

INSTITUTO COLOMBIANO DE ENDODONCIA



Conferencia de actualidad
Septiembre 17 - 2026

www.incoendo.com

*Patient safety in dentistry: A critical analysis, Sep.
17-2026*

Seguridad del paciente en Odontología: Un análisis crítico, 17-2026

«Que te ignoren, que te ataquen, que te cuestionen, pero que nunca te silencien.»

Bertrand Arthur William Russell (1872-1970). Filósofo, matemático, lógico y escritor británico. Premio Nobel de literatura (1950)

Key words: Checklist, endodontics, patient safety, adverse evento,
Patient safety in dentistry

«Reconociendo que la seguridad de los pacientes era una prioridad de salud mundial, en mayo de 2019 los 194 Estados Miembros de la OMS reunidos en la 72.^a Asamblea Mundial de la Salud respaldaron el establecimiento del Día Mundial de la Seguridad del Paciente (Resolución WHA72.6), que se celebraría anualmente el 17 de septiembre.

Los objetivos del Día Mundial de la Seguridad del Paciente son despertar una mayor concienciación y participación de la sociedad, ampliar los conocimientos en todo el mundo y fomentar la solidaridad y la adopción de medidas para promover la seguridad del paciente a nivel mundial.»

<https://www.who.int/es/campaigns/world-patient-safety-day>

17 de septiembre

Día Mundial de la Seguridad del
Paciente



Autor-Presentación:

Jorge Orlando Cortés Torres
Profesor Asociado de la Facultad de Odontología.
Departamento de medicina oral, ciencias básicas y
cirugía.

Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C.,
Colombia – Sur América

Correspondencia: jocortest@unal.edu.co
incoendo@gmail.com

Se han mantenido los conceptos literalmente iguales a su publicación en el idioma original. Para evitar confusión, los análisis e intervenciones ([argumentadas con referencia científica verificable](#)) del profesor JO. Cortés-Torres van precedidos y finalizados como se explica a continuación indicando el inicio y fin del comentario y con fondo de color en el texto.

Comentarios JO Cortés-Torres

Fin de los comentarios

Los **casos clínicos presentados** (todos del profesor JO Cortés-Torres) han sido con el consentimiento informado del paciente que permiten recrear y comprender un poco mejor la presentación.

- Odontólogo (1983); Especialista en Endodoncia (1988); Magister Evaluación en Educación (1999)
- Diplomado en Urgencias Odontológicas Ambulatorias (2012)
- Diplomado de entrenamiento de Implantología Básica y Avanzada (2013)
- Par académico del Ministerio de Educación Nacional

- Profesor fundador de cinco postgrados de Endodoncia de los cuales, dos como creador y director.
- Autor de 13 libros de Endodoncia.
- Practica clínica Institucional (Fuerza Aérea Colombiana durante 20 años [1990-2010])
- Practica clínica desde la graduación en 1983.
- Profesor universitario en varias universidades de forma ininterrumpida desde 1986.

To cite this publication: Cortés-Torres JO. *Patient safety in dentistry: A critical analysis, Sep. 17-2026, Colombian Institute of Endodontics. Bogotá D.C., Sep. 17-2026*

Título de la conferencia:

Patient safety in dentistry: A critical analysis, Sep. 17-2026

Objetivos

- El objetivo principal es sensibilizar sobre la importancia de la seguridad, identificar riesgos, fomentar una cultura de prevención y proponer estrategias prácticas para reducir errores y eventos adversos en la atención odontológica.
- Motivar estudiantes, profesionales, académicos y entidades gubernamentales de la importancia del conocimiento y actualización en la seguridad del paciente.
- Identificar los factores de riesgo e implementación de estrategias de prevención.
- Fomentar una cultura de seguridad del paciente.
- Revisar el correcto uso de la terminología.
- Revisión de los mal llamados “errores médicos”.
- Contribuir al progreso de la humanidad.



Jorge Orlando Cortés Torres
Profesor Asociado de la Facultad de Odontología.
Departamento de medicina oral, ciencias básicas y
cirugía. Universidad Nacional de Colombia

Justificación

Conoce cual es el error médico más frecuente en odontología?

Las demandas van en aumento

Los clínicos en el desempeño de su actividad, estamos expuestos a no solo a daños en su reputación, sino también a la ruina financiera personal

Los aportes fragmentados e incompletos del conocimiento representan una amenaza.

Pasado, presente y futuro de la seguridad del paciente

Resumen

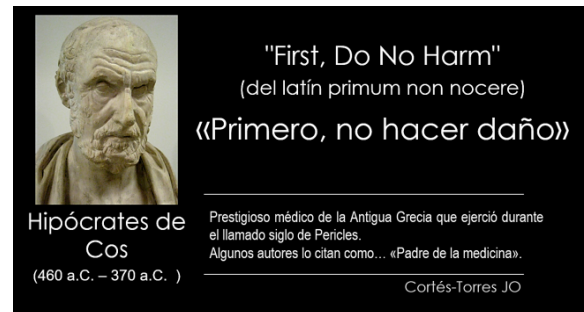
Se analiza la seguridad del paciente en odontología, analizando críticamente 10 artículos considerados relevantes, destacando la importancia de la prevención, la cultura de seguridad y las estrategias para reducir errores médicos. El análisis crítico permitió hacer aportes y recomendaciones al conocimiento con fundamento científico.

El objetivo principal es sensibilizar sobre la importancia de la seguridad, identificar riesgos, fomentar una cultura de prevención y proponer estrategias prácticas para reducir errores y eventos adversos en la atención odontológica.

Introducción

La seguridad del paciente es la piedra angular de la atención sanitaria de alta calidad. En odontología, la información sobre la seguridad del paciente en odontología es limitada.

*"Es peor el remedio
que la enfermedad"*
Refran popular



Definición

La OMS define la seguridad del paciente como «La ausencia de daño evitable para el paciente y la reducción del riesgo de daño innecesario asociado a la atención sanitaria hasta un mínimo aceptable».

11 September 2023 Reading time: 7 min (2012 words)

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>



Plan de acción mundial sobre seguridad del paciente 2021-2030

En 2019, la 72.^a Asamblea Mundial de la Salud aprobó la resolución WHA72.6 sobre la acción mundial en materia de seguridad del paciente y encomendó la elaboración de un plan de acción mundial sobre seguridad del paciente. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705>

Este plan de acción mundial fue aprobado por la 74.^a Asamblea Mundial de la Salud en 2021, con la visión de lograr...

«un mundo en el que nadie sufra daños en la atención sanitaria y en el que cada paciente reciba una atención segura y respetuosa, siempre y en todas partes».



El propósito del plan de acción es proporcionar una orientación estratégica a todas las partes interesadas para eliminar los daños evitables en la atención sanitaria y mejorar la seguridad del paciente en diversos ámbitos de la práctica, mediante medidas normativas sobre la seguridad y la calidad de los servicios de salud, así como mediante la aplicación de recomendaciones en el punto de atención.

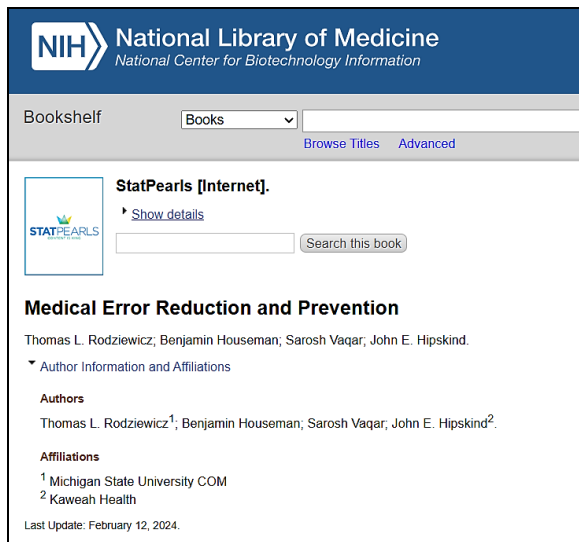
El plan de acción ofrece un marco para que los países elaboren sus propios planes nacionales de seguridad del paciente y alineen los instrumentos estratégicos existentes destinados a mejorar la seguridad del paciente en todos los programas clínicos y relacionados con la salud.

LITERATURA CIENTIFICA REVISADA

Año	Estudio	Artículo
Parte 1 2026	Reducción y prevención de errores médicos Rodziewicz TL, Houseman B, Vaqar S, et al. Medical Error Reduction and Prevention. [Updated 2024 Feb 12]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499956/	 StatPearls [Internet]. Show details Search this book Medical Error Reduction and Prevention (Archived) Thomas L. Rodziewicz; Benjamin Houseman; Sarosh Vaqar; John E. Hipskind. Author Information and Affiliations Last Update: February 12, 2024.
Parte 2 2018	Negligencia médica: no hay ganadores The Lancet. Medical negligence: there are no winners. <i>Lancet</i> . 2018 May 26;391(10135):2079. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31119-X. Epub 2018 May 24. PMID: 29856330. https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31119-X/fulltext	 Editorial Medical negligence: there are no winners Medical negligence costs in the UK National Health Service (NHS) are reaching new unsustainable heights. Earlier this month, a 9-year-old girl was awarded a settlement that could amount to over £10 million (£552,000) after she was born with severe jaundice, resulting in brain injury. The NHS spent £3.8 billion on negligence claims in the 2012-18 financial year and the annual cost has doubled since 2010. Estimated total liabilities for 2017-18—the cost facing the NHS if all claims against it were successful—was £65.1 billion, up from the 2015-16 estimate of £30-4 billion. September, 2012, found that families were only involved in 20 of the 50 investigations in which a serious incident had occurred. It also concluded that enquiries into the cases focused on the individuals to blame rather than on the systems. Interestingly, the need to avert "the risk of harm before it happens" is a recommendation in a letter published in <i>The Lancet</i> by Tenore Stephenson, whose leadership of the General Medical Council was instrumental in getting junior doctor Hadiza Kama Garba struck off the medical register after she was convicted of
Parte 3 2023	Seguridad en la atención sanitaria: desde la cabina de mando hasta el quirófano. Fuzier R, Izard P, Petiot E, Jaulin F. Safety in Healthcare: From the Flight Deck to the Operating Room. <i>Turk J Anaesthesiol Reanim</i> . 2023 Aug 18;51(4):290-296. doi: 10.4274/TJAR.2023.231264. PMID: 37587655; PMCID: PMC10440483	 Review Article Other Turk J Anaesthesiol Reanim 2023;51(4):290-296 Safety in Healthcare: From the Flight Deck to the Operating Room Régis Fuzier ¹ , Philippe Izard ² , Eric Petiot ³ , François Jaulin ⁴ ¹ Department of Anaesthesiology, Charles Rogier Institute, Centre University Institute-Orchestré, Toulouse, France ² Captain and Crew Resource Management Trainer, Air France, Seillac, Paris, France ³ French Association on Human Factors in Aviation, Paris, France
Parte 4 2026	Listas de verificación "Checklist"	Breve reseña histórica Prototipo de uso en odontología
Parte 5 2024	Revisión exploratoria de las listas de verificación de seguridad del paciente en odontología. Zouaidi K, Miner TW, Walji MF, Kalenderian E, Rindal DB, Suda KJ. A scoping review of patient safety checklists in dentistry. <i>Clin Oral Investig</i> . 2024 Oct 18;28(11):603. doi: 10.1007/s00784-024-05996-6. PMID: 39422752; PMCID: PMC11909416.	 HHS Public Access Author manuscript Clin Oral Investig. Author manuscript; available in PMC 2025 October 18. Published in final edited form as: Clin Oral Investig. ; 28(11): 603. doi:10.1007/s00784-024-05996-6. A scoping review of patient safety checklists in dentistry K. Zouaidi ¹ , T. W. Miner ² , M. F. Walji ³ , E. Kalenderian ⁴ , D. B. Rindal ⁵ , K. J. Suda ⁶ ¹ Texas Center for Oral Healthcare Quality and Safety, UTHealth Houston School of Dentistry, 7500 Cambridge St, Houston, TX 77054, USA ² Center for Pharmaceutical Policy and Prescribing, University of Pittsburgh School of Medicine,
Parte 6 2014	Propuesta de una "lista de verificación" para el tratamiento endodóncico. Díaz-Flores-García V, Perea-Pérez B, Labajo-González E, Santiago-Sáez A, Cisneros-Cabello R. Proposal of a "Checklist" for endodontic treatment. <i>Journal of Clinical and Experimental Dentistry</i> . 2014 Apr 1;6(2): e104-9. doi: 10.4317/jced.51126.	 J Clin Exp Dent. 2014;6(2):e104-9. "Checklist" on endodontics. Journal section: Clinical and Experimental Dentistry Publication Type: Research doi:10.4317/jced.51126 http://dx.doi.org/10.4317/jced.51126 Proposal of a "Checklist" for endodontic treatment Victor Díaz-Flores-García ¹ , Bernardo Perea-Pérez ² , Elena Labajo-González ³ , Andrés Santiago-Sáez ⁴ , Rafael Cisneros-Cabello ⁵

Parte 7 2026	Posted in Problem Solving in Endodontics Feb. 2, 2026 Christine I. Peters, DMD; Bettina Basrani, DMD, MS, PhD; and Ove A. Peters, DMD, MS, PhD	
Parte 8 2026	La ética de seguridad: ¿Quién será el Lucian Leape de la odontología? Czerepak C, Casamassimo PS. The ethics of safety: Who will be dentistry's Lucian Leape? <i>Journal of the American Dental Association</i>. 2026 Feb;157(2):208-209. doi: 10.1016/j.adaj.2025.12.002. Epub 2026 Jan 6. PMID: 41493415.	Ethical Moment The ethics of safety Who will be dentistry's Lucian Leape? Charles Czerepak, DMD, MS^{a,b,c}; Paul S. Casamassimo, DDS, MS^{d,e} ^aPrivate Practice, Chicago, IL; ^bAnn & Robert H. Lurie Children's Hospital of Chicago, Chicago, IL; ^cFeinberg School of Medicine, Northwestern University, Chicago, IL; ^dThe Ohio State University, Columbus, OH; ^eNationwide Children's Hospital, Columbus, OH.
Parte 9 2026	Seguridad del paciente Sarasin D, Bailey E. Patient Safety. <i>Journal of the American Dental Association</i>, 2026 Aug;157(8):817. doi: 10.1016/j.adaj.2026.05.022. Epub 2026 Jun 22. PMID: 42329202.	PATIENT SAFETY We praise our colleagues for providing their views in their February Ethical Moment column on patient safety (PS) in dentistry and for suggesting an element to be incorporated to enhance it: amending ethical statements to encompass safety (Czerepak C, Casamassimo PS. The ethics of safety: who will be dentistry's Lucian Leape? JADA. 2026;157[2]:208-209). It
Parte 10 2025	Patient safety in dentistry – a decade in the making Bailey E, Dunganwalla M. Patient safety in dentistry - a decade in the making. <i>British Dental Journal</i>, 2025 May;238(10):814-821. doi: 10.1038/s41415-025-8384-1. Epub 2025 May 23. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12101969/	GENERAL OPEN Patient safety in dentistry – a decade in the making Edmund Bailey^{a,1} and Mohammed Dunganwalla^a Key points - Explores the various concepts and initiatives which have been developed to maintain and improve patient safety in dentistry and healthcare, including NHS England's 2024 "Primary care patient safety strategy", which specifically mentions primary care dentistry. - The authors reflect on the past ten years of working in the field of patient safety in dentistry and look ahead to the next ten years, which is likely to include greater use of technology and access to summary care records for clarification of medical histories. - Patient safety solutions and resources are provided for dental professionals to make use of in their own clinical practice.

Parte 1: Reducción y prevención de errores médicos. (Feb. 12- 2024)- StatPearls Publishing; 2026 Jan



<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499956/>

Authors
Thomas L. Rodziewicz¹; Benjamin Houseman; Sarosh Vaqar; John E. Hipkind².

Affiliations
1 Michigan State University COM
2 Kaweah Health

Rodziewicz TL, Houseman B, Vaqar S, et al. Medical Error Reduction and Prevention. [Updated 2024 Feb 12]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2026 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK499956/>

Actividad de educación continua

- Los errores médicos representan una importante preocupación de salud pública y figuran entre las principales causas de muerte en los Estados Unidos, contribuyendo a una considerable morbilidad, mortalidad y a elevados costos de atención sanitaria.
- Los daños evitables afectan anualmente a cientos de miles de pacientes hospitalizados e imponen una carga económica y psicológica significativa a los pacientes, sus familias y los profesionales de la salud.
- Esta actividad examina los tipos y causas de los errores médicos, así como los factores sistémicos que contribuyen a ellos, incluyendo fallos en el diagnóstico, la medicación, los procedimientos y la comunicación.
- Se hace hincapié en la identificación de factores de riesgo, la implementación de estrategias de prevención basadas en la evidencia y el fomento de una cultura de seguridad mediante la notificación transparente y la mejora de los sistemas.
- Los participantes adquirirán habilidades prácticas para reconocer errores, aplicar intervenciones correctivas y colaborar en equipos interprofesionales con el fin de mejorar la seguridad del paciente, reducir los eventos adversos y elevar la calidad general de la atención sanitaria.

Objetivos

- **Identificar** los diversos tipos de errores médicos y cómo pueden repercutir en la atención al paciente.
- Implementar estrategias para fomentar la **notificación** de errores médicos por parte de los profesionales clínicos.
- **Distinguir** entre errores activos y latentes, y describir en qué se diferencian de los eventos adversos, los eventos centinela y los eventos que nunca deberían ocurrir (*never events*).
- Colaborar con un equipo interprofesional de médicos, enfermeros, farmacéuticos y especialistas en educación para **fomentar una cultura de seguridad del paciente** y mejorar los resultados clínicos.

Introducción

Recientemente, los errores médicos han sido reconocidos como un grave problema de salud pública, señalados como la **tercera causa principal de muerte** en los Estados Unidos.

- Sameera V, Bindra A, Rath GP. Human errors and their prevention in healthcare. J Anaesthesiol Clin Pharmacol. 2021 Jul-Sep;37(3):328-335.

Sin embargo, dado que los errores médicos abarcan diversos tipos de fallos (por ejemplo, errores de diagnóstico o de medicación) que pueden derivar en distintos desenlaces (como incidentes sin consecuencias, lesiones o ausencia de daño), las estimaciones sobre su incidencia varían considerablemente entre los estudios.

- Un estudio informó que aprox. 400.000 pacientes hospitalizados sufren algún daño evitable cada año, mientras que otro estimó que más de 200.000 muertes anuales de pacientes se debían a errores médicos evitables.^{[2][3][4]}

Comentarios JO Cortés-Torres

1999. EEUU, "Error médico", la octava causa de muerte.

2021. EEUU, "Error médico", la tercera causa de muerte.

Los errores pueden ocurrir en cualquier paso, en cualquier momento. Desde el diagnóstico las instrucciones postoperatorias y seguimiento.

Por lo tanto, la terminología es "incorrecta".

Fin de los comentarios

SEMANTICA Y TERMINOLOGÍA

Error
médico



Término incorrecto

Cadena
del error en
salud



Término correcto

Fin de los comentarios

Además, las cifras reportadas sobre el costo de los errores médicos son muy dispares:

Algunos expertos estiman un costo de 20.000 millones de dólares anuales, mientras que otros calculan costos sanitarios de entre 35.700 y 45.000 millones de dólares al año solo por infecciones adquiridas en el hospital.^{[2][3]}

La **definición** de error médico varía, lo que dificulta el análisis basado en objetivos uniformes. Asimismo, la **falta de una terminología estandarizada** ha obstaculizado la evaluación, síntesis y análisis de los datos.

En el año 2000, el Comité sobre la Calidad de la Atención Médica en los Estados Unidos del Instituto de Medicina (IOM- Institute of Medicine) —que llevó a cabo el primer gran estudio sobre errores médicos— **definió el error médico como** "el fallo de una acción planificada para completarse según lo previsto o el uso de un plan incorrecto para alcanzar un objetivo".

- Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. To Err is Human: Building a Safer Health System. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. National Academies Press (US); Washington (DC): 2000. [PubMed]

Comentarios JO Cortés-Torres

Review

To Err is Human: Building a Safer Health System

Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America
Linda T. Kohn, Janet M. Corrigan, Molla S. Donaldson, editors.

