

EVALUACIÓN DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS ANTES DEL ALTA HOSPITALARIA

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

ESC

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

JAVIER GUSTAVO MARTÍNEZ AROCA
OLGA LUCÍA CORREDOR CIFUENTES
Expertos Técnicos



CLÍNICA FOSCAL
HOSPITAL GENERAL DE MEDELLÍN
HOSPITAL PABLO TOBÓN URIBE
Agradecimiento por su participación



MINSALUD

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. OBJETIVO GENERAL	17
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
4. GLOSARIO DE TÉRMINOS	21
5. ESCENARIO PROBLÉMICO	26
6. METAS DE APRENDIZAJE (COMPETENCIAS)	28
7. MARCO TEÓRICO.....	30
7.1 Antecedentes	31
7.2 Justificación	48
7.3 Análisis de causas en atención en salud “Protocolo de Londres”....	49
7.4 Seguimiento y Monitorización	58
7.4.1 Mecanismos de monitoreo	58
7.4.2 Indicadores	58
8. APROPIACIÓN.....	61
9. EVIDENCIAR LOS RESULTADOS	67
10. EXPERIENCIAS EXITOSAS	71
11. CONCLUSIONES.....	75
12. ANEXOS	77

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.

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:

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.

Está 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](#)).

Casi la mitad de los pacientes hospitalizados experimenta errores, ya sea en el tratamiento, en exámenes, o en el seguimiento de resultados pendientes¹ y entre 19% y 23% sufren algún evento adverso post-alta, siendo los más frecuentes los derivados de medicamentos².

A su vez, la tasa de reingresos a 30 días entre beneficiarios de Medicare (programa Federal de Estados Unidos de Norteamérica que paga ciertos gastos en salud en personas igual o mayores a 65 años) llega a 21%³. En vista de esto, Joint Commission (JC) (Grupo independiente de Estados Unidos de Norteamérica sin fines de lucro que administra los programas de acreditación para hospitales y otros centros prestadores de cuidados de la salud) instruyó a las instituciones a realizar una conciliación de las indicaciones de medicamentos (CIM) acuciosa en cada paciente que experimenta un ingreso, un traslado dentro del hospital o un alta.⁴ Medicare en Estados Unidos de Norteamérica penaliza económicamente a los hospitales con reingresos sobre cierto percentil a partir de 2012. De igual modo, el pago asociado a diagnóstico en Estados Unidos de Norteamérica

1 Moore C, Wisnivesky J, Williams S, McGinn T. Medical errors related to discontinuity of care from an inpatient to an outpatient setting. *J Gen Intern Med* 2003; 18 (8): 646-51.

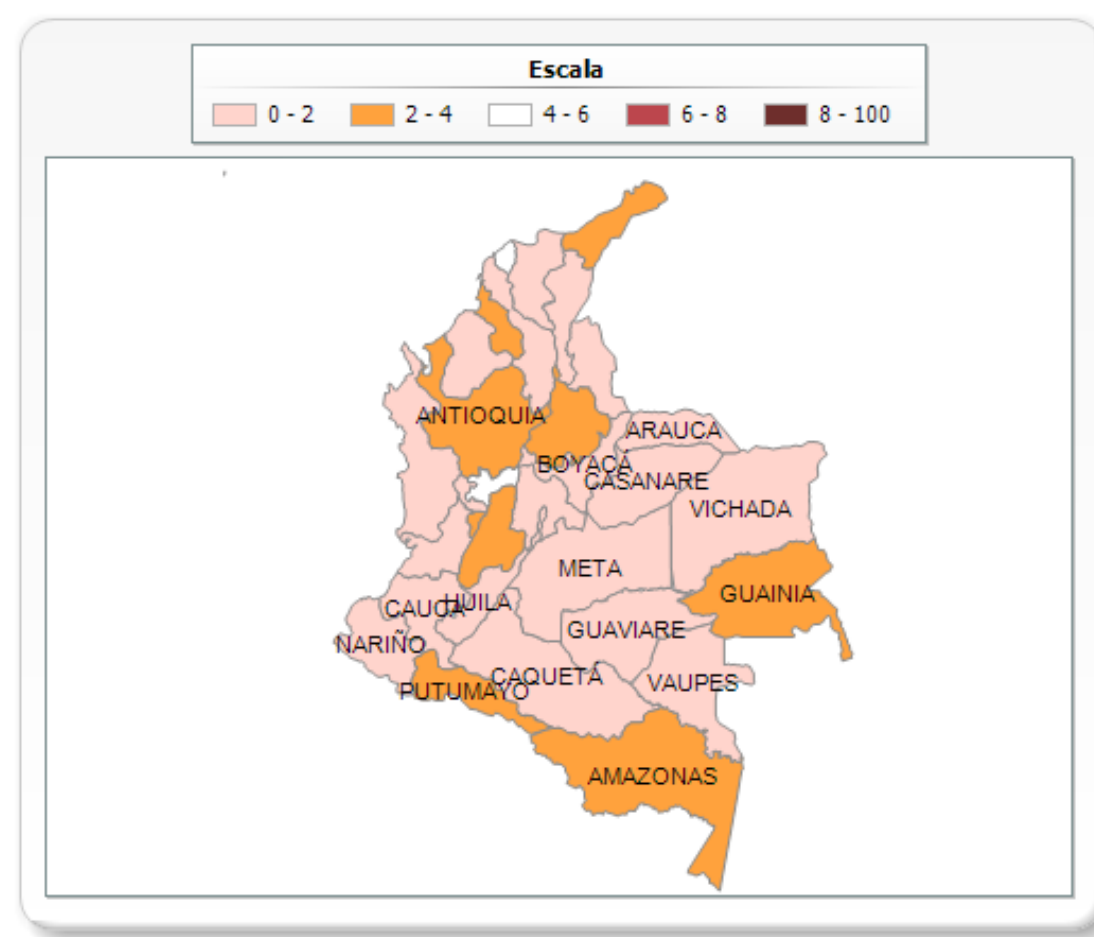
2 Forster AJ, Clark H, Menard A, Dupuis N, Chernish R, Chandok N, et al. Adverse events among medical patients after discharge from hospital. *CMAJ* 2004; 170 (3): 345-9.

3 Jencks S, Williams M, Coleman E. Rehospitalizations among patients in the Medicare fee-for-service program. *N Engl J Med* 2009; 360 (14): 1418-28.

4 http://www.jointcommission.org/assets/1/18/National_Patient_Safety_Goals_6_3_111.PDF

presiona a los hospitales a elaborar estrategias para reducir la duración de las hospitalizaciones y la readmisión a los 30 días.⁵

En Colombia la tasa de reingreso de Pacientes Hospitalizados en el 2013, según los indicadores de calidad se encuentra en promedio en 1,73.



