



PROTOCOLO

# Para la prevención de caídas en pacientes hospitalizados



SALUD

SEDENA

SEMAR



# **PROTOCOLO PARA LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS**

## **PROTOCOLO PARA LA PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS**

**Primera Edición: Enero de 2010**

D.R. © 2010 Secretaría de Salud  
Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud  
Dirección General de Calidad y Educación en Salud  
Dirección de Enfermería  
Comisión Permanente de Enfermería

Coordinación del proyecto: Lic. María del Rocío Almazán Castillo •  
Jefa de Departamento de Normas y Programas de Enfermería de la  
Dirección de Enfermería.

Revisión y Autorización: Mtra. Juana Jiménez Sánchez • Directora  
de Enfermería y Coordinadora de la Comisión Permanente de  
Enfermería.

Calle Homero 213 piso 13, Colonia Chapultepec Morales  
Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11570 México, D.F.

**ISBN: 978-607-460-163-3**

Este protocolo o cualquiera de sus partes no podrán ser reproducidos en forma alguna o por medio alguno, ya sean mecánicos o electrónicos, fotocopiadoras, grabaciones o cualquier otro, sin permiso previo de la Dirección de Enfermería de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud de la Secretaría de Salud.

Correos electrónicos:

comisionenfermeria@salud.gob.mx

maria.almazan@salud.gob.mx

juanita.jimenez@salud.gob.mx

Impreso y hecho en México

# SECRETARÍA DE SALUD

Dr. José Ángel Córdova Villalobos  
**Secretario de Salud**

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez  
**Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud**

Dr. Mauricio Hernández Ávila  
**Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud**

Lic. Laura Martínez Ampudia  
**Subsecretaria de Administración y Finanzas**

Mtro. Salomón Chertorivski Woldenberg  
**Comisionado Nacional de Protección Social en Salud**

Lic. Miguel Ángel Toscano Velasco  
**Comisionado Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios**

Dr. Germán Fajardo Dolci  
**Comisionado Nacional de Arbitraje Médico**

Dr. Romeo Sergio Rodríguez Suárez  
**Titular de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad**

Dra. María de los Ángeles Fromow Rangel  
**Titular de la Unidad Coordinadora de Vinculación y Participación Social**

Lic. Fernando Álvarez del Río  
**Titular de Análisis Económico**

Lic. Bernardo E. Fernández del Castillo  
**Coordinador General de Asuntos Jurídicos y Derechos Humanos**

Lic. Carlos Olmos Tomasini  
**Director General de Comunicación Social**

Dr. Rafael A.L. Santana Mondragón  
**Director General de Calidad y Educación en Salud**

Mtra. Juana Jiménez Sánchez  
**Directora de Enfermería de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud y Coordinadora General de la Comisión Permanente de Enfermería**



# ÍNDICE

<b>I.</b>	<b>Prólogo</b>	<b>7</b>
<b>II.</b>	<b>Justificación</b>	<b>9</b>
<b>III.</b>	<b>Objetivo</b>	<b>13</b>
<b>IV.</b>	<b>Metodología</b>	<b>15</b>
<b>V.</b>	<b>Resultados</b>	<b>17</b>
<b>VI.</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>23</b>
<b>VII.</b>	<b>Glosario de términos</b>	<b>25</b>
<b>VIII.</b>	<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>27</b>
<b>IX.</b>	<b>Bibliografía</b>	<b>29</b>
<b>X.</b>	<b>Anexos</b>	<b>33</b>



# I. PRÓLOGO

## “Protocolo para la prevención de caídas en pacientes hospitalizados”

En nuestro país y en el sector salud hemos adoptado la mejora en la seguridad de los procedimientos clínicos, en sintonía con la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente, como uno de los objetivos del Programa Sectorial de Salud 2007-2012, de donde se desprende la estrategia de prestar servicios de salud con calidad y seguridad a nuestros pacientes.

Para ello, se han desplegado diversas líneas de acción para atender las áreas de oportunidad susceptibles de mejora. Una de estas consiste en impulsar la utilización de guías de práctica clínica y protocolos para la atención médica, a fin de disminuir la variabilidad en la prestación de los servicios médicos y el riesgo a la seguridad de los pacientes.

En este sentido, la Secretaría de Salud en coordinación con las instituciones del sector, ha impulsado procedimientos, lineamientos, y modelos de calidad total basados en la difusión de las mejores prácticas, así como en la estandarización de los cuidados de enfermería, que contribuyen significativamente al cuidado y atención de los pacientes, generando intervenciones seguras y efectivas.

En esta ocasión, se pone a disposición del personal de enfermería este “Protocolo para la prevención de caídas en pacientes hospitalizados”, con el que podrán trabajar de forma más objetiva para identificar los riesgos y evitar las caídas en pacientes.

Este protocolo, presenta de manera clara, la escala de valoración de riesgo para un paciente, y las acciones conducentes para su manejo.

El Plan de Cuidados de Enfermería para la Prevención de Caídas se constituye en un instrumento técnico de gran valía por la trascendencia en la disminución y atención preventiva de un evento adverso tan significativo por las implicaciones de tipo físico y legal que se derivan de la caída de un paciente durante su estancia hospitalaria, así como, en nuestros objetivos de proporcionar servicios de calidad a nuestros pacientes.

Queda claro que la responsabilidad de ofrecer un entorno seguro para los pacientes es una responsabilidad compartida por todo el equipo de salud, por lo que invito a las autoridades médicas y administrativas de los hospitales, conjuntamente con el personal de enfermería al uso de este protocolo, que sin duda servirá para evitar y disminuir las caídas.

Se trata de un esfuerzo más a favor de nuestros pacientes y su seguridad, que sin duda contribuirá al logro de nuestros objetivos sectoriales, previniendo la ocurrencia de eventos adversos, permitiendo proporcionar servicios de salud con mayor calidad y seguridad.

**Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez**

Subsecretaria de Integración y Desarrollo del Sector Salud





## II. JUSTIFICACIÓN

Hasta hace muy poco tiempo se le había dado poca importancia a los daños cometidos a los pacientes por causa de errores del personal sanitario, no obstante, desde las décadas de los cincuenta y sesenta se realizaron algunos estudios sobre las consecuencias de los eventos adversos en la atención de la salud, en Australia y Estados Unidos, pero es hasta el año de 1999 cuando el Instituto de Medicina de los Estados Unidos, publicó el libro “Errar es humano: construir un sistema más seguro de la salud” el cual evidenció que entre 44 000 y 98 000 norteamericanos morían anualmente, en los Estados Unidos, por errores prevenibles en la práctica médica, cifras que superaron a las de mortalidad causadas por el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), cáncer de mama o por accidentes automovilísticos.<sup>1</sup>

El estudio mostró que el paciente que ingresa a una institución hospitalaria se encuentra sensiblemente vulnerable en su entorno, tanto en lo físico como en lo anímico, por lo que se enfrenta a riesgos que no se limitan a las infecciones nosocomiales, sino que se amplían al tener contacto con el entorno hospitalario. Durante la estancia hospitalaria pueden suceder una serie de incidentes que originan lesiones y en algunas ocasiones dejan secuelas, incrementando el tiempo de hospitalización, la morbilidad o mortalidad.

Dichas incidencias pueden darse por el error de un individuo, pero con mucha frecuencia, los errores pueden producirse por fallas en los procesos de atención aplicados en la institución, o más frecuente aún, por una inadecuada actuación de las personas que integran los diferentes equipos que conforman el sistema de salud.

Lo cierto es que los accidentes sí ocurren, y muchos de los pacientes son perjudicados, a veces de manera irreversible. Los errores humanos son un factor determinante en la ocurrencia de acontecimientos graves, que pueden asociarse a diferentes causas: acciones inseguras, violaciones a los procedimientos, cansancio, estrés, prisa, falta de atención, negligencia, insuficientes conocimientos técnicos, insuficiencia de personal, entre otros. El personal de atención a la salud debe aprender a ver y detectar los riesgos que presentan los

pacientes, para brindar una atención médica segura, de calidad y analizar las causas que subyacen alrededor de ellos.

Las caídas de pacientes tienen repercusiones en el personal de enfermería, un estudio realizado mostró que, algunas enfermeras expresaron culpa al sentirse responsables y otras mostraron enojo hacia el paciente que cayó; estos sentimientos pueden provocar efectos negativos en el cuidado que se provee.<sup>2</sup>

Se ha observado que en los hospitales cerca del 14% de las caídas, se presentan por un factor del medio ambiente o del personal que otorga la atención o por ambos. Los factores asociados a los pacientes están vinculados con la edad avanzada, condiciones crónicas, hospitalizaciones prolongadas, antecedentes de caídas, problemas de incontinencia urinaria, alteración cognitiva y uso de medicamentos psicoactivos, entre otros.<sup>3</sup>

En un estudio retrospectivo hecho en 1996 en el Hogar para Ancianos “Noel Fernández” de Camagüey, Cuba, de 23 ancianos que sufrieron caídas, 56.6% tenían entre 71 y 80 años; 61% correspondió al sexo masculino y 78% fue su primera caída en ese periodo y de los 23 ancianos, más de la mitad presentó complicaciones a causa de la caída como traumatismos y fracturas de cadera.<sup>4</sup>

En 1998, otros estudios revelaron que en algunos hospitales australianos, 38% de los incidentes en pacientes implicaron una caída atribuida a los diferentes factores como los traumatismos, la debilidad, el entorno hostil, la edad, el estado cognitivo, la duración de la estancia hospitalaria y el género.<sup>5</sup>

Asimismo, se han observado otros factores que con frecuencia influyen en las personas adultas mayores para presentar caídas como: padecer varias enfermedades de forma concomitante; sometimiento a múltiples tratamientos simultáneos con el consiguiente riesgo de interacciones efectos adversos farmacológicos; mal cumplimiento de dosis medicamentosa, confusión entre diferentes fármacos, automedicación; características farmacocinéticas y farmacodinámicas; así como, déficit en el metabolismo hepático y eliminación renal.

En países desarrollados, las cifras de caídas son altas y se considera que son más altas en países en vías de

desarrollo, sin embargo, por el momento, no se cuenta con estudios que revelen cifras nacionales.

En 1999, se realizó un estudio en un hospital de la Secretaría de Salud; en él se encontró que 4842 pacientes que ingresaron, 0.47% presentó una caída, si bien la incidencia fue baja, estos accidentes repercutieron en la prolongación de la estancia hospitalaria y elevaron el costo económico por las complicaciones inherentes. En el año 2002, en este mismo hospital, se registraron 144 eventos adversos, de los cuales 16 % correspondieron a caídas.<sup>6</sup>

En un hospital de España en el año 2000 se registraron 37 caídas, correspondiendo 78.4% a varones con una edad media de 57 años, ocurriendo, tanto en bipedestación como en situación de reposo (cama o sillón); 56.3% del total se produjeron durante los tres primeros días del ingreso; 70.3% ocurrieron en las habitaciones y 62.2% cuando el paciente estaba acompañado por un familiar. Casi la mitad de las caídas ocurrieron por la noche, y en 66.6 % no había iluminación general. En cuanto a las consecuencias, 35.1% no presentó lesiones, se registraron erosiones en 11 casos, hematomas en 6 casos, heridas abiertas seis casos, de los cuales dos necesitaron sutura y un caso presentó fractura.<sup>7</sup>

En un análisis derivado de los reportes del Sistema de Atención de Quejas Médicas (SAQMED) llevado a cabo por la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) en el periodo de 1996 a 2005 en instituciones de seguridad social y privados, se identificaron 24 quejas por caída de pacientes, 12 correspondieron al sexo masculino y 12 al femenino. El grupo de edad que tuvo mayor frecuencia fue en mayores de 65 años, seguido por el de 25 a 44; se registraron diez caídas en los servicios de urgencias, nueve en hospitalización y uno en el laboratorio, presentándose en mayor proporción en las camillas, las camas, sillas, mesas de exploración, incubadora, baño y dentro de ambulancias. De las 24 caídas sólo en cuatro estuvo involucrado el personal de enfermería, en dos, el personal de ambulancia, en el último personal de camillería y otro personal médico; en el resto de los casos no se identificó el personal involucrado. De los pacientes afectados catorce requirieron tratamiento médico, cuatro tratamiento quirúrgico y en seis no se especifica.<sup>8</sup>

Éstos y otros antecedentes dieron como resultado que la Organización Mundial de la Salud (OMS) instara en el 2004 a los países miembros a consolidar el tema de la seguridad de los pacientes como un tema primor-

dial para los sistemas de salud a nivel mundial. Así, en octubre del 2004, la OMS conjuntamente con líderes mundiales estableció una alianza para reducir el número de enfermedades, lesiones y muertes derivadas por errores en la atención de la salud, con el objetivo de establecer y consolidar sistemas de base científica, necesarios para mejorar la seguridad del paciente y la calidad en la atención de la salud, en particular la vigilancia de los medicamentos, el equipo médico y la tecnología.

