

REDUCIR RIESGO DE LA ATENCIÓN DEL PACIENTE CRÍTICO

PAQUETES INSTRUCCIONALES

GUÍA TÉCNICA “BUENAS PRÁCTICAS PARA LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN LA ATENCIÓN EN SALUD”



MINSALUD



**TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

CÓMO USAR ESTA GUÍA



CLIC PARA VOLVER AL ÍNDICE

http://www.

CLIC PARA IR AL URL



FLECHAS
DEL TECLADO

PULSE PARA MOVERSE ENTRE
LAS PÁGINAS



PULSE PARA SALIR DEL MODO
PANTALLA COMPLETA

CTRL+L

PULSE PARA VOLVER AL MODO
PANTALLA COMPLETA

CTRL+W

PULSE PARA CERRAR LA
VENTANA ACTUAL



MINSALUD

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE

Ministro de Salud y Protección Social

FERNANDO RUIZ GÓMEZ

Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios

NORMAN JULIO MUÑOZ MUÑOZ

Viceministro de Protección Social

GERARDO BURGOS BERNAL

Secretario General

JOSÉ FERNANDO ARIAS DUARTE

Director de Prestación de Servicios y Atención Primaria

SAMUEL GARCÍA DE VARGAS

Subdirector de Prestación de Servicios



MINSALUD

MARTHA YOLANDA RUIZ VALDÉS

Consultora de la Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

ANA MILENA MONTES CRUZ

Profesional Dirección de Prestación de Servicios y Atención Primaria

UNIÓN TEMPORAL




DIANA CAROLINA VÁSQUEZ VÉLEZ

Dirección General del Proyecto

DOCTORA CLAUDIA DEL PILAR AGUDELO

ANA PATRICIA MOLINA WILCHES

Expertos Técnicos



CLÍNICA NUEVA
CLÍNICA DEL COUNTRY
HOSPITAL DE NARIÑO - HOSDENAR
INSTITUTO DE ORTOPEDIA INFANTIL ROOSEVELT
HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MEDICINA INTERNA
CLÍNICA FOSCAL

Agradecimiento por su participación

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. OBJETIVO GENERAL	17
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
4. GLOSARIO DE TÉRMINOS	21
5. ESCENARIO PROBLÉMICO	28
6. METAS DE APRENDIZAJE (COMPETENCIAS)	30
7. MARCO TEÓRICO.....	32
7.1 Antecedentes	33
7.2 Justificación	44
7.3 Análisis de causas en atención en salud “Protocolo de Londres”....	45
7.4 Seguimiento y Monitorización	67
7.4.1 Mecanismos de monitoreo	67
7.4.2 Indicadores	67
8. APROPIACIÓN	72
9. EVIDENCIAR LOS RESULTADOS	84
10. EXPERIENCIAS EXITOSAS	88
11. CONCLUSIONES.....	91
12. ANEXOS	93

Este pdf es interactivo.
Se puede ingresar a cada uno de
los contenidos dando clic sobre
el título que desee buscar.



1. INTRODUCCIÓN

8



MINSALUD

IR AL ÍNDICE



El presente paquete se elaboró con la orientación de expertos técnicos, entrevista a líderes en la implementación de prácticas seguras y revisión sistemática de literatura para buscar la mejor evidencia científica disponible.

El marco teórico está basado en el Protocolo de Londres como metodología (teoría) sugerida por el Ministerio de Salud y Protección Social para el análisis de eventos adversos e incidentes. Bajo este modelo interactivo se presentan las fallas en la atención en salud más relevantes, las barreras de seguridad que evitan su ocurrencia y los factores contributivos que predisponen a dicha falla.

Para la actualización del paquete instruccional que se presenta se siguió la siguiente metodología:

1. Revisión y recolección de la propuesta de ajuste de los paquetes instruccionales vigentes e identificación de nuevas fallas, barreras de seguridad y factores contributivos.

La revisión se realizó desde los siguientes dos enfoques:

a. Enfoque de expertos técnicos: en esta participaron tres actores:

- IPS acreditadas o de alto reconocimiento en el país: se invitó a identificar fortalezas según la IPS y se correlacionó con un paquete instruccional o varios. Las IPS sugirieron según su práctica clínica y recomendación de sus expertos, incluir, modificar o eliminar fallas activas o prácticas seguras y factores contributivos según apique.

- Agremiaciones: se invitó a las agremiaciones como expertos técnicos en el tema, para la retroalimentación en la inclusión, eliminación o modificación de fallas activas, prácticas seguras y factores contributivos de los paquetes aplicables a cada agremiación.
 - Experto técnico: dentro del equipo de la unión temporal se cuenta con un experto técnico con especialidad en el tema relacionado al paquete, de amplia trayectoria clínica. Este experto según su experiencia clínica realizó recomendaciones en la inclusión, eliminación o modificación fallas activas, prácticas seguras y factores contributivos de los paquetes aplicables a su experticia clínica.
- b. Revisión sistemática de la literatura que a su vez se realizó con dos enfoques:
- Validación de las recomendaciones de los expertos y de lo ya existente.

La unión temporal cuenta con un equipo de epidemiólogos con amplia experiencia en revisión de literatura. Una vez finalizada la etapa de revisión se realizó consolidación de todas las fallas activas o prácticas seguras, factores contributivos y barreras de seguridad sugeridos por los diferentes actores como expertos técnicos más los que contienen los actuales paquetes y se aplicó una matriz de priorización en donde los criterios fueron:

En fallas activas o acciones inseguras: se priorizaron para búsqueda de soporte bibliográfico las fallas activas o acciones inseguras que requerían soporte bibliográfico que a criterio de los expertos técnicos no hay evidencia conocida sobre el impacto y frecuencia de esta falla.

En las barreras de seguridad: se priorizaron para búsqueda de soporte bibliográfico las barreras de seguridad que a criterio de los expertos técnicos no cuentan con evidencia de su efectividad.

Como resultado de este ejercicio se eligieron:

- Preguntas PICOT para calificación de la evidencia de los artículos que soportan la barrera de seguridad y falla activa.
- PICOT: es una sigla en donde la P significa población, la I significa: Intervención, la C significa: comparación y Out come: Desenlace y la T significa el tiempo al que se evalúa el desenlace. Esta metodología permite construir preguntas de fácil respuesta que facilitan la búsqueda de literatura en diferentes bases de datos.
- Preguntas de referenciación bibliográfica para validar la aplicación de las barreras de seguridad, la frecuencia e impacto de las mismas.

Para esto el equipo de epidemiólogos realizó búsquedas en bases de datos como Medline Y Embase de cada una de las preguntas., prefiriendo por su nivel de evidencia, artículos cuyos métodos de estudio fuesen: revisiones sistemáticas, meta análisis, y ensayos clínicos aleatorios y guías de práctica clínica basadas en evidencia. De esta búsqueda se procede a la lectura, por los expertos y epidemiólogos, para sinterizar la información relevante y para los casos que aplique la calificación de la evidencia y poder emitir las recomendaciones.

2. Búsqueda de recomendaciones en la literatura.

Dentro de las preguntas se incluyeron las búsquedas de las fallas más comunes y de mayor impacto para cada tema y las prácticas seguras más comunes y de mayor impacto.

El presente paquete instruccional motiva al lector a identificar los errores más comunes y de alto impacto (fallas en la atención), sus factores contributivos, las barreras o prácticas seguras a implementar para evitar su expresión en forma de daños a la salud, así como los mecanismos de monitoreo y medición de las prácticas seguras sugeridas. Adicionalmente se presentan algunas experiencias exitosas de IPS nacionales que reflejan diferentes metodologías para la implementación de barreras de seguridad en la atención en salud a la población en mención.

Esta dirigido a todo el personal de salud (especialistas, profesionales, técnicos y tecnólogos), así como al personal administrativo (directivo y operativo) que participa en las diferentes fases del proceso de atención a pacientes en los diferentes niveles de atención en salud.

El modelo pedagógico en el que se ha diseñado el paquete instruccional es el Aprendizaje Basado en Problemas, ABP. Este modelo está centrado en el aprendizaje que busca incluir a la reflexión distintos aportes para que se mire la realidad desde una dimensión más compleja e integral. Pretende llevar los temas de

análisis a la formulación de **grandes preguntas-problemas** que enriquecen la discusión en función de resolver un problema. El problema es el punto de partida del estudio pero no con el objetivo de dar una respuesta y cerrar la discusión, sino de **buscar nuevos problemas** para que se eternicen las preguntas y así se incentive el permanente aprendizaje que promueve un conocimiento dinámico acorde a la cambiante realidad. Para profundizar en este tema lo invitamos a leer el paquete del modelo pedagógico que le será de gran ayuda para el desarrollo de su proceso de aprendizaje. ([Hacer click aquí](#)).

Paciente crítico, describe a una persona que presenta una patología grave, en la que se ve amenazada su vida, por la disfunción actual o potencial de uno o varios órganos pero que con un tratamiento adecuado y oportuno puede ser recuperable. Dadas sus condiciones, requiere una serie de cuidados y tratamientos que deben ser ofrecidos en una unidad especializada, en donde se pueda hacer un seguimiento y monitorización casi que personalizada, esto, con la gran ayuda de equipos de tecnología y la mayoría a través de procedimientos invasivos. Una Unidad de Cuidado Intensivo (UCI) es una sección especializada de un hospital que provee un cuidado continuo e integral para personas críticamente enfermas con alto riesgo de morir, que pueden beneficiarse de un tratamiento.¹

¹ Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011.

El estudio IBEAS “Prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica” (2010)², concluye dentro de sus cifras:

- La prevalencia global de pacientes con algún EA fue de un 10,5%.
- La prevalencia de EA fue de 11,85%.
- La incidencia global de pacientes con algún EA fue de un 19,8%.
- La incidencia de EA fue de 28,9%.
- Los EA detectados estaban relacionados con los cuidados en un 13,27%, con el uso de la medicación en un 8,23%, con la infección nosocomial en un 37,14%, con algún procedimiento en un 28,69% y con el diagnóstico en un 6,15%.
- Los cinco EA más frecuentes fueron las neumonías nosocomiales (9,4%), las infecciones de herida quirúrgica (8,2%), úlceras por presión (7,2%), otras complicaciones relacionadas con intervención quirúrgica o procedimiento (6,4%) y sepsis o bacteriemia (5%), acumulando un total del 36,2% de los EA identificados.

Las variables que explican el impacto que tiene un EA sobre el estado de salud del paciente o el gasto de recursos (tiempo de hospitalización o nuevos ingresos) son: la edad del paciente, el pronóstico de la enfermedad principal, el tiempo que permanezca ingresado, que esté ubicado en:

- Un servicio quirúrgico o UTI

² http://www.seguridaddelpaciente.es/resources/contenidos/castellano/2009/INFORME_IBEAS.pdf. Fecha de consulta 20 de Noviembre de 2014

- Que el EA haya ocurrido durante un procedimiento, antes del ingreso o al alta.
- Que se trate de una infección nosocomial, una complicación de un procedimiento o un error o retraso en el diagnóstico.

Un 60% de los EA se consideraron evitables. De los dos grupos que suponen dos tercios del total de EA identificados, casi el 60% de las infecciones nosocomiales y el 55% de los problemas relacionados con un procedimiento se podrían haber evitado.

Las variables que explican el impacto que tiene un EA sobre el estado de salud del paciente o el gasto de recursos (tiempo de hospitalización o nuevos ingresos) son las mismas en ambos modelos: que el paciente esté ubicado en un servicio quirúrgico o UCI y que se trate de una infección nosocomial, una complicación de un procedimiento o un error o retraso en el diagnóstico. Además, en el modelo de prevalencia también se encontraron asociaciones con la edad del paciente, el pronóstico de la enfermedad principal, el tiempo de estancia y con que el EA haya ocurrido durante un procedimiento, antes del ingreso o al alta.

Otro estudio realizado por la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud (AC-SNS) y la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC) en 79 UCI y en 1.017 pacientes se encontró que el 58,1% presentaron algún incidente. Se notificaron 1.424 incidentes en 591 pacientes, de los cuales 943 fueron incidentes sin daño y 481 eventos adversos.

Se produjeron 1,22 incidentes por cada paciente ingresado. La tasa de aparición de incidentes fue de 5,89 incidentes por cada 100 pacientes/ hora. El 74% de los incidentes comunicados estuvieron en relación con la medicación, aparatos, cuidados, accesos vasculares y sondas, vía aérea y ventilación mecánica. El 90% de todos los incidentes y el 60% de los efectos adversos (EA) fueron clasificados como evitables o posiblemente evitables.³

En el presente paquete instruccional se definen los eventos adversos que más frecuentemente se presentan en el manejo del paciente crítico, con base en estudios realizados por varios organismos interesados en la seguridad del paciente y se establece una guía de análisis de los mismos para prevenir su presentación.

³ <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UCI.pdf>. Fecha de consulta 21 de Noviembre de 2014



2. OBJETIVO GENERAL

17



MINSALUD

IR AL ÍNDICE



Desarrollar y fortalecer destrezas y competencias para reducir los riesgos en la atención del paciente crítico.



3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

19



IR AL ÍNDICE



- Detectar cuales son los errores o fallas en la atención clínica que favorecen la aparición de eventos adversos en la atención del paciente crítico.
- Identificar los factores contributivos que favorecen la aparición de eventos adversos en la atención de paciente crítico.
- Identificar las barreras y defensas de seguridad para prevenir la aparición de eventos adversos durante la atención del paciente crítico.
- Implementar buenas prácticas (políticas, administrativas y asistenciales), que favorezcan la creación de una cultura institucional que vele por la disminución de riesgos en la atención del paciente crítico.
- Presentar experiencias exitosas como guía en la aplicación de prácticas seguras.

4. GLOSARIO DE TÉRMINOS

21



 MINSALUD

IR AL ÍNDICE



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 de salud o de mitigar sus consecuencias.⁴

ATENCIÓN EN SALUD: servicios recibidos por los individuos o las poblaciones para promover, mantener, monitorizar o restaurar la salud.⁵

INDICIO DE ATENCIÓN INSEGURA: un acontecimiento o una circunstancia que puede alertar acerca del incremento del riesgo de ocurrencia de un incidente o evento adverso.⁶

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.⁷

5 Tomado de los lineamientos para la implementación de la política de Seguridad del Paciente en la Republica de Colombia.

