna.
- Coloque los objetos de uso frecuente y el timbre a su alcance.



En su domicilio: mejore su seguridad. El 60% de las caídas ocurren en casa.

- Mantenga libres de obstáculos las zonas de paso: cables eléctricos, zapatos, alfombras, etc.
- Procure que la iluminación de la casa sea adecuada.
- Instale barras de sujeción en duchas y bañeras, así como superficies antideslizantes.
- En las escaleras: utilice barras de apoyo y coloque interruptores en ambos extremos.
- Lleve un calzado adecuado (cerrado, suela de goma antideslizante y tacones bajos).
- Utilice los dispositivos para caminar que le hayan prescrito (andador, bastón, etc.).
- Tenga cerca los números de teléfono de emergencia y solicite información sobre el teléfono de ayuda ofrecido por la Cruz Roja.
- Siga una dieta variada que incluya alimentos ricos en calcio (leche, queso, yogures). Evite la obesidad. Vigile la salud de sus huesos (prevención y tratamiento de la osteoporosis).



Edad: > 65 años	SI	NO
Polifarmacia: > 5 fármacos:	SI	NO

ANEXO III: MEDICACIÓN DE RIESGO.

Las enfermeras, en colaboración con el equipo de salud, llevan a cabo revisiones periódicas de la medicación para prevenir caídas en personas de edad avanzada en los centros sanitarios (al ingreso, durante su estancia, en caso de cualquier cambio en el estado del paciente, tras una caída y al alta hospitalaria). Los pacientes que toman medicación múltiple deben ser considerados de alto riesgo (**Nivel de evidencia Ia**). Los pacientes que toman benzodiazepinas, antidepresivos tricíclicos, inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, trazodona, antipsicóticos o más de cinco medicamentos deben ser considerados como de alto riesgo. El objetivo de realizar revisiones en la medicación, cuando se produce el ingreso y de una forma periódica, es reducir el número total de fármacos, el uso de medicación de alto riesgo y la dosis de medicación del paciente, y así optimizar el tratamiento de trastornos médicos subyacentes.⁽¹¹⁾

Implantar procesos para manejar de forma efectiva la polifarmacia y los fármacos psicotrópicos incluyendo revisiones regulares de la medicación y la búsqueda de alternativas a la medicación psicotrópica para la sedación posee un **nivel de evidencia IV**.⁽¹¹⁾

Desde el Servicio de Farmacia, se enviará una alerta en caso de que el paciente lleve prescrito algún fármaco (según criterios previamente definidos) susceptible de riesgo de caída. A la hora de validar el tratamiento prescrito, el farmacéutico enviará nota informativa alertando de que alguno de los fármacos que lleva prescrito el paciente es susceptible de provocar riesgo de caída. El médico prescriptor valorará la posibilidad de sustituir el fármaco o reducir la dosis del ya existente.

- Se enviará una alerta individualizada para un paciente que presente los siguientes criterios:
 - Edad > 65 años
 - Polifarmacia: > 5 fármacos
 - Prescripción de medicamento: benzodiazepina de vida media larga, antipsicótico, antidepresivo (ATC, ISRS, trazodona). En caso de que lleve prescrito 2 o más de estos fármacos.
- Recomendación que se enviará:
 - “El paciente arriba indicado lleva prescrito al menos un fármaco asociado con riesgo de caídas, se RECOMIENDA revisar la prescripción y modificarla si se considera necesario”.

La revisión de la medicación es diaria, tanto por parte del facultativo responsable, por parte de la enfermera que lo administra y por parte de los farmacéuticos, en el proceso de validación del tratamiento. Las alertas previamente definidas y consensuadas permitirán identificar a los pacientes con riesgo potencial de caídas, y se notificará al personal mediante una nota informativa. De esta manera, el médico prescriptor decidirá qué actitud tomar. Una vez realizada la intervención, se pondrá en contacto con el farmacéutico para que la intervención quede cerrada.