El Comité de Calidad en el Cuidado de la Salud, del Instituto de Medicina (*Institute of Medicine*), en América postuló 6 metas cualitativas para que el sistema de salud sea: seguro, efectivo, centrado en el paciente, oportuno, eficiente y equitativo. Estas metas van más allá de un propósito de reducir errores, cada una de ellas está asociada a una serie de recomendaciones para lograrlas.<sup>9</sup>

Otra organización que ha emprendido acciones por la seguridad de los pacientes, la *Joint Commission International (JCI)* reportó en el periodo de 1995-2004 cerca de 80% de las caídas tienen como causas principales: la falta de orientación y entrenamiento a los pacientes, así como, la falta de comunicación en más del 60% de los casos; la valoración del paciente ocupó la tercera causa, por lo que el personal de enfermería tiene un rol crítico en la prevención de caídas en todo tipo de centros donde se proporcionen cuidados de la salud. Para 2005, la estadística de caídas reportó como causa principal la valoración del paciente, seguido por la orientación y entrenamiento. Se considera que la comunicación y la transferencia de información, entre profesionales de la salud, son esenciales para reducir el riesgo de caída; la comunicación coordinada puede ayudar al personal a revisar planes de cuidados apropiados e implantar estrategias proactivas de reducción de riesgo de caídas. Una comunicación meticulosa entre el personal de enfermería del mismo turno y de un turno a otro, así como, con los otros miembros del equipo, ayuda a asegurar que el cuidado que se provee sea de un modo coordinado. Por lo anterior, la estrategia a implementar es comunicar, comunicar, comunicar. La comunicación debe ocurrir en todos los niveles y en todas las disciplinas del área de la salud, incluyendo el personal administrativo y el personal del cuidado del medio ambiente hospitalario, entre ellas mantenimiento e intendencia.<sup>10</sup>

Todo paciente que ingrese a un medio hospitalario debe ser valorado para determinar el grado de riesgo de caídas, desde su ingreso y en cualquier momento en

el que haya un cambio en su condición, por ejemplo: la administración de un nuevo medicamento, a su regreso de un procedimiento quirúrgico u otro procedimiento que puedan llevar al paciente a tener largos periodos de inmovilización, fatiga o debilidad. Además, es importante documentar todos los cambios que presenta el paciente, en los registros clínicos y notas de enfermería aunado a un reporte verbal, siempre que sea posible.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en agosto del 2005 en una reunión celebrada en *Washington, D.C.*, dada la importancia de proporcionarle seguridad a los pacientes, informó sobre la designación de un centro colaborador dedicado exclusivamente a profundizar la búsqueda y disseminación de soluciones que redunden en la seguridad de los pacientes en todo el mundo, el anuncio oficial lo dio la Dra. Mirta Roses Periago directora de la OPS quien inició su participación con la siguiente frase: "No lastimar al paciente ha de ser el valor principal de todos en el sector salud, debemos tenerlo presente en el ejercicio de nuestras funciones".

Asimismo, el Consejo Internacional de Enfermeras (CIE), en mayo del 2006 publicó un documento, en el que señaló que la combinación de capacidades de enfermería y la dotación segura o adecuada de personal, influye directamente en la prestación de atención de la salud: "los errores en la combinación del personal de enfermería pueden llevar a errores clínicos que pueden dar lugar a resultados adversos para los pacientes y las organizaciones".<sup>11</sup>

En México, el Programa Nacional de Salud 2001-2006, promovió la conformación de un sistema de salud universal, equitativo, solidario, plural, eficiente, de alta calidad, anticipatorio, descentralizado, participativo y vinculado al desarrollo. Dentro de este entorno, diseñó la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud (CNCSS), como estrategia y como objetivo general para elevar la calidad de los servicios de salud y llevarla a niveles aceptables en todo el país que fueran claramente percibidos por la población, las dimensiones fundamentales fueron la calidad técnica e interpersonal. La primera dimensión busca alcanzar los mayores beneficios con menores riesgos, al prestar los servicios con la mejor práctica profesional; la segunda llamada calidez en la atención, se tradujo en el respeto al paciente como ser humano y la búsqueda de la satisfacción plena.<sup>12</sup>

Para construir ese México equitativo, se requiere que todos los mexicanos, sin importar su preferencia política, religión, origen étnico, condición de género o lugar donde vivan, hagan valer su derecho a la educación, alimentación, vivienda digna y desde luego a la salud. Por ello, en el Programa Nacional de Salud 2007-2012 uno de los objetivos establecidos es implantar, el Sistema Integral de Calidad en Salud (SICALIDAD) e integrar la calidad, en la agenda permanente en el Sistema Nacional de Salud, para avanzar en la prestación de servicios efectivos, seguros y eficientes, para lograr lo anterior es preciso contar con un sistema sectorial de calidad que incorpore la medicina basada en evidencias, el modelo de calidad total, la difusión de las buenas prácticas y la prestación de servicios a usuarios vinculando el financiamiento, a los esfuerzos por la mejora de la calidad percibida. Entre las acciones propuestas para hacer posible lo anterior están: la divulgación de la medicina basada en evidencias y la estandarización de los cuidados de enfermería, así como, vincular a los hospitales públicos de mediana y alta complejidad con el proyecto de seguridad del paciente, y a incluir medidas que garanticen una atención limpia y la prevención de ocurrencia de eventos adversos. En la práctica médica, la utilización de guías de práctica clínica y protocolos de atención médica contribuirán a la mejora en la toma de decisiones clínicas promoviendo intervenciones seguras y efectivas.<sup>13</sup>

En lo que respecta al profesional de enfermería, se le considera parte fundamental del grupo multidisciplinario, que tiene la responsabilidad de brindar atención integral al paciente identificando oportunamente el riesgo para prevenir daños, y de esta manera, contribuir a la disminución de la morbilidad y bajar los costos hospitalarios; sin embargo, existen factores intrínsecos y extrínsecos que debe considerar para la evaluación de dicho riesgo. (Anexo 1)

El profesional de enfermería es quien, directamente, se ocupa de la seguridad de los pacientes en todos sus aspectos, lo que incluye la información a los pacientes y familiares sobre los riesgos detectados y la manera de contribuir al cuidado del paciente, además de desarrollar competencias específicas que garanticen un ejercicio basado en los más altos estándares de calidad con enfoque en la seguridad del paciente y su familia, ya que su práctica requiere demostrar evidencia de su compromiso con la garantía de la calidad en la atención del paciente. También es importante destacar

las competencias específicas que deben desarrollar los profesionales de enfermería con la intención de mejorar la calidad del cuidado y la satisfacción del paciente, fomentando una cultura de confianza, seguridad, integridad y abierta comunicación entre los pacientes y el prestador del servicio, lo que da como resultado, la disminución de eventos adversos mediante la estandarización de los procedimientos, elementos que sólo pueden evaluarse y hacerse de manera sistemática mediante la implementación de indicadores de calidad propios de la disciplina que permitan de igual manera deslindar responsabilidades entre las acciones interdependientes como las independientes, mostrando con ello el nivel de cumplimiento y áreas de oportunidad de la praxis de enfermería.

Derivado de lo anterior la Comisión Permanente de Enfermería (CPE) como un cuerpo colegiado y asesor de la Secretaría de Salud, elaboró tres indicadores dirigidos a brindar seguridad al paciente: la prevención de infecciones de vías urinarias en pacientes con sonda vesical instalada, la prevención de úlceras por presión en pacientes hospitalizados y la prevención de caídas en pacientes hospitalizados.

Durante 2008, como resultado de la medición del grado de cumplimiento de los criterios de calidad establecidos en el indicador de caídas, el Sistema Nacional de Indicadores de Calidad en Salud (INDICAS) reportó en el criterio número 1, que textualmente dice: “Valorar y registra factores de riesgos de caída en el paciente durante su estancia hospitalaria”, un valor promedio de cumplimiento de 53.9%, con relación al estándar de cumplimiento establecido de 100%. Con base en las cifras anteriores, se analizó dicha situación, concluyendo que en las unidades no se cuenta con una herramienta técnica, mediante la cual se valore este punto, por lo que se identificó la necesidad de proponer una escala de valoración del grado de riesgo del paciente hospitalizado. Para ello, se hizo una búsqueda documental sobre escalas de clasificación de riesgos de caídas y como resultado se encontraron: la escala de A.M. Tromp y colaboradores; mediante esta escala, se evalúan los problemas visuales, incontinencia urinaria, limitación funcional, para dar una puntuación, la que a partir de 7 puntos considera que el riesgo de caídas múltiples es alto. Otra escala de riesgo de caídas encontrada fue la de *JH Downton*, que incluye como factores de riesgo: caídas previas, uso de medicamentos, déficit sensorial, y del estado mental y marcha; esta escala de riesgo de

caídas (1993), clasifica el riesgo en tres o más puntos. La escala de *Tinnetti* evalúa la marcha y el equilibrio y ha demostrado ser muy apropiada y completa en la valoración de los ancianos con riesgo de caídas, permite valorar el equilibrio estático y dinámico, dando como resultado tres valores: normal, adaptado y anormal. Existe otra escala de valoración de riesgo utilizada en un hospital de la Secretaría de Salud; esta escala evalúa: limitación física, estado mental alterado, tratamiento farmacológico que implica riesgo, problemas de idioma o socioculturales, y pacientes sin factores de riesgo evidentes; la escala valora, en una escala del 1 al 10, lo que representa que a mayor puntaje es mayor el riesgo de caída. (Anexo 2)

Éstas y otras escalas para evaluar el riesgo de caídas son utilizadas en la actualidad en hospitales gubernamentales y privados, sin que al momento se haya generalizado y sistematizado el uso de alguna. Por lo anterior la Comisión Permanente de Enfermería determinó diseñar un protocolo para la prevención de caídas, a través de la aplicación de una escala para valorar riesgos en el ámbito hospitalario que pueda ser de aplicación en las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud, para identificar en forma oportuna, práctica y objetiva, el nivel de riesgos innecesarios y prevenibles que tiene cada uno de los pacientes que ingresan a una unidad hospitalaria, así como establecer acciones de enfermería que contribuyan a consolidar las medidas de seguridad para el paciente.<sup>14</sup>

El presente protocolo cuenta como base para valorar el grado de riesgo de caídas, la escala utilizada en el Instituto Nacional de Cardiología, Dr. Ignacio Chávez, en virtud de que dicha escala brinda al personal de enfermería elementos prácticos y objetivos, que le permitan valorar desde el ingreso del paciente y durante su estancia hospitalaria, el grado de riesgo de caída para establecer acciones específicas de prevención dentro del ámbito hospitalario.<sup>15</sup>

Derivado de lo anterior la escala fue aplicada en población mexicana, y la metodología y resultados de la misma se presentan como parte del contenido del protocolo a fin de que se cuente con la suficiente evidencia de su grado de confiabilidad para su aplicación a nivel interinstitucional.

# III. OBJETIVO

## 1. GENERAL

Estandarizar el uso de una herramienta técnica, confiable y aplicable a las condiciones de la población mexicana que unifique los criterios en la valoración del riesgo de caídas en pacientes hospitalizados dentro de las unidades médicas del Sistema Nacional de Salud.

## 2. ESPECÍFICOS

- Identificar el grado de riesgo de caídas en los pacientes.
- Establecer un plan de intervención de enfermería con base en el grado de riesgo identificado.
- Disminuir el riesgo de caídas de los pacientes hospitalizados.
- Proporcionar a los pacientes un ámbito hospitalario seguro.



## IV. METODOLOGÍA

Para determinar la aplicabilidad de la escala de valoración de riesgo propuesta, se realizó un estudio de tipo transversal y descriptivo, durante el periodo comprendido de marzo a mayo del 2009.

Se eligió una muestra no probabilística, por conveniencia para la aplicación de la escala. Se seleccionaron ocho estados de la República Mexicana, del norte, sur y centro, con un total de treinta hospitales, de éstos veinte pertenecen a la Secretaría de Salud, ocho al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y dos son del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de Trabajadores del Estado (ISSSTE). En 2009 durante dos meses se analizaron un total de 1 734 cédulas que se utilizaron para valorar el grado de riesgo de caídas en pacientes hospitalizados. Los estados participantes fueron: Chiapas, Tabasco, Sinaloa, Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Guanajuato y Quintana Roo. Las cédulas fueron aplicadas por personal operativo de

los servicios de enfermería en diferentes turnos y en servicios como: medicina interna, cirugía general, ginecología, pediatría, terapia intensiva adultos, urgencias, quirófano, traumatología y ortopedia, neurocirugía, cirugía plástica reconstructiva y neurocirugía. Se establecieron como criterios de inclusión: hospitales consistentes en el registro del indicador en el sistema INDICAS, quienes obtuvieron un porcentaje de cumplimiento en el indicador menor o igual a 79% en prevención de caídas de paciente hospitalizados.