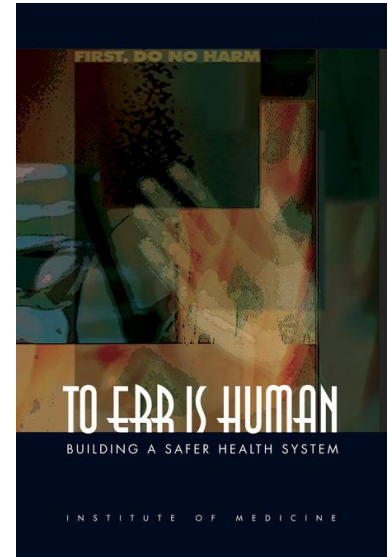
Washington (DC): National Academies Press (US); 2000.

PMID: 25077248 Bookshelf ID: NBK225182 DOI: 10.17226/9728

[Free Books & Documents](#)

- Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. To Err is Human: Building a Safer Health System. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. National Academies Press (US); Washington (DC): 2000.

Error médico: *"el fallo de una acción planificada para completarse según lo previsto o el uso de un plan incorrecto para alcanzar un objetivo"*



National Academies Press; 2000

Finde los comentarios

Otra definición identifica los errores médicos como un fallo en la atención que puede o no provocar daños al paciente. [Grober ED, Bohnen JM., 2005]

- Grober ED, Bohnen JM. Defining medical error. *Canadian Journal of Surgery*, 2005 Feb;48(1):39-44. PMID: 15757035; PMCID: PMC3211566.

Review Article
Article de revue

Defining medical error

Ethan D. Grober, MD, MEd; John M.A. Bohnen, MD

Medical errors represent a serious public health problem and pose a threat to patient safety. As health care institutions establish "error" as a clinical and research priority, the answer to perhaps the most fundamental question remains elusive: What is a medical error? To reduce medical error, accurate measure-

Independientemente de la definición, los errores médicos se asocian con:

Elevada morbilidad, mortalidad y carga económica.

Además, pueden repercutir negativamente en el paciente, su familia, los profesionales clínicos y el personal de apoyo implicados, el centro sanitario y la comunidad. [Ellahham S., 2019]

- Ellahham S. The Domino Effect of Medical Errors. *American Journal of Medical Quality*, 2019 Jul/Aug;34(4):412-413. doi: 10.1177/1062860618813735. Epub 2018 Dec 5. PMID: 30516067.

Efectos sobre los profesionales de la salud

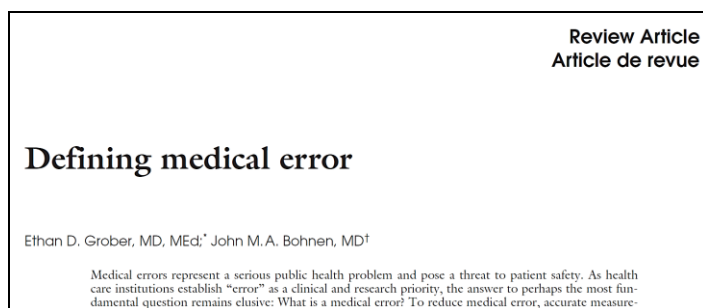
Los profesionales de la salud pueden experimentar profundos efectos psicológicos (como ira, culpa, sensación de incompetencia, depresión e ideación suicida) debido a errores reales o percibidos, situación que puede verse agravada por la amenaza de acciones legales inminentes.

• Robertson JJ, Long B. Suffering in Silence: Medical Error and its Impact on Health Care Providers. *Journal of Emergency Medicine*. 2018 Apr;54(4):402-409. doi: 10.1016/j.jemermed.2017.12.001. Epub 2018 Feb 1. PMID: 29366616.

Dada su connotación negativa, resulta prudente **limitar el uso de este término** al documentar los historiales de los pacientes; de hecho, **algunos expertos sugieren evitarlo por completo.**

Comentarios JO Cortés-Torres

En 2005, Grober ED, Bohnen JM. Hicieron la pregunta: **¿Debería utilizarse el término «error» en el ámbito de la medicina?** Y proponen la siguiente definición: Error médico: un acto de omisión o comisión en la planificación o la ejecución que contribuye o podría contribuir a un resultado no intencionado.

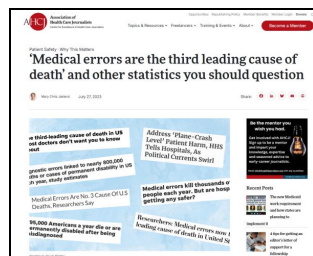


▪ Grober ED, Bohnen JM. Defining Medical Error. *Canadian Journal of Surgery*, 2005 Feb; 48(1):39-44.

Should the term *error* be used at all, in medicine?

With growing public concern over the impact of medical errors on patient populations, we must not ignore the profound psychological effect that errors can have on the health care professionals who make them.^{11,39} The term error carries with it a stigma that can evoke feelings of guilt, anger, inadequacy and depression.¹⁴ The

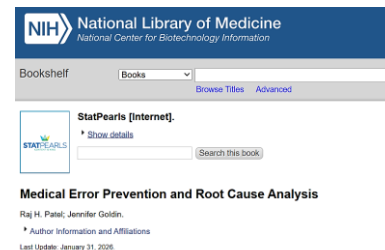
Los titulares actuales (2023-2026): “Medical Errors”



Julio 27-2023



July 9, 2026, at 9:00 a.m.



Last Update: January 31, 2026.

<https://healthjournalism.org/author/mary-chris-jaklevic/>
Foundation Fights Medical Errors That Claim 200,000 U.S. Lives A Year
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK570638/>

Por lo tanto, teniendo en cuenta que, rara vez un accidente ocurre por un solo error y el uso de la semántica y terminología son revelantes, **el término** error médico no se debe utilizar. **Lo correcto es:** Cadena del error en salud.

SEMANTICA Y TERMINOLOGÍA

Error
médico



Término incorrecto

Cadena
del error en
salud



Término correcto

Fin de los comentarios

No obstante, los **eventos adversos** derivados de errores médicos son una realidad; por tanto, el simple hecho de dejar de utilizar la palabra no evitará ni reducirá dichos errores. [Robertson JJ, Long B., 2018]

▪ Robertson JJ, Long B. Suffering in Silence: Medical Error and its Impact on Health Care Providers. *Journal of Emergency Medicine*. 2018 Apr;54(4):402-409. doi: 10.1016/j.jemermed.2017.12.001. Epub 2018 Feb 1. PMID: 29366616.

- Identificar la **causa** de estos errores, así como aportar soluciones viables para **prevenirlos**, supone un desafío.
- Los profesionales sanitarios deben conocer los distintos tipos de errores médicos para comprender mejor los eventos adversos que pueden derivarse de ellos. **¡ Si conozco el error, lo puedo prevenir !**

Entre los tipos **más frecuentes** de errores médicos se incluyen:

- Errores quirúrgicos
- Errores de diagnóstico
- Errores en la administración de medicación
- Fallos en los equipos
- Caídas de pacientes
- Infecciones nosocomiales y
- Fallos de comunicación.

Comentarios JO Cortés-Torres

Para la comprensión, análisis y síntesis, es necesario clasificar (agrupar). Por lo tanto, los errores se pueden clasificar en:

1. Por el clínico (quirúrgicos & no quirúrgicos)
2. Personal de apoyo clínico
3. Administrativos (planta física, equipos etc...)
4. Otros (**cadena del error**)

Fin de los comentarios

- Al identificar las deficiencias, los fallos y los factores de riesgo que conducen a un evento adverso, es posible desarrollar medidas correctivas para prevenir errores similares.
- Fomentar que todas las personas implicadas en la atención sanitaria notifiquen los errores médicos es fundamental para este proceso.
- Resulta necesario disponer de opciones de notificación confidencial para detectar las deficiencias o fallos que pueda presentar el sistema.

- Modificar la cultura laboral y establecer protocolos para abordar los errores médicos puede incentivar su notificación.

Aquellas instituciones que adoptan una **cultura de seguridad del paciente** e implementan intervenciones correctivas logran una atención sanitaria más segura tanto para los pacientes como para el personal sanitario.

Mediante la colaboración, los profesionales sanitarios pueden mejorar la seguridad del paciente identificando los factores y sucesos que contribuyen a los errores médicos, desarrollando protocolos de prevención integrales e implementando estas estrategias en los distintos niveles asistenciales. [Oyebode F., 2013]

▪ Oyebode F. Clinical errors and medical negligence. *Medical Principles and Practice*, 2013;22(4):323-33. doi: 10.1159/000346296. Epub 2013 Jan 18. PMID: 23343656; PMCID: PMC5586760.

Visión general clínica

Anteriormente, la seguridad del paciente dependía de los resultados, centrándose en prevenir desenlaces adversos para el paciente.

- Sin embargo, diversos estudios han reconocido que comprender los fallos organizativos que a menudo conducen a errores médicos es fundamental para desarrollar estrategias de prevención eficaces.

Para identificar con precisión el tipo de errores médicos que se producen, evaluar su prevalencia y determinar los posibles eventos desencadenantes, los profesionales sanitarios deben estar familiarizados con la terminología utilizada habitualmente.[6][11]

ERRORES ACTIVOS Y LATENTES

ERROR ACTIVO: Es un evento específico que causa daño al paciente e involucra a los profesionales de la salud que participan en algún aspecto de la atención al paciente; por ejemplo, **operar el ojo equivocado**.

⇒

Comentarios JO Cortés-Torres

El término adecuado: **Error Médico**

ERROR LATENTE: Consiste en fallos intrínsecos dentro del proceso de atención al paciente (p.e. equipos defectuosos, una estructura organizativa ineficaz o un diseño deficiente del sistema).

⇒

El término adecuado: **Cadena del Error en Salud**

Fin de los comentarios

Estos errores pueden pasar desapercibidos durante mucho tiempo sin causar efectos adversos.

- Los errores latentes son, por lo general, "**accidentes en potencia**".

Un ejemplo de error latente es un ventilador que funciona mal.

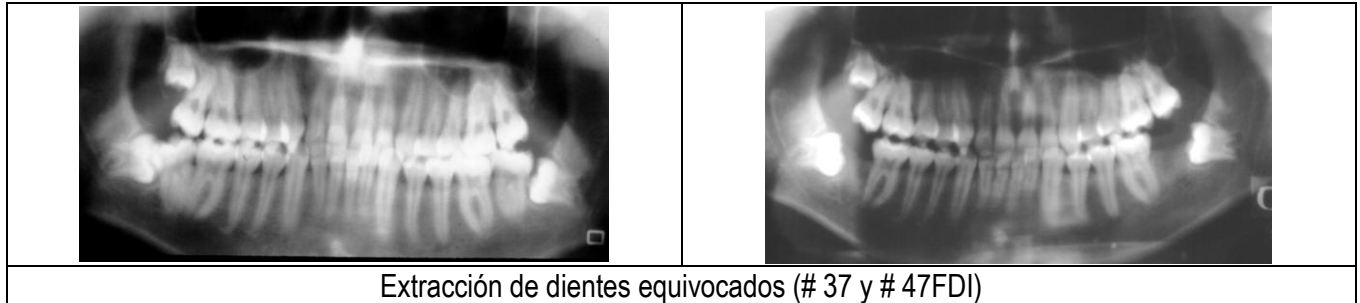
Sin embargo, el hecho de que el clínico no verifique el dispositivo antes de usarlo constituye un **ERROR ACTIVO**.

[Sameera V, Bindra A, Rath GP., 2021]

▪ Sameera V, Bindra A, Rath GP. Human errors and their prevention in healthcare. *Journal of Anesthesiology, Clinical Pharmacology*. 2021 Jul-Sep;37(3):328-335. doi: 10.4103/joacp.JOACP_364_19. Epub 2021 Oct 12. PMID: 34759539; PMCID: PMC8562433.

Comentarios JO Cortés-Torres

En Odontología, extraer el diente equivocado, hacer tratamiento de conductos al diente equivocado (Factor de riesgo; incisivos inferiores gemelos).



Fin de los comentarios

Asimismo, los **errores médicos** pueden clasificarse en errores de omisión o de comisión.

ERRORES DE OMISIÓN

Los errores de omisión provocan eventos adversos debido a acciones que no se llevaron a cabo (p.e. no sujetar a un paciente en una silla de ruedas o no estabilizar una camilla antes de trasladar al paciente) ⇒

ERRORES DE COMISIÓN

Se producen como consecuencia de una acción directa realizada por un miembro del equipo sanitario (p.e. administrar un medicamento a un paciente con una alergia conocida o etiquetar erróneamente una muestra de laboratorio con el nombre de otro paciente). [6][1] ⇒

Comentarios JO Cortés-Torres

No es un “Error Médico”

El término adecuado: Cadena del Error en Salud

No es un “Error Médico”

El término adecuado: Cadena del Error en Salud

Fin de los comentarios

En consecuencia, algunos expertos definen un **EVENTO ADVERSO** como un acto de **omisión o comisión** en la planificación o ejecución de la atención médica que causa, o puede causar potencialmente, daño al paciente.

▪ Grober ED, Bohnen JM. Defining Medical Error. Can J Surg. 2005 Feb; 48(1):39-44. PMID: 15757035; PMCID: PMC3211566.

⇒

Comentarios JO Cortés-Torres

- El uso de **esta terminología produce confusión**.
- Errores de comunicación, es una de las causas, no es el error médico.
- Error en el diagnóstico, si es considerado un error médico (lo que han mencionado como "Error activo").

Fin de los comentarios

Entre los subtipos de errores médicos se incluyen los errores de comunicación, los errores de diagnóstico, los errores quirúrgicos y el suicidio del paciente.[2]

(Consulte la sección «Cuestiones de interés» para obtener más información sobre los tipos de errores médicos).

Como lo mencioné anteriormente "**CLASIFICAR**":

1. Por el clínico (quirúrgicos & no quirúrgicos)
2. Personal de apoyo clínico
3. Administrativos (planta física, equipos etc...)
4. Otros (cadena del error)

Fin de los comentarios

Evento adverso

Definición:

El **IOM** (**Institute of Medicine**) **define** un evento adverso como una lesión del paciente que deriva en discapacidad o en una hospitalización prolongada, **causada por el manejo médico o quirúrgico y no por la afección subyacente** del paciente.

▪ Institute of Medicine Committee on Quality of Health Care in America (2000) In: Kohn LT, Corrigan JM and Donaldson MS (eds) Book title. National Academies Press (US). Copyright 2000 by the National Academy of Sciences. All rights reserved., Washington (DC)

Los eventos adversos también pueden incluir complicaciones derivadas de una hospitalización prolongada o factores inherentes al sistema sanitario.

- Sin embargo, no todos los resultados adversos son consecuencia de un error médico.

Por el contrario, un **evento adverso prevenible** se refiere a una lesión de la paciente causada por un error médico. [6][5]. Los eventos adversos prevenibles se clasifican, a su vez, en los siguientes subgrupos:

1. Evento adverso por **negligencia**
2. Cuasi-incidente (o incidente sin daño)
3. Evento potencialmente **indemnizable**
4. Evento que nunca debería ocurrir (o evento centinela evitable)
5. Episodio nocivo

Comentarios finales - JO Cortés-Torres

USO DE LA TERMINOLOGÍA CORRECTA – NO A LA TERMINOLOGÍA AMBIGUA

El uso de la **terminología correcta** previene permite una comunicación correcta y evita problemas legales.

Los profesionales de la salud bucodental **deben emplear la terminología correcta** al explicar los riesgos de complicaciones y los resultados de salud no deseados, como **base para el consentimiento informado** para el tratamiento clínico.

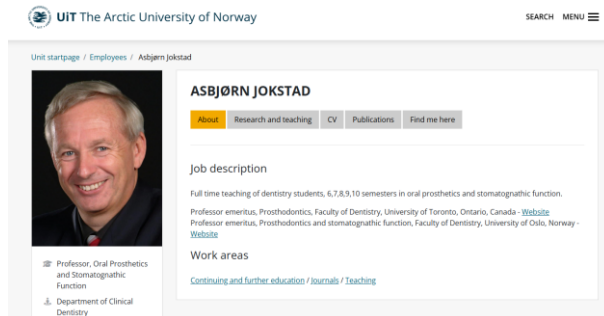
DOI: 10.1002/cre2.237

EDITORIAL

WILEY

Oral health professionals must use the correct terminology when explaining risks for complications and undesirable health outcomes as a basis for informed consent for clinical treatment

Jokstad A. Oral health professionals must use the correct terminology when explaining risks for complications and undesirable health outcomes as a basis for informed consent for clinical treatment. *Clinical and Experimental Dental Research*, 2019 Aug 21;5(4):313-315. doi: 10.1002/cre2.237. PMID: 31452941; PMCID: PMC6704026.



“Abundan los ejemplos de comunicación ambigua en la odontología, tal vez porque varios libros de texto no definen el término o bien ofrecen definiciones extrañas”.

“Ejemplos muestran el uso de una terminología que no se ajusta a la terminología contemporánea empleada en el contexto de la seguridad del paciente y los derechos de los pacientes”.

En cuanto a «**definir términos precisos** relacionados con la **seguridad del paciente** se desaconseja el empleo de términos ambiguos, obsoletos o con connotaciones variables según la jurisdicción (p.e. «**NEGLIGENCIA**»).

UN EJEMPLO CÁSICO

En 1964 Caryl E. Cameron introdujo el término **CTS (Cracked Tooth Syndrome)** “*Síndrome del Diente Agrietado*” e intentó enumerar los signos o síntomas que podrían ayudar al clínico para el diagnóstico.

- Cameron CE. The cracked tooth syndrome. *Journal of the American Dental Association*. 1964 Mar; 68:405-11.

Cracked-tooth syndrome

Caryl E. Cameron,* D.D.S., M.S., Chicago

The most important factor in diagnosis of a cracked tooth is awareness that these cracks occur. The predominant symptom is discomfort to pressure and thermal changes. Deeper cracking can be prevented.

occlusal inlay had been placed recently. The complaints were dismissed as normal sensitivity to a new inlay. Later complaints of sensitivity to pressure brought occlusal adjustment; the inlay was thought to have been “high.” A year later, a distal cusp broke off, and the patient said she was finally comfortable. It probably had

Pasaron 44 años, para que la **AAE** (*American Association of Endodontists*) se pronuncia al respecto de la terminología (**AAE, Glossary of Endodontic Terms, 2008**) ... “un síndrome es un conjunto de síntomas o signos que conforman un cuadro clínico. Desafortunadamente, la determinación de una raíz agrietada o fracturada no es frecuente, que sea claramente objetivo. Por esta razón, **el término síndrome debe evitarse**”.

ENDODONTICS: Colleagues for Excellence
Summer 2008
Bonus Material G

CRACKING THE CRACKED TOOTH CODE: DETECTION AND TREATMENT OF VARIOUS
LONGITUDINAL TOOTH FRACTURES

The purpose of this review is to investigate diagnostic and treatment challenges related to tooth fractures primarily in the long axis of the crown and/or root. This includes when and how to identify and determine the extent of longitudinal fractures, a coronal restoration should be placed, root canal treatment is needed, and when a tooth or root should be extracted based on the location and extent of the longitudinal fracture.

Cracked teeth often manifest as the so-called "cracked tooth syndrome." This syndrome is characterized by acute pain on mastication (pressure or release) of grainy, tough foods and sharp, brief pain with cold. These findings are also related to cusp fracture. However, cracked teeth may present with a variety of symptoms ranging from slight to very severe spontaneous pain consistent with irreversible pulpitis, pulp necrosis or apical periodontitis. Even an acute apical abscess, with or without swelling or a draining sinus tract, may be present if the pulp has undergone necrosis. In other words, once the fracture has extended to and exposed the pulp, severe pulp and/or periapical pathosis will likely be present. This explains the variation in signs and symptoms, and therefore, should not be termed a syndrome.

Un consenso para unificar una taxonomía internacional parece difícil, imposible o tal vez va a tardar mucho tiempo para que se pueda lograr. Probablemente los líderes que conducen la semántica y terminología en salud y los sistemas de salud, en su elevado conocimiento han ignorado de alguna manera los profesionales de las Leyes (abogados).

El uso de la **terminología correcta** previene permite una comunicación correcta, evita problemas legales y conflicto entre colegas especialmente en el ambiente académico.

Fin de los comentarios

Parte 2: NEGLIGENCIA MÉDICA: NO HAY GANADORES (2018)

Editorial

Medical negligence: there are no winners

Medical negligence costs in the UK National Health Service (NHS) are reaching new unsustainable heights. Earlier this month, a 9-year-old girl was awarded a settlement that could amount to over £19 million (US\$25 million) after she was born with severe jaundice, resulting in brain injury. The NHS spent £1.8 billion on negligence claims in the 2017–18 financial year and the annual cost has doubled since 2010. Estimated total liabilities for 2017–18—the cost facing the NHS if all claims against it were successful—is £65.1 billion, up from the 2015–16 estimate of £56.4 billion.