BENZODIAZEPINAS (BZD)	
	METABOLITOS ACTIVOS A NIVEL HEPÁTICO
<u>Acción larga</u>	
Flurazepam	Si
Clorazepato dipotásico	Si
Diazepam	Si
Flunitrazepam	No
Clobazam	Si
Bromazepam	Si
<u>Acción corta</u>	
Alprazolam	No
Lorazepam	No
Lormetazepam	No
Midazolam	Si
Indicación y posología (disminuirla en paciente anciano)	Si No
Insuficiencia hepática	Si No
Fármacos que se metabolicen por el CYP3A4	Si No
Prescripción de BZD de vida media larga	Si No
Valorar cambio a BZD de vida media corta, otro fármaco dependiendo de indicación y/o suspensión del tratamiento.	
El riesgo de caídas está relacionado principalmente con la dosis de fármaco y no tanto con la farmacocinética (vida media corta o larga) ⁽¹⁶⁾	
ANTIPSIÓTICOS:	
Típicos: clorpromazina, flufenazina, levomepromazina, perfenazina, haloperidol	
Atípicos: amisulpirida, aripiprazol, clozapina, olanzapina, quetiapina, risperidona, ziprasidona.	
ANTIDEPRESIVOS:	
ATC: amitriptilina, clomi e imipramina, maprotilina.	
El riesgo de caídas se relaciona con los efectos adversos que produce: Anticolinérgicos: sequedad de boca, visión borrosa, trastorno de acomodación. Cardiovasculares: hipotensión postural, disrritmias, síncope –altas dosis-. Otros: sedación (amitriptilina > clomipramina > imipramina), somnolencia, alteración motora.	
ISRS: citalopram, escitalopram, fluoxetina, fluvoxamina, paroxetina, sertralina Aunque no presenten los efectos adversos de los anteriores, están asociados a un mayor riesgo de fracturas ya que reducen la densidad ósea. ^(17,18)	
Otros: trazodona. Menos efectos secundarios que amitriptilina, pero ocasionalmente también produce: sequedad de boca, confusión, visión borrosa	
Los prescripción o aumento de dosis de antidepresivos que no pertenecen al grupo de los ISRS durante las primeras 48h provocan aumento del riesgo de caídas. Se recomienda aumentar la vigilancia al paciente en este período. ⁽¹⁹⁾	
Leyenda: antipsicóticos tricíclicos (ATC), Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS)	

IDENTIFICACIÓN DE MEDICACIÓN QUE EN ANCIANOS SE DEBE EVITAR O USAR CON PRECAUCIÓN. CRITERIOS BEERS 2012 AMERICAN GERIATRICS SOCIETY. (20-28)

La población anciana es un grupo de alto riesgo para presentar reacciones alérgicas medicamentosas pues coinciden varios factores:

- La farmacocinética es diferente que en pacientes más jóvenes y los fármacos presentan tendencia a acumularse.
- Problemas con el manejo de los medicamentos tanto por exceso como por defecto.
- El número de medicamentos que toman los pacientes tiene tendencia a aumentar con la edad. Mayor probabilidad de iatrogenia.

La actualización de los Criterios BEERS publicados en JAGGS 2012 son el fruto del consenso de un panel multidisciplinar de 11 expertos bajo el patrocinio de la American Geriatrics Society. Han seguido la metodología basada en la evidencia que propuso el Institute of Medicine en 2.011 para el desarrollo de guías de práctica clínica. Separan los fármacos en tres grandes grupos:

GRUPO 1: FÁRMACOS QUE SE DEBEN EVITAR EN ANCIANOS.	
1.	Fármacos anticolinérgicos (pueden producir confusión y alucinaciones): <ul style="list-style-type: none"> - Antihistámicos - Antiespasmolíticos
2.	Antitrombóticos (pueden producir mareos y caídas): <ul style="list-style-type: none"> - Dipiridamol
3.	Fármacos cardiovasculares (pueden producir hipotensión y caídas): <ul style="list-style-type: none"> - Alfa bloqueantes: doxazosina, prazosina, terazosina - Antiarrítmicos: amiodarona, flecainida, procainamida, propafenona, disopiramida, digoxina - Diuréticos: espironolactona, furosemida, tiazidas, acetazolamida - Antagonistas del calcio: nifedipino
4.	Fármacos con acción SNC (pueden producir confusión, somnolencia): <ul style="list-style-type: none"> - Antidepresivos: <ul style="list-style-type: none"> . Antidepresivos tricíclicos: sedación, hipoTA, síncope . ISRS: paroxetina, sertralina, citalopram: osteopenia. . Trazadona: confusión, somnolencia. - Antipsicóticos: Neurolépticos prolongados: parkinsonismo - Benzodiazepinas: <ul style="list-style-type: none"> . Vida media corta: riesgo de caídas: Alprazolam, lorazepam, Oxazepam. . Vida media larga: Diazepam, clonazepam, flurazepam. - Hipnóticos no benzodiazepínicos: Zolpidem (riesgo de caídas)
5.	Fármacos hormonales: <ul style="list-style-type: none"> - Insulina pautas móviles: riesgo de hipoglucemias - Antidiabéticos orales: Clorpropamida, gliburida.
6.	AINES: AAS, diclofenaco, ibuprofeno, naproxeno, meloxicam, indometacina, piroxicam. Riesgo de sangrado intestinal y fracaso renal.
GRUPO 2: FARMACOS POTENCIALMENTE INADECUADOS EN ANCIANOS CON DETERMINADAS ENFERMEDADES.	
1.	Insuficiencia cardiaca: AINES, antagonistas del calcio(diltiazem, verapamilo)
2.	Síncope: <ul style="list-style-type: none"> - Fármacos antidepresivos: donepezilo, galantamina, rivastigmina - Antidepresivos tricíclicos - Neurolépticos: olanzapina
3.	Demencia: <ul style="list-style-type: none"> - Fármacos anticolinérgicos - Benzodiazepinas - Antipsicóticos crónicos
4.	Pacientes con antecedentes de caídas y fracturas: <ul style="list-style-type: none"> - Anticonvulsivos - Antipsicóticos - Benzodiazepinas - Hipnóticos no benzodiazepínicos: zolpidem - Antidepresivos: tricíclicos e ISRS
GRUPO 3: FARMACOS QUE SE DEBEN USAR CON PRECAUCIÓN.	
1.	Vasodilatadores: incrementan riesgo de mareos
2.	Antipsicóticos y antidepresivos: riesgo de hiponatremia

ANEXO IV: PREVENCIÓN DEL SÍNDROME POST-CAÍDA.

La principal consecuencia psicológica tras la caída es el miedo a volver a caer. Se produce una disminución de la actividad y la movilidad, en principio a consecuencia del dolor por las contusiones y por el propio miedo a sufrir una nueva caída. La familia y el personal durante el ingreso se vuelven sobreprotectores y hacen al paciente más dependiente en las actividades de la vida diaria, sufriendo una pérdida de confianza en las propias capacidades, generando síntomas depresivos, ansiedad y aislamiento social que pueden afectar a su calidad de vida.

Algunas de las medidas para evitar o prevenir este síndrome son:

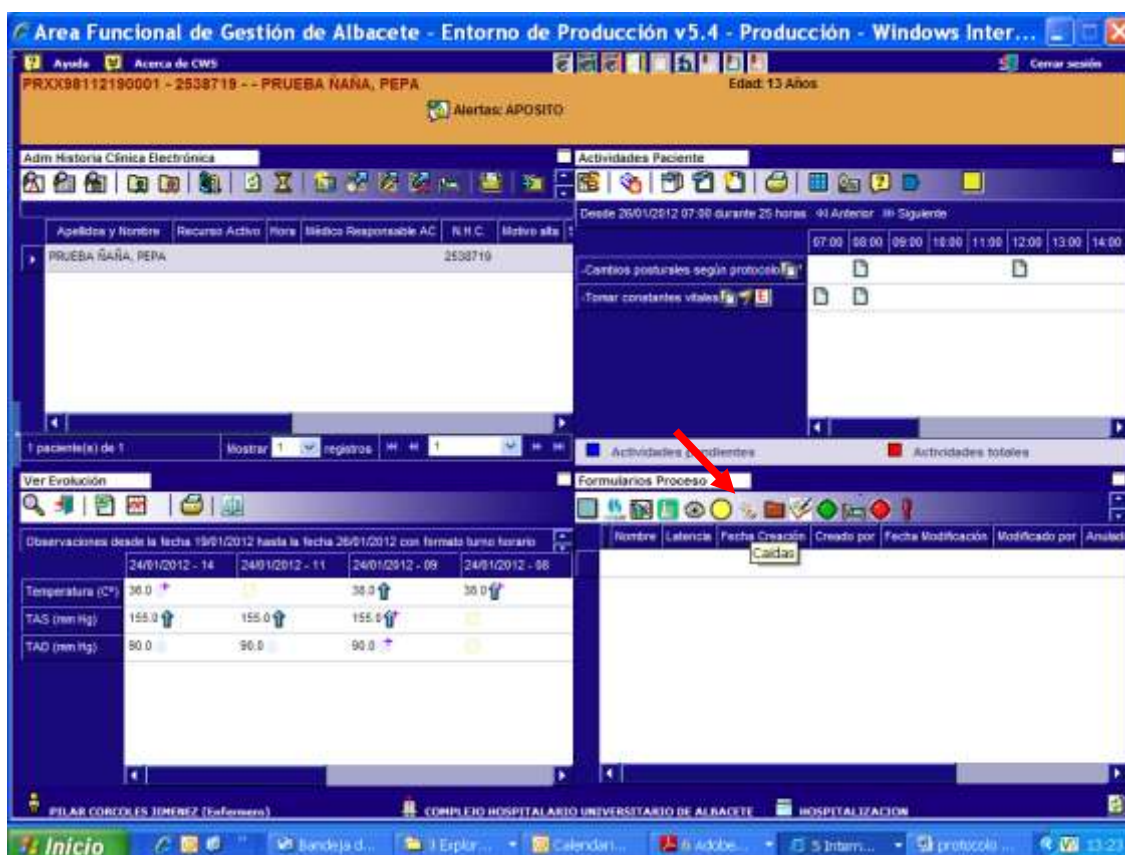
- Evitar el dolor producido por las lesiones o contusiones de la caída mediante un buen control analgésico.
- Evitar el reposo prolongado.
- Evitar la sobreprotección familiar o del personal sanitario. Proporcionar apoyo y aumentar su auto-confianza para disminuir el miedo y la ansiedad. Ayudarle a realizar algunas tareas, pero no hacerlas por él.
- Enseñar al paciente a levantarse sólo tras una posible caída: primero pasar a decúbito prono, apoyar manos y rodillas, desplazarse hasta conseguir un punto de apoyo: cama, silla... pasar a posición de caballero y finalmente impulsarse para incorporarse.
- Tratar las complicaciones físicas de la caída (fracturas, contusiones) y valorar la necesidad de, tras el alta hospitalaria, continuar el seguimiento por parte del médico/enfermera de Atención Primaria, tratamiento rehabilitador y/o seguimiento en la consulta de Geriátrica.

Algunas de las intervenciones de Fisioterapia son:

- Rehabilitación del equilibrio tanto estático como dinámico, primero en sedestación y luego en bipedestación.
- Reeducación de la marcha, con ayudas técnicas si fuera preciso. Luego subir y bajar escaleras, subir una rampa...
- Tratamiento progresivo con metas alcanzables. Motivar, estimular... (29-31)

ANEXO V: FORMULARIO DE REGISTRO DE CAÍDAS (MAMBRINO).

Seleccionar formulario Caídas.



Observaciones desde la fecha 19/01/2012 hasta la fecha 26/01/2012 con formato horario	24/01/2012 - 14	24/01/2012 - 11	24/01/2012 - 09	24/01/2012 - 06
Temperatura (C°)	36.0	36.0	36.0	36.0
TAS (mm Hg)	155.0	155.0	155.0	
TAD (mm Hg)	90.0	90.0	90.0	

Completar el formulario e imprimir (mientras se mantenga la historia clínica en papel).



15. VIGENCIA

Este protocolo se revisará en el plazo máximo de tres años (2015).

