



Original

Comparación entre atención primaria y atención hospitalaria de los incidentes de seguridad que se produjeron en Galicia

María Jesús Pérez Taboada^a, Antonio Rodríguez Núñez^b, Rosendo Bugarín González^{c,*}

^aHospital Lucus Augusti (Lugo). SERGAS. ^bHospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. SERGAS.

^cCentro de Salud de Monforte de Lemos (Lugo). SERGAS.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 28 de agosto de 2024

Aceptado el 29 de agosto de 2024

On-line el 27 de septiembre de 2024

Palabras clave:

Seguridad del paciente

Incidente

Evento adverso

Sistemas de notificación de incidentes

SiNASP

R E S U M E N

Objetivos. Analizar y comparar las notificaciones realizadas por los profesionales de atención primaria (AP) y atención hospitalaria (AH) de Galicia en el Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente (SiNASP) del Ministerio de Sanidad de España.

Material y métodos. Se trata de un estudio descriptivo de las notificaciones realizadas en AP y AH entre octubre de 2013 y diciembre de 2019 en el SiNASP en Galicia. Los datos se presentan mediante frecuencias absolutas y relativas. Para contrastar la relación entre distintas variables se utilizó la prueba Chi-cuadrado.

Resultados. Del total de notificaciones, 15.926 (89,5 %) fueron realizadas desde AH. En AP el mayor número de notificaciones fue realizado por médicos y en AH por el personal de enfermería. Los incidentes de medicación y, dentro de ellos, los debidos a dosis inadecuada, fueron los más frecuentes en los dos ámbitos asistenciales. El incidente llegó al paciente con más frecuencia en AP, aunque el daño causado fue de menor gravedad. Los porcentajes de riesgo alto (SAC1) fueron similares en ambos niveles.

Conclusiones. Las notificaciones de incidentes en AP y AH presentan grandes similitudes, pero también diferencias. Aun siendo menos frecuentes en el primer nivel, con frecuencia llegan al paciente y puede potencialmente provocar daños significativos

© 2024 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Publicado por Ergon Creación, S.A.

Comparison between primary care and hospital care in the security incidents that occurred in Galicia (Spain)

A B S T R A C T

Objective. To analyse and compare the notifications made by Primary Care (PC) and Hospital Care professionals in Galicia (Spain), in the Patient Safety Notification and Learning System (SiNASP), of the Ministry of Health of Spain.

Method. This is a descriptive study of the notifications made in AP and AH, between October 2013 and December 2019, at SiNASP, in Galicia. The data are presented using absolute and relative frequencies. To contrast the relationship between different variables, the Chi-square test was used.

Keywords:

Patient safety

Incident

Adverse event

Incident reporting systems

SiNASP

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: rosendo.bugarin.gonzalez@sergas.es (R. Bugarín González).

<http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2024.039>

2254-5506 / © 2024 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

Results. Of the total number of notifications, 15,926 (89.5%) were made from AH. In PC, the largest number of notifications were made by physicians and in AH by nursing staff. Medication incidents, and within them, those due to inadequate dosage, were the most frequent in both healthcare settings. The incident reached the patient more frequently in PC, although the damage caused was less serious. The percentages of high risk (SAC1) were similar at both levels.

Conclusions. Incident reports in primary care and health care have many similarities, but also differences. Although they are less frequent at the primary care level, they often reach the patient and can potentially cause significant harm.

© 2024 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Published by Ergon Creación, S.A

Introducción

Los acontecimientos adversos asociados a la atención sanitaria son un auténtico problema de salud pública por su elevada frecuencia, la gravedad que entrañan muchos de ellos y, consecuentemente, por la importante carga económica que suponen para los sistemas de salud¹.

El análisis de los elementos relacionados con una potencial atención insegura en un centro sanitario puede contribuir a reducir el número de incidentes capaces de ocasionar daños a los pacientes. Para ello es imprescindible disponer de sistemas estructurados de notificación de incidentes y eventos adversos que permitan la recogida de los datos relacionados para el estudio de los elementos vulnerables y la difusión de la información preventiva a los profesionales². El propósito de estos sistemas es, por tanto, mejorar la seguridad de la asistencia sanitaria.