In the future, the number of lawsuits looks set to September, 2017, found that families were only involved in 20 of the 50 investigations in which a serious incident had occurred. It also concluded that enquiries into the cases focused on the individuals to blame rather than on the systems. Interestingly, the need to avert “the risk of harm before it happens” is a recommendation in a letter published in *The Lancet* by Terence Stephenson, whose leadership of the General Medical Council was instrumental in getting junior doctor Hadiza Bawa-Garba struck off the medical register after she was convicted of gross negligence manslaughter. She was granted leave to



See Correspondence page 2103

The Lancet. Medical negligence: there are no winners. **Lancet.** 2018 May 26;391(10135):2079.
doi: 10.1016/S0140-6736(18)31119-X.
Epub 2018 May 24. PMID: 29856330.

[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)31119-X/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31119-X/fulltext)

Los costes derivados de la negligencia médica en el Servicio Nacional de Salud (NHS, National Health Service) del Reino Unido están alcanzando niveles insostenibles.

A principios de este mes, se acordó una indemnización que podría superar los 19 millones de libras esterlinas (25 millones de dólares estadounidenses) para una niña de 9 años que nació con ictericia grave, lo que le provocó una lesión cerebral.

El NHS (National Health Service) destinó 1800 millones de libras a reclamaciones por negligencia durante el ejercicio fiscal 2017-2018, y el coste anual se ha duplicado desde 2010.

El pasivo total estimado para 2017-2018 —es decir, el coste que asumiría el NHS si prosperaran todas las reclamaciones en su contra— asciende a 65.100 millones de libras, frente a los 56.400 millones estimados en el periodo 2015-2016.

Se prevé que el número de demandas siga aumentando en el futuro.

El fallo informático más reciente, responsable de que 450.000 mujeres no recibieran la invitación para someterse a pruebas de detección de cáncer de mama, podría haber estado presente en el sistema desde 2004 —cinco años antes de la fecha indicada por el ministro de Sanidad, Jeremy Hunt—, según señalan Shama Sheikh y Peter Sasieni en una carta publicada hoy en línea en **The Lancet**.

La **NEGLIGENCIA MÉDICA** ha sido objeto de análisis exhaustivos y reiterados.

En 1999, el histórico informe del Instituto de Medicina de los Estados Unidos, titulado *To Err is Human: Building a Safer Health System* (Error es humano: Construir un sistema sanitario más seguro), estimó que los **Errores Médicos** evitables contribuían a causar hasta 98.000 muertes anuales en los hospitales estadounidenses.

Se determinó que los errores hospitalarios constituían la octava causa de muerte a nivel nacional, y que la preocupación por la responsabilidad legal disuadía al personal sanitario de notificar dichos errores.

worries discouraged health staff from reporting errors. In 2004, then Chief Medical Officer Liam Donaldson told a conference looking at patient safety: "To err is human, to cover up is unforgivable and to fail to learn is inexcusable." In the UK, the issue was extensively examined in a public

En 2004, Liam Donaldson, entonces director médico (Chief Medical Officer), declaró en una conferencia sobre seguridad del paciente: "To err is human, to cover up is unforgivable and to fail to learn is inexcusable."



Liam J. Donaldson
(nacido el 3 de mayo de 1949)

«Error es humano,
ocultarlo es
imperdonable y
no aprender de
ello es
inexcusable».

En el Reino Unido, la cuestión se examinó a fondo en una investigación pública que condujo a la publicación, en 2013, del Informe Francis, a raíz de los sucesos ocurridos en el *Mid Staffordshire NHS Foundation Trust*, donde fallecieron hasta 1.200 personas entre 2005 y 2009 debido a una atención deficiente.

Más recientemente, el documento estratégico titulado *Delivering fair resolution and learning from harm* (Lograr una resolución justa y aprender del daño), publicado en abril de 2017 por la autoridad del NHS encargada de los litigios —NHS Resolution—, subrayó la necesidad de actuar con franqueza desde las primeras etapas en situaciones que pudieran derivar en litigios.

Se han obtenido datos adicionales mediante el análisis de casos de parálisis cerebral o lesión cerebral en los que se determinó la existencia de responsabilidad legal entre 2012 y 2016.

Las reclamaciones relacionadas con la obstetricia y los posibles daños neonatales representan el 50% del valor total de las reclamaciones de todas las especialidades.

El informe de NHS (National Health Service) Resolution titulado *Five years of cerebral palsy claims* (Cinco años de reclamaciones por parálisis cerebral), publicado en septiembre de 2017, reveló que las familias solo participaron en 20 de las 50 investigaciones realizadas tras un incidente grave.

Asimismo, concluyó que las indagaciones sobre estos casos se centraban en señalar a los responsables individuales en lugar de analizar los sistemas.

Señalar a los
responsables
individuales en lugar
de analizar los
sistemas

Resulta interesante destacar que la necesidad de evitar «el riesgo de daño antes de que este se produzca» figura como recomendación en una carta publicada en la revista *The Lancet* por Terence Stephenson; su liderazgo al frente del Consejo Médico General (General Medical Council) fue decisivo para que la médica residente Hadiza Bawa-Garba fuera dada de baja del registro médico tras ser condenada por homicidio imprudente debido a una negligencia grave.

En marzo, se le concedió autorización para impugnar dicha exclusión del registro ante el Tribunal de Apelación.

➤ Actualmente se están aplicando diversas soluciones para intentar mitigar el problema.

Por ejemplo, en diciembre de 2016 se puso en marcha un servicio de mediación tras una prueba piloto del programa; dicha prueba, que abordó 47 reclamaciones relacionadas con fallecimientos y atención a personas mayores, **logró resolver el 81%** de los casos **sin necesidad de acudir a los tribunales**.

Asimismo, para aliviar la carga que suponen las crecientes primas de seguro de los médicos de cabecera, en 2019 se introducirá en Inglaterra y Gales un sistema de indemnización respaldado por el Estado.

Entre las medidas adicionales que se están estudiando figuran la implantación de sistemas de costes fijos para reclamaciones de hasta 25.000 libras esterlinas, la utilización de un único perito por caso que actúe conjuntamente para la parte demandante y la demandada, y la **limitación de los honorarios periciales** a un máximo de 1.200 libras.

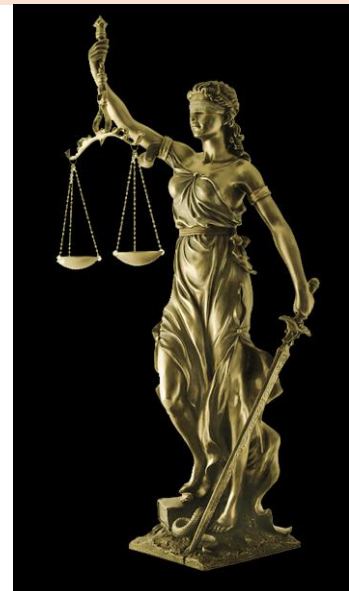
El Consejo de Justicia Civil ([Civil Justice Council](#)) ha creado un grupo de trabajo para analizar estas propuestas y tiene previsto presentar sus recomendaciones en septiembre de este año.

Los detractores de estos planes temen que se ponga en peligro el acceso a la justicia, ya que es posible que los demandantes no encuentren abogados dispuestos a trabajar bajo un régimen de honorarios fijos.

También han surgido inquietudes sobre la seguridad del paciente: quienes han respondido a la consulta pública sobre las propuestas argumentan que, si se obstaculiza el acceso a la justicia y no se presentan reclamaciones fundadas, el [NHS](#) ([National Health Service](#)) no podrá aprender de lo sucedido.

Ninguna medida por sí sola resolverá el problema insostenible del aumento de los costes derivados de la negligencia médica. Sin embargo, varias iniciativas clave —en el contexto de una necesidad constante de incrementar el gasto— podrían resultar útiles:

Fomentar la franqueza, promover una cultura orientada a la resolución de problemas **EN LUGAR DE** culpabilizar al individuo, y mejorar la calidad de un servicio que, durante 70 años, ha sido fundamental para brindar una atención sanitaria equitativa a millones de personas.



Themis, diosa de la justicia en la mitología griega. Equivalente a Justitia en la mitología Romana. Themis significa «ley divina»; «aquello que se establece»

En los casos de negligencia médica, no hay ganadores.

Comentarios finales - JO Cortés-Torres

La editorial revisada de "The Lancet" no define «negligencia».

Totalmente de acuerdo con la editorial del *The Lancet*. *Medical negligence: there are no winners. Lancet. 2018 May 26;391(10135):2079*. «Se prevé que el número de demandas **siga aumentando** en el futuro».

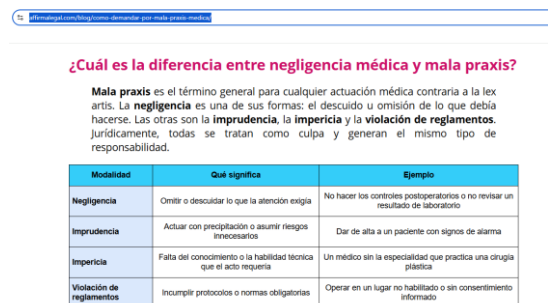
«Errar es humano, ocultarlo es imperdonable y no aprender de ello es inexcusable» (Liam J. Donaldson). Por lo tanto. Señalar a los responsables individuales en lugar de analizar los sistemas no permite aprender de ello.

«Los clínicos en el desempeño de su actividad, estamos expuestos a no solo a daños en su reputación, sino también a la ruina financiera personal».

Se requieren conocimientos básicos jurídicos. Por lo tanto, la asignatura del "Seguridad del paciente" **debe ser obligatoria** en las instituciones que desarrollan programas de salud. Tener un buen seguro, no es la solución. La claridad de varios conceptos es relevante para la interpretación y aplicación: Mala práctica médica "Mala praxis" y Negligencia.



<https://www.abpla.org/what-is-malpractice>



<https://www.affirmalegal.com/blog/como-demandar-por-mala-praxis-medica/>

MALA PRÁCTICA MÉDICA (MALA PRÁXIS)	NEGLIGENCIA MÉDICA
• Qué es: Es el género que abarca cualquier actuación de un profesional de la salud que se aparta de la lex artis (el conjunto de reglas, normas técnicas y estándares de cuidado de la profesión) y que provoca un daño al paciente. • Cuatro tipos clásicos según la doctrina legal: 1. Negligencia: No hacer lo que se debía hacer o actuar de forma tardía. 2. Imprudencia: Actuar con ligereza, asumiendo un riesgo innecesario. 3. Impericia: Actuar sin la formación, el conocimiento o la habilidad técnica necesaria. 4. Inobservancia de normas: No cumplir con los protocolos, guías o reglamentos establecidos Fuente: IA	1. Violación del estándar de atención: Debe demostrarse que el tratamiento no se ajustó al «estándar de atención» es decir, al tratamiento médico aceptado y reconocido por la profesión. 2. La lesión fue causada por negligencia: No basta con que ocurra un error o que un tratamiento falle. Debe probarse que el paciente ha sufrido algún tipo de lesión a causa de dicha negligencia. En otras palabras, una lesión sin negligencia, o un acto negligente que no derive en lesión alguna, no pueden considerarse negligencia médica. 3. La lesión resultó en daños significativos: Debe demostrarse que la lesión ha provocado daños significativos, tales como discapacidad, dolor inusual, sufrimiento, dificultades, pérdida de ingresos o una carga considerable derivada de los gastos médicos. https://www.abpla.org/what-is-malpractice

REVIEW ARTICLE OPEN Medical Malpractice Terry-Ann Chambers, MD,* Franklin Chiao, MD, MBA, MS, MSc, LAc,[†] and Vilma Joseph, MD, MPH[‡] <i>(Int Anesthesiol Clin 2025;63:1-6)</i> velopment of tort law (civil) or criminal law that applies when a person seeks remedy for wrong doing. Over time, they have evolved with separate and distinct features. Criminal law involves "public" wrongs; tort law involves "private" wrongs.⁴	1 Department of Anesthesiology, Montefiore Medical Center, Albert Einstein College of Medicine, Bronx. 2 Department of Anesthesiology, Westchester Medical Center, Valhalla, New York.
---	---

▪ Chambers TA, Chiao F, Joseph V. Medical Malpractice. *International Anesthesiology Clinics*. 2025 Oct 1;63(4):1-6. doi: 10.1097/AIA.0000000000000495. Epub 2025 Aug 14. PMID: 40792412; PMCID: PMC12401125.

Elementos de la Mala Práxis Médica

Según la *American Bar Association* (*Asociación de Abogados de los Estados Unidos*), la mala praxis médica **es una negligencia** cometida por un profesional de la salud —ya sea un **médico, enfermero, dentista, técnico, hospital o trabajador hospitalario**— cuyo desempeño profesional se aparta de los estándares de práctica habituales entre personas con una formación y experiencia similares, lo que deriva en un daño para el paciente o los pacientes. Un simple error no constituye, por sí solo, negligencia médica.

Para fundamentar una demanda por mala praxis médica, la parte demandante debe demostrar **cuatro elementos**:

1. Relación causal
2. Deber hacia el paciente
3. Negligencia o incumplimiento de dicho deber, y
4. Daños.

ELEMENTS OF MEDICAL MALPRACTICE

According to the American Bar Association, medical malpractice is negligence committed by a professional health care provider—a physician, nurse, dentist, technician, hospital, or hospital worker—whose performance of duties departs from a standard of practice of those with similar training and experience, resulting in harm to a patient or patients.⁵

A simple error does not constitute medical malpractice. To prove a medical malpractice lawsuit, the plaintiff must establish 4 elements: causation, duty to the patient, negligence or breach of duty, and damages.⁶

1. Causalidad

¿La acción u omisión provocó un resultado adverso?

Por ejemplo, ¿el hecho de no diagnosticar una sepsis condujo al fallecimiento del paciente, o este se debió a afecciones preexistentes, tales como infarto de miocardio, diabetes, hipertensión, hiperlipidemia o tabaquismo?

2. Deber hacia el paciente

¿Era el médico responsable de la atención del paciente?

Esto puede demostrarse de diversas maneras, por ejemplo, estando de guardia, sustituyendo a un colega o atendiendo a pacientes en una consulta médica.

3. Negligencia o incumplimiento del deber

¿Actuó el profesional sanitario con negligencia?

Esto se determina conforme al «**estándar de atención**» (o norma de cuidado): Las acciones que habría llevado a cabo un médico razonable, con una formación y experiencia similares, en el mismo entorno. Algunos ejemplos incluyen la extirpación de un órgano equivocado o la realización de una intervención quirúrgica en condiciones no estériles que derivan en una infección.

4. Daños y perjuicios

Compensación por pérdidas o lesiones, gastos médicos, daños punitivos y, en ocasiones, una disculpa por parte del médico.

La cuestión es si el acto de mala praxis justifica una compensación económica para el paciente.

Ocurren en cualquiera de las etapas del proceso clínico: Diagnóstico, tratamiento, procedimientos.

¿Son prevenibles?

“Error médico” sinónimo de “Mala praxis”	Negligencia	“Evento adverso” “Efecto adverso”
(**) El error médico es el fallo de una acción planificada para completarse según lo previsto o el uso de un plan incorrecto para alcanzar un objetivo.	(**) El hecho de no prestar suficiente cuidado o atención a alguien o algo. Negligencia médica: Cometida por un profesional de la salud	(***) Desenlace desfavorable o perjudicial que ocurre durante o después del uso de un fármaco u otra intervención, sin que necesariamente sea causado por esta.
		Efecto adverso (o daño): Un evento adverso en el que existe, al menos, una posibilidad razonable de una relación causal entre la intervención y dicho evento.

(*) Institute of Medicine (IOM)

(**) <https://dictionary.cambridge.org/es/diccionario/ingles-espanol/negligence>

(***) <https://www.cochrane.org/authors/handbooks-and-manuals/handbook/current/chapter-19#section-19-1-1>

Algunas guías durante el ejercicio clínico para prevenir litigios se describen a continuación:

1. DIAGNÓSTICO: El clínico no tiene argumentos para establecer un diagnóstico correcto. Las razones son: uno, por no tener el conocimiento y dos, por que se trata de diagnósticos difíciles.

Un diagnóstico incorrecto conduce al tratamiento o procedimiento incorrecto. Por lo tanto, el error es prevenible.

Las opciones razonables para seguir son:

1. Dejarlo en observación
2. Remitir a un especialista
3. Remitir a instituciones universitarias

2. TRATAMIENTO: Aunque el diagnóstico es correcto, el clínico no tiene el conocimiento o entrenamiento suficiente para elegir opciones de manejo o tratamiento (*tratamiento local, tratamiento sistémico, tratamiento psicológico o tratamiento integrado*). Las opciones razonables para seguir son:

1. Remitir a un especialista
2. Remitir a instituciones especializadas
3. Remitir a instituciones universitarias

3. PROCEDIMIENTOS: Procedimientos con alto riesgo para los cuales tiene el entrenamiento (conocer sus límites) el clínico puede tomar la decisión de no realizarlo. Reconocer sus limitaciones (*impericia*).

Impericia-Sinónimos: Falta de pericia (*lack of expertise*); Falta de destreza (*Lack of skill*); Falta de competencias (*Lack of competencies*); imprudencia (*imprudence*).

Las opciones razonables para seguir son:

1. Remitir a un especialista
2. Remitir a instituciones especializadas
3. Remitir a instituciones universitarias

Fin de los comentarios

Parte 3: Seguridad en la atención sanitaria: desde la cabina de mando hasta el quirófano (2023).



1 Department of Anesthesiology, Claudius Regaud Institute, Cancer University Institute-Oncopole, Toulouse, France.

2 Captain and Crew Resource Management Trainer, Air France Airlines, Paris, France.

3 French Association on Human Factors in Healthcare, Paris, France.

Fuzier R, Izard P, Petiot E, Jaulin F. Safety in Healthcare: From the Flight Deck to the Operating Room. Turk J Anaesthesiol Reanim. 2023 Aug 18;51(4):290-296. doi: 10.4274/TJAR.2023.231264. PMID: 37587655; PMCID: PMC10440483

- La reciente crisis sanitaria ha incrementado la carga de trabajo y los niveles de estrés de los profesionales sanitarios en todo el mundo.
- Estos entornos laborales estresantes propician un aumento de los errores médicos.
- La implementación de programas de formación y capacitación centrados específicamente en factores humanos y organizativos puede fomentar el trabajo en equipo y disminuir el riesgo de errores.
- Estas técnicas se han utilizado ampliamente, sobre todo en la **aviación comercial**.
- Se han desarrollado numerosas herramientas para reducir el riesgo de errores asociados a tareas rutinarias, olvidos y situaciones de alarma durante los vuelos comerciales.
- Muchas de estas herramientas pueden aplicarse al sector sanitario.
- Tras un breve repaso sobre la importancia del entorno laboral, esta revisión narrativa tiene como objetivo destacar varias herramientas específicas utilizadas en la aviación comercial que pueden transferirse fácilmente al quirófano

Keywords: Checklist, cross-check, flow, human factors, readback

Puntos clave

- Para mejorar la calidad y la seguridad en el entorno sanitario, es fundamental integrar el trabajo sobre **factores humanos en la práctica diaria**.
- Con base en la **experiencia aeronáutica**, parece factible adaptar algunos de estos procedimientos al sector sanitario.
- Se debe fomentar el desarrollo de **cursos de formación** en habilidades no técnicas (**diversas herramientas, técnicas de comunicación y simulación de trabajo en equipo**) desde las primeras etapas de la formación de los profesionales sanitarios.
- Estas herramientas deben **utilizarse de forma rutinaria** a diario para ser aún más eficaces en situaciones de estrés.
- Esta revisión **proporciona herramientas útiles** que pueden implementarse de forma fácil y rápida en nuestros centros sanitarios.

Introducción

En un momento en que el mundo se enfrenta a la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019, los profesionales de la salud se ven sometidos a una **SOBRECARGA DE TRABAJO** en un contexto de mayores niveles de estrés.

- Estas condiciones laborales específicas **AUMENTAN** el riesgo de **Errores médicos**.
- De hecho, los errores médicos representan la **tercera causa principal de muerte en Estados Unidos**.

