

MANUAL DE SEGURIDAD DEL PACIENTE PARA REHABILITACION FISICA

LUZ ANGELA FERIA PATIÑO

BIBIANA FERNANDA LUGO NUÑEZ

LILIANA DEL CARMEN NORIEGA BILBAO

ALEXANDRA OSORIO NAVARRO

**Informe Final de Investigación Presentado como Requisito para Optar al Título de
Especialista en Auditoria y Garantía de la Calidad en Salud**

Director:

Héctor Raúl Aguiar Castilla

Universidad del Tolima - Universidad EAN

Escuela de Administración de Negocios

Facultad de Postgrados

Especialización en Auditoria y Garantía de la Calidad en Salud

Ibagué – Tolima

Abril de 2012

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a nuestras familias por su constante y permanente apoyo para obtener el título como especialistas en auditoría y garantía de la calidad en salud.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Dios Todopoderoso por una vida llena de infinitas bendiciones

Nuestras familias por su constante apoyo y acompañamiento

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	17
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	22
2. JUSTIFICACION	23
3. OBJETIVOS	26
3.1 OBJETIVO GENERAL	26
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	26
4. MARCO REFERENCIAL	27
5. PLAN TEMÁTICO	33
5.1 CAPITULO 1. ASPECTOS LEGALES	33

	Pág.
5.2 CAPITULO 2. ¿CÓMO SE DISEÑA UN MANUAL?	38
5.3 CAPITULO 3. EVENTOS ADVERSOS	39
5.4 CAPITULO 4. PROTOCOLOS PARA EL MANEJO DEL PACIENTE	43
5.5 CAPITULO 5. PRACTICAS SEGURAS	48
5.6 CAPITULO 6. INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA	73
6. DISEÑO METODOLOGICO	105
6.1 TIPO DE ESTUDIO	105
6.2 POBLACION	105
6.3 TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS	105
6.4 FUENTES DE INFORMACION	107
6.5 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	109
6.6 RECURSOS	109
6.6.1 Talento Humano.	109
6.6.2 Materiales	109
6.6.3. Físicos	110
6.7. PRESUPUESTO	110

	Pág.
6.7.1. Materiales e insumos	110
7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	112
8. RESULTADOS	114
CONCLUSIONES	116
RECOMENDACIONES	118
BIBLIOGRAFIA	120

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla No. 1. Materiales e insumos	110
Tabla No. 2 Equipos	110
Tabla No. 3. Recurso humano	111
Tabla No. 4 Cronograma de actividades II semestre de 2011	112
Tabla No. 5. Cronograma de actividades I trimestre de 2012	113

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Examinación, evaluación, diagnóstico y plan de intervención fisioterapéutica	123
Anexo B. Consentimiento Informado	128
Anexo C. Formato de Incidente	156
Anexo D. Análisis de Incidentes	157
Anexo E. Evento Adverso	159
Anexo F. Lista Eventos Presentados a Nivel Institucional	160
Anexo G. Tecnovigilancia. Reporte de eventos adversos con dispositivos médicos	161

RESUMEN

Es un estudio de tipo descriptivo, donde nos centramos en definir y especificar todas las actividades realizadas en un servicio de fisioterapia, y que sabemos que si no se tiene un manual con criterios claros sobre seguridad, pueden representar algún tipo de riesgo en la integridad de los pacientes. El estudio no cuenta con una hipótesis, porque aquí no estamos suponiendo algo posible o imposible, sino planteamos directamente el manual de seguridad del paciente para la IPS DIAME. Tampoco contamos con una población objeto de estudio, ya que dirigimos la investigación a todos los usuarios que asisten al servicio de terapia física y que van a resultar beneficiados con este manual.

La investigación fue hecha en la ciudad de Ibagué, visitando la IPS DIAME para tomar como base algunos factores importantes de allí, como son la infraestructura, el personal que labora, y las actividades y tratamientos que allí se realizan, para en base a esto determinar cuáles serían aquellas actividades que pueden ofrecer para el paciente algún riesgo de presentar eventos adversos como resultado de la atención.

En el capítulo uno encontramos uno de las bases del tema de seguridad del paciente, como lo es la normatividad, punto muy importante, ya que es la directriz del gobierno nacional y liderada por el Ministerio de Salud y de la Protección Social, quienes tienen la responsabilidad de incentivar en los trabajadores de la salud la implementación de estrategias encaminadas a lograr servicios de salud con calidad y seguridad, aquí también se hace mención de la ley que regula y reglamenta el ejercicio de la fisioterapia como parte importante

dentro de un equipo interdisciplinario.

En el capítulo siguiente se explica cómo se diseña un manual, haciendo énfasis en la importancia de conocer y dominar bien el tema sobre el cual se va a trabajar y que el manual debe ser claro y de fácil entendimiento para cualquier persona, así esta desconozca el tema. En el capítulo tres lo que a nuestro juicio es la parte más importante de nuestro trabajo como lo son los eventos adversos, ya que son de las actividades que se quieren evitar cuando de seguridad del paciente se habla, y hacia dónde van dirigidas todas los procesos cuyo objetivo final es prevenir la ocurrencia de eventos que pongan en riesgo la seguridad del paciente, se hace énfasis también en la importancia de que siempre se deben reportar estos eventos, de la forma adecuada y en el formato destinado para este fin.

En el siguiente capítulo se explica la importancia de educar al paciente y su familia en caso que ocurra un evento adverso, promover en ellos la participación en la prevención y el autocuidado, y darles toda la información y el apoyo necesario que se requiere después de un evento que produzca alteración de la salud del paciente. En el capítulo cinco se encuentra el tema de las prácticas seguras, las cuales incentivan a los trabajadores de la salud a implementar actividades encaminadas a que los usuarios reciban atenciones seguras minimizando al máximo la ocurrencias de eventos adversos.

En el último capítulo se explican las intervenciones que se realizan en los tratamientos de fisioterapia, que son parte importante cuando hablamos de seguridad en rehabilitación, haciendo énfasis en la importancia de una buena valoración. La historia clínica completa ayuda al profesional en la ocurrencia de eventos prevenibles en los pacientes, aquí definimos

aquellas actividades que se realizan dentro del servicio y que son propias dentro del tratamiento de terapia física, para poder así determinar cuáles procedimientos son susceptibles de presentar algún tipo de riesgo para el paciente, basados en algún descuido o desinformación por parte de estos o del personal encargado de la atención, posterior a esto destinamos un capítulo dedicado únicamente a lo que conocemos como prácticas seguras, en este tenemos, sistema de gestión del evento adverso, prevención de caídas, poca motivación del paciente con el autocuidado de su salud, consentimiento informado, las fallas en la identificación del paciente como factor de eventos adversos.

Se toma información bibliográfica de importantes entes nacionales, como el Ministerio de Salud y de la Protección Social, Manuales de Seguridad del paciente de Hospitales a nivel nacional como los de la Ciudad de Neiva y Medellín, además de bases de datos de medicina basada en la evidencia. Seguido a esto, se sometió la información a discusión con las integrantes del equipo investigador, para establecer la estructura del presente manual, como última instancia se sometió a evaluación por la gerente y coordinadora encargada del área de rehabilitación física de la IPS, donde se aprueba el manual para su aplicabilidad.

OBJETIVO

Diseñar el manual de seguridad del paciente en la prestación de servicios de rehabilitación física, en la institución objeto de la presente investigación DIAME E.U.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para determinar la población objeto de estudio se tuvo en cuenta el número de pacientes que se atienden en la IPS Diame durante un mes. Para determinar este número se tomó el valor de cuantos pacientes fueron atendidos durante los meses de octubre, noviembre y diciembre, para luego sacar un promedio de 520 pacientes atendidos en un mes. También se tuvo en cuenta durante el proceso de estudio en las visitas que se hacían a la IPS, a las personas que laboran en ella, de las cuales se obtuvo colaboración y disposición para la realización de la presente investigación.

RESULTADOS

- Del presente proyecto, se puede evidenciar que si es necesario realizar un manual de seguridad para la prevención de eventos adversos en el servicio de fisioterapia por la problemática que existe en la seguridad del paciente, es necesario en la IPS DIAME E.U. ya que la aplicación de todas las herramientas que lo contienen hacen que se prevenga la aparición de los mismos en la práctica profesional y en la actuación constante con el paciente, otorgándole a este la confianza en el tratamiento y la confiabilidad en el fisioterapeuta.
- En cuanto a la problemática, generada por la presencia de un evento adverso con un paciente adulto, originado por la falta del diligenciamiento de un consentimiento informado, se propone uno que cuenta con características específicas donde se da a conocer

el tratamiento, fisioterapéutico que se va a aplicar, las respuestas fisiológicas ante el mismo, efectos secundarios a la intervención, y las opciones para aceptar o rechazar el tratamiento, respetando el libre derecho de los pacientes de velar por la seguridad de su salud.

- Dentro del manual en las estrategias para el reporte de eventos adversos, se especifican las acciones de reducción de eventos adversos y los mecanismos para la identificación de los mismos, para fomentar la cultura no punitiva en los funcionarios de la institución.
- Para la examinación, anamnesis, y evaluación fisioterapéutica, se evalúan las ayudas diagnósticas, y al paciente por cada uno de los sistemas orgánicos, con el fin de confirmar el diagnóstico médico y orientar la intervención fisioterapéutica, de acuerdo a la necesidad del paciente, y asegurar la eficacia del tratamiento.
- En cuanto al tratamiento fisioterapéutico, se obtiene de la investigación un manual con las diferentes modalidades terapéuticas aplicadas en la IPS, como son aplicación de compresas húmedo calientes, baños de parafina, ultrasonido, radiación infrarroja, laserterapia, crioterapia, estimulación eléctrica transcutánea, masoterapia, cinesiterapia, rehabilitación de la marcha, rehabilitación del adulto mayor, rehabilitación infantil, rehabilitación del paciente de columna, con sus debidas precauciones, y contraindicaciones de aplicación que previenen el quehacer profesional de aplicaciones inadecuadas.

- Las practicas seguras necesarias para la prestación del servicio de fisioterapia, como limpieza de manos, consentimiento informado, identificación al ingreso del paciente, exanimación, evaluación, diagnóstico y plan de intervención fisioterapéutica, consentimiento informado, lavado de manos, prevención de caídas, reporte y gestión de eventos adversos, tecno vigilancia.

CONCLUSIONES

- La estrategia de seguridad del paciente implementada por el gobierno nacional y que apoya el Ministerio de Salud y de la protección social se propone que los servicios de atención en salud sean cada vez más seguros, que cada día los usuarios reciban un mejor servicio y de proteger al paciente de riesgos evitables que derivan de los procesos de atención, por lo que se hace necesario que para cada proceso de atención exista un manual que ayude a las IPS y a los profesionales a tener una guía con una descripción de actividades que evitarían la ocurrencia de eventos indeseables.
- El manual presenta una serie de actividades que permiten al lector de forma fácil identificar cuáles son las estrategias que se deben tomar para la utilización de unas prácticas seguras, la cultura ha implementar en las organizaciones de comprometerse a realizar reuniones permanentes sobre seguridad del paciente, de la vigilancia permanente para evitar que ocurra un evento adverso y de la importancia que todo evento adverso deberá ser reportado con el fin que de aquí se desprendan las creación de actividades de mejoramiento.

- El manual ofrece herramientas para que los profesionales en terapia física puedan prevenir la ocurrencia de eventos adversos, teniendo a la mano las contraindicaciones y precauciones de cada procedimiento, con el fin que el servicio que el paciente reciba sea un servicio planeado con calidad, con preservación de sus derechos y el respeto a sus deberes y encaminado siempre a lograr la satisfacción de los usuarios
- El presente manual ofrece a los fisioterapeutas la oportunidad de tener a la mano una guía que les permite brindar a los usuarios una intervención segura, la cual empieza con una buena valoración fisioterapéutica, que soporta a una historia clínica completa, la cual va a ser el documento que va a tener a la mano cada profesional que atiende a un usuario de Diame IPS, y que será garantía que mediante el conocimiento de dicha historia se minimizará la ocurrencia de eventos adversos.
- Teniendo en cuenta que no se conocen datos sobre la presencia de manuales de seguridad del paciente en rehabilitación, el presente manual representa un aporte muy valioso a las IPS de rehabilitación en esta materia, ya que se convierte en una herramienta representativa que va de la mano de los lineamientos del gobierno nacional y que lidera el Ministerio de Salud y de la Protección Social, encaminados a disminuir la prevalencia de eventos prevenibles y además a concientizar al personal del área de la salud para que si se presenta un evento adverso este siempre deberá ser reportado en el momento que ocurra, en el formulario destinado para este fin y por el personal encargado, ya que esto aporta a que se tomen acciones preventivas y correctivas y aportará material a los planes de mejoramiento de las organizaciones prestadoras de servicios de salud

PALABRAS CLAVES

Seguridad del Paciente, Evento Adverso, Prácticas seguras, Herramientas, Prácticas, Intervención Fisioterapéutica, DIAME EU.

INTRODUCCION

La seguridad del paciente es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención en salud o de mitigar sus consecuencias, se enfatiza en el reporte, análisis y prevención de las fallas de la atención en salud que con frecuencia son causas de eventos adversos. Cuando se habla de seguridad del paciente en un servicio de rehabilitación, se piensa que los daños producidos por un tratamiento de terapia física son muy improbables, pero pueden suceder. Investigar sobre este tema, es importante para la prevención de eventos adversos en la prestación de cualquier servicio de salud, y somos conscientes que si conocemos la causa que los producen, así mismo podemos crear un manual que nos proporcione una guía para prevenirlo.

La situación del problema parte específicamente de la necesidad que se presenta en la IPS Diame EU, en cuanto a la seguridad del paciente en el área de rehabilitación física, a causa de dos eventos adversos que ocurrieron en el año 2011; el primero presentado con un paciente adulto por ausencia del diligenciamiento del consentimiento informado, y el segundo se presentó a causa de falencias en la comunicación profesional- madre, y por fallas en la examinación fisioterapéutica al no tener en cuenta la correcta identificación de antecedentes patológicos del paciente. Dando claras muestras de la importancia en el desarrollo e implementación de prácticas seguras en la prevención del desarrollo de dichos eventos adversos. Por esta razón la presente investigación pretende identificar y establecer las

prácticas seguras en el quehacer profesional, y proponer una examinación e intervención fisioterapéutica que combinado con lo anterior se convierta en la mejor herramienta en la detección y prevención de eventos adversos que originen daños en el paciente.

De acuerdo a la brecha existente en la intervención fisioterapéutica, se plantea un manual que le permitirá a la IPS DIAME tener una guía que permita conocer la totalidad de los riesgos que puede tener un paciente que asiste al servicio de Terapia física, para así tratar de minimizar estos riesgos, con el fin que el paciente que asista a este servicio no presente eventos adversos durante su atención, igualmente que el personal de la IPS posea herramientas que le permitan hacer una detección a tiempo de un evento adverso, y que en general en la IPS predomine y se mantenga la cultura de seguridad del paciente. Presentamos además el documento explícito de deberes y derechos con los que cuenta la IPS DIAME y que ha sido divulgado y socializado con los pacientes y personal de la entidad.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente la seguridad del paciente ha tomado mucha importancia en la prestación de servicios de salud del paciente, entendiéndose esto como el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias¹. De aquí la necesidad de diseñar un manual de seguridad del paciente que fomente la calidad de la atención en pro a la seguridad del paciente en el proceso asistencial, garantizando la ausencia de eventos adversos. La Seguridad del paciente, es un componente clave de la calidad y un derecho de los pacientes reconocido por Organismos como la OMS, la OPS y el Comité Europeo de Sanidad del Consejo de Europa que recomiendan a los diferentes gobiernos situar la seguridad del paciente en el centro de todas sus políticas sanitarias.

En nuestro país, desde el 2004, el Ministerio de la Protección Social tomó la decisión de impulsar el tema de los eventos adversos trazadores, como se le llamó en ese momento; se hicieron reuniones de consenso en diferentes partes del país y se promovieron los procesos de vigilancia de estos eventos en algunas instituciones. En ese mismo año, con la colaboración de ICONTEC, ente acreditador en salud, se estableció como prerrequisito necesario para aplicar a

¹ Institute of Medicine. (2000). Incidencia y severidad de los Acontecimientos Adversos que afectan a Pacientes después del Alta del Hospital. To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington, DC: National academy.

la acreditación en salud, que la institución demostrara que desarrollaba procesos de vigilancia de los mencionados eventos. Dos años más tarde, en 2006, la evaluación del proceso mostró avances tangibles que llevaron a tomar la decisión de extender a todo el país la estrategia; lo cual se hizo mediante la expedición de la Resolución 1446 de 2006.²

La estrategia de Seguridad del Paciente que desarrolla Colombia es el conjunto de acciones y estrategias sencillas que está impulsando el Ministerio de Salud y de la Protección Social para ser implementadas por las instituciones prestadoras de servicios de salud; las cuales propenden a ofrecer herramientas prácticas para hacer más seguros los procesos de atención, impactar en la mejora de la calidad y de proteger al paciente de riesgos evitables que se derivan de la Atención en salud. La estrategia de seguridad propende porque cada vez nuestras instituciones y nuestros profesionales sean más hábiles en identificar los errores más frecuentes que suceden durante el proceso de atención, aprendan a gestionarlos y a prevenirlos instaurando progresivamente la cultura de seguridad del paciente.