6 Tomado con modificaciones por UT Praxxis UNAD de System Analysis of clinical incidents: the London protocol. Autores: Sally Taylor-Adams y Charles Vincent (Clinical Safety Research Unit, Imperial College London, UK).

7 Tomado de los lineamientos para la implementación de la política de Seguridad del Paciente en la Republica de Colombia.

FALLAS ACTIVAS O ACCIONES INSEGURAS: son acciones u omisiones que tienen el potencial de generar daño u evento adverso. Es una conducta que ocurre **durante el proceso de atención en salud por miembros del equipo misional de salud** (enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos etc) ⁸

FALLAS LATENTES: son acciones u omisiones que se dan durante el proceso de atención en salud por miembros de los procesos de apoyo (personal administrativo)⁹

EVENTO ADVERSO: es el resultado de una atención en salud que de manera no intencional produjo daño. Los eventos adversos pueden ser prevenibles y no prevenibles:

- **EVENTO ADVERSO PREVENIBLE:** resultado no deseado, no intencional, que se habría evitado mediante el cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial disponibles en un momento determinado.
- **EVENTO ADVERSO NO PREVENIBLE:** resultado no deseado, no intencional, que se presenta a pesar del cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial.

FACTORES CONTRIBUTIVOS: son las condiciones que predisponen una acción insegura (falla activa).¹⁰ Los factores contributivos considerados en el Protocolo de Londres son:

⁸ Tomado con modificaciones por UT Praxxis UNAD de System Analysis of clinical incidents: the London protocol. Autores: Sally Taylor-Adams y Charles Vincent (Clinical Safety Research Unit, Imperial College London, UK).

⁹ Tomado con modificaciones por UT Praxxis UNAD de System Analysis of clinical incidents: the London protocol. Autores: Sally Taylor-Adams y Charles Vincent (Clinical Safety Research Unit, Imperial College London, UK).

¹⁰ Tomado con modificaciones por UT Praxxis UNAD de System Analysis of clinical incidents: the London protocol. Autores: Sally Taylor-Adams y Charles Vincent (Clinical Safety Research Unit, Imperial College London, UK).

- **Paciente:** cómo ese paciente contribuyó al error. Ejemplo: paciente angustiado, complejidad, inconsciente.
- **Tarea y tecnología:** documentación ausente, poco clara no socializada, que contribuye al error. Como la tecnología o insumos ausentes, deteriorada, sin mantenimiento, sin capacitación al personal que la usa que contribuye al error. Ejemplo: ausencia de procedimientos documentados sobre actividades a realizar, tecnología con fallas.
- **Individuo:** como el equipo de salud (enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos etc) que contribuyen a la generación del error. Ejemplo: ausencia o deficiencia de habilidades y competencias, estado de salud (estrés, enfermedad), no adherencia y aplicación de los procedimientos y protocolos, no cumple con sus funciones como diligenciamiento adecuado de historia clínica.
- **Equipo de trabajo:** como las conductas de equipo de salud (enfermeras, médicos, regente de farmacia, fisioterapeuta, bacteriólogos, auxiliares de laboratorio, auxiliar de enfermería, odontólogos etc) que contribuyen al error. Ejemplo: comunicación ausente o deficiente entre el equipo de trabajo (por ejemplo en entrega de turno), falta de supervisión, disponibilidad de soporte (esto se refiere a interconsulta, entre otros).
- **Ambiente:** cómo el ambiente físico contribuye al error. Ejemplo: deficiente iluminación, hacinamiento, clima laboral (físico), deficiencias en infraestructura.
- **Organización y gerencia:** como las decisiones de la gerencia que contribuyen al error. Ejemplo: políticas, recursos, carga de trabajo.

- **Contexto institucional:** como las situaciones **externas** a la institución que contribuyen a la generación del error. Ejemplo: decisiones de EPS, demora o ausencia de autorizaciones, leyes o normatividad etc.

INCIDENTE: 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.¹¹

PACIENTE CRÍTICO: se define por la existencia de una alteración en la función de uno o varios órganos o sistemas, situación que puede comprometer su supervivencia en algún momento de su evolución, por lo que la muerte es una alternativa posible.

APOYO VITAL: es toda técnica que aplicada al organismo puede sustituir la función fisiológica de un órgano, cuando su afectación ponga en peligro la vida. Cada técnica de apoyo vital puede ser o no aplicada en cada paciente. Ejemplo de técnica de apoyo vital: la ventilación mecánica y el sostén hemodinámico.

COMA: estado severo de pérdida de consciencia que puede resultar de una gran variedad de condiciones incluyendo las intoxicaciones, anomalías metabólicas, enfermedades del ictus, traumatismo craneoencefálico, convulsiones e hipoxia. Las causas metabólicas son las más frecuentes.

¹¹ http://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Lineamientos_para_Implementaci%C3%B3n_de_Pol%C3%ADtica_de_Seguridad_del_Paciente.pdf consultado el 4 de diciembre de 2014

ESTUPOR: el estupor se trata de un conjunto de síntomas, cuyo principal elemento es una reducción o ausencia de las funciones de relación (habla y movilidad).

CONFUSIÓN: es la incapacidad para pensar con la claridad y velocidad usuales, incluyendo el hecho de sentirse desorientado y tener dificultad para prestar atención, recordar y tomar decisiones.¹²

INFECCIÓN NOSOCOMIAL: se llama infección nosocomial a las contraídas por pacientes ingresados en un recinto de atención a la salud. Según la OMS, estarían incluidas las infecciones que no se habían manifestado ni estaban en período de incubación, es decir, se adquieren durante su estancia y no son la causa del ingreso; también entrarían en esta categoría las que contraen los trabajadores del centro debida a su ocupación.

MEDICINA INTENSIVA: es una especialidad médica dedicada al suministro de soporte vital o de soporte a los sistemas orgánicos en los pacientes que están críticamente enfermos, quienes generalmente también requieren supervisión monitorización intensiva.

¹² “Reducir el riesgo de la atención del paciente crítico” Ministerio de la Protección Social República de Colombia. Versión 1.0

SÍNDROME: en medicina, un síndrome (del griego syndromé, concurso) es un cuadro clínico o conjunto sintomático que presenta alguna enfermedad con cierto significado y que por sus características posee cierta identidad; es decir, un grupo significativo de síntomas y signos (datos semiológicos) que concurren en tiempo y forma y con variadas causas o etiologías. Como ejemplo: insuficiencia cardíaca, síndrome nefrótico e insuficiencia renal crónica, entre otras.

MEDICINA PROFILÁCTICA: se conoce también como Medicina Preventiva. Está conformada por todas aquellas acciones de salud que tienen como objetivo prevenir la aparición de una enfermedad o estado «anormal» en el organismo.

VENTILACIÓN MECÁNICA: es un procedimiento de respiración artificial que sustituye o ayuda temporalmente a la función ventilatoria de los músculos inspiratorios. No es una terapia, es una intervención de apoyo, una prótesis externa y temporal que ventila al paciente mientras se corrige el problema que provocó su instauración.¹³

¹³ "Reducir el riesgo de la atención del paciente crítico" Ministerio de la Protección Social República de Colombia. Versión 1.0

Realice el ejercicio siguiendo el modelo pedagógico ABP ([Ir Anexo 2](#))



5. ESCENARIO PROBLÉMICO

28



 MINSALUD

IR AL ÍNDICE



¿FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA?

¿Por qué es importante trabajar en la reducción del riesgo de la atención del paciente crítico?

¿Cuáles son las acciones inseguras (fallas activas) más comunes que conllevan a la presentación de incidentes y eventos adversos en el paciente crítico?

¿Cuáles son las prácticas seguras (barreras y defensas) más eficaces para evitar incidentes y eventos adversos en el paciente crítico?

¿Cuáles son los mecanismos de monitoreo y seguimiento más eficaces para el seguimiento de incidentes y eventos adversos en el paciente crítico?

¿Cómo se implementan prácticas seguras para reducir el riesgo en la atención del paciente crítico? (experiencias exitosas).

¿Cuáles son los factores contributivos más frecuentes que conllevan a qué se presenten riesgos en la atención del paciente crítico?

Realice el ejercicio siguiendo el modelo pedagógico ABP ([Ir Anexo 3](#))



6. METAS DE APRENDIZAJE

30



MINSALUD

IR AL ÍNDICE



- Identifica y analiza los factores contributivos que favorecen la aparición, las acciones inseguras o falla activa y ayuda a identificar las fallas latentes relacionadas con la cultura y los procesos organizacionales.
- Identifica y propone nuevas barreras de seguridad y planes de acción para promover la política de seguridad del paciente.
- Implementa y aplica en su desempeño buenas prácticas (institucionales, asistenciales, involucran al usuario y su familia y las que mejoran la actuación de los profesionales) que favorezcan la creación de una cultura institucional que vele por la seguridad del paciente.
- Asume el reto de trabajar y aportar en equipos interdisciplinarios, manteniendo relaciones fluidas con los miembros del grupo.

7. MARCO TEÓRICO

32



IR AL ÍNDICE



7.1 ANTECEDENTES

¿Por qué es importante trabajar en la reducción del riesgo de la atención del paciente crítico? [\(regresar al escenario problémico\)](#).

Cerca de 98.000 pacientes mueren cada año en hospitales de Estados Unidos por el error humano y las áreas de cuidado crítico, en donde el error humano ocurre con mayor frecuencia con un reporte del 2006 estimando 14.8000 errores que pueden llevar a la muerte en áreas críticas de hospitales con personal en entrenamiento. Anualmente, un error estimado de 1.7 errores por paciente por día en UCI y el 45.8% de las admisiones a UCI fueron asociadas con un evento adverso en dos años de seguimiento. Encontrando además que el 55% era no prevenible, pero el 45% si era prevenible. ^{14,15}

Gran cantidad de tareas se llevan a cabo diariamente a cada paciente en estado crítico; tales tareas son realizadas por diferentes profesionales y técnicos en salud, lo que aumenta la posibilidad de presentar errores dada su naturaleza humana.

14 Drews F, Musters A, Samore M. Error Producing Conditions in the Intensive Care Unit.

15 Despins L, Patient Safety and Collaboration of the Intensive Care Unit Team. Crit Care Nurse 2009, 29:85-91.

En una investigación realizada por Y Donchin y otros (2003)¹⁶, se concluye entre sus resultados que durante un día de observación se realizan en promedio 177 actividades por paciente. Se observaron en total 46 pacientes, los cuales suman 8.178 actividades, de las cuales 78 fueron erradas (0,95%), lo cual es representativo teniendo en cuenta que el 29% de estos errores se clasificaron como que podían causar deterioro al paciente e incluso la muerte.

La seguridad es un atributo fundamental del cuidado en salud de calidad. Un evento adverso es una situación inesperada, lesiva para el paciente producto de la relación de éste con el equipo de salud, el contexto de la atención en salud, la actividad y la condición humana. La aparición de un suceso de este tipo condiciona negativamente la calidad, El Ministerio de la Protección Social, hoy Ministerio de Salud y Protección Social, en el anexo técnico de la Resolución 1446 de 2006 define como efecto adverso a las lesiones o complicaciones involuntarias que ocurren durante la atención de salud, los cuales son más atribuibles a ésta que a la enfermedad subyacente y que pueden conducir a la muerte, la incapacidad o al deterioro en el estado de salud del paciente, a la demora del alta, a la prolongación del tiempo de estancia hospitalizado y al incremento de los costos de no – calidad.^{17 18}

16 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1743697/pdf/v012p00143.pdf>. Fecha de consulta 22 de Noviembre de 2014

17 Bernal d, Garzón n. Eventos adversos durante la atención de enfermería en unidades de cuidados intensivos. Pontificia Universidad Javeriana, facultad de enfermería, especialización en cuidado crítico. Bogotá. dc. 2008.

18 Castellheim A. How to Improve Patient Safety in Intensive Care Units. MASTER'S THESIS. Department of Health Management and Health Economics. Institute of Health and Community. Faculty of Medicine. University of Oslo. 2010.

La complejidad y gravedad de los pacientes, las múltiples interacciones que se presentan entre el paciente y los diferentes profesionales y auxiliares, la frecuencia de procedimientos que se realizan como apoyo al diagnóstico y procedimientos terapéuticos invasivos y no invasivos, la utilización de múltiples medicamentos, el estrés y la fatiga, la necesidad de una comunicación continua y estrecha entre los diferentes actores de la prestación del servicio y entre familiares, entre otros, hacen que los pacientes críticos se encuentren en un ambiente de alto riesgo para la ocurrencia de diferentes eventos adversos.

Es así como los servicios de medicina intensiva se dedican a recuperar pacientes en estado crítico, por medio de personal de salud muy calificado, que requiere unas competencias profesionales y humanas especiales que les permitan desenvolverse en situaciones de alto estrés eficazmente, con la mínima exposición del paciente a riesgos extra de su propia condición que la hagan más crítica, además por las consecuencias que trae la presencia de eventos adversos ya que aumentan la morbimortalidad de los pacientes, generan aumento en tiempos de estancia, eleva costos de tratamiento, produce sentimientos de desesperanza, angustia, estrés, tanto a todo el personal que participa del cuidado del paciente, como al mismo paciente y su familia.

¿Cuáles son las acciones inseguras (fallas activas) más comunes que conllevan a la presentación de incidentes y eventos adversos en el paciente crítico? [\(regresar al escenario problémico\)](#).

