



PREVENCIÓN DE TRAUMAS INTRAHOSPITALARIOS
EN EL HOSPITAL FEDERICO LLERAS ACOSTA DE
IBAGUÉ



SANDRA LILIANA RODRÍGUEZ PEÑA
MARÍA CAMILA NAVARRO GUARNIZO
DIANA OTÁLORA TRIANA

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA – UNIVERSIDAD EAN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORIA Y GARANTÍA DE LA CALIDAD EN SALUD
IBAGUÉ
2013

PREVENCIÓN DE TRAUMAS INTRAHOSPITALARIOS EN EL HOSPITAL FEDERICO
LLERAS ACOSTA DE IBAGUÉ

SANDRA LILIANA RODRÍGUEZ PEÑA
MARÍA CAMILA NAVARRO GUARNIZO
DIANA OTÁLORA TRIANA

ASESOR: ANDRÉS RICARDO LEÓN GAINES
MÉDICO CIRUJANO DE LA UNIVERSIDAD EL BOSQUE. ESPECIALISTA EN
AUDITORÍA Y GARANTÍA DE CALIDAD EN SALUD CON ÉNFASIS EN
EPIDEMIOLOGÍA Y EN ADMINISTRACIÓN HOSPITALARIA DE LA UNIVERSIDAD
EAN.
DOCENTE – TUTOR U.T. – U. EAN

Trabajo para optar al Título de Especialistas en Auditoría y Garantía de La Calidad en Salud

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA – UNIVERSIDAD EAN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESPECIALIZACIÓN EN AUDITORIA Y GARANTÍA DE LA CALIDAD EN SALUD
IBAGUÉ
2013

DEDICATORIA

A mis padres (por ayudarme a cortar y forrar triángulos), a mi esposo Christian Orjuela y al nuevo integrante de nuestra familia Camilo Orjuela, porque en este proceso me acompañaron permanentemente, como en todos y cada uno de los proyectos que emprendo, sé que cuento en forma incondicional con el amor, comprensión y apoyo de todos ustedes, gracias por hacer mi vida más fácil y alegre cada día.

Sandra Liliana Rodríguez Peña

Le dedico este gran logro a Dios, por sus bendiciones, a mis padres por los ejemplos de lucha y perseverancia, a mis hermanos por sus consejos y motivación, a mis compañeras por la lucha constante y el apoyo para sacar adelante la tesis de grado, al personal del Hospital Federico Lleras que nos permitió llevar a cabo este estudio, y su colaboración.

María Camila Navarro Guarnizo

A Dios por la oportunidad de realizar mis proyectos, acompañándome y guiándome con sabiduría y amor siempre, a mis padres por su apoyo incondicional y paciencia durante este proceso y a mi futuro esposo por su compañía, apoyo y amor y como olvidar a mis compañeras por la ayuda mutua y comprensión en la realización de este proyecto.

Diana Milena Otálora Triana

AGRADECIMIENTOS

Programa Hospital Seguro Hospital Federico Lleras Acosta:

Dra. Claudia Echeverry Erk

Dra. Elsy Amparo Ovalle

Enfermera Epidemióloga Margarita Parga Almario

Muchas gracias por su tiempo, paciencia y colaboración, por abrirnos las puertas del Hospital, brindarnos la información necesaria, apoyarnos en nuestro proyecto; solo esperamos que nuestro granito de arena permita el fortalecimiento del Programa de Paciente Seguro en esta respetada institución.

Dr. Andrés Ricardo León - Asesor

Gracias por guiarnos y enseñarnos a no abarcar todo.

Gloria Lucia Sepúlveda - Coordinadora Convenio Universidad EAN - Universidad del Tolima

Marisol Perdomo Rodríguez - Asistente del Convenio Universidad del Tolima

CONTENIDO

	pág.
RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	3
JUSTIFICACIÓN	5
FORMULACION DEL PROBLEMA	8
OBJETIVOS	9
Objetivo General	9
Objetivos Específicos	9
ASPECTOS ÉTICOS	10
MARCO TEÓRICO	11
Causas de Traumas Intrahospitalarios	13
Efectos de Traumas Intrahospitalarios	15
Estrategias para prevención de traumas	16
Escala de Caídas de Morse Adaptada	16
Cuidados del Paciente	18
Algoritmo de Caídas	19
Análisis Modal de Fallos y Efectos	20
DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO	23
HOSPITAL FEDERICO LLERAS ACOSTA	26
EPIDEMIOLOGIA DEL HOSPITAL	28
FLUJOGRAMA DE CLASIFICACIÓN DEL PACIENTE	32
TABLA AMFE	33
DISEÑO METODOLÓGICO	35
RESULTADOS Y DISCUSION	38
CONCLUSIONES	45
BIBLIOGRAFIA	46

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Escala de Caídas de Morse Adaptada	17
Tabla 2. Análisis Modal de Fallos y Efectos en el Hospital Federico Lleras Acosta. 2012	33
Tabla 3. Distribución porcentual de aplicación de medidas en paciente con alto riesgo de caídas (ARC) sede Limonar. Diciembre de 2012.	41
Tabla 4. Distribución porcentual de clasificación de los pacientes y aplicación de medidas según riesgo de caídas sede Francia. Diciembre de 2012.	41

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Modelo del queso suizo, causalidad de un evento adverso.	11
Figura 2. Pirámide de Heinrich sobre proporción de eventos adversos/incidentes.	12
Figura 3. Algoritmo de Clasificación de Riesgo de Caídas y Medidas de Prevención según Escala de Morse Adaptada	20
Figura 4. Creación de Análisis Modal de Fallos y Efectos. Fuente: AMFE: Análisis Modal de Fallos y Efectos	22
Figura 5. Diagrama de flujo de pasos en el Análisis Modal de Fallos y Efectos Hospital Federico Lleras Acosta	32

LISTA DE GRÁFICOS

	pág.
Gráfica 1. Distribución porcentual según edad en los eventos adversos en el Hospital Federico Lleras Acosta	28
Gráfica 2. Distribución porcentual según sitio de ocurrencia de los eventos adversos	29
Gráfica 3. Distribución porcentual según días de hospitalización	29
Gráfica 4. Distribución porcentual según tipo de evento adverso	30
Gráfica 5. Distribución porcentual según servicio	30
Gráfica 6. Distribución porcentual donde ocurrió el evento adverso según severidad	30
Gráfica 7. Distribución porcentual de implantación de medidas de seguridad del paciente sede Limonar según servicios, Febrero de 2012.	38
Gráfica 8. Distribución porcentual de implementación de medidas de sede Francia según servicios, Febrero de 2012.	39
Gráfica 9. Distribución porcentual de implantación de medidas de seguridad según servicios sede Limonar, Agosto de 2012.	39
Gráfica 10. Distribución porcentual de implementación de medidas de seguridad sede Francia según servicios, Agosto de 2012.	40
Gráfica 11. Caídas con y sin lesiones en la unidad Francia en el 2011 y 2012	42
Gráfica 12. Caídas con y sin lesiones en la unidad Limonar en el 2011 y 2012	43

RESUMEN

Las traumas intrahospitalarios tienen un importante impacto en términos de discapacidad resultante, mortalidad asociada, prolongan la estancia 13 días en promedio, y aumentan los costes hasta 8 millones de pesos. En el 2011 se presentaron 159 caídas en el Hospital Federico Lleras Acosta, 65 en la sede la Francia y 94 en el Limonar, para una incidencia de 7,18 x 1000 egresos. **OBJETIVO GENERAL:** Disminuir el número de días de estancia hospitalaria, los costos médicos y administrativos secundarios a la ocurrencia de caídas y traumas como eventos adversos, en el servicio de Hospitalización del Hospital Federico Lleras Acosta de Ibagué, mejorando los procesos de atención en salud. **METODOLOGIA:** Mediante un estudio de una cohorte prospectivo se implementó el Análisis Modal de Fallos y Efectos en el servicio de Hospitalización del Hospital Federico Lleras Acosta de Ibagué, encontrándose que los principales fallos son la mala clasificación del riesgo por el personal de enfermería; la falta de conocimiento del personal asistencial sobre las medidas de seguridad según la escala adaptada de Morse; la ausencia de material informativo actualizado para los pacientes hospitalizados sobre las medidas de prevención de traumas, así como la no socialización de los recursos informativos existentes en la institución, **RESULTADOS:** Secundario a la implementación del AMFE se disminuyeron 42 caídas en el 2012 respecto al año anterior, ahorrándose 546 días de hospitalización y hasta 336 millones de pesos por los costes secundarios a las caídas intrahospitalarias.

INTRODUCCIÓN

La frecuencia de los eventos adversos, varía entre un 2.8 y un 16.6%, del cual entre 30 al 70 % son evitables.¹ Los eventos adversos tienen un importante impacto en términos de prolongación de la estancia, discapacidad resultante, mortalidad asociada y costos.²

En Estados Unidos el evento adverso es la tercera causa de muerte después de la enfermedad cardíaca y el cáncer. El número de defunciones por este hecho fluctúa entre 44 mil y 98 mil al año, en términos económicos en ese país el costo nacional de los eventos alcanza anualmente a 63.8 billones de pesos. En Colombia está en construcción un sistema de información que pueda determinar los costos reales. La tasa de eventos adversos en Colombia está en 4.6, pero este valor presenta sesgo por el subregistro en instituciones de salud particulares.³

Del total de eventos adversos presentados se detectó que un 51% de estos, se debió a un error humano, y un 49% a un fallo del sistema; en relación al error humano producido, se estableció que un 67% fue producido porque el personal no toma medidas de precaución, realizan un tratamiento inapropiado con un 16% de frecuencia producida, seguido de un 12% con un seguimiento inadecuado de la terapia⁴

Según el estudio ENEAS el 17,7% de los pacientes con Eventos Adversos acumuló más de un EA. En el 22,2% los pacientes reingresaron por causa del ingreso evento adverso. Los pacientes que presentaban factores de riesgo intrínsecos, tenían 1,6 veces más probabilidades de presentar eventos adversos. El 66,3% de los pacientes con eventos adversos requirió la realización de procedimientos adicionales y un 69,9% tratamientos adicionales.⁵

Uno de los eventos adversos más comunes son los traumas intrahospitalarios, entre ellos se encuentran las caídas, según estudios realizados en Estados Unidos ocurren de 3 a 13 caídas por cada 1.000 días en cama, donde cerca del 30% terminan en lesiones físicas y el 3 al 5% en fracturas.⁶ Las caídas aumentan la estancia hospitalaria 13 días en promedio, generan trauma

craneoencefálico, ansiedad y depresión, síndrome de estrés postraumático, ausentismo laboral al prolongar la hospitalización y repercusiones psicológicas a nivel familiar.⁷

JUSTIFICACION

Cuando ocurre un evento adverso, el paciente sufre daño, así como el profesional de la salud, la familia de ambos y la institución de salud, pues no solo se genera lesiones físicas y psicológicas en el paciente, sino que en muchas ocasiones se señala un culpable, sin detenerse a analizar que no ha habido intención de dañar la cadena de procesos de atención en salud. Es por ello que al afectar múltiples personas requiere nuestra atención en forma prioritaria.⁸

La Seguridad del Paciente implica la evaluación permanente y proactiva de los riesgos asociados a la atención en salud, para diseñar e implantar de manera constante barreras de seguridad que generen una mejor atención, disminuyendo la incidencia de eventos adversos e incidentes. Brindando una atención en salud segura a nuestros usuarios, teniendo como resultado un incremento en la satisfacción de los mismos, fortaleciendo la fidelidad hacia la institución prestadora de servicios de salud.⁹

Para que un sistema de Atención en Salud sea seguro es necesario la participación responsable de los diversos actores involucrados en el, aunque existen algunas limitantes como por ejemplo que la seguridad del paciente es un tema relativamente nuevo en todo el mundo, además significa un cambio de cultura institucional, el cual no se logra de la noche a la mañana.

Otros limitantes son que los sistemas de reporte de eventos adversos son inefectivos, debido a que el personal relaciona el error con un castigo posterior, lo que les genera temores de diferente orden: Laboral, médico-legal, seguridad personal.¹⁰ Cambiar la cultura significa lograr que las personas que cuidan a los pacientes abandonen comportamientos arraigados durante años y adopten otros nuevos, lo cual genera en primera instancia resistencia y en ocasiones oposición activa.

Es usualmente difícil que el médico acepte que cometió un error y es frecuente que considere a la complicación o mortalidad existente como una posibilidad del proceso.¹¹ Este comportamiento aleja al clínico de la aceptación de su responsabilidad y no le permite aprender de sus errores.

Por último, la falta de conocimiento de la naturaleza sistémica de los errores les hace creer que quien trabaja sobre el error se enfoca solo en el factor humano, asumiendo que se busca un culpable y no una mejora en el proceso.¹²

La Seguridad del Paciente es una prioridad de la atención en salud en nuestras instituciones, los eventos adversos son acciones que alertan acerca de la existencia de una atención insegura. Los eventos adversos se presentan en cualquier actividad y son un indicador fundamental de la calidad de esta.

Colombia impulsa una Política de Seguridad del Paciente, liderada por el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud, la finalidad es prevenir la aparición de situaciones que afecten el bienestar del paciente, disminuir y de ser posible eliminar la ocurrencia de Eventos Adversos para contar con instituciones seguras y competitivas.

Se busca lograr el Aseguramiento de la Calidad, mediante el análisis sistemático, que contribuye a identificar y prevenir los modos de fallo, tanto de un producto como de un proceso, evaluando su gravedad, ocurrencia y detección, calculando la Prioridad de Riesgo, para anticipar las causas sobre las cuales habrá que actuar.

En el Hospital Federico Lleras Acosta de Ibagué, desde Noviembre de 2009 hasta Abril de 2010 se realizó un estudio transversal, descriptivo, donde se encontraron 183 eventos adversos, es decir el 4,72%. En el 2011 se presentaron 159 caídas en la institución, dado por 65 caídas en la sede la Francia y 94 en el Limonar, para una incidencia de 7,18 x 1000 egresos.

Nuestro estudio se basa en crear una política de prevención de eventos adversos, generando una cultura que permita el control y prevención de riesgos, mediante el Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE). Con el AMFE se busca la anticipación a los problemas y necesidades del paciente, orientando a la Prevención y a la Mejora continua, realizando un seguimiento permanente de los eventos adversos.

El AMFE es una herramienta de máxima utilidad en el desarrollo del producto, que permite de una forma sistemática, asegurar que han sido tenidos en cuenta y analizados todos los fallos potencialmente concebibles. La filosofía de la prevención y de la mejora continua, que subyace en el AMFE, ayuda a eliminar las ineficiencias existentes, por lo tanto, reduce tiempo y dinero.

FORMULACION DEL PROBLEMA

Los traumas no se están previniendo en forma adecuada en las instituciones hospitalarias colombianas, no se implementan los instrumentos pertinentes, ni se da la importancia que ameritan, por lo tanto la seguridad del paciente se ve en un constante riesgo.¹³

La falta de cultura, políticas institucionales, la ausencia de roles claros y responsabilidades de todos los ámbitos, la falta de conciencia de los trabajadores de la salud sobre la prevención como la mejor forma de impedir los efectos adversos, ha facilitado la ocurrencia de múltiples traumas en las instituciones de salud.

La mejor forma de actuar en cualquier evento adverso, es mediante la prevención, por ello, a través de la capacitación y entrega del Análisis Modal de Fallos y Efectos se busca evitar los traumas en el Hospital Federico Lleras de Ibagué.

OBJETIVOS

Objetivo General

Disminuir el número de días de estancia hospitalaria, los costos médicos y administrativos secundarios a la ocurrencia de caídas y traumas como eventos adversos, en el servicio de Hospitalización del Hospital Federico Lleras Acosta de Ibagué, mejorando los procesos de atención en salud.

Objetivos Específicos

- Establecer las barreras de seguridad necesarias a nivel de procesos para la prevención de trauma como evento adverso a través de la implementación del Análisis Modal de Fallos y Efectos en el Hospital Federico Lleras Acosta de Ibagué.
- Introducir a los colaboradores del servicio de hospitalización en la filosofía de la prevención del evento adverso, mejorando el conocimiento sobre seguridad del paciente, dando a conocer la trascendencia e impacto de estos sobre el paciente, la familia, el profesional de la salud y los costos en el sistema.
- Integrar a la familia y al paciente hospitalizado en el proceso de prevención de caídas del Hospital Federico Lleras Acosta, capacitándolos la necesidad de solicitar ayuda del equipo de enfermería para la movilización del paciente y los cambios de posición.