En la ciudad de Ibagué, la calidad en la prestación de servicios de salud cada vez adquiere más importancia, y cada vez más instituciones se ven adecuando y desarrollando temas de seguridad del paciente, como es el caso del INSTITUTO DEL CORAZON, en la clínica Calambeo, el HOSPITAL FEDERICO LLERAS ACOSTA, la CLINICA TOLIMA, CLINICA

² Traducción con modificaciones por los doctores julio Portocarrero y Sergio H. Luengas del Centro de Gestión Hospitalaria, del documento System Analysis of clinical incidents: the London protocol. Autores: Sally Taylor-Adams y Charles Vincent (Clinical Safety Research Unit, Imperial College London, UK), accesable desde la página.

MINERVA, CLINICA SALUDCOOP, IPS DE REHABILITACION FISICA, OCUPACIONAL Y DEL LENGUAJE PASSUS.

De tal forma, Diame EU es una institución, prestadora de servicios de rehabilitación, como son terapia respiratoria, terapia física, terapia ocupacional, y otros servicios de salud como psicología, nutrición, medicina en casa, enfermera en casa, etc. Diame ha prestado sus servicios a reconocidas empresas prestadoras de servicios de salud, con lo cual se ha ganado un reconocimiento en la ciudad de Ibagué, siendo conocida como una de las IPS en rehabilitación que se ha distinguido por lograr unos usuarios satisfechos y a gusto con el servicio, usuarios que se han encargado de hacer que Diame ocupe un lugar dentro del grupo de instituciones que trabajan por la salud de los usuarios y sus familias.

Con el fin de conservar este lugar, y concedora del sistema de la garantía de la calidad en salud, Diame se ha preocupado por trabajar en pro de lograr la satisfacción del usuario, prestando servicios con calidad e integrando a toda la organización en caminar hacia el mismo punto, que es lograr un usuario a gusto con el servicio .

Si bien es cierto, la IPS DIAME E.U., cuenta con la habilitación necesaria para la prestación del servicios de rehabilitación física, y aquí, se encuentra inmerso el riesgo de que existan eventos adversos, la IPS se plantea el tema de instaurar una política de seguridad del paciente y prevenir la aparición y ocurrencia de eventos adversos y teniendo en cuenta que desde sus inicios esta institución nunca había tenido un evento adverso sino hasta este año, donde se desarrollaron 2 eventos adversos en el primer periodo, nace la necesidad de

prevenirlos, disminuir su prevalencia, y aprender de los eventos adversos que ya se han presentado, se hace necesario plantear estrategias para la prevención de los mismos, por lo cual se plantea la formulación de la siguiente pregunta.

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿FRENTE A LA PROBLEMÁTICA QUE EXISTE EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE, ES NECESARIO REALIZAR UN MANUAL DE SEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN DE EVENTOS ADVERSOS EN EL SERVICIO DE FISIOTERAPIA DE LA IPS DIAME E.U. EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ?

2. JUSTIFICACION

La medicina ha evolucionado con el transcurso del tiempo, no solo en su rol científico sino también en la parte ética de sus representantes y en la calidad de los servicios de salud brindados hacia los pacientes, dándole vital importancia a la seguridad de cada uno de estos, asegurando la mínima presencia de eventos adversos por medio de la seguridad del paciente. Tomando gran importancia a nivel cultural en todos los países, debido al gran impacto que genera y la importancia de un sistema de salud que en vez de producir daño al ser humano lo que busca es su bienestar físico, mental y social.

Si bien es cierto, la IPS DIAME E.U., cuenta con la habilitación necesaria para la prestación de servicios de rehabilitación física, y aquí, se encuentra inmerso el riesgo de que existan eventos adversos y teniendo en cuenta que desde sus inicios esta institución nunca había tenido un evento adverso sino hasta este año, donde se desarrollaron 2 eventos adversos en el primer periodo, nace la necesidad de prevenirlos, disminuir su prevalencia, y aprender de los eventos adversos que ya se han presentado.

A nivel institucional se evidencia que el desarrollo de un manual de seguridad favorecería en gran medida a los pacientes, quienes son la razón principal de la IPS, concientizándolos del papel protagonista del proceso de atención en salud, y de la creación de la cultura la adquisición del conocimiento básico para prevenir la presencia de eventos adversos. La implementación de programas de seguridad del paciente, otorga a la IPS un valor agregado, en

la prestación del servicio de fisioterapia, brindando calidad, confiabilidad y seguridad en sus procesos asistenciales.

A nivel institucional, según la necesidad de los servicios de salud y la exigencia de la política en salud, se hace necesaria la inclusión del tema de seguridad del paciente en la realización de los planes de auditoría para el mejoramiento continuo, supervisados por la Secretaria de Salud Departamental y Municipal, con el fin de mejorar la calidad en la prestación de los servicios de salud, como vigilancia sobre las instituciones prestadoras de servicios de salud.

Teniendo coherencia en la política institucional, con sus valores corporativos, deberes y derechos de los pacientes, el desarrollo de un manual que asegure la integridad del paciente y la correcta prestación del servicio minimizando cualquier factor que pueda poner en riesgo la salud del individuo, se transforma en una herramienta básica, en la detección de lo que pueda poner en peligro la integridad del mismo.

Como profesionales del área de la salud, la seguridad del paciente es indispensable en la prestación del servicio asistencial, lo cual el desarrollo del manual se convierte en una herramienta de fácil utilización, que brinda mucha satisfacción, buscando constantemente el bienestar de nuestros usuarios.

El presente manual, ayuda a los profesionales en el área de Fisioterapia y afines, a asimilar, evaluar e implantar prácticas seguras, haciendo recomendaciones explícitas en la

práctica clínica, para tener validez tanto interna como externa y ser aplicables en el quehacer profesional. En la actualidad no existe ninguna guía de práctica clínica que se relacione exclusivamente con la seguridad del paciente, en terapia física, independientemente del proceso patológico que padezca. En nuestro ámbito profesional, la persona se encuentra más vulnerable a los riesgos del entorno, ya sean físicos o psicológicos. Su capacidad de autoprotección puede estar comprometida por la disminución en la capacidad para protegerse de amenazas internas y externas.

Por otra parte, el presente manual, comprende un conjunto de recomendaciones desarrolladas de manera sistemática, con el objetivo de guiar a los profesionales y a los pacientes en el proceso de toma de decisiones sobre qué intervenciones son más adecuadas en el abordaje de una condición clínica. La difusión del mismo, las recomendaciones basadas en la evidencia y de las buenas prácticas debe ser una línea estratégica prioritaria de la intervención del profesional en fisioterapia y su aplicación a la práctica clínica.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar el manual de seguridad del paciente en la prestación de servicios de rehabilitación física, en la institución objeto de la presente investigación DIAME E.U.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Diseñar y proponer las buenas prácticas para la seguridad del paciente en la prestación de servicios de rehabilitación física.
- Crear y sugerir herramientas para la detección del evento adverso en la prestación de servicios de rehabilitación física.
- Establecer una intervención fisioterapéutica segura para el paciente, que parta de una correcta exanimación.

4. MARCO REFERENCIAL

- **Evento Adverso.** Cualquier lesión no intencional causada por el manejo médico, más que por el proceso de enfermedad, que produce demora en el alta, estancia prolongada o discapacidad, y que puede amenazar la vida o causar la muerte del paciente.³ Dentro de las definiciones de evento adverso, se relaciona con frecuencia la no intencionalidad, la discapacidad y la relación causal de la lesión con la atención; por lo tanto, cualquier signo no intencionado, desfavorable, temporal o permanente relacionado con cualquier procedimiento en el ambiente hospitalario es un evento adverso. Las clasificaciones del evento adversos, incluyen entre otras, la causa básica u origen del evento, la severidad, la discapacidad resultante, el componente de la atención donde se origina y el momento de la aparición del evento con respecto al tiempo. Respecto a la naturaleza u origen de los eventos adversos se clasifican en operatorio o no operatorio, su relación con medicamentos y la clase de medicamento, el tipo de complicación, sitio de atención, tipo de error general o específico que llevo al evento y, finalmente de acuerdo a la edad.⁴

La opinión pública, ante la ocurrencia de un evento adverso, tiende a señalar al profesional y a pedir su sanción. No obstante, la evidencia científica ha demostrado que

³ Charles, Vincent. Graham neale & Maria woloshynowych. (2001). Adverse events in british hospitals: preliminary retrospective record review. 322: 517-519.

⁴ G. Ross Baker, Peter G.Norton & otros. (2004). The Canadian adverse events study: the incidente of adverse events among hospital patients in Canada. Canadian medical association journal. 170 (11). Pg 1678-1686.

cuando un evento adverso ocurre, es la consecuencia final, derivada de una secuencia de procesos defectuosos que han favorecido la aparición del evento adverso o no lo han prevenido.⁵

Por otra parte, según el momento de su presentación puede ser clasificado como originado en el periodo previo a la hospitalización, durante la hospitalización o en el periodo posterior a esta. Según severidad se clasifican en severos y no severos; como severo es considerado aquel que produce la muerte o deja una discapacidad mayor a 6 meses.⁶ Un evento adverso puede tener varios grados de severidad o de intensidad, la lesión o daño puede estar relacionada a la discapacidad con el tiempo, de ahí, se definen los eventos adversos según severidad, en evento adverso grave, que es el que ocasiona la muerte o incapacidad residual al alta hospitalaria o que requirió intervención quirúrgica, el evento moderado, que es aquel que ocasiona prolongación de la estancia hospitalaria al menos de 1 día de duración, y el evento leve que es aquel que ocasiona la lesión o complicación sin prolongación de la estancia hospitalaria.⁷ Los eventos adversos también se pueden clasificar según prevención, en prevenibles, si está asociado a los problemas de atención, con un resultado no deseado,

⁵ Ministerio de protección social. (2007). Herramienta para promover la estrategia de la Seguridad del Paciente en el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en salud, ISBN 978-958-8361-37-6. Editorial Fundación Fitec.

⁶ Gaitán D, Hernando. (2006 – 2007). Frecuencia de eventos reportables y su evitabilidad en la Clínica Santa Rosa.

⁷ Aranaz, Andrés Jesús María. (2005). Estudio nacional sobre efectos adversos ligados a la hospitalización. ENEAS 2005. Plan de calidad para el sistema nacional de salud. Informe. Ministerio de sanidad y consumo. Universidad Miguel Hernández del Elche.

causado de forma no intencional, que se habría evitado mediante la adecuada utilización de los estándares del cuidado asistencial disponibles en un momento determinado; y los no prevenibles con un resultado no deseado, causado de forma no intencional, que se presenta a pesar de la adecuada utilización de los estándares del cuidado asistencial disponibles en un momento determinado: complicación⁸.

- **Seguridad del paciente.** Es una preocupación pública que ha recibido atención sustancial. Propone las estrategias para mejorar el sistema de la salud y la seguridad del paciente, declarada un componente fundamental de la calidad del cuidado. Los pacientes pueden ser especialmente vulnerables a lesiones durante este periodo por que pueden tener debilidades funcionales y porque la discontinuidad puede ocurrir en la interface del cuidado agudo y del cuidado ambulatorio.⁹ La estrategia de seguridad del paciente que desarrolla Colombia es el conjunto de acciones y estrategias sencillas que está impulsando el ministerio de la protección social para ser implementadas por las instituciones prestadoras de servicios de salud; las cuales propender a ofrecer herramientas prácticas para hacer más seguros los procesos de atención, impactar en la mejora de la calidad y de proteger al paciente de riesgos evitables que se derivan de la atención en salud. La estrategia de seguridad propende porque cada vez nuestras instituciones y nuestros profesionales sean más hábiles en identificar los errores más frecuentes que suceden durante el proceso de atención,

⁸ Franco, Astolfo. (2002). Cirugías más seguras: el factor cirujano. Revista de cirugía.

⁹ Institute of medicine. Op. Cit., p. 50.

aprendan a gestionarlos y a prevenirlos instaurando progresivamente la cultura de seguridad del paciente.¹⁰

- **Error médico.** Son riesgos asistenciales que incluyen cualquier situación no deseable, que está muy relacionado con la atención recibida y que puede tener consecuencias negativas como, casi errores, accidentes, incidentes, eventos adversos que pueden estar relacionados a la práctica clínica. En sí, el error médico es una acción o un plan incorrecto que puede o no causar daño a un paciente.
- **Practica segura.** Es la intervención tecnológica y científica o administrativa en el procesos asistencial en salud con resultado clínico exitoso, que minimiza la probabilidad de ocurrencia de un evento adverso.
- **Evento centinela.** Es un incidente o suceso inexplicado que produce la muerte o serias consecuencias físicas o psicológicas, o el riesgo de estas¹¹, es un evento no deseado que señala que algo serio ha ocurrido y que requiere una investigación más profunda¹², puede estar presente una muerte o un daño físico o psicológico severo de carácter permanente, que

¹⁰ Ibid., p. 55

¹¹ Ibid., p. 57

¹² Gaitán Hernando, M.D. Eslava Javier S.M.D. & otros. Op Cit., p. 30

no estaba presenta anteriormente y que requiere tratamiento permanente o un cambio permanente de estilo¹³.

- **Incidente.** Es una falla en el proceso asistencial que no alcanza a causar un evento adverso o complicación, es un evento o circunstancia que sucede en la atención clínica de un paciente que no le genera daño, pero que en su ocurrencia se incorporan fallas en los procesos de atención.
- **Complicación.** Es un resultado clínico adverso de probable aparición e inherente a las condiciones propias del paciente y/o de su enfermedad.
- **Atención en salud.** Servicios recibidos por los individuos o las poblaciones para promover, mantener, monitorizar o restaurar la salud.
- **Indicio de atención insegura.** Un acontecimiento o una circunstancia que pueden alertar acerca del incremento del riesgo de ocurrencia de un incidente o evento adverso.
- **Falla de la atención en salud.** Una deficiencia para realizar una acción prevista según lo programado o la utilización de un plan incorrecto, lo cual se puede manifestar mediante la ejecución de procesos incorrectos (falla de acción) o mediante la no ejecución de los procesos correctos (falla de omisión), en las fases de planeación o de ejecución. Las fallas son por definición no intencionales.

¹³ Centro de gestión hospitalaria. (2007). Consenso de expertos nacionales. Terminología y definiciones relacionadas con la seguridad del paciente.

- **Violación de la seguridad de la atención en salud.** Las violaciones de la seguridad de la atención en salud son intencionales e implican la desviación deliberada de un procedimiento, de un estándar o de una norma de funcionamiento.
- **Barrera de seguridad.** Una acción o circunstancia que reduce la probabilidad de presentación del incidente o evento adverso.

5. PLAN TEMÁTICO

5.1 CAPITULO 1. ASPECTOS LEGALES

- Ley 528 de 1999, por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de fisioterapia, se dictan normas en materia de ética profesional y otras disposiciones. Su objetivo es el estudio, comprensión y manejo del movimiento corporal humano, como elemento esencial de la salud y el bienestar del hombre. Orienta sus acciones al mantenimiento, optimización o potencialización del movimiento así como a la prevención y recuperación de sus alteraciones y a la habilitación y rehabilitación integral de las personas, con el fin de optimizar su calidad de vida y contribuir al desarrollo social. Fundamenta su ejercicio profesional en los conocimientos de las ciencias biológicas, sociales y humanísticas, así como en sus propias teorías y tecnologías.
- Ley 100 del Diciembre 23 1993. El nuevo SGSSS fue creado en 1993, mediante la Ley 100/93

Artículo 173. Se destaca dentro del artículo dos funciones enfocadas a la garantía de la seguridad del paciente en el proceso de atención en una institución de salud las siguientes: Formular y adoptar, en coordinación con el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, las políticas, estrategias, programas y proyectos para el Sistema General de Seguridad Social en Salud, de acuerdo con los planes y programas de desarrollo económico, social y ambiental que apruebe el Congreso de la República.

Expedir y Dictar las normas científicas que regulan la calidad de los servicios y el control de los factores de riesgo, que son de obligatorio cumplimiento por todas las Entidades Promotoras de Salud y por las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud y por las direcciones seccionales, distritales y locales de salud, así como la evaluación de ellas

Artículo 185: Las Instituciones Prestadoras de Servicios deben tener como principios básicos la calidad y la eficiencia y tendrán autonomía administrativa, técnica y financiera.

Artículo 186. El Gobierno Nacional propiciará la conformación de un sistema de acreditación de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, para brindar información a los usuarios sobre su calidad y promover su mejoramiento.

Artículo 227. Es facultad del Gobierno Nacional expedir las normas relativas a la organización de un sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención de salud, incluyendo la auditoría médica de obligatorio desarrollo en las Entidades Promotoras de Salud, con el objeto de garantizar la adecuada calidad en la prestación de los servicios. La información producida será de conocimiento público.

- Decreto 1011 del 3 de Abril de 2006 Ministerio de la Protección Social: Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SOGCS). Es el conjunto de instituciones, normas, requisitos, mecanismos y procesos deliberados y sistemáticos que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el

país. El decreto establece la seguridad como el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias.

Artículo 40: Responsabilidad en el ejercicio de la auditoria para el Mejoramiento de la Calidad de la Atención en salud debe ejercerse tomando como primera consideración la salud y la integridad del usuario y en ningún momento, el auditor puede poner en riesgo con su decisión la vida o integridad del paciente.

- Decreto 4747 Del 7 de Diciembre De 2007 Ministerio de la Protección Social

Por medio del cual se regulan algunos aspectos de las relaciones entre los prestadores de servicios de salud y las entidades responsables del pago de los servicios de salud de la población a su cargo. Aplica para todos los prestadores de salud y a toda entidad responsable del pago de los servicios

Artículo 5: uno de los requisitos que se deben tener en cuenta para la negociación y suscripción de los acuerdos y voluntades para la prestación de servicios son los indicadores de calidad en la prestación de los servicios definidos en el sistema de información para la calidad del sistema obligatoria de garantía de la calidad de la atención en salud.