16 BIBLIOGRAFÍA

1. Andrés Pretel F, Navarro Bravo B, Párraga Martínez I, De la Torre García MA, Del Campo del Campo JM y López-Torres Hidalgo J. Adherencia a las recomendaciones para evitar caídas en personas mayores de 64 años Albacete, 2009. Rev Esp Salud Pública [revista en Internet] 2010 Julio-Agosto. [acceso 10 de febrero de 2011] 84 (4): 431-439. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/170/17014738008.pdf>
2. Fernández Moya OM^a, García-Matres Cortés L, Gabriel Hernández P y González Jiménez C. Caídas de pacientes en una Unidad hospitalaria de Medicina Interna: validez de los registros de enfermería de detección del riesgo. [Acceso 12 de febrero de 2011]. Disponible en: http://www.codem.es/Docs/Noticias/caidas_pacientes_unidad_hospitalaria.pdf
3. Silva Gama da ZA, Gómez Conesa A, Sobral Ferreira M. Epidemiología de caídas de ancianos en España. Una revisión sistemática, 2007. Rev Esp Salud Pública 2008; 82: 43-56.
4. Sebastián-Viana T, García-Martín MR, Núñez-Crespo F, Velayos-Rodríguez EM, Martín-Merino G, González-Ruiz JM et al. ¿Cuál es la incidencia real de caídas en un hospital. Enfermería Clínica. 2011; 21(5): 271 - 274.
5. Minaya-Sáiz J, Lozano-Menor A, Salazar-de la Guerra RM. Abordaje multidisciplinar de las caídas en un hospital de media estancia. Revista de Calidad Asistencial. 2010; 25(2): 106 - 111.
6. Rothschild J, Bates D, Leape L. Preventable Medical Injuries in Older Patients. Arch Intern Med. 2000; 160: 2717-28.
7. Laguna-Parras JM, Arrabal-Órpez MJ, Zafra-López F, García-Fernández FP, Carrascosa-Corral RR, Carrascosa-Corral MI et al. Incidencia de caídas en un hospital de nivel 1: factores relacionados. Gerokomos. 2011; 22(4): 167 - 173.
8. Estrategia de prevención, detección y actuación ante el riesgo de caídas en el sistema Sanitario Público de Andalucía. Comité Operativo para la Seguridad del Paciente. Consejería de Salud. Diciembre 2009.
9. Álvarez Morezuelas N, Asensio Bermejo B, Azkárata Aperribay J, Bidea Rodríguez A, Cantero González D, Garitano Tellería B et al. Protocolo de valoración y medidas de prevención a pacientes adultos con riesgo de caídas en la atención hospitalaria de Osakidetza. [Acceso 14 de enero de 2011] Disponible en: [http://extranet.hospitalcruces.com/doc/adjuntos/protocolo%20ca%C3%ADdas%20Osakidetza_2009\(2\).pdf](http://extranet.hospitalcruces.com/doc/adjuntos/protocolo%20ca%C3%ADdas%20Osakidetza_2009(2).pdf)
10. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Dirección Enfermera. Protocolo general caídas. prt / caid / 007. [Acceso 14 de enero de 2011] Disponible en: http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobheadername1=ContentDisposition&blobheadervalue1=filename%3Dprt_Caidas.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1202756185662&ssbinary=true
11. Prevención de caídas y lesiones derivadas de las caídas en personas mayores. Guía de buenas prácticas en Enfermería. Asociación Profesional de Enfermeras de Ontario. Proyecto de Guías de buenas prácticas en Enfermería. [Acceso 6 de junio 2012]. Disponible en: <http://www.rnao.org/bestpractices>.