Hay una fuerte relación entre la seguridad provista a los pacientes en la UCI y la re-

lación de trabajo entre el personal de trabajo en la UCI. Malas relaciones llevan a un aumento en los errores llevando así a un mal desenlace en los pacientes.^{19,20,21}

Un grupo de investigación, estudió 23 UCI en dos años y encontró 2.075 incidentes en un sistema de reporte voluntario y anónimo, el 42% de los incidentes fue relacionado con la medicación, el 20% con el cuidado incompleto o incorrecto, el 15% debido a fallas técnicas y el 13% a eventos relacionados con líneas, tubos, y drenes. De todos, el 57% fue debido a problemas en la comunicación verbal o escrita durante el cuidado de rutina. Algunos ejemplos muestran problemas en la comunicación cuando los médicos realizan cambios en las ordenes y no se comunican verbalmente con las enfermeras, información incorrecta de los pacientes, deficiente información durante la entrega de turno o durante la entrega del paciente de piso a la UCI.²²

Una falla en la comunicación de los equipos de trabajo contribuye sustancialmente a los errores prevenibles de los hospitales en Estados Unidos de América.^{23,24}

19 Sevdalis N, Brett S. Improving care by understanding the way we work: human factors and behavioural science in the context of intensive care. *Critical Care* 2009, 13:139

20 Havyer R, Wingo M, Nneka I, Nelson D, Halvorsen A, McDonald F, Reed D. Teamwork Assessment in Internal Medicine: A Systematic Review of Validity Evidence and Outcomes. *J Gen Intern Med* 29(6):894–910.

21 Despains L, Patient Safety and Collaboration of the Intensive Care Unit Team. *Crit Care Nurse* 2009, 29:85-91.

22 Reader T, Flin R, Cuthbertson B. Communication skills and error in the intensive care unit. *Current Opinion in Critical Care* 2007, 13:732–736.

23 Havyer R, Wingo M, Nneka I, Nelson D, Halvorsen A, McDonald F, Reed D. Teamwork Assessment in Internal Medicine: A Systematic Review of Validity Evidence and Outcomes. *J Gen Intern Med* 29(6):894–910.

24 Despains L, Patient Safety and Collaboration of the Intensive Care Unit Team. *Crit Care Nurse* 2009, 29:85-91.

Otro suceso interesante luego de cometer un error y provocar un evento adverso es el efecto cascada, que es una serie de efectos graves provocados sucesivamente en la salud de los pacientes, por las intervenciones médicas aplicadas al resolver el problema anterior.²⁵

Los errores en los medicamentos y la seguridad de los pacientes es la mayor preocupación del departamento de salud de los EE.UU tanto en la UCI como en el manejo de las enfermedades crónicas.²⁶ La Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y Unidades Coronarias en el 2005 listó 120 indicadores de calidad para las unidades de UCI, dentro de ellos se encuentran la incidencia de barotrauma o la lesión pulmonar por un bajo volumen corriente durante la ventilación mecánica, por ejemplo, para lo que es mandatorio que hayan guías de manejo, que deben ser actualizadas al menos cada tres a cinco años.²⁷

Entre los eventos que se presentan más comúnmente en la atención del paciente crítico se encuentran:

25 Bernal d, Garzón n. Eventos adversos durante la atención de enfermería en unidades de cuidados intensivos. Pontificia Universidad Javeriana, facultad de enfermería, especialización en cuidado crítico. Bogotá. dc. 2008.

26 Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011.

27 Castellheim A. How to Improve Patient Safety in Intensive Care Units. MASTER'S THESIS. Department of Health Management and Health Economics. Institute of Health and Community. Faculty of Medicine. University of Oslo. 2010.

- Hemorragia digestiva en pacientes críticos.
- Neumonía asociada al ventilador.
- Bacteriemia asociada a catéter central ([Ver paquete "Detectar, prevenir y reducir el riesgo de infecciones asociadas con la atención"](#))
- Infección urinaria asociada a sonda vesical. ([Ver paquete "Detectar, prevenir y reducir el riesgo de infecciones asociadas con la atención"](#))
- Úlceras por presión. ([Ver paquete "Prevenir las úlceras por presión"](#))
- Bronco aspiración.
- Neumotórax por catéter.

Esta revisión se centra en los eventos adversos que se encuentran en las recomendaciones de la Guía Técnica No.1 "Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud".

Adicional a lo anterior, y según los datos arrojados por el estudio de Donchin (2003), se listan a continuación los factores contributivos para la presentación de errores en las UCI:

- El contacto del médico especialista con el paciente está muy limitado, dadas las actividades de interconsultas en otras unidades de las clínicas.
- Problemas de intercambio de información en las entregas de turno del personal de enfermería.

- Congestión de monitores, instrumentos, cables, equipos y catéteres alrededor del paciente lo que impide el acceso a la cama del paciente y crea limitaciones para identificar y evaluar una situación de emergencia.
- Falta de identificación adecuada de las bolsas de solución, medicamentos, tubos, etc; con información insuficiente o poco legible.

¿Cuáles son las prácticas seguras (barreras y defensas) más eficaces para evitar incidentes y eventos adversos en el paciente crítico? [\(regresar al escenario problemático\).](#)

Las practicas sistemáticas y activas de mejoramiento de la calidad en los hospitales y en las UCI, integrando mejoras en la comunicación del equipo de atención en salud y del equipo con el paciente han mostrado disminución de los eventos adversos.²⁸ Un trabajo en equipo eficiente contribuye con la seguridad del paciente, un equipo de trabajo es más que un grupo de personas trabajando juntas, un equipo efectivo tiene ciertas características que lo distinguen de otros grupos, en entrenamiento y manejo de sus recursos, quienes buscan un objetivo común en medio de un ambiente complejo y valorando todas las opiniones de sus integrantes. Entrenar a los equipos en el uso de recursos disponibles para mejorar sus relaciones entre si aumenta la seguridad del paciente.²⁹ Estar seguro de que los miembros de la UCI trabajan juntos en la misma dirección mejora la seguridad de paciente. La comunicación ayuda a detectar errores, las buenas decisiones de los miembros que colectan y comparten

28 Castellheim A. How to Improve Patient Safety in Intensive Care Units. MASTER'S THESIS. Department of Health Management and Health Economics. Institute of Health and Community. Faculty of Medicine. University of Oslo. 2010

29 Hayer R, Wingo M, Nneka I, Nelson D, Halvorsen A, McDonald F, Reed D. Teamwork Assessment in Internal Medicine: A Systematic Review of Validity Evidence and Outcomes. J Gen Intern Med 29(6):894–910.

información, buenos juicios, búsqueda de soluciones y que piensan en la repercusión de las decisiones, los actos y las elecciones llevan a actuar mejor.

La cultura de seguridad ha sido definida como el producto de valores, actitudes, percepciones, competencias y patrones de comportamiento individuales y grupales que determinan el compromiso y el estilo de una organización de salud y el manejo de la seguridad; también se considera como una cultura profesional que promueve la comunicación eficiente y efectiva sin ampararse en el estatus jerárquico o las diferencias en la personalidad.³⁰ Por otro lado es importante tener en cuenta en primera medida los factores estresantes para el paciente y trabajar en ellos, recordando que no siempre son los mismos que considera el equipo de trabajo de la UCI.³¹

Otras barreras o prácticas seguras importantes son: la evaluación inicial de riesgos del paciente, contar con formatos de evaluación de riesgos, realizarla de forma sistemática y por personal entrenado en su aplicación, diligenciar adecuados registros en historia clínica especialmente de los factores de riesgo, uso de protocolos de manejo, definición de tareas de las personas en el grupo y la notificación del análisis y la retroalimentación del evento adverso al equipo de trabajo. Enfatizar en la cultura de discutir los errores y las prácticas de seguridad abiertamente entre los miembros del equipo de trabajo en la UCI, favorece un ambiente libre de miedo para hablar,

30 Chaboyer W, Chamberlain D, Hewson-Conroy K, Grealay B, Elderkin T, Brittin M, McCutcheon C, Longbottom P, Thalib L. SAFETY CULTURE IN AUSTRALIAN INTENSIVE CARE UNITS: ESTABLISHING A BASELINE FOR QUALITY IMPROVEMENT. AMERICAN JOURNAL OF CRITICAL CARE, March 2013, Volume 22, No. 2.

31 Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011.

compartir opiniones y preguntar, mejoran la seguridad psicológica que favorece la comunicación. Se debe llevar a cabo entrenamiento periódico y evaluación periódica de las habilidades del personal en las diferentes áreas encargado del paciente.³²

En la revisión de la evidencia de las buenas prácticas de seguridad del paciente la estandarización de guías de manejo en las Unidades de Cuidados Intensivos se toca tangencialmente, de ahí que haber establecido la pregunta PICOT para la calificación de evidencia resulta pertinente para intentar verificar si en estos servicios con características tan especiales es posible estandarizar el manejo de los pacientes. La pregunta en referencia es: ¿qué metodología existe para hacer concertación de manejo terapéutico a pacientes que no se pueden incluir dentro de una guía estandarizada de manejo?, y se encontró que a través de la consulta de manuales metodológicos para elaboración de guías, específicamente los métodos de consenso, se puede alcanzar un grado de acuerdo de los expertos consultados sobre un problema de salud planteado, utilizando los resultados de investigaciones anteriores y su experiencia profesional, en lugar de dejar la decisión en manos de una sola persona facilitando el proceso de atención de estos pacientes favoreciendo los procesos seguros en la UCI.³³

32 Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011.

33 Servicio especializado en búsqueda de evidencia científica. Cochrane Review Group. School of Medicine National University of Colombia. Ciudad Universitaria Bogotá D.C. Colombia Noviembre 2014

¿Cuáles son los mecanismos de monitoreo y seguimiento más eficaces para el seguimiento de incidentes y eventos adversos en el paciente crítico?[\(regresar al escenario problemático\).](#)

Desde un punto de vista histórico los problemas de seguridad clínica de los pacientes se han abordado desde las sesiones de morbilidad y mortalidad y desde el registro de las reclamaciones y sugerencias de los pacientes. Éstas siguen siendo fuentes de información muy útil, así como los sistemas de auditoria de historias clínicas u otros registros clínicos que permiten conocer la frecuencia de los problemas de seguridad y, en algunas ocasiones, las causas. Así mismo, la creación de sistemas de registro y notificación de problemas de seguridad puede complementar las fuentes anteriormente descritas.³⁴ El uso de Indicadores interpretados no solamente como herramientas de control del trabajo, sino como un sistema de autoevaluación, que podemos o no utilizar, pero que empleados correctamente va a permitir analizar y cuantificar qué hacemos y cómo hacemos nuestra asistencia, y en caso necesario, cuáles son los aspectos a mejorar, cambiar o utilizar adecuadamente. Indudablemente, al igual que los protocolos, deben ser revisados y adaptados periódicamente en la misma medida en que cambia la práctica asistencial y la evidencia científica disponible en cada momento.

³⁴ Sistemas de registro y notificación de incidentes y eventos adversos Equipo de elaboración del informe: Joaquim Bañeres Elisa Caveró Lidia López Carola Orrego Rosa Suñol MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA. Paseo del Prado, 18 - 28014 Madrid

Los sistemas de monitorización se conciben como una valoración global de todo un servicio y no sólo de las áreas de problemas que puedan detectarse. Para llevarlos a cabo es necesario definir el tipo de atención que se realiza en un determinado servicio o centro mediante un proceso de “dimensionado”, establecer las principales áreas de trabajo y crear los indicadores que permiten medirlo.

¿Cómo se implementan prácticas seguras para reducir el riesgo en la atención del paciente crítico?[\(regresar al escenario problémico\).](#)

En la actualidad varias de las instituciones de salud en nuestro país han implementado programas y prácticas que han sido exitosas en el tema y sirven como ejemplo a seguir ya que exponen como hacerlo con las condiciones particulares de cada institución en nuestro medio. [\(Ver Prácticas exitosas\).](#)

Realice el ejercicio siguiendo el modelo pedagógico ABP [\(Ir a Anexo 4\)](#)

7.2 JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta que la mayoría de incidentes y eventos adversos pueden ser evitados, se considera necesario desarrollar y profundizar en el análisis de las causas de éstos y generar mecanismos para prevenirlos, como una herramienta guía para los profesionales de la salud que participan en el cuidado de estos pacientes.

7.3 ANÁLISIS DE CAUSAS DE FALLAS EN ACCIÓN EN SALUD "PROTOCOLO DE LONDRES"¹

Falla activa No. 1 ([regresar al escenario problémico](#))

SIGUIENTE
FALLA



45

1. Lea la **Falla Activa o Acción Insegura**. (*Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario*)
2. Lea las **Barreras y defensas** (Prácticas seguras) que pudieron evitar la presencia de eventos adversos, si estas existieran en la organización y se cumplieran. (*Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario*)
3. Lea los **factores contributivos** que conllevaron a la presencia de la falla activa o acción insegura. (*Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario*)

[1] Tomado con modificaciones por UT Praxxis UNAD de System Analysis of clinical incidents: the London protocol.
Autores: Sally Taylor-Adams y Charles Vincent (Clinical Safety Research Unit, Imperial College)

Falla Activa No.1 - Factores Contributivos

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 1](#)

Organización y Gerencia

- Políticas institucionales poco claras para la elaboración y adopción de protocolos y guías de atención.
- Deficiencia de programas de inducción y re inducción a personal temporal y flotante.
- No implementación de rondas de seguridad.
- No contar con programas de capacitación constante, ni socialización de guías y protocolos.
- No definición del perfil de las personas que trabajan en la UCI.
- Personal asistencial sin actualización.

Individuo

- Falta de experiencia del personal asistencial que se encuentra a cargo de los pacientes en UCI.
- Funcionarios de otras áreas laborando sin la experiencia específica (personal de pisos en UCI).
- Omisión de la valoración de riesgos al ingreso del paciente al servicio.

Tarea y tecnología

- Falta de guías de atención y/o socialización de identificadores de riesgo en los pacientes en UCI.

Ambiente

- Sobrecarga laboral (exceso de pacientes asignados).
- Falta de iluminación, ventilación, espacio reducido, sitio ruidoso.

Paciente

- Paciente con necesidad de soportes adicionales como ventilación mecánica, sondas para alimentación, monitoreo invasivo.
- Pacientes con diversas complicaciones en su estado de salud.
- Paciente ansioso.
- Omisión de información.
- Paciente de edad avanzada, o neonato, recién nacido, niño.
- Paciente con antecedentes de úlceras digestivas.