- Resolución Número 1446 de 2006 (8 De Mayo De 2006) Por la cual se define el Sistema de Información para la Calidad y se Adoptan los Indicadores de Monitoria del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud.

Esta resolución establece define los eventos adversos TRAZADORES como las lesiones o complicaciones involuntarias que ocurren durante la atención en salud, los cuales son más atribuibles a esta que a la enfermedad subyacente y que pueden conducir a la muerte, la incapacidad o al deterioro de la salud del paciente, la demora del alta, a la prolongación del tiempo de estancia hospitalizado y a los incrementos de los costos de la no calidad. Por extensión también se aplica este concepto a situaciones relacionadas con procesos no asistenciales que potencialmente pueden incidir en la ocurrencia de situaciones anteriormente mencionadas. La vigilancia de los eventos adversos se integra con los diferentes componentes del Sistema Obligatorio de Garantía para la Atención en Salud de diversas maneras:

En el sistema único de acreditación: El ente acreditador debe exigir en los formularios de aplicación para la acreditación en salud que la institución haga una descripción de cómo vigila el comportamiento y gestiona el mejoramiento de los procesos involucrados en la ocurrencia de eventos adversos. Los evaluadores del ente acreditador deben de buscar de manera activa durante sus evaluaciones la existencia de eventos adversos y la evidencia de las acciones de mejoramiento derivadas de la vigilancia de estos en la institución, correlacionándolos con el grado de cumplimiento de los estándares de la institución.

Durante el proceso de acreditación, la vigilancia de los eventos adversos sirve a las instituciones para orientarse hacia la medición de la efectividad de los procesos de

mejoramiento y de la validez de la evidencia ante el ente acreditador relacionada con el cumplimiento de los estándares de acreditación. En la auditoria para el mejoramiento de la calidad. La vigilancia de los eventos adversos se encuentra planteada como una de las recomendaciones de la Pautas de auditoria para el desarrollo de los procesos de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención en salud. La vigilancia de eventos adversos le aporta información a la institución para la definición de los procesos prioritarios hacia los cuales deben enfocar sus programas de auditoría.

La vigilancia de la ocurrencia de eventos adversos permitirá evaluar la medida en la cual la atención en salud ofrecida por la IPS está consiguiendo los resultados centrados en el usuario. En el sistema único de habilitación En análisis de la ocurrencia de los eventos adversos, en especial los que están asociados a muerte o lesiones graves del paciente, debe correlacionarse con la prevención de los riesgos hacia los cuales apunta los estándares de este componente del SOGCS

- Lineamientos para la Implementación de la Política de Seguridad del Paciente en la República de Colombia junio de 2008: la política de seguridad del paciente, no fomenta la impunidad cuando la acción insegura se deba a negligencia o impericia o hay intención de hacer daño y respeta por lo tanto el marco legal del país. Pero de igual manera procura proteger al profesional que de manera ética y responsable analiza las fallas de la atención y los eventos adversos para desarrollar barreras de seguridad que protejan al paciente.

El impacto de las acciones para la mejora de la seguridad del paciente incide en prevenir la ocurrencia de eventos adversos y por lo tanto en la disminución de los procesos legales. Los

mejores protocolos de manejo del paciente al mejorar el resarcimiento de la institución y del profesional con este, en muchas ocasiones evitan que los pacientes o sus familias instauren acciones legales que de otra manera si se hubieren producido. Cuando la situación llega a una instancia legal el tener procesos de seguridad del paciente podría constituirse en un factor atenuante y no tenerlo en un factor que pudiera considerarse agravante. Dado que la lesión por evento adverso no se encuentra tipificada.

Se recomienda que el marco regulatorio al interior de la institución debe dirigirse hacia estimular el reporte y sancionar administrativa y éticamente el no reporte. Sancionar la reincidencia en las mismas fallas de atención, sin acciones de mejoramiento. Proteger la confidencialidad del análisis del reporte de eventos adversos. Garantizar la confidencialidad del paciente y de la historia clínica. La opinión pública, ante la ocurrencia de un evento adverso, tiende a señalar al profesional y a pedir su sanción. No obstante, la evidencia científica ha demostrado que cuando un evento adverso ocurre, es la consecuencia final, derivada de una secuencia de procesos defectuosos que han favorecido la aparición del evento adverso o no lo han prevenido.

5.2 CAPITULO 2. ¿CÓMO SE DISEÑA UN MANUAL?

Un manual es un documento que contiene la descripción de actividades que deben seguirse para llegar a un objetivo específico.

Para diseñar un manual primero nos centramos en la organización a la cual pertenece el manual que se va a realizar, su logotipo, el nombre oficial de la organización, el nombre que

se le va a colocar a ese manual y si va dirigido a un área en especial de la organización, lugar y fecha en la cual fue elaborado y que periodo cubre ese manual.

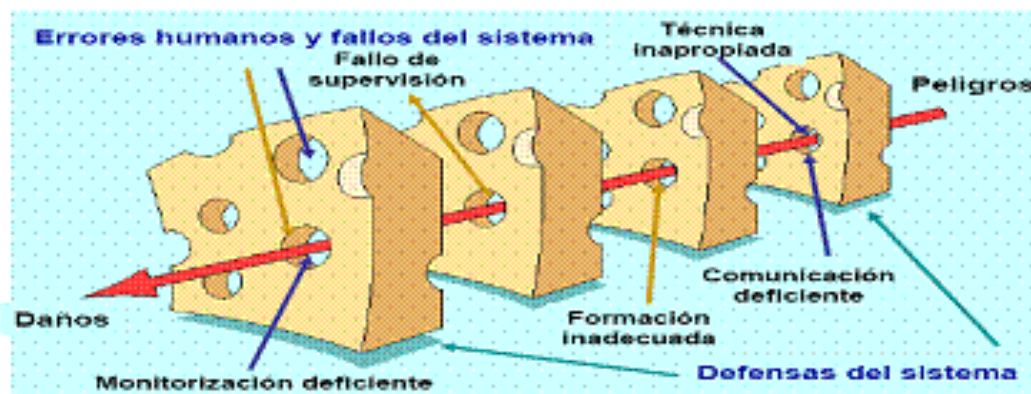
Seguido se define el objetivo de este, para que se va a diseñar, por qué se va a diseñar, que se va a conseguir con él; partiendo de estos interrogantes se puede empezar ya que el objetivo es pieza clave; ya con los objetivos trazados se realiza una introducción que es donde va resumido todo lo que va a contener el manual, su contenido, en que área se va a aplicar dicho manual y cuál va a ser su importancia dentro de esa área; para entrar ya a la elaboración de este, se debe tener claro el concepto y dominio del tema sobre el cual se va a hacer el manual, para esto en el mismo documento debe reposar un marco teórico que le permite al lector entenderlo y adentrarse en el tema. Un manual debe quedar como un documento que sea de fácil acceso y entendible hasta para una persona que desconozca el tema a que se refiere el documento.

Se describen unas herramientas que serían las variables y el contenido en si por las que el lector va a consultar, para de ahí guiarse para lograr llegar al objetivo que se quería conseguir con el manual, donde el usuario accede con facilidad a las alternativas que ofrece y las respuestas fáciles a esas alternativas.

5.3 CAPITULO 3. EVENTOS ADVERSOS

El modelo explicativo de la ocurrencia y la causalidad del evento adverso. El mejor modelo explicativo acerca de la ocurrencia del evento adverso, y es el que utilizaremos en este documento, es del queso suizo: para que se produzca un daño, es necesario que se alineen las diferentes fallas en los diferentes procesos, a semejanza de los orificios de un queso: cuando

alguno de ellos no lo hace, el daño no se produce. Igualmente se produce una falla en uno de los procesos está puede acentuar las fallas existentes en otros procesos a manera de un efecto dominó. El siguiente gráfico ilustra este modelo.



Reason J. Human error: models and management, BMJ 2000; 320:769.

JM[®] Aranz, C Aibar ©

Figura No. 1. Modelo Explicativo. **Fuente:** Material de habilitación

Por esa razón, es fundamental la búsqueda de las causas que originaron el evento adverso: el análisis causal, análisis de la ruta causal o de la causa raíz, de tal manera que se puedan definir e identificar las barreras de seguridad. En el análisis del incidente o del evento adverso sucedido es necesario considerar la ocurrencia de fallas en los procesos de atención para identificar las barreras de seguridad que deberán prevenir o neutralizar la ocurrencia del evento.

- **Los estudios que cuantifican y evidencian la incidencia y prevalencia de los eventos adversos.** La ocurrencia de eventos adversos ha sido documentada en todos los sistemas de prestación de salud del mundo. Existe suficiente evidencia a nivel internacional para hablar de una pandemia universal, algunos países lo consideran incluso un problema de

salud pública. Se han realizado varios estudios nacionales procurando evaluar la frecuencia con la cual se presentan los eventos adversos y se han empleado diversas modalidades epidemiológicas, las cuales han tenido en común ser desarrolladas en dos fases, en la primera se aplican técnicas de tamizaje por personal de enfermería para detectar alertas en aquellos casos en los cuales existe una alta probabilidad de que se presente un evento adverso y en la segunda se realiza un análisis en profundidad por profesionales médicos para confirmar si en el anterior tamizaje se detecta la ocurrencia de un evento adverso para entrar a clasificar y explorar la causalidad de ese evento adverso detectado. Para medir la frecuencia con la cual se presenta el fenómeno se han realizado estudios de incidencia y de prevalencia, lo cual es importante de tener claro para poder interpretar correctamente los hallazgos de los mencionados estudios y eventualmente hacer inferencias acerca de los hallazgos encontrados.

En los estudios de incidencia (evaluación de los casos ocurridos durante el período de observación), la frecuencia varía entre el 9% (en el estudio de Dinamarca) hasta el 16.6% (en el estudio australiano). En cuanto a los estudios de prevalencia, (evaluación de los casos ocurridos durante y antes del período de observación), según Aranaz JM solamente se han encontrado tres estudios relevantes: el de Quennon y colaboradores, el de Mostaza en España y el de Herrera-Kiengelher y colaboradores en México, en los cuales las frecuencias encontradas varían entre 9.8% y 41%.

Los países latinoamericanos han optado por la metodología de evaluación de prevalencia, ya que es la que se ha encontrado como más factible en las condiciones específicas de nuestras instituciones. No obstante en el caso de la prevalencia aún hay un camino por recorrer

para encontrar los valores de referencia adecuados a nuestras condiciones, proceso que se está avanzando a través de los desarrollos del proyecto iberoamericano IBEAS.

- **Las barreras de seguridad que previenen la ocurrencia del evento adverso.** El diseño de barreras de seguridad se desprende del análisis multicausal de los eventos adversos ocurridos, para lo cual recomendamos la utilización del protocolo de Londres, o del análisis del modo de falla de los procesos de atención en salud. Estas barreras deben ser redundantes cuando el proceso lo requiera.
- **Metodologías para el análisis de los eventos adversos.** Aunque muchas veces es fácil identificar acciones u omisiones como causa inmediata de un incidente, un análisis más cuidadoso, usualmente, descubre una serie de eventos concatenados que condujeron al resultado adverso. La identificación de una desviación obvia, con respecto a una buena práctica, es apenas el primer paso de una investigación profunda.

Un proceso de reflexión sistemático y bien estructurado, tiene mucha más probabilidad de éxito que aquellos métodos basados en tormenta de ideas casuales o en sospechas basadas en valoraciones rápidas de expertos. No reemplaza la experiencia clínica, ni desconoce la importancia de las reflexiones individuales de los clínicos. Por el contrario, las utiliza al máximo, en el momento y de la forma adecuada. Metodologías para este propósito son el Protocolo de Londres, el análisis de ruta causal o análisis de causa raíz, el modo de falla u otros.

- **Estrategias para profundizar la cultura institucional de Seguridad del Paciente.** El ambiente cultural al interior de las organizaciones debe favorecer, la reflexión organizacional sobre los temas de seguridad: las rondas de seguridad y las reuniones breves sobre seguridad del paciente, el carácter no punitivo de la vigilancia de la ocurrencia de un evento adverso, la sanción o al menos la desaprobación de la actitud de ocultar un evento adverso por impedir las acciones de mejoramiento, la información y análisis de lo ocurrido con el paciente cuando fuere pertinente, el énfasis en los resultados que se obtienen antes que en las acciones formales que se desarrollan.

5.4 CAPITULO 4. PROTOCOLOS PARA EL MANEJO DEL PACIENTE

La institución debe definir un protocolo para el manejo del paciente y su familia cuando ocurre un evento adverso. De las experiencias internacionales y nacionales, extractamos las siguientes recomendaciones, educar al paciente e incentivarlo para preguntar acerca de su enfermedad, de su autocuidado y de los riesgos: transmitirle la idea de que la búsqueda de este, es algo positivo y no negativo, promover la participación del paciente y su familia, como un integrante activo en la prevención de incidentes y eventos adversos, sembrar, en el equipo de atención, la necesidad de concurrir hacia el paciente cuando ocurre un EA, y no acompañarlo.

Cuando ocurre un evento adverso, el Manejo del Paciente debe estar orientado hacia; no negarle la ocurrencia del evento adverso; por el contrario, darle información y apoyarlo: definir qué se explica, quien lo hace, cómo y cuándo. Hacer todo lo necesario para mitigar las consecuencias del evento adverso. Resarcir al paciente que ha padecido un evento adverso,

entendido este como el reconocimiento, soporte y acompañamiento en lo que sea pertinente.

¹⁴Explicarle que es lo que se hará para prevenir futuras ocurrencias del evento adverso.

Mostrar que no se eluden las responsabilidades ante la ocurrencia del evento adverso y que se tiene la voluntad de contribuir al resarcimiento de las consecuencias de este. Si la situación lo amerita: presentarle excusas al paciente y su familia por la ocurrencia del EA.

- **El Reporte Extrainstitucional.** En la búsqueda para mejorar la seguridad de los pacientes, las experiencias nacionales más avanzadas han propuesto la creación de un sistema de reporte del evento adverso y su manejo para que de las fallas sirvan a todos los actores del sistema como aprendizaje cuando los mismos errores ocurren repetidas veces en muchos escenarios y los pacientes continúan siendo lesionados no intencionalmente por errores evitables.

El Sistema de Reporte extra institucional es voluntario y recogerá aquellos eventos adversos originados en situaciones que ameriten acciones al nivel del sistema o coordinación entre diferentes actores. Para el sistema de seguridad institucional, esto puede constituir una oportunidad, al aportar para la generación de acciones extra institucionales que potencien los esfuerzos interinstitucionales.

El reporte puede capturar los errores, los daños y lesiones involuntarias, los incidentes, los funcionamientos defectuosos de los equipos, los fracasos de los procesos, que si no se detienen en un informe individual sino que se proyectan a todo un sistema, se logrará estandarizar, comunicar, analizar, mejorar y en la respuesta se diseminarán las lecciones aprendidas de eventos informados.

¹⁴ Ministerio de protección social. Op Cit., p. 300.

El sistema de reporte extra institucional podrá generar acciones a través de la concertación de los diferentes actores: Comité de Calidad y Seguridad, o del establecimiento de normas: Unidad Sectorial de Normalización en Salud, o generar alertas normativas: Ministerio del Protección Social – Organismos de Vigilancia y Control del Sistema.¹⁵

- **Sistema de reporte de eventos adversos y aprendizaje colectivo.** Deben contemplar mecanismos para la identificación de eventos adversos, insumo para el conocimiento de la frecuencia y perfil de la ocurrencia de eventos adversos en el país y la monitorización de los procesos de mejoramiento de la seguridad del paciente. Se debe dar claridad a la institución acerca de lo que debe y no debe esperar de cada una de las metodologías.
- **Reporte.** Los resultados de un sistema de reporte de eventos adversos son muy útiles para la identificación de las causas que han favorecido la ocurrencia de estos y que por lo tanto originan atenciones inseguras. El reporte no es la metodología a través de la cual se puede inferir cual es la frecuencia o el perfil de los eventos adversos en una institución. Tener un sistema institucional de reporte de eventos adversos implica la definición de: proceso para el reporte de eventos adversos, que se reporta, a quien se le reporta, como se reporta, a través de qué medios, cuando se reporta, como se asegura la confidencialidad del reporte, si se trata de solo auto reporte o puede existir el reporte por otros, el proceso de análisis del reporte y retroalimentación a quien reportó, como se estimula el reporte en la institución.

¹⁵ INVIMA. (2010). Guía de reporte de eventos adversos.

- **Análisis y gestión.** Para que el reporte sea útil es necesario que se desarrolle un análisis de las causas que favorecieron la ocurrencia del EA, el Protocolo de Londres es la metodología utilizada ampliamente en Colombia y recomendada para el análisis de los EA. Se debe precisar cuál será el manejo dado a la lección aprendida, como se establecerán barreras de seguridad, cuales procesos inseguros deberán ser rediseñados, y el apoyo institucional a las acciones de mejoramiento.

- **Monitorización de aspectos relacionados con la seguridad del paciente.** Siempre en cumplimiento del principio de eficiencia, de acuerdo con el perfil de la institución se recomienda:
 - Implementar indicadores que midan el esfuerzo intrainstitucional
 - Proporción de gestión de eventos adversos
 - Proporción de reporte de eventos adversos
 - Indicadores que midan la extensión de la vigilancia de eventos adversos en una red o en una región.¹⁶
 - Indicadores que evalúen impacto en: caídas.