En España, impulsado por el Ministerio de Sanidad, se desarrolló el Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente (SiNASP) y, a partir de 2010, comenzó a implantarse en los diferentes hospitales del Sistema Nacional de Salud, entre ellos los de la comunidad autónoma de Galicia.

El SiNASP es una aplicación informática para la notificación de incidentes, de carácter voluntario, confidencial, no punitivo, anónimo o nominativo con identificación para el análisis local de los casos³.

Inicialmente, su puesta en marcha no se llevó a cabo en los centros de atención primaria (AP), ya que se partía de la base de que los episodios adversos en este entorno eran mucho menos habituales y graves que los producidos en los centros hospitalarios. Sin embargo, la elevada frecuentación y el volumen de pacientes que se atienden en el primer nivel asistencial, junto a una forma de trabajo que se caracteriza por un alto grado de incertidumbre, hacen que no se deba minusvalorar el potencial daño global atribuible a este ámbito asistencial. En este sentido, el estudio APEAS⁴, realizado por el Ministerio de Sanidad en 2008, determinó una prevalencia de eventos adversos en AP del 10,11 %, de ellos graves el 7,3 % y globalmente evitables el 70 %.

Otros autores calculan que hasta el 20-25 % de la población general ha sufrido daños por la atención recibida en AP⁵.

Todo esto motivó que tres años después de ponerse en marcha en los hospitales gallegos, se decidiera también implantar el SiNASP, de forma gradual, en los centros de salud y puntos de atención continuada de la red de AP.

Lamentablemente, a pesar de que se considera una prioridad promover la investigación sobre la seguridad del paciente⁶, la falsa percepción histórica de que los incidentes son menos importantes en el primer nivel asistencial ha provocado que sean muy escasos los estudios de investigación y publicaciones relativas a la seguridad en este ámbito. Por otra parte, también hay que tener en cuenta que las notificaciones de incidentes en AP tienen características diferenciadas con respecto a las que se producen en atención hospitalaria (AH).

Objetivos

Este trabajo pretende contribuir a dar luz a este déficit de conocimiento y tiene como objetivo analizar las notificaciones realizadas en Galicia en el SiNASP, comparando, a través de las variables que se codifican, las diferencias que existen entre la AP y la AH.

Material y métodos

Se ha realizado un estudio observacional descriptivo de los incidentes notificados por los centros de AP y por los hospitales de Galicia, a través del SiNASP, desde 2013 hasta 2019, ambos incluidos.

La red sanitaria pública de nuestra comunidad autónoma está formada por 14 hospitales, 463 centros de salud y 90 puntos de atención continuada, junto con un sistema de emergencias médicas.

La extracción de notificaciones de la base de datos, gestionada por el Ministerio de Sanidad, fue proporcionada por el Servicio Gallego de Salud de forma anonimizada.

Las variables estudiadas fueron sexo, edad, centro de notificación, categoría profesional del notificante, número de personas relacionadas con el incidente, tipo de incidente,

Tabla 1 – Notificaciones por grupo de edad en atención hospitalaria (AH) y atención primaria (AP).

Grupo de edad	Número (%) notificaciones AH	Número (%) notificaciones AP	p-valor
Niño	720 (5,8 %)	150 (8,8 %)	< 0,001
Adulto	5.171 (41,7 %)	643 (37,6 %)	
Anciano	6.499 (52,5 %)	917 (53,6 %)	

Tabla 2 – Notificaciones por categoría profesional en atención hospitalaria (AH) y atención primaria (AP).

Profesión del notificante	Número (%) notificaciones AH	Número (%) notificaciones AP	p-valor
Enfermera	9.816 (61,8%)	498 (27 %)	< 0,001
Médico	2856 (18 %)	848 (45,9 %)	< 0,001
Farmacéutico	1315 (8,3 %)	434 (23,5 %)	< 0,001
Fisioterapeuta	31 (0,2 %)	7 (0,4 %)	0,105
TCAE*	468 (2,9 %)	20 (1,1 %)	< 0,001
Residente (MIR, EIR, FIR, PIR...)*	97 (0,6 %)	29 (1,6 %)	< 0,001
Técnico de farmacia	25 (0,2 %)	4 (0,2 %)	0,551
Otros profesionales sanitarios	63 (0,4 %)	2 (0,1 %)	0,052
Otros licenciados/grados sanitarios	168 (1,1 %)	4 (0,2 %)	< 0,001
Otros técnicos de grado superior y medio	199 (1,3 %)	1 (0,1 %)	< 0,001
Estudiantes/personal en prácticas	5 (0,0 %)	0 (0,0 %)	0,414
Otros	343 (2,2 %)	0 (0,0 %)	< 0,001