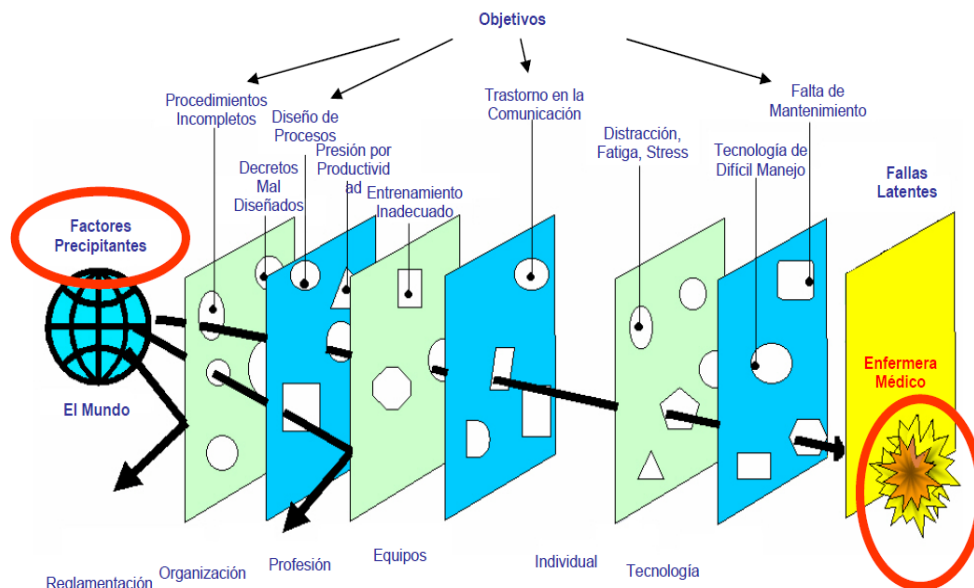
ASPECTOS ÉTICOS

Según la resolución 8430 de 1993 Colombiana esta es una investigación sin riesgo, debido a que “no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio”, la investigación fue aprobada por el comité de ética de la institución y no requirió la realización de consentimiento informado.¹⁴

MARCO TEÓRICO

Los traumas intrahospitalarios son eventos adversos, es decir son daños involuntarios que se relacionan con la atención en salud y no con la enfermedad del paciente. Son producto de equivocaciones en forma secuencial (figura 1), es decir que no se cuenta con las barreras o controles suficientes. Se pueden generar por errores en los protocolos hospitalarios, así como en su implementación, errores del personal como falta de experiencia, conocimientos o habilidades, cansancio o exceso de trabajo, se generan por acciones incorrectas, inoportunas o negligencia.¹⁵

Figura 1. Modelo del queso suizo, causalidad de un evento adverso.

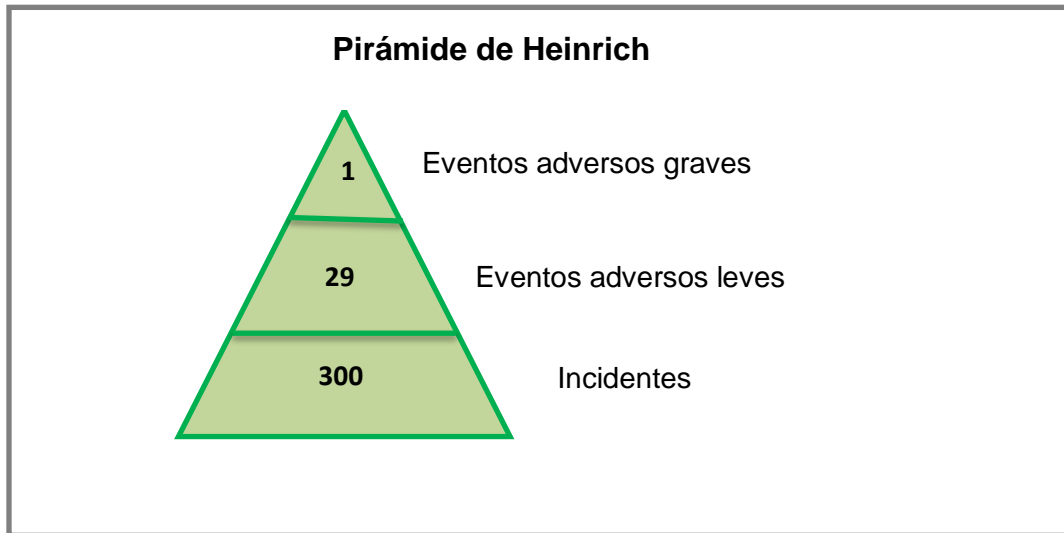


Fuente: Fundamentos en seguridad al paciente para disminución de los errores médicos. Dr Astolfo Franco.

Siempre que se comenten errores se consideran producto de un mal entrenamiento del individuo, es decir que todos los tildan como inaceptables, los profesionales que los cometen son juzgados por sus colegas, son señalados y marginados, esto junto al miedo a las sanciones o los castigos, por sus jefes, genera que solo se reporten los efectos adversos graves, como la muerte o discapacidad, mientras los eventos adversos leves o incidentes nunca se denuncian, simplemente se ocultan, evitando una corrección del error e impidiendo la mejora del proceso.¹⁶ Esto lleva a

que por cada trauma intrahospitalario reportado existan 329 que no se notifican (figura 2), detectan, ni corrigen los factores desencadenantes, es decir que se pueden repetir.¹⁷

Figura 2. Pirámide de Heinrich sobre proporción de eventos adversos/incidentes.



Fuente: Los sistemas de notificación de incidentes y eventos adversos. Un análisis de la situación. Joaquim Bañeres: fundación Avedis Donabedian. 2006.

La mejor forma de actuar en los traumas intrahospitalarios es mediante la prevención que consiste en la comprensión de la causa del error, logrando una adecuada socialización del mismo, mediante charlas, capacitaciones y recomendaciones precisas para la corrección de los factores de riesgo.¹⁸

Además al estandarizar los procedimientos se pueden evitar los incidentes y eventos adversos, este proceso se realiza en cuatro pasos, en primer lugar elegir el proceso a estandarizar, teniendo en cuenta el de mayor variabilidad, utilización de recursos y más pobres resultados. En segundo lugar mediante la formación de un equipo donde participen todas las áreas, liderado por un coordinador respetado. Posteriormente educando al equipo en el impacto de la estandarización, importancia de calidad y racionalización de recursos. Por último generando el proceso de estandarización mediante el ciclo PHVA.¹⁹

El prevenir traumas intrahospitalarios requiere de trabajo en equipo, donde cada persona tiene la seguridad como objetivo permanente y no solo responde por su labor, sino también por la de sus compañeros, optimizando energía, tiempo y dinero.

Causas de Traumas Intrahospitalarios: ^{20,21}

Factores Intrínsecos:

- Historia previa de caídas
- Alteraciones de la marcha (historia de fracturas, debilidad muscular, deformidades de rodilla, caderas y pies, miopatías)
- Alteraciones del equilibrio y la postura.
- Anormalidades musculares, articulares y alteraciones de los pies.
- Desacondicionamiento físico o sedentarismo.
- Trastornos y disminución de la visión, audición.
- Alteraciones neurológicas (enfermedad vascular cerebral, mielopatías, neuropatías, Parkinson, trastornos laberínticos, hidrocefalia normotensiva, tumores)
- Alteraciones cardiovasculares (arritmias, hipotensión ortostática, ataques isquémicos, transitorios, crisis hipertensivas)
- Enfermedades psiquiátricas y psicológicas, depresión, delirium, alteraciones cognitivas, distracción, trastorno de la atención.
- Rechazo al uso de ayudas técnicas (marcha, auditivo, visual), confianza exagerada en si mismo.
- Uso de fármacos, reacciones a fármacos.
- Otros: mareos, deshidratación, enfermedades agudas y subagudas, hipoglucemia, incontinencia de esfínteres.

Factores Extrínsecos:

- Entorno sociocultural
- Entorno arquitectónico, mobiliario inestable, escasa iluminación, pisos resbaladizos, calzado inapropiado, escaleras inseguras, camas e inodoros de alturas inadecuadas, escalones irregulares y barandas inadecuadas, alfombras, tapetes gastados, cordones y cables sueltos
- Accesorios personales inseguros.
- Inadecuado uso de ayudas técnicas para la deambulaci3n.
- Ejecuci3n de acciones riesgosas.
- Aislamiento, sobreprotecci3n, rechazo y agresi3n familiar o social.
- Mala integraci3n social.
- Sociales: problemas con consumo de alcohol.
- Ambientes desconocidos
- Obstáculos (falta de organizaci3n)
- No identificaci3n del factor de riesgo
- Inmovilizaci3n con t3cnica inadecuada o con recurso humano insuficiente.

Cambios asociados al envejecimiento que predisponen a las caídas:

- Cambios en el control postural: La edad avanzada se relaciona con menores estímulos propioceptivos, reflejos correctivos más lentos, menor fuerza en los músculos para el mantenimiento de la postura, menor tono muscular, aumento de la oscilaci3n postural e hipotensi3n ortostática.
- Cambios en la marcha: Las personas mayores tienden a levantar menos los pies al caminar, aumentando la probabilidad de tropezar; los varones desarrollan una postura flectada y una marcha de pasos cortos y base amplia y las mujeres tienden a desarrollar una marcha de pato con base angosta.
- Alteraciones de la salud: Las personas mayores presentan una mayor prevalencia de alteraciones relacionadas con la estabilidad

Efectos de los Traumas Intrahospitalarios:²²Físicos:

- ⊙ Dolor
- ⊙ Lesiones de tejidos blandos
- ⊙ Fracturas (cadera 1%, fémur, humero, costillas)
- ⊙ Trauma craneoencefálico
- ⊙ Hematomas subdurales
- ⊙ Muerte
- ⊙ Secuelas en 51% de los pacientes (como limitación a la movilidad por lesiones físicas)

Psicológicos:

- ⊙ Estrés postraumático en los pacientes
- ⊙ Repercusión psicológicas a nivel familiar
- ⊙ Síndrome postcaída: miedo a caerse y pérdida de confianza en las propias capacidades.
- ⊙ Ansiedad
- ⊙ Depresión
- ⊙ Sentimiento de culpa en el personal de salud
- ⊙ Rechazo del personal de salud por sus colegas.

Socioeconómicos:

- ⊙ Aumenta su estancia hospitalaria del paciente 12 días en promedio (generando más riesgo para adquisición de enfermedades nosocomiales y aumenta el ausentismo laboral)
- ⊙ Aumento del gasto total de la hospitalización hasta de 8 millones de pesos, según el efecto de evento adverso.
- ⊙ Motivos de glosas por la EPS

- ⦿ Erosión de la confianza institucional
- ⦿ Factores de riesgo aumentan otros eventos adversos.

Estrategias para prevención de traumas intrahospitalarios

Se han creado diferentes herramientas para mejorar la Seguridad del Paciente como la escala de caídas de Morse adaptada y el análisis modal de fallos y efectos (AMFE).

Escala de Caídas de Morse Adaptada¹

Las caídas intrahospitalarias son los traumas más comunes, según la Organización Mundial de la Salud se define como la “consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo hacia el suelo en contra de su voluntad.” por ello el uso de la escala de Morse modificada, que se basa en factores de riesgo, permite diseñar intervenciones específicas para reducirlas; debe diligenciarse en el momento de la hospitalización y cuando haya cambios de condición, transferencia a otra unidad y después de una caída.

Clasificación del Riesgo:

- Sin riesgo: 0 a 24 puntos
- Bajo riesgo: 25 a 50
- Alto riesgo : Mas de 50 puntos, mayor de 65 años o menor de 5 años

Tabla 1. Escala de Caídas de Morse Adaptada

Aspectos a Evaluar	Resultado	Puntaje
1. Antecedente de caídas en los últimos 3 meses	No	0
	Si	25
2. Presenta síndrome convulsivo, Alzheimer, alteraciones respiratorias o hidroelectrolíticas, hipotensión, hipoglicemia, dolor en cualquier área anatómica, anémico, anasarca, discapacidad auditiva o visual, incontinencia de esfínteres	No	0
	Si	15
3. Ayuda para la deambulación	No requiere ayuda.	0
	Uso de muletas, bastones, caminadores.	15
	Requiere acompañamiento al caminar	30
4. Con adapter y/o tratamiento oral. Presencia de venoclisis, elementos invasivos y/o drenajes. Uso de medicamentos: tranquilizantes, analgésicos opioides, diuréticos, psicoactivos, anticoagulantes, hipotensores, hipoglicemiantes, antipsicóticos.	Si	0
	Si	20
5. Equilibrio durante el traslado del paciente.	Marcha normal	0
	Inmóvil o débil	10
	Marcha alterada y/o reposo prolongado	20
6. Estado mental	Orientado	0
	Desorientado total o parcialmente	15

Fuente Morse JM, Tyko SJ, Development of a scale to identify the fall prone patient Can Jour Ag 1989.

Cuidados del paciente²³

Factores de seguridad:

- Mantenga la cama en posición baja, y alarma en la cama cuando se necesite.
- Ubique el timbre de llamada cerca al paciente, para evitar la movilización
- Acerque el orinal y el agua a la cama del paciente.
- Use una manilla de identificación.
- No lo deje desatendido en transferencias o al ir al baño.
- Mantenga aseguradas la cama, las ruedas de la cama y la mesa de noche.

Evaluación:

- Evalúe la habilidad del paciente de comprender y seguir instrucciones.
- Evalúe el conocimiento del paciente en el uso apropiado de dispositivos de adaptación.
- Determine la necesidad de barandas: arriba o abajo.
- Hidratación adecuada, con monitorización permanente para prevenir cambios ortostáticos.
- Revise los medicamentos para riesgo potencial de caída (betabloqueadores, bloqueadores de canal de calcio).
- Evalúe el tratamiento para el dolor.

Educación al paciente y a la familia:

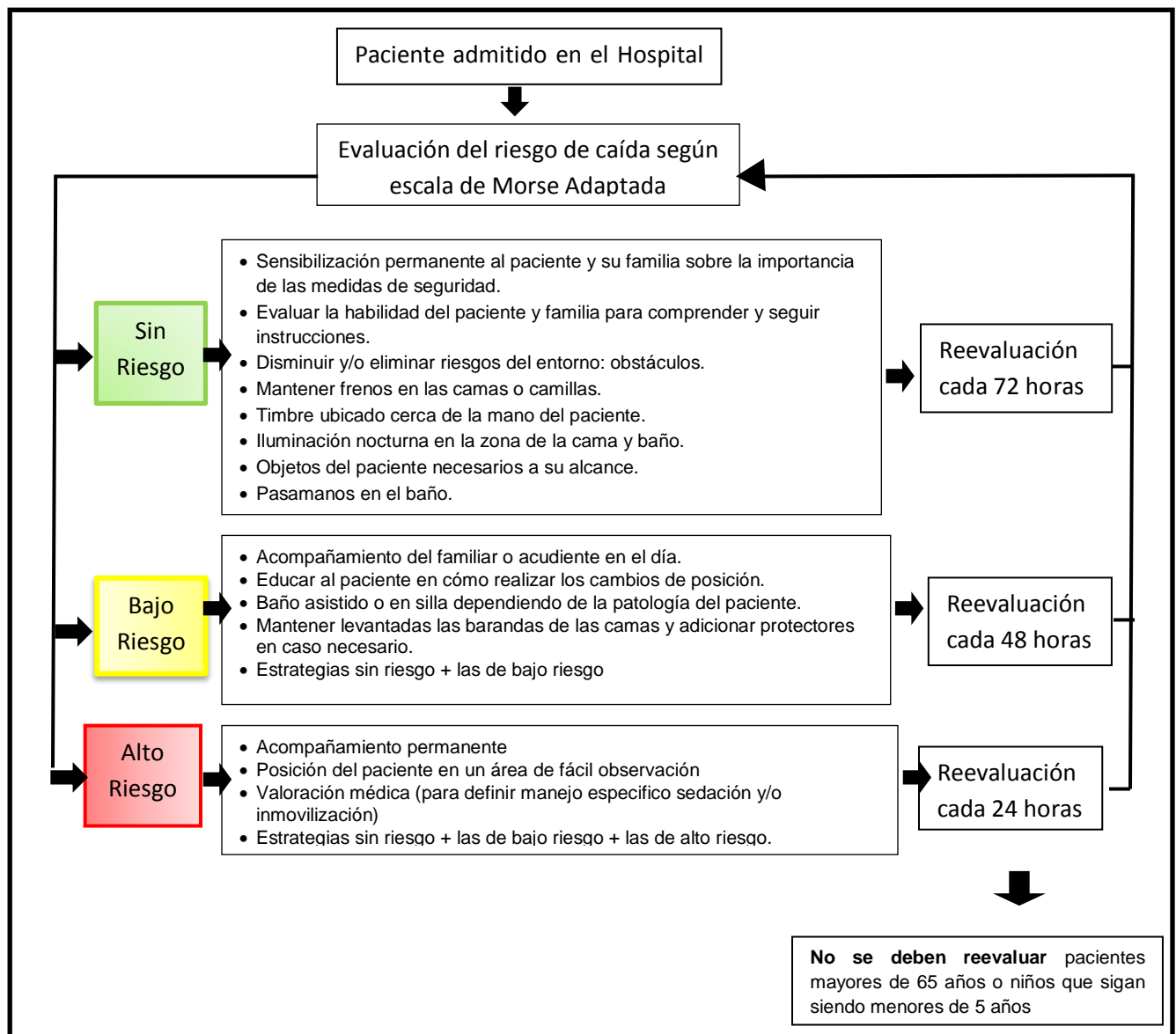
- Incorporar a la familia con pacientes obnubilados.
- Cuento con cuidadores permanente en caso que el paciente lo requiera.
- Instruya al paciente y a la familia en las actividades fuera de la cama.
- Edúquelos sobre métodos de ejercicio e importancia de adecuada nutrición.
- Seguridad en el hogar (incluye plan de emergencia y procedimientos de notificación decaída).