Comentarios JO Cortés-Torres

1999. EEUU, "Error médico", la octava causa de muerte.

2021. EEUU, "Error médico", la tercera causa de muerte.

Fin de los comentarios

Comentarios JO Cortés-Torres

Como se mencionó anteriormente, la comparación entre las muertes causadas por errores médicos y las provocadas por accidentes aéreos **es uno de los contrastes más utilizados** en la salud pública para dimensionar el problema de la seguridad del paciente.

Mientras que la aviación comercial es considerada uno de los sistemas de transporte más seguros del planeta, la atención hospitalaria presenta márgenes de riesgo exponencialmente mayores.

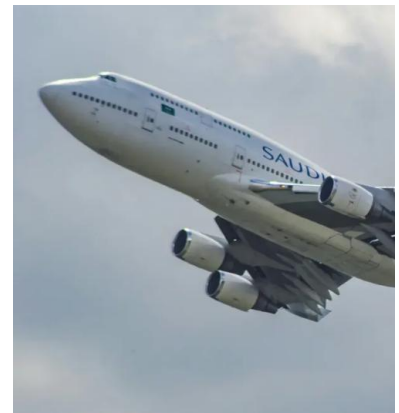
Aviones se consideran los más seguros en 2025 - Accidentes mortales: 0



Airbus A340 ✈



Airbus A380 ✈



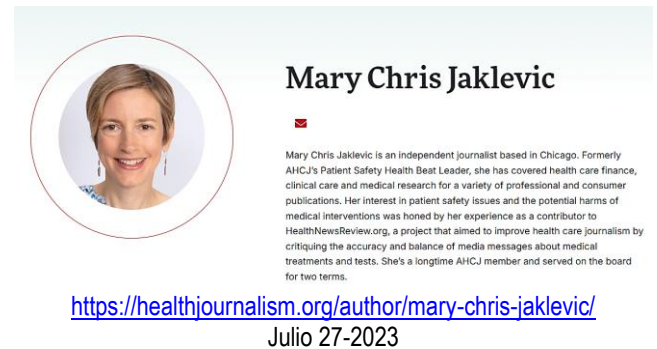
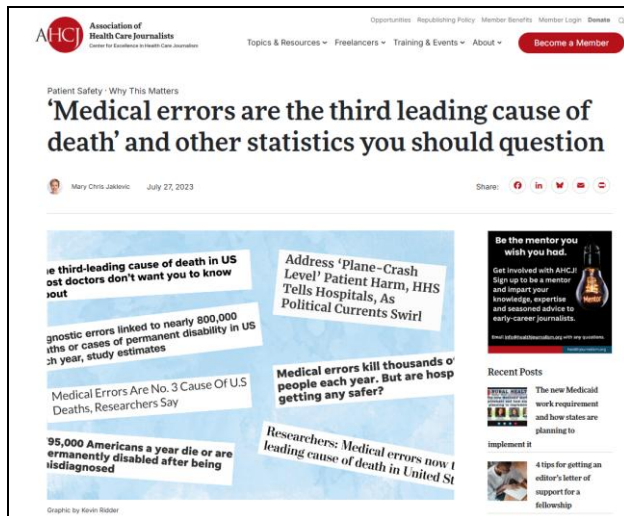
Boeing 717 ✈

<https://www.alternativeairlines.com/es/which-planes-are-the-safest>

Si evaluamos el modelo educativo desde la perspectiva de «seguridad del paciente», la evidencia es contundente del éxito.

Por lo tanto, la asignatura del “Seguridad del paciente” **debe ser obligatoria** en las instituciones que desarrollan programas de salud y los profesionales ya graduados deben tener cursos de formación y actualización.

En general, el equipo de salud (profesionales, técnicos y administrativos) deben tener **cursos de formación** en habilidades técnicas y no técnicas) para la seguridad del paciente



<https://healthjournalism.org/blog/2023/07/medical-errors-are-the-third-leading-cause-of-death-and-other-statistics-you-should-question/>

«Según investigadores, Los errores médicos son la **tercera causa de muerte** en los Estados Unidos».

Fin de los comentarios

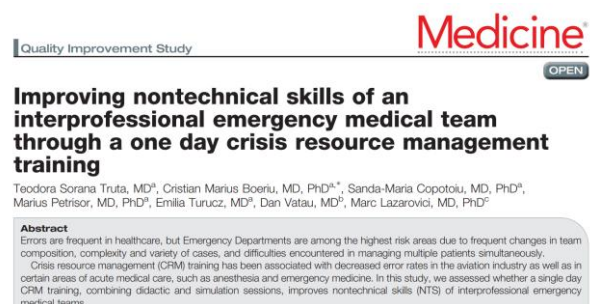
La gran mayoría de los errores médicos **no son resultado de una acción individual**, sino de las acciones colectivas de equipos, sistemas y/o procedimientos (Truta TS., *et al*, 2018).

Comentarios JOCT



Término correcto

▪ Truta TS, Boeriu CM, Copotou SM, *et al*. Improving nontechnical skills of an interprofessional emergency medical team through a one day crisis resource management training. *Medicine* (Baltimore). 2018;97(32): e11828. doi: 10.1097/MD.00000000000011828.



La formación en manejo de recursos en situaciones de crisis (CRM- **Crisis Resource Management**) se ha asociado a una reducción de las tasas de error tanto en la industria de la aviación como en determinadas áreas de la atención médica aguda, como la anestesiología y la medicina de urgencias.

Los factores humanos

La falta de conciencia sobre la importancia de los factores humanos (o, más precisamente, de los factores organizacionales y humanos) como causa principal de las complicaciones en la atención médica **ya no es un tema de debate**.

- Renouard F, Amalberti R, Renouard E. Are "Human Factors" the Primary Cause of Complications in the Field of Implant Dentistry? Int J Oral Maxillofac Implants. 2017;32(2):e55–e61. doi: 10.11607/jomi.2017.2.e. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]
- Oppikofer C, Schwappach D. The Role of Checklists and Human Factors for Improved Patient Safety in Plastic Surgery. Plast Reconstr Surg. 2017;140(6):812e–817e. doi: 10.1097/PRS.0000000000003892. [DOI] [PubMed] [Google Scholar]

Por lo tanto, resulta cada vez más importante **desarrollar habilidades no técnicas** para mejorar la seguridad en el campo. Las lecciones aprendidas de diversos sectores (aeronáutica, centrales nucleares, industria automotriz, etc.) pueden aplicarse al campo médico, y en particular a las actividades quirúrgicas y anestésicas.

- Mahankali SS, Nair P. Beyond the borders: Lessons from various industries adopted in anesthesiology. J Anaesthesiol Clin Pharmacol. 2019;35(3):295–301. doi: 10.4103/joacp.JOACP_375_18.

El **Modelo de Seguridad Aérea** es el que se cita con mayor frecuencia como ejemplo.

Las lecciones aprendidas de la aviación pueden ayudar a reducir los errores en el quirófano.

- Helmreich RL. On error management: lessons from aviation. BMJ. 2000;320(7237):781-785

Estas prácticas deberían ser adaptadas por los profesionales sanitarios y ajustadas a sus prácticas específicas.

- Oppikofer C, Schwappach D. The Role of Checklists and Human Factors for Improved Patient Safety in Plastic Surgery. Plast Reconstr Surg. 2017;140(6):812e-817e.

El modelo de razonamiento define varios tipos de errores.

- Reason J. Human error: models and management. BMJ. 2000;320(7237):768-770

Los especialistas son particularmente susceptibles a los errores rutinarios, que ocurren al realizar tareas rutinarias o simplemente por olvidar realizar una tarea. La **gestión de alarmas** también merece ser mencionada.

El **objetivo** de este artículo es **presentar herramientas utilizadas en la aviación comercial** que pueden transferirse fácilmente al quirófano, y también, de forma más general, a las propias instituciones sanitarias.

EL ENTORNO LABORAL

El entorno laboral es un factor independiente significativo que aumenta el riesgo de errores.

- Katz JD. Control of the Environment in the Operating Room. Anesth Analg. 2017;125(4):1214-1218

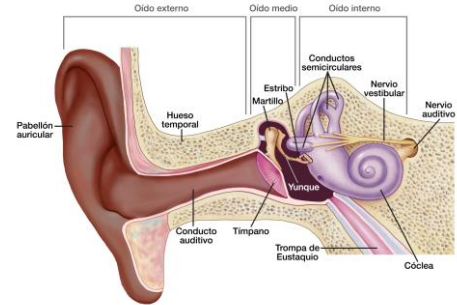
Numerosos elementos del entorno laboral pueden, de hecho, dificultar la concentración durante la realización de una tarea, aumentar el riesgo de distracción y, por lo tanto, incrementar la probabilidad de que se produzca un error. **La alteración de cualquiera de los cinco sentidos** puede afectar el desempeño del profesional sanitario en el quirófano.

SISTEMA AUDITIVO

En cuanto al sistema auditivo, la cirugía genera **diversos tipos de sonidos** (bisturí eléctrico, jeringa eléctrica, aspiración, ventilación, alarmas, teléfono, conversaciones entre los profesionales, etc.). Además, es frecuente escuchar música ambiental durante la operación. El tipo de música puede inducir somnolencia, apatía o, por el contrario, excitación.

La **música excesivamente alta** puede interferir en la comunicación, provocando que una palabra o frase se malinterprete o no se escuche en absoluto.

Las conversaciones ajenas al procedimiento (llamadas telefónicas externas, charlas no médicas, etc.) también pueden aumentar el riesgo de distracción.



<https://www.nidcd.nih.gov/es/multimedia/partes-del-oido>

El **uso de teléfonos** inteligentes y la gestión de mensajes personales o profesionales se han identificado recientemente como **factores de riesgo** independientes de disminución de la vigilancia.

- Pinar HU, Karaca O, Doğan R, Konuk ÜM. Smartphone use habits of anesthesia providers during anesthetized patient care: a survey from Turkey. BMC Anesthesiol. 2016;16(1):88. [CrossRef]
- Jorm CM, O'Sullivan G. Laptops and smartphones in the operating theatre - how does our knowledge of vigilance, multi-tasking and anaesthetist performance help us in our approach to this new distraction? Anaesth Intensive Care. 2012;40(1):71-78. [CrossRef]



Estos **riesgos** se ven **agravados por**:

- Falta de sueño
- Fatiga y
- El consumo de estupefacientes u otros fármacos específicos.
- Wong LR, Flynn-Evans E, Ruskin KJ. Fatigue Risk Management: The Impact of Anesthesiology Residents' Work Schedules on Job Performance and a Review of Potential Countermeasures. Anesth Analg. 2018;126(4):1340-1348.
- Murray D, Dodds C. The effect of sleep disruption on performance of anaesthetists--a pilot study. Anaesthesia. 2003;58(6):520-525.
- Denisco RA, Drummond JN, Gravenstein JS. The effect of fatigue on the performance of a simulated anesthetic monitoring task. J Clin Monit. 1987;3(1):22-24.

→ Falta de sueño
→ Fatiga
→ Consumo de estupefacientes
→ Hambre
→ Deshidratación

Factores como el **hambre** y, en particular, la **deshidratación**, aumentan aún más estos **riesgos** (en la industria aeronáutica se recomienda beber 1 litro de agua cada 4 horas de vuelo).

La **industria de la aviación comercial** limita las comunicaciones por debajo de los 10.000 pies (aprox. 3000 m) en situaciones que no sean de emergencia.

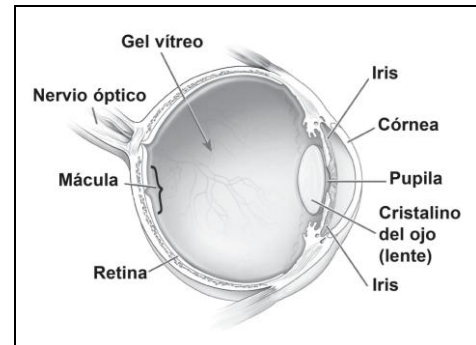
Esto se conoce comúnmente como la **«REGLA DE LA CABINA ESTÉRIL»**.

- Sumwalt R. Accident and Incident Reports Show Importance of Sterile Cockpit Compliance. Flight Safety Digest. 1994; 13:1- 8.

TERMINOLOGÍA: La elección de la terminología es tanto específica como convencional.

SISTEMA VISUAL

En cuanto al sistema visual, en un quirófano se pueden utilizar diversas fuentes de luz (lámpara quirúrgica, luz de techo, lámpara de escritorio, luces emitidas por pantallas de ordenador o dispositivos médicos, etc.), lo que puede afectar al rendimiento.



https://www.nei.nih.gov/sites/default/files/2023-03/las-partes-del-ojo_1.pdf

El personal sanitario **también está expuesto** a turnos nocturnos y privación del sueño.



Estos mismos problemas se han investigado en la aeronáutica.

La distribución del **TIEMPO DE TRABAJO** de los pilotos tiene en cuenta los ritmos biológicos y las alteraciones causadas por algunos tipos de vuelos, en particular los de larga distancia, y su impacto en los patrones de sueño.

En Europa, la jornada laboral en el sector sanitario se rige por la normativa europea.

Working conditions - working time directives. 2003.

<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=706&langId=en&intPag=eld=205>. Last access: 17/04/2023.

Sin embargo, en la práctica, esta normativa no se integra en la organización sanitaria, y muchos profesionales sanitarios realizan turnos de más de 12 horas seguidas, superando las 48 horas semanales.

- Jaulin F, Nguyen DP, Marty F, et al. Perceived stress, anxiety and depressive symptoms among anaesthesia and intensive care residents: A French national survey. *Anaesth Crit Care Pain Med*. 2021;40(3):100830.

La jornada laboral de los pilotos profesionales, regulada por la Organización de Aviación Civil Internacional, está limitada a un **número fijo de horas semanales**:

Independientemente de la fecha, su tiempo de servicio nunca supera las 60 horas en los 7 días anteriores.

Commission Regulation (EU) No 965/2012 of 5 October 2012 laying down technical requirements and administrative procedures related to air operations pursuant to Regulation (EC) No 216/2008 of the European Parliament and of the Council 2012. <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0965&q id=1649401475582>. Last access: 17/04/2023.

Se tienen en cuenta tanto las horas de vuelo como las de tierra, y existe poco margen para excederlas.

Algunos vuelos incluso pueden desviarse de su destino final para cumplir con esta normativa sobre jornada laboral (por ejemplo, el 22 de febrero de 2015, el vuelo AF007 de París a Nueva York se desvió vía Manchester).

TAREAS RUTINARIAS

Durante un vuelo, se deben realizar numerosas tareas rutinarias (introducir datos en el ordenador de a bordo, cambiar la frecuencia de radio, ajustar el rumbo y la altitud, modificar el altímetro, realizar cálculos de peso y balance, etc.).

Muchas de estas tareas, que se repiten varias veces al día, pueden tener consecuencias devastadoras si se realizan incorrectamente.

Se han implementado diversos procedimientos para limitar el riesgo de tales errores.

En primer lugar, ciertos instrumentos están equipados con funciones de «prevención de errores».

Esto garantiza que cualquier entrada que no corresponda al valor esperado sea rechazada por el ordenador de a bordo.

También es práctica habitual mantener la última frecuencia de comunicación con el controlador en espera hasta que se establezca una nueva comunicación en la nueva frecuencia.

Las verificaciones cruzadas son otra técnica que se utiliza para mitigar el riesgo de error al ajustar el rumbo, la altitud y la velocidad.

Requiere que cualquier cambio en estos parámetros realizado por el piloto de guardia sea confirmado por el piloto supervisor.

Para la configuración del altímetro, se verifica sistemáticamente la concordancia entre las dos lecturas.

➤ La mayoría de estas medidas también pueden aplicarse al ámbito sanitario.

El uso cada vez más extendido de los registros médicos electrónicos, incluso en el quirófano, puede contribuir a mejorar la seguridad.

Este tipo de software debería, por ejemplo, incorporar la opción de rechazar entradas absurdas (p.e., para evitar la inversión del peso y la altura del paciente).

Así mismo, es factible contemplar tapones codificados por colores en los viales para evitar confusiones durante la preparación de medicamentos específicos.

Las verificaciones cruzadas también pueden implementarse fácilmente en el sector sanitario.

Cuando una enfermera del Instituto Universitario del Cáncer programa una bomba PCA (PCA pump) de morfina, solicita sistemáticamente a un compañero que confirme que la configuración se corresponde con la prescripción.

Lo mismo se aplica a la verificación final de la compatibilidad del grupo sanguíneo antes de las transfusiones.

Comentarios JO Cortés-Torres

Verificación cruzada:

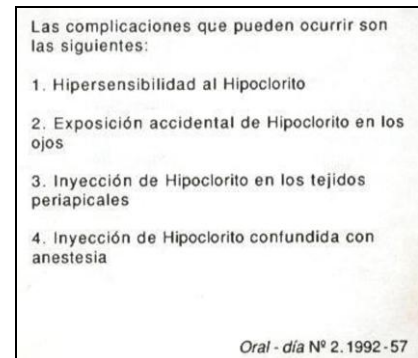
Es un control independiente donde un especialista o compañero verifica documentos, código, diseños o procesos ajenos para detectar errores antes de validarlos de forma definitiva

Fin de los comentarios

De igual modo, cuando una enfermera asiste a un profesional sanitario y transfiere un medicamento de su envase original, además de leer en voz alta el nombre del medicamento, también se le muestra sistemáticamente la etiqueta de la ampolla o el vial.

Esta práctica ha evitado recientemente la inyección de agua para inyección en lugar de solución salina.

Comentarios JO Cortés-Torres



- Complicaciones del hipoclorito de sodio. *Oral día*, 1992; 2: 57

Accidental injection of sodium hypochlorite instead of local anesthetic



- Pai ARV. Injection of sodium hypochlorite into soft tissues of the oral cavity: A literature review with clinical preventive recommendations. *Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery*, 2023 Dec;124(6 Suppl 2):101581. doi: 10.1016/j.jormas.2023.101581. Epub 2023 Aug 6. PMID: 37544507

Fin de los comentarios

Un último ejemplo se refiere a la concordancia de los componentes, concretamente al preparar medicamentos antes de la anestesia.

- El vial (o ampolla) se conserva hasta que se coloca la etiqueta con el nombre y la dilución del medicamento en la jeringa y se compara con la etiqueta del vial.
- Esta práctica debería generalizarse para el etiquetado de todas las jeringas y bolsas de infusión.
- Permite comprobar que los nombres son coherentes e identificar posibles errores antes de la administración al paciente.

OLVIDAR UNA TAREA

Olvidar una tarea
puede tener consecuencias dramáticas
en ciertas circunstancias.

En **aeronáutica**, por ejemplo, existen acciones clave que pueden provocar un accidente si no se realizan correctamente.

Algunos ejemplos incluyen olvidar extender los flaps a la posición de despegue antes de rodar por la pista, olvidar activar los dispositivos antihielos del motor en condiciones de congelación (**riesgo de parada del motor**), olvidar activar la fase de aproximación durante un aterrizaje instrumental u olvidar extender el tren de aterrizaje en la aproximación final.

Los accidentes causados por tales descuidos han llevado a las aerolíneas a implementar procedimientos para limitar el riesgo de que ocurran tales omisiones.

➤ El uso de **LISTAS DE VERIFICACIÓN** es el recurso más conocido.

El objetivo de una lista de verificación es enumerar solo algunos elementos que se consideran esenciales en etapas específicas del vuelo y que, de olvidarse, podrían tener consecuencias **potencialmente peligrosas**.

FLUJOS DE TRABAJO

- Los fabricantes y las aerolíneas también han introducido **flujos de trabajo** en etapas clave del vuelo.
- Estos flujos de trabajo consisten en realizar las mismas acciones, en un orden fijo que permanece invariable, durante las diferentes fases del vuelo para cada uno de los pilotos.
- La naturaleza repetitiva e inmutable de estos flujos limita el riesgo de olvidar una acción, incluso ante factores externos disruptivos.

El sistema se complementa con **alarmas sonoras** y codificadas por colores para ayudar a los pilotos a recordar sus tareas.

- Durante el despegue con máxima potencia, por ejemplo, sonará una alarma y aparecerá un mensaje rojo (**advertencia**) si los flaps no están en la posición correcta, lo que indicará a los pilotos que aborten el despegue.
- Lo mismo ocurre durante la aproximación final, en caso de que se pase por alto la extensión del tren de aterrizaje (**indicador luminoso para cada tren de aterrizaje y alarma sonora**), lo que provocará que el piloto realice una maniobra de aterrizaje frustrado antes del contacto con la pista.