Equipo

- Problemas de comunicación del equipo de trabajo. No advertencia en la entrega de turno de los riesgos del paciente y las medidas que se han tomado para prevenirlos.
- Falta de supervisión en el desarrollo del procedimiento.

FALLAS LATENTES

Falla Activa No.1 - Barreras y defensas

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 1](#)

HUMANAS

- Realizar una evaluación al ingreso del paciente con énfasis en identificar los riesgos que pueden tener o presentar.
- Conocimiento adecuado de los riesgos. (Eliminar riesgos evitables/prevenir y proteger de los que hay que asumir de forma inevitable)
- Supervisión constante de los pacientes y los riesgos a los que se enfrentan pacientes con ventilación mecánica monitoria invasiva, agitación, inconsciencia, ansiedad, etc.

ADMINISTRATIVAS

- Diseño de protocolos de atención del paciente crítico.
- Definición del número de pacientes por personal asistencial.
- Definición del perfil y credenciales que deben tener las personas que laboren en una UCI.

FÍSICAS

- Contar con formatos de evaluación de riesgos y adecuados registros en historia clínica de estos factores de riesgo.
- Celis-Rodríguez E, Besso J, Birchenall C, Cal MÁdl, Carrillo R, Castorena G, et al. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedo-analgesia en el paciente adulto críticamente enfermo. Medicina Intensiva. 2007;31:428-71.
- Contar con los aditamentos necesarios para prevención de riesgos (inmovilizar, caídas, UPP, higienización, aislamiento).

TECNOLÓGICAS

- Tecnología adecuada y con mantenimiento preventivo y correctivo.

PRÁCTICAS SEGURAS

7.3 ANÁLISIS DE CAUSAS DE FALLAS EN ACCIÓN EN SALUD "PROTOCOLO DE LONDRES"¹

Falla activa No. 2 [\(regresar al escenario problémico\)](#)



48

1. Lea la **Falla Activa o Acción Insegura**. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*
2. Lea las **Barreras y defensas** (Prácticas seguras) que pudieron evitar la presencia de eventos adversos, si estas existieran en la organización y se cumplieran. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*
3. Lea los **factores contributivos** que conllevaron a la presencia de la falla activa o acción insegura. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*

[1] Tomado con modificaciones por UT Praxxis UNAD de System Analysis of clinical incidents: the London protocol.
Autores: Sally Taylor-Adams y Charles Vincent (Clinical Safety Research Unit, Imperial College)

Falla Activa No.2 - Factores Contributivos

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 2](#)

Organización y Gerencia

- Políticas institucionales poco claras para la elaboración y adopción de protocolos y guías de atención.
- Deficiencia de programas de inducción y re inducción a personal temporal y flotante.
- No implementación de rondas de seguridad.
- No contar con programas de capacitación constante, ni socialización de guías y protocolos.
- Inadecuados procesos en el suministro de medicamentos.
- Funcionarios de otras áreas laborando sin la experiencia específica (personal de pisos en UCI).

Individuo

- Falta de experiencia del personal asistencial que se encuentra a cargo de los pacientes en UCI.
- Desconocimiento de los medicamentos de alto riesgo.(3) (12)
 - 3.Centro colaborador de la OMS sobre soluciones para la seguridad del paciente. Medicamentos de aspecto o nombre parecidos. 2007.
 - 12.Filik R, Purdy K, Gale A, Gerrett D. Drug name confusion: evaluating the effectiveness of capital ("Tall Man") letters using eye movement data. Soc Sci Med. 2004 Dec;59(12):2597-601.
- Ausencia de análisis y socialización o el no reporte de eventos adversos e incidentes relacionados con medicamentos.
- Fallas en el conocimiento en relación al fármaco. (14)(17)
 - 14. Viviane Tosta de Carvalho, Silvia Helena de Bortoli Cassiani. Errores en la administración de medicamentos: análisis de situaciones relatadas por los profesionales de enfermería. Investigación y Educación en Enfermería, vol. XIX, núm. 2, septiembre, 2001, pp. 26-35. Universidad de Antioquia Colombia
 - 17 Leape LL et si, Systems snalysis of adverse drug events. ADE Prevention Study Group. JAMA. 1995 Jul 5;274(1):35-43.
- No se realiza la reconciliación de medicamentos.

Tarea y tecnología

- Ausencia de fichas de medicamentos y sus posibles efectos secundarios.
- Ausencia, desactualización o no socialización de guías y protocolos clínicos y de uso racional de antibióticos.

Paciente

- Omisión de información.

Equipo

- Falta de supervisión en el desarrollo del procedimiento.

Ambiente

- Sobrecarga laboral (exceso de pacientes asignados).
- Trabajo en un entorno de prisas, enorme presión y, a veces, hostil.(19)
 - 19. Buerhaus PI. Lucian Leape on the causes and prevention of errors and adverse events in health care. J Nurs Manage. 1999;31:281-286.
- Cansancio del personal.

FALLAS LATENTES

Falla Activa No.2 - Barreras y defensas

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 2](#)

HUMANAS

- Limitación de órdenes verbales y telefónicas excepto emergencias(3)(5)
 - 3.Centro colaborador de la OMS sobre soluciones para la seguridad del paciente. Medicamentos de aspecto o nombre parecidos. 2007.
 - 5.Health Care Association of New Jersey, (HCANJ). Medication management guideline.2012. Available from: <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=39268>
- Los sistemas de doble chequeo independiente (cálculo, preparación, dilución, carga y programación de bombas).
- Supervisión constante de los pacientes.
- Control permanente de los efectos secundarios de los medicamentos administrados.
- Implementación de estrategias de uso seguro de medicamentos.
- Analizar y retroalimentar los errores de medicación para fortalecer el sistema de gestión de medicamentos. (5)
 - 5.Health Care Association of New Jersey, (HCANJ). Medication management guideline.2012. Available from: <http://www.guideline.gov/content.aspx?id=39268>.

ADMINISTRATIVAS

- Diseño de protocolos de atención del paciente crítico.
- Control en la administración de medicamentos.
- Definición del número de pacientes por personal asistencial.
- Educación sobre seguridad de medicamentos. [3]
 - 3.Centro colaborador de la OMS sobre soluciones para la seguridad del paciente. Medicamentos de aspecto o nombre parecidos. 2007.
- Diseñar y armonizar un programa de Atención Farmacéutica. Enfoques multifacéticos. [1] (4)
 - 1 Drug Administration Errors in Hospital Inpatients: A Systematic Review Berdot S., Gillaizeau F., Caruba T., Prognon P., Durieux P., Sabatier B.PLoS ONE (2013) 8:6 Article Number: e68856. Date of Publication: 20 Jun 2013
 - 4.Khoja T, Neyaz Y, Qureshi NA, Magzoub MA, Haycox A, Walley T. Medication errors in primary care in Riyadh City, Saudi Arabia. East Mediterr Health J. 2011 Feb;17(2):156-9.)
- Estandarizar las concentraciones de medicamentos y las técnicas de preparación.
- Estandarizar las abreviaturas, acrónimos y símbolos utilizados en toda la organización, e incluir una lista de aquellos que no se deben utilizar. (6)
 - 6. Gobierno de España MdSyc. Mejorando la seguridad del paciente en los hospitales: De las ideas a la acción. 2008.
- Definir normas para la correcta prescripción.

TECNOLÓGICAS

- Uso de bombas inteligentes y concentración estándar. [2]
 - 2.Tosta V, S B. Errores en la administración de medicamentos: análisis de situaciones relatadas por los profesionales de enfermería. Investigación y Educación en Enfermería [Internet]. 2001 Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105218301002>.
- Visualización de alertas/ instrucciones computarizadas. [4]
 - 4. Strategies for optimizing non-antimicrobial medication prescribing in hospital: A systematic review of the literature Bresee L., Guirguis M., McClurg C., Pasay D., Slobodan J. Canadian Journal of Hospital Pharmacy (2013) 66:4 (267). Date of Publication: 2013.

FÍSICAS

- Contar con las fichas de los medicamentos y sus características.
- Estandarizar el listado de medicamentos de alto riesgo (3).
 - Centro colaborador de la OMS sobre soluciones para la seguridad del paciente. Medicamentos de aspecto o nombre parecidos. 2007.
- Etiquetado y almacenamiento diferencial de drogas de alto riesgo.
- Presencia física con dispositivos (manilla, código de colores) para alerta de alergias.
- En lo posible implementar un sistema de prescripción electrónica (1).
 - 1 Drug Administration Errors in Hospital Inpatients: A Systematic Review Berdot S., Gillaizeau F., Caruba T., Prognon P., Durieux P., Sabatier B.PLoS ONE (2013) 8:6 Article Number: e68856. Date of Publication: 20 Jun 2013

PRÁCTICAS SEGURAS

7.3 ANÁLISIS DE CAUSAS DE FALLAS EN ACCIÓN EN SALUD "PROTOCOLO DE LONDRES"¹

Falla activa No. 3 [\(regresar al escenario problemático\)](#)



51

1. Lea la **Falla Activa o Acción Insegura**. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*
2. Lea las **Barreras y defensas** (Prácticas seguras) que pudieron evitar la presencia de eventos adversos, si estas existieran en la organización y se cumplieran. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*
3. Lea los **factores contributivos** que conllevaron a la presencia de la falla activa o acción insegura. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*

[1] Tomado con modificaciones por UT Praxxis UNAD de System Analysis of clinical incidents: the London protocol.
Autores: Sally Taylor-Adams y Charles Vincent (Clinical Safety Research Unit, Imperial College)

Falla Activa No.3 - Factores Contributivos

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 3](#)

Organización y Gerencia

- Políticas institucionales poco claras para la elaboración y adopción de protocolos y guías de atención.
- Deficiencia de programas de inducción y re inducción a personal temporal y flotante.
- No implementación de rondas de seguridad.
- No contar con programas de capacitación constante, ni socialización de guías y protocolos.
- Falta de cronogramas de mantenimiento preventivo y correctivo del mobiliario hospitalario.
- Ausencia de políticas institucionales para el plan de compras.

Tarea y tecnología

- Falta de mobiliario adecuado para el correcto posicionamiento del paciente.
- Falta de elementos necesarios para realizar adecuadamente la higiene bronquial.
- Ausencia, desactualización o no socialización de protocolos para manipulación la vía aérea y los dispositivos usados para la ventilación mecánica. 8,12,13
 - 8. Bernal d, Garzón n. Eventos adversos durante la atención de enfermería en unidades de cuidados intensivos. Pontificia Universidad Javeriana, facultad de enfermería, especialización en cuidado crítico. Bogotá. dc. 2008.
 - 12 Despins L, Patient Safety and Collaboration of the Intensive Care Unit Team. Crit Care Nurse 2009, 29:85-91.
 - 13. Chaboyer W, Chamberlain D, Hewson-Conroy K, Grealis B, Elderkin T, Brittin M, McCutcheon C, Longbottom P, Thalib L. SAFETY CULTURE IN AUSTRALIAN INTENSIVE CARE UNITS: ESTABLISHING A BASELINE FOR QUALITY IMPROVEMENT. AMERICAN JOURNAL OF CRITICAL CARE, March 2013, Volume 22, No. 2.
- Ausencia, desactualización o no socialización de protocolos institucionales para la limpieza, desinfección y esterilización de equipos biomédicos.
- Ausencia de tubos endotraqueales especiales.
- Mantenimiento deficiente de los ventiladores.
- Ausencia de dispositivos para el adecuado manejo de la vía aérea.
- Inexistencia de equipos biomédicos (ventiladores) de reserva.

Equipo

- Falta de supervisión en el desarrollo del procedimiento.

Paciente

- Paciente con necesidad de soportes adicionales como ventilación mecánica, sondas para alimentación.
- Pacientes con diversas complicaciones en su estado de salud.

Individuo

- Falta de experiencia del personal asistencial encargado del paciente. Personal de otras áreas en la unidad de cuidado intensivo.
- Procesos inadecuados de asepsia durante el procedimiento de aspiración de secreciones e higiene bronquial.
- Inadecuado proceso de esterilización del ventilador y sus circuitos.

Ambiente

- Sobrecarga laboral.
 - Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011
 - Bernal d, Garzón n. Eventos adversos durante la atención de enfermería en unidades de cuidados intensivos. Pontificia Universidad Javeriana, facultad de enfermería, especialización en cuidado crítico. Bogotá. dc. 2008.

FALLAS LATENTES

Falla Activa No.3 - Barreras y defensas

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 3](#)

HUMANAS

- Realizar un adecuado posicionamiento del paciente ventilado.
- Garantizar sedación protocolizada de estos pacientes.
- Evaluación diaria para extubación temprana.
- Profilaxis de trombosis venosa profunda y de úlceras de estrés.
- Realizar la aspiración de secreciones según la guía de la institución.
- Controlar la asepsia durante la aspiración de secreciones y el manejo del ventilador y circuitos.
- Manejo ventilatorio del paciente según regimen establecido por la evaluación previa.
- Mantener parámetros del ventilador ordenados.
- Adherencia a guías procedimientos y protocolos establecidos por parte del grupo de trabajo.
- Evaluación y supervisión permanente del paciente en ventilación mecánica.
- Documentar, actualizar y socializar protocolos de mantenimiento preventivo y correctivo de los ventiladores, manipulación de la vía aérea y manipulación de los dispositivos de ventilación mecánica.
- Capacitar al personal encargado del ventilador sobre su manejo seguro.

ADMINISTRATIVAS

- Diseño de protocolos, procedimientos y guías de manejo.
- Definición del número de pacientes por personal asistencial.
- Definición de tareas claras del personal encargado de los diferentes procesos para el manejo del paciente en ventilación mecánica.
- El grupo de salud de las unidades de cuidados intensivos altamente entrenado. (1)
- 1.Peris K. Aspects on patient safety in intensive care unit. 2011.
- Contar con equipos biomédicos (ventilador) de reserva para garantizar adecuado proceso de limpieza y desinfección.