5 Tomado de Rev. méd. Chile vol.142 no.2 Santiago feb. 2014

DEPARTAMENTO	VALOR CALCULADO
05 – Antioquia	2,09
08 – Atlántico	4,73
11 - Bogotá, D.C.	1,40
13 – Bolívar	0,85
15 – Boyacá	1,29
17 – Caldas	4,13
18 – Caquetá	0,96
19 – Cauca	0,83
20 – Cesar	0,68
23 – Córdoba	1,08
25 – Cundinamarca	1,50
27 – Chocó	1,91
41 – Huila	0,59
44 - La Guajira	2,28
47 – Magdalena	1,75
50 – Meta	1,58
52 – Nariño	0,79
54 - Norte de Santander	0,73

63 – Quindío	2,05
66 – Risaralda	1,52
68 – Santander	2,30
70 – Sucre	3,11
73 – Tolima	2,33
76 - Valle del Cauca	1,22
81 – Arauca	1,12
85 – Casanare	1,04
86 – Putumayo	2,39
88 - Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	1,78
91 – Amazonas	2,14
94 – Guainía	2,71
95 – Guaviare	0,36
97 – Vaupés	0,14
99 – Vichada	1,18
Total	1,73

I.2.1.0 - Tasa de Reingreso de Pacientes Hospitalizados 2013

Fuente: Bodega de Datos SISPRO, Indicadores Calidad IPS y EPS (Circular Única – Súpersalud)



2. OBJETIVO GENERAL

17



MINSALUD

IR AL ÍNDICE



Desarrollar y fortalecer el conocimiento técnico en la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria y las habilidades para la aplicación de prácticas seguras en todos los integrantes del equipo de salud con el fin de prevenir la presencia de errores en la atención y disminuir la posibilidad de eventos adversos relacionados.



3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

19



IR AL ÍNDICE



- Detectar cuáles son los errores o fallas en la atención clínica relacionados con la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria.
- Identificar cuáles son los factores contributivos más comunes y de mayor impacto que favorecen los errores en la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria.
- Identificar las barreras y defensas de seguridad más eficaces y su aplicación para mitigar los errores en la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria.
- Socializar los mecanismos de monitoreo y medición recomendados tanto para el seguimiento a la aplicación de prácticas seguras como para la disminución de fallas en la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria.
- Presentar experiencias exitosas como guía en la aplicación de prácticas seguras.

4. GLOSARIO DE TÉRMINOS

21



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.⁶

ATENCIÓN EN SALUD: servicios recibidos por los individuos o las poblaciones para promover, mantener, monitorizar o restaurar la salud.⁷

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.⁸

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.⁹

FALLAS ACTIVAS O ACCIONES INSEGURAS: son acciones u omisiones que tienen el potencial de generar daño u evento adverso. Es una conducta que ocurre

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

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

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

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)¹⁰

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)¹¹.

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.

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).

¹¹ 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).

FACTORES CONTRIBUTIVOS: son las condiciones que predisponen una acción insegura (falla activa).¹² Los factores contributivos considerados en el Protocolo de Londres son:

- **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).

¹² 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).

- **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 lo procesos de atención.¹³

REINGRESO: admisiones o ingresos a un hospital dentro de un cierto periodo después de haber egresado del centro hospitalario.

¹³ Tomado de WHO. Project to Develop the International Patient Safety Event con modificaciones UT Praxxis -UNAD

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



5. ESCENARIO PROBLÉMICO

26



 MINSALUD

IR AL ÍNDICE



¿FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA?

¿Por qué es importante garantizar una correcta evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria e identificación de los pacientes?

¿Cuáles son las fallas más comunes que conllevan a los errores en la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria?

¿Cuáles son las prácticas seguras más eficaces para evitar eventos adversos relacionados con la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria?

¿Cuáles mecanismos de monitoreo y seguimiento son más eficaces para vigilar la implementación de prácticas seguras y el comportamiento de eventos adversos relacionados con la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria?

¿Cómo se implementan prácticas seguras para evitar errores en la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria?

¿Cuáles son los factores contributivos más frecuentes que conllevan a qué se presenten errores en la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria?

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



6. METAS DE APRENDIZAJE

28



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, las que 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

30



IR AL ÍNDICE



7.1 ANTECEDENTES

¿Por qué es importante garantizar una correcta evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria e identificación de los pacientes? [\(regresar al escenario problémico\)](#)

En el alta hospitalaria se transfiere la responsabilidad entre el médico del hospital y el médico de atención primaria¹⁴ y una inadecuada planificación puede derivar en mayores reingresos, eventos adversos y en insatisfacción del paciente y familiares¹⁵.

El Anexo técnico No.2 de la Resolución 3374 del 2000, incluye, dentro de los datos mínimos que deben contener la epicrisis, los resultados de procedimientos diagnósticos, que justifiquen los cambios en el manejo o en el diagnóstico¹⁶ como dato básico que deben reportar los prestadores de servicios de salud y las entidades administradoras de planes de beneficios sobre los servicios de salud prestados.

14 Manian FA. Whither continuity of care? N Engl J Med 1999; 340 (17): 1362-3.

15 Bull M, Hansen H, Gross C. Predictors of elder and family caregiver satisfaction with discharge planning. J Cardiovasc Nurs 2000; 14 (3): 76-87. Coleman E, Mahoney E, Parry C. Assessing the quality of preparation for posthospital care from the patient's perspective: the care transitions measure. Med Care 2005; 43 (3): 246-55.

16 Tomado de la Resolución 3374 de 2000. Ministerio de Salud.

¿Cuáles son las fallas más comunes que conllevan a los errores en la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria? [\(regresar al escenario problemático\)](#)

- Los pacientes son dados de alta de los hospitales con resultados de las pruebas aún pendientes^{17 18}
- Los médicos no suelen ser conscientes de los resultados de las pruebas potencialmente importantes al alta y que algunos de estos resultados requieren medidas urgentes.
- A pesar del alto número de pruebas de laboratorio pendientes al alta hospitalaria para los pacientes, estas pruebas a menudo se omiten en la epicrisis.
- Los resultados de microbiología preliminar a menudo están disponibles rápidamente y pueden ayudar a tomar las decisiones clínicas.
- No existen políticas claras acerca de quién es el responsable de dar seguimiento a una prueba de laboratorio en espera.
- Los médicos no notifican rutinariamente a los pacientes los resultados de los paracálculos.¹⁹

17 Roy CL, Poon EG, Karson AS, Ladak-Merchant Z, Johnson RE, Maviglia SM, et al. Patient safety concerns arising from test results that return after hospital discharge. *Ann Intern Med.* 2005 Jul 19;143(2):121-8.

18 Walz SE, Smith M, Cox E, Sattin J, Kind AJ. Pending laboratory tests and the hospital discharge summary in patients discharged to sub-acute care. *J Gen Intern Med.* 2011 Apr;26(4):393-8. doi: 10.1007/s11606-010-1583-7. Epub 2010 Nov 30.

19 Poon EG, Gandhi TK, Sequist TD, Murff HJ, Karson AS, Bates DW. "I wish I had seen this test result earlier!": Dissatisfaction with test result management systems in primary care. *Arch Intern Med.* 2004 Nov 8;164(20):2223-8.