Entorno:

- Cuarto cerrado a la estación de enfermería.
- Fortalecer la orientación sobre el entorno a necesidad.
- Aseo y orden del cuarto.
- Adecuada iluminación.

Algoritmo de Caídas Hospital Federico Lleras Acosta

Figura 3. Algoritmo de Clasificación de Riesgo de Caídas y Medidas de Prevención según Escala de Morse Adaptada



Análisis Modal de Fallos y Efectos

El Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE) es un método dirigido a lograr el Aseguramiento de la Calidad, mediante el análisis sistemático, contribuye a identificar y prevenir los modos de fallo, tanto de un producto como de un proceso, evaluando su gravedad, ocurrencia y detección, se calculará el Número de Prioridad de Riesgo, para priorizar las causas, sobre las cuales habrá que actuar para prevenir los riesgos a los que está expuesto el paciente.

El AMFE es un método sistemático, proactivo para la evaluación de un proceso, identificando dónde y cómo se puede fallar, evaluando el impacto relativo de diferentes fallas, con el fin de determinar las partes del proceso que requieren correcciones en forma prioritaria, en lugar de reaccionar a los eventos adversos después de los errores producidos.

Los objetivos del AMFE son:

- ⊙ Satisfacer al paciente y su familia
- ⊙ Introducir en las instituciones prestadoras de servicios de salud la filosofía de la prevención
- ⊙ Identificar los modos de fallo que tienen consecuencias importantes.
- ⊙ Precisar para cada modo de fallo los medios y procedimientos de detección
- ⊙ Adoptar acciones correctoras y/o preventivas, de forma que se supriman las causas de fallo.
- ⊙ Valorar la eficacia de las acciones tomadas y ayudar a documentar el proceso

El AMFE es una metodología orientada a maximizar la satisfacción del cliente mediante la reducción o eliminación de los problemas potenciales o conocidos. Para cumplir con este objetivo el AMFE se debe comenzar tan pronto como sea posible, incluso cuando aún no se disponga de toda la información.²⁴

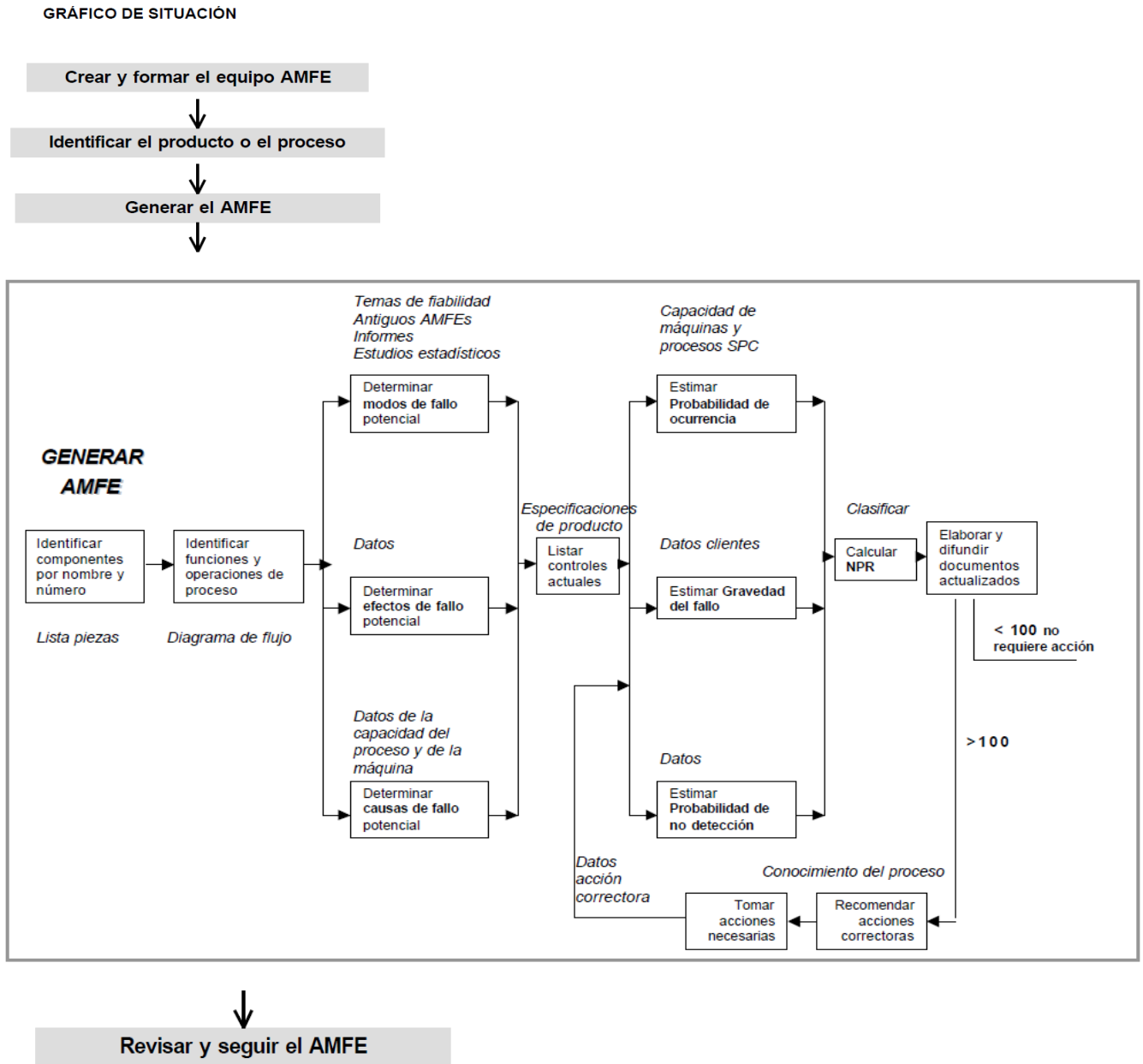
En concreto el AMFE se debería comenzar:

- Cuando se diseñen nuevos procesos
- Cuando cambien procesos actuales sea cual fuere la razón
- Cuando se encuentren nuevas aplicaciones para los procesos actuales
- Cuando se busquen mejoras para los procesos actuales.

EL AMFE se puede dar por finalizado cuando todas las operaciones han sido identificadas y evaluadas, todas las características críticas se han definido en el plan de control, para el caso del AMFE de proceso. En cualquier caso, siempre se puede reabrir un AMFE para revisar, evaluar o mejorar un proceso existente. Como regla general los archivos del AMFE habrán de conservarse mientras el proceso se siga utilizando.

Un modo de fallo puede estar originado por una o más causas. Éstas, pueden ser independientes entre sí, pueden combinarse entre ellas, es decir, que el modo de fallo está condicionado a que se presenten ambas o puede que las causas estén encadenadas. Lo más importante es establecer la cadena de sucesos en el orden correcto para una mejor comprensión del problema y una adecuada valoración de los índices de ocurrencia.

Figura 4. Creación de Análisis Modal de Fallos y Efectos. Fuente: AMFE: Análisis Modal de Fallos y Efectos



Fuente: Hordago. Diputación Foral de Bizkaia.

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO²⁵

- **Primer paso:** Seleccione un proceso para evaluar con el AMFE. La evaluación funciona mejor en los procesos que no tienen demasiados subprocesos. En vez de hacer un AMFE en un proceso amplio y complejo, como por ejemplo la administración de medicamentos en un hospital, trate de hacer un AMFE de los subprocesos o variantes.
- **Segundo paso:** Asegúrese de incluir todas las personas que participan en cualquier momento del proceso. Algunas personas pueden no estar en la totalidad del proceso pero deben estar incluidos en los pasos del proceso en el que están involucrados.
- **Tercer paso:** Haga que el equipo se reúna para realizar una lista de todos los pasos en el proceso. El diagrama de flujo puede ser una herramienta útil para delinear los pasos, cuando este terminado, asegúrese de obtener el consenso del grupo. El equipo debe estar de acuerdo en que los pasos enumerados en el AMFE describen con precisión el proceso.
- **Cuarto paso:** Pida la lista de todos los posibles "modos de falla", es decir, cualquier cosa que pueda ir mal, incluyendo los problemas menores y poco frecuentes. Luego, para cada modo de fallo en la lista, identifique todas las posibles causas.
- **Quinto paso:** Para cada modo de fallo, el equipo debe asignar un valor numérico, conocido como el número de prioridad de riesgo, NPR, para la probabilidad de ocurrencia, la probabilidad de detección y la gravedad. La asignación del NPR ayuda al equipo a priorizar las áreas de enfoque y también puede ayudar en la evaluación de oportunidades de mejora.

Para cada modo de fallo identificado, el equipo debe responder a las siguientes preguntas y asignar la puntuación correspondiente, el equipo debe hacerlo como grupo y un consenso sobre todos los valores asignados:

- ✓ La probabilidad de ocurrencia: ¿Qué tan probable es que este modo de fallo se producirá?

Asignar una puntuación entre 1 y 10, donde 1 significa "muy poco probable que ocurra" y el significado de 10 es "muy probable que ocurra. "

- ✓ La probabilidad de detección: Si ocurre este modo de fallo, ¿qué tan probable es que la falla sea detectada?

Asignar una puntuación entre 1 y 10, donde 1 significa "muy probable que se detecten" y el significado de 10 es "Muy improbable que se detecten".

- ✓ Gravedad: Si este modo de fallo ocurre, ¿qué tan probable es que el daño se produzca.

Asignar una puntuación entre 1 y 10, donde 1 significa "muy poco probable que se produzcan daños" y 10 significa "muy probable que se produzcan daños graves." En los ejemplos de la atención al paciente, una puntuación de 10 para daño, a menudo indica la muerte.

- **Sexto paso:** Calcular el Número de Prioridad de Riesgo (NPR) que es el producto de la probabilidad de ocurrencia, la gravedad, y la probabilidad de no detección ($S * O * D$) y debe ser calculado para todas las causas de fallo. El NPR es usado con el fin de priorizar la causa potencial del fallo para posibles acciones correctoras. El NPR también es denominada IPR (índice de prioridad de riesgo). Por ejemplo, si tenemos un error en un proceso, como "medicación mal seleccionada" tiene un 3 por la probabilidad de ocurrencia, un 5 para la probabilidad de detección y un 5 por gravedad, para un total de 75 RPN. La puntuación más baja posible será de 1 y la más alta 1.000.



Se deben identificar los modos de fallo con los 10 NPR más altos. Estos son los que el equipo debe considerar primero como oportunidades de mejora. Para el cálculo de la NPR durante todo el proceso, simplemente se suman todas las NPR individuales para cada modo de fallo.

- **Séptimo paso:** Se utiliza para planificar los esfuerzos de mejora los modos de falla con NPR más alto. Los modos de falla con NPR muy bajo no es probable que impacten mucho el proceso general, incluso si se eliminan por completo, y por lo tanto debe estar en la parte inferior de la lista de prioridades.

HOSPITAL FEDERICO LLERAS ACOSTA

El Hospital Federico Lleras Acosta se encuentra ubicado en la ciudad de Ibagué; esta es la capital del Departamento del Tolima, uno de los 32 departamentos de la República de Colombia, está ubicada sobre la cordillera Central en los Andes colombianos, a orillas del río Combeima. Su población es de 537.467 habitantes (Proyección DANE, 2012). Se comunica con las principales ciudades del país por carretera: con Bogotá, Medellín, Cali, Eje Cafetero y la Región Caribe de Colombia. Para el transporte aéreo la ciudad cuenta con el Aeropuerto Perales

Limita al norte con Anzoátegui y Alvarado, por el oriente con Piedras y Coello, al sur con San Luis y Rovira, y por el occidente con Cajamarca y los departamentos del Quindío y Risaralda. Sus habitantes cultivos de la música y desde 1887 con el Conservatorio de Ibagué y el Conservatorio del Tolima, la hicieron merecedora del título de “Capital Musical de Colombia”.²⁶

La ciudad de Ibagué tiene las siguientes coordenadas: Coordenadas cartesianas con origen en el vértice geodésico, Iglesia Nuestra Señora del Carmen con coordenadas geográficas 4°26'43''528, Latitud Norte, y 75°14'14''606, Longitud Oeste de Greenwich, se le asignaron las coordenadas planas 983.112 metros Norte, 871.632 metros Este. Altura del plano de proyección 1.285 metros sobre el nivel del mar en Buenaventura.²⁷

El Federico Lleras Acosta es una empresa social del estado, Hospital Universitario de III nivel, ubicada en Ibagué, Colombia, cuenta con 2 sedes Francia y Limonar, presta los servicios de salud de mediana y alta complejidad: Hospitalización, Urgencias, Cuidado Intensivo (Neonatal, Pediátrico, Adulto y Coronario) y Salud mental, Imagenología, Consulta Especializada, Oncología, Laboratorio Clínico, Patología Banco de sangre.

Se inaugura oficialmente el 13 de noviembre de 1973, la Asamblea del Tolima, mediante ordenanza No. 009 del 1ro de febrero de 1991 lo reestructure como establecimiento público del orden departamental, con personería jurídica y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Salud y regulado por las normas de allí emanadas.²⁸

Mediante ordenanza No. 086 de diciembre 28 de 1994, la Institución se transformó en Empresa Social del Estado, de conformidad con el artículo 194 de la Ley 100 de 1993, es una entidad pública descentralizada del orden departamental, de categoría especial, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, adscrita a la Dirección Seccional de Salud, es el centro de referencia de los otros hospital del departamento.

Imagen 1. Hospital Federico Lleras Acosta, sede Francia



. Tomada de <http://www.hflleras.gov.co/>

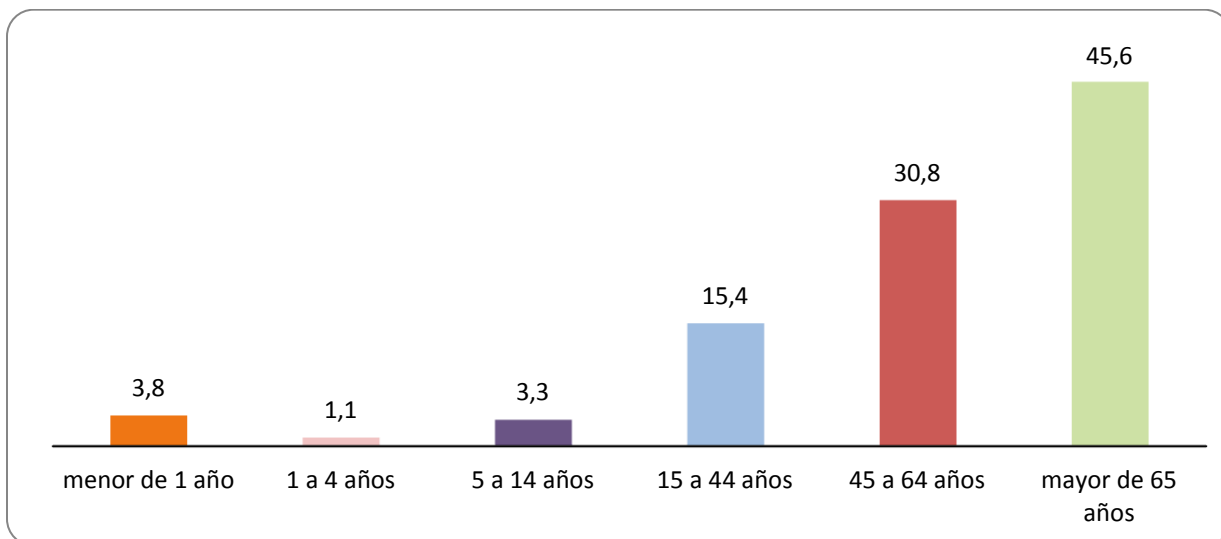
Imagen 2. Hospital Federico Lleras Acosta, sede Limonar.