TECNOLÓGICAS

- Central de monitoreo, software de seguridad (Alarmas y sistema de notificación), software de historia clínica.
- Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011

FÍSICAS

- Contar con el mobiliario adecuado para posicionar adecuadamente al paciente ventilado.
- Contar con los elementos adecuados para la esterilización según el protocolo de la institución.
- Contar con los insumos necesarios para la realización de los procedimientos de higienización vía aérea, manejo ventilador y circuitos, manejo de la vía aérea.
- Contar con equipos biomédicos (ventilador) en adecuadas condiciones de funcionamiento.

PRÁCTICAS SEGURAS

7.3 ANÁLISIS DE CAUSAS DE FALLAS EN ACCIÓN EN SALUD

"PROTOCOLO DE LONDRES"¹

Falla activa No. 4 [\(regresar al escenario problémico\)](#)



54

1. Lea la **Falla Activa o Acción Insegura**. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*
2. Lea las **Barreras y defensas** (Prácticas seguras) que pudieron evitar la presencia de eventos adversos, si estas existieran en la organización y se cumplieran. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*
3. Lea los **factores contributivos** que conllevaron a la presencia de la falla activa o acción insegura. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*

[1] Tomado con modificaciones por UT Praxxis UNAD de System Analysis of clinical incidents: the London protocol.
Autores: Sally Taylor-Adams y Charles Vincent (Clinical Safety Research Unit, Imperial College)

Falla Activa No.4 - Factores Contributivos

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 4](#)

Organización y Gerencia

- Inadecuada gestión del recurso humano.
- Organización inadecuada de turnos o equipos asistenciales.
- Inestabilidad del personal e inadecuada razón profesional /paciente.
- Deficiencia de programas o tiempo para inducción de personal 1.
- Peris K. Aspects on patient safety in intensive care unit. 2011.
- Personal de otras áreas en la unidad de cuidado intensivo.
- No tener reemplazos entrenados para cubrir en UCI.

Individuo

- Falta de experiencia del personal asistencial encargado del paciente.
- Falta de competencia (conocimiento y habilidad) o poca actualización del personal responsable del paciente.
- Falta de monitoreo del paciente crítico y de la solicitud de complementarios.
- Insuficiente observación del paciente por largos periodos de tiempo.
- Demora en brindar atención, dar atención médica cuando los cambios son detectados. (4,12)
- 4.Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011.
- 12 Despina L. Patient Safety and Collaboration of the Intensive Care Unit Team. Crit Care Nurse 2009, 29:85-91.
- Cansancio de la persona responsable del paciente.

Ambiente

- La sobrecarga laboral de los miembros de la UCI. (4,8,10)
- Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011Bernal d, Garzón n.
- Eventos adversos durante la atención de enfermería en unidades de cuidados intensivos. Pontificia Universidad Javeriana, facultad de enfermería, especialización en cuidado crítico. Bogotá. dc. 2008
- Alto volumen de pacientes en el servicio de urgencias u oleadas de pacientes en ciertos momentos del día.
- Ambiente en el que se cuenta con personal con poca experiencia o en entrenamiento y pocos especialistas.

Equipo

- La pobre comunicación en los grupos de cuidado crítico. (6,11)
- 6Reader T, Flin R, Cuthbertson B. Communication skills and error in the intensive care unit. Current Opinion in Critical Care 2007, 13:732-736.
- 11 N, Brett S. Improving care by understanding the way we work: human factors and behavioural science in the context of intensive care. Critical Care 2009, 13:139
- Pérdida de información durante la entrega de turno.
- Las malas relaciones llevan a un aumento en los errores llevando así a un mal desenlace en los pacientes. (10,11)
- 10 Castellheim A. How to Improve Patient Safety in Intensive Care Units. MASTER'S THESIS. Department of Health Management and Health Economics. Institute of Health and Community. Faculty of Medicine. University of Oslo. 2010.
- 11 Sevdalis N, Brett S. Improving care by understanding the way we work: human factors and behavioural science in the context of intensive care. Critical Care 2009, 13:139
- Falta de liderazgo del equipo (soporte en situaciones complejas).
- Falta de comunicación entre los profesionales respecto a los exámenes.

Tarea y tecnología

- Ausencia de inducción en el servicio que facilite la integración en el puesto de trabajo organización y funcionamiento, aspectos específicos sobre seguridad-
- Peris K. Aspects on patient safety in intensive care unit. 2011.
- Unidades de cuidados intensivos Estándares y recomendaciones. MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL. PASEO DEL PRADO, 18. 28014 Madrid

Paciente

- Complejidad del paciente.

FALLAS LATENTES

Falla Activa No.4 - Barreras y defensas

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 4](#)

HUMANAS

- Realizar una evaluación al ingreso del paciente con énfasis en identificar los riesgos.
- Adherencia a guías de manejo y protocolos de atención del paciente crítico.
- Apoyo intensivo de servicios clínicos urgentes (laboratorio, radiodiagnóstico).
- Unidades de cuidados intensivos Estándares y recomendaciones. MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL. PASEO DEL PRADO, 18. 28014 Madrid
- Mejorar la comunicación del grupo y del grupo con el paciente. 6-10.
- 6 Reader T, Flin R, Cuthbertson B. Communication skills and error in the intensive care unit. Current Opinion in Critical Care 2007, 13:732-736.
- 10. Castellheim A. How to Improve Patient Safety in Intensive Care Units. MASTER'S THESIS. Department of Health Management and Health Economics. Institute of Health and Community. Faculty of Medicine. University of Oslo. 2010.
- Analizar con un enfoque sistémico los incidentes de seguridad en la UCI y, especialmente, para establecer las medidas de corrección pertinentes para prevenir nuevos incidentes.

FÍSICAS

- Solicitud de exámenes por medios físicos o electrónicos.
- Sistema de identificación del paciente, unidad, cama y paciente (acrílicos, manillas, códigos de colores).

ADMINISTRATIVAS

- Disponer de un grupo de salud altamente entrenado. (1)
- I.Peris K. Aspects on patient safety in intensive care unit. 2011.
- Diseño de protocolos de atención del paciente crítico.
- Implantar políticas, procesos y sistemas normalizados para asegurar el etiquetado seguro de radiografías, especímenes de laboratorio u otros estudios diagnósticos, garantizando que el estudio corresponde al paciente.
- Establecer un plan de acogida del profesional a su llegada a la UCI.
- Unidades de cuidados intensivos. Estándares y recomendaciones. MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL. PASEO DEL PRADO, 18. 28014 Madrid
- Evaluación periódica de las habilidades del personal encargado del paciente en las diferentes áreas y requerimiento en las unidades de cuidado intensivo. (4).
- Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011
- Disponer de un programa de formación para la actualización del personal en los conocimientos relativos a la seguridad de los pacientes y calidad del servicio.
- Adoptar las medidas necesarias para facilitar la realización de actividades de formación continuada y de investigación y docencia de sus profesionales.

TECNOLÓGICAS

- Central de monitoreo, software de seguridad (alarmas y sistema de notificación) software de historia clínica.
- Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011

PRÁCTICAS SEGURAS

7.3 ANÁLISIS DE CAUSAS DE FALLAS EN ACCIÓN EN SALUD "PROTOCOLO DE LONDRES"¹

Falla activa No. 5 [\(regresar al escenario problemático\)](#)



57

1. Lea la **Falla Activa o Acción Insegura**. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*
2. Lea las **Barreras y defensas** (Prácticas seguras) que pudieron evitar la presencia de eventos adversos, si estas existieran en la organización y se cumplieran. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*
3. Lea los **factores contributivos** que conllevaron a la presencia de la falla activa o acción insegura. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*

[1] Tomado con modificaciones por UT Praxxis UNAD de System Analysis of clinical incidents: the London protocol.
Autores: Sally Taylor-Adams y Charles Vincent (Clinical Safety Research Unit, Imperial College)

Falla Activa No.5 - Factores Contributivos

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 5](#)

Organización y Gerencia

- Deficiencia de programas de inducción y re inducción a personal temporal y flotante.
- No implementación de rondas de seguridad.
- No contar con programas de capacitación constante, ni socialización de guías y protocolos.
- Estrategias inadecuadas de gestión del recurso humano.
- No tener reemplazos entrenados para cubrir en UCI.

Individuo

- Monitoreo o interpretación inadecuado de parámetros vitales y alarmas de equipos biomédicos.
- Insuficiente observación del paciente por largos periodos de tiempo, que lleva a algunos cambios en los signos vitales que no son detectados a tiempo.
- Falla en el reconocimiento de los cambios en los signos vitales y la no toma de ninguna acción frente a ellos.
- Demora en dar atención medica cuando los cambios son detectados. (4,12)
 - 4. Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011
 - 12.Despins L, Patient Safety and Collaboration of the Intensive Care Unit Team. Crit Care Nurse 2009, 29:85-91.
- No enseñanza de la patología a los cuidadores por el equipo de salud.

Tarea y tecnología

- Ausencia de estandarización del manejo del delirio en UCI.

Paciente

- Pacientes con diversas complicaciones en su estado de salud.
- Paciente ansioso.
- Omisión de información.
- Paciente de edad avanzada.
- Paciente con antecedentes de trastorno mental/orgánico.

Equipo

- Comunicación deficiente entre los médicos y el equipo de salud.
- Deficiencias de información respecto al estado del paciente.
- No disponibilidad de soporte especializado (interconsulta).

Ambiente

- Sobrecarga sensorial, (alarmas, luz permanentes, privación del sueño, temor, angustia, tecnología).
- Sobrecarga de trabajo (4,8,10).

FALLAS LATENTES

Falla Activa No. 5 - Barreras y defensas

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 5](#)

HUMANAS

- Definición de tareas claras del personal encargado de los diferentes procesos para el manejo del paciente con delirium o con riesgo de delirium.
- Realizar una evaluación al ingreso del paciente para identificar el riesgo que pueden tener de delirium.
 - Barr J, Fraser G, Puntillo K, Ely E, Gélinas C., Dasta J, Davidson J, Devlin J, Kress J, Joffe A, Coursin D, Herr D, Tung A, Robinson A, Fontaine D, Ramsay M, Riker R, Sessler C, Pun B, Skrobik Y, Jaeschke R. American College of Critical Care Medicine. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. Crit Care Med. 2013 Jan; 41(1): 263-306.
 - Celis-Rodríguez E, Besso J, Birchenall C, De la Cal M, Carrillo R, Castorena G, Ceraso D, Dueñas C, Gil F, Jiménez E, Meza J, Muñoz M, Pacheco C, Pálizas F, Pinilla D, Raffán F, Raimondi N, Rubiano S, Suárez M, Ugarte S. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedo-analgésia en el paciente adulto críticamente enfermo. Med. Intensiva v.31 n.8 Madrid nov. 2007.
- Supervisión constante de los pacientes y los riesgos a los que se enfrentan pacientes con agitación, inconciencia, ansiedad, etc.
 - Barr J, Fraser G, Puntillo K, Ely E, Gélinas C., Dasta J, Davidson J, Devlin J, Kress J, Joffe A, Coursin D, Herr D, Tung A, Robinson A, Fontaine D, Ramsay M, Riker R, Sessler C, Pun B, Skrobik Y, Jaeschke R. American College of Critical Care Medicine. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. Crit Care Med. 2013 Jan; 41(1): 263-306.
- Conocimiento adecuado de los riesgos (eliminar riesgos evitables/prevenir y proteger de los que hay que asumir de forma inevitable).
- Se debe tener en cuenta en primera medida los factores estresantes para el paciente y trabajar en ellos, no siempre son los mismos que considera el grupo de trabajo de la UCI.
 - (4) Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011
- Utilizar técnicas de menor costo y de menor riesgo para controlar la ansiedad de los pacientes en la UCI, (se ha encontrado que la música tiene un efecto relajante físico y psicológico en los pacientes, aumentando su comodidad). (4,9).
 - 4 Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011
 - Celis-Rodríguez E, Besso J, Birchenall C, De la Cal M, Carrillo R, Castorena G, Ceraso D, Dueñas C, Gil F, Jiménez E, Meza J, Muñoz M, Pacheco C, Pálizas F, Pinilla D, Raffán F, Raimondi N, Rubiano S, Suárez M, Ugarte S. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedo-analgésia en el paciente adulto críticamente enfermo. Med. Intensiva v.31 n.8 Madrid nov. 2007.
- La familia debe ser adecuadamente apoyada y direccionada a ofrecer soporte al paciente, para reducir el riesgo de desórdenes de ajuste como el síndrome de estrés post-traumático
 - (4). Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011

ADMINISTRATIVAS

- Protocolización de la prevención y manejo de delirium en las UCI. (Protocolo de sueño, control de la luz, el ruido del ambiente, el dolor y una juiciosa utilización de la sedación)
 - Barr J, Fraser G, Puntillo K, Ely E, Gélinas C., Dasta J, Davidson J, Devlin J, Kress J, Joffe A, Coursin D, Herr D, Tung A, Robinson A, Fontaine D, Ramsay M, Riker R, Sessler C, Pun B, Skrobik Y, Jaeschke R. American College of Critical Care Medicine. Clinical practice guidelines for the management of pain, agitation, and delirium in adult patients in the intensive care unit. Crit Care Med. 2013 Jan; 41(1): 263-306.
 - Celis-Rodríguez E, Besso J, Birchenall C, De la Cal M, Carrillo R, Castorena G, Ceraso D, Dueñas C, Gil F, Jiménez E, Meza J, Muñoz M, Pacheco C, Pálizas F, Pinilla D, Raffán F, Raimondi N, Rubiano S, Suárez M, Ugarte S. Guía de práctica clínica basada en la evidencia para el manejo de la sedo-analgésia en el paciente adulto críticamente enfermo. Med. Intensiva v.31 n.8 Madrid nov. 2007.
- Garantizar un grupo de salud de las unidades de cuidados intensivos altamente entrenado.
 - I. Peris K. Aspects on patient safety in intensive care unit. 2011.
- Estabilidad del personal y adecuada razón profesional /paciente.
 - Seguridad del paciente en terapia intensiva. Dr. Fabián Vitolo. Gerente de Relaciones Institucionales de Noble ARP. Ciudad Autónoma de Buenos Aires
- Disponer de un programa de formación para la actualización del personal en los conocimientos relativos a la seguridad de los pacientes y la calidad.
 - Seguridad del paciente en unidades de cuidados intensivos. Lic. en Enfermería Ariel Palacios. Responsable de Seguridad del Paciente Hospital Universitario Austral - Provincia de Buenos Aires

FÍSICAS

- Contar con formatos de evaluación de riesgos y adecuados registros en historia clínica de estos factores de riesgo.
- Medidas estructurales y mobiliario según estándares de habilitación (circuitos eléctricos diferenciados, múltiples tomas a pared, camas eléctricas con conexión a tierra independiente de la línea de alimentación de corriente alterna, alarmas de alta y baja presión de gases medicinales etc.)