Finalmente, cuando los pilotos se comunican entre sí o con los controladores de tráfico aéreo, se aplica el **PRINCIPIO DE COTEJO**.



Esto consiste en **prohibir respuestas** ante una orden como:

«sí»
«de acuerdo»
«conforme»

En su lugar, la información **DEBE REPETIRSE** para que quien da la instrucción pueda asegurarse de que el receptor ha comprendido el mensaje.

Este principio de cotejo se aplica a numerosas fases del vuelo: autorización de despegue, cambios de rumbo o altitud, autorizaciones, etc.

El riesgo de olvidar una tarea y sus consecuencias potencialmente perjudiciales también existe en el sector sanitario.

En el quirófano, antes de una anestesia general, olvidar conectar la aspiración, iniciar la monitorización, abrir el caudalímetro de oxígeno, comprobar el funcionamiento de la vía venosa periférica, conectar el capnógrafo o ajustar el agente hipnótico tras la inducción son solo algunos ejemplos.

La frecuencia de las interrupciones en las tareas es un componente importante para considerar como factor de riesgo adicional que **puede aumentar la probabilidad de descuidos**.

Estas interrupciones están relacionadas con las interacciones entre los diferentes participantes en el quirófano, pero también con terceros (**compañeros de quirófano, llamadas telefónicas, etc.**).

La mayoría de las herramientas aeronáuticas utilizadas y presentadas al inicio de esta revisión pueden aplicarse al **SECTOR SANITARIO**.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha hecho obligatorio el uso de una lista de verificación en quirófanos desde 2009 (Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, *et al.*, 2009), antes de la inducción de la anestesia, antes de la incisión quirúrgica y al finalizar la operación.

- Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, *et al.* A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. N Engl J Med. 2009;360(5):491-499.

Para que sean efectivas, estas listas de verificación deben realizarse durante una pausa adecuada y cada miembro del equipo debe sentirse implicado en los puntos enumerados.

Cuando un equipo lo considere necesario, y teniendo en cuenta las reservas mencionadas anteriormente, es posible incorporar algunos puntos específicos adicionales a estas listas.

Un estudio reciente concluyó que la implementación de una lista de verificación específica para estandarizar el proceso de traspaso de información en pacientes adultos después de la **cirugía se asoció con una reducción** en la tasa de episodios de hipoxemia en la unidad de cuidados postanestésicos.

- Jaulin F, Lopes T, Martin F. Standardised handover process with checklist improves quality and safety of care in the postanaesthesia care unit: the Postanaesthesia Team Handover trial. Br J Anaesth. 2021;127(6):962-970

También es importante establecer medidas de seguridad para limitar el riesgo de interrupciones en las tareas. En algunas instituciones, el personal lleva distintivos visibles al realizar procedimientos específicos (por ejemplo, la preparación de quimioterapia), lo que disuade a quienes los rodean de interrumpir.

Es importante capacitar al personal sanitario para que no sea interrumpido.

Una práctica común consiste en levantar la mano para decir simultáneamente:

- «espere»
- «no estoy disponible en este momento»
- «espere un momento»

También es importante conocer las normas que rigen la interrupción de tareas: saber cuándo interrumpir (esto es fundamental), saber cómo ayudar a la persona a retomar la tarea que estaba realizando en el momento de la interrupción, etc.

Diagramas de flujo

El uso de diagramas de flujo también puede ser de interés para el ámbito médico.

- Un circuito visual que indique la presión arterial, la saturación de oxígeno, la curva de capnografía y el mantenimiento de la anestesia garantiza que la fase de inducción se complete sin complicaciones.
- Un diagrama de flujo también puede utilizarse para verificar todas las conexiones del circuito del ventilador del paciente, desde el tubo de intubación (o la mascarilla laríngea) hasta el ventilador.
- Los diagramas de flujo también pueden aplicarse a la conexión de una bomba de infusión eléctrica.
- Es común dar numerosas órdenes verbales a los paramédicos.
- Para asegurar que la información se haya comprendido correctamente, recomendamos utilizar la sincronización.
- Esto significa que, al administrar un medicamento, la persona que recibe la orden **RESPONDE REPITIENDO el nombre y la dosis del medicamento**, y no simplemente diciendo «ok» o «correcto».



GESTIÓN DE ALARMAS

La gestión de alarmas es una situación específica asociada a un mayor riesgo de error, ya que se produce en un contexto de emergencia, cuando los niveles de estrés son elevados.

- La precipitación puede aumentar el riesgo de tomar decisiones precipitadas y tener repercusiones finales más o menos desvinculadas de los objetivos iniciales.

En aeronáutica, lo primero que se enseña en estas situaciones es no hacer nada y respirar con calma y profundamente durante unos segundos para reequilibrar los sistemas nerviosos simpático y parasimpático.

En la **cabina de mando** existen dos tipos de alarmas:

- Las alarmas de «**Advertencia**» se refieren a situaciones urgentes que requieren la rápida adopción de ciertas medidas (por ejemplo, un incendio en un motor a reacción).

«**Advertencias**» y «**Precauciones**».



- Estas alarmas se indican mediante una señal roja y un sonido característico.

- En todos los casos, la alarma sonora debe desactivarse una vez identificada la causa.
- Esto permite que la alarma se active de nuevo en caso de un nuevo incidente.

➤ El **entrenamiento en simulador** permite a los pilotos adquirir buenas prácticas.

- La conciencia situacional se integra en el desempeño (por ejemplo, gestionar la trayectoria de vuelo hasta una altitud segura antes de intervenir en caso de incendio del motor durante el despegue).
- Cada piloto tiene un rol bien definido.
- Una vez completadas las primeras acciones y controlada la situación, se llevan a cabo diversas acciones con la ayuda de listas de tareas, que se utilizan para completar el procedimiento durante la fase secundaria.

Los pilotos realizan entonces un análisis exhaustivo de la situación con apoyo a la toma de decisiones en equipo [Time, Facts, Options, Risks, Decision, Execution and Checking (T-FORDEC) teniendo en cuenta la implementación de T-FORDEC].

- Informar a los servicios de control, a la aerolínea, a la tripulación y a los pasajeros forma parte del procedimiento.
- **Estas situaciones son las más estresantes.**

La activación de una alarma de precaución representa un nivel de urgencia reducido.

La señal es visual (color ámbar- color amarillo anaranjado medio) y normalmente emite un único sonido.

➤ Indica una situación que requiere una respuesta rápida.

Generalmente, el **piloto al mando (PD)** gestiona la trayectoria de vuelo de la aeronave y las comunicaciones con los controladores, mientras que el segundo piloto gestiona la alarma.

El **segundo piloto** consulta inmediatamente las listas de tareas y se asegura de que el **piloto al mando** esté al tanto de todo.

El procedimiento se completa con un análisis exhaustivo de la situación (como el T-FORDEC descrito anteriormente).

EN EL SECTOR SANITARIO SE CONTEMPLA UNA GESTIÓN SIMILAR DE LAS ALARMAS.

Algunos procedimientos sanitarios requieren una respuesta rápida, equivalente a una alarma de advertencia (por ejemplo, un paro cardíaco en el quirófano). En estos casos, las habilidades técnicas entran en juego.

- Una vez activada la alerta e iniciada la reanimación, el **uso de listas de tareas** puede guiar los procesos diagnósticos y terapéuticos del personal clínico (por ejemplo, al considerar algunos de los diagnósticos aplicables tras un paro cardíaco).
- El procedimiento podría completarse mediante un proceso de coordinación integral entre todos los miembros del equipo (detener o continuar la intervención quirúrgica, ingreso en cuidados intensivos, etc.).

Existen otras situaciones sanitarias que se asemejan más a la activación de una
Alarma de «precaución»

por ejemplo
⇒

Corte de energía en el sistema de monitoreo, una caída en la presión del fluido, una caída progresiva en la capnografía, etc
↓
El uso de una **lista de tareas al inicio del procedimiento** evitaría pasar por alto un componente importante.

La división de tareas (como la gestión y monitorización de la anestesia, por un lado, y la gestión de la alarma, por otro) es perfectamente factible cuando llegan refuerzos.

- Una discusión sobre si continuar o no con el procedimiento y el posterior traslado del paciente al departamento correspondiente completaría el proceso, de forma similar a las alarmas de «**advertencia**» en la aviación.
- Deberían contemplarse mejoras en la ergonomía cognitiva en la atención sanitaria, ya que actualmente las alarmas **no están definidas** en absoluto o no lo están con suficiente claridad y, por lo tanto, son propensas a ser malinterpretadas o a no ser comprendidas con claridad.

DISCUSIÓN GENERAL

Se han desarrollado numerosas herramientas centradas en la gestión de factores humanos para mejorar la seguridad en la aviación comercial.

En términos generales, surge la pregunta de si estas herramientas también pueden aplicarse al sector sanitario.

- Davies JM, Delaney G. Can the Aviation Industry be Useful in Teaching Oncology about Safety? Clin Oncol (R Coll Radiol). 2017;29(10):669-675.

Algunos equipos consideran que la aviación no es un buen modelo para mejorar la seguridad en la atención sanitaria.

- Baird P, Spamon E. Why Aviation Safety Is Not a Good Model for Healthcare Safety. Biomed Instrum Technol. 2017;51(1):84.

Otros equipos, **por el contrario**, van más allá y destacan la importancia de **digitalizar las listas de verificación** quirúrgicas en pantallas gigantes, basándose en las prácticas actuales de la aeronáutica.

- Jelacic S, Bowdle A, Nair BG, et al. Aviation-Style Computerized Surgical Safety Checklist Displayed on a Large Screen and Operated by the Anesthesia Provider Improves Checklist Performance. Anesth Analg. 2020;130(2):382-390.

Esta revisión pretende ilustrar los beneficios de adaptar las prácticas de cultura de seguridad de la aviación comercial al trabajo en equipo en el ámbito sanitario (Tabla 1).

Tabla 1. Ejemplos de herramientas derivadas de la aeronáutica que son aplicables al quirófano.

	Aeronáutica	Medicina
“Cabina estéril” “Sterile cockpit”	▪ Vuelo por debajo de 10000 pies ▪ Despegue ▪ Aterrizaje ▪ Alarmas	▪ Preparación de fármacos ▪ Inducción de la anestesia ▪ Recuperación de la anestesia ▪ Cirugía compleja
Sistema de codificación Coding system	▪ Código de campo ICAO incorrecto insertado en el FMS ▪ Incoherencia entre la configuración QNH izquierda y derecha	▪ Conexión de líquidos a la toma de corriente ▪ Distintos colores de tapones para frascos de inyección e infusión
Chequeo cruzado Cross-check	▪ Establecer rumbo, velocidad y altitud ▪ Seleccionar la lista de verificación adecuada	▪ Configuración de un PCA de morfina ▪ Identificación de fármacos transferidos del envase original
Verificación de concordancia de datos Data concordance check	▪ Diferencia de altitud entre QNH y estándar presión	▪ Nombre del medicamento en el vial y etiqueta en la jeringa ▪ Concordancia entre las palabras del paciente, el historial clínico y la marca en la piel en el lado quirúrgico
Rechazo de datos absurdos Rejection of absurd data	▪ Configuración de QNH fuera del rango normal	▪ Peso y altura en los informes electrónicos de atención al paciente
Lista de verificación Check-list	▪ Antes del arranque ▪ Antes del despegue ▪ Después del despegue	▪ Antes de la inducción de la anestesia ▪ Antes de la incisión cutánea ▪ Antes de despertar ▪ Antes de la intubación con el paciente despierto
Flujos Flows	▪ Tras el encendido del motor ▪ Antes de la alineación y el despegue ▪ Descenso de emergencia	▪ Conexión del dispositivo de vía aérea (tubo traqueal, mascarilla laríngea...) al ventilador. ▪ Monitorización visual tras la intubación para comprobar la oximetría, la ventilación, la presión arterial y la administración de fármacos anestésicos.
Regreso Readback	▪ Todas las autorizaciones del control de tráfico aéreo (ATC) ▪ Cambios de velocidad, altitud y rumbo ordenados por el ATC	▪ Todos los pedidos (preparación de medicamentos y/o inyecciones) ▪ Demanda inusual

ICAO, International Civil Aviation Organization; FMS, flight management system (computer of the plane); QNH, barometric altimeter setting (height above sea level); PCA, patient-controlled analgesia; C/L, check-list; ATC, air traffic control.

Uno de los principales estudios de investigación sobre este tema se publicó hace unos diez años y DEMOSTRÓ que el uso de listas de verificación antes de varias etapas clave de la cirugía reducía la morbilidad y la mortalidad perioperatorias.

- Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. N Engl J Med. 2009;360(5):491-499

Esto llevó a la OMS a hacer obligatorias las listas de verificación en el quirófano.

Estudios posteriores validaron la importancia de las listas de verificación.

- Clay-Williams R, Colligan L. Back to basics: checklists in aviation and healthcare. BMJ Qual Saf. 2015;24(7):428-431.

Además de las listas de verificación, se han probado otras herramientas de la aeronáutica en el sector sanitario.

Gestión de Recursos de la Tripulación (Crew Resource Management, CRM)

Este ha sido el caso de las sesiones informativas posteriores a incidentes, los análisis de incidentes (retroalimentación) y la implementación de la gestión de recursos basada en equipos [es decir, CRM].

- Powell-Dunford N, Brennan PA, Peerally MF, Kapur N, Hynes JM, Hodkinson PD. Mindful Application of Aviation Practices in Healthcare. *Aerosp Med Hum Perform*. 2017;88(12):1107-1116.

Un **metaanálisis** demostró específicamente el impacto positivo de la capacitación en CRM (Gestión de Recursos de la Tripulación) en el trabajo en equipo en el sector sanitario.

- O'Dea A, O'Connor P, Keogh I. A meta-analysis of the effectiveness of crew resource management training in acute care domains. *Postgrad Med J*. 2014;90(1070):699-708.

Otros estudios han resaltado los beneficios de la capacitación en CRM (Gestión de Recursos de la Tripulación) para los equipos de anestesia en términos de mejora del rendimiento y reducción de errores en el quirófano.

- Gaba DM, Howard SK, Fish KJ, Smith BE, Sowb YA. Simulation-Based Training in Anesthesia Crisis Resource Management (ACRM): A Decade of Experience. *Simulation & Gaming*. 2001;32: 175-193.

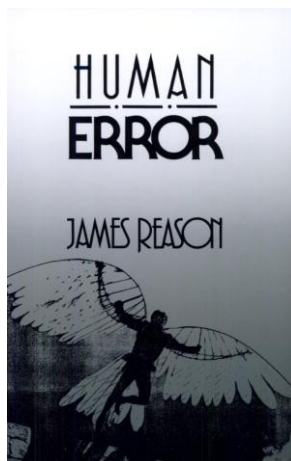
EL CRECIENTE INTERÉS en seguir desarrollando la capacitación en CRM se ha confirmado en los últimos años. Sin embargo, existen muchos enfoques diferentes para la capacitación en CRM en el sector sanitario.

- Gross B, Rusin L, Kiesewetter J, et al. Crew resource management training in healthcare: a systematic review of intervention design, training conditions and evaluation. *BMJ Open*. 2019;9(2): e025247.

Publicaciones más recientes se han centrado específicamente en determinar el impacto de la normalización de la desviación, **EL MODELO DEL QUESO SUIZO** (Reason J. James, 2012) así como en la cuestión de las amenazas y los errores (Gerstle CR., 2018).

- Reason J. James Reason: patient safety, human error, and Swiss cheese. Interview by Karolina Peltomaa and Duncan Neuhauser. *Qual Manag Health Care*. 2012;21(1):59-63.
- Gerstle CR. Parallels in safety between aviation and healthcare. *J Pediatr Surg*. 2018;53(5):875-878.

Comentarios JO Cortés-Torres



Reason J. *Human error*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

Este modelo, ampliamente citado, fue propuesto inicialmente por **James Reason en 1990**.

En la Figura 1 se presenta un ejemplo de su aplicación en el ámbito de la odontología.

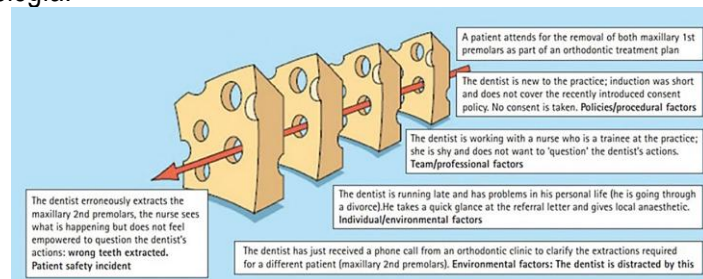


Fig. 1 Modelo del queso suizo aplicado a la odontología. Reproducido de Bailey *et al.*, «Patient safety in primary care dentistry: where are we now?», **British Dental Journal**, volumen 217, Springer **Nature**, 2014, con permiso de SNCSC.

Fin de los comentarios

Notificación de accidentes

Se han introducido y fomentado procedimientos de notificación de accidentes, como los recomendados en aeronáutica por la Junta Nacional de Seguridad del Transporte, y el uso de simulaciones, especialmente en el campo de la anestesia.

- Eltorai AS. Lessons from the sky: an aviation-based framework for maximizing the delivery of quality anesthetic care. J Anesth. 2018;32(2):263-268.

☞ Por lo tanto, es importante centrarse en la formación de equipos como parte de este proceso.

Una sesión de formación en gestión de recursos de la tripulación (CRM: Gestión de Recursos de la Tripulación) de un día puede mejorar las habilidades no técnicas.

- Truta TS, Boeriu CM, Copotou SM, et al. Improving nontechnical skills of an interprofessional emergency medical team through a one day crisis resource management training. Medicine (Baltimore). 2018;97(32):e11828

☞ Estas prácticas deben complementarse con mejoras en los procedimientos.

Se ha enfatizado la importancia de los protocolos estandarizados para la administración de medicamentos, el manejo de la analgesia, el manejo de emergencias como el paro cardíaco, etc.

- Penson RT, Svendsen SS, Chabner BA, Lynch TJ Jr, Levinson W. Medical mistakes: a workshop on personal perspectives. Oncologist. 2001;6(1):92-99. [CrossRef]
- Leonard M, Graham S, Bonacum D. The human factor: the critical importance of effective teamwork and communication in providing safe care. Qual Saf Health Care. 2004;13 Suppl 1(Suppl 1):i85-i90. [CrossRef] 296
- Pape TM. Applying airline safety practices to medication administration. Medsurg Nurs. 2003;12(2):77-93; quiz 94. [CrossRef]

Así mismo, los sistemas electrónicos que emiten recordatorios (por ejemplo, para la administración de antibióticos) o alertas sobre alergias o anomalías en los análisis de laboratorio también pueden ser útiles.

- Blum JM, Kheterpal S, Tremper KK. A comparison of anesthesiology resident and faculty electronic evaluations before and after implementation of automated electronic reminders. J Clin Anesth. 2006;18(4):264-267.
- Federal Aviation Administration. Pilot's handbook of aeronautical knowledge: 2016. First Skyhorse Publishing edition. New York, NY: Skyhorse Publishing; 2017.

CONCLUSIÓN

- Dado que el ERROR HUMANO es principalmente una pérdida de rendimiento en el entorno laboral, es importante integrar el trabajo sobre factores humanos en la práctica diaria.
- Existe una NECESIDAD REAL de sistemas que limiten las consecuencias de estos errores.
- Esta es precisamente la premisa sobre la que se basan los CRM (CRM: Gestión de Recursos de la Tripulación), diversas herramientas, técnicas de comunicación y simulaciones de trabajo en equipo en la formación inicial y continua de pilotos.
- La experiencia adquirida en aeronáutica ha permitido reducir el riesgo de las consecuencias de los errores humanos; por lo tanto, parece factible adaptar algunos de estos procedimientos al sector sanitario, así como a la FORMACIÓN INICIAL Y CONTINUA DE LOS PROFESIONALES DE LA SALUD.

- Se debe **fomentar el desarrollo de cursos** de formación en habilidades no técnicas **DESDE LAS PRIMERAS ETAPAS DE LA FORMACIÓN** de los profesionales sanitarios.
- Estas nuevas herramientas deben utilizarse de forma rutinaria a diario para ser aún más efectivas en situaciones de estrés.
- **En definitiva**, se espera que estos enfoques reduzcan la incidencia y el impacto de los errores médicos.
- **Esta revisión** proporciona herramientas útiles que pueden implementarse de forma fácil y rápida en nuestros centros sanitarios.