EPIDEMIOLOGIA DEL HOSPITAL

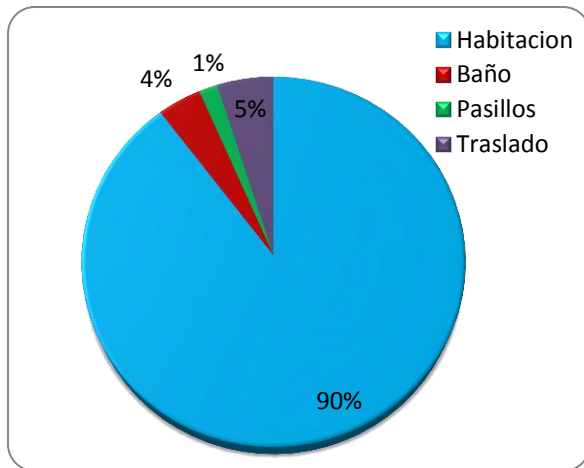
Desde Noviembre de 2009 hasta Abril de 2010 se realizó un estudio transversal, descriptivo en el Hospital Federico Lleras, sobre eventos adversos (EA), se tomó la población hospitalizada durante este lapso de tiempo que fue de 3860 encontrándose 182 eventos adversos, es decir 4,72%, de los cuales 50% ocurrieron en hombre y 50% en mujeres, según edad representan los mayores de 65 años un 45,6%, seguidos por los pacientes entre 45 a 64 años con el 30,8% (gráfica 1)

Gráfica 1. Distribución porcentual según edad en los eventos adversos en el Hospital Federico Lleras Acosta

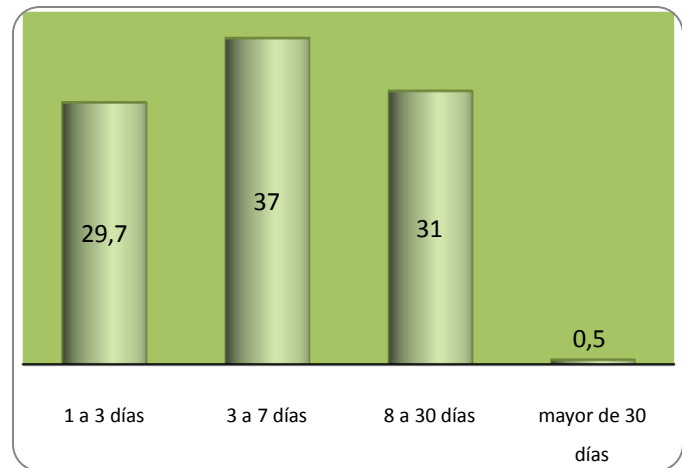


La distribución porcentual por sitio de ocurrencia es habitación 89%, en segundo lugar está el durante el proceso de traslado con un 4,9%, (gráfica 2), según los días de hospitalización la mayoría de eventos adversos ocurren en los pacientes hospitalizados entre 3 y 7 días, con un 39% seguido por los pacientes que llevan entre 8 y 30 días con un 31% (gráfica 3), en último lugar se observan los paciente que llevan más de 30 días, ya que ellos ya están adaptaron al ambiente del hospital.

Gráfica 2. Distribución porcentual según sitio de ocurrencia de los eventos adversos

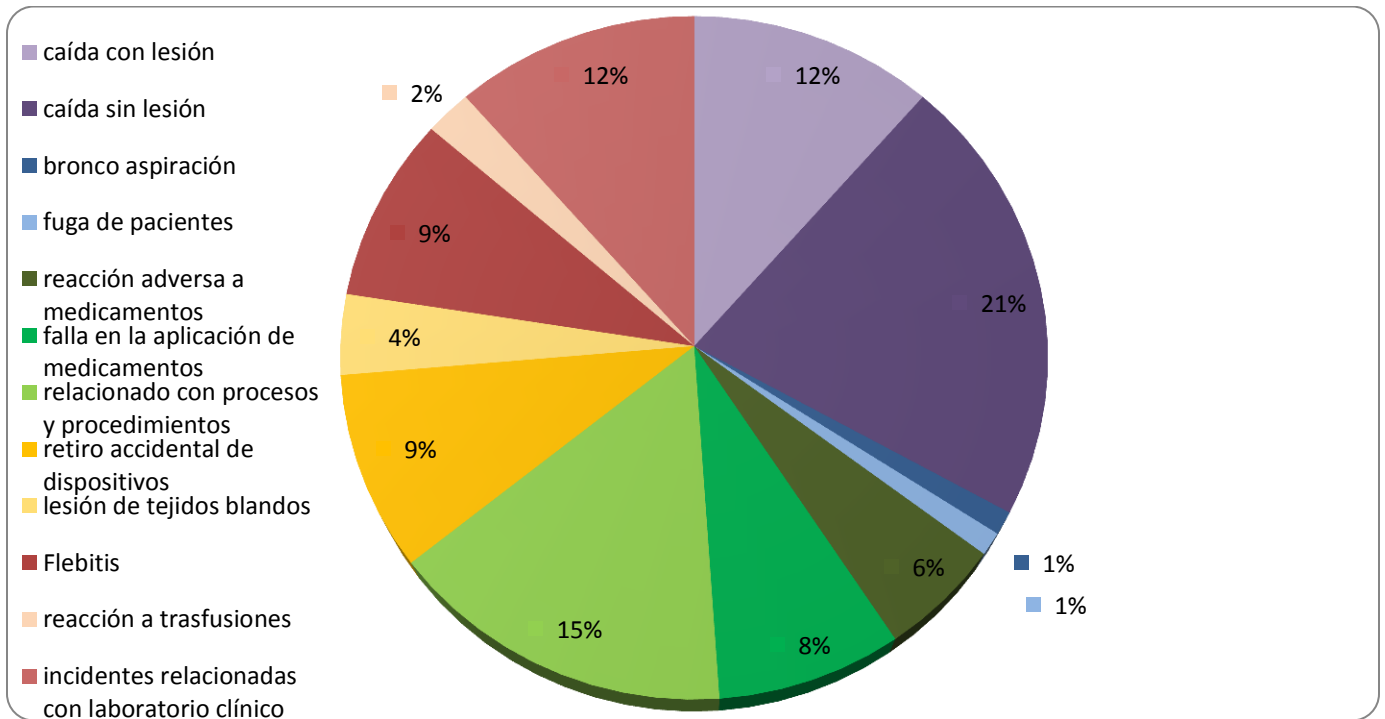


Gráfica 3. Distribución porcentual días de hospitalización

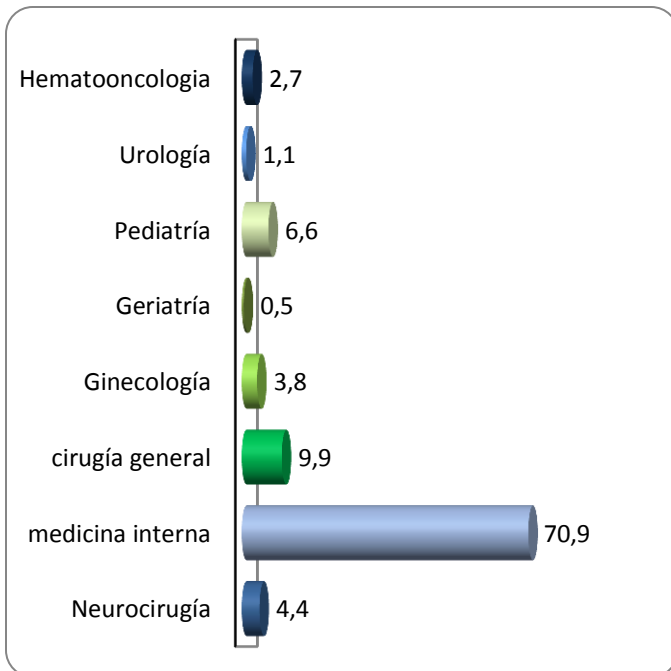


Las caídas con lesiones corresponden al 12% de los eventos adversos y caídas sin lesión 21%, (gráfica 4) es decir que son el Evento Adverso más común con un 33%. La mayoría de EA son leves, un 77%, mientras que los graves representan solo un 3% del total, (gráfica 6), por especialidad los pacientes de medicina interna tienen un 70,9% de los EA, seguidos en forma lejana por el servicio de cirugía con un 9,9% (gráfica 5) esto se debe a que los paciente de medicina interna, generalmente son adultos mayores, polimedicados, con desequilibrios hidroelectrolíticos o encefalopatías, lo que los vuelve propensos a traumas intrainstitucionales.

Gráfica 4. Distribución porcentual según tipo de evento adverso



Gráfica 5. Distribución porcentual según servicio



Gráfica 6. Distribución porcentual donde ocurrió el evento adverso según severidad

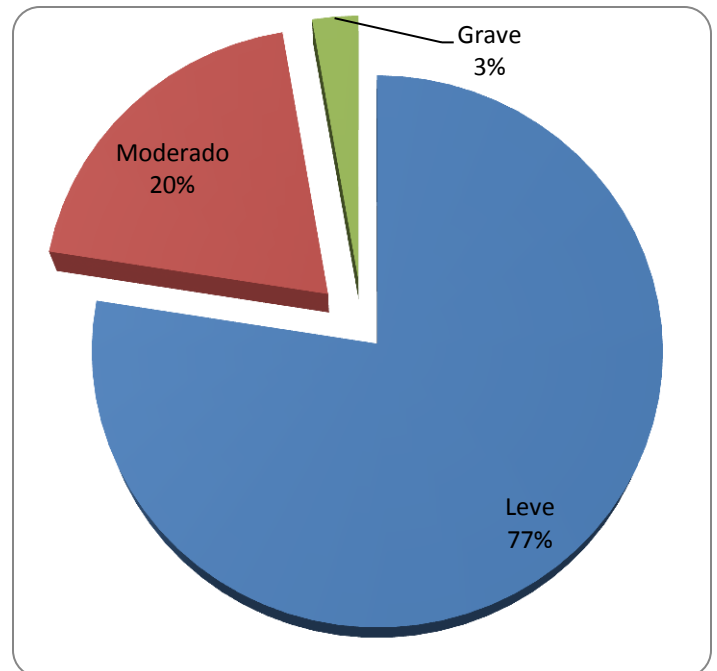


Figura 5. Diagrama de flujo de pasos en el Análisis Modal de Fallos y Efectos Hospital Federico Lleras Acosta

ANALISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS DEL HOSPITAL FEDERICO LLERAS ACOSTA DE IBAGUE

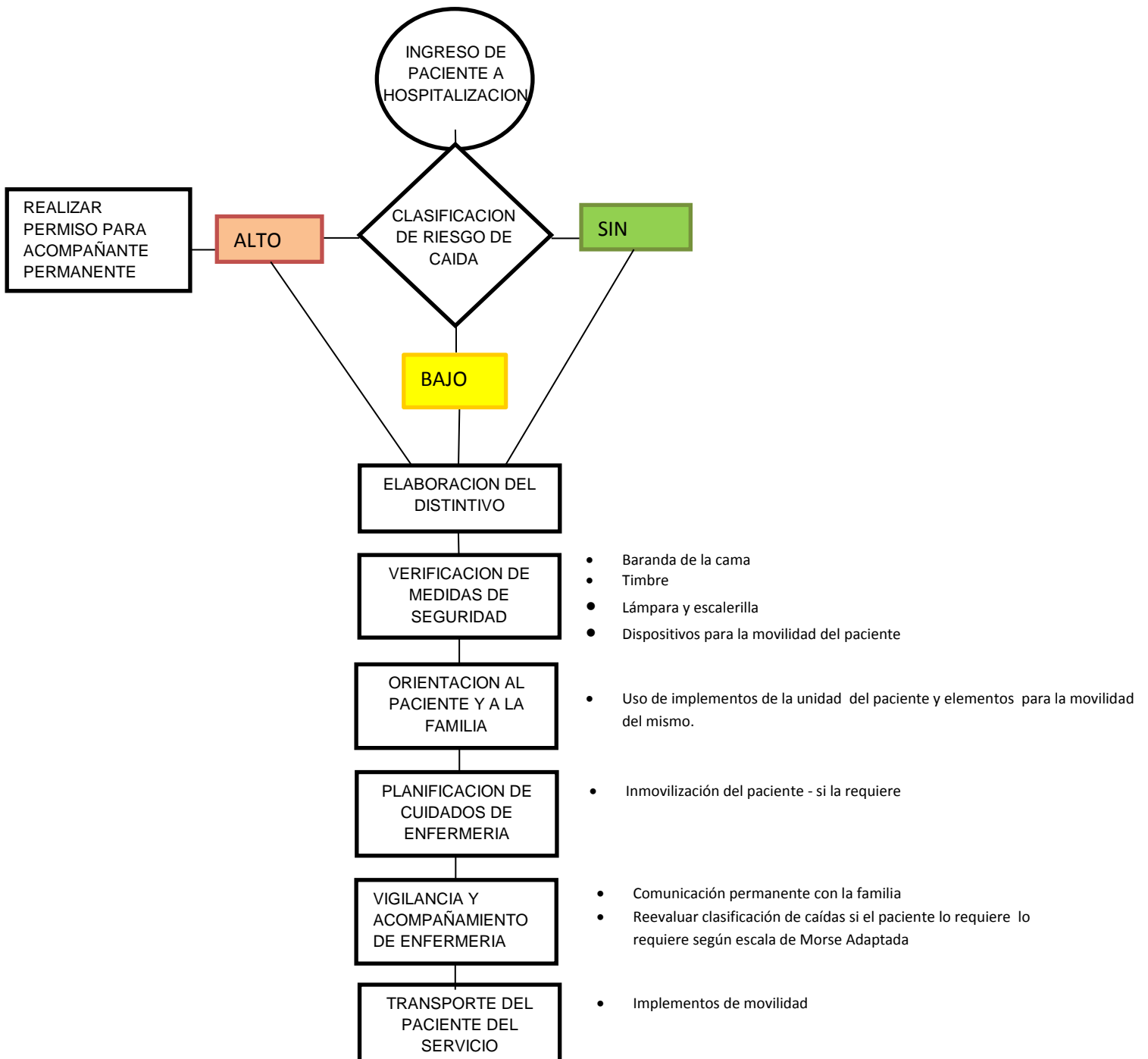


Tabla 2. Análisis Modal de Fallos y Efectos en el Hospital Federico Lleras Acosta 2012.