TECNOLÓGICAS

- Disponer de monitoria central que observa 24 horas al día, siete días a la semana al paciente y entrega información en el momento exacto a un grupo de médicos y enfermeras (4).
 - Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011

PRÁCTICAS SEGURAS

7.3 ANÁLISIS DE CAUSAS DE FALLAS EN ACCIÓN EN SALUD "PROTOCOLO DE LONDRES"¹

Falla activa No. 6 ([regresar al escenario problemático](#))



60

1. Lea la **Falla Activa o Acción Insegura**. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*
2. Lea las **Barreras y defensas** (Prácticas seguras) que pudieron evitar la presencia de eventos adversos, si estas existieran en la organización y se cumplieran. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*
3. Lea los **factores contributivos** que conllevaron a la presencia de la falla activa o acción insegura. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*

[1] Tomado con modificaciones por UT Praxxis UNAD de System Analysis of clinical incidents: the London protocol.
Autores: Sally Taylor-Adams y Charles Vincent (Clinical Safety Research Unit, Imperial College)

Falla Activa No.6 - Factores Contributivos

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 6](#)

Organización y Gerencia

- Sobrecarga de pacientes o funciones asignadas.
 - Políticas institucionales poco claras para la elaboración y adopción de protocolos y guías de atención.
 - Ausencia, desactualización o no socialización del protocolo para colocación de los dispositivos invasivos.
 - Ausencia de políticas institucionales para el plan de compras.
 - Deficiencia de programas de inducción y reinducción a personal temporal o flotante.
 - Ausencia de un programa de educación continuada al personal asistencial que incluya evaluación.
 - No contar con programas de capacitación ni socialización de guías y protocolos.
 - Debilidad en la implementación del sistema de información unificado para la captura de los datos relacionados con vigilancia IAAS.
- (Política de prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalaria (IIH) para Bogotá, D.C. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D.C – Dirección de Salud Pública. 2007)
- Sobrecarga laboral.
 - No contar con programas de capacitación ni socialización de guías y protocolos.

Individuo

- Uso de técnica inadecuada durante la inserción del dispositivo.
 - Falta de experiencia del personal asistencial.
 - Falta de experiencia del personal que realiza el procedimiento.
 - Funcionarios de otras áreas laborando sin la experiencia específica (personal de pisos en UCI).
 - Antecedente de accidente de riesgo biológico que lo convierte en portador potencial de patógenos.
- (Política de prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalaria (IIH) para Bogotá, D.C. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D.C – Dirección de Salud Pública. 2007)
- Desconocimiento del manejo de elementos biomédicos para la colocación y cuidado de la sonda inadecuada.
 - Falta de entrenamiento del personal que realiza el procedimiento.
 - Omisión en la adherencia a protocolos de inserción, lavado y desinfección de dispositivos médicos y superficies.
 - Omisión en la adherencia al plan de gestión integral de residuos.

Tarea y tecnología

- Ausencia, desactualización o no socialización de protocolos y procedimientos de inserción de dispositivos invasivos.
 - Tratamiento que no permita mantener sonda urinaria del catéter cerrada durante la movilización o que requiera de retiro y manipulación permanente.
 - Falta de verificación del cumplimiento de aspectos básicos para ejecución del procedimiento de lavado y desinfección de dispositivos y superficies.
 - Falta de insumos necesarios para el procedimiento.
 - Suministro de desinfectantes de baja calidad.
- (Prevención de infecciones. Manual de referencia para proveedores de servicios de salud. EngenderHealth 2001)

Paciente

- Estado de conciencia del paciente.
- Colaboración por parte del paciente.
- Edad (niños – adultos mayores).
- Pacientes con diversas complicaciones en su estado de salud.
- Paciente ansioso.
- Paciente con antecedentes de trastorno mental/orgánico
- Paciente con necesidad de soportes adicionales como ventilación mecánica, sondas para alimentación, monitoreo, etc.
- Pacientes con diversas complicaciones en su estado de salud.
- Condiciones del paciente (flora microbiana en el sitio de salida del catéter).
- Infección local en el sitio de colocación del catéter

Equipo

- Inadecuadas técnicas de comunicación en el equipo de trabajo.
- Ausencia de supervisión al personal en formación.
- Ausencia de personal de soporte.
- Falta de verificación del cumplimiento de aspectos básicos para ejecución del procedimiento.
- Inadecuado acompañamiento o supervisión al personal en formación.
- Deficiente trabajo en equipo.

Ambiente

- Desconocimiento de normas de diseño, adecuación y construcción de áreas de aislamiento.
- Ausencia de condiciones de infraestructura que dificultan el cumplimiento de protocolos de aislamiento.
- Mobiliario en inadecuadas condiciones para el uso seguro.

FALLAS LATENTES

Falla Activa No.6 - Barreras y defensas

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 6](#)

ADMINISTRATIVAS

- Estandarizar en las guías y protocolos la mínima manipulación y el retiro temprano de los dispositivos invasivos.
- Realizar capacitaciones y talleres sobre buenas prácticas de colocación de los diferentes dispositivos de monitoreo y tratamiento.
- Mejorar la calidad de los requerimientos de compras de dispositivos e insumos.
- Vigilancia activa partiendo de la participación de los comités de infecciones intrahospitalarias, farmacia y terapéutica, funcionamiento de los mismos y participación en la definición del plan de compras.
- (Política de prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias (IIH) para Bogotá, D.C. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D.C – Dirección de Salud Pública. 2007 / Prevención de infecciones. Manual de referencia para proveedores de servicios de salud. EngenderHealth 2001)
- Definir acciones sistemáticas tendientes a garantizar la bioseguridad, manejo adecuado de residuos hospitalarios, control sobre el buen funcionamiento de equipos, buenas prácticas en los procesos de esterilización y manipulación de elementos biomédicos.
- (Política de prevención, control y vigilancia epidemiológica de infecciones intrahospitalarias. (IIH) para Bogotá, D.C. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D.C – Dirección de Salud Pública. 2007)
- Creación de una cultura de seguridad integrando al paciente y trabajador en las prácticas seguras.
- (2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings)
- Estructurar programas de educación para la prevención de infecciones dirigidos al personal asistencial.
- (2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings / Guías de práctica clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociadas al uso de dispositivos médicos. Asociación Colombiana de Infectología y otros / Educational interventions for preventing vascular catheter bloodstream infections in critical care: evidence map, systematic review and economic evaluation. 2014)
- Contar con suficiente personal capacitado y con la tecnología y recursos necesarios para la implementación de actividades.
- (Guías de práctica clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociadas al uso de dispositivos médicos. Asociación Colombiana de Infectología y otros)
- Estructurar programas de educación continuada con énfasis en seguridad del paciente y buenas prácticas haciendo seguimiento a su adherencia.
- Documentar, actualizar, socializar y medir la adherencia al plan de gestión integral de residuos. (Prevención de infecciones).
- Manual de referencia para proveedores de servicios de salud. EngenderHealth 2001 / 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings)

FÍSICAS

- Disponer de herramientas prácticas para la aplicación de la lista de verificación (formatos pre impresos, listas sistematizadas) .
- Contar con el mobiliario requerido en óptimas condiciones de mantenimiento.
- Disponibilidad de todos los suministros necesarios para la ejecución del procedimiento garantizando la técnica aséptica de acuerdo al protocolo institucional.
- (Guías de práctica clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociadas al uso de dispositivos médicos. Asociación Colombiana de Infectología y otros).
- Proveer los suministros y equipos necesarios para la observancia consistente de las precauciones estándar incluyendo los productos de higiene de manos y elementos de protección personal.
- (Guía de prevención, vigilancia epidemiológica y control de las infecciones asociadas al cuidado de la salud en las unidades de recién nacidos. Secretaría de Salud Distrital de Bogotá)

PRÁCTICAS SEGURAS

Falla Activa No.6 - Barreras y defensas

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 6](#)

HUMANAS

- Aplicación de las directrices del protocolo de colocación de catéteres, inserción de sondas urinarias, venopunciones, etc y medidas de bioseguridad en la institución.
- Aplicación de listas de verificación antes y durante la realización del procedimiento.
- Acompañamiento permanente y supervisión a personal en formación.
- Implementar un sistema de documentación dentro de los registros clínicos del paciente para el uso de dispositivos médicos que incluya indicaciones para el uso del dispositivo, fecha y hora de colocación así como fecha y hora de retiro del mismo.
- (Guías de práctica clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociadas al uso de dispositivos médicos. Asociación Colombiana de Infectología y otros).
- Utilización de barreras de seguridad según lo definido en el protocolo institucional.
- (Guideline for infection control in health care personnel, 1998. CDC Personel Healt Guideline)
- Adherencia a las recomendaciones institucionales para el control de infecciones.
- (2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings)
- Aplicación de sistemas de documentación para el uso de dispositivos médicos.
- Utilización de barreras de seguridad según lo definido en el protocolo institucional.
- (Guideline for infection control in health care personnel, 1998. CDC Personel Healt Guideline)
- Adherencia a las recomendaciones institucionales para el control de infecciones.
- (2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings)
- Participar activamente en el plan de capacitación del comité de infecciones.

TECNOLÓGICAS

- Dispositivos electrónicos para el control del acceso al área por parte del equipo de salud.
- Implementar un sistema de documentación dentro de los registros clínicos del paciente para el uso de dispositivos médicos que incluya indicaciones para el uso del dispositivo, fecha y hora de colocación así como fecha y hora de retiro del mismo
- (Guías de práctica clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociadas al uso de dispositivos médicos. Asociación Colombiana de Infectología y otros)

NATURALES

- Garantizar condiciones de humedad, ventilación temperatura e iluminación dentro del servicio.

PRÁCTICAS SEGURAS

7.3 ANÁLISIS DE CAUSAS DE FALLAS EN ACCIÓN EN SALUD "PROTOCOLO DE LONDRES"¹

Falla activa No. 7 [\(regresar al escenario problémico\)](#)

ANTERIOR FALLA



64

1. Lea la **Falla Activa o Acción Insegura**. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*
2. Lea las **Barreras y defensas** (Prácticas seguras) que pudieron evitar la presencia de eventos adversos, si estas existieran en la organización y se cumplieran. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*
3. Lea los **factores contributivos** que conllevaron a la presencia de la falla activa o acción insegura. *(Si no tiene claridad sobre su definición consúltela en el glosario)*

[1] Tomado con modificaciones por UT Praxxis UNAD de System Analysis of clinical incidents: the London protocol.
Autores: Sally Taylor-Adams y Charles Vincent (Clinical Safety Research Unit, Imperial College)

Falla Activa No.7 - Factores Contributivos

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 7](#)

Organización y Gerencia

- Deficiencia de programas de inducción y re inducción a personal temporal y flotante.
- No implementación de rondas de seguridad.
- No contar con programas de capacitación constante, ni socialización de guías y protocolos.
- Estrategias inadecuadas de gestión del recurso humano
- No tener reemplazos entrenados para cubrir en UCI.

Individuo

- Insuficiente observación del paciente por largos periodos de tiempo.
- Poca organización de cables, equipos y demás accesorios del paciente crítico.
- Falta de competencia (conocimiento y habilidad) o poca actualización del personal responsable del paciente.
- Omisión de solicitud de colaboración en la movilización del paciente crítico.
- Personal asistencial desmotivado o poco comprometido.
- Deficiente evaluación de los aditamentos de monitoreo y tratamiento y de los pacientes a su cargo.
- No adherencia a guías, manuales, protocolos, procedimientos, etc.

Tarea y tecnología

- Personal asistencial sin actualización o con poca experiencia.
- Personal que opera los equipos sin capacitación en el manejo de estos.

Paciente

- Paciente con necesidad de soportes adicionales como ventilación mecánica, sondas para alimentación monitoreo invasivo.
- Pacientes con diversas complicaciones en su estado de salud.
- Paciente ansioso, agitado, desorientado.
- Paciente de edad avanzada, o neonato, recién nacido, niño.

Equipo

- No comentar entre los miembros del equipo que atiende las pautas terapéuticas y colaborativas requeridas.
- El supervisor del personal en entrenamiento no está disponible o la supervisión es deficiente.
- Falta de liderazgo del equipo.

Ambiente

- Congestión del instrumental, monitores, cables y catéteres alrededor de la cama del paciente.
- Falta de iluminación, ventilación, espacio reducido, sitio ruidoso.

FALLAS LATENTES

Falla Activa No.7 - Barreras y defensas

[clic para regresar al Protocolo de Londres - Falla Activa No. 7](#)

HUMANAS

- Actualización y adiestramiento en el manejo de los diferentes dispositivos de monitoreo y tratamiento del paciente crítico.

ADMINISTRATIVAS

- Fomentar la creación y mantenimiento de una cultura de seguridad en el manejo de los diferentes dispositivos del paciente crítico.
- El personal de la UCI debe estar entrenado en la correcta utilización de los equipos y realizar actualizaciones periódicas relacionadas con los cambios en la tecnología. Drews F, Musters A, Samore M. Error Producing Conditions in the Intensive Care Unit.
- La evaluación periódica de las habilidades del personal encargado del paciente en las diferentes áreas en las Unidades de Cuidado Intensivo.

NATURALES

- Espacios adecuados entre el paciente y los equipos de apoyo.

FÍSICAS

- Barreras de contención e inmovilización adecuadas y de buena calidad.

TECNOLÓGICAS

- Monitoreo central que observa 24 horas al día, siete días a la semana al paciente y entrega información en el momento exacto a un grupo de médicos y enfermeras.