Parte 4: Listas de verificación "Checklist"

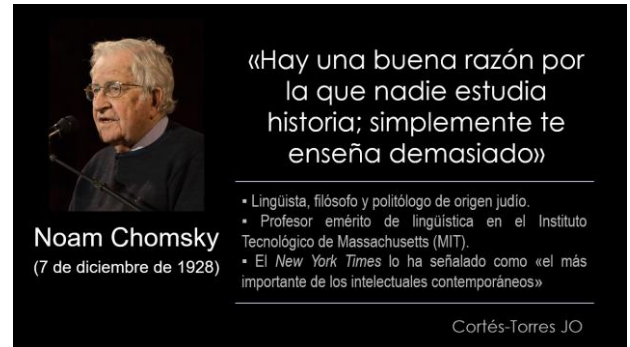
Definición:

Es una herramienta de control y gestión organizada en orden secuencial de prerequisites, requisitos, pasos o tareas para evitar errores de omisión.

Historia:

Se acepta generalmente que las listas de verificación aparecieron en la industria aeronáutica militar de los Estados Unidos después del accidente del prototipo bombardero, el avión Boeing B-17 Flying Fortress Modelo 299 el **30 de octubre de 1935** durante el despegue en el aeródromo de Wright Field en Dayton, Ohio.

La investigación determinó que el accidente ocurrió por un error humano crítico: los pilotos olvidaron quitar los seguros de ráfaga (**gust locks**) que bloqueaban los alerones y timones.



"In aviation, a preflight checklist is a list of tasks that should be performed by pilots and aircrew prior to takeoff. Its purpose is to improve flight safety by ensuring that no important tasks are forgotten. Failure to correctly conduct a preflight check using a checklist is a major contributing factor to aircraft accidents".

En lugar de descartar el avión por considerarlo "demasiado difícil de volar", un grupo ingenieros y pilotos de pruebas de la Fuerza Aérea se reunió para buscar una solución. Decidieron que **la memoria humana** no era suficiente y diseñaron **cuatro listas de verificación impresas y cortas** para los momentos clave del vuelo:

1. Antes del despegue.	2. Durante el vuelo.	3. Antes del aterrizaje.	5. Después del aterrizaje.
------------------------	----------------------	--------------------------	----------------------------

Gracias a la implementación de estas herramientas visuales y procedimentales, el avión demostró ser extremadamente seguro. El ejército terminó comprando miles de unidades del B-17, convirtiéndolo en una pieza clave de la Segunda Guerra Mundial y popularizando el uso de las *checklists* en industrias de alto riesgo de todo el mundo.

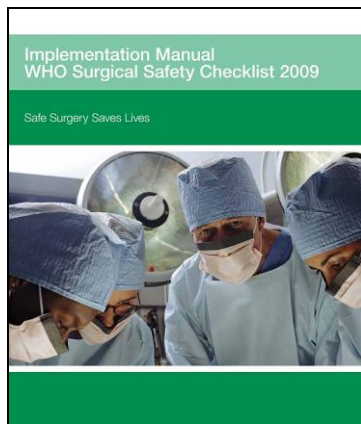
<https://theaviationgeekclub.com/did-you-know-the-pre-flight-checklist-was-first-introduced-by-boeing-following-the-1935-crash-of-the-prototype-b-17-then-known-as-the-model-299/>

En 2007, la Organización Mundial de la Salud (OMS) creó la...

«Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente» Que estableció las directrices básicas para la protección del paciente

Fijó como uno de sus principales objetivos el desafío global de máxima prioridad «La cirugía segura salva vidas», tras publicar (Tabla 1) en 2008 la... «Lista de Verificación de Seguridad Quirúrgica» (“Surgical Safety Checklist”).

Esta **Lista de Verificación Quirúrgica** se propuso entonces como una herramienta sencilla y fácil de usar que garantizaría el cumplimiento de los elementos clave de la seguridad del paciente.



Lista de verificación de la seguridad de la cirugía		Organización Mundial de la Salud	Seguridad del Paciente
Antes de la inducción de la anestesia (Con el enfermero y el anestesta, como mínimo)	Antes de la incisión cutánea (Con el enfermero, el anestesta y el cirujano)	Antes de que el paciente salga del quirófano (Con el enfermero, el anestesta y el cirujano)	
¿Ha confirmado el paciente su identidad, el sitio quirúrgico, el procedimiento y su consentimiento? ☐ Sí ¿Se ha marcado el sitio quirúrgico? ☐ Sí ☐ No procede ¿Se ha completado la comprobación de los aparatos de anestesia y la medicación anestésica? ☐ Sí ¿Se ha colocado el pulsioxímetro al paciente y funciona? ☐ Sí ¿Tiene el paciente... ... Alergias conocidas? ☐ No ☐ Sí ... Via aérea difícil / riesgo de aspiración? ☐ No ☐ Sí, y hay materiales y equipos / ayuda disponible ... Riesgo de hemorragia > 500 ml (7 ml/kg en niños)? ☐ No ☐ Sí, y se ha previsto la disponibilidad de líquidos y dos vías IV o centrales	Confirmar que todos los miembros del equipo se hayan presentado por su nombre y función Confirmar la identidad del paciente, el sitio quirúrgico y el procedimiento ¿Se ha administrado profilaxis antibiótica en los últimos 60 minutos? ☐ Sí ☐ No procede Previsión de eventos críticos Cirujano: ☐ ¿Cuáles serán los pasos críticos o no sistematizados? ☐ ¿Cuánto durará la operación? ☐ ¿Cuál es la pérdida de sangre prevista? Anestesta: ☐ ¿Presenta el paciente algún problema específico? Equipo de enfermería: ☐ ¿Se ha confirmado la esterilidad (con resultados de los indicadores)? ☐ ¿Hay dudas o problemas relacionados con el instrumental y los equipos? ¿Pueden visualizarse las imágenes diagnósticas esenciales? ☐ Sí ☐ No procede	El enfermero confirma verbalmente: ☐ El nombre del procedimiento ☐ El recuento de instrumentos, gases y agujas ☐ El etiquetado de las muestras (lectura de la etiqueta en voz alta, incluido el nombre del paciente) ☐ Si hay problemas que resolver relacionados con el instrumental y los equipos Cirujano, anestesta y enfermero: ☐ ¿Cuáles son los aspectos críticos de la recuperación y el tratamiento del paciente?	

La presente lista no pretende ser exhaustiva. Se recomienda completarla o modificarla para adaptarla a la práctica local.

Revisado 1 / 2009

© OMS, 2009

<https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/research/safe-surgery/tool-and-resources>

Comentarios JO Cortés-Torres

Las 4 listas de verificación, impresas cortas en odontología pueden ser las siguientes:

1. **Antes:** El consentimiento informado (ver tabla 2)
2. **Procedimiento:** Pre-inmediato antes del procedimiento (equipos, biomateriales, descripción de la técnica quirúrgica, imprevistos más probables).
3. **Terminado el procedimiento** (prescripción, instrucciones posoperatorias, evolución de la historia clínica, autoevaluación).
4. **Control y seguimiento**

Fin de los comentarios

Consentimiento informado y lista de Verificación			Fecha: Sep. 17-2026	
#	Registros / Documentos	☒	Observaciones	
	Información general			
1.	Nombre del paciente			
2.	Motivo de consual			
3.	Edad			
4.	Sexo			
5.	Identificación			
6.	Acudiente			
7.	EPS			
8.	Grupo sanguíneo			
	Alertas médicas			
9.	Enfermedades			
10.	Medicamentos			
11.	Alergias			
12.	Discapacidades			
13.	Factores de riesgo			
14.	Otras alertas			
	Diagnósticos			
15.	Condición física			
16.	Psicológico			
17.	ATM			
18.	Oclusión			
19.	Cavidad oral			
20.	Dentoalveolar			
	Tratamientos			
21.	Primera opción		Riesgos	Beneficios
	Pronóstico			
22.	Segunda opción		Riesgos	Beneficios
	Pronóstico			
23.	Tercera opción		Riesgos	Beneficios
	Pronóstico			
24.	No hacer nada		Riesgos	Beneficios
	Pronóstico			
25.	Explicación de procedimiento			
26.	Presupuesto			
27.	Preguntas e inquietudes			
28.	Autorizaciones uso de información		Uso de la información y registros obtenidos del caso, con propósitos académicos e investigativos.	
29.	Evidencia de esterilización			
30.	Evidencia de evolución de HC			
31.	Observaciones adicionales		Ninguna.	

Firma del paciente

Firma del odontólogo

Fin de los comentarios

Parte 5: Revisión exploratoria de las listas de verificación de seguridad del paciente en odontología (2024).



Zouaidi K, Miner TW, Walji MF, Kalenderian E, Rindal DB, Suda KJ. A scoping review of patient safety checklists in dentistry. *Clin Oral Investig.* 2024 Oct 18;28(11):603. doi: 10.1007/s00784-024-05996-6. PMID: 39422752; PMCID: PMC11909416.

Affiliations

¹ Texas Center for Oral Healthcare Quality and Safety, UTHealth Houston School of Dentistry, 7500 Cambridge St, Houston, TX 77054, USA
² Center for Pharmaceutical Policy and Prescribing, University of Pittsburgh School of Medicine, 3609 Forbes Ave, Pittsburgh, PA 15213, USA
³ Department of Clinical and Health Informatics, McWilliams School of Biomedical Informatics, UTHealth Science Center Houston, 7000 Fannin St Suite 600, Houston, Texas 77030, USA

⁴ Office of the Dean, School of Dentistry, Marquette University, 1801 West Wisconsin Avenue, Milwaukee, WI 53233, USA
⁵ Center for Oral Health Integration, HealthPartners Dental Group, HealthPartners Institute, Associate Dental Director for Research, International College of Dentists, 8170 33rd Avenue South, MS 21112R, P.O. Box 1524, Minneapolis, MN 55440-1524, USA
⁶ Center for Pharmaceutical Policy and Prescribing, Center for Health Equity Research and Promotion (CHERP), VA Pittsburgh Healthcare System, University of Pittsburgh School of Medicine, 3609 Forbes Ave, Pittsburgh, PA 15213, USA

Keywords. Checklists, Dentistry, Patient Safety

Objetivos:

- Se sabe poco sobre el uso de listas de verificación de seguridad en odontología.
- Nuestro objetivo es examinar, evaluar y proporcionar una comprensión integral del conocimiento actual sobre el uso de listas de verificación para mejorar la seguridad del paciente en odontología.

Métodos:

- Realizamos una búsqueda bibliográfica exhaustiva en Medline y Embase para identificar estudios que utilizaran o describieran el desarrollo de listas de verificación de seguridad para pacientes dentales.

Resultados:

- Tras la revisión de resúmenes y textos completos, se seleccionaron 27 estudios para la extracción y el análisis de datos.
- La cirugía oral se identificó como la principal especialidad odontológica donde se concentró la utilización y evaluación de listas de verificación (n = 15).
- La mayoría de los estudios incluidos describieron el desarrollo de listas de verificación, su implementación o ambas (n = 18).
- Solo 6 estudios evaluaron la efectividad de las listas de verificación para mejorar los resultados de seguridad del paciente.
- De los estudios de efectividad, cinco encontraron una disminución en los incidentes y eventos adversos dentales, junto con una mejora en la atención y la seguridad del paciente, asociada al uso de listas de verificación.

Conclusiones:

▪ Esta revisión exploratoria pone de manifiesto el conocimiento limitado actual sobre el uso y la eficacia de las listas de verificación para reducir los eventos adversos en las consultas odontológicas; asimismo, **demuestra la necesidad** de orientar a la profesión hacia la **implementación** de esta importante herramienta de seguridad de los pacientes basada en la evidencia.

Relevancia clínica:

▪ Las listas de verificación **son herramientas eficaces** para mejorar la seguridad del paciente y se han convertido en parte integral de la práctica médica.
▪ La odontología también puede beneficiarse de estas herramientas para mejorar la seguridad del paciente.

Introducción

Las organizaciones de atención médica y seguridad del paciente **apoyan firmemente** el uso de listas de verificación en la atención clínica como herramientas prácticas y eficaces para **prevenir errores** y mejorar la seguridad del paciente.

- Agency for Healthcare Research and Quality (2020) Making Healthcare Safer III: A Critical Analysis of Existing and Emerging Patient Safety Practices. Rockville, MD
- Weiser TGHA, Dziekan G, Berry WR, Lipsitz SR, Gawande AA (2010) Safe Surgery Saves Lives Investigators and Study Group. Effect of a 19-item surgical safety checklist during urgent operations in a global patient population. Ann Surg 251:976–980. 10.1097/SLA.0b013e3181d970e3 [PubMed: 20395848]

Las listas de verificación funcionan esencialmente como una **"lista algorítmica"**:

Un conjunto de herramientas estructurado que garantiza que:

- Las acciones se realicen sin omisiones
- Y en una secuencia sistemática
- Mejorando así la consistencia
- Y reduciendo los errores derivados de descuidos y omisiones.
- Yoong W, Sekar H, Nauta M, Yoong H, Lopes T (2021) Developing the 'checking' discipline. Postgrad Med J 97:803–812. 10.1136/postgradmedj-2020-139609 [PubMed: 33234708]
- Agency for Healthcare Research and Quality (2019) Checklists. <https://psnet.ahrq.gov/primer/checklists>. Acces 30 Jan 2024

Actualmente, las **LISTAS DE VERIFICACIÓN** se utilizan en toda la medicina y se han incorporado a la cirugía, la atención de urgencias y las unidades de cuidados intensivos.

- Crolla RM, van der Laan L, Veen EJ, Hendriks Y, van Schendel C, Kluytmans J (2012) Reduction of surgical site infections after implementation of a bundle of care. PLoS One 7. 10.1371/journal.pone.0044599
- Hedrick TLHJ Smith RL, Sawyer RG Friel CM, Foley EF (2007) Efficacy of protocol implementation on incidence of wound infection in colorectal operations. J Am Coll Surg 205:432–438. 10.1016/j.jamcollsurg.2007.04.042 [PubMed: 17765159]
- Urbach DRGA, Saskin R, Wilton AS, Baxter NN (2014) Introduction of surgical safety checklists in Ontario, Canada. N Engl J Med 370:1029–1038. 10.1056/NEJMsa1308261 [PubMed: 24620866]

Han **DEMOSTRADO** que mejoran la calidad de la atención y la seguridad del paciente al potenciar el uso de las mejores prácticas, prevenir errores, mejorar el trabajo en equipo y la comunicación, y facilitar el cambio cultural.

- Agency for Healthcare Research and Quality (2020) Making Healthcare Safer III: A Critical Analysis of Existing and Emerging Patient Safety Practices. Rockville, MD
- Weiser TGHA, Dziekan G, Berry WR, Lipsitz SR, Gawande AA (2010) Safe Surgery Saves Lives Investigators and Study Group. Effect of a 19-item surgical safety checklist during urgent operations in a global patient population. Ann Surg 251:976–980. 10.1097/SLA.0b013e3181d970e3 [PubMed: 20395848]

- Yoong W, Sekar H, Nauta M, Yoong H, Lopes T (2021) Developing the 'checking' discipline. *Postgrad Med J* 97:803–812. 10.1136/postgradmedj-2020-139609 [PubMed: 33234708]

En contraste, las listas de verificación no son comunes en odontología.

- Tokede O, Kalenderian E (2023) Checklists as Tools for Improving Patient Safety in Dentistry. *J Calif Dent Assoc* 47:439–444. 10.1080/19424396.2019.12220807
- Tokede O, Ramoni R, Kalenderian E (2014) The value of checklists. *J Am Dent Assoc* 145:696. 10.1016/s0002-8177(14)60075-1

En comparación con la medicina, la **odontología** ha experimentado una implementación y evaluación **menos rigurosas** de las medidas de seguridad del paciente.

- Bailey E, Tickle M, Campbell S, O'Malley L (2015) Systematic review of patient safety interventions in dentistry. *BMC Oral Health* 15:152. 10.1186/s12903-015-0136-1 [PubMed: 26613736]

Una *revisión sistemática* de las intervenciones para la seguridad del paciente en odontología **REVELÓ QUE SE SABE POCO** sobre las herramientas eficaces para mejorar la seguridad del paciente en entornos dentales.

- Bailey E, Tickle M, Campbell S, O'Malley L (2015) Systematic review of patient safety interventions in dentistry. *BMC Oral Health* 15:152. 10.1186/s12903-015-0136-1 [PubMed: 26613736]
- Hurst D (2016) Little research on effective tools to improve patient safety in the dental setting. *Evid Based Dent* 17:38–39. 10.1038/sj.ebd.6401163 [PubMed: 27339232]

POR EL CONTRARIO, estudios publicados han documentado que **los odontólogos cometen errores inadvertidamente** que pueden provocar eventos adversos y daños al paciente.

- Wali R, Halai T, Koshal S (2020) WHO surgical safety checklist training: An alternative approach to training in local safety standards for invasive procedures. *Eur J Dent Educ: Off J Assoc Dent Educ Eur* 24:71–78. 10.1111/eje.12469
- Tokede OWM, Ramoni R, Rindal D, Worley D, Hebballi N, Kumar K, van Strien C, Chen M, Navat-Pelli S, Liu H, Etolue J, Yansane A, Obadan-Udoh E, Easterday C, Enstad C, Kane S, Rush W, Kalenderian E (2021) Quantifying Dental Office-Originating Adverse Events: The Dental Practice Study Methods. *J Patient Saf* 17:e1080–e1087. 10.1097/PTS.0000000000000444 [PubMed: 29206706]
- Walji MF, Yansane A, Hebballi NB, Ibarra-Noriega AM, Kookal KK, Tungare S, Kent K, McPharlin R, Delattre V, Obadan-Udoh E, Tokede O, White J, Kalenderian E (2020) Finding Dental Harm to Patients through Electronic Health Record-Based Triggers. *JDR Clin Trans Res* 5:271–277. 10.1177/2380084419892550 [PubMed: 31821766]
- Thusu S, Panesar S, Bedi R (2012) Patient safety in dentistry - state of play as revealed by a national database of errors. *Br Dent J* 213:E3. 10.1038/sj.bdj.2012.669 [PubMed: 22878337]

Walji MF, et al. (2020) revisaron una muestra aleatoria de 1885 historias clínicas dentales y encontraron eventos adversos en el 16.2 % de los registros.

La mayoría de estos eventos provocaron daños temporales, mientras que el 9.6 % **causaron daños permanentes**.

Los eventos adversos más frecuentes incluyeron:

- Dolor
- Lesiones en tejidos duros y blandos
- Lesiones nerviosas.
- Walji MF, Yansane A, Hebballi NB, Ibarra-Noriega AM, Kookal KK, Tungare S, Kent K, McPharlin R, Delattre V, Obadan-Udoh E, Tokede O, White J, Kalenderian E (2020) Finding Dental Harm to Patients through Electronic Health Record-Based Triggers. *JDR Clin Trans Res* 5:271–277. 10.1177/2380084419892550 [PubMed: 31821766]

Thusu S. et al (2012). utilizaron la base de datos del sistema nacional de notificación de incidentes del Reino Unido y encontraron que los dentistas notificaron **más de 2000 incidentes de seguridad** del paciente en un año, muchos de los cuales resultaron en daños al paciente. Además, los autores afirmaron que estas estadísticas están subestimadas debido a la reticencia de los dentistas a notificar incidentes y errores relacionados con la seguridad del paciente.

- Thusu S, Panesar S, Bedi R (2012) Patient safety in dentistry - state of play as revealed by a national database of errors. *Br Dent J* 213:E3. 10.1038/sj.bdj.2012.669 [PubMed: 22878337]

En los últimos años, se ha observado un **NOTABLE AUMENTO** en la atención dentro de la odontología hacia la garantía de la seguridad del paciente, la prevención de errores y eventos adversos, y la mejora de la calidad de la atención dental.

▪ Tokede O, Kalenderian E (2023) Checklists as Tools for Improving Patient Safety in Dentistry. J Calif Dent Assoc 47:439–444.

Varios autores han comenzado a informar sobre el uso de **LISTAS DE VERIFICACIÓN** en diversas especialidades y subespecialidades odontológicas, y la odontología parece estar incorporándolas gradualmente a la práctica diaria.