- El volumen de datos para revisar es grande.
- Las epicrisis no proporcionan toda la información administrativa y médica importante.²⁰

La falta de seguimiento realizada a los resultados anormales de las pruebas diagnósticas, es uno de los problemas de seguridad más complejos de la atención en salud. La ausencia de acciones oportunas sobre los resultados de las pruebas diagnósticas, pone en peligro la seguridad de los pacientes y la satisfacción de los usuarios.

Existe evidencia creciente que señala que la falta de evaluación y seguimiento de los resultados anormales de las pruebas es un error común en materia de salud que puede comprometer la seguridad del paciente, conllevando a una falta de oportunidad en el diagnóstico. Sin embargo, las causas exactas de estos retrasos en el diagnóstico y una evaluación global del problema continúan siendo difíciles de determinar. Los datos disponibles sugieren que los problemas causados en los sistemas de información por una inadecuada gestión de las pruebas con resultados anormales o de aquellas cuyos resultados se pierden, contribuye ampliamente a la falta de oportunidad en el diagnóstico. Sin embargo, poco se sabe sobre la epidemiología y las consecuencias clínicas del extravío de resultados anormales.

²⁰ Kripalani S, Jackson AT, Schnipper JL, Coleman EA. Promoting effective transitions of care at hospital discharge: a review of key issues for hospitalists. J Hosp Med. 2007 Sep;2(5):314-23.

¿Cuáles son las prácticas seguras más eficaces para evitar eventos adversos relacionados con la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria? (regresar al escenario problémico)

- La planificación del alta.²¹
- Identificar los laboratorios u otras pruebas cuyos resultados finales siguen pendientes en el momento del alta.²²
- Mejorar la comunicación de las pruebas de laboratorio pendientes al alta.²³
- Designar un responsable del seguimiento de los laboratorios pendientes.
- Explicar los resultados de los exámenes al paciente y su familia. Si los resultados no están disponibles al momento del alta, explique cuándo y dónde pueden recibirlos.²⁴

21 Shepperd S, McClaran J, Phillips CO, Lannin NA, Clemson LM, McCluskey A, et al. Discharge planning from hospital to home. Cochrane Database Syst Rev. 2010 Jan 20(1):CD000313. doi: 10.1002/14651858.CD000313.pub3.

22 Alper E, O'Malley T, Greenwald J. Hospital discharge and readmission2014. Available from: <http://www.uptodate.com/contents/hospital-discharge-and-readmission>

23 Walz SE, Smith M, Cox E, Sattin J, Kind AJ. Pending laboratory tests and the hospital discharge summary in patients discharged to sub-acute care. J Gen Intern Med. 2011 Apr;26(4):393-8. doi: 10.1007/s11606-010-1583-7. Epub 2010 Nov 30.

24 Quality AfHRA. IDEAL Discharge Planning Overview, Process, and Checklist, Guide to Patient and Family Engagement:[1-7 pp.]. Available from: http://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ahrq.gov%2Fprofessionals%2Fsystems%2Fhospital%2Fengagingfamilies%2Fstrategy4%2FStrat4_Tool_1_IDEAL_chklst_508.pdf&ei=IJaXVL-jM-e1s-QSQkYLYCA&usg=AFQjCNFB8ClxjD3xRbqLzrYnOo2p5HWxw&bvm=bv.82001339,d.cWc

- Epicrisis completas que incluyan información administrativa y médica importante, resultados de las pruebas importantes.²⁵

A pesar del creciente reconocimiento de los problemas en la evaluación y seguimiento de los resultados de las pruebas diagnósticas, el diseño de soluciones sólidas es un reto que depende de una serie de factores, tales como el amplio espectro de pruebas que deben comunicarse a los pacientes. La amplia gama de métodos que utilizan los centros de pruebas de laboratorio y de imagenología para informar los resultados de las pruebas a los pacientes, por ejemplo, teléfono, correo electrónico, fax, cartas, y el gran número de pasos involucrados en la comunicación de resultados de las pruebas a sus pacientes, generan múltiples oportunidades para que se produzcan errores.

Una solución propuesta por algunos investigadores, ha sido el uso de sistemas computarizados para ayudar en la gestión de resultados; sin embargo, estos sistemas dependen de la comunicación electrónica de los resultados de cada centro de pruebas de laboratorio y de imagenología a un archivo electrónico al cual puedan acceder los médicos; tecnología a la cual no hay acceso en la mayor parte de los hospitales en el país.

²⁵ Kripalani S, Jackson AT, Schnipper JL, Coleman EA. Promoting effective transitions of care at hospital discharge: a review of key issues for hospitalists. J Hosp Med. 2007 Sep;2(5):314-23.

¿Cuáles mecanismos de monitoreo y seguimiento son más eficaces para vigilar la implementación de prácticas seguras y el comportamiento de eventos adversos relacionados con la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria? [\(regresar al escenario problémico\)](#)

Si bien es cierto que lo ideal es que el proceso de evaluación de todas las pruebas diagnósticas debería controlarse desde un principio en todos los servicios de los hospitales, también es cierto que al igual que la mayor parte de los procesos, el problema no es de igual magnitud en todos los servicios; incluso, en aquellos servicios en los que pueda haber una magnitud igual en la prevalencia de pruebas que se quedan sin ser evaluadas, esta falta de evaluación de dichas pruebas no genera resultados igualmente graves, tales como el reingreso hospitalario, pues esto depende no sólo de la lectura de las pruebas sino también de las patologías subyacentes de los pacientes.

¿Cómo se implementan prácticas seguras para evitar errores en la evaluación de pruebas diagnósticas antes del alta hospitalaria? [\(regresar al escenario problémico\)](#)

Con base en este concepto, se propone entonces un proceso de cuatro pasos:

1. Determinar las tasas de reingresos hospitalarios.
2. Evaluar y priorizar las oportunidades de mejoramiento.

3. Desarrollar un plan de implementación de las estrategias.
4. Evaluar los progresos del hospital.

1. Determinar las tasas de reingresos hospitalarias.

Los hospitales necesitan recopilar información sobre sus tasas de reingreso, ya que los pacientes, las EAPB y todas las partes interesadas en la atención de la salud, consideran de importancia fundamental la tasa de reingresos hospitalarios, lo cual se evidencia en el Observatorio de la Calidad de la Atención en Salud.

Identificar las tasas de reingreso y sus tendencias en los hospitales es una importante ayuda en la toma de decisiones, para focalizar mejor las estrategias y reducir las tasas de reingreso. Los indicadores de reingresos hospitalarios que pueden ser de utilidad son los siguientes:

- Tasas de reingreso según patología.
- Tasas de reingreso según médico que dio el alta.
- Tasas de reingreso según sitio de remisión (hogar, asilo, etcétera).
- Tasas de reingreso a diferentes periodos de tiempo. Evaluar los reingresos a los 7, 30, 60 y 90 días. Los periodos de tiempo cortos pueden reflejar fallas en el proceso de atención intrahospitalario y los periodos de tiempo largos reflejan fallas en el proceso de atención ambulatorio.