- **Desarrollar o adoptar las guías de práctica clínica basadas en la evidencia.** Entendidas como la estandarización en forma cronológica y sistemática del proceso de atención del paciente durante su estadía en la organización.

¹⁶ Seguridad del paciente: Una estrategia para la calidad en los servicios de salud. (2006). Entrevista al Dr. William Duarte. Hospitalaria. p. 20-22.

- Para su diseño y desarrollo deben tenerse en cuenta no solo las patologías más
- Frecuentes, sino un amplio número de patologías posibles.
- Realizar evaluación de la Guía, previamente a su adopción, con instrumentos diseñados para tal efecto.
- Verificar la adherencia del personal a las guías implementadas.
- **Procesos para la minimización de riesgos derivados de la condición del paciente**
 - Paciente con compromiso neurológico o agitación por otra causa que no le permita atender ordenes
 - Paciente bajo efecto de alcohol o de medicamentos sedantes o alucinógenos
 - Pacientes que por su condición física y/o clínica deben caminar con ayuda de aparatos o de otra persona que los sostenga en pie
 - Procesos para la mejora de los procesos que potencialmente pueden generar riesgos al paciente:
 - No fue considerado el riesgo de caída en el diseño de los procesos
 - Ausencia de superficie antideslizante en el piso
 - Ausencia de bandas antideslizantes y soportes en baños y duchas
 - Camillas sin barandas
 - Iluminación inadecuada
 - Obstáculos en los pasillos y áreas de circulación

5.5 CAPITULO 5. PRACTICAS SEGURAS

- **Prevención de caídas como evento adverso.** Aunque podemos hablar de caídas en todos los escenarios, nos centraremos en esta como evento adverso. Categorizando las caídas de pacientes por su propia naturaleza, es más fácil identificar causas comunes para poder desarrollar planes de acción para cada una de ellas, así:

- **Caídas accidentales.** Las caídas accidentales corresponden al 14% del total de caídas según las estadísticas. Son involuntarias, no predecibles, no es culpa de paciente y caen por la presencia de condiciones causantes como:
 - Derrames en el suelo
 - Desorden
 - Iluminación inadecuada
 - Muebles inestables
 - Fallas de equipo
 - Error de juicio
 - Tropezón
 - Marcha anormal o débil
 - Marcha con arrastre de los pies

Son accidentes que no se pueden predecir, pero si se trabaja en el ambiente para evitar los riesgos (determinar el por qué y el tipo de caída) se pueden evitar.

- **Caídas Fisiológicas Anticipadas.** Corresponden al 80% de las caídas y son predecibles, se presentan por tropezones o resbalón en pacientes con:

- Antecedentes de caídas
- Dificultades para caminar
- Incapacidad mental o cognitiva
- Pacientes con necesidad de auxiliares para acompañar la marcha
- **Caídas fisiológicas no anticipadas.** Corresponden al 6% de las caídas, no se esperan y no son predecibles la primera vez y el objetivo es prevenir una segunda caída; se presentan en pacientes con:
 - Desmayos o mareos
 - Ataques epilépticos
 - Fracturas patológicas de cadera
 - Medicamentos (antihipertensivos, diuréticos)

Las caídas no deben ser asumidas como accidentes inevitables, pueden ser evitadas mediante medidas preventivas en el entorno del paciente; todos los miembros del equipo de salud deben proporcionar al paciente un entorno seguro. Las instituciones con una dirección responsable deben tener identificadas sus causas de caídas, identificar los factores contributivos, comenzando con los de los pacientes y tomar todas las medidas preventivas necesarias para prevenirla aparición de este evento adverso. Valiéndonos de la anterior clasificación de las caídas, y de la experiencia de nuestras instituciones prestadoras de servicios de salud en la gestión de este evento adverso, se han podido identificar las acciones inseguras más frecuentes asociadas con la aparición de caídas, estas son:

- No identificar el riesgo de caída de los pacientes.

- Dejar al paciente solo.
- Inmovilización inadecuada del paciente.
- Movilización del paciente con un equipo humano insuficiente.
- Realizar limpieza inadecuada de pisos.

No quiere decir que sean las únicas acciones inseguras que predispongan las caídas o que puedan presentarse dentro de las instituciones; pero se convierten en la brújula de navegación acerca de las posibles fallas que pueden cometer las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.

- **Practica insegura.** Dejar solo al paciente(en el borde de la cama, en el baño, cuando se debe trasladar a algún sitio dentro de la institución.)

- **Factores contributivos**
 - **Paciente.** estado mental (desorientación, agitación psicomotora, síndromes mentales orgánico) edad (paciente adulto mayor o menores de 5 años) uso de medicamentos (sedantes, anticonvulsivos, medicamentos que alteren el estado de lucidez, que provoquen somnolencia) problemas comunicacionales del paciente (problema de visión, audición y fonación)
 - **Tarea y tecnología.** Mobiliario inadecuado (camillas y camas sin barandas) falta de mantenimiento preventivo y correctivo del mobiliario (camillas, sillas) no contar con aditamentos para la protección del paciente (barras para sujetarse en el baño) pisos sin

antideslizantes y en regulares condiciones (grietas en el piso) Individuos: Falta de monitoreo de los pacientes que al ser evaluados se catalogan como alto riesgo.

- **Equipo de trabajo.** Falta de supervisión en el desarrollo del procedimiento, problemas de comunicación del equipo de trabajo (inadecuada entrega de turno, no registrar cambio importantes en el paciente)

- **Ambiente.** Sobrecarga laboral (exceso de pacientes asignados) ambiente físico (deficiencia en la iluminación del sitio donde se encuentra el paciente)

- **Organización y gerencia.** No adquisición de los elementos adecuados por limitación financiera.

- **Barreras y Defensas**

- **Humanas.** Acompañar al paciente al baño, acompañar con especial cuidado a los pacientes identificados como de alto riesgo, verificar que en todo momento el paciente tenga a mano timbre de llamado. Informar a los familiares y responsables de pacientes sobre las recomendaciones que tienen que tener cuando estén solos con el paciente. Informar al paciente clasificado de alto riesgo, sobre la importancia de evitar realizar traslados o movimientos solos, sin supervisión del personal asistencial.

- **Físicas y Tecnológicas.** Contar con los equipos y muebles necesarios (camas, escalerillas, sillas de ruedas, caminadores, etc).Tener soportes de apoyo en los baños para pacientes. Pisos antideslizantes.

- **Naturales.** Asegurar buena iluminación en las habitaciones de los pacientes.

- **Administrativas.** Diseño de protocolos de traslado de pacientes dentro de la institución, desarrollo de modelo de custodia a los pacientes valorados como de alto riesgo, definición del número de pacientes por personal asistencial organización y cultura, falta de cronogramas de mantenimiento preventivo y correctivo del mobiliario hospitalario, ausencia de políticas institucionales para el plan de compras, políticas institucionales poco claras para la elaboración y adopción de protocolos y guías de atención, deficiencia de programas de inducción y reinducción a personal temporal y flotante, disponibilidad insuficiente de personal para la atención de los pacientes, no contar con programas de capacitación ni socialización de guías y protocolos, políticas institucionales poco claras en cuanto el diligenciamiento de consentimiento informado, basadas en la normatividad actual.

- Practica insegura.
 - Realizar limpieza de pisos de forma inadecuada
 - (Dejar pisos húmedos sin señalización, uso de productos inadecuados...)

- **Factores contributivos**

- **Paciente.** Mayores de edad, niños y pacientes con limitaciones o problemas de origen motor que dificulten la marcha.
- **Tarea y tecnología.** Insumos inadecuados para la correcta limpieza de los pisos en la institución, falta de avisos de precaución
- **Individuos.** Falta de entrenamiento en el cumplimiento de los protocolos de limpieza.
- **Equipo de trabajo.** Falta de supervisión en el desarrollo del procedimiento.
- **Ambiente.** Pisos lisos

- **Barreras y defensa**

- **Humanas.** Realizar la limpieza de los pisos de acuerdo a los lineamientos que sigue el manual de bioseguridad y el plan de residuos sólidos y líquidos, asistir a las capacitaciones de dichos manuales.

- **Físicas y Tecnológicas**

- Contar con los insumos necesarios para realizarla limpieza de los pisos.
- Utilizar los avisos de precaución.
- Pisos antideslizantes

- **Naturales**

- Asegurar caminos y pasillos libres de obstáculos.

- **Administrativas.** Diseño del manual de bioseguridad, socialización y evaluación permanente del Manual de Bioseguridad, adquisición de los avisos de precaución necesarios para evitar la falta de señalización de pisos húmedos o resbalosos, adquisición de insumos adecuados de limpieza organización y cultura, políticas institucionales poco claras en el control de gestión de la tercerización de los servicios de aseo, políticas institucionales poco claras para la elaboración y adopción de protocolos y guías de atención, no contar con programas de capacitación ni socialización de guías y protocolos

- **Recomendaciones y planes de acción.** Según las acciones inseguras y factores contributivos más frecuentes identificados, se podrán implantar las siguientes acciones, las cuales dependerán de las características y desarrollo de cada institución:

- Valoración del riesgo de caída y clasificación de los pacientes.
- Diseño o adopción, revisión y ajuste de instrumentos de valoración y clasificación de riesgo de caídas.
- Capacitar y entrenar al personal asistencial en la aplicación del instrumento de valoración de riesgo de caídas.
- Supervisión de la adherencia a la valoración del riesgo de caídas; este item es fundamental, no basta con tener un instrumento para valorar el riesgo de los pacientes si no se asegura su implementación.

- Identificar los pacientes de alto riesgo de caídas con barras de colores, códigos de barras, etc. Alno estar estandarizada esta identificación, la institución deberá desarrollar una manera propia con los recursos que disponga.
- Proporcionar ayuda física para pacientes de alto riesgo cuando deambulen o intenten maniobras difíciles (ir al baño, trasladarse, etc.)
- Colocar protectores a las barandas de las camas
- Disponer superficies de suelo antideslizantes sobre todo en la zona de baño.
- **Seguimiento monitorización.** Utilización de indicadores en el nivel de monitoria de la Institución para hacer el seguimiento de las actividades que se implementen en los procesos para reducir la frecuencia de caídas. Sirve para determinar factores de riesgo de caída y, en consecuencia, diseñar intervenciones específicas para reducirlos. Debe diligenciarse en el momento de la hospitalización y cuando haya cambios de condición.
- **Factores de seguridad**
 - No deje desatendido en transferencias o al ir al baño.

- **Autocuidado Del Paciente**

En particular se debe enseñar a interrogar sobre aspectos como:

- ¿Cuál es mi problema principal? (¿Qué enfermedad tengo?)

- ¿Qué debo hacer? (¿Qué tratamiento debo seguir?)
- ¿Por qué es importante para mí hacer eso, qué beneficios y riesgos tiene?-
- ¿A quién acudir cuando hay sospecha de riesgos para la atención?
- Ilustrar sobre la importancia de la identificación y el llamado por su nombre.
- Ilustrar sobre la importancia del lavado de manos de los profesionales antes de ser atendido
- Ilustrar sobre la vigilancia y participación en el proceso de administración de medicamento
- Ilustrar sobre la importancia del consentimiento informado
- Ilustrar sobre lo que es un evento adverso y la comunicación que debe dar el equipo de salud en caso de ocurrencia del evento
- **Factores internos o personales.** Los aspectos internos dependen directamente de la persona y determinan, de una manera personal, el autocuidado; corresponden a:
 - **Los Conocimientos.** Determinan en gran medida la adopción de prácticas saludables, pues permiten a las personas tomar decisiones informadas y optar por prácticas saludables o de riesgo, frente al cuidado de su salud; sin embargo, estas determinaciones no dependen exclusivamente de la educación y la información, en vista de que hay variados factores internos y externos que intervienen.

- **La Voluntad.** Es importante entender que cada persona tiene una historia de vida con valores, creencias, aprendizajes y motivaciones diferentes, de aquí que cada una tenga una clave para la acción' diferente, con respecto a los demás y a cada uno de sus hábitos.

En el análisis de los determinantes personales hay que considerar dos aspectos:

- **Las Actitudes.** Son el resultado del convencimiento íntimo que lleva a una persona a una actuación a favor o en contra, ante una situación determinada. Tiene que ver con los valores, los principios y la motivación. Aquí juega un importante papel la voluntad de cambio; ejemplos de actitud se observan en las formas como las personas responden ante una agresión verbal con una actitud desafiante, tolerante.
- **Los hábitos.** Son la repetición de una conducta que internaliza la persona como respuesta a una situación determinada; es el establecimiento de patrones comportamentales por su repetición, por ej. el ejercicio rutinario.
- **Factores externos o ambientales.** Son aquellos aspectos externos que hacen posible o no el autocuidado de las personas y sin embargo, no dependen de ellas; corresponden a los determinantes de tipo cultural, político, ambiental, económico, familiar y social. Entre los factores externos tenemos los de tipo:
 - **Cultural.** Con respecto a la forma como la cultura determina el autocuidado, es necesario considerar que a las personas se les dificulta la adquisición de nuevos conocimientos y la

adopción de nuevas prácticas, debido a que los comportamientos están arraigados en las creencias y las tradiciones.

- **Físico, económico, político y social.** Para optar por prácticas saludables hay que disponer un mínimo de recursos físicos como la infraestructura sanitaria, no son patrimonio exclusivo de la persona, ni de un sector en particular, sino que requieren compromisos intersectoriales y sociales. Para el autocuidado es necesario, tanto el respaldo político a las acciones gubernamentales y ciudadanas, como el establecimiento de políticas públicas saludables, con el fin de garantizar a personas y comunidades un marco legal que apoye los esfuerzos en pro del desarrollo y, por ende, del cuidado de su salud. En el sector salud, se requiere avanzar en el análisis de las teorías aportadas por otras disciplinas como la antropología, la sociología, la filosofía, etc., con respecto a los condicionantes del autocuidado, en vista del gran divorcio existente entre las prioridades que tiene la gente frente al cuidado de su vida, y los comportamientos saludables esperados por los profesionales de la salud.

- **Acción insegura.** Poca Motivación Del Paciente Con El Autocuidado De Su Salud

- **Factores Contributivos.** Patología, personalidad, edad, género, nombre; Nivel educativo, Tipo de comunicación, discapacidades, Creencias religiosas, Problemas psicológicos. Las etapas de la vida, estilo de vida, hábitos de alimentación, Promoción de comportamientos saludables, desconocimiento y no interiorización, de las opciones saludables; No favorecer, las condiciones para el desarrollo de la identidad personal y el proyecto de vida.

- **Tarea y Tecnología.** Modelo de seguimiento a la tarea y acciones que el paciente debe aprender para cuidar su salud. Diseño de la tarea y generación de acciones comunitarias y conformación de redes para asegurar la realización del tratamiento.

- **Claridad de la estructura terapéutica.** Creación de relación empática. Hacer compatibles los objetivos del médico y del paciente.

- **Individuos.** Equipo de trabajo, personal no idóneo, conocimiento de las tareas, habilidades, competencias, fatiga de personal, sobrecarga de trabajo. Conocimiento por parte del personal de las tareas y estrategias de seguimiento individual y comunitario para lograr las estrategias de tratamiento. Salud física:
 - Salud mental
 - Comunicación verbal y escrita.
 - Comunicación vertical y horizontal.
 - Estructura del equipo de trabajo (congruencia, consistencia, etc).
 - Entrenamiento en puesto de trabajo.
 - Actualización por competencias.
 - Identificación e Integración de todas las áreas de comunicación.
 - Generación de sinergias.
 - Transmisión de la información al paciente y su familia

- **Barreras y Defensas**

- **Humanas.** Plan de Alternativas de cuidado del cuerpo y la mente, individual o colectiva
Educación al paciente y su familia para indagar sobre su patología y plan de tratamiento.
Medición del Programa de promoción y Prevención a través del reporte en historia clínica
- **Administrativas.** Personal suficiente y entrenado, la Comunicación Clínica debe ser enseñada, capacitación a los pacientes, supervisión a los mecanismos de comunicación y trasmisión de la información al paciente y su familia.
- **Físicas.** La construcción de mensajes y plan de manejo en conjunto con el paciente, formación de alianzas, redes y la intersectorialidad, a la salida informar las instrucciones sobre las acciones de su cuidado en casa, comunitario o laboral, medios de comunicación, comunicación telefónica, Internet, medios escritos periódicos, libros, revistas; para comunicarse con los pacientes
- **Ambiente.** circularidad de la comunicación, comportamiento del paciente.

- **Organización Y Cultura**

- Políticas institucionales poco claras para la elaboración y adopción de protocolos y guías de atención.
- No contar con programas de capacitación ni socialización de guías y protocolos.
- Políticas institucionales poco claras sobre los procesos de comunicación entre el personal asistencial con los pacientes y sus familiares.

- No considerar los pacientes o sus allegados que en el pasado han sido objeto de la ocurrencia de un evento adverso y que se involucran de manera proactiva en los procesos de seguridad del paciente.
- **Factores contributivos**
 - **Paciente.** patología, personalidad, edad, genero, nombre; Nivel educativo, Tipo de comunicación, discapacidades, creencias religiosas, problemas psicológicos, las etapas de la vida, estilo de vida, hábitos de alimentación, promoción de comportamientos saludables, desconocimiento y no interiorización, de las opciones saludables; no favorecer, las condiciones para el desarrollo de la identidad personal y el proyecto de vida.
 - **Tarea y Tecnología.** Modelo de seguimiento a la tarea y acciones que el paciente debe aprender para cuidar su salud, diseño de la tarea y generación de acciones comunitarias y conformación de redes para asegurar la realización del tratamiento, claridad de la estructura terapéutica.
 - Creación de relación empática, hacer compatibles los objetivos del médico y del paciente.
 - Individuos:
 - Equipo de trabajo:
 - Personal no idóneo.