Para validar el instrumento se solicitó se calificaran los 5 criterios con tres opciones de respuesta que fueron: aceptada, aceptada con modificación y no aceptada. Para conocer la confiabilidad del documento se aplicó la prueba de coeficiente de confiabilidad *Alpha de Cronbach*. El instrumento de valoración obtuvo como resultado una confiabilidad de 0.99 %.





# V. RESULTADOS

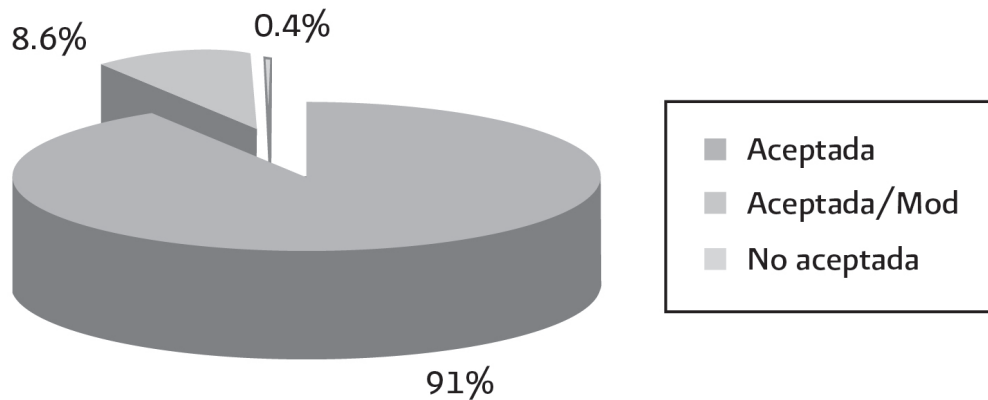
CUADRO I. ENTIDADES FEDERATIVAS PARTICIPANTES

Estados	Total
Chiapas	136
Distrito Federal	459
Guanajuato	495
Hidalgo	74
Estado de México	119
Tabasco	256
Sinaloa	166
Quintana Roo	29
<b>Total</b>	<b>1 734</b>

Las entidades federativas participantes y número total de cédulas aplicadas para validar el instrumento de valoración de riesgo de caídas se presentan en el Cuadro I.

Con respecto al resultado de la aplicación de la escala se obtuvo lo siguiente: 91% de los participantes calificaron la cédula como: aceptada sin cambios en los 5 criterios de valoración; 8.6% fueron aceptadas con modificación en la definición de los criterios y 0.4% no aceptada sin referir argumentos para justificar la no aceptación de ésta. (Figura 1)

Figura 1. Porcentaje de cédulas aplicadas aceptadas

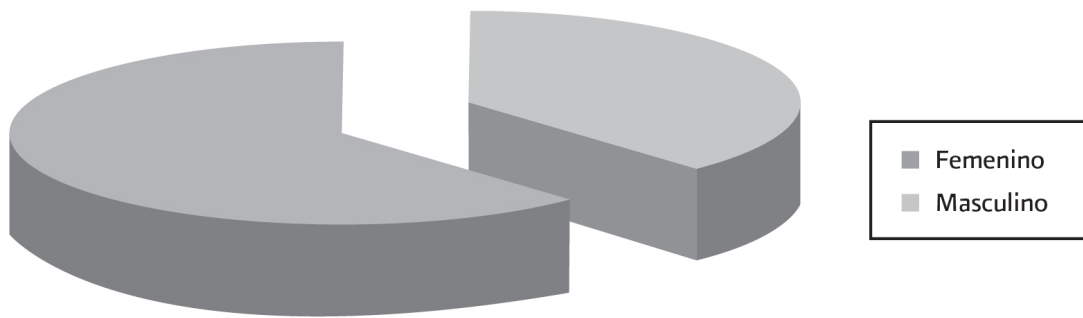


De las 1 734 cédulas aplicadas sólo se analizaron 806 encuestas, debido a que algunas entidades federativas no enviaron las cédulas aplicadas, sino solamente el

cuadro de concentración de los resultados.

De las cédulas aplicadas 62% de la población fue de sexo femenino y 38% sexo masculino. (Figura 2)

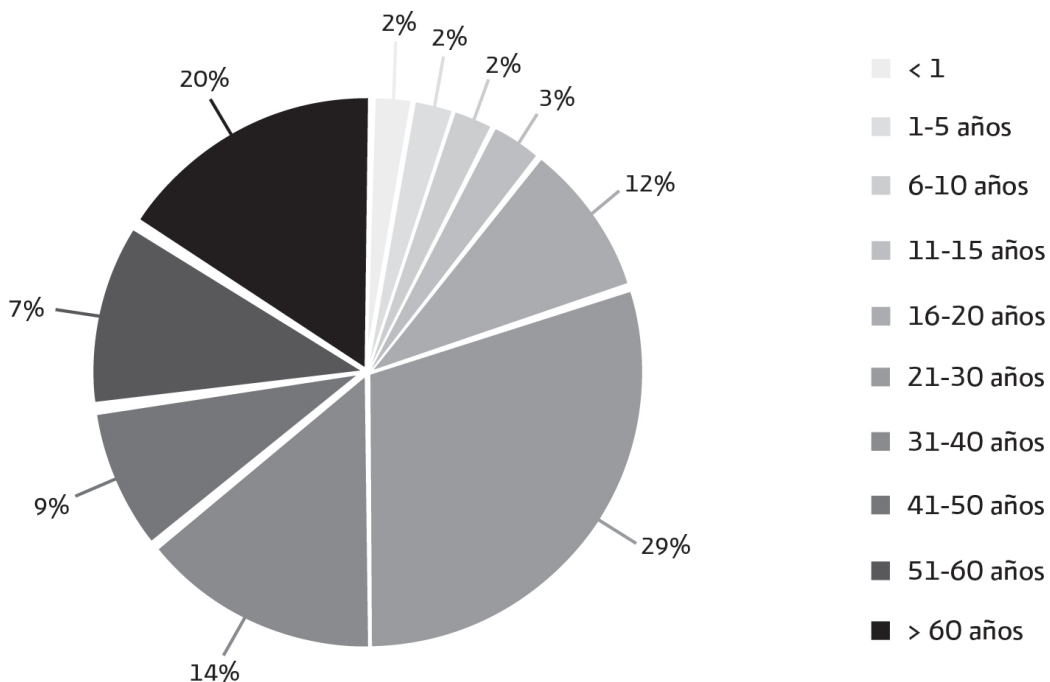
Figura 2. Porcentaje de población según sexo



La edad promedio de los pacientes fue de 41 años con una desviación estándar de 23.8 años, el intervalo de edad; de recién nacidos hasta 99 años de edad; la muestra se categorizó en grupos, identificando al grupo de la

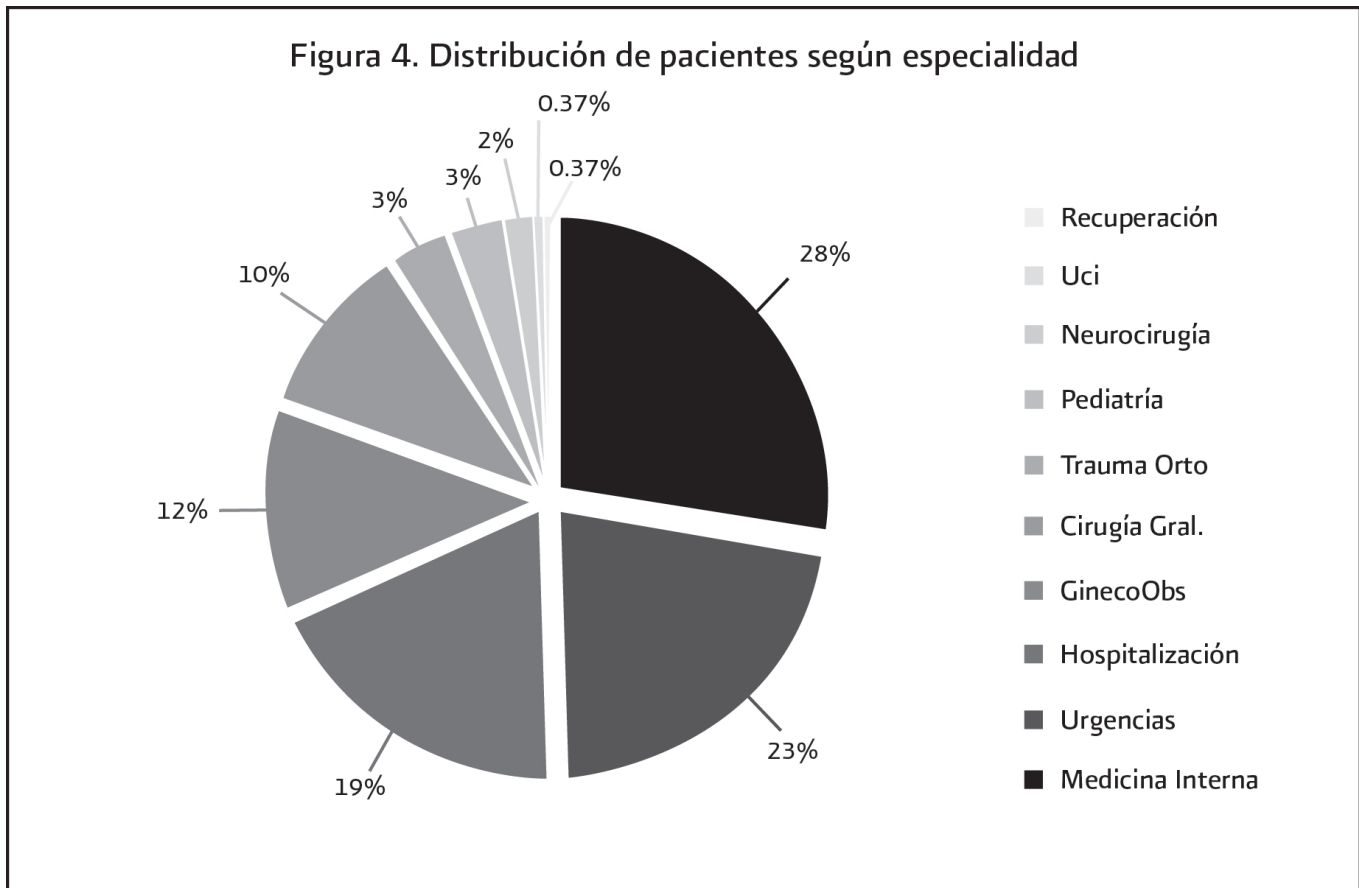
población económicamente activa (21–30 años) como el más representativo con 29%, seguido de adultos mayores de 60 años con 20%, y los menores de diez años representaron 8%. (Figura 3)

Figura 3. Porcentajes por grupos de edad



Con relación a los servicios, medicina interna, urgencias y hospitalización conjuntaron 70% de los pacientes encuestados.

Las unidades de recuperación y cuidados intensivos representaron 0.74% de la población (Figura 4)



La aplicación del instrumento de valoración permitió también obtener algunos resultados preliminares sobre el estado de arte del evento de caídas de pacientes, tal y como lo muestran los resultados de los que destaca, lo siguiente: el promedio del grado de riesgo fue de 4, equivalente a alto riesgo. Se aprecia que las puntuaciones medianas son las mismas en los tres turnos de atención, es decir, de mediano riesgo, aunque existen diferencias significativas entre los turnos (Friedman  $p=0.002$ ). Cuadro II.

**CUADRO II. PUNTUACIÓN DE GRADO DE RIESGO DE CAÍDAS TURNO**

	Matutino	Vespertino	Nocturno
DE	3	3	2
Promedio	4	4	4
Mediana	3	3	3
Moda	1	1	1
Pacientes evaluados	626	572	542
Pacientes No evaluados	180	234	264
Total	817	817	816

Las puntuaciones de grado de riesgo de caídas se clasificaron en tres categorías asociadas al turno de atención, no encontrándose asociación significativa,  $X^2$   $p=0.16$ . Cuadro III.

Los diagnósticos clínicos específicos se agruparon como lo muestra el Cuadro IV. Los pacientes con enfermedades agudas\* más frecuentes representan 23.7%, seguidos de pacientes en etapas de embarazo, parto y puerperio 20.2% y crónicos degenerativas\*\* 18.3% el resto de diagnósticos a pesar de presentar frecuencias bajas de forma individual son también predisponentes para presentar alto riesgo de caídas.