2. Evaluar y priorizar las oportunidades de mejoramiento.

Una vez determinadas las tasas y las tendencias de los reingresos evitables, deben priorizarse los servicios o áreas de priorización, proceso que pretende capitalizar las oportunidades de mejoramiento para el hospital, a través de los siguientes pasos:

2.1 Priorizar poblaciones específicas de pacientes.

Si se ha identificado que las tasas de reingresos son mayores en ciertos servicios o en determinada población con condiciones específicas, deben priorizarse los esfuerzos en dichas poblaciones o servicios. Por ejemplo, los adultos mayores que tienden a tener múltiples comorbilidades, podrían ser una población en la que los hospitales tuviesen un proceso de evaluación del riesgo más rigurosa, para determinar e identificar sus principales factores de riesgo durante el egreso hospitalario.

2.2. Enfocarse en áreas prioritarias para el hospital y en aquellas que tengan procesos de mejoramiento en marcha.

Los programas obligatorios y voluntarios de mejoramiento de la calidad, es decir, el Sistema Único de Habilitación, SUH y el Sistema Único de Acreditación, SUA, respectivamente, pueden utilizarse como vehículos de implementación de estos procesos en aquellos servicios hospitalarios en que se encuentren más avanzados los procesos de calidad.

3. Desarrollar un plan de implementación de estrategias.

Las estrategias que han presentado mejores resultados para evitar que ninguna prueba diagnóstica se quede sin evaluación antes de dar de alta a los pacientes, son los sistemas de historia clínica electrónica.

Pero ni aún en los países más desarrollados la totalidad de los hospitales cuentan con este recurso de manejo de la información. La historia clínica electrónica, si bien sería el sistema ideal de administración de la información de salud, su implementación es un proceso lento en cualquier país, ya que las posibilidades económicas de las diferentes regiones y de sus hospitales son diferentes y por lo tanto la velocidad de implementación en la totalidad de un territorio nacional dependerá de la disponibilidad de recursos económicos de las regiones con mayores deficiencias; por tal razón, las estrategias propuestas incluyen tanto la historia clínica electrónica como la historia clínica en papel.

3.1 Historia clínica electrónica.

Varias características para apoyar la toma de decisiones respecto al grado de anormalidad de cada uno de los resultados generando avisos y recordatorios en el mismo sistema, de forma tal que todos los resultados, especialmente los anormales, no se queden sin ser evaluados.

Poon y colaboradores hicieron una encuesta entre 168 médicos, 48% de los cuales

utilizaban la historia clínica en papel, con el fin de identificar cuáles serían las características que debería tener un sistema de historia clínica electrónica para que ninguna prueba de laboratorio quedara sin ser evaluada. En dicha encuesta se plantearon nueve opciones, pero sólo tres fueron las que obtuvieron los mayores puntajes, así:

- Priorización de los resultados, de forma tal que el sistema señale las pruebas con resultados anormales antes que aquellas con resultados normales.
- Recomendaciones para la toma de decisiones en caso que los resultados de las pruebas sean anormales.
- Una lista con los resultados de todas las pruebas que se le han realizado al paciente.

La importancia de este tipo de estudios se fundamenta en la identificación de las necesidades de los usuarios de un sistema, previo a su desarrollo o implementación, de forma tal que la nueva tecnología pueda resolver efectivamente los problemas y expectativas que ella misma genera.

Sung y colaboradores añadieron una aplicación a la historia clínica electrónica que permitiera enviar un correo electrónico automáticamente a los pacientes desde el laboratorio, pero esta aplicación tuvo mayor utilidad en los pacientes ambulatorios que en los hospitalizados. Este sistema depende mucho del nivel de penetración del

Internet en la población y por tanto su implementación a nivel nacional estaría relacionada de forma directa con el desarrollo socioeconómico de cada región.

La Administración de Salud de los Veteranos de Guerra de los Estados Unidos (Veterans Health Administration), también utiliza un sistema de historia clínica electrónica que permite varias opciones: reportar todos los resultados, reportar sólo los resultados anormales o generar un reporte de los resultados en orden de importancia utilizando banderas (similar a los sistemas de semáforo).

Las dos principales ventajas que reportan los usuarios de este sistema son la facilidad de hacer una verificación electrónica de los resultados reportados y establecer un procedimiento estándar para el manejo de los mismos, aún en ausencia del médico que haya ordenado los exámenes.

3.2 Historia clínica en papel.

No hay duda que el mecanismo ideal de administración de grandes cantidades de información es a través de procesos electrónicos, éstos tienen muchas ventajas entre las que podemos mencionar: almacenamiento de volúmenes importantes de datos, velocidad para recuperar la información, conservación de la información en buen estado, procesos de seguridad que permiten controlar quienes pueden consultar la información, generación de alarmas que permitan identificar procesos pendientes, entre muchos otros.

Pero la implementación de la historia clínica electrónica en la totalidad del territorio nacional, dadas las diferencias socioeconómicas existentes en las regiones, e incluso entre las IPS al interior de cada región, es un proceso contemplado a largo plazo; por lo cual deben implementarse estrategias basadas en la historia clínica en papel. Todos los procesos, independientemente de la forma que se utilicen para desarrollarlos, bien sea electrónico o de papel, se diseñan bajo mecanismos similares en los que el objetivo principal es dar respuesta a un problema claramente identificado.

En este caso, el problema es dar el egreso hospitalario a los pacientes sin que se hayan evaluado la totalidad de sus pruebas diagnósticas, lo cual se manifiesta a través de reingresos hospitalarios que eran evitables. Considerando que la historia clínica es el documento en el que se fundamenta la totalidad de la atención, tanto desde el punto de vista clínico, como desde el punto de vista administrativo, lo más práctico en este caso es dirigir la atención hacia la historia clínica ya que existe una normatividad nacional que la regula.

Lo anterior facilita la implementación de los procesos, ya que es más fácil determinar un único proceso para todo el país, en vez de tener que adaptar varios procesos según las características administrativas de cada IPS implícitas en los procesos de atención. La historia clínica es un documento que en términos generales, está compuesta de la siguiente forma:

- Hoja de ingreso con datos administrativos.
- Evolución diaria, que incluye todos los registros clínicos del paciente, desde su ingreso y el tiempo de estancia hospitalaria.
- Órdenes médicas, en las que se registran principalmente los medicamentos, pruebas de laboratorio, alimentación ordenada al paciente, además de solicitudes como las interconsultas, entre otras.
- Hoja de medicamentos e insumos, en la que enfermería registra los medicamentos e insumos utilizados en cada paciente.
- Hoja de signos vitales, documento en el que enfermería registra única y exclusivamente los signos vitales del paciente y su evolución en el transcurso del día, lo que permite tomar decisiones clínicas importantes sobre el paciente por la facilidad de su lectura e interpretación.
- Anexos: resultados de las pruebas de laboratorio e imagenología.

Asimismo, cada servicio podrá añadir alguna hoja adicional, dependiendo de las necesidades propias de cada uno, por ejemplo, Unidades de Cuidado Intensivo.