Conocimiento de las tareas, habilidades, competencias, fatiga de personal, sobrecarga de trabajo. Conocimiento por parte del personal de las tareas y estrategias de seguimiento individual y comunitario para lograr las estrategias de tratamiento.

- Salud física.
 - Salud mental
 - Comunicación verbal y escrita.
 - Comunicación vertical y horizontal.
 - Estructura del equipo de trabajo (congruencia, consistencia, etc).
 - Entrenamiento en puesto de trabajo.
 - Actualización por competencias.
 - Identificación e Integración de todas las áreas de comunicación.
 - Generación de sinergias.
 - Transmisión de la información al paciente y su familia
- **Consentimiento Informado**
- Acción insegura. Profesionales Poco Comprometidos Con La Cultura Del Consentimiento Informado
- **Factores contributivos.**
- **Paciente.** Paciente que desconoce sus derechos y la existencia del consentimiento informado. Paciente que no hace valer su derecho de decidir sobre los procedimientos asistenciales a los que va a ser sometido.

- **Tarea y tecnología.** Falta de promoción de una cultura del consentimiento informado.
Falta de formatos de consentimiento informado.

- **Individuos.** Falta de apropiación de los procesos correspondientes al consentimiento informado.

- **Equipo de trabajo.** Falta de supervisión en el desarrollo del procedimiento, problemas de comunicación del equipo de trabajo entre ellos y con el paciente.

- **Ambiente.** sobrecarga laboral (exceso de pacientes asignados). Número de profesionales en la atención del paciente.

- **Barreras y defensas**
 - **Humanas.** Informar al paciente sobre la importancia conocer y solicitar información acerca de los procedimientos asistenciales a los que es sometido. Asistir a las capacitaciones y hacerse partícipe de la cultura de seguridad del paciente y de consentimiento informado.

 - **Físicas.** Creación de formatos de consentimiento informado

 - **Administrativas.** Definición del número de pacientes por personal asistencial
Capacitación permanente sobre cultura de seguridad del paciente y la importancia de una cultura de consentimiento informado.

- **Organización y cultura.** Políticas no claras para la elaboración de protocolos y guías de atención, lo que dificulta la ejecución de las mismas. Falta de cultura del consentimiento informado, inadecuado ambiente laboral, políticas inadecuadas de contratación y de uso de personal temporal, no contar con programas de capacitación constante, ni socialización de guías y protocolo
- **Acción insegura.** Profesional asistencial que usa un lenguaje inapropiado para dar la información al paciente

Factores contributivos

- **Paciente.** Paciente con alteraciones mentales que dificulten o imposibiliten una adecuada comunicación. Pacientes con alteración de la conciencia, pacientes menores de edad o adulto mayor que no tengan la capacidad de recibir la información y poder decidir. Paciente que desconoce sus derechos y la existencia del consentimiento informado. Paciente que no hace valer su derecho de decidir sobre los procedimientos asistenciales a los que va a ser sometido.
- **Tarea y tecnología.** Falta de promoción de una cultura del consentimiento informado. Falta de formatos de consentimiento informado. falta de información clara y entendible por parte del personal asistencial al paciente o al representante del mismo.
- **Individuos.** Falta de apropiación de los procesos correspondientes al consentimiento informado. Personal asistencial que no entiende la importancia del consentimiento informado. Personal asistencial que utiliza un lenguaje complicado en los procesos de

comunicación con el paciente. Equipo de trabajo: falta de supervisión en el desarrollo del procedimiento, problemas de comunicación del equipo de trabajo entre ellos y con el paciente.

- **Ambiente.** Número de profesionales en la atención del paciente.

- **Barreras y defensas**

- **Humanas.** Informar al paciente sobre la importancia conocer y solicitar información acerca de los procedimientos asistenciales a los que es sometido, entablar con los paciente una comunicación clara y en un lenguaje comprensible para el paciente, respetando sus capacidades y limitaciones.

- **Físicas.** Creación de formatos de consentimiento informado.

- **Administrativas.** Definición del número de pacientes por personal asistencial capacitación permanente sobre cultura de seguridad del paciente y la importancia de una cultura de consentimiento informado.

- **Organización y cultura.** Políticas no claras para la elaboración de protocolos y guías de atención, lo que dificulta la ejecución de las mismas, falta de cultura del consentimiento informado, inadecuado ambiente laboral, políticas inadecuadas de contratación y de uso de personal temporal y flotante, no contar con programas de capacitación constante, ni socialización de guías y protocolos, no facilitar la comunicación médico – paciente

- **Acción insegura.** Ausencia De Registro En La Historia Clínica

- **Factores contributivos**
 - **Paciente.** Paciente que desconoce sus derechos y la existencia del consentimiento informado. Paciente que no hace valer su derecho de decidir sobre los procedimientos asistenciales a los que va a ser sometido.

 - **Tarea y tecnología.** Falta de promoción de una cultura del consentimiento informado, falta de formatos de consentimiento informado Inadecuado registro o falta del mismo en la historia clínica.

 - **Individuos.** Falta de apropiación de los procesos correspondientes al consentimiento informado, personal asistencial que no entiende la importancia del consentimiento informado

 - **Equipo de trabajo.** Falta de supervisión en el desarrollo del procedimiento, problemas de comunicación del equipo de trabajo, ambiente sobrecarga laboral (exceso de pacientes asignados). Personal contornos dobles, número de profesionales en la atención del paciente.

- **Barreras y defensas**
 - **Humanas.** Informar al paciente sobre la importancia conocer y solicitar información acerca de los procedimientos asistenciales a los que es sometido, registrar en la historia clínica todo consentimiento oral o escrito de forma adecuada.

- **Físicas.** Creación de formatos de consentimiento informado, procesos claros de diligenciamiento de historia clínica y sus características
- **Administrativas.** Definición del número de pacientes por personal asistencial, capacitación sobre historia clínica y consentimiento informado, auditorías permanentes a las historias clínicas para revisar el registro apropiado del consentimiento informado.
- **Organización y cultura**
 - Políticas no claras para la elaboración de protocolos y guías de atención, lo que dificulta la ejecución de las mismas.
 - Falta de cultura del consentimiento informado
 - Inadecuado ambiente laboral.
 - Políticas inadecuadas de contratación y de uso de personal temporal y flotante.
 - No contar con programas de capacitación constante, ni socialización de guías y protocolos.
 - Ausencia de auditorías permanentes de la historia clínica.
- **Acción insegura.** Diligenciamiento incorrecto del consentimiento informado
- **Factores contributivos**
 - **Paciente.** Paciente que desconoce sus derechos y la existencia del consentimiento informado, paciente que no hace valer su derecho de decidir sobre los procedimientos asistenciales a los que va a ser sometido.

- **Tarea y tecnología.** Ausencia del formato de consentimiento informado y guía para su diligenciamiento.
 - **Individuos.** Falta de apropiación de los procesos correspondientes al consentimiento informado, personal asistencial que desconoce el formato y la forma de diligenciarlo
 - **Equipo de trabajo.** Falta de supervisión en el desarrollo del procedimiento, problemas de comunicación del equipo de trabajo.
- **Ambiente**
 - Sobrecarga laboral (exceso de pacientes asignados).
 - Personal con turnos dobles, Número de profesionales en la atención del paciente.
- **Barreras y defensas**
 - **Humanas.** Informarse a la llegada a la institución de los procesos relacionados con el consentimiento informado, informar adecuadamente al paciente acerca del consentimiento informado.
 - **Físicas.** Creación de formatos y guías de diligenciamiento de consentimiento informado.
 - **Administrativas.** Capacitación sobre consentimiento informado y su diligenciamiento, auditorias permanentes a las historias clínicas para revisar el diligenciamiento apropiado del consentimiento informado, búsqueda de mecanismos de control sobre el consentimiento informado.

- **Organización y cultura**

- Políticas no claras para la elaboración de protocolos y guías de atención, lo que dificulta la ejecución de las mismas.
- Inadecuado ambiente laboral.
- Políticas inadecuadas de contratación y de uso de personal temporal y flotante.
- No contar con programas de capacitación constante, ni socialización de guías y protocolos.
- Ausencia de auditorías permanentes de la historia clínica.

- **Recomendaciones y planes de acción.** Según las acciones inseguras y factores contributivos más frecuentes identificados, se recomienda implantar las siguientes acciones, las cuales dependerán de las características particulares de cada institución:

- Reglamentar los procedimientos de consentimiento informado y realizar una constante evaluación en los mismos.
- Capacitar al personal asistencial y a los pacientes en la importancia de la participación de los pacientes y su aprobación o no de los procedimientos asistenciales que se puedan presentar durante la atención.
- Capacitar al personal asistencial en la importancia legal del consentimiento informado y sus repercusiones.

- Concientizar al personal asistencial acerca de la importancia de que la información brindada al paciente sea oportuna, confiable, entendible y la necesaria para que el paciente pueda tomar decisiones.
- Realizar auditorías constantes en torno al cumplimiento de los procedimientos de consentimiento informado en la institución.
- Generar una cultura alrededor del consentimiento informado como proceso vital dentro de los procedimientos asistenciales en la institución.
- Generar formatos de consentimiento informado en la institución con los datos necesarios y teniendo en cuenta los requerimientos legales.
- Asegurar el registro del consentimiento informado en la historia clínica a través de auditorías contantes al proceso.
- **Las fallas en la identificación del paciente como factor de eventos adversos.** La forma más habitual de identificación de los pacientes en las instituciones del diagnóstico, las características físicas o psicológicas o por el hecho de que respondan a un nombre determinado, sin ser estas las más apropiadas ni confiables y permitiendo que se presenten errores en la atención de los individuos por dificultades o equivocaciones en su identificación. Una causa importante de la generación de incidentes es la tendencia a resumir, nombres completos y características de los pacientes.

Acciones inseguras más frecuentes asociadas con los procesos de identificación de los pacientes, estas son: falta de identificación al ingreso del paciente, procesos de captura de datos incompletos, de mala calidad o equivocados.

- Identificación de los pacientes por medio de datos diferentes a los personales, ej. número de la habitación, enfermedad, entre otros.
- Traslado y movimiento del paciente sin brazalete o adecuado proceso de Identificación.
- Verificación incorrecta de datos del paciente.
- No verificación de datos del paciente en el momento de la realización de procedimientos y tratamientos.
- Inexistencia de estándares de identificación correcta por parte del personal asistencial.

No quiere decir que sean las únicas acciones inseguras que predispongan a la incorrecta identificación del paciente pero se convierten en la brújula de navegación acerca de las posibles fallas que pueden cometer las instituciones prestadoras.

- **Acción Insegura.** falta de identificación al ingreso del paciente.

- **Factores contributivos**

- **Paciente.** Estado mental (desorientación, agitación psicomotora) edad (paciente adulto mayor o menores de 5 años) uso de medicamentos que alteren el estado de lucidez, problemas de comunicación del paciente (visión, audición y fonación); alteraciones del

estado de conciencia: Coma, estupor, confusión, paciente que ingresa a la institución sin identificación y en estado de inconciencia.

- **Tarea y tecnología.** Falta de procesos de identificación de pacientes; falta de equipos necesarios para la recolección de los datos del paciente. No contar con manillas o brazaletes en el lugar de recepción del paciente.
- **Individuos.** Falta de experiencia del personal asistencial que realiza el procedimiento. Personal asistencial que obvia este paso durante el proceso esperando realizar la identificación después de la atención inicial.
- **Equipo de trabajo.** Falta de supervisión en el desarrollo del procedimiento, problemas de comunicación del equipo de trabajo (inadecuada entrega de turno).
- **Ambiente.** Sobrecarga laboral (exceso de pacientes asignados).
- **Barreras y defensas**
 - **Humanas.** Realizar una adecuada entrevista inicial al paciente en el momento del ingreso al hospital para la adecuada recolección de la información, iInformar al paciente sobre la importancia de exigir su correcta identificación en todos los procesos asistenciales, realizar la identificación a través de manillas y registrar todos los datos en la historia clínica y demás formatos necesarios para la atención del paciente.
 - **Físicas.** Manillas o brazaletes de identificación.

- **Administrativas.** Diseño de formatos de historia clínica que contenga los datos personales necesarios e indispensables para lograr una adecuada identificación, definición del número de pacientes por personal asistencial.

- **Organización y cultura**

- Políticas institucionales poco claras para la elaboración y adopción de protocolos y guías de atención.
- Deficiencia de programas de inducción y reinducción a personal temporal y flotante.
- No contar con programas de capacitación constante, ni socialización de guías y protocolos.
- Coordinación entre los comités de la institución para la elaboración de formatos adecuados de historia clínica.
- Falta de implementación de políticas de uso de brazaletes o manillas de identificación acción insegura.

5.6 CAPITULO 6. INTERVENCIÓN FISIOTERAPÉUTICA

- **Valoración Fisioterapéutica.** Es la valoración que hace el profesional de la condición de salud del paciente, en ella se incluye una completa anamnesis que lleva además de sus datos personales, antecedentes de salud personales y familiares; este documento es muy importante porque es la base para todos los procedimientos que va a recibir el paciente en el servicio de rehabilitación, y de ahí se van a guiar todos los profesionales que atiendan a un determinado paciente para definir conductas, observar reacciones a diferentes medios físicos, conocer que contraindicaciones tiene cada paciente hacia algún procedimiento en

especial.¹⁷ Por esto, la valoración es pieza clave que aporta mucho en materia de seguridad del paciente.

- **Modalidades Terapéuticas.** En el ejercicio y aplicación de tratamientos de fisioterapia, se utilizan variedad de modalidades terapéuticas que incluyen además de medios físicos, la aplicación de una serie de aparatos encaminados a obtener del paciente la recuperación en cualquier patología que afecte su sistema musculoesquelético, y la otra parte la realiza el profesional con la práctica de técnicas dirigidas para este mismo fin.
- **Termoterapéuticas.** Es la utilización del calor superficial y profundo, y del frío, para obtener beneficios paliativos en los pacientes. Con el calor se obtiene un efecto vasodilatador e incrementa el flujo sanguíneo, De la misma manera el calor apresura la producción de endorfinas, sustancias generadas por el cuerpo para calmar el dolor. El frío tiene acción analgésica y antiinflamatoria, reduciendo la hinchazón y la hemorragia en las primeras 24 horas. Posee ventajas sobre el calor, ya que puede ser aplicado en heridas, pero una de sus contraindicaciones es la insuficiencia en el retorno venoso. Existen formas diversas de aplicación de calor, unas superficial y otras profundo.
- **Aplicación de compresas húmedas calientes:** Se suele utilizar para reducir el espasmo muscular. El calor se aplica superficialmente. Se aplican en sesiones de unos 30 minutos de duración.

¹⁷ F. M. Kaltborn. (2003). Fisioterapia Manual: Columna; Editorial Mc Graw-Hill-Interamericana; 2ª Edición. Barcelona y articular.

- **Parafina.** La parafina es una sustancia blanca, de aspecto untuoso, en forma de cera, que se obtiene de la destilación del petróleo, por tanto es un hidrocarburo. Por sus características físicas: maleabilidad, conductibilidad térmica y punto de fusión, es ampliamente usada como un medio de generación de calor por conducción. La parafina tiene un punto de fusión, a nivel del mar, de 53°C, temperatura a la cual se la emplea con fines terapéuticos. En este punto de temperatura la parafina, originalmente sólida, se vuelve líquida y tiene acción térmica al ceder calor por conducción. Para que la parafina sea empleada en termoterapia, debe ser calentada hasta alcanzar el punto de fusión. La parafina al ser un hidrocarburo, y por tanto una materia combustible, jamás debe ser puesta en contacto directo con el fuego o cualquier fuente de energía térmica.
- **Aplicación de la parafina:** Una pequeña cantidad de parafina líquida, al ser expuesta al aire se solidifica de inmediato, pero conserva por algún tiempo el calor (calor de fusión), y a la vez se vuelve una especie de aislante. Esta propiedad es la que se emplea para su aplicación terapéutica; son varios los procedimientos de aplicación. El más empleado, siempre que la forma de la zona corporal a tratar lo permita (por ejemplo pies o manos), es la inmersión.
- **Método de inmersión:** El segmento se sumerge en parafina caliente por 1 ó 2 segundos y se saca. De manera inmediata la parafina empieza a solidificarse, formando una película delgada. Esta película protege y aísla de la acción térmica de otras inmersiones. Luego de unos pocos segundos, se vuelve a introducir el segmento en la parafina líquida por 2 o 3 segundos y se retira. El proceso se repite por 8 ó 10 veces, hasta que se forme una capa

gruesa de varios estratos. De inmediato se cubre con una bolsa de plástico y encima se envuelve en toallas para evitar la pérdida de calor.

Al cabo de unos 15 a 20 minutos la parafina ya no puede ceder energía térmica, y es el momento que termina el tratamiento. Se retiran las envolturas, y el guante o bota de parafina se puede quitar y ser devuelto al recipiente con el resto de la parafina, para ser reutilizado en muchas otras ocasiones más.