*TCAE: Técnico en Cuidados de enfermería; MIR, EIR, FIR, PIR: Médico, Enfermera, Farmacéutico y Psicólogo, Interno Residente.

proceso de la cadena terapéutica en el que se produjo el incidente (de medicación), tipo de incidente de medicación, que el incidente haya llegado o no al paciente, grado de daño ocasionado, frecuencia del incidente (frecuente, probable, ocasional, infrecuente o muy infrecuente), alcance sobre el paciente (mínimo, menor, moderado, grave, catastrófico), el SAC (código de valoración de la gravedad (SAC1 corresponde al riesgo extremo, SAC2 al riesgo alto, SAC3 al riesgo medio o moderado y el SAC4 al riesgo bajo; en el caso de que el incidente no llegara al paciente se clasificó como “NO SAC”) y los factores contribuyentes al incidente. La clasificación de las categorías posibles de las variables se realizó siguiendo los criterios del Manual para el notificante de SiNASP editado por el Ministerio de Sanidad⁶.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables seleccionadas. Los datos se presentan mediante frecuencias absolutas y relativas. Se determinaron incidencias sobre el total de personal de las distintas categorías.

Para contrastar la relación entre distintas variables, se utilizó el test Chi-cuadrado. Todos los análisis se han realizado con el software estadístico R 3.6.2. Se consideraron significativos todos los valores de $p < 0,05$.

La investigación cuenta con el dictamen favorable del Comité de Ética de Investigación Territorial de Santiago-Lugo, con código de registro 2018/255

Resultados

De las 17.789 notificaciones codificadas en el periodo de estudio, 15.926 (89,5 %) fueron realizadas desde AH.

No hubo diferencias significativas entre los dos niveles asistenciales en relación con el sexo de los pacientes afectados [6.696 (51,5 %) varones en AH y 856 (50,7 %) en AP], pero sí en la edad, de manera que en AP son más frecuentes las notificaciones en los niños (tabla 1).

En AH fue el personal de enfermería quien notificó con más frecuencia, mientras que en AP fueron los médicos y los farmacéuticos (tabla 2).

En AP fue más frecuente ($p < 0,01$) que el incidente se relacionara con una sola persona, ya que acontece así en 834 casos (46,3 %), frente a 4.918 (34,2 %) en AH.

La comparativa de los incidentes más comunes en AH y AP se refleja en la tabla 3. En ella se puede observar que los debidos a un problema de medicación, así como los relacionados con el diagnóstico, los retrasos y otros procesos administrativos, fueron más frecuentes en AP, mientras que los ocasionados por un problema de alimentación, oxigenoterapia o de transporte predominan en AH.

Entre los incidentes relacionados con la medicación, el momento más crítico de la cadena terapéutica, tanto en AH como en AP, fue la prescripción, si bien el porcentaje es significativamente mayor en AP (tabla 4). Análogamente, la dosis incorrecta fue el tipo de incidente de medicación con una mayor incidencia en los dos ámbitos asistenciales, pero significativamente más frecuente en AP (tabla 5).

El incidente llegó al paciente en AH en 8.136 casos (51,1 %) y en 1.156 (62 %) en AP; esta diferencia es estadísticamente significativa ($p < 0,001$). Aunque, el grado de daño causado fue significativamente de menor gravedad en este último ámbito asistencial (tabla 6), la clasificación SAC mostró que el porcentaje de notificaciones con el mayor riesgo fue similar en ambos ámbitos asistenciales. Así, en AH hubo 123 casos de

Tabla 3 – Tipo de incidentes en atención hospitalaria (AH) y atención primaria (AP).