CUADRO III. GRADO DE RIESGO Y TURNO

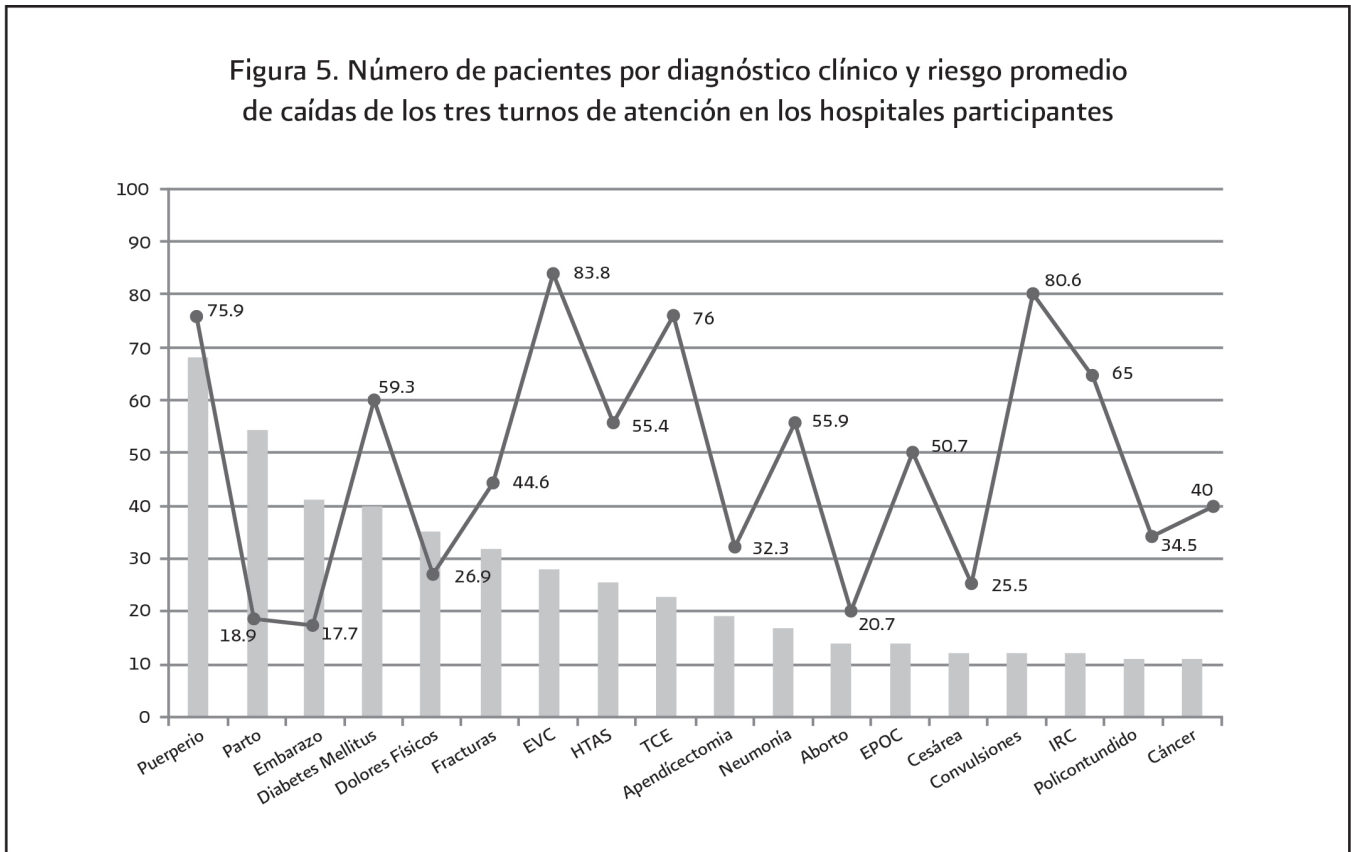
Turno	Bajo	Mediano	Alto	Total
Matutino	195	168	263	626
Vespertino	194	157	221	572
Nocturno	201	148	193	542
Total	590	473	677	1740

CUADRO IV. FRECUENCIAS DE DIAGNÓSTICO

Categoría del Dx	Frecuencia	%	% Acumulado
Puerperio	68	8.4	8.4
Parto	54	6.7	15.1
Embarazo	41	5.1	20.2
Diabetes Mellitus**	40	5.0	25.2
Dolores Físicos*	35	4.3	29.5
Fracturas*	32	4.0	33.5
Enfermedad Vascular Cerebral**	28	3.5	37.0
Hipertensión Arterial Sistémica**	26	3.2	40.2
Traumatismo Cráneo Encefálico*	23	2.8	43.0
Apendicetomía*	19	2.4	45.4
Neumonía*	17	2.1	47.5
Aborto*	14	1.7	49.2
EPOC**	14	1.7	50.9
Cesárea*	12	1.5	52.4
Convulsiones**	12	1.5	53.9
Insuficiencia Renal Crónica**	12	1.5	55.4
Policontundido*	11	1.4	56.8
Cáncer**	11	1.4	58.2
Sangrado*	10	1.2	59.4
Absceso*	9	1.1	60.5
Herida*	9	1.1	61.6
Bronquitis	8	1.0	62.6
Hernia	8	1.0	63.6
Anemia	7	0.9	64.5
Intoxicación	7	0.9	65.4
Colostomía	5	0.6	66.0
Amputaciones	4	0.5	66.5
Angina	4	0.5	67.0
Celulitis	3	0.4	67.4
Enf. Corazón**	3	0.4	67.8
Hipoglucemia	3	0.4	68.2
Crisis asmática**	2	0.2	68.4
Otros	255	31.6	100.00
Total	806	100.0	100.00

Se buscó la asociación entre: riesgo promedio de caídas de los tres turnos y la frecuencia de diagnósticos clínicos; el resultado fue no significativa Spearman ( $p=0.79$ ) es decir, no existió asociación

por la variabilidad de los diferentes diagnósticos médicos; en este sentido, se emplearon las categorías más frecuentes de diagnóstico clínico. (Figura 5)



Los pacientes con alto riesgo de caídas fueron los incluidos en el rubro de puerperio, diabetes mellitus, fracturas, enfermedad vascular cerebral, hipertensión arterial sistémica, traumatismo cràneo encefàlico, neumonías, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, convulsiones e insuficiencia renal crónica; el resultado fue que esta asociación es estadísticamente significativa según la correlación de Spearman  $r=-0.12$ ,  $p=0.015$ .

Para las variables numéricas se obtuvo: promedio, desviación estándar y el rango Chi cuadrada ( $\chi^2$ ). Para conocer la asociación de riesgos de caídas entre varia-

bles como diagnóstico y grado de riesgo se empleó la prueba de Spearman. Para conocer la correlación entre enfermeras y turnos de trabajo se aplicaron los mismos criterios de valoración de riesgo.

Para determinar la confiabilidad de la escala de valoración de riesgos de caídas en pacientes hospitalizados se utilizó el coeficiente Alpha de Cronbach, con resultado de 0.99% de confiabilidad del instrumento. Para la captura de los datos se utilizó el software de aplicación MS Excel, y para el análisis estadístico de los datos se utilizó SPSS V.13.



# VI. CONCLUSIONES

Las cifras derivadas del estudio mostraron que el instrumento: ESCALA DE VALORACIÓN DE RIESGOS DE CAÍDAS (EVRC) tiene un grado de confiabilidad de 0.99%, es decir; tiene buena sensibilidad y especificidad.

Por otro lado, se puede apreciar que el personal de enfermería apoyado en el instrumento, valoró de manera objetiva el riesgo de caídas de los pacientes hospitalizados con lo cual se pueden prevenir eventos adversos y coadyuvar a disminuir la estancia prolongada hospitalaria derivado de una caída.

Se pudo constatar también que la EVRC discrimina a los pacientes de alto riesgo con los pacientes de bajo riesgo, según el diagnóstico.

La escala de valoración de riesgos se puede aplicar a la población mexicana, independientemente de la estructura poblacional, y tipo de paciente hospitalizado.

Durante los últimos años la seguridad del paciente se ha vuelto una prioridad para el sistema de salud de cualquier país por lo que se propone incorporar la EVRC como parte de la administración de riesgos de los pacientes.

La escala propuesta valora inicialmente los factores de riesgo de caída a los que está expuesto un paciente durante su estancia hospitalaria y posteriormente determina el grado del riesgo de caída.





# VII. GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Accidente.** Evento que involucra daño a un sistema definido, que rompe el seguimiento o futuro resultado de dicho sistema.

**Caída.** Es la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad.

**Caso adverso.** Daño o lesión causados por el modo en que los profesionales de la atención de salud han gestionado la enfermedad o condición del paciente y no por la propia enfermedad o condición.

**Concomitante.** Que actúa, acompaña o colabora.

**Cuidado.** Asistir a alguien que lo necesita. Poner interés y esmero en la ejecución de algo.

**Daño.** Deterioro, destrucción, mal, o sufrimiento que causa a las personas.

**Documentar.** Probar una actividad con documentos.

**Efectos adversos.** Lo que se deriva de una causa desfavorable.

**Entorno del cliente.** Ambiente que rodea al cliente como: factores físicos, biológicos, psicosociales, ambientales, que influyen o afectan la vida y la supervivencia del cliente.

**Estrategia.** Arte de planear y dirigir operaciones. Técnica y conjunto de actividades destinadas a conseguir un objetivo.

**Estándar.** Sirve como modelo, norma, patrón o referencia que demuestran superioridad o excelencia.

**Evento adverso.** Incidente desfavorable, percance terapéutico, lesión iatrogénica u otro suceso infortunado que ocurre en asociación directa con la prestación de la atención médica.

**Escala de valoración.** Instrumento por medio del cual se mide.

**Factores de riesgo.** Elemento o condición que implica aumentar la probabilidad o posibilidad de que suceda un evento determinado.

**Incidente.** Suceso imprevisto que pudo dar lugar a un accidente y afecta a un paciente o acompañante.

**Incontinencia urinaria.** Enfermedad que consiste en no poder retener la orina.

**Lesión.** Cualquier daño que deja huella material en el cuerpo humano.

**Mala práctica.** Errores injustificados o inexcusables generados por la atención médica y que pudieron ser prevenidos o evitados; son imputables a desviaciones de la conducta de los profesionales de la salud y por lo general son consecuencia de descuido o falta de pericia en la consecución de acciones para resolver un problema.

**Negligencia.** Descuido, omisión o falta de atención en el cumplimiento de las obligaciones o en el ejercicio de los derechos inherentes a la prestación de servicios.

**Omisión.** Efecto de no hacer, olvidar o abandonar.

**Oportuno.** Actividad que se realiza en el momento apropiado.

**Prevención de caídas.** Se refiere a todas las acciones que se proporcionan al paciente a fin de evitar la precipitación del paciente al suelo en contra de su voluntad, para mantener cubierta la necesidad de seguridad del paciente y su entorno mientras esté hospitalizado.

**Quasi falla.** Acontecimiento o situación que pudo haber dado como resultado un accidente, lesión o enfermedad, pero no lo tuvo por una casualidad o por una intervención oportuna.

**Responsable.** Persona sujeta a una responsabilidad.  
**Riesgo de caídas.** Aumento en la susceptibilidad a las caídas que pueden causar daño físico.

**Seguro.** Libre y exento de todo peligro o daño, firme y constante.

**Seguridad.** Minimizar los riesgos y posibles daños a los usuarios del sistema de salud.

**Seguridad del entorno.** Factores físicos y psicosociales que influyen o afectan la vida y la supervivencia del usuario.

**Seguridad del paciente.** Conjunto de estructuras o procesos organizacionales que reducen la probabilidad de eventos adversos resultantes de la exposición al sistema de atención médica a lo largo de enfermedades y procedimientos.

# VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. To err is human, building a safer Health System. Institute of Medicine 2001: pp. 1, 30, 31, 55.
2. M. B. Whedon and P.Sed. State of the science: Prediction and prevention of patient Falls, Image: Journal of Nursing Acholar ship, summer 1989, 21: pp. 108-14.
3. Parrilla - Ruiz FM. et all. Factores de riesgo, precipitantes, etiología y consecuencias de las caídas en el anciano. Medicina de Familia 2004; 1: pp. 31-34.
4. Revista cubana de enfermería. Incidencia de las caídas en el adulto mayor institucionalizado. Cuba. 2006.
5. Santillana - Hernández, et all. "Caídas en el adulto mayor". Factores intrínsecos y extrínsecos. Rev. Med IMSS 2002; 40(6): pp. 489-493.
6. Tapia - Villanueva M, et all. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. "Prevención de caídas. Indicador de calidad del cuidado enfermero. Vol. 11. Núm. 2 mayo- agosto 2003. pp. 51-57.
7. Pescador - Valero A. Registro de caídas en el complejo hospitalario de Albacete durante el año 2000. Disponible en: [http://www.uclm.es/.ab/enfermeria/revista/numero%2013/registro\\_de\\_caidas\\_en\\_el\\_complej.htm](http://www.uclm.es/.ab/enfermeria/revista/numero%2013/registro_de_caidas_en_el_complej.htm) fecha de consulta 23/05/2008.
8. Memoria de X Simposio CONAMED. "El error médico y la seguridad del paciente. Revista CONAMED. Vol. II. N° 4 2005.
9. CONAMED. Recomendaciones específicas para enfermería relacionadas con la prevención de caídas de pacientes durante la hospitalización. Secretaría de Salud 2005.
10. Joint Commission/JCR Reviewers. Front line of defense second. Edition Improving Health Care Quality and Safety 2007; pp. 73-86.
11. Consejo Internacional de Enfermeras (CIE). Personal fiable salvavidas. En: carpeta DIE mayo 2006.
12. Programa Nacional de Salud 2001-2006. La Democratización en Salud, 3ª Edición.
13. Programa Nacional de Salud 2007-2012. Por un México sano, construyendo alianzas para una mejor salud, 1ª Edición 2007.
14. Christus Muguerra. Protocolo de prevención de caídas de pacientes. Junio 2005.
15. Ortega Vargas C. Suárez Vázquez MG. Manual de evaluación del servicio de calidad en enfermería. Ed. Panamericana 2006: pp. 102-116.