- (4) Kiare P. ASPECTS ON PATIENT SAFETY IN INTENSIVE CARE UNIT. TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES. Bachelor's Thesis, Degree Programme, Nursing. 2011

PRÁCTICAS SEGURAS

Realice el ejercicio siguiendo el modelo pedagógico ABP ([Ir Anexo 5](#))

7.4 SEGUIMIENTO Y MONITORIZACIÓN [\(regresar al escenario problémico\)](#)

7.4.1 Mecanismos de monitoreo

Dentro de los mecanismos de monitoreo se definen varias estrategias transversales que pueden consultarse en el paquete [“Monitoreo de aspectos claves de la seguridad del paciente”](#).

7.4.2 Indicadores

ASPECTOS GENERALES

NOMBRE

PROPORCIÓN DE MUERTES EN UCI.

DOMINIO

Gerencia de riesgo.

DEFINICIÓN OPERACIONAL

NUMERADOR

Número de pacientes manejado en UCI con el equipo médico cerrado, cuyo desenlace final es la muerte, en el periodo.

DENOMINADOR

Número total de pacientes que son hospitalizados en UCI con equipo médico cerrado, en el periodo.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Relación porcentual.

FACTOR

100

FÓRMULA DE CÁLCULO

Se divide el numerador entre el denominador y el resultado se multiplica por el factor y se presenta con una cifra decimal.

ASPECTOS GENERALES

NOMBRE

PROPORCIÓN DE RIESGO DE TROMBOEMBOLISMO.

DOMINIO

Gerencia de riesgo.

DEFINICIÓN OPERACIONAL

NUMERADOR

Número de pacientes que al ingreso de la UCI fueron evaluados por el riesgo de tromboembolismo venoso.

DENOMINADOR

Número total de pacientes que ingresan a la UCI.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Relación porcentual.

FACTOR

100

FÓRMULA DE CÁLCULO

Se divide el numerador entre el denominador y el resultado se multiplica por el factor y se presenta con una cifra decimal.

ASPECTOS GENERALES

NOMBRE

INCIDENCIA DE BAROTRAUMA.

DOMINIO

Seguridad.

DEFINICIÓN OPERACIONAL

NUMERADOR

Número de enfermos que presentan barotrauma.

DENOMINADOR

Número de enfermos con ventilación mecánica (VM) invasiva.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Porcentual.

FACTOR

100

FÓRMULA DE CÁLCULO

Número de enfermos que presentan barotrauma por 100. Número de enfermos con ventilación mecánica (VM) invasiva.

ASPECTOS GENERALES

NOMBRE

POSICIÓN SEMI INCORPORADA EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA (VM) INVASIVA.

DOMINIO

Gestión riesgo.

DEFINICIÓN OPERACIONAL

NUMERADOR

Número de días en VM invasiva y posición igual o superior a 30°.

DENOMINADOR

Número de días de VM invasiva

UNIDAD DE MEDICIÓN

Porcentual

FACTOR

100

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$\frac{\text{Número de días en VM invasiva y posición igual o superior a } 30^\circ \times 100}{\text{Número de días de VM invasiva}}$$
ASPECTOS GENERALES

NOMBRE

PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA.

DOMINIO

Gestión del riesgo.

DEFINICIÓN OPERACIONAL

NUMERADOR

Número de enfermos con profilaxis de TVP.

DENOMINADOR

Número de enfermos ingresados.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Porcentual.

FACTOR

100

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$\frac{\text{Número de enfermos con profilaxis de TVP} \times 100}{\text{Número de enfermos ingresados}}$$

ASPECTOS GENERALES

NOMBRE	NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA (NAV).
DOMINIO	Efectividad. Riesgo.

DEFINICIÓN OPERACIONAL

NUMERADOR	Número de episodios de NAV.
DENOMINADOR	Número de total de días de ventilación mecánica invasiva.
UNIDAD DE MEDICIÓN	Episodio.
FACTOR	1000 días VM.
FÓRMULA DE CÁLCULO	$\frac{\text{Número de episodios de NAV} \times 1000 \text{ días VM.}}{\text{Número total de días de ventilación mecánica invasiva.}}$

ASPECTOS GENERALES

NOMBRE	PRESIÓN DEL BALÓN DE NEUMOTAPONAMIENTO.
DOMINIO	Gestión riesgo.

DEFINICIÓN OPERACIONAL

NUMERADOR	Número de controles de medida de presión del balón de neumotaponamiento que están dentro del rango.
DENOMINADOR	Número total de controles de presión del balón de neumotaponamiento.
UNIDAD DE MEDICIÓN	Porcentual.
FACTOR	100
FÓRMULA DE CÁLCULO	$\frac{\text{Número de controles de medida de presión del balón de neumotaponamiento que están dentro rango} \times 100}{\text{Número total de controles de presión del balón de neumotaponamiento.}}$

ASPECTOS GENERALES

NOMBRE

ERRORES DE MEDICACIÓN EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA (SMI)

DOMINIO

Seguridad.

DEFINICIÓN OPERACIONAL

NUMERADOR

Número total de errores de medicación comunicados.

DENOMINADOR

Número total de administraciones.

UNIDAD DE MEDICIÓN

Porcentual.

FACTOR

100

FÓRMULA DE CÁLCULO

$$\frac{\text{Número total de errores de medicación comunicados} \times 100}{\text{Número total de administraciones}}$$



8. APROPIACIÓN

72



IR AL ÍNDICE



A continuación se presentarán dos casos a ser desarrollados por el alumno para la apropiación del conocimiento aquí expuesto.

Estos casos fueron contruidos basándose en situaciones reales aportadas por IPS a nivel nacional. Lea con atención el caso. Todas las respuestas se encuentran al aplicar los conceptos y en la información suministrada en el mismo, revise cada opción de respuesta, analícela a la luz de los conceptos y del caso y seleccione la respuesta que considera correcta. Puede encontrar opciones que en otras situaciones pueden ser la respuesta correcta pero no están descritas en el caso, por lo tanto no debe seleccionarlas.

CASO 1

Recién nacido pre término, de 34 semanas, producto primer embarazo, cesárea de urgencia por diagnóstico de sufrimiento fetal agudo, madre con posible corioamnionitis, APGAR: 5-6-8, Peso: 2.000 gramos, impregnado en meconio.

Al minuto con pobre esfuerzo respiratorio, cianosis generalizada, FC: 150 por minuto, tono muscular disminuido, reactivo a la estimulación, requiere aspiración de **líquido** amniótico meconiado e intubación por falla ventilatoria, se fija tubo con esparadrapo de tela y es trasladado a Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal para soporte ventilatorio y manejo médico.

A los dos días de hospitalización, permanece con evolución estable, en el turno de la mañana luego de baño y aspiración de secreciones, la alarma del monitor alerta hipoxemia, por lo que se revisa posición del tubo encontrándose extubado.

Se reintuba nuevamente, continua en tratamiento antibiótico y de soporte prolongando su estancia, con egreso al programa “Madre Canguro”.

INVESTIGACIÓN:

Posterior al reporte del evento adverso, el referente realiza revisión documental y entrevistas a las personas del servicio de Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal, interrogando a neonatólogo:

Referente: Doctor, ¿existe un protocolo para la intubación neonatal en esta Unidad de Cuidado Intensivo?

Neonatólogo: sí claro, aunque no lo hemos actualizado y la verdad no lo he revisado, pero las intubaciones se realizan con una buena técnica.

Referente: ¿el tratamiento instaurado al paciente fue adecuado?

Neonatólogo: sí, la evolución del paciente fue satisfactoria, continuó los controles en el programa “Madre Canguro” con excelente resultado.

El referente se dirige a la enfermera jefe de turno y pregunta:

Referente: ¿el paciente estuvo permanentemente monitorizado?

Enfermera: sí, a pesar de la falta de personal tratamos de estar muy pendientes de todos los bebés hospitalizados.

Referente: ¿hace falta recurso de enfermería?

Enfermera: dos compañeras renunciaron hace una semana, por una mejor propuesta laboral, hemos estado cubriendo como podemos.

Posteriormente se interroga a la terapeuta respiratoria:

Referente: ¿la intubación se realizó adecuadamente?

Terapeuta: sí, el procedimiento se realizó sin complicaciones.

Referente: ¿durante la hospitalización del paciente se realizó el seguimiento programado?

Terapeuta: no alcancé a realizar todas las valoraciones que exige el protocolo para la aspiración de secreciones.

Referente: ¿cual pudo ser la causa de extubación en este paciente?

Terapeuta: desde hace un mes nos están dando un esparadrapo que se despegas con mucha facilidad, el área administrativa está informada pero aún no se ha cambiado.

El referente se dirige a la farmacia y pregunta al encargado:

Referente: ¿se han recibido reportes por mala calidad del esparadrapo?

Farmacéuta: no, no tenemos reportes recientes.

ANÁLISIS:

El comité de seguridad inicia con la presentación del caso y los hallazgos de la investigación realizada por el referente de seguridad; los participantes intervienen en la lluvia de ideas para identificar las fallas activas y por cada factor contributivo las posibles causas, incluyendo lo encontrado en la etapa de investigación. Para el caso presentado se identificó:

FACTORES CONTRIBUTIVOS

Recién nacido pretermino.
Complejidad y gravedad del paciente.
Lenguaje y comunicación paciente neonato.

Incumplimiento de protocolos.

Mala calidad de los insumos.

Deficiencia en las comunicaciones.
Deficiencia en los procesos de supervisión.

Sobrecarga laboral.

77

Posterior a la identificación de las causas se realizó la priorización de las mismas utilizando la escala de probabilidad e impacto.

[\(Si desea conocer la escala y el procedimiento haga clic aquí\)](#)

PREGUNTAS:

1. ¿Cuál es la Falla Activa?
2. Clasifique cada causa en los diferentes tipos de factor contributivo.

CASO 2

Paciente femenina de 72 años, quien ingresa a la Unidad de Cuidado Intensivo, en post operatorio de histerectomía abdominal total secundaria a miomatosis uterina e hipermenorreas, shock hipovolémico. Antecedentes: Diabetes Mellitus tipo 2, hipotiroidismo en tratamiento. Examen físico: TA: 90/60 mmHg, Frecuencia Cardíaca: 100 por minuto, afebril, sonda vesical con drenaje activo. Se realiza cambio de sonda por acodamiento. Por evolución satisfactoria se traslada a piso, con posible egreso en dos días. **Durante su evolución presenta malestar general y fiebre, se documenta Infección de vías urinarias, por lo que se inicia tratamiento antibiótico que prolonga su estancia por 10 días.**

INVESTIGACIÓN:

Posterior al reporte del evento adverso el referente realiza revisión documental y entrevistas al personal de enfermería de la Unidad de Cuidado Intensivo Adulto preguntando:

Referente: ¿durante la estancia de la paciente en la unidad, presentó alguna complicación?

Enfermera: no, la paciente evoluciona siempre hacia la mejoría.

Referente: ¿requirió realizar algún procedimiento durante su hospitalización?

Enfermera: solo se realizaron unas transfusiones, administración de medicamentos y el cambio de sonda vesical.

Referente: ¿la inserción de la sonda vesical se realizó según los protocolos existentes?

Enfermera: aunque no conozco los protocolos, es un procedimiento de rutina nada complicado.

Referente: ¿quién insertó la sonda a la paciente?

Enfermera: como la paciente no estaba tan complicada, se asignó a la auxiliar nueva para que realizará el cambio de sonda.

El referente se dirige a la auxiliar de enfermería y pregunta:

Referente: ¿cuanto tiempo lleva laborando en la institución?

Auxiliar de Enfermería: comencé hace dos semanas, en la unidad de cuidado intensivo.

Referente: ¿tiene experiencia en la atención de pacientes de cuidado intensivo?

Auxiliar de Enfermería: no, está es la primera vez, pero estoy dispuesta a aprender.

Referente: ¿recibió inducción institucional?

Auxiliar de Enfermería: no, entré a trabajar el mismo día porque necesitaban cubrir el turno.

ANÁLISIS:

El comité de seguridad inicia con la presentación del caso y los hallazgos de la investigación realizada por el referente de seguridad; los participantes intervienen en la lluvia de ideas para identificar las fallas activas y por cada factor contributivo las posibles causas, incluyendo lo encontrado en la etapa de investigación. Para el caso presentado se identificó:

FALLA ACTIVA: Inserción inadecuada de una sonda urinaria.

FACTORES CONTRIBUTIVOS

PACIENTE

POP de histerectomía abdominal.
Antecedentes de diabetes mellitus tipo 2.

INDIVIDUO

Deficiencia de habilidades y competencias.
Desconocimiento de protocolos y procedimientos del servicio.
Inexperiencia de la persona que inserta la sonda.

EQUIPO DE TRABAJO

Ausencia de colaboración y deficiente trabajo en equipo.
Falta de supervisión del personal nuevo.
Inadecuada delegación de la inserción de la sonda uretral.

ORGANIZACIÓN Y GERENCIA

No tener reemplazos entrenados para cubrir en UCI.
Personal sin inducción en el servicio.

Posterior a la identificación de las causas se realizó la priorización de las mismas utilizando la escala de probabilidad e impacto.

[\(Si desea conocer la escala y el procedimiento haga clic aquí\).](#)

PREGUNTAS:

La falla activa principal en el presente caso, es:

a. La falta de caracterización de la paciente frente a sus posibles riesgos por las comorbilidades que presenta y que alertaría a los cuidados relacionados con su complejidad.

b. La manipulación inadecuada de una sonda urinaria.

c. Falta de la supervisión por parte del jefe de enfermería de la unidad intensivos al personal que ingresa a la unidad para la corroboración del cumplimiento del protocolo.

d. Ausencia de protocolo en el servicio para la inserción de sonda vesical a pacientes con riesgo alto de infección por comorbilidades y su respectiva medición de la adherencia.

Teniendo en cuenta los anteriores acontecimientos clasifique los factores contributivos relacionados:

a. Administrativos; tarea, tecnología y del individuo.

b. Tarea y tecnología; individuo, y del paciente.

c. Del paciente, individuo y administrativos.

d. Trabajo en equipo; tarea y tecnología y del paciente.