- **Embrocaciones.** Para esta forma de aplicación se emplea una brocha (de pintura). En este caso, la brocha es sumergida en la parafina líquida y luego se la pasa por la zona a tratar, se aguardan algunos segundos para que se solidifique. Posteriormente se vuelven a pasar varias capas de parafina, las mismas que serán cubiertas con plástico y luego toallas o prendas de lana. Esta aplicación se recomienda por ejemplo para tratar rodillas, hombros, espalda, etc.
- **Compresas.** También suelen emplearse compresas quirúrgicas (de tela gruesa y porosa) o de gasa, las cuales se introducen en parafina líquida y después son aplicadas al cuerpo en número de 4 ó 5. Si bien esta forma es sencilla de aplicar, es difícil reponer la parafina. Para ello, una vez concluida la aplicación, la compresa es sumergida de nuevo en la parafina hasta que adquiere nuevamente el estado líquido, en este momento se saca la compresa y se la exprime, quedando un remanente en la gasa.

- **Indicaciones**

- Edemas
- Alteraciones vasculares (especialmente de origen post-traumático)
- Artritis.
- Artrosis. (Otras enfermedades articulares y peri articulares)

- **Efectos Fisiológicos:**

- Inducen a una vasodilatación cutánea profusa e intensa sudoración.
- Acción antiedematizante, por su influencia en la circulación hemolinfática.
- Varias capas de parafina llegan a ejercer una presión constrictiva, similar a la de un vendaje.

- **Radiación Infrarroja.** Los infrarrojos forman parte del espectro lumínico que irradiado por el Sol recibimos cada día, son los responsables esenciales de la sensación de calor que percibimos al exponernos a la luz solar. Todos los objetos calientes emiten radiación infrarroja, que resulta invisible por el ojo humano pero que es perceptible por nuestros sensores térmicos; las bombillas de infrarrojos emiten una luz roja coloreada adecuadamente por el cristal que rodea el filamento, el mayor efecto de elevación de temperatura se debe a una radiación electromagnética que no podemos ver; penetran pocos milímetros en el cuerpo pero producen un aumento de la temperatura local capaz de producir un aumento del riego sanguíneo en la zona de irradiación, este aumento perdura varios minutos tras el tratamiento. Se utilizan lámparas que emiten radiación infrarrojos (IR) en forma dirigida por un reflector a la zona a tratar. Se distinguen dos tipos de

radiación IR: infrarrojos cercanos entre los 8000 y 15000 A° que tienen mayor penetración.

Los IR lejanos van de los 15000 a 150.000 A°.

- **Efectos de los IR en el organismo:** Se dan por la absorción y la capacidad de penetración.

- **Efectos por aplicación local:**
 - Eritema inmediato
 - Efecto antiinflamatorio
 - Aumento del metabolismo
 - Sudación
 - Anticontracturante
 - Antiespasmódico
 - Relajación de la musculatura lisa
 - Aumento de la permeabilidad de membrana
 - Alivio del dolor
 - Aumento del crecimiento celular y tisular

- **Efectos por aplicación general:**
 - Vasodilatación superficial generalizada
 - Sedación y relajación generalizada

- **Respuestas visibles a los infrarojos:**

- Primero: Enrojecimiento uniforme
- Luego: Puntos rojizos y zonas blancas
- Por último: Coloración rojiza uniforme

- **Indicaciones**

- Espasmo muscular
- Artritis Reumatoide
- Osteoartrosis
- Cervicobraquialgias
- Lumbociáticas
- Posterior al deporte.
- Enfermedad oclusiva arterial periférica
- Congestión de la circulación sanguínea y linfática.
- Tendinosis
- Capsulitis
- Esguinces (etapa sub aguda o crónica.)

- **Ultrasonido.** Se denomina ultrasonido a una vibración sonora de frecuencia excesivamente grande para que pueda percibirla el oído humano, si bien puede excitar el de ciertos animales. Se trata de oscilaciones y ondas mecánicas cuyas frecuencias superan los 20 Khz. Se emplean ondas acústicas, generadas por cristales de cuarzo, de alta frecuencia. Para su correcta aplicación hay que aplicar un medio acuoso entre la piel y el aplicador de ondas.

Los efectos térmicos se producen cuando la energía acústica es absorbida y se convierte en calor. Es el método más efectivo para tratar lesiones de cadera y a diferencia de la magnetoterapia ésta técnica puede ser utilizada por pacientes que lleven prótesis metálicas.

- **Interacción del ultrasonido con los tejidos biológicos.** Cuando los transductores se colocan sobre la piel, la energía se transmite entre los distintos medios que atraviesa. Dado que el aire es muy mal conductor del sonido, se debe utilizar gel de contacto entre el transductor y la piel. Las ondas ultrasónicas penetran en los tejidos de una forma inversamente proporcional a la frecuencia, siendo menor la profundidad alcanzada cuando mayor es la frecuencia. La absorción, refracción, reflexión y dispersión de la onda sónica se deben tener siempre en cuenta. Los tejidos con un alto contenido en agua absorberán mejor la ondas que los tejidos no hidratados.

- **Efecto mecánico**
 - Se produce variación de intensidad en los límites tisulares por onda estacionaria derivada de la interferencia.

 - Se producen cambios de volumen celular que llegan a ser del 0,02%, estimulando el transporte de membrana.

 - Ocurre liberación de mediadores por efecto de la vibración, lo cual influye activamente en la resolución del proceso inflamatorio.

 - Se estimula la fibra aferente gruesa con inhibición postexcitatoria de actividad

ortosimpática, con una reducción del tono muscular y relajación muscular.

- Estimulación de la regeneración tisular.
- Posee efectos significativos sobre nervios periféricos a nivel de la membrana neuronal, lo que ayuda a comprender el efecto analgésico, aumenta la velocidad de conducción de los nervios periféricos por lo que se pueden producir bloqueos temporales.
- Se produce un aumento de la producción de fibroblastos, con síntesis de fibra colágena para matriz intercelular y su posterior orientación estructural.

- **Efecto térmico**

- **Hiperemia.** Se produce un aumento de circulación sanguínea en la zona tratada, en parte debido al efecto térmico y en parte por la liberación de sustancias vasodilatadoras. Como consecuencia se favorece la activación del metabolismo local. Se produce un aumento de la permeabilidad de las membranas celulares. Esto, junto al estímulo circulatorio, favorece los intercambios celulares y la reabsorción de líquidos y desechos metabólicos. Como consecuencia se obtiene un efecto anti inflamatorio y de reabsorción de edemas.
- **Modificación de las estructuras coloidales.** Se produce una despolimerización o fragmentación de las moléculas grandes, de modo que disminuye la viscosidad del medio, esto es útil en afecciones que cursan con tejidos empastados y rígidos. Se produce rotura de los tabiques de fibrosis responsables de la formación de los nódulos celulíticos. Este efecto junto al anteriormente descrito (fluidificación del medio), son de particular interés en el tratamiento de los procesos fibróticos.

- Disminución de la excitabilidad neuromuscular.

- Relajación del espasmo muscular y de la contractura refleja.

- **Indicaciones**

- Afecciones de hombro y cadera (relacionadas con el sistema osteomioarticular)

- Se puede utilizar con efectividad en el neuroma doloroso del amputado.

- Muy utilizado en el dolor post-herpético y en la disfunción temporomandibular.

- Procesos respiratorios crónicos, (enfermedad de Sudeck).

- En el tratamiento del linfedemaposmastectomía, (dolor mamario por ingurgitación, en la esclerosis mamaria postimplante).

- Se utiliza en la esclerodermia para aliviar las contracturas y la tensión de la piel.

- Lesiones de nervios periféricos, sobretodo de tipo irritativas.

- Trastornos circulatorios, en casos de éxtasis circulatorios y colecciones líquidas crónicas, como hematomas, fibrohmatomas, etc.

- Trastornos dermatológicos subagudos, crónicos, fibrosis y trastornos de la cicatrización.

- Trastornos de órganos internos y estomatológicos.

- **Métodos de aplicación del Ultrasonido**

- **Acoplamiento Directo.** El cabezal se aplica sobre la piel limpiándola previamente con jabón o alcohol al 70%. Se debe aplicar en el área a tratar una capa fina de gel de contacto.
- **Acoplamiento Subacuático.** Esta modalidad se utiliza para el tratamiento de superficies irregulares y áreas dolorosas. Emplear una cubeta grande de plástico porque produce pocas reflexiones en la pared. Nunca emplearlo en los tanques terapéuticos metálicos ya que producen reflexiones, además del riesgo de un accidente eléctrico. El agua debe ser previamente desgasificada o hervida. La temperatura adecuada es de 36 – 37 °C. El cabezal se sitúa a 3 cm de distancia de la zona a tratar, manteniéndolo en movimiento. Se trabaja en el campo cercano del haz. El terapeuta no debe introducir la mano en el agua y si es inevitable debe emplear un guante de goma para evadir el efecto difuso por dispersión. Se emplean dosis semejantes a las de acoplamiento directo.
- **Acoplamiento Mixto.** Para el tratamiento de regiones cóncavas o que no puedan ser tratadas mediante el método subacuático. Se interpone un globo de látex o plástico lleno de agua desgasificada, que se adapte a la zona. Se coloca gel de contacto entre el cabezal y el globo y entre este y la piel para completar el acoplamiento. Como en la transmisión se pierde energía, en esta modalidad se usan dosis algo superiores a las normales.

- **Tipos de Ultrasonido**

- **Ultrasonido continuo.** Se utiliza como termoterapia profunda y selectiva en estructuras tendinosas y periarticulares. Se controla su dosificación mediante la aparición del dolor

perióstico si hay sobrecarga térmica local. Puede aplicarse en presencia de osteosíntesis metálicas.¹⁸

Contraindicado en procesos inflamatorios agudos, traumatismos recientes, zonas isquémicas o con alteraciones de la sensibilidad.

- **Ultrasonido Pulsado.** La emisión pulsante es la utilizada actualmente por sus efectos positivos sobre la inflamación, el dolor y el edema. Está indicada en procesos agudos e inflamatorios ya que con parámetros adecuados carece de efectos térmicos. Al no producir dolor perióstico, se carece del aviso de sobredosis y hay que ser prudentes en intensidades medias y altas.

- **CRIOTERAPIA**¹⁹

Si mediante la aplicación de calor la mejoría del paciente se logra mediante vasodilatación, en éste caso la mejoría se debe a los efectos de la vasoconstricción (disminución del flujo sanguíneo). En los casos de traumatismos su aplicación tras el mismo produce una reducción de la inflamación. También tiene efectos analgésicos. La aplicación del frío se realiza mediante hielo, agua fría, compresas frías, cloruro de etilo o la denominada “nieve carbónica” (anhídrido carbónico). Es útil en la recuperación funcional de pacientes,

¹⁸ Pineda C. Martínez Zapata JL. (2002). Avances del ultrasonido musculo esquelético *v Mex Reumatol.* 17(4): 271-6.

¹⁹ Dra Solangel, Hernández Tápanes. (1993). Editora Principal, Especialista de II Grado en Medicina Física y Rehabilitación Polic. Hospital Docente "Luis de la Puente Uceda", MINSAP Parragae Vista Alegre y San Mariano. 10 de Octubre, Ciudad de La Habana, 10500, Cuba.

dado que produce un ²⁰descenso intenso de temperatura regional por medio de una sustracción de calor de los diferentes tejidos.

- **Efectos fisiológicos:**

- Los efectos biológicos y fisiológicos son debidos a la reducción en la temperatura de los tejidos, así como a la acción neuromuscular y la relajación de los músculos producida por la aplicación de frío.
- El frío incrementa el umbral del dolor, la viscosidad y la deformación plástica de los tejidos, pero disminuye el rendimiento motor, no se suelen presentar efectos secundarios aunque hay que vigilar la aplicación de hielo para que no se produzcan quemaduras en la piel o daños en el sistema nervioso.
- La disminución de la temperatura y el metabolismo tisular, lo cual puede ayudar a reducir el riesgo de hipoxia secundaria en los tejido adyacentes a la lesión.
- Disminución de la inflamación y el edema.
- Disminución del dolor y el espasmo muscular, así como una disminución de la velocidad de conducción de los nervios periféricos.
- Estimula la función muscular cuando es aplicado con estímulos de corta duración, disminuye la amplitud de los reflejos osteotendinosos y la frecuencia del clonus, por lo que puede ser considerado dentro de los métodos antiespásticos.

²⁰ Ibi., p. 100

- Inicialmente se produce vasoconstricción, tanto por enfriamiento directo de la musculatura lisa de los vasos como por excitación refleja de terminaciones adrenérgicas.
- Se reduce el flujo sanguíneo, se aumenta la viscosidad sanguínea, se reduce la extravasación de líquido hacia el intersticio.
- Al mantenerse el enfriamiento por más de 10 min. o en el caso de que la temperatura alcance los 10° C, se produce una vasodilatación seguida de otra vasoconstricción. (“respuesta oscilante” de Clarke y Lewis) como esfuerzo del organismo por conservar la temperatura corporal.
- Constituye un agente fisioterapéutico de elección en el paciente traumatizado, sobre todo en la fase aguda y subaguda.
- **Formas de aplicación.** El enfriamiento conseguido dependerá de:
 - El agente utilizado (bolsas de hielo, bolsas químicas, inmersiones, criomasaaje, vaporizadores fríos,etc.)
 - La duración de la aplicación.
 - El espesor de grasa subcutánea.
 - La temperatura previa del área de tratamiento.
 - La forma de la zona de tratamiento y su superficie.

- **Métodos**

- Inmersión en agua helada a 0° C.
- Aplicaciones de compresas o tela sumergidas en agua helada.
- Masaje con un bloque de hielo.
- Spray de enfriamiento (Cloruro de etilo).
- Envases con mezclas de productos químicos que generan una reacción endotérmica.
- Aplicación de compresas con hielo pulverizado.
- Bolsa de agua fría.
- Gases refrigerantes.

- **Efectos del masaje con hielo.** En un primer momento la reacción es de vasoconstricción. Se produce termoanalgesia al rebajar el umbral algico de los receptores cutáneos. La analgesia es obtenida por bloqueo de las fibras, disminución o bloqueo de la conducción de los impulsos nerviosos, por inhibición de las terminaciones nerviosas sensitivas y motoras. Se disminuye el efecto del reflejo miotático. Inhibición o disminución de la inflamación y del edema local por mejor absorción intersticial. Se rompe el círculo dolor-espasmo-dolor. La sensación de quemazón y el dolor puede actuar como contrairritante, activando áreas del tronco del encéfalo que ejercen influencias inhibitorias sobre los impulsos nerviosos percibidos como dolorosos. Puede ser una distracción del dolor. Se plantea que la duración

del efecto analgésico puede llegar de 3 a 6 horas, según las zonas y el método de tratamiento.

Es importante conocer que la aplicación no debe pasar de los 20 min. Tampoco se debe aplicar, además del frío, compresión sobre ningún nervio periférico.

- **Efectos fisiológicos de la crioterapia.** Dependen de la intensidad, el tiempo y la superficie de tratamiento.

- Disminución de la temperatura
- Disminución del metabolismo tisular
- Disminución del flujo sanguíneo
- Disminución de la inflamación
- Disminución del edema
- Analgesia por acción directa sobre las terminaciones nerviosas e indirecta al disminuir el espasmo y la tumefacción
- Efecto antiespasmódico
- Aumento del metabolismo a expensas de las grasas
- Acción diurética

- **Aplicación terapéutica**

- **Bolsas de hielo.** Dan un enfriamiento más profundo, son caseras y fáciles de usar. Se trata de hielo machado por 20 minutos, 2 o 3 veces al día. Se debe combinar con técnica “CRICER” (hielo más reposo, elevación y compresión).

- **Cold packs.** Son adaptables a la zona a tratar. Es hielo prensado con alcohol isopropilico. Se deben enfriar al menos dos horas antes de la aplicación, la cual no debe ser mayor a los 20 minutos.

- **Toallas o compresas frías.** Dan un enfriamiento superficial ya que son paños gruesos en un recipiente con hielo picado.

- **Criomasaje.** Masaje con hielo u otro agente frío.

- **Inmersión en agua helada** o con hielo. Se usa para áreas extensas por 5 o 20 minutos. Se debe sacar el segmento por unos segundos durante la aplicación.

- **Aerosoles refrigerantes.** Destruyen tejidos superficiales. Usualmente se usa cloruro de etilo en los puntos gatillo. Para aplicarlos, se debe ir de distal a proximal, a unos 30 cm de la zona en 3 o 4 barridos, Se debe acompañar de estiramiento.

- **Baños de contraste.** Inmersiones súbitas y alternadas de agua caliente (entre los 40 y 43 grados) y agua fría (entre los 15 y 18 grados).

- **Indicaciones:**
 - Postrauma agudo
 - Criocinetica
 - Espasticidad
 - Quemaduras leves y superficiales

- Afecciones con dolor y prurito
 - Procesos inflamatorios
 - Edemas
 - Afecciones cutáneas y estéticas
 - Fase hemorrágica
 - Contracturas y espasmos musculares
 - Fiebre: En estos casos se usan aplicaciones generalizadas ya sea por causa infecciosa, quirúrgica, neurogénica, deshidratación o por drogas.
-
- **Laserterapia.** La palabra Láser es, amplificación de luz mediante emisión estimulada de radiación, lo que en resumen se conoce como una luz intensa y potente que aporta gran cantidad de energía. Esta luz es emitida por los átomos cuando éstos mantienen sus electrones sometidos a un estado de agitación considerable, generando emisiones de radiación luminosa cuyas propiedades particulares son: ser una luz monocromática (de un solo tipo de longitud de onda), coherente (ondas superpuestas sin interferencia) y direccional (que proporciona escasa divergencia).²¹

 - **Láser de Alta Potencia.** El efecto térmico de la radiación láser de elevada potencia, del orden de wátios, es el conocido Láser Quirúrgico, cuya ventaja principal sobre otras técnicas convencionales consiste en un mayor grado de asepsia y hemostasia, así como la tendencia a la curación y cicatrización de las heridas en forma más rápida reduciendo los

²¹ Arce, C. (1988). "Soft-Láser en la Clínica del Dolor". Tema de Incorporación como Miembro Asociado a la Sociedad Peruana de Medicina Física y Rehabilitación.

riegos de trombosis. Los principales tipos de Láser empleados son el Láser de rubí, de Dióxido de Carbono y el de Neodimio-Yag.