Tipo incidente	Número (%) incidentes AH	Número (%) incidentes AP	p-valor
Accidente del paciente	218 (1,0 %)	25 (1,0 %)	0,926
Caídas	415 (1,9 %)	36 (1,4 %)	0,13
Comportamiento alterado/agresivo	44 (0,2 %)	0 (0 %)	0,025
Comportamiento autoagresivo del paciente	39 (0,2 %)	0 (0 %)	0,036
Dieta/alimentación	250 (1,1 %)	3 (0,1 %)	< 0,001
Documentación: incluye aspectos relacionados con la confidencialidad	358 (1,6 %)	44 (1,7 %)	0,575
Equipos/dispositivos	1.928 (8,6 %)	124 (4,7 %)	< 0,001
Fuga	50 (0,2 %)	0 (0,0 %)	0,017
Gestión organizativa-recursos	2.201 (9,8 %)	208 (7,9 %)	0,011
Identificación	2.180 (9,7 %)	203 (7,7 %)	0,006
Incidente relacionado con el diagnóstico	171 (0,8 %)	91 (3,5 %)	< 0,001
Infección asociada a la asistencia sanitaria	243 (1,1 %)	4 (0,2 %)	< 0,001
Infraestructura/edificio/enseres	860 (3,8 %)	81 (3,1 %)	0,119
Laboratorio - Anatomía patológica	701 (3,1 %)	77 (2,9 %)	0,841
Medicación	4.409 (19,7 %)	633 (24,1 %)	< 0,001
Oxígeno - Gas - Vapor	137 (0,6 %)	1 (0,0 %)	< 0,001
Pruebas diagnósticas	1660 (7,4 %)	163 (6,2 %)	0,086
Retrasos o tiempos inadecuados	568 (2,5 %)	110 (4,2 %)	< 0,001
Transporte/traslados	907 (4,1 %)	56 (2,1 %)	< 0,001
Otros procesos administrativos	824 (3,7 %)	199 (7,6 %)	< 0,001
Otros	789 (3,5 %)	75 (2,9 %)	0,156

Tabla 4 – Proceso de la cadena terapéutica en que se produjo el incidente en atención hospitalaria (AH) y atención primaria (AP).

Proceso de la cadena terapéutica en que se produjo el incidente	Número (%) incidentes AH	Número (%) incidentes AP	p-valor
Transición asistencial	145 (3,1 %)	151 (19,2 %)	< 0,001
Selección y adquisición	58 (1,2 %)	12 (1,5 %)	0,482
Prescripción	1.317 (27,8 %)	365 (46,4 %)	< 0,001
Transcripción	333 (7 %)	9 (1,1 %)	< 0,001
Dispensación en farmacia	611 (12,9 %)	81 (10,3 %)	0,042
Almacenamiento	159 (3,4 %)	14 (1,8 %)	0,018
Monitorización del paciente/Tratamiento	121 (2,6 %)	90 (11,5 %)	< 0,001
Automedicación/utilización medicamentos OTC (de venta libre)	6 (0,1 %)	3 (0,4 %)	0,1
Educación/información al paciente sobre medicación	26 (0,5 %)	47 (6,0 %)	< 0,001
No aplicable	78 (1,6 %)	14 (1,8 %)	0,784

SAC1 (0,8 %) (riesgo extremo), 946 de SAC2 (5,9 %) (riesgo alto), 3.400 de SAC3 (21,3 %) (riesgo medio), 3.655 de SAC 4 (22,9 %) (riesgo bajo) y 7.790 “NO SAC” (48,9 %). En AP el SAC1 se correspondió con 14 casos (0,8 %), SAC2 con 81 (4,3 %), SAC3 con 599 (32,2 %), SAC4 con 461 (24,7 %) y “NO SAC” con 707 (37,9 %).

Se evidenciaron diferencias en los factores profesionales contribuyentes, con un mayor peso en AP [5.128 casos (33,7 %) en AH frente a 912 (40,1 %) en AP ($p < 0,001$)], mientras que los relacionados con el entorno de trabajo pesaron más en AH [3.557 casos (23,3 %) en AH frente a 339 (14,9 %) en AP ($p < 0,001$)].

Comentarios

La principal fortaleza de este trabajo proviene de la envergadura de recoger todos los incidentes notificados en los centros de sanitarios, tanto de AP como de AH, de la comunidad autónoma de Galicia durante un periodo prolongado de tiempo. Esto permite una comparativa entre ambos niveles asistenciales, aunque se debe dejar constancia de que hay variables difíciles o incluso imposibles de comparar al ser muy diferentes sus formas y dinámicas de trabajo. También hay que tener en

Tabla 5 – Tipo de incidente de medicación en atención hospitalaria (AH) y atención primaria (AP).