# IX. BIBLIOGRAFÍA

1. "La seguridad clínica de los pacientes: entendiendo el problema". Vol. 36, Núm.2, 2005, pp. 130-133. Disponible en: <http://www.bioline.org.br/request?rc05020Revista> Colombia Médica. Fecha de consulta 13/11/2006.
2. "La seguridad del paciente: No hacer daño". Disponible en: [http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/Numero\\_21\\_last.htm](http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/Numero_21_last.htm). Sir Liam Donaldson. Fecha de consulta 19/10/2009.
3. "Manual de Normas y Procedimientos de Bioseguridad". Comité de vigilancia epidemiológica (COVE) división del talento humano salud ocupacional disponible en: [www.calisaludable.gov.co/hmc/Gurs.PDF/GC-Bioseguridad](http://www.calisaludable.gov.co/hmc/Gurs.PDF/GC-Bioseguridad). 2003.
4. "Protocolo de caídas". pp. 1-7. Disponible en: [www.geriatricos.org/gestión/protocolos/caidas.pdf](http://www.geriatricos.org/gestión/protocolos/caidas.pdf). Fecha de consulta 7/11/2009.
5. 4º Foro Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud. Implantación del Programa de seguridad del paciente: Creando una cultura de seguridad hospitalaria en el Hospital General de Culiacán en Sinaloa. 2009.
6. Avedis-Donabedian. La investigación sobre la calidad de la atención médica. Revista Salud de Seguridad Social del Instituto Mexicano del Seguro Social. 1986; 28: pp. 144-149.
7. Baena-Herrera C. "Accidentes en pediatría". pp. 1-11. Disponible en: [http://www.hnn.sa.cr/CONSEJO-accidentes\\_-en-pediatria.html](http://www.hnn.sa.cr/CONSEJO-accidentes_-en-pediatria.html) fecha de consulta 13/09/2009.
8. Benavides-Huerto MJA. Sólo para quien se interesa por la filosofía del cuidado en el cuerpo integral visto por los griegos. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica. Vol. 11, núm. 2, mayo-agosto 2003. pp. 85-89.
9. Bernadette AM. Chevalier BSC. Pharm, et al. Nurses perceptions of medication safety and medication reconciliation practices. Nursing Research. Vol. 19, 2006.
10. Best practice. Evidence based practice. En: Information sheets for health professionals. 1998; 2(2): pp. 1-6.
11. Boletín informativo de la Organización Panamericana de la Salud. "Por la seguridad del paciente". Disponible en: [http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/ahora03\\_nov04.htm](http://www.paho.org/Spanish/DD/PIN/ahora03_nov04.htm). Fecha de consulta 19/10/2009.
12. "Caídas en el anciano". Disponible en: [http://ab.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevisita.gofulltext\\_o\\_resumen?esadmin=si&pid=39](http://ab.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevisita.gofulltext_o_resumen?esadmin=si&pid=39). Mediana, Medicina y Humanidades: fecha de consulta 05/09/09.
13. Carro-García T. Alfaro-Hacha A. Caídas en el anciano. Residentes de Geriátrica hospital Virgen del Valle. Toledo. Septiembre 2005; pp. 582-589.
14. Castro-Cristóbal C. ¿Cuáles son las consecuencias de las caídas en el anciano?: Agosto 2000 [saludalia@saludalia.com](mailto:saludalia@saludalia.com). Fecha de consulta 19/09/2009.
15. Chelewski, Paula et al. Nursing 2003. Cómo racionalizar el formulario de riesgos. Vol.21, N° 5.
16. Comisión Interinstitucional de Enfermería. Tres nuevos indicadores para la prevención de infecciones y seguridad del paciente. México 2006. "Prevención de caídas en pacientes hospitalizados": pp. 19-33.
17. Compendio de geriatría clínica. Molina JC. Caídas en el adulto mayor. Disponible en: <http://www.labomed.cl/caidas.htm>, fecha de consulta 04/09/09.
18. Davidson D. Innovation in leadership. et al. Case study: on the leading edge of new curricula concepts: Systems and safety in nursing education. Vol 19 Number 3, 2006.
19. Decálogo para no caer. Disponible en: [www.medicosecuador.com/espanol/articulos/173.htm](http://www.medicosecuador.com/espanol/articulos/173.htm). Fecha de consulta 1/04/2009.
20. Del Río-Sevilla M, et al. Restricciones físicas en pacientes ancianos hospitalizados, perfil de los pacientes y motivos de su uso.
21. Department of Veterans Affairs. Veterans Health Administration. Washington, DC 20420. VHA national patient safety improvement handbook. January 30, 2002.

22. Díaz Oquendo D, et all. "Incidencias de las caídas en el adulto mayor institucionalizado" Revista Cubana de Enfermería. pp. 1-6.13/09/2009. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-031919990001000068&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-031919990001000068&script=sci_arttext).
23. El médico interactivo. Diario electrónico de la sanidad. N° 892, "Valoración geriátrica". Programa anual 2002-2003. Disponible en: <http://www.medynet.com/elmedico/aula2002/tema9/vgeriatrico2.htm>.
24. Farriols-Cristina, Miralles R, Cervera A. Algoritmo gráfico. Caídas en ancianos. Instituto de Atención Geriátrica y Socio-sanitaria (IAGS). Barcelona. Universidad Autónoma de Barcelona. Año 2007.
25. Franco M, Lozano R. Villa B, Solís P. La mortalidad en México, 2000-2004. "Muertes evitables: magnitud, distribución y tendencias". Dirección General de Información en Salud. México 2006: pp. 13-22.
26. Gómez-Ahedo E, et all. "Caídas en un hospital de agudos". Revista multidisciplinar de gerontología, ISSN 1139-0921, Vol. 12, N° 1, 2002 pp. 14-18. Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=261097>. Fecha de consulta 13/09/2009.
27. González-Carmona, B. Guía de práctica clínica, para la prevención de caídas en el adulto mayor. Revista Médica IMSS 2005; 43(5): pp. 425-441.
28. Goycochea-Robles MV. Guía clínica para la atención de osteoartritis de rodilla y cadera. Rev Méd IMSS. 2003; 41(sup): pp. 99-107.
29. Identifying patients likely to fall in hospital. Disponible en: <http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/band85-3.html>. Fecha de consulta 21/07/2009.
30. La circunvalación del hipocampo Alzheimer y demencias relacionadas. "Escala de riesgo de caídas múltiples". Disponible en: <http://www.hipocampo.org/caidas.asp>. fecha de consulta 13/09/09.
31. Las caídas. Disponible en: <http://www.igerontologico.com/salud/Temas/caidas.htm>. Salud 13/09 2009.
32. López-Marure E, Vargas-León RE. La comunicación interpersonal en la relación enfermera paciente. Rev Enf IMSS 2002; 10(2): pp 93-102.
33. Márquez R. MC. 4° Foro Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud Programa para la prevención de caídas de pacientes internados en el Hospital Español, México D. F. fecha consulta 2009.
34. Parrilla-Ruiz FM, et all. Factores de riesgo, precipitantes, etiología y consecuencias de las caídas en el anciano. Medicina de Familia 2004; 1: pp. 31-34.
35. Potter-Perry. Fundamentos de Enfermería. Editorial Harcourt-Océano. Vol. III. Unidad 7 – 37. pp. 1038-1073.
36. Prevención de las caídas en el anciano. Disponible en: <http://www.iladiba.com/eContent/Search.asp> Fecha de consulta 17/11/2009.
37. Programa de prevención de caídas en el paciente hospitalizado. Disponible en: <http://www.calidadensalud.org.ar>, Fecha de consulta 05/09/2009.
38. Programa de salud del adulto. Ministerio de Salud. "Cuidado de la Salud del Adulto Mayor en el Nivel Primario": 1996; pp. 5-35.
39. Responsables de salud de todo el mundo se unen a la Organización Mundial de la Salud en el anuncio de un redoblado esfuerzo para mejorar la seguridad del paciente. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr74/es/OMS>. Fecha de consulta 13/10/2009.
40. Rodríguez-Betancourt JL. Fármaco vigilancia II. Las reacciones adversas y el programa internacional de monitoreo de los medicamentos. Rev Méd IMSS. 2004; 42(5): pp. 419-423.
41. Ruelas-Barajas E. Sarabia -González O. Tovar-Vera W., Seguridad del paciente Hospitalizado, Editorial Médica Panamericana, Instituto Nacional de Salud Pública: pp. 17-20, 2007.
42. Santillana-Hernández SP. Caídas en el adulto mayor. Factores intrínsecos y extrínsecos. Rev. Med. IMSS 2002; 40(6): pp. 489-493.
43. Tena-Tamayo C; Díaz - González NL. Derechos de los médicos. Experiencia mexicana para su determinación y difusión. Revista Médica IMSS 2003; 41(6): pp. 503-508.

44. World Alliance for Patient Safety. Forward. Programme 2005. October.
45. Real Academia Española. Diccionario Larousse. México, 2008.
46. Protocolo para la prevención de caídas Dirección de Enfermería, Grupo Ángeles, servicios de salud 2008.





## **X. ANEXOS**



## FACTORES INTRÍNSECOS

Son aquellos que están relacionados con el propio paciente y estarán determinados por cambios fisiológicos relacionados con la edad, patologías agudas o crónicas y por el consumo de fármacos.

**Edad**

Niños menores de 6 años, el lactante puede caer de la cama o cuna cuando se le deja solo y los barandales no son instalados y/o no funciona el sistema de seguridad, con frecuencia tienen caídas cuando empiezan a caminar. El niño en edad preescolar no mide el peligro al intentar trepar, subir o bajar cualquier superficie. El adulto mayor de 65 años presenta riesgos multifactoriales, que son determinantes para que se presente una caída.

Problemas causados en la estabilidad postural y en la marcha del anciano:

- Alteraciones en la marcha por cambios en el sistema nervioso central y periférico, pasos cortos y lentos, postura en flexión con una amplia base de sustentación especialmente en el sexo masculino, en el femenino la marcha es más bamboleante y con una base de sustentación más estrecha (marcha senil).
- La desaferentación parcial del sistema nervioso central que modula las reacciones motoras, la adaptación al entorno y los problemas posturales.

- Disminución del desplazamiento de la cadera y del tobillo.

- Alteraciones de la percepción sensitiva (sensibilidad vibratoria y postural de los miembros inferiores) y sensorial (oído, vista y vestibulo) que comprenden la disminución de la percepción del ambiente que lo rodea.

- Inseguridad al caminar con ligero desequilibrio.

- Disminución del control muscular y aparición de rigidez músculo esquelética provocada por la muerte de neuronas dopaminérgicas de los ganglios basales y la pérdida de dendritas en las células de Betz de la corteza motora, que controlan la inervación de músculos proximales antigravitatorios de brazo, tronco y espalda.

- Deformaciones de los pies.

- Aumento de la xifosis dorsal que provoca cambios en la postura y la forma al caminar.

- Alteraciones visuales, auditivas y vestibulares.

- Alteraciones neuroendocrinas: disminución de la renina y aldosterona que alteran el manejo del sodio y el volumen intravascular provocando mayor facilidad para la deshidratación.

- Alteraciones del baro receptor y la reducción del flujo cerebral.

## FACTORES INTRÍNSECOS

Son aquellos que están relacionados con el propio paciente y estarán determinados por cambios fisiológicos relacionados con la edad, patologías agudas o crónicas y por el consumo de fármacos.