HOSPITAL FEDERICO LLERAS ACOSTA			HOJA	REVISION N°	FECHA	REALIZADO POR		
ANÁLISIS MODAL DE FALLOS Y EFECTOS DE:			1	1	01/03/2012	GRUPO AUDITOR		
PROCESO <input checked="" type="checkbox"/> DISEÑO <input type="checkbox"/>			3					
PRODUCTO O SERVICIO: HOSPITALIZACIÓN			PROCESO: PREVENCIÓN DE CAÍDAS		RESPONSABLE GRUPO AUDITOR			
ESPECIFICACIÓN:			OPERACIÓN:		FECHA 01/07/2012			
FECHA DE EDICIÓN: 01/03/2012			ACTUAR SOBRE NPR MAYOR QUE: 50		REVISADO 01/06/2012			
PASO DEL PROCESO	MODALIDAD DEL FALLO	CAUSA DE FALLO	EFFECTOS DE FALLO	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (D) (1-10)	PROBABILIDAD DE NO DETECCIÓN (D) (1-10)	SEVERIDAD O GRAVEDAD DEL FALLO (S) (1-10)	NUMERO DE PRIORIDAD DE RIESGO (S*D*D)	ACCIONES QUE REDUCEN LA OCURRENCIA DEL FALLO
CLASIFICACION DEL RIESGO	MALA CLASIFICACION DEL RIESGO	INADECUADA CAPACITACION O INEXPERIENCIA DEL PERSONAL	MAYORES COSTOS PARA LA INSTITUCION POR AUMENTO DE COMPLICACIONES	6	2	5	60	CONFERENCIAS O SOCIALIZACION SOBRE LA CLASIFICACION DEL RIESGO SEGUN ESCALA DE MORSE DE CAIDAS ADAPTADA
		INFORMACION INCOMPLETA DEL PACIENTE	RETRASO EN MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA AL PACIENTE	4	1	1	4	RESUMEN DE HISTORIA Y FACTORES DE RIESGO CUANDO CAMBIE DE SERVICIO
		AUSENCIA DE MATERIALES PARA DEMARCACION DEL PACIENTE COMO ALTO RIESGO DE CAIDA	NO IMPLANTACION DE MEDIDAS DE SEGURIDAD EN LOS PACIENTE QUE LAS REQUIERES POR AUSENCIA DEL RESPECTIVO DISTINTIVO	7	3	5	105	REALIZACION DE TRIANGULOS ROJOS COMO DISTINTIVOS PARA LOS PACIENTES CON ALTO RIESGO DE CAIDA

								IMPLEMENTACION DE MANILLAS DE COLOR ROJO PARA LOS PACIENTES CON ALTO RIESGO DE CAIDA.
VERIFICACIÓN DE MEDIDAS DE SEGURIDAD	NO EXISTEN OPTIMAS MEDIDAS DE SEGURIDAD	ELEMENTOS TERMINARON SU VIDA UTIL	REQUIERE MAYOR ATENCION DEL PERSONAL DE SALUD	2	2	9	36	CAMBIO OPORTUNO DE EQUIPOS
			NO CUMPLE LA FUNCION COMO MEDIDA DE SEGURIDAD					
		FALTA DE MANTENIMIENTO	MAYOR ESFUERZO PARA LA MANIPULACION DE LOS ELEMENTOS	2	3	8	48	REALIZAR MANENIMIENTO SEGÚN HOJA DE VIDA DEL EQUIPO
		AUSENCIA DE ELEMENTOS	INSEGURIDAD EN EL PACIENTE Y LA FAMILIA	1	1	10	10	DOTACION ADECUADA DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD
	BARRERAS DE SEGURIDAD IMPROVISADAS NO APROVADAS							
	MEDIDAS NO ACORDES A LAS NECESIDADES DEL PACIENTE	OBJETOS O DISPOSITIVOS FUERA DEL ALCANCE DEL PACIENTE	MOVILIZACION INNECESARIA DEL PACIENTE	2	4	6	48	RONDAS DONDE SE MONITORICEN ACCESIBILIDAD DEL PACIENTE A SUS IMPLMENTOS
		MOVILIARIO DEL PACIENTE INADECUADO	MAYOR RIESGO DE TRAUMAS	1	2	8	16	ADQUISICION DE EQUIPOS
		ALTURA DE LA CAMA ELEVADA	DIFICULTAD EN EL USO DE LA CAMA	2	3	7	42	ADECUACIÓN DE CAMAS
								ASIGNAR CAMAS DE DIFERENTE ALTURA SEGÚN CONDICIONES DEL PACIENTE
	ORIENTACION AL PACIENTE Y A LA FAMILIA	MALA ORIENTACION AL FAMILIAR SOBRE CUIDADOS DE PACIENTE SEGURO	AUSENCIA DE FAMILIAR	MAYOR ATENCION DEL PERSONAL DE ENFERMERIA	2	1	1	2
NIVEL DE ESCOLARIDAD BAJO DEL PACIENTE Y/O ACOMPAÑANTE			NO COMPRESION DE IMPORTANCIA DE MEDIDAS DE SEGURIDAD	8	1	1	8	MAYOR CAPACITACION DEL PERSONAL QUE PERMITA COMUNICACIÓN DEL PERSONAL DE SALUD CON FAMILIARES Y PACIENTES SIN IMPORTAR ESCOLARIDAD
AUSENCIA DE MATERIAL INFORMATIVO ACTUALIZADO			NO LLEGA INFORMACION DE PREVENCION DE TRAUMAS A LOS PACIENTE Y SUS FAMILIARES	7	3	4	84	CREACION DE FOLLETOS DONDE SE ENFALICEN LAS MEDIDAS PARA PREVENCION DE TRAUMAS HOSPITALARIOS Y

								CAIDAS EN LOS PACIENTE HOSPITALIZADOS
		NO SOCIALIZACION DE MATERIAL INFORMATIVO	MATERIAL INFORMATIVOS QUE NO SON ANALIZADOS NI EXPLICADOS A LOS FAMILIARES	6	5	2	60	CONCIENTIZAR AL PERSONAL ASISTENCIAL DE LA IMPORTANCIA DE ESTE PROCESO
		INSUFICIENTE TIEMPO DEL PERSONAL DE SALUD	DESCONOCIMIENTO DE MEDIDAS DE SEGURIDAS DEL PACIENTE	4	5	1	20	ASIGNACIÓN DE HORARIO ESPECIFICO PARA CHARLA CON FAMILIARES SOBRE PACIENTE SEGURO
TRANSPORTE DE PACIENTE	CAMILLA O SILLA DE RUEDAS PEQUEÑAS	FALTA DE DISPONIBILIDAD EN LA INSTITUCION	RETRASO EN EL TRASLADO DE LOS PACIENTES	2	2	10	40	COMPRA DE CAMILLAS Y SILLAS DE RUEDAS SEGÚN DEMANDA DE INSTITUCION
			IMPLICA MAYOR ESFUERZO DEL PERSONAL DE SALUD					
			AGOTAMIENTO DEL PACIENTE					
	IMPLEMENTO DE TRANSPORTE SIN MEDIDAS DE SEGURIDAD NECESARIAS	FALTA DE RECURSOS	MAYOR REQUERIMIENTO DE PERSONAL PARA COMPENSAR EL RIESGO ADICIONAL	2	1	7	14	DOTACIÓN ADECUADA DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD
		FALTA DE CONOCIMIENTO DEL PERSONAL SOBRE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD	INUTILIZACION DE RECURSOS DISPONIBLES	4	4	5	80	CAPACITACIÓN PERMANENTE SOBRE MEDIDAS DE SEGURIDAD
	FALTA DE CAPACITACIÓN DE CAMILLEROS	PROTOCOLOS DE TRASLADO DE PACIENTE NO SON ACCESIBLES A TODO EL PERSONAL	NO IMPLEMENTACIÓN DE PROTOCOLOS	6	7	1	42	SISTEMAATIZACION DE PROTOCOLOS
				PROTOCOLOS EN CADA SERVICIO DISPONIBLES LAS 24 HORAS				
		FALTA DE INTERES POR PARTE DEL PERSONAL	PERDIDA DE LA CADENA DE INFORMACION	7	6	1	42	CAMPAÑAS DE CONCIENTIZACION

DISEÑO METODOLÓGICO

Mediante un estudio de una cohorte prospectivo se implementó el AMFE en el servicio de Hospitalización del Hospital Federico Lleras Acosta de Ibagué, a través de los siguientes pasos:

1. Se realizó el AMFE desde el ingreso del paciente a la institución sobre prevención de caídas y traumas intrahospitalarios por ser el evento adverso más frecuente en la institución.
2. Según el AMFE se entró que los modos de fallo con mayores puntajes son:
 - La mala clasificación del riesgo por el personal de enfermería.
 - Ausencia de socialización de material informativo sobre prevención de traumas a los pacientes y sus familiares, por el personal asistencial de la institución.
 - La falta de conocimiento del personal asistencial sobre las medidas de seguridad para los paciente según la escala de adaptada de Morse.
 - La ausencia de material informativo actualizado para los paciente hospitalizados y sus familiares sobre las medidas para prevención de traumas intrahospitalarios.
3. Las actividades que se realizaron según los modos de fallo con mayores puntajes son:
 - La entrega de 1.000 manillas de papel rojo para los pacientes con alto riesgo de caída, donde estaban los ítems nombre del paciente, edad, así como el logo y nombre del Hospital Federico Lleras Acosta.
 - Realización de 670 triángulos equiláteros con lados de 6cm, forrados en contact rojo para identificar los pacientes con alto riesgo de caída para colocar en la cabecera de la cama del paciente, al lado de los datos de identificación.

- Conferencias y socialización sobre la clasificación del riesgo según Escala de Morse de Caídas Adaptada, se realizaron presentaciones Power Point sobre el tema
 - Concientizar al personal asistencial de la importancia del proceso de socialización de la información sobre prevención de traumas con los pacientes hospitalizados y sus familiares mediante charlas.
 - Capacitación sobre medidas de seguridad según la clasificación del riesgo de caída de cada paciente.
 - Creación de folletos donde se enfatizan las medidas que deben tener los paciente y sus familiares para prevenir los traumas hospitalarios y las caídas, se entregaron 50 folletos a color para los pacientes y 2 como modelos para copias posteriores.
4. En colaboración con los integrantes del Programa de Paciente Seguro del Hospital Federico Lleras Acosta se realizaron las actividades y se implementaron lista de chequeo para determinar cuál fue la efectividad de las mismas.
 5. Al encontrarse errores en el proceso, como reclasificación de los pacientes mayores de 65 años (quienes por edad siempre van a ser de alto riesgo, por lo tanto se aclaró que no se debe realizar la escala sino solamente al ingreso del mismo a la institución); se iban socializando con el personal asistencial, con el fin de logran un crecimiento continuo y la aclaración de las dudas.
 6. Los miembros del programa de paciente seguro del Hospital Federico Lleras Acosta tabularon los resultados obtenidos en las listas de chequeo iniciales.
 7. Se graficaron con Microsoft Excel 2010 los resultados obtenidos en las rondas y listas de chequeo

8. Se realizaron nuevas socializaciones enfocados en los errores que persistían en la clasificación y reevaluación de los pacientes, así como en las medidas para cada uno de los grupos.

9. Se aplicaron unas segundas listas de chequeo donde se analizaron el uso correcto de las medidas de seguras, así con el conocimiento de los pacientes y familiares sobre la función de los triángulos rojos.

Criterios de Inclusión: Pacientes de cualquier edad que se encuentren hospitalizados en alguna de las 2 sedes del Hospital Federico Lleras Acosta de Junio a Diciembre de 2012.

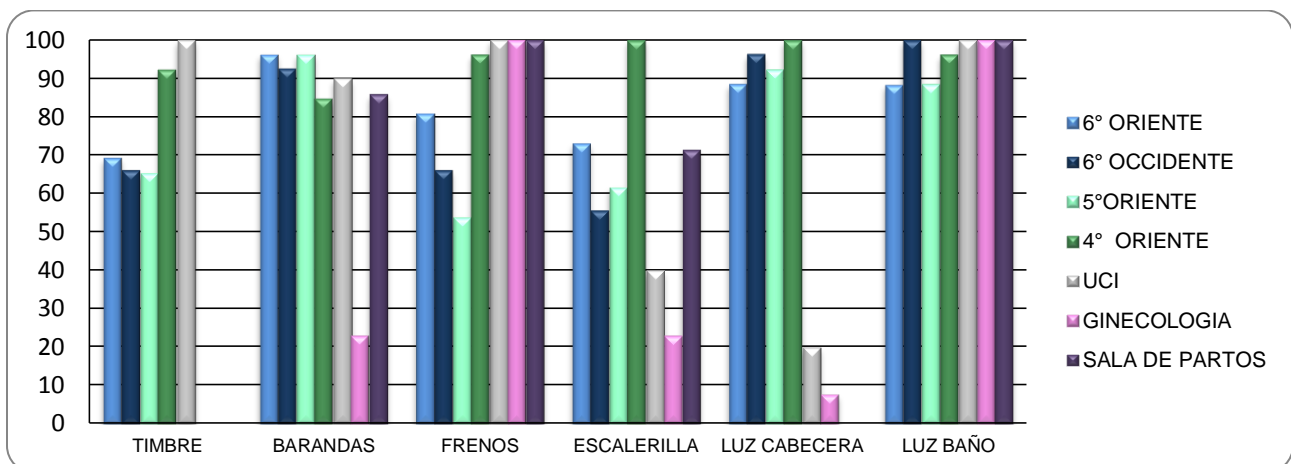
Criterios de Exclusión: Paciente a quien la institución no autorice incluir en el estudio.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

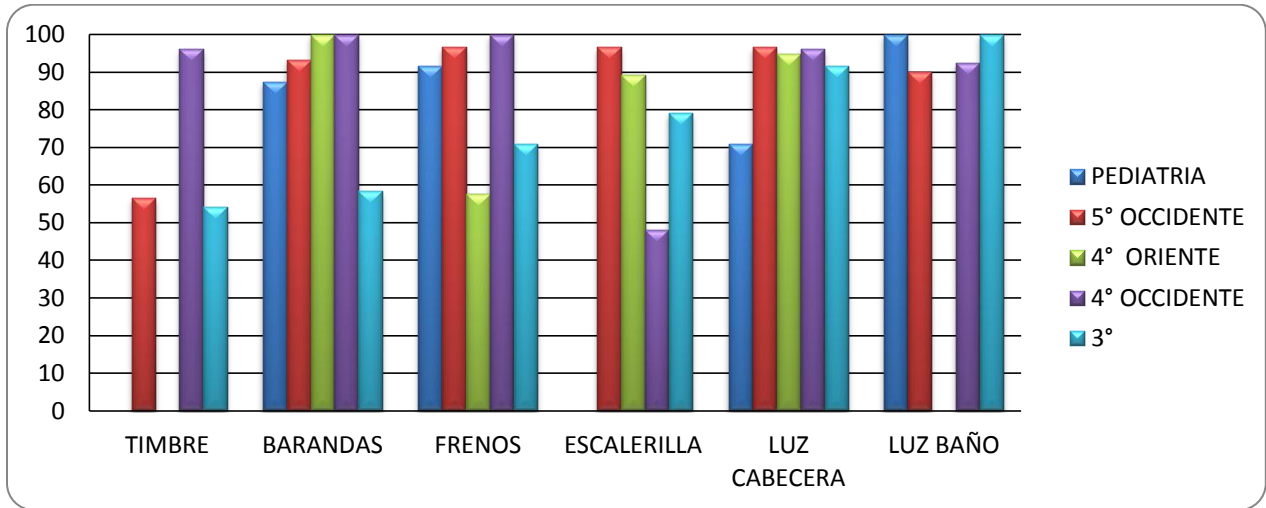
En Febrero de 2012 previo a la aplicación del AMFE se realizó una lista de chequeo y rondas de seguridad para evaluar las medidas de protección de los pacientes para prevención de caídas y traumas intrahospitalarios, los integrantes del programa de paciente seguro del Hospital Federico Lleras Acosta, evaluaba el adecuada funcionamiento del timbre, los frenos, la luz del baño y de la cabecera de la cama, las barandas elevadas cuando el paciente esta acostado, la escalerilla ubicada cerca al paciente.

En la sede Limonar el principal problema eran los timbres en mal estado y el servicio de ginecología es donde menos se estaban utilizando las barandas arriba, la escalerilla cerca al paciente y la luz de la cabecera no funcionaba (gráfica 7). En la sede Francia, el principal problema fue el no uso de la escalerilla en el cuarto occidente, seguido por el mal funcionamiento del timbre en el tercero y quinto occidente, la luz de la cabecera funcionaba bien en todos los servicios en más del 90% excepto en pediatría (gráfica 8).

Gráfica 7. Distribución porcentual de implantación de medidas de seguridad del paciente sede Limonar según servicios, Febrero de 2012.

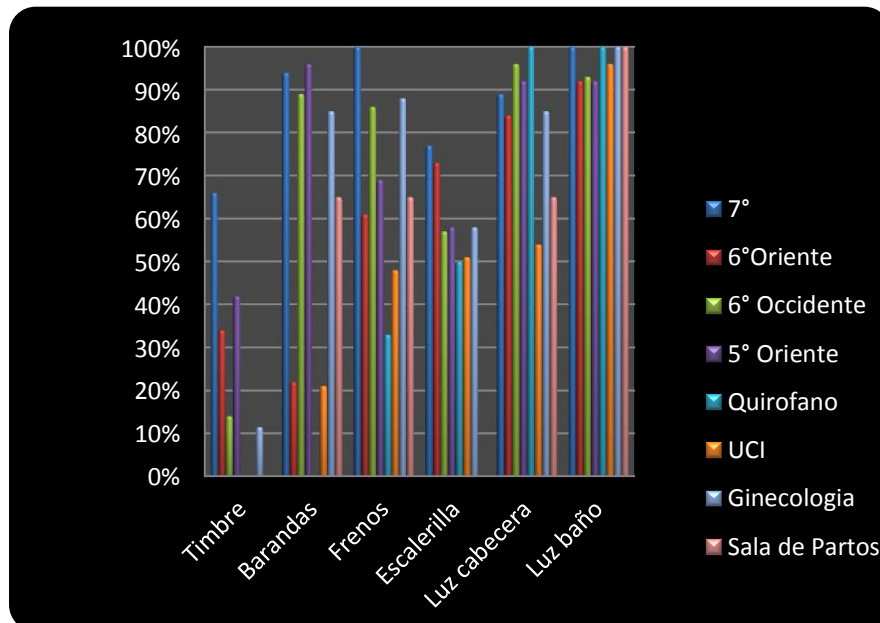


Gráfica 8. Distribución porcentual de implementación de medidas de sede Francia según servicios, Febrero de 2012.