Tipo incidente medicamentos	Número (%) incidentes AH	Número (%) notificaciones AP	p-valor
Medicamento erróneo	642 (20,3 %)	85 (17,9 %)	0,222
Omisión de dosis o medicamento	464 (14,7 %)	62 (13,1 %)	0,35
Dosis incorrecta	742 (23,5 %)	150 (31,6 %)	< 0,001
Frecuencia errónea de administración	282 (8,9 %)	22 (4,6 %)	0,001
Forma farmacéutica errónea	74 (2,4 %)	16 (3,4 %)	0,178
Error preparación/manipulación/acondicionamiento	190 (6,0 %)	8 (1,7 %)	< 0,001
Técnica incorrecta de administración	64 (2,0 %)	4 (0,8 %)	0,076
Vía errónea de administración	115 (3,6 %)	4 (0,8 %)	0,001
Hora incorrecta de administración	156 (4,9 %)	3 (0,6 %)	< 0,001
Paciente equivocado	149 (4,7 %)	9 (1,9 %)	0,004
Duración incorrecta del tratamiento	75 (2,4 %)	58 (12,2 %)	< 0,001
Monitorización insuficiente del tratamiento	87 (2,8 %)	38 (8,0 %)	< 0,001
Medicamento deteriorado	59 (1,9 %)	2 (0,4 %)	0,022
Falta de cumplimiento por el paciente	9 (0,3 %)	14 (2,9 %)	< 0,001

Tabla 6 – Grado de daño ocasionado en atención hospitalaria (AH) y atención primaria (AP).

Grado de daño	Consecuencia del incidente que llegó al paciente	Número (%) notificaciones AH	Número (%) notificaciones AP	p-valor
Mínimo	El incidente llegó al paciente, pero no le causó daño	4.419 (53,5 %)	520 (45 %)	< 0,001
Menor	Daño menor - no causó daño, pero el paciente precisó monitorización o intervención para comprobar que no había sufrido daño	1.616 (19,6 %)	475 (41,1 %)	
Moderado	Daño moderado - causó daño temporal y precisó intervención	1.736 (21 %)	113 (9,8 %)	
	Causó daño temporal o prolongó la hospitalización			
Crítico	Daño importante - causó daño permanente	418 (5,1 %)	41 (3,5 %)	
	Comprometió la vida del paciente y precisó intervención para mantener su vida			
Catastrófico	Catastrófico - contribuyó o causó la muerte del paciente	73 (0,9 %)	7 (0,6 %)	

cuenta que el número de estudios que analizan incidentes y sistemas de notificación en AP es significativamente más reducido que en AH.

Panagioti *et al.*⁷ realizaron una revisión sistemática y un metaanálisis, en los que detectaron la falta de estudios en AP; de hecho, solo el 4 % de las publicaciones que analizaron se correspondían con este ámbito.

Obtienen resultados similares Klemp *et al.*⁸, ya que en su revisión sistemática sobre 88 estudios únicamente 8 se correspondían con el primer nivel asistencial.

Una de cada diez notificaciones realizadas en Galicia fue comunicada por AP. Hay que tener en cuenta que el periodo estudiado coincide con el inicio de la puesta en marcha del SiNASP en dicho nivel asistencial, mientras que ya estaba consolidado en AH. Por ello, presumiblemente, esta diferencia se amortigüe a medida que los profesionales de AP se vayan familiarizando con dicho sistema de notificación y aumente su hábito de seguridad.

La heterogeneidad de los diferentes sistemas de notificación constituye una limitación a la hora de comparar los resultados entre ellos⁹. Entre las limitaciones concretas del cuestionario de SiNASP se encuentra el hecho de que presenta algunos campos que no son obligatorios, sino voluntarios, es decir, el notificante decide su cobertura, lo que da lugar a que en determinados ítems haya una pérdida de datos.

Probablemente la mayor notificación de incidentes en niños se deba a que es una etapa en la que prevalecen los problemas de salud banales y son menos frecuentes las enfermedades crónicas y graves, lo que conlleva menos ingresos hospitalarios y una mayor relación con la pediatría de AP.