La estructura de la historia clínica es relativamente sencilla, pero los errores por la falta de evaluación de las pruebas diagnósticas se dan principalmente por el desconocimiento de que dichos exámenes se habían ordenado. Esto sucede porque la

orden se encuentra junto a muchas otras; de igual forma en la evolución diaria hay una gran cantidad de registros clínicos de todo el proceso de hospitalización y no es fácil identificar la interpretación de todas las pruebas y los anexos en muchas ocasiones son tantos que no es fácil encontrar los resultados. Esto hace que el paciente sea dado de alta sin la evaluación de todas sus pruebas y que en su epicrisis, dicha información tampoco sea considerada.

El problema en este caso se centra en que la misma prueba diagnóstica debe tenerse en cuenta en varios de los apartes de la historia clínica: órdenes médicas, evolución diaria y anexos. Esto va en contravía de la sencillez que debe tener un proceso para que sea seguro y realmente efectivo; entre más pasos tenga un proceso para alcanzar un resultado exitoso es más probable que fracase porque si falla un sólo paso, falla la totalidad del proceso; es decir, cada paso se convertirá en un factor de riesgo para la seguridad del paciente. La propuesta consiste en simplificar el proceso de ordenar y registrar las pruebas diagnósticas con la finalidad que ninguna quede sin ser evaluada.

Tal y como ya se mencionó al señalar las diferentes partes de la historia clínica, hay una que permite tomar importantes decisiones médicas y esto se debe tanto a la importancia de lo que se evalúa como a la sencillez del procedimiento de registro, se trata de la hoja de los signos vitales.

Ésta consiste en una tabla de cinco columnas y con tantas filas como sea necesario; las columnas contienen la fecha y la hora y cada uno de los signos vitales: presión arterial, pulso, temperatura y frecuencia respiratoria.

El éxito de esta forma de administrar la información, se fundamenta en la forma de presentarla: una tabla que permite evaluar de forma resumida todos los datos y tomar decisiones bien informadas.

De forma similar, la administración de la información de las pruebas de laboratorio

FECHA DE LA ORDEN	PRUEBA ORDENADA	FECHA DEL REPORTE	RESULTADOS	FIRMA

e imagenología puede hacerse en una tabla que señale: fecha en que se ordena la prueba, examen ordenado, fecha del reporte y resultados (Ver Tabla 1).

De esta forma puede identificarse cuáles exámenes ordenados están pendientes por ser ejecutados o por ser interpretados por parte de los médicos, independientemente

te del médico tratante. Esto último es muy importante porque la mayor parte de los pacientes deben ser evaluados por varios médicos y esta forma de administración de la información facilita los procesos de comunicación entre los médicos, además de la supervisión de la realización de todos los exámenes ordenados.

Tabla 1. Hoja de resultados de pruebas de laboratorio e imagenología.

Este tipo de formato facilitaría mucho la administración de la información sobre las pruebas diagnósticas, permitiendo identificar tanto aquellas que aún están pendientes por ser realizadas, como los resultados de las que ya se realizaron, así como su evolución en caso de ser necesario el seguimiento de algunas de ellas.

Esta propuesta no reemplaza en ningún momento a la historia clínica electrónica, dada la gran cantidad de ventajas que ofrece dicho mecanismo de administración de la información, convirtiéndolo en un método más costo-eficiente que la historia clínica de papel. Pero mientras el país alcanza a cubrir la totalidad de sus IPS con la nueva tecnología, esta práctica puede disminuir los reingresos hospitalarios innecesarios causados por la falta de evaluación de las pruebas diagnósticas.

4. Evaluar los progresos del hospital.

Tan importante como la implementación de la práctica propuesta anteriormente es su medición, con el fin de evitar reingresos hospitalarios prevenibles, además de mejorar la oportunidad en la determinación de los diagnósticos. Este cuarto paso es es-

pecialmente crítico, ya que estos paquetes instruccionales están dirigidos a mejorar la seguridad del paciente y el paso inicial para hacerlo es establecer la magnitud de los eventos adversos que se presentan y el resultado de las prácticas propuestas para evitarlos y controlarlos.

Sólo a través de la medición continua es posible determinar la eficacia de esta práctica, con el fin de hacer los ajustes que la misma necesite.

Al igual que en el primer paso, los indicadores de reingresos hospitalarios que pueden ser de utilidad son los siguientes:

- Tasas de reingreso según patología.
- Tasas de reingreso según médico que dio el alta.
- Tasas de reingreso según sitio de remisión (hogar, asilo, etcétera).
- Tasas de reingreso a diferentes periodos de tiempo. Evaluar los reingresos a los 7, 30, 60 y 90 días. Los periodos de tiempo cortos pueden reflejar fallas en el proceso de atención intrahospitalario y los periodos de tiempo largos reflejan fallas en el proceso de atención ambulatorio.

Finalmente, con el fin de mantener los esfuerzos de las IPS en la reducción de los reingresos prevenibles, estos indicadores o parte de ellos, podrían incluirse dentro de los indicadores clave en el PAMEC, además de reportarlos al Observatorio de Calidad de la Atención en Salud del MPS.

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

7.2 JUSTIFICACIÓN

Teniendo en cuenta los antecedentes presentados anteriormente, con el fin de fomentar el conocimiento, las competencias y habilidades para una práctica de atención que permita evaluar las pruebas antes del alta hospitalaria, se presentan a continuación tanto las fallas activas como las fallas latentes más frecuentes, así como las prácticas seguras para mitigar el riesgo de errores en la atención.

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



49

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 conllevarán 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

- Falta de estandarización de los criterios a revisar al alta del paciente.
- Inadecuado clima laboral.
- Falta de insumos y equipos requeridos para la atención segura de los pacientes.
- No realización de auditorías de seguimiento a la pertinencia e interpretación de las ayudas diagnósticas solicitadas.
- Deficiente entrenamiento en el puesto de trabajo.

Contexto Institucional

- Cobertura insuficiente de servicios.

Individuo

- Personal asistencial que obvia el paso de revisión de los resultados de las ayudas diagnósticas tomadas durante el proceso de egreso del paciente.
- Inadecuadas competencias del personal, no idóneo.
- Desconocimiento de las tareas.
- Fatiga de personal.
- Salud física y mental deficiente.

Tarea y tecnología

- Falta de procesos de revisión de las pruebas diagnósticas antes del alta.
- Ausencia de guías de práctica clínica que incorporen las ayudas diagnósticas pertinentes.
- Falta de protocolos de egreso integrales que incluyan la revisión de las pruebas antes del alta.
- Disponibilidad oportuna de pruebas diagnósticas.

Paciente

- Paciente desinformado sobre su patología y seguimiento. (Hospital Discharge Education for Patients With Heart Failure).
- Falta de apoyo familiar.
- Complejidad de la patología.
- Nivel educativo.
- Creencias religiosas.
- Factores sociales.