- **Láser de Baja Potencia.** Estos trabajan a potencias inferiores que los anteriores, miliwatios, no elevan la temperatura tisular sino que su acción se basa en efectos fotoquímicos. La Láser Terapia de Baja Potencia presenta efectos sobre los tejidos dependiendo de la absorción de su energía y de la transformación de ésta en determinados procesos biológicos. Entre los factores que regulan la cantidad de absorción están la longitud de onda de la radiación y por otro lado las características ópticas del tejido considerado. El que depende directamente de la cantidad de energía depositada y del tiempo en que esta se ha aplicado.
- **Efecto biológico de la radiación de Láser.** Es habitual seguir un esquema según el cual la energía depositada en los tejidos provoca una Acción Directa o Primaria, con efectos locales de tipo foto-térmico, foto-químico y foto-electrónico o bioeléctrico. Estos efectos locales a su vez provocan otros, los que constituyen una Acción Indirecta como estímulo de la micro-circulación y aumento del trofismo, que repercutirá en una Acción Regional o Sistémica.
- **Aplicaciones generales terapéuticas.** El Láser de Baja Potencia es efectivo en la disminución del dolor y la inflamación, acelera la reparación de cicatrices y quemaduras. Su mecanismo aun no es del todo claro, pero diversos estudios han demostrado una alta efectividad en el tratamiento de patologías.

- **Dolor.** Estudios muestran un alto poder analgésico del láser de baja potencia, los cuales pueden deberse a las diferentes acciones: Fenómenos Locales que favorecen la reabsorción de sustancias algogénicas al mejorar la circulación local, la elevación del umbral de dolor de los nervios periféricos, al interferir el mensaje eléctrico durante la transmisión del impulso. Fenómenos Sistémicos que estimulan la producción de opiáceos endogénicos del tipo beta endorfina.²²

- **Inflamación.** Durante la inflamación las prostaglandinas producen vasodilatación, lo que contribuye a la salida de plasma a, espacio intersticial lo que trae la formación del edema. Tras estudios se ha comprobado que la producción de prostaglandinas se altera por la radiación de láser He-Ne y también por láser de diodo. Este fenómeno junto con la estimulación en la micro-circulación permite la resolución del proceso inflamatorio agudo.

- **Láser terapia en patologías de partes blandas.** Las lesiones de músculos y tendones como consecuencia directa de traumatismos accidentales o de micro traumatismos, resultado de una actividad forzada y/o repetitiva, se caracteriza principalmente por causar dolor e inflamación, que son consecuencia de una sobrecarga. La efectividad del Láser en rehabilitación obedece principalmente a sus efectos analgésicos, anti-inflamatorios y tróficos. En sus aplicaciones se busca favorecer la cicatrización de las micro-rupturas a nivel de tendones y músculos, el aumento de la micro-circulación favoreciendo la remoción de las sustancias algogénicas y que a su vez mejoran la irrigación de la zona lesionada,

²² Abergel P.M., Lam T.S. (1986). "Efectos biológicos del Láser". Inv. Clínica Láser. Vol.III(1):7-14.

acelerando el proceso de reparación (tomado de ARCA tratamientos de Fisioterapia, rehabilitación y estética).

- **Efectos de la terapia láser**

- **Efectos biológicos del láser:**

- Analgesia en la zona irradiada
- Anti inflamatorio
- Anti edematoso
- Cicatriza las heridas y traumatismos en diversos tejidos.

- **Efecto fototérmico del láser:**

Constituye una forma de “mensaje” o energía utilizable (mW) por la propia célula para la normalización de las funciones alteradas.

- Se trata de un efecto fotoenergético o bioenergético.

- **Efecto fotoquímico del láser**

- Se produce la liberación de sustancias como la histamina, serotonina y bradicinina.
- Aumento de producción de ATP intracelular.
- Estímulo de la síntesis de ADN, síntesis proteica y enzimática.

- **Efecto fotoeléctrico del láser.** Normalización del potencial de membrana actuando directamente sobre la movilidad iónica e indirectamente al incrementar el ATP producido por la célula y necesario para hacer funcional la bomba de sodio y potasio.

- **Dosis terapéutica del láser:**
 - La dosis recomendable para la aplicación se establece entre: 2 a 30 Julios / cm²
 - Dependerá de una serie de parámetros que debe establecer el fisioterapeuta de acuerdo al diagnóstico, tipo de tejido, diferentes efectos terapéuticos etc.
 - Para influir sobre la energía solo controlamos el tiempo de la aplicación.

- **Métodos de aplicación del láser**
 - **Puntual.** En un punto o puntos predeterminados, puntos de acupuntura etc. Se aplican con el escáner enfocado en un punto fijo.
 - **Barrido de puntos.** Se aplica desde los sistemas de cañón con espejos.
 - **Barrido total de una zona.** Mediante sistemas de cañón que controlan espejos, dibujando un vaivén del haz colimado.

- **Indicaciones**
 - Procesos ulcerosos.
 - Procesos varicosos.
 - Tenosinovitis.

- Capsulitis y bursitis.
 - Fibromialgia.
 - Fascitis.
 - Fibrosis.
 - Celulitis
 - Desgarros tisulares, derrames y hematomas.
-
- **Estimulación Eléctrica Tras cutánea.** La estimulación eléctrica transcutánea nerviosa es una forma de electroterapia de baja frecuencia que permite estimular las fibras nerviosas gruesas A - alfa mielínicas de conducción rápida. Desencadena a nivel central la puesta en marcha de los sistemas analgésicos descendentes de carácter inhibitorio.

 - **Efectos de la estimulación eléctrica.** El desarrollo de TENS está basado en el trabajo de Melzack, R y Wall (1965) acerca de la teoría de la puerta de control espinal y la modulación del dolor. El estímulo a los nervios gruesos mielinizados produce inhibición a nivel medular, bloqueando la transmisión del estímulo doloroso al cerebro, conducido por nervios delgados no mielinizados. Al utilizar TENS se aplica una forma de corriente eléctrica a las terminaciones nerviosas de la piel.

La corriente viaja hacia el cerebro a lo largo de las fibras nerviosas tipo A (gruesas) o puertas de localización espacial propioceptivas. Estas fibras pasan a través de un segmento de la médula espinal, la sustancia gelatinosa que contiene las células T implicadas en la transmisión nerviosa. Las células T sirven como uniones de transmisión para las fibras nerviosas que llevan la sensación del dolor hacia el tálamo o “centro del dolor” del cerebro.

Las fibras C (delgadas) conducen más lentamente que las fibras A. La señal a lo largo de las fibras A normalmente alcanza el cerebro antes que la transmisión por las fibras C. Ambas fibras y sus transmisiones respectivas deben pasar a través de las mismas células T en la médula espinal, consideradas como una puerta por la cual deben pasar las señales. Debido al mayor número presente en el sistema y a la velocidad rápida de transmisión, las fibras A pueden bloquear la llegada de la transmisión por las fibras lentas C. Una señal de dolor puede bloquearse de forma eficaz mediante el mecanismo de puerta en el interior de la célula T.

- **Indicaciones:**

- Lesiones avulsivas del plexo braquial, lesiones de los nervios periféricos (neuroma doloroso).
- Lesiones de compresión nerviosa y distrofia simpática refleja (síndrome del túnel carpiano).
- Dolor del muñón y/o dolor fantasma de miembros.
- Neuralgia post herpética.
- Dolor de espalda y cuello asociado con dolor de pierna o brazo respectivamente.
- Neuralgia del trigémino.
- Dolor en enfermos terminales.
- Dolor obstétrico.

- **Terapias Manuales.** La terapia manual es la parte de la fisioterapia que emplea técnicas y métodos manuales sobre los tejidos musculares, óseos, conjuntivos y nerviosos con finalidad preventiva y terapéutica, se utilizan las manos de forma rigurosa, metódica, entrenada y científica. Esta técnica persigue obtener de forma directa y/o refleja,

reacciones fisiológicas que equilibran y normalizan las diversas alteraciones musculares, osteoarticulares, orgánicas y funcionales, así como sus manifestaciones dolorosas. La terapia manual ofrece una solución no invasiva a diferentes patologías que generalmente cursan con dolor.

Masoterapia. Es la aplicación de distintas modalidades de masaje.

Es una terapia manual destinada a producir una serie de reacciones fisiológicas controladas, en el sistema musculoesquelético y/u otros sistemas del cuerpo, que conducen al alivio terapéutico del individuo a tratar.²³

• **Efectos de la Masoterapia.** El masaje tiene tres efectos:

- **Reflejo.** El efecto reflejo se activa incluso con un masaje superficial, el cual produce efectos sobre el sistema nervioso autónomo debido a estímulos emitidos por las terminaciones que existen en nuestra piel.

- **Mecánico.** Este, está presente al generar una presión sobre los tejidos, cualquiera que sea, va a producir respuestas fisiológicas circulatorias como el llenado arterial o el drenaje venoso, metabólicas mediante la segregación de sustancias, musculares a nivel

²³ Vázquez Gallego, J, y Colbs. (1997). El masaje terapéutico y deportivo (Cuarta Edición) Capítulo XI Editorial Mandala. Madrid.

de contracción o relajación y nerviosas relacionadas en gran parte con la dirección del estímulo.

- **El efecto tardío** se da una vez aplicadas ciertas presiones y estímulos violentos, se producirán reacciones combinadas tardías o secundarias en diversos sistemas, luego de cierto tiempo.

- **Efecto en áreas específicas**

Sobre la piel:

- Aumento de la temperatura
- Exfoliación cutánea
- Eliminación de células descamativas
- Estimula la reabsorción de fluidos
- Activa glándulas sudoríparas y sebáceas.

- **Sobre los músculos**

- Mejora la oxigenación e irrigación lo que conlleva a mejorar el trofismo muscular
- Facilita la salida de sustancias de desecho
- Elimina catabolitos

- **Sobre la circulación:**

- Mejora la circulación por la vasodilatación que provoca la fricción de los tejidos
- Aumenta niveles de oxígeno en sangre

- Liberación de histamina y acetilcolina (sustancias que influyen en efectos de relajación, bienestar y disminución del dolor)
- Facilita el retorno venoso

- **Sobre el sistema nervioso**

- Anestesia (elimina o disminuye el dolor)
- Excita terminaciones ganglionares

- **Efecto caudo-cefálico y céfalo-caudal.** A la hora de efectuar un masaje se debe tener en cuenta la dirección en la cual se hará puesto que de esta dependerán sus efectos fisiológicos y específicamente los que incumben al sistema nervioso, para esto es necesario comprender como trabaja el arco reflejo en los reflejos propioceptivos de nuestro organismo.

En el momento en que se va a dar masaje ya se tiene claro cuál será la zona a tratar siendo esta el receptor, que inherentemente será un órgano, al aplicar dicho estímulo, este se enviara por vía neurona sensitiva aferente y al momento de la sinapsis se provocara una respuesta ya sea de carácter inhibitoria o facilitadora que viajara por vía neurona motora eferente al músculo que terminara siendo el órgano efector.

De manera que la respuesta facilitadora se dará porque las neuronas gama emiten axones a las fibras contráctiles del huso muscular, las cuales al ser excitadas se contraen, esto después de haber hecho el estímulo de manera caudo-cefálica. Mientras que siendo los órganos tendinosos de golgi los receptores fusiformes de los husos tendinosos, o sea, receptores de la

tensión, serán los encargados del efecto inhibitorio sobre la neurona motora alfa interrumpiendo la contracción de ese músculo que estaba generando cada vez más tensión, produciendo la relajación gracias a una manipulación céfalo-caudal de la zona a tratar.

- **Cinesiterapia.** Es la terapia del movimiento. Se realizan principalmente las siguientes actividades de tratamiento:
 - Movilizaciones pasivas de las articulaciones por debajo del nivel de lesión. Considerar flacidez y espasticidad. (si es lesión de columna).
 - Buscar posturas inhibitorias en casos de espasticidad.
 - Colocar al paciente en posturas preventivas de rigideces.
 - Potenciar la movilización activa de articulaciones no afectadas
 - Movilización activas contra resistencia en zonas no afectadas
 - Entrenar el equilibrio en sedente con apoyo y sin apoyo, luego en bipedestación estática y dinámica.
 - Enseñar cómo dar cambios de posición y desplazamientos.
 - Educar en el uso de las ayudas biomecánicas (ortesis).
- **Reeducación Muscular.** La reeducación muscular es aquella fase del ejercicio, dedicada a desarrollar o recuperar el dominio muscular voluntario. Enseñar a un músculo que ha perdido su función por lesión, desuso, atrofia o patología, a que la recupere.

Su objetivo primordial es la funcionalidad.

- **Rehabilitación del adulto mayor.** El anciano suele sufrir enfermedades con mayor facilidad y frecuencia que el individuo joven y su recuperación es más lenta e incompleta.

La fisioterapia geriátrica es la aplicación de determinadas técnicas de fisioterapia sobre adultos mayores sanos, en los que el proceso involutivo de la edad puede desencadenar diferentes procesos patológicos que pueden llevar a la disminución de sus capacidades funcionales.

- **Indicaciones**

- Una enfermedad que le deje en cama por días
- Quemaduras
- Fractura de cadera (u otras)
- Accidente vascular periférico

La actividad del paciente se ve severamente reducida hasta que la enfermedad aguda se estabiliza. Una vez que la enfermedad ha sanado, el anciano puede ponerse en actividad de nuevo, sin embargo, las secuelas de debilidad y angustia que dejó el padecimiento pueden afectar al retorno del adulto mayor a sus actividades de la vida diaria.

Las barreras arquitectónicas pueden causar una inmovilización accidental esto incluye las barandas de las camas, camas altas o bajas, escalones, pasillos con pobre iluminación, sillas inapropiadas, temor a caídas, aislamiento social y ambiental, dolor al movimiento,

parestias, falta de ayuda para la movilidad y / o para trasladarse de un lugar a otro (de la cama a la silla, de la silla al baño, etc).

- **Rehabilitación de la Marcha.** La marcha representa la capacidad de ser poder trasladarnos de un lado a otro, y más que eso es uno de los factores más importantes para ser independientes. La rehabilitación de la marcha es una de las actividades más importantes que se realizan en terapia física.

- **Indicaciones**

- Secuelas de accidentes cerebro vasculares.
- Secuelas de fracturas de miembros inferiores
- Secuelas de cirugía de reemplazos articulares en miembros inferiores.
- Secuelas de Polineuropatia
- Debilidad muscular

Actualmente existen un grupo de ayudas biomecánicas, compensatorias de sostén y de apoyo para ayudar a realizar la marcha, entre ellas como bastones, andaderas, trípodes, muletas, y cualquier otro dispositivo que disminuya la carga de peso sobre los miembros inferiores y facilite el movimiento.

- **Rehabilitación infantil.** Es el manejo de terapia física que se le hace a los niños que son remitidos a tratamientos de fisioterapia, para realizar un tratamiento integral que permita al menor integrarse a sus actividades de la vida diaria.

- **Indicaciones**
 - Parálisis cerebral

 - Trastornos del desarrollo motor

 - Secuelas de patologías del sistema nervioso central

- **Rehabilitación de Pacientes con lesiones de Columna.** La rehabilitación de pacientes con algún tipo de patología de columna ocupa un lugar importante dentro de las actividades realizadas en el servicio de fisioterapia.

Estas incluyen desde usar medios físicos para manejo de dolor hasta lograr mejorar la movilidad y fortalecimiento de la musculatura.

- **Indicaciones**
 - Artrosis

 - Espondilólisis

 - Espondilolistesis

 - Fracturas

- Postquirurgico
- Desviaciones (escoliosis, hipercifosis, hiperlordosis)

6. DISEÑO METODOLOGICO

6.1 TIPO DE ESTUDIO

Esta investigación es de tipo de Intervención Organizacional, pues busca cambiar la forma de las cosas, desencadenando un proceso que lleva a la relación de las personas con los procesos de trabajo, teniendo en cuenta 3 componentes básicos como son la dirección de la empresa, los trabajadores y los usuarios y/o clientes. En la investigación se muestra una por una las actividades que se realizan en un tratamiento de terapia física, para así determinar cuáles de estas pueden presentar algún riesgo para los pacientes.

6.2 POBLACION

Para determinar la población objeto de estudio se tuvo en cuenta el número de pacientes que se atienden en la IPS Diame durante un mes. Para determinar este número se tomó el valor de cuantos pacientes fueron atendidos durante los meses de octubre, noviembre y diciembre, para luego sacar un promedio de 520 pacientes atendidos en un mes. También se tuvo en cuenta durante el proceso de estudio en las visitas que se hacían a la IPS, a las personas que laboran en ella, de las cuales se obtuvo colaboración y disposición para la realización de la presente investigación.

6.3 TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de la información se realizó una primera reunión con la gerente de la IPS donde se le explica en qué consistía el trabajo que se iba a realizar en la entidad, se definió la importancia para la IPS de contar con un manual de seguridad del paciente, que permitiera al personal tener a la mano una guía fácil a la cual ellos podían acceder y fácilmente tomar acciones para prevenir eventos adversos.