Es muy interesante que se invierta, en términos absolutos, la preponderancia como fuente de notificación entre los profesionales de la enfermería y los de medicina: aquellos son los más notificadores en AH, mientras que los últimos lo son en AP. Podríamos pensar que en AH la enfermería tiene una cercanía constante con el paciente, que da lugar a que

adquieran un mayor conocimiento de lo que le sucede, mientras el contacto con los médicos es más esporádico y se limita a los pases de visita; por el contrario, la longitudinalidad característica de la AP hace que el contacto del paciente con el médico de familia (o pediatra) sea mucho mayor que en AH. El liderazgo de la enfermería como profesional más notificador en AH se refleja en otras publicaciones¹⁰⁻¹²; incluso también en algún trabajo realizado en el ámbito de AP¹³. Este último hecho, por tanto, no coincide con el resultado de nuestra casuística.

Entre los posibles incidentes, el de medicación es el más prevalente tanto en AP como en AH. Esto coincide con el estudio realizado por Guerra-García et al.¹ en la AP de nuestra comunidad autónoma y con el mismo sistema de notificación. En él los errores de medicación representaron el 50 %, un porcentaje más elevado posiblemente porque la muestra era considerablemente más reducida.

Es coherente también con el propio estudio APEAS⁴, en que el 47,8 % de los episodios adversos se atribuyó a errores de medicación.

Sin embargo, no coincide con una investigación reciente realizada por Gens-Barberá en Cataluña¹³, en que el incidente más frecuente fue el relacionado con los procesos administrativos, seguido por los incidentes de laboratorio y en tercer lugar la medicación.

La prescripción ocupa el primer puesto en incidentes, lo que coincide con Asaad-Asiri et al.¹⁴, quienes en una revisión sistemática analizaron 60 estudios, de los que 53 se centraron en errores de medicación y la prescripción incorrecta fue el tipo de error más frecuente.

No obstante, nuestro porcentaje de errores de prescripción es muy superior al obtenido por Garzón et al.¹⁵, que encontraron una incidencia del 27,4 % en una serie de 1.839 pacientes.

El tipo de incidente de medicación más frecuente ha sido la dosis incorrecta, seguido de un medicamento erróneo. Resultados similares obtuvieron Alqenae et al.¹⁶ en un estudio en el que incluyeron 1.121 incidentes que se produjeron en el traspaso del paciente de AH a AP.

Es llamativo que los incidentes que llegaron al paciente sean más frecuentes en AP y los SAC1 o de riesgo extremo se produjeran en la misma proporción en los dos ámbitos asistenciales, lo que pone de manifiesto que, aunque se tiende a considerar a AP como un entorno carente de peligro, la realidad no es esta y los pacientes pueden verse sometidos a riesgos, incluso fatales, que deberemos gestionar y prevenir.

Existen diferencias significativas a favor de los que los factores contribuyentes sean profesionales en AP, y relacionados con el entorno de trabajo, instalaciones o equipamiento en AH. Esto es explicable porque la tecnificación de los hospitales es mucho mayor que en AP, en donde prima más el factor humano. Por otra parte, el hecho de que el factor profesional sea tan relevante, al estar relacionado con el conocimiento, la formación o la competencia, obliga a una reflexión profunda sobre la actualización formativa que se lleva a cabo una vez se finalizan los estudios pertinentes de cada profesión.

Conclusiones

- Se notifican menos incidentes de seguridad en la AP que en AH.