- Diaz-Flores-Garcia V, Perea-Perez B, Labajo-Gonzalez E, Santiago-Saez A, Cisneros-Cabello R (2014) Proposal of a “Checklist” for **endodontic treatment**. J Clin Exp Dent 6:e104–e109. 10.4317/jced.51126 [PubMed: 24790707] Author Manuscript Author Manuscript Author Manuscript
- Bidra AS (2018) Prosthodontic safety checklist before delivery of screw-retained and cement retained **implant restorations**. J Prosthet Dent 119:193–194. 10.1016/j.prosdent.2017.07.013 [PubMed: 28967405]
- Nenad MW, Halupa C, Spolarich AE, Gurenlian JR (2016) A **Dental Radiography** Checklist as a Tool for Quality Improvement. J Dent Hyg : JDH 90:386–393 [PubMed: 29118160]
- Almufleh B, Ducret M, Malixi J, Myers J, Nader SA, Franco Echevarria M, Adamczyk J, Chisholm A, Pollock N, Emami E, Tamimi F (2020) Development of a Checklist to Prevent Reconstructive Errors Made By **Undergraduate Dental Students**. J Prosthodont: Off J Am Coll Prosthodont 29:573–578. 10.1111/jopr.13177

Bailey E. *et al.* (2015) encontraron que, en comparación con los sistemas de informes, las herramientas de activación y el uso de notas electrónicas, las listas de verificación eran la única forma eficaz de mejorar la seguridad del paciente en odontología.

▪ Bailey E, Tickle M, Campbell S, O'Malley L (2015) Systematic review of patient safety interventions in dentistry. BMC Oral Health 15:152. 10.1186/s12903-015-0136-1 [PubMed: 26613736]

De manera similar, un ensayo controlado aleatorizado demostró que el uso de **una lista de verificación** durante la cirugía oral **reduce significativamente** los errores y los eventos adversos.

▪ Schmitt CM, Buchbender M, Musazada S, Bergauer B, Neukam FW (2018) Evaluation of Staff Satisfaction After Implementation of a Surgical Safety Checklist in the Ambulatory of an Oral and Maxillofacial Surgery Department and its Impact on Patient Safety. J Oral Maxillofac Surg 76:1616–1639. 10.1016/j.joms.2018.03.032 [PubMed: 29715448]

*Sin embargo, el grado de incorporación de las listas de verificación en la odontología en general y su impacto en los resultados de seguridad del paciente en las distintas disciplinas y prácticas odontológicas **aún no está claro**.*

Mediante esta revisión exploratoria, nuestro objetivo es examinar, evaluar y proporcionar una comprensión integral del conocimiento actual sobre el uso de listas de verificación para mejorar la seguridad del paciente en odontología. Esta revisión identificará las listas de verificación existentes, evaluará su impacto en la seguridad del paciente y sugerirá líneas de investigación y mejora futuras.

Métodos

Las revisiones exploratorias **siguen un enfoque sistemático** para identificar el estado actual de la evidencia y las lagunas de conocimiento mediante la síntesis de la literatura.

▪ Munn Z, Peters MDJ, Stern C, Tufanaru C, McArthur A, Aromataris E (2018) Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. BMC Med Res Methodol 18:143. 10.1186/s12874-018-0611-x [PubMed: 30453902]

Dado que el objetivo de nuestra revisión exploratoria era identificar los componentes incluidos en las listas de verificación evaluadas en odontología, desarrollamos nuestra estrategia de búsqueda para responder a las siguientes preguntas:

- (i) ¿Para qué entornos y procedimientos odontológicos se han implementado las listas de verificación de seguridad del paciente?
- (ii) ¿Qué tan extendido está el uso de listas de verificación de seguridad en odontología?
- (iii) ¿Cómo afecta la implementación de las listas de verificación de seguridad del paciente dental a los resultados de seguridad del paciente?

Realizamos una búsqueda en PubMed y Embase utilizando una combinación de palabras clave y términos de los Descriptores de Ciencias de la Salud (MeSH):

keywords and Medical Subject Heading (MeSH) terms:

(Safety) AND (Checklist*) AND
((Dentistry)
OR (Dental Care)
OR (Dental Surger*)
OR (Operative Dentist*)).

Dado que anticipamos que la literatura sobre listas de verificación de seguridad del paciente dental sería pequeña, incluimos todos los diseños de estudio y metodologías (cuantitativas o cualitativas) para las citas publicadas hasta diciembre de 2023.

- Se excluyeron los resúmenes de congresos y los artículos en idiomas distintos del inglés.

Dos autores (Zk y TWM) revisaron de forma independiente los títulos, resúmenes y artículos completos en busca de trabajos relevantes para nuestras preguntas de investigación.

Solo se incluyeron en esta revisión los estudios revisados por pares que se relacionan con el uso, desarrollo, implementación y/o efectividad de las listas de verificación durante la atención dental.

Las secciones de referencias de los artículos incluidos se revisaron manualmente para encontrar trabajos adicionales no detectados por nuestra consulta de búsqueda.

Para facilitar el análisis del texto completo, la extracción y el análisis de datos, la información se recopiló en una tabla de evidencia.

Esta tabla incluía detalles sobre el diseño del estudio, la población, los entornos dentales, los procedimientos dentales, el tipo de lista de verificación utilizada y los resultados.

Las discrepancias entre los dos evaluadores (KZ y TWM) fueron resueltas por un tercer investigador (KJS), quien arbitró y concilió las diferencias para crear la tabla de evidencia final.

Discusión

Existe una **NOTABLE FALTA DE DATOS** sobre la utilización y la eficacia de las listas de verificación de seguridad para reducir los **eventos adversos** en las distintas disciplinas y prácticas odontológicas.

De los estudios identificados, seis evaluaron el impacto del uso de listas de verificación en los resultados de seguridad del paciente, y solo uno empleó un diseño de ensayo controlado aleatorizado.

- Schmitt CM, Buchbender M, Musazada S, Bergauer B, Neukam FW (2018) Evaluation of Staff Satisfaction After Implementation of a Surgical Safety Checklist in the Ambulatory of an Oral and Maxillofacial Surgery Department and its Impact on Patient Safety. J Oral Maxillofac Surg 76:1616–1639. 10.1016/j.joms.2018.03.032 [PubMed: 29715448]

Cinco de estos seis estudios hallaron una disminución de los incidentes y los eventos adversos dentales, junto con una mejora en la atención y la seguridad del paciente, asociada al uso de listas de verificación [20, 37–40].

Esto coincide con una **revisión sistemática** previa de intervenciones de seguridad del paciente en odontología que encontró que las listas de verificación eran **eficaces** para reducir los eventos adversos dentales.

- Bailey E, Tickle M, Campbell S, O'Malley L (2015) Systematic review of patient safety interventions in dentistry. BMC Oral Health 15:152. 10.1186/s12903-015-0136-1 [PubMed: 26613736]

Sin embargo, **Saksena A. et al. (2014)** sugieren que la implementación de las listas de verificación no fue la única explicación de la reducción observada en las extracciones dentales incorrectas.

- Saksena A, Pemberton MN, Shaw A, Dickson S, Ashley MP (2014) Preventing wrong tooth extraction: experience in development and implementation of an outpatient safety checklist. Br Dent J 217:357–362. 10.1038/sj.bdj.2014.860 [PubMed: 25303583]

Si bien **se destaca la eficacia de las listas de verificación** para reducir dichos errores, su eficacia se ve sin duda potenciada en un entorno que fomenta una cultura de seguridad del paciente, donde todos los miembros del equipo odontológico son responsables y participan en la gestión segura de los pacientes.

- Bailey E, Tickle M, Campbell S, O'Malley L (2015) Systematic review of patient safety interventions in dentistry. BMC Oral Health 15:152. 10.1186/s12903-015-0136-1 [PubMed: 26613736]
- Saksena A, Pemberton MN, Shaw A, Dickson S, Ashley MP (2014) Preventing wrong tooth extraction: experience in development and implementation of an outpatient safety checklist. Br Dent J 217:357–362. 10.1038/sj.bdj.2014.860 [PubMed: 25303583]

Esto sugiere que una lista de verificación sin estrategias de implementación complementarias (p.e., **cultura de seguridad, educación**) puede no ser efectiva.

Nuestra revisión también encontró que las listas de verificación de seguridad del paciente se informan predominantemente en cirugía oral, con más de la mitad de los estudios identificados informados en esta área. A pesar de ser informadas principalmente en cirugía oral, las listas de verificación siguen siendo subutilizadas en cirugías orales de rutina.

Viswanath A. et al. (2018) encontraron que la mayoría de los cirujanos orales en ejercicio en los EEUU actualmente no utilizan listas de verificación de seguridad en su práctica diaria.

- Viswanath A, Balint A, Johnson RE 3rd, Rosenberg MB, Oreadi D (2018) Surgical Safety Checklists Are Underutilized in Ambulatory Oral and Maxillofacial Surgery. J Oral Maxillofac Surg: Off J Am Assoc Oral Maxillofac Surg 76:267–272. 10.1016/j.joms.2017.07.154

De manera **similar**, Kupka JR *et al.* (2022) encontraron que la utilización de listas de verificación en implantología es baja.

▪ Kupka JR, Sagheb K, Al-Nawas B, Schiegnitz E (2022) Surgical safety checklists for dental implant surgeries-a scoping review. Clin Oral Invest 26:6469–6477. 10.1007/s00784-022-04698-1

- La mayoría de los artículos no utilizaron métodos rigurosos para el desarrollo de listas de verificación, como el diseño centrado en el ser humano o un enfoque basado en el consenso.
- Las listas de verificación carecían de participación del paciente durante el diseño y desarrollo.
- En algunos estudios, los autores adaptaron listas de verificación previamente establecidas de medicina a odontología, que pueden no incluir características únicas de la práctica odontológica.

Aparte de la cirugía oral, esta revisión identificó informes de **casos aislados** del uso de listas de verificación en otras disciplinas dentales como:

Endodoncia, [16]	Prostodoncia, [17, 27, 29]	Radiología, [18, 37]	Patología oral [36]
------------------	----------------------------	----------------------	---------------------

Si bien esto puede verse como **una señal prometedora de un cambio cultural en evolución hacia la integración de la seguridad del paciente en odontología**, la falta de atención a las listas de verificación en odontología sigue siendo **DECEPCIONANTE**, ya que es una de las herramientas más efectivas disponibles para garantizar la consistencia y la seguridad en la atención de la salud.

▪ Patient Safety Network (2019) Checklists. Agency for Healthcare Research and Quality.

<https://psnet.ahrq.gov/primer/checklists#:~:text=By%20standardizing%20the%20list%20of,reduce%20errors%20due%20to%20slips.>
Accessed Acces Date

La odontología ha estado arraigada durante mucho tiempo en una cultura que dificulta que los profesionales dentales **reconozcan los errores**.

▪ Ramoni RWM, Tavares A, White J, Tokede O, Vaderhobli R, Kalenderian E (2014) Open wide: looking into the safety culture of dental school clinics. J Dent Educ 78:745–756. 10.1002/j.0022-0337.2014.78.5.tb05726.x [PubMed: 24789834]

Los profesionales dentales, que han recibido una formación extensa y rigurosa para desempeñarse correctamente, tienden a ser particularmente implacables consigo mismos y con los demás cuando ocurren errores.

Los profesionales
dentales, tienden a ser
particularmente
implacables consigo
mismos y con los demás
cuando ocurren errores.

Esta reticencia a aceptar la falibilidad dificulta el aprendizaje a partir de los errores, la comprensión de sus causas fundamentales y la implementación de herramientas para prevenirlos.

▪ Kupka JR, Sagheb K, Al-Nawas B, Schiegnitz E (2022) Surgical safety checklists for dental implant surgeries-a scoping review. Clin Oral Invest 26:6469–6477. 10.1007/s00784-022-04698-1

Los sistemas de atención médica más seguros no dependen del proveedor para disminuir la cantidad de errores, sino que implementan una serie de barreras de seguridad que evitan que ocurran errores. Estas incluyen:

1. Estandarización
2. Simplificación y
3. Reducción de la dependencia de la memoria

▪ Institute of Medicine Committee on Quality of Health Care in America (2000) In: Kohn LT, Corrigan JM and Donaldson MS (eds) Book title. National Academies Press (US). Copyright 2000 by the National Academy of Sciences. All rights reserved., Washington (DC)

Comentarios JO Cortés-Torres

Cuatro barreras que previenen el error médico:

1. Planificación
2. Estandarización de procedimientos
3. Simplificación
4. Reducir la dependencia de la memoria

Fin de los comentarios

Nuestra revisión exploratoria presenta algunas limitaciones.

Si bien realizamos búsquedas bibliográficas exhaustivas, no incluimos estudios no publicados ni revistas no indexadas en PubMed o Embase.

Sin embargo, este proyecto forma parte de un proyecto de investigación más amplio con métodos mixtos que permitirá obtener información adicional sobre el uso de listas de verificación y su eficacia percibida mediante entrevistas cualitativas.

- No utilizamos métodos metaanalíticos para combinar los estudios sobre la eficacia de las listas de verificación en un único resultado global.
- No obstante, los estudios que evaluaron la eficacia de las listas de verificación se centraron en una amplia gama de áreas clínicas (p.e. implantes, radiografía oral, trastornos temporomandibulares, etc.) y diferentes resultados.
- Para aumentar la fiabilidad de los resultados, utilizamos evaluadores expertos (dentista, farmacéutico) y empleamos métodos de consenso para la recopilación de datos.
- Además, los pocos estudios que evaluaron el impacto de las listas de verificación en la seguridad del paciente emplearon muestras pequeñas, se realizaron durante periodos cortos y carecían de un grupo de control.
- Si bien estos estudios aportan información valiosa, es posible que no ofrezcan evidencia sólida sobre la eficacia de las listas de verificación para mejorar la seguridad del paciente.
- Además, varios de los estudios incluidos en esta revisión se realizaron dentro del Servicio Nacional de Salud del Reino Unido (NHS) y, por lo tanto, es posible que no sean generalizables fuera del Reino Unido.

Para comprender y evaluar mejor el impacto de las listas de verificación en la seguridad del paciente en odontología, son esenciales estudios de implementación a mayor escala y a largo plazo.

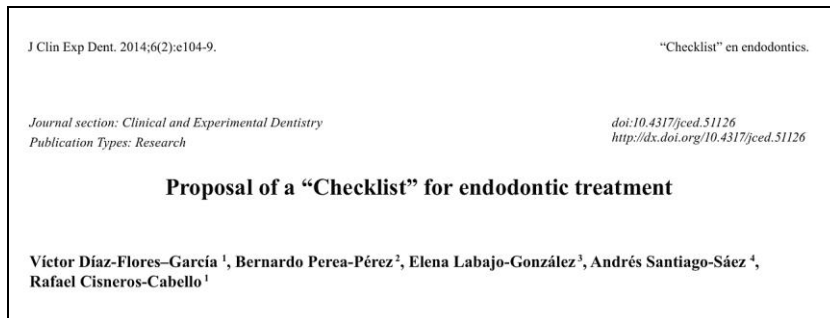
Estos estudios deben abarcar:

- Diversas disciplinas y entornos odontológicos
- Incluir grupos de control
- Fomentar la colaboración interdisciplinaria
- Documentar todas las estrategias utilizadas en la implementación de las listas de verificación e
- Incorporar la retroalimentación tanto de los pacientes como de los profesionales de la salud dental.

Además, la **INCORPORACIÓN DE TECNOLOGÍA**, como los sistemas digitales, podría mejorar aún más el cumplimiento y la eficiencia.

Al ampliar el alcance y la duración de estos estudios, los investigadores pueden recopilar datos más sólidos sobre cómo las listas de verificación contribuyen a mejorar los resultados de los pacientes y a reducir los **eventos adversos** en odontología.

Parte 6: Lista de verificación para el tratamiento endodóncico (2014).



Díaz-Flores-García V, Perea-Pérez B, Labajo-González E, Santiago-Sáez A, Cisneros-Cabello R. Proposal of a "Checklist" for endodontic treatment. *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*. 2014 Apr 1;6(2):e104-9. doi: 10.4317/jced.51126.

¹ Collaborator of the Spanish Observatory for Dental Patient Safety (OESPO). Professor of the School of Health Sciences. Universidad Europea de Madrid

² Director of the Spanish Observatory for Dental Patient Safety (OESPO). Director of the School of Legal and Forensic Medicine of Madrid. School of Medicine. Universidad Complutense de Madrid

³ Secretary of the Spanish Observatory for Dental Patient Safety (OESPO). Professor of the School of Legal and Forensic Medicine of Madrid. School of Medicine. Universidad Complutense de Madrid

⁴ Member of the Spanish Observatory for Dental Patient Safety (OESPO). Professor of the School of Legal and Forensic Medicine of Madrid. School of Medicine. Universidad Complutense de Madrid

Resumen

Objetivos:

Basándonos en la "Lista de Verificación Quirúrgica" propuesta por la OMS, proponemos un nuevo modelo de lista de verificación adaptado a los procedimientos de tratamiento endodóncico.

Diseño del estudio: El documento propuesto contiene 21 elementos divididos en dos grupos:

- Aquellos que deben verificarse antes de iniciar el tratamiento y
- aquellos que deben verificarse una vez finalizado, antes de que el paciente abandone la consulta.

Resultados:

La lista de verificación es una herramienta fácil de usar que requiere poco tiempo y proporciona orden, lógica y sistematización, teniendo en cuenta ciertos conceptos básicos para aumentar la seguridad del paciente.

Discusión:

Consideramos que el resultado es una lista de verificación fácil de completar que garantiza el cumplimiento de los puntos clave de seguridad del paciente en el campo de la endodoncia.

Introducción

A principios de la década de **1990's**, un trabajo de **Leape L. et al. (1993)** dejó claro que, de los **eventos adversos** reportados en la atención médica, dos tercios **eran prevenibles**.

Si bien el daño que podía causar la práctica de la atención médica siempre fue conocido, no fue hasta entonces que se tomó conciencia de la verdadera importancia del problema y se comenzó a cuantificarlo.

Lucian L. Leape, MD
Ann G. Lawthers, ScD
Troyen A. Brennan, MD, JD
William G. Johnson, PhD

Preventing Medical Injury

For more than 35 years, iatrogenic injury has been recognized as a significant cause of morbidity and mortality in hospitalized patients.¹⁻¹¹ In a population-based

an error in management is considered egregious. At the other end of the spectrum are injuries due to relatively minor errors—slips or momentary lapses, such as writing the wrong

the reviewers determined whether there had been negligence, defined as deviation from accepted norms of treatment. Two of the authors (L.L.L. and T.A.B.) reviewed the study records of

Leape LL, Lawthers AG, Brennan TA, Johnson WG. Preventing medical injury. QRB Qual Rev Bull. 1993 May;19(5):144-9. doi: 10.1016/s0097-5990(16)30608-x. PMID: 8332330.

Comentarios JO Cortés-Torres

Special Communication

Error in Medicine

Lucian L. Leape, MD

FOR YEARS, medical and nursing students have been taught Florence Nightingale's dictum—first, do no harm.¹ Yet evidence from a number of sources, reported over several decades, indicates that a substantial number of patients suffer treatment-caused injuries while in the hospital.^{2,6}

of omission or commission) or one that does not achieve its intended outcome. Indeed, injuries are but the "tip of the iceberg" of the problem of errors, since most errors do not result in patient injury. For example, medication errors occur in 2% to 14% of patients admitted to hospitals,⁸⁻¹² but most do not result in

WHY IS THE ERROR RATE IN THE PRACTICE OF MEDICINE SO HIGH?

Physicians, nurses, and pharmacists are trained to be careful and to function at a high level of proficiency. Indeed, they probably are among the most careful professionals in our society. It is cu-



Lucian L. Leape
(1930 – 2025)

Leape LL. Error in medicine. *Journal of the American Medical Association*, 1994 Dec 21;272(23):1851-7. PMID: 7503827.

Dr. Lucian L. Leape, reconocido como **padre del Movimiento por la Seguridad del Paciente**, médico y profesor de la Escuela de Salud Pública de Harvard.

- Activo en tratar de mejorar el sistema médico para reducir los errores médicos.
- En 1994 publicó un artículo, **"Error en medicina"**, en *Journal of the American Medical Association* (Leape LL. Error in medicine. JAMA. 1994 Dec 21;272(23):1851-7. PMID: 7503827.), que pedía la aplicación de la teoría de sistemas para prevenir errores médicos.
- Su trabajo generó inicialmente ira y críticas, pero finalmente se ganó la confianza de la profesión médica.

https://en.wikipedia.org/wiki/Lucian_Leape

Fin de los comentarios

Otro estudio fundamental para aumentar la conciencia sobre este problema fue el realizado en 1999 por el Instituto de Medicina de la Academia Nacional de Ciencias ([Institute of Medicine, IOM](#)), que señaló que entre **44.000** y **98.000** muertes innecesarias ocurrieron en Estados Unidos como resultado de la propia atención médica.