Enfermedades que condicionan a tener caídas:

- **Neurológicas:** trastornos laberínticos (isquémicos, infecciosos, traumáticos), accidente vascular cerebral, enfermedad de parkinson, demencia, alteraciones musculares relacionadas con afectación de la transmisión nerviosa, mielopatías, insuficiencia vertebral basilar, alteraciones cerebelosas degenerativas, alteraciones cognitivas, cuadros confusionales, convulsiones, hematoma subdural crónico, atrofia cerebelosa, hidrocefalia normotensiva, parálisis supra nuclear progresiva, neuropatía periférica, alteraciones mecánicas receptoras cervicales, síncope e hipotensión ortostática secundarios a reducción global y transitoria de flujo cerebral acompañado de pérdida de conciencia de corta duración.
- **Músculo esqueléticas:** patología articular, deformidades de la columna vertebral, artrosis y artritis en columna, cadera, rodillas y pies que puedan producir dolor e inestabilidad, fracturas no sospechadas, alteraciones de los pies, osteoporosis, pérdida brusca del tono muscular de extremidades inferiores, miopatías.
- **Cardiovasculares:** hipersensibilidad del seno carotídeo, infarto del miocardio, miocardiopatía obstructiva, arritmias cardíacas, embolia pulmonar, hipotensión arterial, ortostismo, valvulopatías.
- **Otras causas:** estrés, intoxicaciones, endocrinas, trastornos metabólicos, psicógenas, síncope neurovegetativos, anemia, infecciones, deshidratación/diarrea, incontinencia urinaria, depresión, ansiedad, periodos postoperatorios, estados de ayuno prolongados, estado nutricional (obesidad y desnutrición), reposo prolongado, antecedentes de caídas previas, hábitos tóxicos (alcohol, tabaco), hipotensión postprandial, diabetes mellitus, cambios bruscos de posición, dejar solo al paciente (niños y ancianos).

**Factores fisiológicos del envejecimiento**

**El envejecimiento conlleva alteraciones propias que inciden en gran medida para que se de una caída**

FACTORES EXTRÍNSECOS	
<p>Corresponden a los llamados factores ambientales, del entorno arquitectónico o bien elementos de uso personal. Estos contribuyen hasta 50% para que se produzcan caídas.</p>	
<p><b>Arquitectónicas de la unidad hospitalaria</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia del timbre de llamado, intercomunicador o interruptor de la luz descompuesto.</li> <li>• Escalones a la entrada o salida del baño.</li> <li>• Ausencia de barras de sujeción en baños y áreas de regaderas.</li> <li>• Área de regaderas con piso deslizante y sin tapetes antiderrapantes.</li> <li>• Escaleras o rampas sin antiderrapantes.</li> <li>• Escaleras con escalones irregulares.</li> <li>• Lavabos y retretes muy bajos.</li> <li>• Pisos disperejos.</li> </ul>
<p><b>Equipo y mobiliario</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema no audible ni visible de timbre de llamado, intercomunicador o interruptor de luz descompuesto, focos fundidos dentro o fuera de la habitación o del control de enfermeras.</li> <li>• Mobiliario fuera de su lugar (buró, banco de altura, sillón, camillas, sillas de ruedas entre otros).</li> <li>• Silla de baño mojada, resbaladiza o ausencia de ésta (silla desplegable).</li> <li>• Presencia de cables, cordones y obstáculos en general.</li> <li>• Ausencia de dispositivos específicos para la deambulaci3n, bastones, muletas y andaderas con faltantes de gomas en los puntos de apoyo.</li> <li>• Utilizaci3n de tripies, sillas de ruedas, bombas de infusi3n o cualquier otro equipo de rodamiento para la deambulaci3n.</li> <li>• Llantas de tripies en malas condiciones.</li> <li>• Camas y camillas sin cinturones de seguridad, barandales laterales, piccera o cabecera.</li> <li>• Camas, camillas o sillas de ruedas con frenos en mal estado o no funcionales.</li> <li>• Iluminaci3n deficiente.</li> </ul>
<p><b>De Proceso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuera del alcance del paciente: timbre de llamado, intercomunicador o interruptor de luz, artículos personales, banco de altura.</li> <li>• Omitir subir los barandales de cama o camilla.</li> <li>• No verificar el funcionamiento de los sistemas de seguridad: como barandales de las camas, camillas y sillas de ruedas.</li> <li>• Cambios bruscos de postura, incorporar al paciente de forma rápida sobre todo si ha permanecido mucho tiempo en cama.</li> <li>• Movilizaci3n del paciente sin ayuda de otro miembro del equipo o familiar.</li> <li>• Faltas de normas de seguridad en la unidad hospitalaria.</li> <li>• Falta de orientaci3n al paciente y familiar de las medidas de seguridad, para deambular con los equipos de venoclisis, tubo de drenaje urinario, entre otros.</li> <li>• Falta de orientaci3n en el uso de sillas de ruedas, freno y descansa pies.</li> <li>• No delimitaci3n de áreas con piso mojado al realizar la limpieza.</li> <li>• Falta de establecimiento de un sistema de reporte y mantenimiento preventivo y correctivo del equipo y mobiliario.</li> </ul>

ANEXO I. CUADRO DE FÁRMACOS Y SUS EFECTOS

FÁRMACOS Y SUS EFECTOS	
FÁRMACO	EFEECTO SECUNDARIO
Diurético	Deshidratación, incontinencia, urgencia de micción, hipopotasemia, hiponatremia, hiperglucemia, hiperuricemia, desequilibrio hidroelectrolítico.
Hipoglucemiantes	Cifras de glucosa sanguínea inferiores a las normales, debilidad, cefalea, vértigo, pérdida del equilibrio, adinamia, alteraciones visuales, coma.
Laxantes y enemas	Urgencia de evacuar, evacuaciones frecuentes, diarrea, pueden alterar el equilibrio hidroelectrolítico.
Antihipertensivos, calcio antagonista, betas bloqueadores.	Cifras de presión arterial inferiores a las normales, descenso nocturno de la presión arterial, hipotensión ortostática y postprandial, síncope, depresión, adinamia, insuficiencia cardiaca, arritmias.
Inotrópicos	Alteraciones gastrointestinales, síndrome confusional, alteraciones en el gasto cardiaco, arritmias ventriculares.
Digitalicos	Arritmias cardiacas, mareo, desmayo, confusión depresión cansancio, debilidad, alteraciones visuales, pérdida de apetito, diarrea, vómito, cefalea.
Antiarrítmicos	Alteraciones en el sistema de conducción, alteración en el gasto cardiaco, alteraciones visuales, ataxia, temblor, cefalea, parestesias.
Antidepresivos	Confusión, sedación, somnolencia, temblor, bradicardia, anorexia, vómitos, diarrea.
Neurolépticos	Hipotensión ortostática, agitación, cefalea, vértigo, nauseas, taquicardia.
Sedantes	Alteraciones de la atención y de la memoria, estados contusionales, trastornos de la coordinación motora y de la estabilidad postural, cefaleas, mareos e irritabilidad.
Hipnóticos	Sensación de torpeza y cansancio diurno, marcada reducción de funciones cognitivas como la memoria o la concentración, trastornos de la estabilidad postural.
Antiinflamatorios no esteroideo (AINE)	Hemorragia del tubo digestivo alto, vértigo, hipotensión.
Broncodilatadores	Efectos secundarios debidos a estimulación adrenérgico. Temblor fino de extremidades a dosis altas puede ocasionar hipotensión, taquicardia, cefalea ocasional.
Antiácidos	En utilización prolongada alcalosis sistémica (posible afectación renal).
Antihistamínicos	Somnolencia, confusión, ansiedad, angustia, depresión, falta de coordinación.

**ANEXO 2. ESCALA DE VALORACIÓN DEL GRADO DE RIESGOS DE CAÍDAS EN EL PACIENTE HOSPITALIZADO**



Dirección General de Calidad y Educación en Salud  
 Dirección de Enfermería  
 Comisión Permanente de Enfermería  
 Escala de Valoración del Grado de Riesgos de Caídas en el Paciente Hospitalizado

1. Unidad médica:	2. Servicio:	3. No cama :
4. Nombre del paciente:	5. Sexo : F M	6. Edad:
7. Diagnóstico médico:	8. Fecha: dd / mm / aaaa	

9. VALORACIÓN POR TURNO			
Criterios de riesgo	Turno		
	TM	TV	TN
Limitación física			
Estado mental alterado			
Tratamiento farmacológico que implica riesgo			
Problemas de idioma o socioculturales			
Pacientes sin factores de riesgo evidentes			
Total			

PUNTOS Y CÓDIGO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RIESGO		
Escala	Puntos	Tarjeta
Alto riesgo	4 a 10	ROJA
Mediano riesgo	2 a 3	AMARILLA
Bajo riesgo	0 a 1	VERDE

Criterios	Calificación	Descripción
9.1 Limitación física	2	Presenta cualquier factor riesgo señalado como limitante.
9.2 Estado mental alterado	3	Presenta factores de riesgo para estado mental alterado.
9.3 Tratamiento farmacológico	2	Requiere o inicia tratamiento con uno o más medicamentos de riesgo señalados.
9.4 Problemas de comunicación	2	Habla otro idioma o dialecto o presenta problemas que dificulten la comunicación.
9.5 Sin factores de riesgo	1	No presenta ninguno de los factores de riesgo anteriores pero está hospitalizado.

10. Nombre y apellido de la enfermera TM:	TV	TN
--	----	----



## ANEXO 2. ESPECIFICACIÓN DE CRITERIOS DE VALORACIÓN

9. Valoración por turno	Conceptualización	Especificación
9.1 Limitación física	Impedimento, defecto o restricción que reduce las posibilidades de realizar actividad por sí mismo.	<p>Dentro de este grupo se consideran:</p> <p>Pacientes menores de 6 años y mayores de 65 años; pacientes con deterioro muscular esquelético como: fracturas, artritis. Deterioro neuromuscular; traumatismo craneo encefálico, secuelas de polio, enfermedad vascular cerebral, parálisis cerebral infantil y/o sensitivos-preceptuales; lesiones de columna vertebral, enfermedad; síndrome de desuso, (reposo prolongado) antecedente de caídas previas, disminución de la masa muscular (desnutrición), fuerza (estados de ayuno prolongado) y disminución del control muscular (anestesia, parálisis cerebral infantil), índice de masa corporal por arriba del 75% para la edad, (obesidad), incapacidad física que afecte la movilidad (amputación), periodo postoperatorio, uso de aparatos ortopédicos, prótesis, órtesis u otras patologías que limiten la actividad física.</p>
9.2 Estado mental alterado	Desviación del estado del equilibrio y adaptación activa que no permite al individuo a interactuar con el medio ambiente.	Se consideran las alteraciones sensitivo preceptuales tales como: lesiones medulares, parálisis, enfermedad vascular cerebral; déficit propioceptivo por anestesia o sedación, deterioro cognitivo; déficit de memoria, desorientación confusión, agitación, crisis convulsivas, alteración del estado de conciencia, depresión, riesgo suicida, disfunciones bioquímicas; depresión, hipoglucemia, hiperpotasemia deterioro neuromuscular; traumatismo craneo encefálico, secuelas de polio o Parálisis Cerebral Infantil, enfermos en estados terminales y en estado crítico.
9.3 Tratamiento farmacológico que implica riesgo	Medicamentos que por su naturaleza provocan efectos específicos o secundarios considerados de riesgo.	Efectos y/o reacciones adversas de diuréticos, psicotrópicos, hipoglucemiantes, laxantes, antihipertensivos, inotrópicos, digitales, antiarrítmicos, antidepresivos, neurolepticos, sedantes, hipnóticos, antiinflamatorios no esteroideos, antihistamínicos, antiácidos, broncodilatadores.
9.4 Problemas de comunicación (idioma o socioculturales)	Conjunto de hechos o circunstancias que dificultan la comunicación.	Diferencias culturales (dialectos), defectos anatómicos auditivos, trastornos de la percepción sensorial, visual y auditiva (sordera), alteración del sistema nervioso central (tumores cerebrales), efectos de la medicación, barreras físicas (intubación orotraqueal) y psicológicas (psicosis).
9.5 Sin factores de riesgo	Persona que en la valoración inicial no presenta riesgo alguno; sin embargo esta expuesta a factores del entorno que pueden considerarse como riesgo adicional.	Considera los aspectos físicos y de seguridad de la unidad médica (diseño, estructura y disposición de aditamentos de seguridad), barandales en cama y camilla; nivel de iluminación, timbres de llamado funcionando, bancos de altura, sillas de ruedas tripies, dispositivos de seguridad en baños, pisos de material antiderrapante, etc.

**ANEXO 2. INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL FORMATO:**  
Valoración grado de riesgo de caídas en el paciente hospitalizado

**I. OBJETIVO**

Identificar los factores de riesgo en los pacientes de sufrir caídas, durante su estancia hospitalaria.