Equipo

- Falta de supervisión en el desarrollo del egreso
- Problemas de comunicación del equipo de trabajo (Inadecuada entrega de turno).
- Estructura inadecuada del equipo de trabajo.
- Ausencia de personal de soporte.
- No hay comunicación entre el servicio que atiende al paciente y el o los servicios de apoyo diagnóstico.

Ambiente

- Sobrecarga laboral (exceso de pacientes asignados).
- Ambiente físico inadecuado (hacinamiento).

50

FALLAS LATENTES

INTRODUCCIÓN

IR A
OBJETIVO
GENERAL

IR A
OBJETIVOS
ESPECÍFICOS

IR A
GLOSARIO DE
TÉRMINOS

IR A
ESCENARIO
PROBLÉMICO

IR A
METAS DE
APRENDIZAJE

IR A
MARCO
TEÓRICO

IR A
APROPIACIÓN

IR A
EVIDENCIAR
RESULTADOS

IR A
EXPERIENCIAS
EXITOSAS

IR A
CONCLUSIONES

IR A
ANEXOS

IR AL ÍNDICE

Falla Activa No.1 - Barreras y defensas

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

HUMANAS

- Revisión oportuna de pruebas diagnósticas.
- Adherencia a guías y protocolos institucionales.
- Elaboración de epicrisis adecuadas.
- Utilizar listas de chequeo o herramientas de seguimiento de las pruebas diagnósticas.

ADMINISTRATIVAS

- Diseño de formatos de historia clínica que contengan alarmas y recordatorios de exámenes pendientes por revisar.
- Definición del número de pacientes por personal asistencial.
- Difusión de guías y protocolos institucionales.
- Supervisión de adherencia a las herramientas y protocolos de egreso.
- Mejorar la comunicación en los equipos de trabajo.

NATURALES

- Disponibilidad de recursos para la realización de las pruebas requeridas.

FÍSICAS Y TECNOLÓGICAS

- Formatos establecidos como hojas de registro para seguimiento de las pruebas diagnósticas.
- Disponibilidad de reportes oportunos de pruebas diagnósticas.
- Presencia de alarmas en Historia Clínica Sistematizada.

51

PRÁCTICAS SEGURAS

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

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



52

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 conllevarán 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

- Recursos y limitaciones financieras.
- Estructura organizacional inadecuada.

Contexto Institucional

- Falta de cobertura de aseguradores.

Paciente

- Paciente desinformado sobre su patología y seguimiento. (Hospital Discharge Education for Patients With Heart Failure).
- Falta de apoyo familiar.
- Complejidad de la patología.
- Nivel educativo.
- Creencias religiosas.
- Factores sociales.

Equipo

- Problemas de comunicación del equipo de trabajo.
- Estructura inadecuada del equipo de trabajo.
- Ausencia de personal de soporte.

Ambiente

- Sobrecarga Laboral (Exceso de pacientes asignados).
- Falta de disponibilidad y mantenimiento de equipos.
- Poco soporte administrativo y gerencial.
- Inadecuado clima laboral.

Tarea y tecnología

- Falta de equipos para el diagnóstico del paciente.
- Ausencia, desactualización o no socialización de guías de práctica clínica.
- Falta de protocolos de egreso integrales que incluyan la revisión de las pruebas antes del alta.

FALLAS LATENTES

Falla Activa No.2 - Barreras y defensas

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

HUMANAS

- Revisión oportuna de pruebas diagnósticas.
- Adherencia a guías y protocolos institucionales
- Seguimiento permanente a las pruebas diagnósticas solicitadas y reportadas.

FÍSICAS Y TECNOLÓGICAS

- Formatos establecidos como hojas de registro para seguimiento de las pruebas diagnósticas.

ADMINISTRATIVAS

- Diseño de formatos de Historia clínica que contengan alarmas y recordatorios de exámenes pendientes por revisar.
- Definición del número de pacientes por personal asistencial.
- Difusión de guías y protocolos institucionales.
- Supervisión de adherencia a las herramientas y protocolos de egreso.
- Mejorar la comunicación en los equipos de trabajo.

NATURALES

- Disponibilidad de recursos para la realización de las pruebas requeridas.

54

PRÁCTICAS SEGURAS

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

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

ANTERIOR FALLA



55

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 conllevarán 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

- Ausencia de protocolos para la definir la conducta de egreso.
- Falta de socialización de las guías de práctica clínica.

Contexto Institucional

- Falta de cobertura de aseguradores.

Individuo

- Desconocimiento de guías de práctica clínica.
- Falta de adherencia a protocolos establecidos para el egreso.

Tarea y tecnología

- Falta de procesos definidos para el egreso del paciente.
- Ausencia de guías de práctica clínica.
- Ausencia de herramientas educativas para el paciente y su familia.

Paciente

- Paciente desinformado acerca de su patología.
- Falta de apoyo social o familiar.

Equipo

- Problemas de comunicación del equipo de trabajo.
- Falta de supervisión.

Ambiente

- Sobrecarga laboral (exceso de pacientes asignados).

FALLAS LATENTES

Falla Activa No.3 - Barreras y defensas

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

HUMANAS

- Revisar integralmente la evolución del paciente, para establecer plan de cuidado al egreso.
- Informar al paciente y su familia el plan de egreso (Discharge Medication Planning, Education, and Procurement)
- Adherencia a guías de práctica clínica.
- Realización de epicrisis completa.
- Definir plan de tratamiento individual teniendo en cuenta la evolución y resultados de pruebas diagnósticas.

ADMINISTRATIVAS

- Definir y socializar protocolos de egreso del paciente, que incluya la revisión de las pruebas diagnósticas.
- Definir diseño de plan de egreso por paciente.

FÍSICAS Y TECNOLÓGICAS

- Historia clínica física correctamente diligenciada.
- Lista de chequeo de egreso que contemple el inventario de ayudas diagnósticas solicitadas.
- Ausencia de alarmas en Historia Clínica Sistematizada.

57

PRÁCTICAS SEGURAS

Realice el ejercicio siguiendo el modelo pedagógico ABP ([Ir a 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	PORCENTAJE DE REINGRESOS SEGÚN PATOLOGÍA.
DOMINIO	Calidad técnica.
DEFINICIÓN OPERACIONAL	
NUMERADOR	Número de reingresos de patología específica en el periodo.
DENOMINADOR	Total de reingresos.
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.

ASPECTOS GENERALES

NOMBRE

TASA DE REINGRESO SEGÚN MÉDICO QUE DIO EL ALTA.

DOMINIO

Calidad técnica.

DEFINICIÓN OPERACIONAL

NUMERADOR

DENOMINADOR

UNIDAD DE MEDICIÓN

FACTOR

100

FÓRMULA DE CÁLCULO

Se divide el numerador entre el denominador y el resultado se multiplica por el factor.

ASPECTOS GENERALES

NOMBRE

TASA DE REINGRESO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS.

DOMINIO

Calidad técnica.

DEFINICIÓN OPERACIONAL

NUMERADOR

Número total de pacientes que reingresan al servicio de hospitalización, en la misma institución, antes de 20 días por la misma causa en el periodo.