- En ambos niveles asistenciales los incidentes más frecuentes están relacionados con un problema de medicación, que habitualmente se debe a la prescripción de una dosis inadecuada.
- El porcentaje de incidentes que llegan al paciente es mayor en AP y la frecuencia de los que tienen un riesgo extremo es similar en ambos niveles asistenciales.
- De cara a la formación continuada de los profesionales se debería tener en cuenta que son las variables vinculadas al factor profesional las más frecuentemente implicadas.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Guerra-García MM, Campos-Rivas B, Sanmarful-Schxartz A, Virseda-Sacristán A, Dorrego-López MA, Charle-Crespo A. Descripción de factores contribuyentes en sucesos adversos relacionados con la seguridad del paciente y su evitabilidad. *Aten Prim*. 2018; 50(8): 486-92.
2. Oliva G, Álava F, Navarro L, Esquerria M, Lushchenkova O, Davins J. Notificación de incidentes relacionados con la seguridad del paciente en los hospitales de Cataluña durante el período 2010-2013. *Med Clin (Barc)*. 2014; 143(Suppl 1): 55-61.
3. Vallejo-Gutiérrez P, Bañeres-Amella J, Sierra E, Casal J, Agra Y. Lessons learnt from the development of the Patient Safety Incidents Reporting a Learning System for the Spanish National Health System: SiNASP. *Rev Calid Asist*. 2014; 29: 69-77.
4. Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Estudio APEAS. Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria de salud [Internet]. 2008 [cited 2024 Jun 3]. Disponible en: <https://seguridaddelpaciente.es/resources/contenidos/castellano/2008/APEAS.pdf>
5. Astier-Peña MP, Torijano-Casalengua ML, Añel-Rodríguez R, Palacio-Lapiente J, Aibar-Remón C. Pasado, presente y futuro de la seguridad del paciente en Atención Primaria. *Aten Primaria*. 2021; 53 Suppl 1(Suppl 1): 102221.
6. Ministerio de Sanidad SS e I. Sistema de Notificación y Aprendizaje para la Seguridad del Paciente (SiNASP). Manual para el notificante [Internet]. 2023 [cited 2024 Jul 30].
7. Panagioti M, Khan K, Keers RN, Abuzour A, Phipps D, Kontopantelis E, et al. Prevalence, severity, and nature of preventable patient harm across medical care settings: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2019; 366: l4185.
8. Klemp K, Zwart D, Hansen J, Hellebek T, Luettel D, Verstappen W, et al. A safety incident reporting system for primary care. A systematic literature review and consensus procedure by the LINNEAUS collaboration on patient safety in primary care. *Eur J Gen Pract*. 2015; 21 Suppl 1: 39-44.
9. Cooper J, Williams H, Hibbert P, Edwards A, Butt A, Wood F, et al. Classification of patient-safety incidents in primary care. *Bull World Health Organ*. 2018; 96(7): 498-505.
10. Oliva G, Álava F, Navarro L, Esquerria M, Lushchenkova O, Vallès JDR. Notificación de incidentes relacionados con la seguridad del paciente en los hospitales de Cataluña durante el período 2010-2013. *Med Clin (Barc)*. 2014; 143(1): 55-61.
11. Sendlhofer G, Schweppe P, Sprincnik U, Gombotz V, Leitgeb K, Tiefenbacher P, et al. Deployment of Critical Incident Reporting System (CIRS) in public Styrian hospitals: a five-year perspective. *BMC Health Serv Res*. 2019; 19(1): 412.

12. Lin CC, Shih CL, Liao HH, Wung CHY. Learning from Taiwan patient-safety reporting system. *Int J Med Inform.* 2012; 81(12): 834-41.
13. Gens-Barberà M, Hernández-Vidal N, Castro-Muniain C, Hospital-Guardiola I, Oya-Girona EM, Bejarano-Romero F, et al. Patient safety incidents reported before and after the start of the COVID-19 pandemic in Primary Care in Tarragona. *Aten Primaria.* 2021; 53 Suppl 1: 102217.
14. Asaad Assiri G, Atef Shebl N, Adam Mahmoud M, Aloudah N, Grant E, Aljadhey H, et al. What is the epidemiology of medication errors, error-related adverse events and risk factors for errors in adults managed in community care contexts? A systematic review of the international literature. *BMJ Open.* 2018; 8: e19101.
15. Garzón González G, Montero Morales L, de Miguel García S, Jiménez Domínguez C, Domínguez Pérez N, Mediavilla Herrera I. Descriptive analysis of medication errors notified by Primary Health Care: Learning from errors. *Aten Primaria.* 2020; 52(4): 233-9.
16. Alqenae FA, Steinke D, Carson-Stevens A, Keers RN. Analysis of the nature and contributory factors of medication safety incidents following hospital discharge using National Reporting and Learning System (NRLS) data from England and Wales: a multi-method study. *Ther Adv Drug Saf.* 2023; 14: 204209862311543.