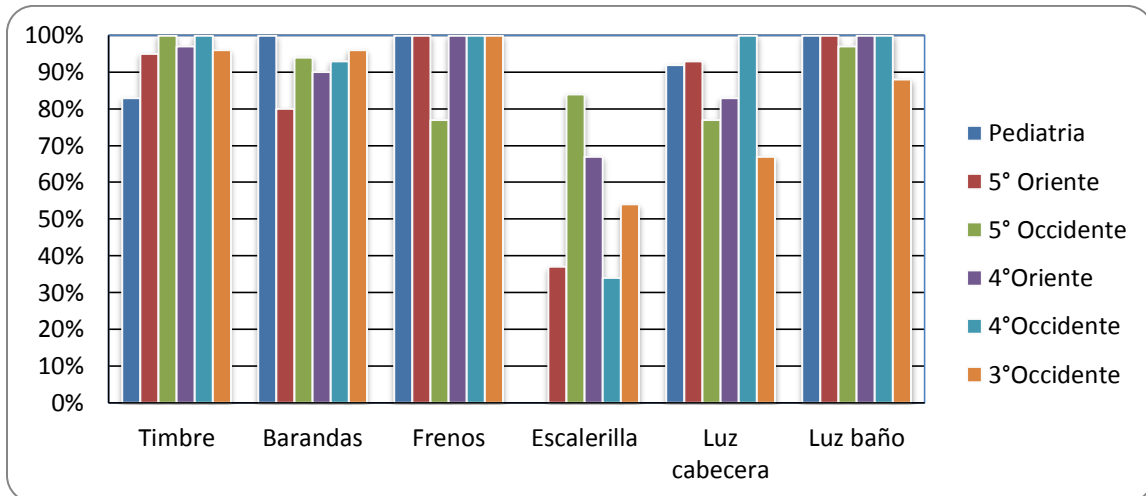


Comparativamente en Agosto de 2012 en el Limonar el principal problema fueron los timbres no funcionantes, pero en general se observa una disminución de las medidas de seguridad (gráfica 9) respecto a la evaluación inicial en Febrero, mientras en la Francia se observa un mejor resultado en el uso de elementos, excepto en la escalerilla (gráfica 10).

Gráfica 9. Distribución porcentual de implantación de medidas de seguridad según servicios sede Limonar, Agosto de 2012.



Gráfica 10. Distribución porcentual de implementación de medidas de seguridad sede Francia según servicios, Agosto de 2012.



En Agosto aún se estaban realizando capacitaciones sobre las medidas de prevención de caídas, las políticas de acompañamiento seguro y ya se había iniciado el uso de triángulos rojos y aunque los resultados iniciales observados en no fueron tan alentadores como se esperaba, aún estaba en mitad el proceso.

En Diciembre se realizó una segunda evaluación donde se miraba si los pacientes con alto riesgo de caídas (ARC) tenían acompañante en forma permanente, el familiar entendía que el paciente tenía alto riesgo de caída, si era así debía explicar al entrevistador que significaba y cuáles eran las precauciones y cuidados que debía tener y si conocía la política de acompañamiento, en la sede Limonar el acompañamiento fue de un 50% en el 7 piso, es decir en el servicio de Medicina Interna, se encontró que en muchos casos los paciente mayores no contaban con ningún familiar o conocido, o este no se podía quedar con él (tabla 3).

Tabla 3. Distribución porcentual de aplicación de medidas en paciente con alto riesgo de caídas (ARC) sede Limonar. Diciembre de 2012.

	7°	6° Oriente	6° Occidente	5° Oriente
Acompañamiento permanente del paciente con ARC	50	45	33	14
El familiar entiende que el paciente tiene alto riesgo de caída	30	35	17	0
El familiar conoce política de acompañamiento	0	18	33	14

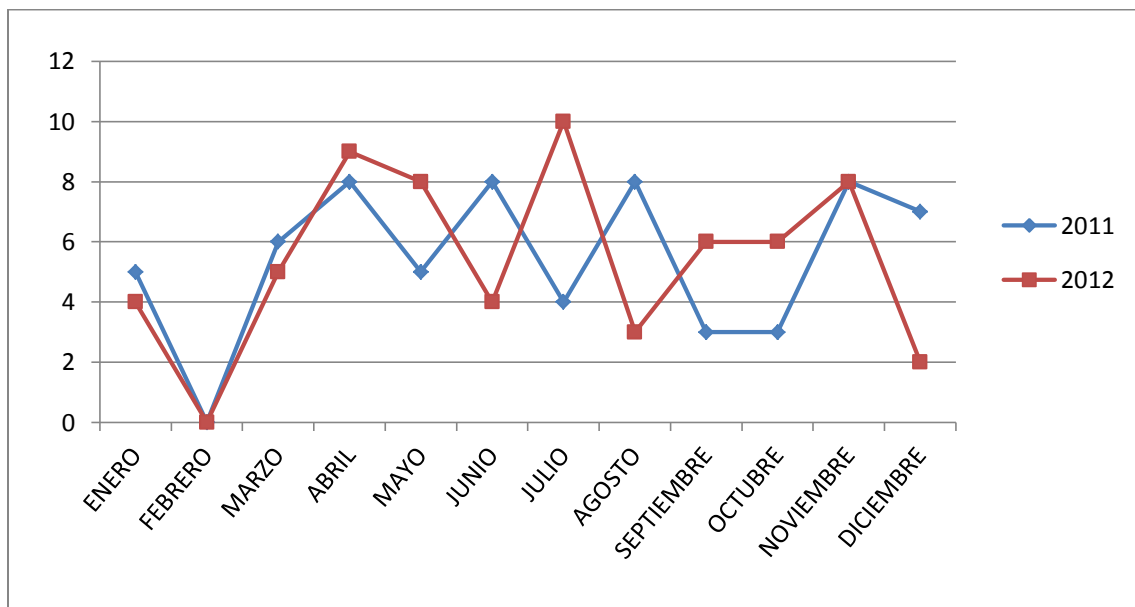
En la unidad la Francia el piso con mejores resultados fue el 6 y los puntajes globales más bajos fueron en 4 oriente seguido por 4 occidente (tabla 4), donde no se observa una clasificación de los paciente en el Kárdex de enfermería, ítem que se considera importante porque esto permite que en las entregas te turno se recuerde que paciente tienen alto riesgo de trauma intrahospitalario, en la unidad de salud mental se encontró que todos los paciente son de alto riesgo por sus patologías de base pero no se pudieron demarcar con triángulos porque con los ángulos se podían hacer daño, además es imposible el acompañamiento permanente de estos pacientes, aunque se encontró una buena aplicación de escala de Morse al ingreso de los paciente, posiblemente la clasificación del riesgo en el Kárdex de enfermería no es importante, porque como se ha mencionado previamente todos son de alto riesgo para presentar traumas intrahospitalarios.

Tabla 4. Distribución porcentual de clasificación de los pacientes y aplicación de medidas según riesgo de caídas sede Francia. Diciembre de 2012.

	6°	5° Oriente	5° Occidente	4° Oriente	4° Occidente	3° Occidente	USM	Urgencias
Aplicación de Escala de Morse al ingreso del paciente	100	100	94	86	97	82	85	100
Clasificación del Riesgo en el Kardex	100	30	5	0	0	0	30	0
Paciente de ARC visiblemente Clasificado	100	50	88	57	42	36	NA	0
Acompañamiento permanente del paciente con ARC	100	70	94	14	33	82	NA	64
El familiar entiende que el paciente tiene alto riesgo de caída	95	60	72	0	8	64	NA	45
El familiar conoce política de acompañamiento	100	80	83	14	0	0	NA	45

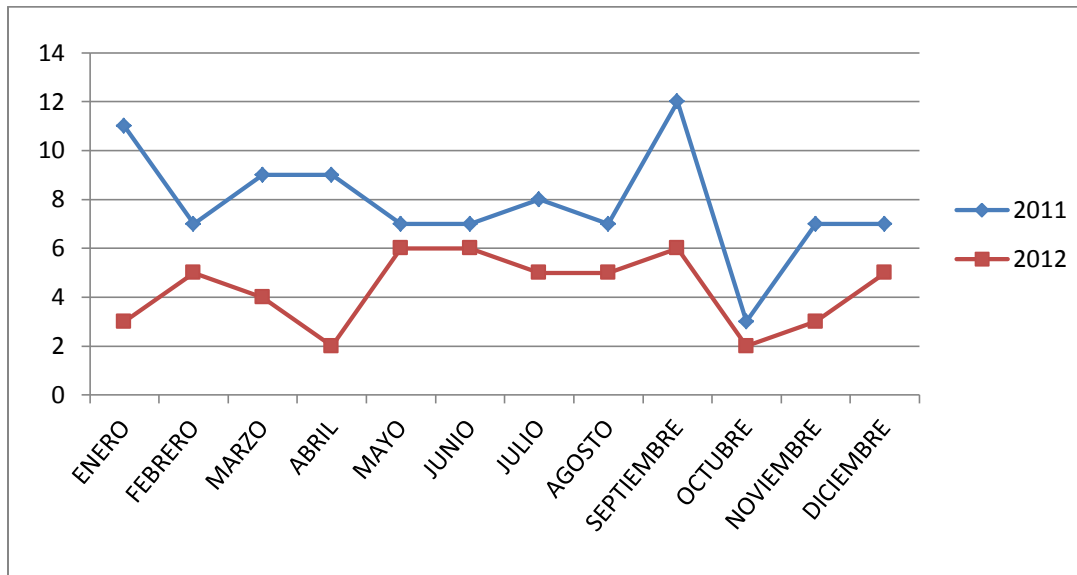
Se decidió comparar las caídas del 2011 respecto al 2012, se encontró que en la sede Francia fueron muy similares, pero en Septiembre y Octubre existió un aumento en los casos y en Diciembre un descenso de las mismas (gráfica 11), es posible que ese mayor número de caídas en Septiembre y Octubre no se deba a un incremento en el número de las mismas sino a un mayor reporte por el personal de enfermería, según información de los integrantes de hospital seguro, la conciencia de reporte aumento en la institución, además como se observó previamente las medidas de seguridad mejoraron a lo largo del año en esta sede, aunque no se descarta que el número de caídas se elevara, porque aun el proceso está iniciando.

Gráfica 11. Caídas con y sin lesiones en la unidad Francia en el 2011 y 2012



En la sede Limonar, aunque en la evaluación de Septiembre se observó que el porcentaje de las medidas de seguridad disminuyó, se encontró en el 7 piso, servicio de Medicina Interna, que todas las medidas exceptuando escalerilla y timbre se implantaban en forma óptima en más del 80%, con este piso se trabajó más insistentemente porque la mayoría Eventos Adversos ocurrían en este servicio, como se observó en el estudio inicial realizado en el 2010; se considera que la disminución de caídas observadas en el 2012, respecto al año anterior (gráfica 12) se debe en gran parte por el trabajo obtenido en este servicio, además porque las medidas están siendo implementadas en forma eficiente en esta institución.

Gráfica 12. Caídas con y sin lesiones en la unidad Limonar en el 2011 y 2012



Los egresos hospitalarios en el 2011 fueron 22.155,²³ con un total de caídas en la institución de 159, dado por 65 caídas en la Francia y 94 en el Limonar, para una incidencia de 7,18 x 1000 egresos, lo cual es elevado si se compara con una institución de similares características, institución pública de III Nivel, ubicada en la ciudad de Pereira, donde la incidencia es de 6,5 x 1000 egresos.¹⁸ En comparación con el 2012, la incidencia disminuyó a 5,2 x 1000 egresos, dado por 65 caídas en la Francia y 52 en el limonar, para un total de 117, lo que evidencia una notable mejora en este indicador.

Secundario a la implementación del AMFE se ahorraron 546 días de hospitalización y hasta 336.000.000 (trescientos treinta y seis millones) de pesos, por los costos secundarios a las caídas intrahospitalarias, dado por una disminución de 42 caídas en el 2012 respecto al año anterior, partiendo del hecho que cada caída puede causar gastos hasta de 8.000.000 (ocho millones) de pesos.

La prevención de caídas y traumas intrahospitalarios es un trabajo arduo y más si existen muchas limitantes, como la pobre red de apoyo de algunos pacientes mayores, pero está claro

que pese a todos los inconvenientes el Hospital Federico Lleras Acosta cuenta con un programa fuerte de Hospital Seguro, miembros comprometidos y el personal asistencial se esfuerza por cumplir las recomendaciones que se les dan en el proceso, este AMFE es solo un pequeño paso y es importante recordar que el ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) nos muestra que es un trabajo continuo que nunca se debe dejar de mejorar.

Este trabajo fue muy enriquecedor y se contó con el apoyo del personal asistencial, el grupo de Hospital Seguro, pero encontramos algunas limitantes en la implementación del trabajo, una de ellas fue que las manillas para demarcar el paciente de alto riesgo de caída, no se utilizaron por el lado rojo porque al terminar las 1.000 manillas la institución no podía volver a comprar más, por lo cual se decidió que estas se iban a utilizar por el lado blanco para todos los pacientes y no se iban a usar en el programa de paciente seguro, para la demarcación de los paciente de alto riesgo de caída.

CONCLUSIONES

Las caídas aumentan la morbimortalidad de los pacientes, generan repercusiones psicológicas en el paciente, la familia del mismo, los profesionales de la salud, además aumentan la estancia hospitalaria, incrementando los costes del sistema, causando glosas para las IPS, así como un marcador negativo en la calidad de atención en salud.

Los principales factores de que influyen en la ocurrencia de este evento adverso en el Hospital Federico Lleras Acosta de Ibagué son la mala clasificación del riesgo por el personal del enfermería; la falta de conocimiento del personal asistencial sobre las medidas de seguridad según la escala adaptada de Morse; la ausencia de material informativo actualizado para los pacientes hospitalizados sobre las medidas de prevención de traumas, así como la no socialización de los recursos informativos existentes en la institución.

Posterior a la implementación del AMFE se encontraron resultados similares en el número de caídas en la sede la Francia, mientras en la sede el Limonar presentaron un descenso durante todo el año, se sugiere que fue por la implementación de medidas de seguridad en el servicio de Medicina Interna, lugar donde según estudios previos realizados en la institución se presentan el mayor número de eventos adversos.

El proceso de implementación del Análisis Modal de Fallos y Efectos en la prevención de caídas, es largo y complejo, además requiere del compromiso de todo el personal de la institución, pero muestra grandes resultados, como la disminución de la estancia hospitalaria, menores complicaciones para los pacientes y un ahorro de importantes sumas de dinero para las IPS.