Se excluyen:

- Reingresos a los servicios de urgencias.

DENOMINADOR

Número total de egresos vivos 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.

ASPECTOS GENERALES

NOMBRE

PORCENTAJE DE REINGRESO SEGÚN SITIO DE REMISIÓN.

DOMINIO

Calidad técnica.

DEFINICIÓN OPERACIONAL

NUMERADOR

Número reingresos según sitio de remisión.

DENOMINADOR

Total de reingresos.

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.



8. APROPIACIÓN

61



MINSALUD

IR AL ÍNDICE



A continuación se presentará un caso a ser desarrollado 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 seleccionarl

CASO 1

Paciente de 42 años que ingresa a urgencias por presencia de lesión de siete días de evolución en región axilar derecha, asociada a dolor que imposibilita el movimiento. Antecedente: Diabetes en tratamiento con glibenclamida. Al examen físico se encuentra algida, TA: 125/80, FC: 88 por minuto, obesidad. Se observa lesión indurada, eritematosa, de cuatro centímetros de diámetro en región axilar derecha, resto de examen físico normal. Se ingresa a observación con diagnóstico de celulitis, se realiza drenaje, se toma cultivo de secreción y se indica Clindamicina. Permanece en observación por falta de camas durante un día, posterior a lo que solicita salida voluntaria. Reingresa al tercer día por persistencia de los síntomas, se revisa cultivo encontrando Staphylococo aureus resistente a clindamicina, se cambia de antibiótico, permanece hospitalizada por 10 días, por evolución satisfactoria se da salida.

Investigación:

Mediante búsqueda activa, se identifica el caso en el servicio de urgencias por lo que se decide iniciar la investigación con la revisión de la Historia Clínica y entrevistas a los profesionales tratantes interrogando:

Referente: ¿la paciente recibió el tratamiento adecuado?

Médico: sí señor, se realizó drenaje obteniendo abundante pus, se cultivó y se inició antibiótico.

Referente: ¿la paciente abandonó el servicio?

Médico: estaba muy molesta porque no teníamos camilla para ubicarla, ya que el servicio estaba muy lleno. No la volví a ver en el turno.

Referente: ¿se revisaron los exámenes solicitados?

Médico: no, la verdad tuvimos mucho trabajo durante el turno.

A continuación el referente de seguridad realiza entrevista a la enfermera:

Referente: ¿la paciente recibió el tratamiento indicado por el médico?

Enfermera: no, el servicio estaba lleno y no tenemos personal suficiente por incapacidades sin cubrir. Cuando entregué turno lo dejé pendiente. .

Referente: ¿le indicó a la paciente las recomendaciones de egreso?

Enfermera: la paciente estaba muy ansiosa por irse, me pidió el nombre del antibiótico, dijo que lo compraría, pero no quiso permanecer hospitalizada, porque no habían camas., se sentía en hacinamiento.

Referente: ¿le comentó al médico la situación?

Enfermera: no, ellos también permanecen ocupados.

Análisis:

Para este caso en particular aparte de los miembros permanentes se invita al coordinador del área, y coordinador administrativo

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	FACTORES CONTRIBUTIVOS
Paciente ansiosa.	Ausencia de plan de contingencia.
Personal insuficiente.	Personal Insuficiente.
Ausencia de comunicación.	Omisión de recomendaciones a la paciente.
Carga de trabajo.	Omisión de resultados de paraclínicos.
Hacinamiento	

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. Mencione verdadero o falso el que considere como integrante del comité de seguridad en el presente caso ante las siguientes afirmaciones del equipo tratante.

- a. El cuadro clínico al ser un evento en un paciente diabético no se puede considerar un evento adverso pues su respuesta es más lenta que el promedio de la población. ()
- b. La paciente presenta un cuadro de infección de vías urinarias que no corresponde a un evento adverso sino a otro evento que requirió el cambio de antibioticoterapia. ()
- c. El reingreso en el servicio de urgencias es un suceso que siempre se considerará un evento adverso, por tanto, requieren de un reporte y su análisis correspondiente. ()
- d. El cambio del antibiótico corresponde a un evento adverso por la omisión de la lectura de los paraclínicos por el médico, que obliga a la internación de 10 días. ()

2. La no comprensión por parte del paciente, de las indicaciones dadas por el médico sobre el cuidado de la patología es una causa de que tipo de factor contributivo:

- a. El paciente.
- b. El individuo.
- c. El ambiente.
- d. La tarea y la tecnología.

3. La verificación por el equipo de vigilancia de la epicrisis emitida por el médico a un paciente que egresa que contenga las recomendaciones de su patología y que tenga la firma del médico para su salida, es una barrera:

- a. Física, por cuanto se refiere a la portería y sería el lugar que limita la salida de forma indebida de los pacientes.
- b. Tecnológica, por cuanto se requeriría de implementos para el control que limitarían el alta indebida de los pacientes.
- c. Administrativa, por cuanto es una orden desde la gerencia la que lograría esta acción por no ser un personal tratante.
- d. Humana, por cuanto está ejecutada por una persona dentro de la entidad que logra hacer una acción con el paciente.

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



9. EVIDENCIAR LOS RESULTADOS

67



 MINSALUD

IR AL ÍNDICE



Pregunta 1

Selección correcta:

- a. (F) Si bien es cierto que hay que considerar los tiempos de respuesta en los casos específicos de pacientes inmunosuprimidos, su evolución tórpida es criterio de considerarlo evento adverso teniendo en cuenta los factores contributivos y el no control posterior de la paciente.
- b. (V) El cuadro de infección de vías urinarias no es en este caso un evento adverso pues no se encontraba en la sintomatología de la primer consulta, y el cambio de antibióticos en este caso es casual.
- c. (V) Todo reingreso de un paciente es un evento de no calidad que requiere de un seguimiento del equipo de calidad.
- d. (F) El paraclínico correspondiente es el cultivo que requería de una consulta posterior con el médico, lo cual era imposible hacer en la consulta de urgencias, el evento adverso es la infección axilar persistente, en todo caso en éste se debía cambiar de antibiótico ante la evidencia de los resultados.

Pregunta 2

Selección correcta:

b. Es una responsabilidad del médico o el trabajador de salud asegurarse de la comprensión que tiene el paciente sobre las recomendaciones que se le dan.

Selección incorrecta:

a. El paciente puede presentar problemas en la comprensión pero no se realizó una comunicación adecuada con el paciente.

c. En el ambiente se pueden caracterizar condiciones de la comunicación pero definitivamente es más importante la labor del médico en confirmar los mensajes emitidos.

d. Con relación a la tarea ésta debe contener la generación de información hacia el paciente pero es del profesional o trabajador en salud generarla.

Pregunta 3:

Selección correcta:

d. Toda barrera que sea ejecutada por una persona en aras de garantizar la atención con calidad de un paciente se considera una barrera humana.

Selección incorrecta:

- a. No es física pues no es el lugar el que limita el daño al paciente sino la persona que actúa allí.
- b. No es tecnológica pues no es la tecnología la que limita el daño al paciente sino la persona que actúa allí.
- c. No es administrativa pues no son las órdenes que limita el daño al paciente sino la persona que actúa allí.