Las barreras a implementar sería:

FALLA ACTIVA/LATENTE	BARRERA	CLASIFICACIÓN DE LA BARRERA

Si desea conocer si su respuesta es correcta diríjase a la sección de “Evidenciar los Resultados” [\(hacer clic aquí\)](#)



9. EVIDENCIAR LOS RESULTADOS

84



 **MINSALUD**

IR AL ÍNDICE



CASO 1:

- 1. Falla activa: Inadecuada fijación del TOT que permite la extubación.
- 2.

FACTORES CONTRIBUTIVOS

PACIENTE
POP de histerectomía abdominal.
Antecedentes de diabetes mellitus tipo 2.

INDIVIDUO
Deficiencia de habilidades y competencias.
Desconocimiento de protocolos y procedimientos del servicio.
Inexperiencia de la persona que inserta la sonda.

EQUIPO DE TRABAJO
Ausencia de colaboración y deficiente trabajo en equipo.
Falta de supervisión del personal nuevo.
Inadecuada delegación de la inserción de la sonda uretral.

ORGANIZACIÓN Y GERENCIA
No tener reemplazos entrenados para cubrir en UCI.
Personal sin inducción en el servicio.

CASO 2:

La falla activa principal en el presente caso, es:

a. La falta de caracterización de la paciente frente a sus posibles riesgos por las comorbilidades que presenta y que alertaría a los cuidados relacionados con su complejidad.

b. La manipulación del paciente para la inserción de la sonda vesical por parte de un personal auxiliar de enfermería sin capacitación y sin el perfil idóneo para realizar la actividad.

c. Falta de la supervisión por parte del jefe de enfermería de la unidad intensivos al personal que ingresa a la unidad para la corroboración del cumplimiento del protocolo.

d. Ausencia de protocolo en el servicio para la inserción de sonda vesical a pacientes con riesgo alto de infección por comorbilidades y su respectiva medición de la adherencia.

Teniendo en cuenta los anteriores acontecimientos clasifique los factores contributivos relacionados

- a. Administrativos; tarea y tecnología y del individuo.
- b. Tarea y tecnología; individuo y del paciente.
- c. Del paciente, individuo y administrativos.
- d. Trabajo en equipo; tarea y tecnología y del paciente.

Las barreras a implementar sería:

FALLA ACTIVA/LATENTE	BARRERA	CLASIFICACIÓN DE LA BARRERA
a. La falta de caracterización de la paciente frente a sus posibles riesgos por las comorbilidades que presenta y que alertaría a los cuidados relacionados con su complejidad.	Evaluación de la paciente y conocimiento de la patología y evaluación de riesgos.	Humana.
c. Falta de la supervisión por parte del jefe de enfermería de la unidad intensivos al personal que ingresa a la unidad para la corroboración del cumplimiento del protocolo.	Acompañamiento permanente y supervisión a personal en formación.	Humana.
Personal auxiliar de enfermería sin capacitación y sin el perfil idóneo para realizar la actividad.	Estructurar programas de educación continuada con énfasis en seguridad del paciente y buenas prácticas haciendo seguimiento a su adherencia.	Administrativa.

Selección correcta:

Falla activa

b. Inserción inadecuada de una sonda urinaria.

Factores contributivos:

d. La caracterización del paciente permite realizar alertas por las condiciones del paciente, los protocolos obedecen a la tarea y tecnología y finalmente la supervisión tiene que ver con trabajo en equipo.

a, b, c, incluyen al individuo y esta es la falla activa.

Las barreras serían tendientes a humanas y administrativas.



10. EXPERIENCIAS EXITOSAS

89



MINSALUD

IR AL ÍNDICE



HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE [\(regresar Marco Teórico\)](#)

Prevención de Bacteremias asociadas a catéter central

CLÍNICA DEL COUNTRY

Prevención de la neumonía asociada a VM.

Realice el ejercicio siguiendo el modelo pedagógico ABP ([Ir a Anexo 6](#))



11. CONCLUSIONES

92

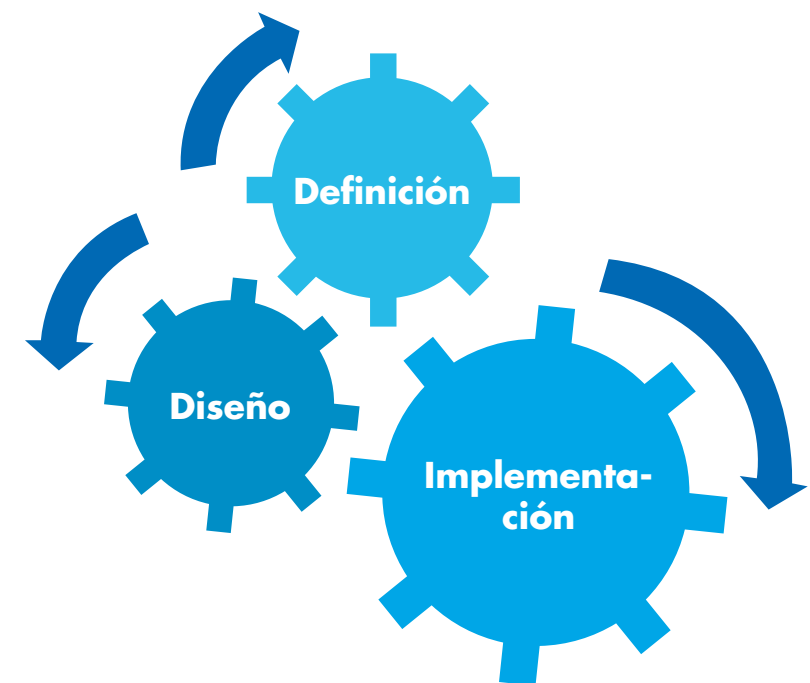


MINSALUD

IR AL ÍNDICE



- Dadas las características particulares de las unidades de cuidado crítico, se requiere el fortalecimiento del trabajo en equipo y la comunicación efectiva en la búsqueda de cumplimiento de objetivos trazados para cada uno de los miembros, para así minimizar la posibilidad de errores o eventos adversos.
- La pobre comunicación es los equipos de cuidado critico han mostrado contribuir con efectos adversos, aumento en la estancia en UCI y reingreso a la unidad, de hecho ha sido un tema de mucho interés como meta de múltiples reuniones destinadas a mejorar la seguridad del paciente.
- Es necesaria la capacitación y actualización de todo el personal en temáticas propias del cuidado y tratamiento del paciente crítico, así como en el manejo y entrenamiento en las diferentes tecnologías a las que se enfrentan diariamente.
- Todo el personal de las unidades de cuidado crítico, debe estar alineado con las políticas de calidad de la institución y con las guías de manejo y protocolos establecidos para el manejo de los pacientes.



Realice el ejercicio siguiendo el modelo pedagógico ABP ([Ir a Anexo 7](#))



12. ANEXOS

94



MINSALUD

IR AL ÍNDICE



ANEXO 1 - [CALIFICACIÓN DE LA EVIDENCIA](#)

ANEXO 2 - [MODELO PEDAGÓGICO: GLOSARIO DE TÉRMINOS](#) ([regresar al glosario de TÉRMINOS](#))

PASO 1. ANÁLISIS DE OBJETIVOS Y GLOSARIO

Tenga como premisa que el modelo inicia por la formulación de preguntas, por lo tanto se invita a que en el primer ejercicio el lector realice una lluvia de ideas dando respuesta a las preguntas que desea resolver. Una vez finalizada la lectura de los objetivos y el glosario, posteriormente debe registrarlas en una hoja de trabajo.

ANEXO 3 - **MODELO PEDAGÓGICO: ESCENARIO PROBLÉMICO** ([regresar al escenario problémico](#))

PASO 2. ESCENARIO PROBLÉMICO

En el abordaje de la lectura de los paquetes instruccionales, identificar el ESCENARIO PROBLÉMICO hace relación a la presentación del tema en forma de pregunta, de situación dilemática, es un problema que necesita solucionarse. Una pregunta-problema hace las veces de motor de arranque y permite dinamizar los contenidos a trabajar a través de un problema que se identifica. Implica observar, leer, analizar, reflexionar y sintetizar el ambiente del problema y construir un ESCENARIO PROBLÉMICO sobre el cual se pretende actualizar, corregir, o implementar nuevas prácticas en la atención en salud. Esta etapa implica acercarse al marco teórico y entender el problema en el contexto.

Ejercicio:

Inicie con la lectura del ESCENARIO PROBLÉMICO planteado en cada paquete. Posteriormente, amplíe sus preguntas con las sugeridas en el documento, adicionando todas las demás inquietudes que surjan individualmente o en el grupo de trabajo. Regístrelas en la hoja de trabajo.

PASO 5. MARCO TEÓRICO (ANÁLISIS TÉCNICO)

5.1 Remítase a la lectura del paquete instruccional de seguridad del paciente y atención segura.

5.2 Remítase a la lectura del paquete de monitorio de aspectos claves de seguridad del paciente.

5.3 Remítase al paquete instruccional de seguridad del paciente de la línea tematica clínica de su interes.

Tener en cuenta en 7.3 Análisis de Causas de falles en Atención en Salud- Protocolo de Londres.

1. Lea la falla activa o accion insegura. (Si no tiene claridad sobre su definición, consúltela en el glosario)

2. Lea las barreras y defensas (prácticas seguras) que pudieron evitar la presencia de eventos adversos, si éstas existieran en la organización y se cumplieran.

3. Lea los factores contributivos que conllevaron a la presencia de la falla activa o acción insegura.

Se busca con este análisis que los lectores tomen conciencia de la situación a la que se enfrentan. Que formulen hipótesis de por qué puede ocurrir el problema, las posibles causas e ideas para resolver el problema desde lo que ya se conoce.

ANEXO 5 - ACTIVIDADES INSTITUCIONALES DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE ([regresar a Falla Activa](#))

En los paquetes de cada línea temática clínica, responda las siguientes preguntas.

¿Las barreras y defensas o prácticas seguras sugeridas en el documento se encuentran documentadas, socializadas, adoptadas y verificadas en la organización?

¿Se han presentado estas fallas activas o acciones inseguras en nuestra organización y han sido reportadas?

¿Conoce el personal de la institución que estas fallas activas deben ser reportadas?

¿Los factores que contribuyeron en la aparición de la falla activa o acción insegura son factores comunes en nuestra organización?

¿Se cuenta en mi organización con barreras y defensas o prácticas seguras para disminuir los factores contributivos?

¿Qué barreras y defensas debería fortalecer o implementar? (Todas las definidas por la Guía Técnica, las que después de un ejercicio de AMEF queden priorizadas)

¿Qué mecanismos de monitorio tenemos implementados en nuestra institución?

¿Qué información relevante sobre seguridad del paciente ha arrojado estos mecanismos de monitorio?

¿Cuenta la institución con indicadores que permitan monitorizar el desarrollo de las actividades en seguridad del paciente mas relevantes?

¿Cuáles son?

¿Se acercan a los recomendados en el paquete instruccional de seguridad del paciente?

¿Debería ajustarlo?

¿Cómo?

¿La redacción de los indicadores y su resultados aportan información relevante para demostrar los resultados del trabajo en seguridad del paciente?

¿Son fácilmente medibles?

¿Las fuentes de información están disponibles y son de fácil recolección?

¿Esta información puede extraerse de otro indicador con una mayor profundidad en su análisis?

ANEXO 6 - **MODELO PEDAGÓGICO: EXPERIENCIAS EXITOSAS** ([regresar a Experiencias exitosas](#))

PASO 8. EXPERIENCIAS EXITOSAS

En cada uno de los paquetes se encuentra una EXPERIENCIA EXITOSA, un ejemplo de una institución prestadora de servicios de salud con altos estándares de calidad. Frente a esta experiencia se sugiere revisar la o las preguntas problemáticas para tratar de analizarlas desde ese contexto.

La inquietud es: si existiera, ¿cómo se resolvería el problema en la institución del ejemplo?. Al conservar las preguntas y resolverlas en otro contexto, con el caso que nos presentan en la experiencia exitosa, se puede hacer un ejercicio de comparación de circunstancias, de modos, de oportunidades, de fortalezas y de debilidades para enriquecer el análisis del contexto propio.

¿Cómo la solucionan los otros, con qué recursos, con qué personal, en qué ambiente y en qué condiciones? ¿Qué podemos aprender de la comparación de la experiencia exitosa? ¿Cómo solucionar el problema con lo que somos y tenemos?

Por lo tanto los invitamos a apropiarse el modelo de aprendizaje basado en problemas, ABP, como experiencia exitosa, ya que se ha demostrado en universidades nacionales como la Universidad Nacional Abierta y a distancia, UNAD, y en universidades internacionales como la Universidad Politécnica de Madrid, que este modelo ha sido realmente exitoso. La invitación es a que en la Institución a la que pertenece el lector, este modelo pueda ser adoptado por la organización, complementado con socio-dramas, video clips, presentación en diapositivas, carteleras, protocolos ilustrados, entre otros, sobre el nuevo aprendizaje o cualquier herramienta creativa que permita socializar la comprensión del tema.

PASO 10. CONCLUSIONES

Se invita al lector a describir sus propias conclusiones de manera concreta, que lleven a la claridad del actuar en la práctica y a responder los siguientes planteamientos.

Enumere tres acciones que ejecutará, gracias a lo aprendido en este ejercicio.

Realice un breve resumen del paso a paso para la aplicación de lo aprendido

Preguntarse y responder de manera individual y grupal

- ¿Qué conocimientos tenía al inicio de la lectura y cuáles conocimientos tengo ahora?
- ¿Cómo procedía antes frente a un caso de seguridad del paciente y como debo proceder ahora que tengo los conocimientos?
- ¿Qué información relevante debo recordar y qué información debo aplicar permanentemente?
- ¿Qué errores he cometido en este proceso de aprendizaje? ¿Cómo los puedo solucionar?

Finalmente recuerde diligenciar la tabla de nivel de cumplimiento de sus metas de aprendizaje y lo que debe ejecutar para profundizar en el tema y lograr un 100% en su meta.