BIBLIOGRAFIA

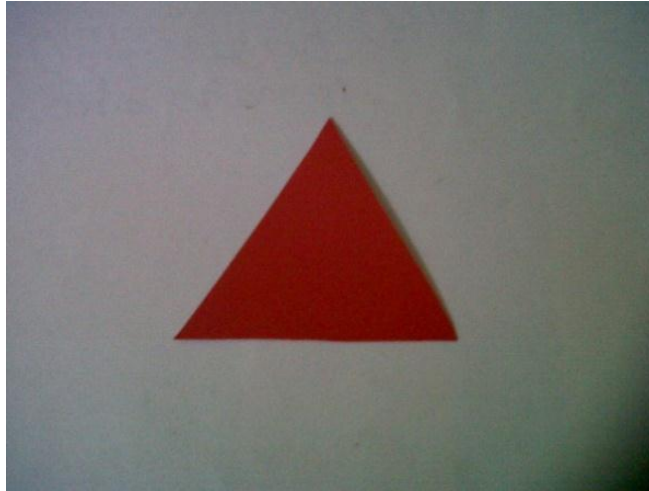
- 1) Ministerio de Protección Social Republica de Colombia. Guia técnica de “buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud”, Seguridad del Paciente. Dirección General de Calidad de Servicio Unidad Sectorial de Normalización. Sistema Obligatorio de Garantía de Seguridad en Salud. 2.010.
- 2) Gaitán H. Eventos adversos, un reto para profesionales de la salud. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá: 2008; [1página]. Disponible en: <http://www.mineduccion.gov.co/cvn/1665/article-158608.html>. Consultado Octubre de 2012.
- 3) Aranaz Andrés. Jesús. Estudio nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización: ENEAS 2005. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006. Disponible en : http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar/pdf/recursos/documentos/43_estudio_ENEAS.pdf
- 4) Bautista Rodríguez Luz M. Frecuencia, evitabilidad y consecuencias de los eventos adversos. Colombia: 2011. Revista ciencia y cuidado volumen 8 Numero 1. Disponible en: <http://click.infospace.com/ClickHandler.ashx?du=http%3a%2f%2fdialnet.unirioja.es%2fdescarga%2farticulo%2f3853523.pdf&ru=http%3a%2f%2fdialnet.unirioja.es%2fdescarga%2farticulo%2f3853523.pdf&ld=20130127&ap=3&app=1&c=babylon3&s=babylon3&coi=239137&cop=main-title&euip=186.181.131.119&npp=3&p=0&pp=0&pvaid=69252a7808684bcd9c3f7c190918325e&ep=3&mid=9&hash=7B8D683F2922AFF40F71C382F71ABC8A>
- 5) Gómez C. Ana Isabel. Dilemas éticos frente a la seguridad del paciente. Cuidar es pensar. Bogota: 2006. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/viewArticle/80/165>
- 6) Oliver D, and Cols. Strategies to prevent falls and fractures in hospitals and care homes and effect of cognitive impairment: systematic review and meta-analysis. BMJ 2007<http://www.bmj.com/content/334/7584/82.pdf%2Bhtml>
- 7) Méndez Fandiño Yardany R. Factores de riesgo de caídas intrahospitalarias en pacientes de 65 años o mayores en la Fundación Cardioinfantil. Bogota 2010.
- 8) Dr Franco Astolfo . Fundamentos en seguridad al paciente para disminucion de los errores medicos.
- 9) Luengas Amaya Sergio. Seguridad del paciente: un modelo organizacional para el control sistemático de los riesgos en la atención en salud. Fundación Corona 2009
- 10) Bizkaiko Foru Aldundia. AMFE: Análisis Modal de Fallos y Efectos LIBRERÍA HOR DAGO
- 11) Ibid.
- 12) Luengas. op.cit.

- 13) Méndez, op.cit.
- 14) Republica de Colombia, Ministerio de Salud. Resolución 8430 del 4 de Octubre de 1993. Disponible en : http://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/Investigacion/comite_de_etica/Res_8430_1993_-_Salud.pdf
- 15) Dr Franco, op.cit.
- 16) Bañeres Joaquim. Los sistemas de notificación de incidentes y eventos adversos. Un análisis de situación. Fundación Avedis Donabedian. Madrid. 2006
- 17) Ibid.
- 18) Luengas. op.cit.
- 19) Ministerio de Protección Social, op.cit
- 20) Herrera V. Patricio. Instituto Nacional de Geriatria. Guia clínicas caídas en el adulto mayor. <http://www.insp.mx/geriatria/acervo/pdf/Herrera.pdf>
- 21) Méndez, op.cit.
- 22) Morse JM, Tyko SJ, Development of a scale to identify the fall- prone patient Can Jour Ag 1989
- 23) Betancourt Diego P. Lineamientos para la implementacion de la politica de seguridad del paciente. Ministerio de Protección Social Republica de Colombia. 2008
- 24) Bizkaiko, op.cit
- 25) Failure Modes and Effects Analysis (FMEA) Institute for Healthcare Improvement 2004
- 26) Wikipedia. Consultado el 6 de Febrero de 2013. <http://es.wikipedia.org/wiki/Ibagu%C3%A9>
- 27) Instituto Geográfico Agustín Codazzi. Consultado el 5 de Febrero de 2013. Disponible en: http://www2.igac.gov.co/igac_web/contenidos/detalle_territoriales.jsp?idDocumento=233
- 28) Hospital Federico Lleras Acosta. Consultado Febrero 10 de 2013. <http://www.hflleras.gov.co/>
- 29) Oliver D, and Cols. Strategies to prevent falls and fractures in hospitals and care homes and effect of cognitive impairment: systematic review and meta-analysis. BMJ 2007<http://www.bmj.com/content/334/7584/82.pdf%2Bhtml>
- 30) Luengas Amaya Sergio. Seguridad del paciente: conceptos y analisis de eventos adversos.

- 31) Leebov, Wendy. Ed. D. Ersoz, Clara Jean, M. D., P. Herramientas de trabajo para elaboración del plan de mejoramiento Manual de los administradores de salud para el mejoramiento continuo, 187-199.
- 32) Bautista Rodríguez Luz M. Frecuencia, evitabilidad y consecuencias de los eventos adversos. Colombia: 2011. Revista ciencia y cuidado volumen 8 Numero 1. Disponible en: <http://click.infospace.com/ClickHandler.ashx?du=http%3a%2f%2fdialnet.unirioja.es%2fdescarga%2farticulo%2f3853523.pdf&ru=http%3a%2f%2fdialnet.unirioja.es%2fdescarga%2farticulo%2f3853523.pdf&ld=20130127&ap=3&app=1&c=babylon3&s=babylon3&coi=239137&cop=main-title&euip=186.181.131.119&npp=3&p=0&pp=0&pvaid=69252a7808684bcd9c3f7c190918325e&ep=3&mid=9&hash=7B8D683F2922AFF40F71C382F71ABC8A>
- 33) Gómez C. Ana Isabel. Dilemas éticos frente a la seguridad del paciente. Cuidar es pensar. Bogota: 2006. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/viewArticle/80/165>
- 34) Republica de Colombia, Ministerio de Salud. Resolución 8430 del 4 de Octubre de 1993. Disponible en : http://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/Investigacion/comité_de_etica/Res_8430_1993_-_Salud.pdf
- 35) Morse JM, Tyko SJ, Development of a scale to identify the fall- prone patient Can Jour Ag 1989
- 36) Aranaz Andrés. Jesús. Estudio nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización: ENEAS 2005. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006. Disponible en : http://www.errorenmedicina.anm.edu.ar/pdf/recursos/documentos/43_estudio_ENEAS.pdf
- 37) Lopez Maria Elena, Prevalencia de caídas en pacientes hospitalizados. En dos instituciones de salud de Pereira. Cultura de Cuidado de Enfermería. Volumen 7. Numero 1. 2010.
- 38) Herrera V. Patricio. Instituto Nacional de Geriatria. Guia clínicas caídas en el adulto mayor. <http://www.insp.mx/geriatria/acervo/pdf/Herrera.pdf>
- 39) Plan de desarrollo Hospital Federico Lleras Acosta 2012 – 2015. Consultado el 5 de Febrero de 2013 en: <http://www.hflleras.gov.co/downloads/Plandesahfla20122015.pdf>

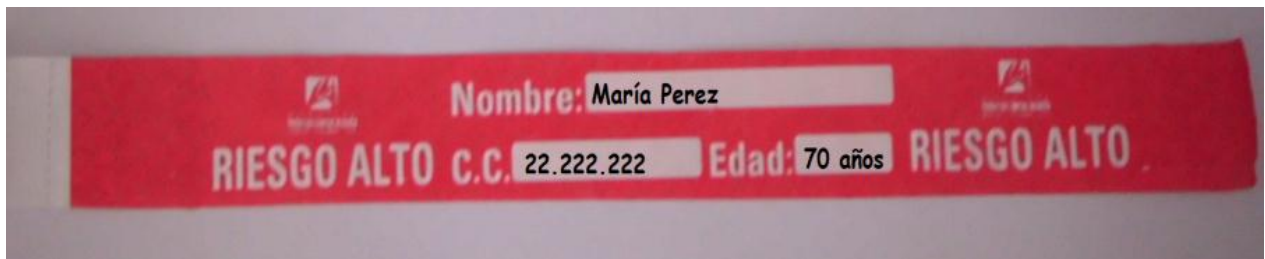
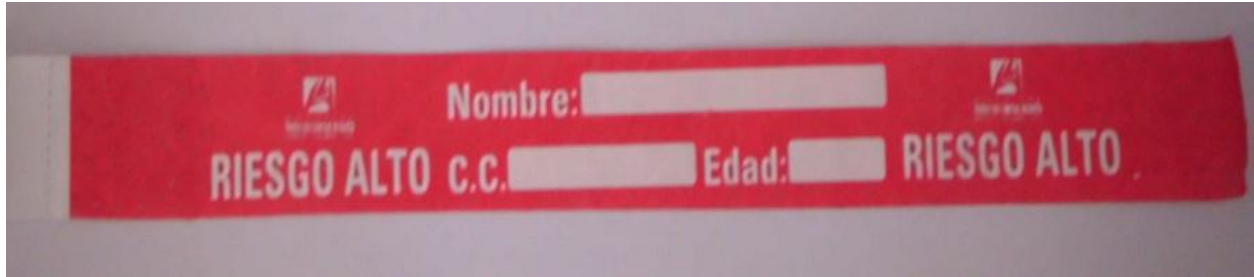
Triángulos para señalar paciente con Alto Riesgo de Caída

Se realizaron 670 triángulos equiláteros de 6cm de lado forrados en contact rojo:



Manillas de Papel Rojo

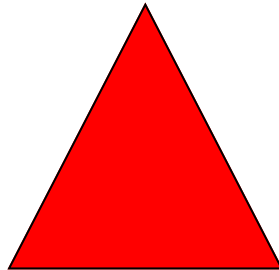
Se entregaron 1.000 manillas al servicio de hospitalización



Folletos sobre medidas para prevención de traumas hospitalarios y caídas en los pacientes hospitalizados

CAÍDAS

Las caídas pueden causar lesiones serias, discapacidad y en algunos casos la muerte, por eso es muy importante su colaboración, debe cumplir las recomendaciones realizadas por el personal de salud.



Este símbolo indica que el paciente tiene **ALTO RIESGO DE CAÍDA**, el familiar debe acompañar en forma permanente al paciente, y si necesita retirarse favor informar en la estación de enfermería.



**HOSPITAL
Federico Lleras Acosta**
IBAGUÉ - TOLIMA - E.S.E.

Diana Otálora Triana

Camila Navarro Guarnizo

Sandra Rodríguez Peña

**HOSPITAL
FEDERICO LLERAS
ACOSTA**

**PARTICIPE EN LA
SEGURIDAD DEL
PACIENTE Y
PREVENGA LAS
CAIDAS**



RECOMENDACIONES PARA EL USUARIO HOSPITALIZADO



Si utiliza bastón, muletas o caminador en la casa debe usarlo en el hospital.



Al levantarse de la cama siéntese al borde por unos minutos antes de ponerse de pie.



Si tiene autorización para deambular camine despacio y utilice el pasamanos.

Al observar los pisos húmedos evite deambulación.



Las barandas de la cama ocupada deben permanecer arriba.



Si presenta problemas en la visión, se siente mareado o débil no se levante, solicite ayuda (utilice el timbre).



Cuando el personal realice la limpieza de los pisos, espere el secado para la deambulación



No permita que el paciente camine solo, acompañelo a ir al baño o solicite ayuda (utilice el timbre).



Si reconoce inadecuado funcionamiento de los elementos de la habitación del paciente (barandas, escalerillas, iluminación, fugas de agua) informe a la estación de enfermería



Permanezca al alcance del paciente los objetos de uso frecuente (anteojos, prótesis, orinal)



Si el paciente requiere inmovilización, por favor no la retire, es por la seguridad del paciente (solicite mayor información en la estación de enfermería)

Contribuya con la organización de la habitación del paciente (silla, escalerilla, bastón, muletas y caminador)



Solicite en la estación de enfermería información sobre el paciente, relacionado con el riesgo a caídas.

Conozca la política de acompañamiento permanente de pacientes ubicada en la puerta de la habitación.

Aclare dudas en la estación de enfermería


Presentación en Power Point sobre causas - efectos de las Caídas intrahospitalaria y Escala de Morse Adaptada.

CAIDAS INTRAHOSPITALARIAS



Diana Otálora
María Camila Navarro
Sandra Rodríguez

CAIDAS



- ◉ «Consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo hacia el suelo en contra de su voluntad.»

Organización Mundial de la Salud

- ◉ Precipitación de un nivel

CAUSAS DE CAIDA

Factores intrínsecos


- Cambios propios de la edad
- Alteraciones de la marcha y movilidad
- Trastornos del equilibrio
- Pobre estado de salud
- Trastornos emocionales
- Efectos de la medicación



CAUSAS DE CAIDA


Factores extrínsecos

- Ambientes desconocidos
- Escasa iluminación
- Obstáculos (falta de organización)
- No identificación del factor de riesgo
- Inmovilización inadecuada.
- Inmovilización del paciente con RH insuficiente.




LUGARES DONDE OCURREN LAS CAÍDAS

- ◉ 26 -76% dentro de la habitación
- ◉ 7 – 13% en el corredor
- ◉ 19.6% en el baño



MECANISMO DE LA CAIDA



■	Caída de la cama con las barandas elevadas
■	Resbala en el baño usando inodoro
■	Resbala al moverse desde una silla a la cama o viceversa
■	Barandas abajo se levanta para ir al baño, resbala en la habitación
■	Cae desde una silla fija dispuesta para el paciente
■	Resbala en el baño durante la ducha
■	Caída en los pasillos de la clínica o durante el transporte entre dependencias de la clínica

Fundación Cardioinfantil, Bogotá 2010

EFFECTOS DE LAS CAIDAS

FISICOS

- Dolor
- Fracturas (cadera 1%)
- Trauma craneoencefálico
- Muerte
- Secuelas en 51% de los pacientes



EFFECTOS DE LAS CAIDAS

PSICOLOGICOS

- Estrés postraumático en los pacientes
- Repercusión psicológicas a nivel familiar
- Síndrome postcaída: miedo a caerse y pérdida de confianza en las propias capacidades.
- Ansiedad
- Depresión



EFFECTOS DE LAS CAIDAS

SOCIECONOMICOS

- Aumenta su estancia hospitalaria del paciente 12 días en promedio (generando más riesgo para adquisición de enfermedades nosocomiales y aumenta el ausentismo laboral)
- Aumento del gasto total de la hospitalización hasta de 8 millones de pesos, según el efecto de efecto adverso.



EFFECTOS DE LAS CAIDAS

- Motivos de glosas por la EPS
- Erosión de la confianza institucional
- Factores de riesgo aumentan otros eventos adversos.



ESCALA DE MORSE ADAPTADA

ASPECTOS A EVALUAR	RESULTADO	P
1. Antecedente de caídas en los últimos 3 meses	No	0
	Si	25
2. Presenta síndrome convulsivo, Alzheimer, alteraciones respiratorias o hidroelectrolíticas, hipotensión, hipoglicemia, dolor en cualquier área anatómica, anémico, anasarca, discapacidad auditiva o visual, incontinencia de esfínteres	No	0
	Si	15
3. Ayuda para la deambulaci3n	No requiere ayuda	0
	Uso de muletas, bastones, caminadores	15
	Requiere acompa1amiento al caminar	30

ASPECTOS A EVALUAR	RESULTADO	P
4. Con adapter y/o tratamiento oral.	Si	0
Presencia de venoclisis, elementos invasivos y/o drenajes. Uso de medicamentos: tranquilizantes, analgésicos opioides, diuréticos, psicoactivos, anticoagulantes, hipotensores, hipoglicemiantes, antipsicóticos.	Si	20
5. Equilibrio durante el traslado del paciente.	Marcha normal	0
	Inm3vil o débil	10
	Marcha alterada y/o reposo prolongado	20
6. Estado mental	Orientado	0
	Desorientado total o parcialmente	15

Morse JM, Tyko SJ, Development of a scale to identify the fall-prone patient Can Jour Ag 1989

CLASIFICACION DE RIESGO

- SIN RIESGO: 0 a 24 puntos
- BAJO RIESGO: 25 a 50
- ALTO RIESGO : Mas de 50 puntos.
Mayor de 65 años
Menor de 5 años

ALGORITMO PARA LA PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE LA FRECUENCIA DE CAIDAS

SIN RIESGO DE CAIDA

- Sensibilización permanente al paciente y su familia sobre la importancia de las medidas de seguridad.
- Evaluar la habilidad del paciente y familia para comprender y seguir instrucciones.
- Disminuir y/o eliminar riesgos del entorno: obstáculos.
- Mantener frenos en las camas o camillas.
- Timbre ubicado cerca de la mano del paciente.
- Iluminación nocturna en la zona de la cama y baño.
- Objetos del paciente necesarios a su alcance.
- Pasamanos en el baño.

PREVENCIÓN DE CAIDAS

BAJO RIESGO DE CAIDA

- Acompañamiento del familiar o acudiente en el día.
- Educar al paciente en como realizar los cambios de posición.
- Baño asistido o en silla dependiendo de la patología del paciente.
- Mantener levantadas las barandas de las camas y adicionar protectores en caso necesario.
- Estrategias sin riesgo + las de bajo riesgo.