12. Evidence Based Practice information sheets for Health professionals. Reproducido del Best Practice 1998; 2(2):1-6.ISSN 1329-1874. [Actualizada el 15 de marzo de 2007; acceso el 28 de enero de 2011] Disponible en:
http://www.isciii.es/htdocs/redes/investen/pdf/jb/1998_2_2_CaidasHospital.pdf
13. Prevención de caídas. Sociedad española de Enfermería de urgencias y emergencias. Recomendación científica 10/05/10 de 25 de Junio de 2009. [Acceso el 28 de enero de 2011] Disponible en:
http://www.enfermeriadeurgencias.com/documentos/recomendaciones/prevencion_de_caidas.pdf
14. Caídas en hospitales. Best Practice 1998; 2 (2): 1-6 ISSN 1329-1874. [actualizado el 15 de marzo de 2007; acceso el 26 de enero de 2012].
15. Systematic Review Protocol. Falls in Hospitals. Interventions to reduce the incidence of falls in hospital patients. [Acceso 15 de enero de 2011]. Disponible en:
<http://www.joannabriggs.edu/au/protocols/protfall.php>.
16. Keith D. Hill, Wee R. Psychotropic drug - induced falls in older people. A review of interventions aimed at reducing the problema. Drugs aging 2012; 29 (1); 15-30.
17. Richards JB, Papaioannou A, Adachi JD, et al. Effect of selective serotonin reuptake inhibitors on the risk of fracture. Arch Inter Med 2007 Jan 22; 167(2): 18-94.
18. Diem SJ, Blackwell TL, Stone KL, et al. Use of antidepressants and rates of hip bone loss in older women: the study of osteoporotic fractures. Arch Inter Med 2007 Jun 25;167 (12):1240-5.
19. Berry SD, Zhang Y, Lipstiz LA, Mittleman MA, Solomon DH, Kiel DP. Antidepressant prescriptions: an acute window for falls in the nursing home. J Gerontol A Biol Sci Med 2011; 66(10):1124-1130.
20. Alcalde Tirado P. Miedo a caerse. Revista Española de Geriatria y Gerontología.2010;45 (1):38-44.
21. Montorio I., Izal M. Tratamiento psicológico del miedo a las caídas: un estudio de caso. Rev Esp Geriatr Gerontol 2005;40(supl. 2): 70-8.
22. The American Geriatrics Society 2012 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. J Am Geriatr Soc. 2012 Apr;60(4):616-31
23. Panel of Prevention of Falls in Older Persons, American Geriatrics Society, British Geriatrics Society. Summary of the updated EGS/BGS clinical practice guideline for prevention of falls in older persons. J Am. Geriatr. Soc.2011, 59:148-157.
24. Woolcott JC, Richardson KJ, Wiens MO, Patel B, Marin J, Khan KM, Marra CA. Meta-analysis of the impact of 9 medication classes on falls in elderly persons. Arch Intern Med. 2010 Mar 8;170(5):477.
25. Ian D Cameron, Geoff R Murray, Lesley D Gillespie, M Clare Robertson, Keith D Hill, Robert G Cumming, Ngaire Kerse. Intervenciones para la prevención de caídas en pacientes de edad avanzada que se encuentran en centros de cuidado y hospitales. Biblioteca Cochrane Plus 2011 Número 1 ISSN 1745-9990
26. O'Connell B, Myers H. The sensitivity and specificity of the Morse Fall Scale in a acute care setting. J Clin Nurs 2002 Jan; 11 (1): 134-6.
27. Canadian Task Force on Preventive Health Care (CTFPHC). 1997. Quick tables by strength of evidence. Disponible en: <http://www.ctfphc.org>
28. Martínez Castro A, Díaz Piñeiro J, Reigosa González I, Abeledo Mourelle I, Morán Anllo L, Vázquez Martínez AM^a y et. al. Protocolo de contención y prevención de caídas, Hospital Da Costa. Burela. Lugo. [Acceso el 12 de diciembre de 2011] Disponible en:http://www.minsa.gob.ni/enfermeria/doc_inter/Protocolo_ca%EDdas.pdf
29. Rodríguez Navarro Victoriano. Eficacia de un programa de intervención multifactorial para la prevención de caídas en los ancianos de la comunidad. Tesis doctoral. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. 2011.
30. Carro García T, Alfaro Hacha A. Caídas en el anciano. Revisiones mg revista_77. Septiembre 2011

31. Gutiérrez Patricia. Caídas en los adultos mayores. Revista Fisioterapia. 2 Mayo 2010