10. EXPERIENCIAS EXITOSAS

71



MINSALUD

IR AL ÍNDICE



El Departamento de orientación de la Salud de Inglaterra, publica una guía para dar de alta los pacientes que tiene como objetivo fundamental ofrecer a los profesionales ayuda para mejorar la forma de gestionar el alta hospitalaria y los traslados de los pacientes. Recomienda los siguientes pasos:

Paso 1. Planificar oportunamente el alta o el traslado: es importante que la planificación esté incluida en la práctica diaria; con una evaluación inicial, apoyo sistemático y el conocimiento del papel que juegan los profesionales en este proceso.

Paso 2. Determinar si el alta es simple o compleja.

Paso 3. Desarrollar un plan y metas de tratamiento de cada paciente, que incluya: identificación del problema, metas para las actividades de tratamiento para lograr resultados, métodos para la consecución de los objetivos, tiempo para cumplir con la meta estimada, exámenes de diagnóstico, terapia y otras intervenciones requeridas, evaluación coordinada del equipo multidisciplinario.

Paso 4. Coordinar la salida/traslado a través de un liderazgo efectivo y el traspaso de competencias. Es importante mantener la documentación al día y en un solo lugar para que todo el personal asistencial pueda contribuir al plan.

Paso 5. Establecer una fecha prevista de alta /traslado y comunicarlo al paciente y cuidador: la mayoría de los pacientes quieren saber cuánto tiempo permanecerán en el hospital. Quieren información acerca de su tratamiento y cuándo es probable su alta. Esto les ayuda a lograr sus metas y plan.

Paso 6. Revisar diariamente el plan de tratamiento con el paciente, tomar las acciones necesarias para prevenir problemas al alta.

Paso 7. Involucrar a los pacientes y cuidadores para que puedan tomar decisiones informadas.

Paso 8. Realizar el egreso con recomendaciones para continuar el tratamiento previsto.

Paso 9. Utilizar una lista de chequeo para la salida, que incluya los tratamientos realizados, la medicación y los resultados de las pruebas solicitadas.

Paso 10. Revisar a diario la evolución para la toma de decisión del alta o traslado hospitalario. La comunicación es clave y siempre es importante comprobar que lo que se comunica se entiende.²⁶

Estrategia de planificación del alta IDEAL hospitalaria.

El objetivo de la estrategia de planificación del alta IDEAL es involucrar a los pacientes y los miembros de la familia en la transición del hospital a la casa, con el objetivo de reducir los eventos adversos y las readmisiones evitables. La Estrategia de alta IDEAL se puede utilizar sola o con otras iniciativas, como RED (Re – ingeniería de descarga), el programa de transiciones de atención y el impulso (mejores resultados para los adultos mayores a través de traslados seguros).

La estrategia de planificación del alta IDEAL destaca los siguientes elementos clave de la participación del paciente y su familia en la planificación del egreso:

²⁶ Discharge planning: A summary of the Department of Health's guidance Ready to go? Planning the discharge and the transfer of patients from hospital and intermediate care.

Incluya el paciente y la familia en el proceso de planificación del egreso.

Discuta con el paciente y la familia cinco áreas claves para prevenir los problemas en casa:

1. Describa cómo será su vida en casa.
2. Revise la medicación.
3. Indique los síntomas y signos de alarma.
4. Explique los resultados de las pruebas diagnósticas solicitadas.
5. Realice consultas de control.

Eduque al paciente y su familia en un lenguaje sencillo acerca de la condición del paciente, el tratamiento y los siguientes pasos en cada oportunidad en toda la estancia en el hospital.

Asesore correctamente al paciente y su familia y garantice que lo haga todo el personal a cargo.

Listen (escuche) las inquietudes del paciente y su familia.

La estrategia de planificación del alta IDEAL se centra en la participación del paciente y la familia en el proceso de egreso.²⁷

²⁷ Care Transitions from Hospital to Home: IDEAL Discharge Planning Implementation Handbook, The Guide was developed for the U.S. Department of Health and Human Services' Agency for Healthcare Research and Quality by a collaboration of partners with experience in and commitment to patient and family engagement, hospital quality, and safety. Led by the American Institutes for Research, the team included the Institute for Patient and Family-Centered Care, Consumers Advancing Patient Safety, the Joint Commission, and the Health Research and Educational Trust. Other organizations contributing to the project included Planetree, the Maryland Patient Safety Center, Aurora Health Care, and Emory University Hospital.



11. CONCLUSIONES

75



MINSALUD

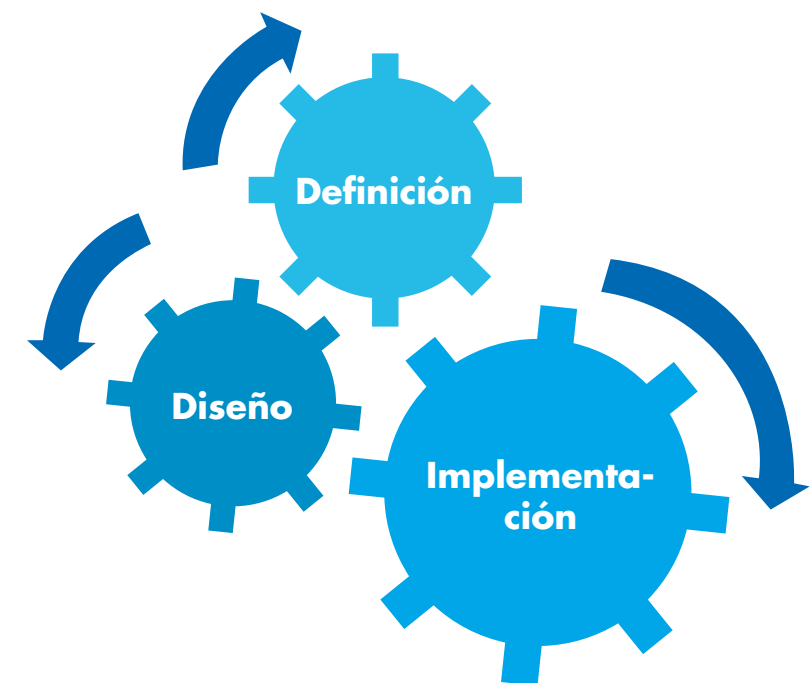
IR AL ÍNDICE



Los procesos para dar de alta a los pacientes deben estar estandarizados de tal forma que eviten la omisión en la revisión de las pruebas diagnósticas y la continuidad en el manejo adecuado del paciente.

Los errores por falta de evaluación de pruebas diagnósticas al momento del egreso hospitalario generan reingresos innecesarios y mayores costos.

Identificar las tasas de reingreso y sus tendencias en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud es una importante ayuda en la toma de decisiones para focalizar mejor las estrategias y disminuir los reingresos.



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



12. ANEXOS

77



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.

79

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 conllevarón 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?

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.