**II. Registre los datos solicitados de acuerdo con las siguientes especificaciones:**

1. Unidad médica: Nombre completo de la unidad médica, sin abreviaturas.
2. Servicio: Nombre del servicio.
3. N° de cama:- Número de cama del paciente.
4. Nombre del paciente: Iniciar con nombre(s) seguido de los apellidos.
5. Sexo: Marque con una (X) la letra correspondiente al sexo del paciente (M) hombre, (F) mujer.
6. Edad: Escriba con número arábigo la edad correspondiente en años, meses o días según sea el caso (dd/mm/aaaa).
7. Diagnóstico médico: Escribir el diagnóstico(s) completo (s), sin abreviaturas y como aparece en el expediente clínico.
8. Fecha: Anotar día, mes y año, en el que se está elaborando el registro.
9. Valoración por turno: Califique el riesgo del paciente de acuerdo a la clasificación del riesgo y de cada uno de los criterios establecidos. En el reverso de la hoja encontrará las especificaciones sobre cada uno de los criterios. Anote la ponderación de cada criterio de riesgo valorado en el paciente, sume las ponderaciones de cada uno de los criterios y anote en el total el grado de riesgo determinado por turno.
10. Nombre de la enfermera: Registre su nombre (s) y apellidos completos.

Nota: Valorar al paciente a su ingreso y en cada cambio de turno o inmediatamente si el paciente presenta algún cambio en su estado durante el mismo turno. Coloque en la unidad del paciente el identificador visual de acuerdo al grado de riesgo determinado: tarjeta o círculo verde si es de bajo riesgo, amarillo si es de mediano riesgo y rojo si es de alto riesgo, según establezca el comité de seguridad e informe al paciente, familiar y equipo multidisciplinario.

Registre el riesgo de caída en la hoja de enfermería.

Informe y oriente al paciente y familiar de las medidas de seguridad y solicite su participación.

**ANEXO 2. EVALUACIÓN DE LA ESCALA DE VALORACIÓN DEL RIESGO DE CAÍDAS EN PACIENTE HOSPITALIZADO**



Dirección General de Calidad y Educación en Salud  
 Dirección de Enfermería  
 Comisión Permanente de Enfermería  
 Evaluación de la Escala de Valoración del Riesgo de Caídas en Paciente Hospitalizado

CRITERIOS A EVALUAR	Siempre 5	Casi siempre 4	Algunas Veces 3	Casi nunca 2	Nunca 1
1. Identifica y registra correctamente al paciente					
2. Identifica y registra la edad del paciente					
3. Registra el diagnóstico médico					
4. Registra el puntaje correspondiente al criterio o factor de riesgo valorado por turno					
5. Identifica y registra el grado de riesgo de caída con base al puntaje obtenido					
6. Registra el nombre de la persona que realizó la valoración					

Puntaje	Porcentaje
6	20
7-14	40
15-21	60
22-29	80
30	100%

ANEXO 3. PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud  
 Dirección General de Calidad y Educación en Salud  
 Dirección General Adjunta de Calidad en Salud  
 Dirección de Enfermería  
 Comisión Permanente de Enfermería



PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE CAÍDAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

Dominió: 1.1 Seguridad/protección	Clase: 2 Lesión física	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERÍA (NANDA)		
RESULTADO (NOC)	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	PUNTAJACIÓN DIANA	
Etiqueta (problema) (P) Riesgo de caídas				
<b>Factores relacionados (causas) (E)</b> 1. Limitación física debida a: edad menor de 65 años y mayor de 65 años, deterioro músculo esquelético, neuromuscular o sensitivo perceptual, síndrome de desuso, antecedentes de caídas previas, disminución de la masa muscular, disminución del control muscular, obesidad, incapacidad física que afecte la movilización, período postoperatorio, uso de aparatos ortopédicos, prótesis u ortesis y otras patologías que limiten la actividad física. 2. Desequilibrio en el estado mental por alteraciones sensitivo-preceptuales tales como: déficit propioceptivo, deterioro cognitivo, disfunciones bioquímicas, deterioro neuromuscular, enfermos en estado terminal y estado crítico. 3. Tratamiento farmacológico con: diuréticos, psicotrópicos, hipoglucemiantes, laxantes, antihipertensivos, inotrópicos, digitálicos, antiarrítmicos, antidepresivos, neurolépticos, sedantes, hipnóticos, antiinflamatorios no esteroideos, antihistamínicos, antiácidos, broncodilatadores. 4. Problemas de comunicación por: deficiencias culturales, defectos anatómicos o auditivos, trastornos de la percepción sensorial, visual y auditiva, alteración del sistema nervioso central, efectos de la medicación, barreras físicas y psicológicas. 5. Aspectos físicos y de seguridad de la unidad médica: insuficiente intensidad de iluminación natural y artificial; ausencia o descompostura de: barandales, sillas y barras de apoyo en el baño, equipo móvil (sillas de ruedas, tripies, andaderas, bastones); ausencia, mala ubicación o sin gomas antiderrapantes de bancos de altura.	- Reconoce los signos y síntomas que indican riesgos. - Identifica los posibles riesgos para la salud. - Participa en la identificación sistemática a los intervalos recomendados. - Reconoce los factores de riesgo. - Adapta las estrategias de control de riesgo según es necesario. - Sigue las estrategias de control de riesgo seleccionadas. - Valorar cambios en el estado de salud. - Colocación de barreras para prevenir caídas. - Provisión de ayuda personal. - Proporciona la iluminación adecuada. - Agitación e inquietud controladas. - Uso de precauciones a la hora de administrar medicamentos que aumente el riesgo de caídas.	1. Nunca demostrado. 2. Raramente demostrado. 3. A veces demostrado. 4. Frecuentemente demostrado. 5. Siempre demostrado.	<b>Mantener a:</b> <b>Aumentar a:</b> Se hará un primer puntaje basado en la valoración clínica previa a la intervención de enfermería <b>(mantener a:)</b> y un segundo puntaje hipotético basado en lo esperado posterior a la intervención de enfermería. <b>(aumentar a:)</b> Ambos puntajes solo pueden ser determinados en la atención individualizada a la persona, familia o comunidad expresada en los registros clínicos de enfermería.	

PLACE: PCPH

INTERVENCIÓN (NIC): IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	INTERVENCIÓN (NIC): PREVENCIÓN DE CAÍDAS
ACTIVIDADES	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llevar a cabo la valoración de riesgos mediante documentos técnico normativos como el protocolo de valoración de riesgo de caídas generado por la Secretaría de Salud.</li> <li>- Buscar antecedentes personales relacionados con caídas previas.</li> <li>- Dejar evidencia de la valoración realizada en los registros clínicos de enfermería.</li> <li>- Identificar al paciente que precisa cuidados continuos.</li> <li>- Llevar a cabo medidas establecidas por la institución para identificar el nivel de riesgo de los pacientes.</li> <li>- Determinar y registrar la presencia y calidad del apoyo familiar.</li> <li>- Identificar el funcionamiento del equipo y mobiliario.</li> <li>- Determinar la presencia/ausencia de necesidades vitales básicas.</li> <li>- Determinar el cumplimiento con los tratamientos y cuidados.</li> <li>- Detectar las áreas físicas de mayor riesgo.</li> <li>- Identificar los recursos institucionales para implementar estrategias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar déficit cognoscitivo o físico de pacientes que puedan aumentar posibilidad de caídas en un ambiente dado.</li> <li>- Identificar conductas y factores que aumentan el riesgo de caídas (medicamentos, ayuno prolongado, posoperatorio, crisis convulsivas, etc.).</li> <li>- Identificar las características del ambiente que puedan aumentar la posibilidad de caídas (pisos resbaladizos, iluminación, etc.).</li> <li>- Mantener en buen estado los dispositivos de ayuda.</li> <li>- Bloquear o desbloquear las ruedas de las sillas y otros dispositivos en la transferencia del paciente.</li> <li>- Utilizar barandales laterales de longitud y altura requerida para rebasar el borde del colchón de la cama, cuna o camilla.</li> <li>- Colocar los objetos al alcance del paciente sin que tenga que hacer esfuerzos.</li> <li>- Instruir al paciente y a familiares para que solicite ayuda en caso necesario.</li> <li>- Responder inmediatamente al llamado del paciente y/o familiares.</li> <li>- Disponer de iluminación adecuada para aumentar la visibilidad.</li> <li>- Colocar señales que alerten al personal del grado de riesgo de caída que tiene el paciente.</li> <li>- Orientar al paciente y familiares sobre los factores de riesgo a los que está expuesto.</li> <li>- Llevar a cabo medidas precautorias que sustituyan la falta de equipo necesario (coparticipación familiar).</li> <li>- En el paciente recién nacido y lactante menor: Poner especial interés en puertas abatibles, seguros y mangas de las incubadoras, verificar el correcto funcionamiento de los protectores de acrílico y seguros de cunas térmicas e implementación de otras medidas de seguridad, protección y confort.</li> <li>- Uso de silla durante el baño de regadera.</li> <li>- Utilizar medidas de protección y seguridad para el control de la marcha, el equilibrio y cansancio durante la deambulación.</li> <li>- Colocar el banco de altura a una distancia que le permita al paciente su uso inmediato o mantener por debajo de la cama en tanto no sea requerido.</li> <li>- Evitar la deambulación del paciente en piso mojado, sin calzado y con aditamentos que los sustituyan (calcetines, vendas, gorros, etc.)</li> </ul>

PLACE: PCPH

INTERVENCIÓN (NIC): CUIDADOS DE PACIENTE ENCAMADO	INTERVENCIÓN (NIC): SUJECIÓN FÍSICA
ACTIVIDADES	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar al paciente las razones del reposo en cama.</li> <li>- Utilizar barandales laterales de longitud y altura adecuadas para evitar caídas de la cama.</li> <li>- Colocar el interruptor de posicionamiento de la cama al alcance de la mano.</li> <li>- Colocar el cable de llamada al alcance de la mano.</li> <li>- Colocar la mesilla de noche al alcance del paciente.</li> <li>- Fijar un trapecio a la cama, si procede.</li> <li>- Responder inmediatamente al llamado del paciente.</li> <li>- Instruir al paciente cuando su estado de salud lo permita sobre la forma de colaborar en la movilización dentro y fuera de la cama.</li> <li>- Verificar que todos los dispositivos funcionen adecuadamente y reportar el equipo en mal estado.</li> <li>- Colocar el identificador según código de colores que corresponda al nivel de riesgo de caída que tiene el paciente y el lineamiento técnico normativo que se esté utilizando.</li> <li>- Propiciar una relación empática con el paciente y la familia para cubrir sus necesidades emocionales y espirituales y de confort.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llevar a cabo la sujeción del paciente conforme al lineamiento técnico-normativo de la institución, en donde deberá estar incluido el consentimiento informado.</li> <li>- Utilizar una sujeción adecuada cuando se sujete manualmente al paciente en situaciones de emergencia o durante el transporte.</li> <li>- Explicar al paciente y familiares las conductas necesarias para la sujeción.</li> <li>- Propiciar la corresponsabilidad del familiar.</li> <li>- Evitar atar las sujeciones a los barandales de la cama.</li> <li>- Fijar las sujeciones fuera del alcance del paciente.</li> <li>- Comprobar el estado de la piel en el sitio de sujeción.</li> <li>- Valorar frecuentemente color, temperatura y sensibilidad de las extremidades sujetadas.</li> <li>- Colocar al paciente en una posición que facilite la comodidad y evite la bronco-aspiración y erosiones en la piel.</li> <li>- Hacer cambios periódicos de posición corporal al paciente.</li> <li>- Evaluar, a intervalos regulares, la necesidad del paciente de continuar con la intervención restrictiva.</li> <li>- Retirar gradualmente las sujeciones a medida que aumente el autocontrol.</li> <li>- Registrar el fundamento de la aplicación de la intervención de sujeción, la respuesta del paciente a la intervención, el estado físico del paciente, los cuidados proporcionados por la enfermera durante la intervención y las razones para su cese.</li> <li>- Mostrar conciencia y sensibilidad a las emociones ante la sujeción.</li> <li>- Proporcionar al paciente medios de solicitud de ayuda (timbre o luz de llamada) cuando el cuidador no esté presente.</li> </ul>

PLACE: PCPH

## INTERVENCIÓN (NIC): MANEJO AMBIENTAL DE SEGURIDAD

### ACTIVIDADES

- Identificar las necesidades de seguridad, según la función física, cognoscitiva y el historial de conducta del paciente.
- Identificar los riesgos respecto de la seguridad en el ambiente.
- Eliminar los factores de peligro del ambiente, cuando sea posible.
- Modificar el ambiente para minimizar los peligros y riesgos.
- Utilizar dispositivos de adaptación para aumentar la seguridad.
- Utilizar dispositivos de protección para limitar físicamente la movilidad o acceder a situaciones peligrosas.
- Observar cualquier cambio que presente el paciente sobre todo lo relacionado a su seguridad.