De esa reunión se concluyó que la técnica que se iba a usar para la recolección de datos era la observación, que consistía en realizar visitas directas a la IPS por parte del grupo investigador en horarios específicos para determinar cuáles podrían ser aquellas actividades que representarían en algún momento riesgo para la seguridad de los pacientes. En ese orden de ideas se organizaron visitas a la IPS en las horas de mayor afluencia de pacientes, las cuales correspondían a 2 horas por la mañana y 2 horas por la tarde durante dos semanas, definiendo que la primera semana se iba a usar sólo de observación y conocimiento del sitio y que en la segunda semana ya se empezaban a hacer anotaciones sobre las actividades que con mayor frecuencia se realizan y que si no se toman las debidas precauciones pueden generar algún riesgo para el paciente ; en estas visitas se permitió por parte del grupo interactuar en ocasiones con los pacientes y con el personal que labora en la IPS . De acuerdo a las visitas realizadas se evidenció que existían un grupo de actividades que representaban riesgo para los pacientes como era la utilización de medios físicos, ciertos eventos que tenían que ver con la parte locativa, y otros, con los cuales si no se tomaban las medidas de precaución necesarias y no se tenía pleno conocimiento de las contraindicaciones se podía poner en riesgo a los pacientes.

La información recopilada se presentó a la gerente en una segunda reunión, donde se expuso la importancia de crear el manual de seguridad para los pacientes de servicios de rehabilitación, ya que esto proporcionaría seguridad al personal a la hora de atender a los usuarios y finalizaría con la satisfacción de estos.

6.4 FUENTES DE INFORMACION

El origen principal de las fuentes de información es la IPS DIAME seguida de la web, allí se encuentra material de gran importancia sobre seguridad del paciente, además de conocer a fondo el tema, se muestra cómo se maneja este tema en Colombia en entidades que ya poseen acreditación en salud y que son ejemplo a seguir y modelo ante muchas otras entidades nacionales.

Para esto, el grupo de trabajo se organizó de manera que cada uno extrajera la información que considerara importante para luego reunirla toda y de allí tomar la que aportara más a la construcción del manual. Posteriormente se realizó una reunión para consolidar la información que se tenía, se extrajo lo más importante en materia de seguridad del paciente y todo lo referente a normatividad.

- **Fuentes primarias**

- Informes de Agencias de Evaluación.
- Revisión manual de publicaciones que puedan hacer referencia a seguridad del paciente.

- Organismos elaboradores de GPC (National Institute for Clinical Excellence, Scottish Intercollegiate Guidelines Network, Institute for Clinical System Improvement, National Health and Medical Research Council of Australia, New Zealand Guidelines Group).
- Recursos en Internet (foros sobre seguridad del paciente y webs relacionadas con la seguridad clínica):
 - Centro de Investigación para la Seguridad Clínica de los Pacientes. Fundación Avedis Donabedian www.fadq.org
 - Institute For Safe Medication Practices . www.ismp.org/
 - Instituto para el uso seguro de medicamentos. www3.usal.es/~ismp/marco.htm
 - National Patient Safety Foundation. www.npsf.org
 - Australian Commission On Safety And Quality In Health Care. www.safetyandquality.org
- **Fuentes secundarias:**
 - Bases de datos electrónicas (Cochrane Library, ACP Journal Club, Medline, Embase, CINAHL Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature, BDIE Base de Datos para la Investigación en Enfermería en España, LILACS Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud, Indice Médico Español, CUIDEN).
 - Guías de Práctica Clínica relacionadas con la seguridad (National Guideline Clearinghouse, Guidelines Finder Nacional Electronic Library for Health, GuiaSalud, TripDataBase)

6.5 ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

- **Selección de artículos.** Una vez obtenidas las referencias bibliográficas, se analizaron a profundidad por el equipo.
- **Evaluación crítica de artículos.** Para medir el nivel de la evidencia acerca de cada una de las problemáticas, se realizó una clasificación en base a dos aspectos fundamentales: tipo de estudio y calidad metodológica.

Cada estudio fue evaluado de forma independiente al menos por dos miembros del grupo. En caso de producirse diferencias relevantes se discutieron por otros miembros del equipo.

6.6 RECURSOS

6.6.1 Talento Humano. Gerente IPS Diame: Ft Diana Mendoza

Fisioterapeutas IPS Diame: Julieta Preciado, Esmeralda Oviedo, Gloria Hernández y Ángela Viviana Fierro

Investigadoras: Liliana Noriega, Alexandra Osorio, Angela Fera y Bibiana Lugo.

Trabajadores del área administrativa: Marisela Prada y Edna Mejia

6.6.2 Materiales

- Computador
- Lapiceros

- Modem de internet
- Memorias USB

6.6.3. Físicos

- Universidad EAN
- Universidad del Tolima
- IPS Diame

6.7. PRESUPUESTO

6.7.1. Materiales e insumos

Tabla No. 1. Materiales e insumos

MATERIALES E INSUMOS			
CONSUMO	VALOR	Nº	TOTAL
MEMORIA USB	\$ 22.000	1	\$ 22.000
LAPICEROS	\$ 800	5	\$ 4.000
RESMA DE PAPEL	\$8.000	1	\$8.000
TOTAL			\$ 34.000

Fuente. Autores

Tabla No. 2 Equipos

EQUIPOS			
CONSUMO	VALOR HORA	HORAS	TOTAL
USO DEL COMPUTADOR CON INTERNET	\$ 900	64	\$ 57.600
MINUTOS CELULAR	Valor/min. \$100	500	\$ 50.000
TOTAL			\$ 107600

Fuente. Autores

Tabla No. 3. Recurso humano

RECURSO HUMANO			
PROFESIONAL	VALOR HORA	HORAS	TOTAL
LILIANA NORIEGA	\$40.000	512	\$2.048.000
ANGELA FERIA	\$40.000	512	\$2.048.000
ALEXANDRA OSORIO	\$40.000	512	\$2.048.000
BIBIANA LUGO	\$40.000	512	\$2.048.000
TOTAL		2.048	\$8.192.000

Fuente. Autores

7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla No. 4 Cronograma de actividades II semestre de 2011

ACTIVIDADES	SEMANAS																				RESPONSABLE
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	20				
INTRODUCCION, JUSTIFICACION																				EQUIPO INVESTIGADOR	
FORMULACION DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS																				EQUIPO INVESTIGADOR	
MARCO TEORICO PRELIMINAR																				EQUIPO INVESTIGADOR	
ELABORACION DEL MANUAL																				EQUIPO INVESTIGADOR	
CONCLUSIONES																				EQUIPO INVESTIGADOR	
RESUMEN, ANALISIS DE DATOS																				EQUIPO INVESTIGADOR	

Fuente. Autores

Tabla No. 5. Cronograma de actividades I trimestre de 2012

ACTIVIDADES	SEMANAS												RESPONSABLE	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
COMPLEMENTACION DEL MARCO TEORICO	■	■	■											EQUIPO INVESTIGADOR
COMPLEMENTACION DEL MANUAL				■	■	■								EQUIPO INVESTIGADOR
ELABORACION DE RESUMEN							■	■	■					EQUIPO INVESTIGADOR
ELABORACION DE CONCLUSIONES										■	■			EQUIPO INVESTIGADOR
ELABORACION DE RECOMENDACIONES											■	■		EQUIPO INVESTIGADOR
ELABORACION DE CORRECCIONES											■	■		EQUIPO INVESTIGADOR

Fuente. Autores

8. RESULTADOS

- Del presente proyecto, se puede evidenciar la realización de un manual de seguridad para la prevención de eventos adversos en el servicio de fisioterapia por la problemática que existe en la seguridad del paciente en la IPS DIAME E.U, ya que la aplicación de todas las herramientas que lo contienen hacen que se prevenga la aparición de los mismos en la práctica profesional y en la actuación constante con el paciente, otorgándole a este la confianza en el tratamiento y la confiabilidad en el fisioterapeuta.

- En cuanto a la problemática, generada por la presencia de un evento adverso con un paciente adulto, originado por la falta del diligenciamiento de un consentimiento informado, se propone uno que cuenta con características específicas donde se da a conocer el tratamiento, fisioterapéutico que se va a aplicar, las respuestas fisiológicas ante el mismo, efectos secundarios a la intervención, y las opciones para aceptar o rechazar el tratamiento, respetando el libre derecho de los pacientes de velar por la seguridad de su salud.

- Dentro del manual en las estrategias para el reporte de eventos adversos, se especifican las acciones de reducción de eventos adversos y los mecanismos para la identificación de los mismos, para fomentar la cultura no punitiva en los funcionarios de la institución.

- Para la exanimación, anamnesis, y evaluación fisioterapéutica, se evalúan las ayudas diagnósticas, y al paciente por cada uno de los sistemas orgánicos, con el fin de confirmar el diagnóstico médico y orientar la intervención fisioterapéutica, de acuerdo a la necesidad del paciente, y asegurar la eficacia del tratamiento.

- En cuanto al tratamiento fisioterapéutico, se obtiene de la investigación un manual con las diferentes modalidades terapéuticas aplicadas en la IPS, como son aplicación de compresas húmedo calientes, baños de parafina, ultrasonido, radiación infrarroja, laserterapia, crioterapia, estimulación eléctrica transcutánea, masoterapia, cinesiterapia, rehabilitación de la marcha, rehabilitación del adulto mayor, rehabilitación infantil, rehabilitación del paciente de columna, con sus debidas precauciones, y contraindicaciones de aplicación que previenen el quehacer profesional de aplicaciones inadecuadas.

- Las practicas seguras necesarias para la prestación del servicio de fisioterapia, como limpieza de manos, consentimiento informado, identificación al ingreso del paciente, exanimación, evaluación, diagnóstico y plan de intervención fisioterapéutica, consentimiento informado, lavado de manos, prevención de caídas, reporte y gestión de eventos adversos, tecno vigilancia.

CONCLUSIONES

- La estrategia de seguridad del paciente implementada por el gobierno nacional y que apoya el Ministerio de Salud y de la Protección Social se propone que los servicios de atención en salud sean cada vez más seguros, que cada día los usuarios reciban un mejor servicio y de proteger al paciente de riesgos evitables que derivan de los procesos de atención, por lo que se hace necesario que para cada proceso de atención exista un manual que ayude a las IPS y a los profesionales a tener una guía con una descripción de actividades que evitarían la ocurrencia de eventos indeseables.

- El manual presenta una serie de actividades que permiten al lector de forma fácil identificar cuáles son las estrategias que se deben tomar para la utilización de unas prácticas seguras, la cultura a implementar en las organizaciones de comprometerse a realizar reuniones permanentes sobre seguridad del paciente, de la vigilancia permanente para evitar que ocurra un evento adverso y de la importancia que todo evento adverso deberá ser reportado con el fin que de aquí se desprendan las creación de actividades de mejoramiento.

- El manual ofrece herramientas para que los profesionales en terapia física puedan prevenir la ocurrencia de eventos adversos, teniendo a la mano las contraindicaciones y precauciones de cada procedimiento, con el fin que el servicio que el paciente reciba sea un servicio planeado con calidad, con preservación de sus derechos y el respeto a sus deberes y encaminado siempre a lograr la satisfacción de los usuarios.

- El presente manual ofrece a los fisioterapeutas la oportunidad de tener a la mano una guía que les permite brindar a los usuarios una intervención segura, la cual empieza con una buena valoración fisioterapéutica, que soporta a una historia clínica completa, la cual va a ser el documento que va a tener a la mano cada profesional que atiende a un usuario de Diame IPS, y que será garantía que mediante el conocimiento de dicha historia se minimizará la ocurrencia de eventos adversos.

- Teniendo en cuenta que no se conocen datos sobre la presencia de manuales de seguridad del paciente en rehabilitación, el presente manual representa un aporte muy valioso a las IPS de rehabilitación en esta materia, ya que se convierte en una herramienta representativa que va de la mano de los lineamientos del gobierno nacional y que lidera el ministerio de la protección social, encaminados a disminuir la prevalencia de eventos prevenibles y además a concientizar al personal del área de la salud para que si se presenta un evento adverso este siempre deberá ser reportado en el momento que ocurra, en el formulario destinado para este fin y por el personal encargado, ya que esto aporta a que se tomen acciones preventivas y correctivas y aportará material a los planes de mejoramiento de las organizaciones prestadoras de servicios de salud.

RECOMENDACIONES

- Informar a los pacientes y capacitarlos a través de su implicación en el proceso de seguridad de los mismos. Se les debe informar de las normas de seguridad de los pacientes, las mejores prácticas y las medidas de seguridad existentes.

- Mantener y mejorar sistemas completos de aprendizaje y de notificación que recojan el grado y las causas de los efectos adversos, para hallar soluciones e intervenciones eficaces. La seguridad de los pacientes debe formar parte de la educación y formación del personal de la institución.

- Estimular el desarrollo de política de seguridad del paciente en la institución. Con estructuras y políticas eficaces y transparentes de seguridad de los pacientes, y difundir las buenas prácticas entre los diferentes actores de la institución, cliente interno y externo.

- Desarrollar una terminología y unos indicadores comunes en materia de seguridad de los pacientes, para verificar y monitorear la adherencia al manual de seguridad del paciente, y a la norma 1446 Por la cual se define el Sistema de Información para la Calidad y se Adoptan los Indicadores de Monitoria del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud.

- .

- Capacitar e informar a los pacientes sobre las normas de seguridad de los pacientes ya establecidas, el riesgo, las medidas de seguridad ya existentes para reducir o prevenir errores y daños, incluidas las mejores prácticas, y el derecho a dar consentimiento al tratamiento con conocimiento de causa, para facilitar a los pacientes la elección y la toma de decisiones, los procedimientos de denuncia, las soluciones posibles y los procedimientos de recurso, así como las condiciones aplicables.

- Apoyar el establecimiento de sistemas de información sin sanciones y de aprendizaje sobre hechos adversos, que proporcionen información sobre el grado, los tipos y las causas de errores, hechos adversos y cuasi-incidentes.

BIBLIOGRAFIA

Abergel P.M., Lam T.S. (1986). "Efectos biológicos del Láser". Inv. Clínica Láser. Vol.III(1):7-14.

Arce, C. (1988). "Soft-Láser en la Clínica del Dolor". Tema de Incorporación como Miembro Asociado a la Sociedad Peruana de Medicina Física y Rehabilitación.

Aranaz, Andrés Jesús María. (2005). Estudio nacional sobre efectos adversos ligados a la hospitalización. ENEAS 2005. Plan de calidad para el sistema nacional de salud. Informe. Ministerio de sanidad y consumo. Universidad Miguel Hernández del Elche.

Centro de gestión hospitalaria. (2007). Consenso de expertos nacionales. Terminología y definiciones relacionadas con la seguridad del paciente.

Centro de investigaciones epidemiológicas. (2000). Cultura del error y de la seguridad de los pacientes. Vigilancia del error. Academia nacional de medicina. Buenos aires. Argentina.

Charles, Vincent. Graham neale & Maria woloshynowych. (2001). Adverse events in british hospitals: preliminary retrospective record review. 322: 517-519.

Dra Solangel, Hernández Tápanes. (1993). Editora Principal, Especialista de II Grado en Medicina Física y Rehabilitación Polic. Hospital Docente "Luis de la Puente Uceda", MINSAP Parragae Vista Alegre y San Mariano. 10 de Octubre, Ciudad de La Habana, 10500, Cuba.

F. M. Kaltenborn. (2003). Fisioterapia Manual: Columna; Editorial McGraw-Hill-Interamericana; 2ª Edición. Barcelona y articular.

Franco, Astolfo. (2002). Cirugías más seguras: el factor cirujano. Revista de cirugía

Gaitán D, Hernando. (2006 – 2007). Frecuencia de eventos reportables y su evitabilidad en la Clínica Santa Rosa.

Gaitán Hernando, M.D. Eslava Javier S.M.D. & otros. (2002 - 2003). Tamizajes de eventos adversos en atención obstétrica y del puerperio en el instituto materno infantil de Bogotá. Colombia. Instituto de investigaciones clínicas universidad nacional de Colombia.

G. Ross Baker, Peter G.Norton & otros. (2004). The Canadian adverse events study: the incidente of adverse events among hospital patients in Canada. Canadian medical association journal. 170 (11). Pg 1678-1686.

Institute of Medicine. (2000). Incidencia y severidad de los Acontecimientos Adversos que afectan a Pacientes después del Alta del Hospital. *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Wash-ington, DC: National academy.

INVIMA. (2010). Guía de reporte de eventos adversos.

Ministerio de protección social. (2007). Herramienta para promover la estrategia de la Seguridad del Paciente en el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en salud, ISBN 978-958-8361-37-6. Editorial Fundación Fitec.

Pineda C. Martínez Zapata JL. (2002). Avances del ultrasonido musculo esquelético *v Mex Reumatol.* 17(4): 271-6.

Sally Taylor Adams & Charles Vincent. (2008). Traducción con modificaciones por los doctores julio Portocarrero y Sergio H. Luengas del Centro de Gestión Hospitalaria, del documento *System Analysis of clinical incidents: the London protocol*. Autores. Clinical Safety Research Unit, Imperial College London, UK), accesable desde la página.

Seguridad del paciente: Una estrategia para la calidad en los servicios de salud. (2006). Entrevista al Dr. William Duarte. *Hospitalaria*. p. 20-22.

Vázquez Gallego, J, y Colbs. (1997). *El masaje terapéutico y deportivo* (Cuarta Edición) Capítulo XI Editorial Mandala. Madrid.