ALTO RIESGO DE CAIDA

- Acompañamiento permanente
- Posición del paciente en un área de fácil observación
- Valoración médica (para definir manejo específico sedación y/o inmovilización)
- Estrategias sin riesgo + las de bajo riesgo + las de alto riesgo.

PERIODICIDAD DE APLICACIÓN Y REEVALUACION DE LA ESCALA

- Sin riesgo: Cada 72 horas.
- Bajo riesgo: Cada 48 horas.
- Alto riesgo: Cada 24 horas.
- **Observaciones:** Factores de riesgo del medio ambiente (luz)



POLITICA DE ACOMPAÑAMIENTO

- En horas diferentes a la visita solo puede permanecer un familiar.
- El acompañante del paciente debe permanecer en la habitación.
- El acompañante del paciente debe cumplir con las normas definidas en los folletos (bienvenidos al servicio, recomendaciones para la familia del paciente y el visitante)

POLITICA DE ACOMPAÑAMIENTO

- Durante la revista medica o la realización de algún procedimiento los visitantes deben abandonar la habitación.
- El hospital presta al acompañante una silla durante su permanencia.
- El acompañante recibe entrenamiento en el cuidado de su paciente.

POLITICA DE ACOMPAÑAMIENTO

- La hora máxima de ingreso en la noche es a las 8.
- El visitante debe portar en un lugar visible el carnet de identificación.

RECOMENDACIONES PARA EL USUARIO HOSPITALIZADO



Si utiliza bastón, muletas o caminador en la casa debe usarlo en el hospital .



Al levantarse de la cama siéntese al borde por unos minutos antes de ponerse de pie.



Si tiene autorización para deambular camine despacio y utilice el pasamanos.

Al observar los pisos húmedos evite deambulación.



Las barandas de la cama ocupada deben permanecer arriba.



Si presenta problemas en la visión, se siente mareado o débil no se levante, solicite ayuda (utilice el timbre).



Cuando el personal realice la limpieza de los pisos, espere el secado para la deambulación



No permita que el paciente camine solo, acompañelo a ir al baño o solicite ayuda (utilice el timbre).



Si reconoce inadecuado funcionamiento de los elementos de la habitación del paciente (barandas, escalerillas, iluminación, fugas de agua) informe a la estación de enfermería



Permanezca al alcance del paciente los objetos de uso frecuente (anteojos, prótesis, orinal)



Si el paciente requiere inmovilización, por favor no la retire, es por la seguridad del paciente (solicite mayor información en la estación de enfermería)

Contribuya con la organización de la habitación del paciente (silla, escalerilla, bastón, muletas y caminador)



Solicite en la estación de enfermería información sobre el paciente, relacionado con el riesgo a caídas.

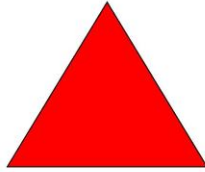
Conozca la política de acompañamiento permanente de pacientes ubicada en la puerta de la habitación. Enfermería

Aclare dudas en la estación de enfermería



CAÍDAS

Las caídas pueden causar lesiones serias, discapacidad y en algunos casos la muerte, por eso es muy importante su colaboración, debe cumplir las recomendaciones realizadas por el personal de salud.



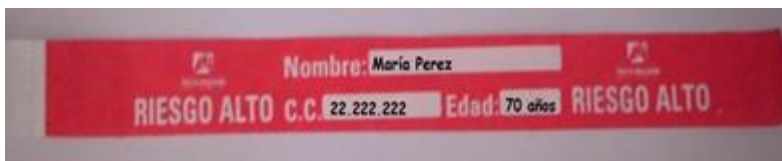
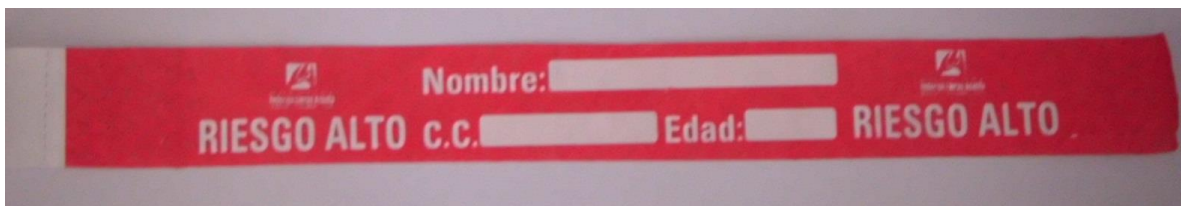
Este símbolo indica que el paciente tiene ALTO RIESGO DE CAÍDA, el familiar debe acompañar en forma permanente al paciente, y si necesita retirarse favor informar en la estación de enfermería.



Diana Otálora Triana
Camila Navarro Guarnizo
Sandra Rodríguez Peña

HOSPITAL FEDERICO
LLERAS ACOSTA

**PARTICIPE EN LA
SEGURIDAD DEL PACIENTE
Y PREVenga LAS CAIDAS**



CAIDAS INTRAHOSPITALARIAS



Diana Otálora
María Camila Navarro
Sandra Rodríguez

CAIDAS



- «Consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo hacia el suelo en contra de su voluntad.»

Organización Mundial de la Salud

- Precipitación de un nivel

CAUSAS DE CAIDA

Factores intrínsecos

- Cambios propios de la edad
- Alteraciones de la marcha y movilidad
- Trastornos del equilibrio
- Pobre estado de salud
- Trastornos emocionales
- Efectos de la medicación



CAUSAS DE CAIDA

Factores extrínsecos

- Ambientes desconocidos
- Escasa iluminación
- Obstáculos (falta de organización)
- No identificación del factor de riesgo
- Inmovilización inadecuada.
- Inmovilización del paciente con RH insuficiente.

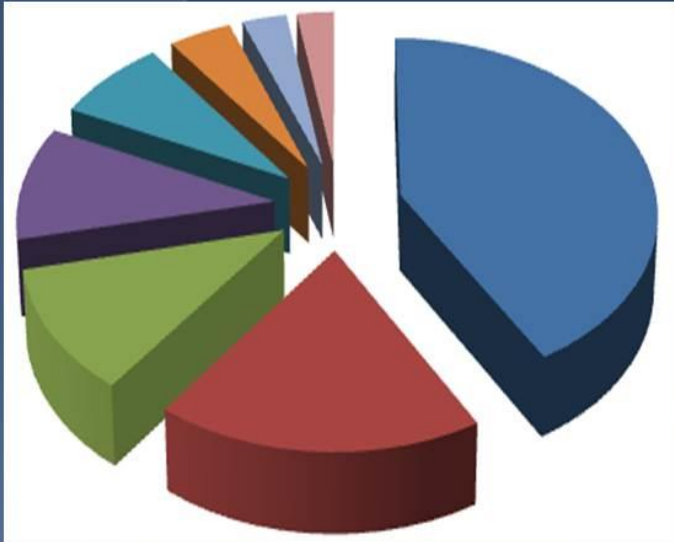


LUGARES DONDE OCURREN LAS CAÍDAS

- 26 -76% dentro de la habitación
- 7 – 13% en el corredor
- 19.6% en el baño



MECANISMO DE LA CAIDA



- Caida de la cama con las barandas elevadas
- Resbala en el baño usando inodoro
- Resbala al movilizarse desde una silla a la cama o viceversa
- Barandas abajo se levanta para ir al baño, rebala en la habitacion
- Cae desde una silla fija dispuesta para el paciente
- Resbala en el baño durante la ducha
- Caida en los pasillos de la clinica o durante el transporte entre dependencias de la clinica

Fundación Cardioinfantil, Bogotá 2010

EFECTOS DE LAS CAIDAS

FISICOS

- Dolor
- Fracturas (cadera 1%)
- Trauma craneoencefálico
- Muerte
- Secuelas en 51% de los pacientes



EFECTOS DE LAS CAIDAS

PSICOLOGICOS

- Estrés postraumático en los pacientes
- Repercusión psicológicas a nivel familiar
- **Síndrome postcaída**: miedo a caerse y pérdida de confianza en las propias capacidades.
- Ansiedad
- Depresión



EFECTOS DE LAS CAIDAS

SOCIECONOMICOS

- ⦿ Aumenta su estancia hospitalaria del paciente 12 días en promedio (generando más riesgo para adquisición de enfermedades nosocomiales y aumenta el ausentismo laboral)
- ⦿ Aumento del gasto total de la hospitalización hasta de 8 millones de pesos, según el efecto de efecto adverso.



EFFECTOS DE LAS CAIDAS

- Motivos de glosas por la EPS
- Erosión de la confianza institucional
- Factores de riesgo aumentan otros eventos adversos.



ESCALA DE MORSE ADAPTADA

ASPECTOS A EVALUAR	RESULTADO	P
1. Antecedente de caídas en los últimos 3 meses	No	0
	Si	25
2. Presenta síndrome convulsivo, Alzheimer, alteraciones respiratorias o hidroelectrolíticas, hipotensión, hipoglicemia, dolor en cualquier área anatómica, anémico, anasarca, discapacidad auditiva o visual, incontinencia de esfínteres	No	0
	Si	15
3. Ayuda para la deambulaci3n	No requiere ayuda	0
	Uso de muletas, bastones, caminadores	15
	Requiere acompa1amiento al caminar	30

ASPECTOS A EVALUAR	RESULTADO	P
4. Con adapter y/o tratamiento oral.	Si	0
Presencia de venoclisis, elementos invasivos y/o drenajes. Uso de medicamentos: tranquilizantes, analgésicos opioides, diuréticos, psicoactivos, anticoagulantes, hipotensores, hipoglicemiantes, antipsicóticos.	Si	20
5. Equilibrio durante el traslado del paciente.	Marcha normal	0
	Inmóvil o débil	10
	Marcha alterada y/o reposo prolongado	20
6. Estado mental	Orientado	0
	Desorientado total o parcialmente	15

Morse JM, Tyko SJ, Development of a scale to identify the fall- prone patient Can Jour Ag 1989

CLASIFICACION DE RIESGO

- ◉ SIN RIESGO: 0 a 24 puntos
- ◉ BAJO RIESGO: 25 a 50
- ◉ ALTO RIESGO : Mas de 50 puntos.
Mayor de 65 años
Menor de 5 años

ALGORITMO PARA LA PREVENCION Y REDUCCION DE LA FRECUENCIA DE CAIDAS

SIN RIESGO DE CAIDA

- Sensibilización permanente al paciente y su familia sobre la importancia de las medidas de seguridad.
- Evaluar la habilidad del paciente y familia para comprender y seguir instrucciones.
- Disminuir y/o eliminar riesgos del entorno: obstáculos.
- Mantener frenos en las camas o camillas.
- Timbre ubicado cerca de la mano del paciente.
- Iluminación nocturna en la zona de la cama y baño.
- Objetos del paciente necesarios a su alcance.
- Pasamanos en el baño.

PREVENCION DE CAIDAS

BAJO RIESGO DE CAIDA

- ◉ Acompañamiento del familiar o acudiente en el día.
- ◉ Educar al paciente en como realizar los cambios de posición.
- ◉ Baño asistido o en silla dependiendo de la patología del paciente.
- ◉ Mantener levantadas las barandas de las camas y adicionar protectores en caso necesario.
- ◉ Estrategias sin riesgo + las de bajo riesgo.

ALTO RIESGO DE CAIDA

- ◉ Acompañamiento permanente
- ◉ Posición del paciente en un área de fácil observación
- ◉ Valoración médica (para definir manejo específico sedación y/o inmovilización)
- ◉ Estrategias sin riesgo + las de bajo riesgo + las de alto riesgo.

PERIODICIDAD DE APLICACIÓN Y REEVALUACION DE LA ESCALA

- ◉ Sin riesgo: Cada 72 horas.
- ◉ Bajo riesgo: Cada 48 horas.
- ◉ Alto riesgo: Cada 24 horas.
- ◉ **Observaciones:** Factores de riesgo del medio ambiente (luz)



POLITICA DE ACOMPAÑAMIENTO

- En horas diferentes a la visita solo puede permanecer un familiar.
- El acompañante del paciente debe permanecer en la habitación.
- El acompañante del paciente debe cumplir con las normas definidas en los folletos (bienvenidos al servicio, recomendaciones para la familia del paciente y el visitante)

POLITICA DE ACOMPAÑAMIENTO

- ◉ Durante la revista medica o la realización de algún procedimiento los visitantes deben abandonar la habitación.
- ◉ El hospital presta al acompañante una silla durante su permanencia.
- ◉ El acompañante recibe entrenamiento en el cuidado de su paciente.

POLITICA DE ACOMPAÑAMIENTO

- La hora máxima de ingreso en la noche es a las 8.
- El visitante debe portar en un lugar visible el carnet de identificación.



LICENCIA DE USO - AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES

Actuando en nombre propio identificado (s) de la siguiente forma:

Nombre Completo Sandra Leticia Rodríguez Peña

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: 53106224

Nombre Completo Maria Camila Navarro Guarnizo

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: 1106392483

Nombre Completo Diana Milena Otalora Trana

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: 65.784.480

Nombre Completo _____

Tipo de documento de identidad: C.C. T.I. C.E. Número: _____

El (Los) suscrito(s) en calidad de autor (es) del trabajo de tesis, monografía o trabajo de grado, documento de investigación, denominado:

Prevención de traumas intrahospitalarios en el Hospital
Federico Ileras Acosta de Ibaque

Dejo (dejamos) constancia que la obra contiene información confidencial, secreta o similar: SI NO
(Si marqué (marcamos) SI, en un documento adjunto explicaremos tal condición, para que la Universidad EAN mantenga restricción de acceso sobre la obra).

Por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Universidad EAN, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad EAN y a los usuarios de bases de datos y sitios webs con los cuales la Institución tenga convenio, a ejercer las siguientes atribuciones sobre la obra anteriormente mencionada:

- A. Conservación de los ejemplares en la Biblioteca de la Universidad EAN.
- B. Comunicación pública de la obra por cualquier medio, incluyendo Internet
- C. Reproducción bajo cualquier formato que se conozca actualmente o que se conozca en el futuro
- D. Que los ejemplares sean consultados en medio electrónico
- E. Inclusión en bases de datos o redes o sitios web con los cuales la Universidad EAN tenga convenio con las mismas facultades y limitaciones que se expresan en este documento
- F. Distribución y consulta de la obra a las entidades con las cuales la Universidad EAN tenga convenio

Con el debido respeto de los derechos patrimoniales y morales de la obra, la presente licencia se otorga a título gratuito, de conformidad con la normatividad vigente en la materia y teniendo en cuenta que la Universidad EAN busca difundir y promover la formación académica, la enseñanza y el espíritu investigativo y emprendedor.

Manifiesto (manifestamos) que la obra objeto de la presente autorización es original, el (los) suscritos es (son) el (los) autor (es) exclusivo (s), fue producto de mi (nuestro) ingenio y esfuerzo personal y la realizó (zamos) sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de exclusiva autoría y tengo (tenemos) la titularidad sobre la misma. En vista de lo expuesto, asumo (asumimos) la total responsabilidad sobre la elaboración, presentación y contenidos de la obra, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Universidad EAN por estos aspectos.

En constancia suscribimos el presente documento en la ciudad de Bogotá D.C.,

NOMBRE COMPLETO: <u>Sandra Liliana Rodríguez</u>	NOMBRE COMPLETO: <u>Diana Milena Otalora Triana</u>
FIRMA: <u>[Firma]</u>	FIRMA: <u>[Firma]</u>
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: <u>53106224</u>	DOCUMENTO DE IDENTIDAD: <u>65.784.480</u>
FACULTAD: <u>Ciencias de la Salud</u>	FACULTAD: <u>Ciencias de la Salud</u>
PROGRAMA ACADÉMICO: <u>Especialización en Auditoría y Garantía de la Calidad en Salud</u>	PROGRAMA ACADÉMICO: <u>Especialización en Auditoría y Garantía de la Calidad en Salud.</u>
NOMBRE COMPLETO: <u>Mg. Camila Navarro Garmiro</u>	NOMBRE COMPLETO: _____
FIRMA: <u>[Firma]</u>	FIRMA: _____
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: <u>1106392483</u>	DOCUMENTO DE IDENTIDAD: _____
FACULTAD: <u>Ciencias de la Salud</u>	FACULTAD: _____
PROGRAMA ACADÉMICO: <u>Especialización en Auditoría y Garantía de la Calidad en Salud.</u>	PROGRAMA ACADÉMICO: _____

Fecha de firma: 2 de Abril del 2013