PLACE: PCPH

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y ELECTRÓNICAS:

1. Ackley B. Ladwing G. Manual de Diagnósticos de Enfermería. 7ª Edición. Elsevier. Madrid, España. 2007.
2. Bulechek. G. Butcher H. McCloskey J. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). Elsevier Mosby. 5ª Edición. Madrid, España. 2009.
3. Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud. Indicadores de Calidad por Enfermería. Criterios básicos para la prevención de caídas. México 2006.
4. Johnson M. Bulechek G, Butcher H., McCloskey J. Mass M., Moorhead S., Swanson E., Interrelaciones NANDA, NOC y NIC. 2ª Edición. Elsevier Mosby Madrid, España. 2007.
5. Moorhead S. Johnson M., Mass M. Swanson E. Clasificación de los Resultados de Enfermería (NOC). Elsevier Mosby. 4ª Edición. Madrid, España. 2009.
6. NANDA INTERNATIONAL, Diagnósticos Enfermeros 2007-2008. Elsevier. España. 2008.
7. CONAMED. Recomendaciones específicas para enfermería relacionadas con la prevención de caída de pacientes durante la hospitalización. México. 2009.
8. Carpenito L. J. Manual de diagnósticos de enfermería. 9ª Edición. McGraw-Hill – Interamerica. Madrid, España. 2003.
9. Molina R. E. Pajes D. Camps E. Molist G. Carrera R. Incidencia de Caídas en la unidad de hemodiálisis del Hospital General de Vic. Rev. Soc. Esp. Enferm. Nefrol. España. 2008; 11(1): pp. 64-69.
10. Gallegos S. Aguilar M. Carrillo M. Relación de los factores de riesgo y comorbilidad en el programa de prevención de caídas en usuarios hospitalizados en un hospital psiquiátrico del Sector Salud. Rev. Enf. Univ. ENEO-UNAM. México 2010; 7(2): pp. 38-44.

### PARTICIPANTES

#### Coordinación del proyecto:

Mtra. Juana Jiménez Sánchez.- Dirección de Enfermería de la DGCEs de la Secretaría de Salud, Comisión Permanente de Enfermería.

Mtra. María Elena Galindo Becerra.- Dirección de Enfermería de la DGCEs de la Secretaría de Salud, Comisión Permanente de Enfermería.

#### Elaboró:

Mtra. María del Rocio Almazán Castillo.- Jefe del Dpto. de Normas y Programas de Enfermería de la Dirección de Enfermería de la DGCEs. Secretaría de Salud.

Mtra. Luz María Vargas Esquivel.- Hospital regional "Lic. Adolfo López Mateos" ISSSTE; Facultad de Estudios Superiores Plantel Zaragoza –UNAM.

E.E.Q. Ana Belém López Morales.- Unidad Médica de alta Especialidad Hospital de Traumatología "Magdalena de las Salinas" IMSS.

MCE Tirza Gabriela Noh Pasos Ackley.- Dirección de Enfermería de la Secretaría de Salud de Tabasco.

LEO Arisdelsy Claudia García Moreno.- Hospital General de México O.D.

Lic. Enf. Yummy Alejandra Vargas Gutiérrez.- Hospital Pediátrico Moctezuma Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal.

#### Revisión y validación:

Lic. Enf. María Magdalena Aguilar Rodríguez.- Instituto Nacional de Psiquiatría.

Lic. Enf. María del Rosario Castillo Navarro.- Hospital Regional 1º Octubre. ISSSTE.

Lic. Enf. Julia Hernández Ramírez.- Hospital Infantil de Peralvillo de la Secretaría de Salud del Gobierno del D.F.

LEO Fátima Martínez Valdez. Hospital General de México.

Mtra. Margarita Hernández Zavala. Instituto Nacional de Pediatría.

Mtra. Patricia Adriana Cárdenas Sánchez. Hospital Infantil de México "Federico Gómez".

EEC Juan Hernández Arias. Hospital Infantil de México "Federico Gómez".

PLACE: PCPH

# GRUPO DE TRABAJO PARA LA ELABORACIÓN DE PROTOCOLO DE PREVENCIÓN DE CAÍDAS

**Juana Jiménez Sánchez.** Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Secretaría de Salud.

**María del Rocío Almazán Castillo.** Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Secretaría de Salud.

**María Elena Galindo Becerra.** Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Secretaría de Salud.

**Amada Andrade Ruiz.** Dirección General de Calidad y Educación en Salud. Secretaría de Salud.

**Estela Correa Alves.** Hospital de PEMEX Norte.

**Carolina Mendoza Núñez.** Hospital de PEMEX Norte.

**Rosa Martha Aguilar Cabrera.** Hospital de PEMEX Norte.

**Julia Guadalupe Romero Vallejo.** Hospital de PEMEX Norte.

**Dolores Alcocer.** Hospital General de Cadereyta, Monterrey, Nuevo León.

**Adelina Gómez Figueroa.** Hospital General de Atizapan, “Dr. Salvador González Herrejón Daimler Chrysler”, Estado de México.

**Herminia Martínez Novillan.** Hospital General Xoco de la Secretaría de Salud del Distrito Federal.

**Ihosvany Basset Machado.** Jefe de Enfermeras del Hospital Psiquiátrico, “Dr. Samuel Ramírez Moreno” de la Secretaría de Salud.

**María Amparo Hinojosa Mondragón.** Centro Interdisciplinario de Ciencias Salud UMA. Instituto Politécnico Nacional.

**Reyna Galicia Ríos.** Centro Interdisciplinario Ciencias Salud UMA. Instituto Politécnico Nacional.

**Carolina Ortega Vargas.** Instituto Nacional de Cardiología “Dr. Ignacio Chávez” de la Secretaría de Salud del Gobierno Federal.

**Gudelia Bautista.** Directora de Enfermería del Centro Medico ABC.

**Lourdes Gutiérrez García.** “Hospital Psiquiátrico, “Dr. Samuel Ramírez Moreno” de la Secretaría de Salud del Gobierno Federal.

**Matilde Mora López.** Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.

**Mayra Sofía Valerio Cabrera.** Centro Médico Naval

**María Concepción Ávila Caballero,** del Hospital 1° de Octubre, ISSSTE.

**Araceli Flores Muñoz,** del Hospital 1° de Octubre, ISSSTE.

**María de la Luz Reyes García.** Confederación Nacional de Enfermeras Mexicanas, A.C.



# GRUPO DE TRABAJO PARA VALIDACIÓN DE ESCALA DE VALORACIÓN DE RIESGO DE CAÍDA DEL PACIENTE HOSPITALIZADO (2009)

**Juana Jiménez Sánchez.** Directora de Enfermería y Coordinadora de la Comisión Permanente de Enfermería. Secretaría de Salud del Gobierno Federal.

**María del Rocío Almazán Castillo.** Jefe de Departamento de Normas y Programas de Enfermería y Coordinadora del proyecto de seguridad del paciente. Secretaría de Salud del Gobierno Federal.

**Julia Echeverría Martínez.** Jefe de la División de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Rosa Carmen Rodríguez Nañez.** Coordinadora Estatal de Enfermería de Chiapas. Secretaría de Salud.

**Edith Espinosa Dorantes.** Coordinadora General de Enfermería de los Hospitales de la Secretaría de Salud del Distrito Federal.

**Verónica Pacheco Chan.** Coordinadora Estatal de Enfermería de Quintana Roo. Secretaría de Salud.

**Mirna Elizabeth Rosas Miranda.** Coordinadora Estatal de Enfermería de Sinaloa. Secretaría de Salud.

**Gloria Elena Ramírez Ramírez.** Coordinadora Estatal de Enfermería de Guanajuato. Secretaría de Salud.

**Evila Gayosso Islas.** Coordinadora Estatal de Enfermería de Hidalgo. Secretaría de Salud.

**Beatriz García López.** Jefe Estatal de Enfermería de los Servicios de Salud del Estado de México.

**María Asunción Vicente Ruiz.** Directora de Enfermería de Tabasco. Secretaría de Salud.

**Irene González Martínez.** Jefe de Enfermeras del HGZCMF N° 21 IMSS Guanajuato.

**Silvia Uriarte Ontiveros.** Coordinadora Delegacional de Enfermería en Atención Médica, IMSS Sinaloa.

**Gloria Saucedo Gómez.** Coordinadora Delegacional de Enfermería en Atención Médica, IMSS Hidalgo.

**Susana Pérez Moreno.** Subjefe de Enfermeras del HGZ N° 2 IMSS, Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

**Marisela Zapote Flores.** Subjefe de Enfermeras del HGZ N° 2 IMSS Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

**Alberto Sánchez Rodríguez.** Director Estatal de Enfermería, Monterrey, Nuevo León.

**Blanca Arellano Moreno.** Dirección Estatal de Enfermería de los Servicios de Salud de Nuevo León.

**Rebeca Márquez Olaguez.** Dirección Estatal de Enfermería de los Servicios de Salud de Nuevo León.

**Pascuala Cordero.** Dirección Estatal de Enfermería de los Servicios de Salud de Nuevo León.

**José Castañeda Colunga.** Dirección Estatal de Enfermería de los Servicios de Salud de Nuevo León.

**Yolanda Patricia Larrazolo de la Luz Mendoza.** Dirección Estatal de Enfermería de los Servicios de Salud de Nuevo León.

**Sandra Stella Hernández Leal.** Dirección Estatal de Enfermería de los Servicios de Salud de Nuevo León.

**Ma. Juana C. Hernández Ramírez.** Coordinadora Estatal de Querétaro.

**Moraima Cano Valdez.** Hospital CIMA Chihuahua México.

**Kim Allegria Castañeda Arellanes.** Universidad Autónoma de Chihuahua.

**Zoila León Moreno.** Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, de la UNAM.

**Ma. del Consuelo Alcántara Aguilera.** Subjefe de Enfermeras del HGZ N° 57 del IMSS México Oriente.

**Norma Solís Prado.** Jefe de Enfermeras del HGR N° 220 IMSS México Poniente.

**Ma. Cecilia Martínez González.** Coordinadora de Enfermería del HGZ N° 29 IMSS DF Norte.

**Ma. Esther Peñalva Aguascalientes.** Coordinadora Delegacional de Enfermería de Áreas Médicas del HR N° 1 "Dr. Carlos Mc. Gregor Sánchez Navarro" del IMSS D.F. Sur.

**Ana Belém López Morales.** Enfermera especialista del Hospital Traumatología Magdalena de las Salinas.

# INTEGRANTES DE LA COMISIÓN PERMANENTE DE ENFERMERÍA 2010

## **Coordinación General**

Juana Jiménez Sánchez

## **Secretaría Técnica**

María Elena Galindo Becerra

## **Instituto Mexicano del Seguro Social**

Julia Echeverría Martínez

## **Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado**

María del Pilar Baltasar

## **Secretaría de la Defensa Nacional**

Esperanza Navarro García

Rebeca Cuamatzi Aburto

## **Secretaría de Marina**

Yolanda Flores García

## **Desarrollo Integral de la Familia**

Rosa Garnica Fonseca

## **Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos**

Juana Juárez Solís

## **Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Nacional Autónoma de México**

Severino Rubio Domínguez

## **Escuela Superior de Enfermería y Obstetricia del Instituto Politécnico Nacional**

Elisa Lucía Parera González

Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León

Guadalupe Martínez Martínez

## **Universidad Panamericana**

Ma. Antonieta Cavazos Siller

## **Facultad de Estudios Superiores Plantel IZTACALA de la Universidad Nacional Autónoma de México**

Juan Pineda Olvera

## **Facultad de Estudios Superiores Plantel ZARAGOZA de la Universidad Nacional Autónoma de México**

Ma. Teresa Cuamatzi Peña

## **Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal**

Edith Espinosa Dorantes

Silvia Rosa Ma. Carvajal Terrón

## **Escuela de Enfermería Secretaría de Salud**

José Manuel Maya Morales

## **Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud del Instituto Politécnico Nacional**

Reyna Galicia Ríos

## **Federación Mexicana de Asociaciones de Facultades y Escuelas de Enfermería**

Laura Margarita Padilla Gutiérrez

## **Federación de Religiosas Enfermeras Mexicanas, A.C.**

† Guadalupe Suárez Vázquez

## **Confederación Nacional de Enfermeras Mexicanas, A.C.**

María de la Luz Reyes García

Comisión Nacional de Arbitraje Médico

Miguel Ángel Córdoba Ávila

## **Servicios de Atención Psiquiátrica de la Secretaría de Salud del Gobierno Federal**

Juana Loyola Padilla

## **Consejo Mexicano para la Acreditación de Enfermería**

María Elena Espino Villafuerte

**Consejo Mexicano de Certificación de Enfermería A.C.**

Ofelia Margarita Soto Arreola

**Asociación Mexicana de Bioética en Enfermería A.C.**

María Isabel Negrete Redondo

**Federación Mexicana de Colegios de Enfermería**

Gloria Ramírez Reynoso

**Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica**

Virginia Orozco Olvera

**Grupo Ángeles Servicios de Salud**

María Guadalupe Ibarra Castañeda

**Centro Médico ABC**

Gudelia Bautista Cruz

El Protocolo para la prevención de caídas en pacientes hospitalizados se terminó de imprimir en la ciudad de México durante el mes de noviembre del año 2010, su tiraje consta de 10 000 ejemplares en papel couche de 90 gramos.