SPECIAL COMMUNICATION Five Years After <i>To Err Is Human</i> What Have We Learned? Lucian L. Leape, MD Donald M. Berwick, MD Five years ago, the Institute of Medicine (IOM) called for a national effort to make health care safe. Although progress since then has been slow, the Leape LL, Berwick DM. Five years after To Err Is Human: what have we learned? JAMA. 2005 May 18;293(19):2384-90. doi: 10.1001/jama.293.19.2384. PMID: 15900009.	Lucian L. Leape, MD Donald M. Berwick, MD FIVE YEARS AFTER THE INSTITUTE of Medicine (IOM) reported that as many as 98 000 people die annually as the result of medical errors and called for a national effort to make health care safe, it is time to assess our progress. Is health care safer now? And, if not, why not? The IOM's report, <i>To Err Is Human: Building a Safer Health System</i>,¹ galvanized a dramatically expanded level of conversation and concern about patient injuries in health care both in the United States and abroad. Patient safety, a topic that had been little understood and even less discussed in care systems, became a frequent focus for journalists, health care leaders, and concerned citizens.
--	--

Estos datos, lógicamente, causaron preocupación entre los profesionales, así como entre las organizaciones políticas y las entidades de atención médica, y llevaron a la promoción de estudios y medidas para mejorar la seguridad del paciente durante los últimos diez años.

- Haynes AB, Weiser TG, Berry WR, Lipsitz SR, Breizat AH, Dellinger EP, et al.; Safe Surgery Saves Lives Study Group. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. N Engl J Med. 2009; 360:491-9.
- Greenberg CC, Roth EM, Sheridan TB, Gandhi TK, Gustafson ML, Zinner MJ, et al. Making the operating room of the future safer. Am Surg. 2006; 72:1102-8; discussion 1126-48.

Comentarios JO Cortés-Torres

A continuación, un ejercicio para comparar datos generales:

La comparación entre las muertes causadas por errores médicos y las provocadas por accidentes aéreos **es uno de los contrastes más utilizados** en la salud pública para dimensionar el problema de la **seguridad del paciente**. Mientras que la aviación comercial es considerada uno de los sistemas de transporte más seguros del planeta, la atención hospitalaria presenta márgenes de riesgo exponencialmente mayores.

Tipo de Evento	Fallecimientos Anuales Estimados (Mundial)	Contexto de Riesgo
Errores Médicos / Atención Insegura	Más de 3.000.000 de muertes	Equivale a que caigan unos 20 aviones comerciales de pasajeros todos los días del año.
Accidentes Aéreos (Aviación Comercial)	Entre 200 y 550 muertes	En los años más seguros (como 2023), las muertes bajan a cifras casi nulas. Incluso en años con repuntes accidentales, rara vez superan las 600

Fuente: Visión general creada por IA

Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA).

La tasa global de accidentes de **1.32 por cada millón de vuelos** (un accidente por cada 759.646 vuelos) fue mejor que la de 1.42 registrada en 2024, pero ligeramente superior al promedio quinquenal de 1.27 correspondiente al periodo 2021-2025.

<https://www.iata.org/en/pressroom/2026-releases/2026-03-09-01/>



Willie Walsh, director general de la IATA, declaró:

«Los accidentes son sucesos extremadamente raros, y cada uno de ellos nos recuerda la necesidad de redoblar nuestros esfuerzos en la mejora continua mediante normas globales y una colaboración fundamentada en datos de seguridad».

Y añadió: «El objetivo de la aviación sigue siendo alcanzar la cifra de cero accidentes y cero víctimas mortales».

<https://www.businesstravel executive.com/news/airline-accidents-and-accident-rate-improved-year-over-year-in-2025-says-iata/>

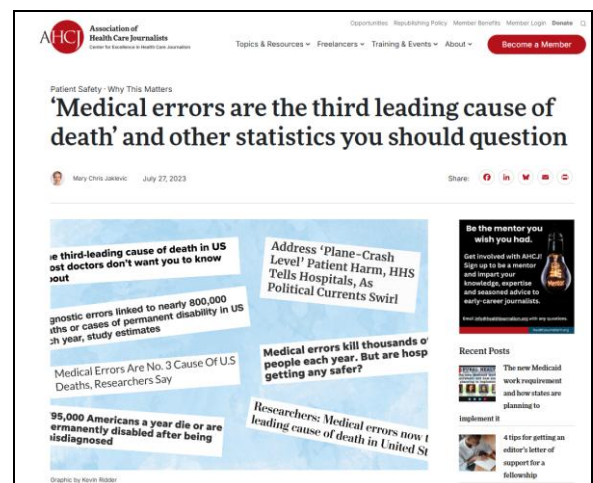
Datos globales de la aviación comercial en 2025

Fuente: Visión general creada por IA

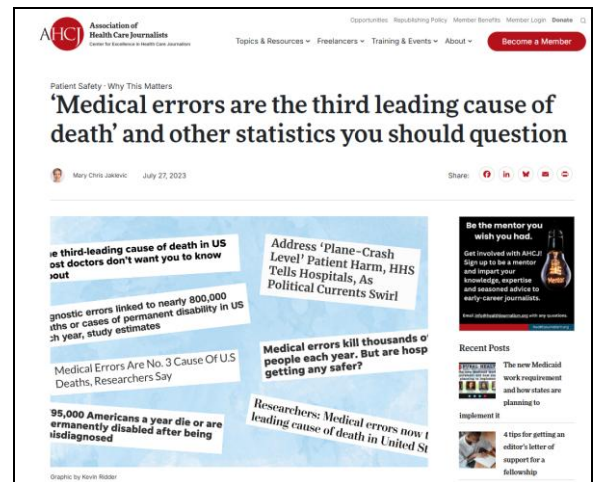
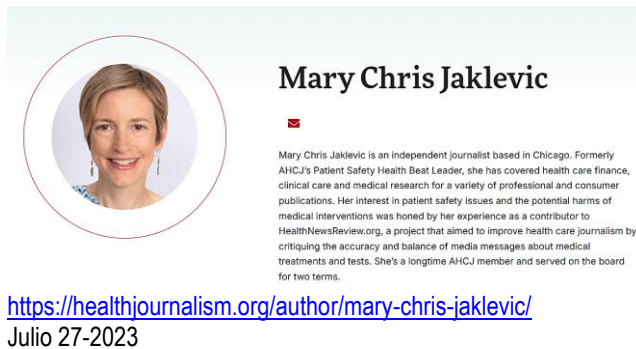
- **Total de accidentes:** Se contabilizaron 51 accidentes aéreos en todo el mundo.
- **Accidentes fatales:** Del total, solo 8 incidentes fueron mortales.
- **Víctimas mortales:** El número de personas fallecidas a bordo de los aviones en dichos accidentes fue de 394. Esto representa un aumento frente a las 244 muertes registradas en 2024, ubicándose por encima del promedio de los últimos cinco años (198 muertes).
- **Seguridad general:** A pesar del incremento de víctimas en comparación con el año anterior, la tasa de seguridad mejoró a un promedio de un accidente mortal por cada 5.6 millones de vuelos entre 2021 y 2025



<https://healthjournalism.org/author/mary-chris-jaklevic/>
Julio 27-2023



<https://healthjournalism.org/blog/2023/07/medical-errors-are-the-third-leading-cause-of-death-and-other-statistics-you-should-question/>



<https://healthjournalism.org/blog/2023/07/medical-errors-are-the-third-leading-cause-of-death-and-other-statistics-you-should-question/>

«Según investigadores, Los errores médicos son la **tercera causa de muerte** en los Estados Unidos».

En Colombia, entre **2010 a 2019** ocurrieron en el país 364.113 muertes que hubiesen podido ser evitadas por el sistema de salud. Es decir que por cada 100 colombianos que murieron en ese periodo de tiempo, 17 eran evitables (Instituto Nacional de Salud, <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/364-mil-muertes-atribuibles-al-sistema-de-salud-no-debieron-ocurrir.aspx>.)

Fin de los comentarios

A la luz de todos estos datos, la Organización Mundial de la Salud (OMS) creó la...

«Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente»

que estableció las directrices básicas para la protección del paciente y, en 2007, fijó como uno de sus principales objetivos el desafío global de máxima prioridad «La cirugía segura salva vidas», tras publicar (Tabla 1) en 2008 la... «Lista de Verificación de Seguridad Quirúrgica» (“Surgical Safety Checklist”).

Esta **Lista de Verificación Quirúrgica** se propuso entonces como una herramienta sencilla y fácil de usar que garantizaría el cumplimiento de los elementos clave de la seguridad del paciente.

<https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/research/safe-surgery/tool-and-resources>

El desarrollo de la lista de verificación se basó en tres principios: simplicidad, amplia aplicabilidad y responsabilidad

Simplicidad	Aplicabilidad	Responsabilidad
-------------	---------------	-----------------

World Alliance for Patient Safety [homepage on the internet]. World Health Organization; c2013 [updated 2013; cited 2013 Jul 15]. Patient safety [about 4 screens].

<https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety>

La eficacia de esta lista de verificación para incrementar la seguridad quirúrgica para los pacientes **se ha demostrado** ampliamente en diversos estudios (6-12).

Del mismo modo que el documento que presenta la Lista de Verificación Quirúrgica enfatiza la necesidad de adaptación a las diversas circunstancias, hábitos y especializaciones en la actividad quirúrgica, creemos que los principios formulados por la «**Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente**» para completar y aplicar la Lista de Verificación también pueden aplicarse a los tratamientos odontológicos.

- Perea-Pérez B, Santiago-Sáez A, García-Marín F, Labajo-González E. Proposal for a 'surgical checklist' for ambulatory oral surgery. Int J Oral Maxillofac Surg. 2011; 40:949-54.

☞ Desde esta perspectiva, abordamos su adaptación al campo de la endodoncia.

Materiales y Métodos

Dado que la Lista de Verificación Quirúrgica de la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente está destinada principalmente a procedimientos quirúrgicos mayores en hospitales, las particularidades que diferencian los procedimientos dentales de los odontológicos son evidentes.

Algunas de estas particularidades son las siguientes:

- Su **carácter ambulatorio**. Esto conlleva una falta de control sobre las posibles complicaciones que se producen tras el tratamiento.
- El uso mayoritario de **anestesia local** o local-regional, ocasionalmente con sedación.
- La realización de estos procedimientos en numerosos **centros pequeños, generalmente privados**. Esta dispersión dificulta la recopilación de datos sobre eventos adversos y la difusión de una cultura de seguridad del paciente.
- El **número limitado de profesionales** sanitarios que suelen participar en este tipo de intervenciones y, por lo tanto, la presencia de un observador externo es poco frecuente.
- El alcance limitado de la mayoría de los **procedimientos, que no son tan invasivos** como en la actividad quirúrgica, y especialmente en las actividades quirúrgicas en hospitales.

Resultados

- Documento Propuesto (Anexo A)

- El documento contiene 21 elementos que deben verificarse, algunos por el personal auxiliar encargado de la Lista de Verificación, otros por el profesional de la salud, así como un tercer conjunto por ambos.
- Los 21 elementos se dividen en dos conjuntos: los que deben verificarse antes de comenzar el tratamiento de endodoncia y los que deben verificarse una vez finalizado, siempre antes de que el paciente abandone la clínica dental.

Elementos a VERIFICAR ANTES de comenzar el tratamiento de endodoncia:

1. Verificación de la **identidad** del paciente (por el odontólogo y por el personal auxiliar).
2. Verificación del **tratamiento a realizar** (por el odontólogo y por el personal auxiliar).
3. Verificación del **diente a tratar** (por el odontólogo y por el personal auxiliar).
4. Verificación de la **historia clínica y registros radiográficos** (por el odontólogo y por el personal auxiliar).
5. Verificación del nivel de **dificultad del tratamiento** endodóncico según los criterios de la Asociación Americana de Endodoncia (por el odontólogo).
6. Verificación de la existencia del **consentimiento informado firmado** por el paciente en la historia clínica (por el odontólogo y el personal auxiliar).
7. Verificación de la **preparación adecuada del área a tratar**:
 - 7.1. Preparación del área endodóncica (por el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 7.2. Verificación de la **asepsia** de todas las superficies que rodean al paciente y que puedan entrar en contacto con las manos del profesional (por el personal auxiliar).
8. Disponibilidad de todos los **instrumentos necesarios** para el tratamiento y verificación de su esterilización:
 - 8.1. Anestesia (por el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 8.2. Fresas (por el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 8.3. Kit de exploración (por el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 8.4. Sonda DG16 (por el odontólogo y el personal auxiliar).
9. Disponibilidad de **todos los instrumentos de endodoncia** que se utilizarán.
 - 9.1. Diques de goma (por el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 9.2. Pinzas (por el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 9.3. Limas endodónticas manuales (por el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 9.4. Limas endodónticas rotatorias (si son necesarias) (por el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 9.5. Irrigantes (NaOCl, clorhexidina, EDTA) y jeringas (disponibles para el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 9.6. Puntas de papel (disponibles para el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 9.7. Cemento endodóntico (disponible para el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 9.8. Gutapercha (disponible para el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 9.9. Materiales de restauración provisional (disponibles para el odontólogo y el personal auxiliar).
10. Funcionamiento del equipo.
 - 10.1. Aspiración (por el personal auxiliar).
 - 10.2. Instrumentos rotatorios (por el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 10.3. Localizador de ápices (por el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 10.4. Motor endodóntico (en caso de utilizar limas rotatorias) (por el odontólogo y el personal auxiliar).
 - 10.5. Instrumentos de condensación vertical (si se utiliza esta técnica) (por el odontólogo y el personal auxiliar).

- 10.6. Instrumentos para obturar el tercio coronal del conducto (si se utiliza esta técnica) (por el odontólogo y el personal auxiliar).
11. Si se utilizan gases medicinales:
- 11.1. Verificar que el dispositivo funcione correctamente (por el personal auxiliar).
- 11.2. Verifique el nivel de gas en el tanque y la fecha de caducidad (por el personal auxiliar).

12. Verificación del **historial clínico de patologías** que pueda padecer el paciente y de medicamentos que haya ingerido previamente y que pudieran interferir durante el tratamiento (por el odontólogo).
13. Verificación de la ausencia de **alergias o intolerancias** que puedan interferir durante el tratamiento endodóncico (por el odontólogo).

Comentarios JO Cortés-Torres

Esto es parte fundamental de los **Diagnósticos** en el **consentimiento informado**:

- Condición física: ASA
- Alertas médicas: Alergias, medicamentos etc.
- Comorbilidades: Enfermedades crónicas

Fin de los comentarios

14. Verificación de que el paciente haya comprendido las instrucciones preendodóncicas (por el odontólogo).

Aspectos a verificar inmediatamente **DESPUÉS DEL TRATAMIENTO** endodóncico (antes de que el paciente abandone la clínica donde se realizó):

15. Verificación de que no hayan quedado **fragmentos metálicos** accidentalmente en el conducto (por el odontólogo).
16. Verificación de que la cavidad de acceso esté **correctamente sellada** (por el odontólogo).
17. **Registro del procedimiento**, incluyendo radiografías, datos técnicos, lista de los materiales utilizados y cualquier efecto adverso producido durante el tratamiento (por el odontólogo).

18. Verificación de que el paciente ha recibido y comprendido las **instrucciones post-endodóncicas**, qué hacer en caso de complicación y la fecha de la próxima cita (por el odontólogo).

Comentarios JO Cortés-Torres

Muy importante dejar constancia:

- Alta probabilidad de fractura, en especial en dientes agrietados.
- La necesidad de la pronta restauración
- Lo importante del control y seguimiento clínico-radiográfico
- La posibilidad de dolor postoperatorio con sus medidas de intervención en caso necesario. Evitar la automedicación.

Fin de los comentarios

19. Verificación de la retirada de cualquier instrumento o material contaminante (por el personal auxiliar).
20. **Notificación de cualquier problema técnico** surgido durante el tratamiento para su rectificación (por el personal auxiliar).
21. Verificación del estado del paciente, comprobando que el paciente **abandona el centro sin riesgo** (por el odontólogo).

PROCEDIMIENTO

- La Lista de Verificación (*Check list*) para el tratamiento endodóncico fue diseñada para ser completada por una sola persona, quien deberá ser **un miembro del personal auxiliar** con la capacitación adecuada en seguridad del paciente.
- Esta persona deberá completar las secciones correspondientes al personal auxiliar y consultar con el profesional, ya sea odontólogo o endodoncista, sobre las secciones de las que es responsable.
- Debe tener la capacidad de regular e incluso interrumpir el procedimiento si alguna de las verificaciones no se realiza correctamente.
- Cada elemento de la lista debe verificarse antes de continuar con el siguiente paso del tratamiento.

La Lista de Verificación se completará en dos momentos:

1. **Antes de comenzar el procedimiento**, se verificarán los elementos que corresponden al personal auxiliar previo al tratamiento, e inmediatamente antes de la anestesia y el inicio del procedimiento; se consultará al profesional sobre los aspectos previos al tratamiento de los que es responsable.
2. **Al finalizar el procedimiento endodóncico**, pero antes de que el paciente abandone la clínica dental, la persona responsable de completar la lista de verificación **consultará al profesional** sobre los aspectos posteriores al tratamiento de los que es responsable.

Por último, tras verificar que toda la información esté correctamente completada, la persona responsable de la Lista de Verificación deberá **firmar el documento**.

Posteriormente, deberá entregar la Lista de Verificación al profesional, quien también la verificará íntegramente antes de firmarla.

El documento se incluirá en la historia clínica del paciente.

Comentarios JO Cortés-Torres

Significa que, para cada atención, debe haber una lista de verificación (Checklist), anexa a la historia clínica.

Fin de los comentarios

En cuanto a los puntos previos al tratamiento endodóncico, al inicio de la Lista de Verificación, son habituales y comunes a cualquier tratamiento dental: identificación del paciente, confirmación del procedimiento a realizar y del diente en el que se llevará a cabo el tratamiento.

- Esta verificación básica la realizarán tanto el profesional como el personal auxiliar.
- El personal auxiliar deberá verificar la disponibilidad de la historia clínica y de los registros radiográficos necesarios para realizar el tratamiento.
- El personal auxiliar también deberá verificar la existencia de un documento de consentimiento informado debidamente firmado, si fuera necesario (*Ley 41/2002*).

- Estos dos aspectos también deben ser verificados por el profesional, quien además debe asegurarse de que el paciente haya comprendido el procedimiento a realizar, su propósito y las posibles complicaciones que puedan surgir durante el mismo.
- Asimismo, se debe verificar la existencia de patologías previas o medicamentos que el paciente haya tomado antes del tratamiento y que pudieran afectarlo.
- Tanto el personal auxiliar como el profesional deben verificar todos los instrumentos y materiales necesarios para el tratamiento, incluyendo todos los materiales endodóncicos que se utilicen.
- Si se utilizan gases sedantes, el personal auxiliar debe verificar que el equipo funcione correctamente y contenga el nivel adecuado de gases.
- En cuanto a los aspectos posteriores al tratamiento endodóncico, la mayoría deben verificarse mientras el paciente aún se encuentra en la clínica dental:

☞ Verificar que no se hayan dejado materiales ni instrumentos en la zona tratada y que la información relevante sobre el procedimiento (y sobre cualquier posible complicación) se haya registrado en la historia clínica.

☞ Por último, antes de que el paciente abandone la clínica, debe verificarse que se encuentra clínicamente bien, que ha comprendido las instrucciones posteriores al tratamiento endodóncico y que sabe qué hacer si surge alguna complicación.

Comentarios JO Cortés-Torres



A case is reported of a patient who requested treatment for chronic pain of 7 yr duration. After several unsuccessful endodontic procedures, a cotton pellet was discovered under the soft tissue near the apex of the left maxillary cuspid. It was theorized that the cotton was left under the tissue flap during a previous apicoectomy procedure. After the cotton was removed the patient subsequently reported that the pain was relieved.

Ludlow MO, Brenneise CV, Haft RT. Chronic pain associated with a foreign body left under the soft tissue flap during periapical surgery. *Journal of Endodontics*, 1994 Jan;20(1):48-50. doi: 10.1016/s0099-2399(06)80027-0. PMID: 8182387.



Introduction

Unintentional retention of a foreign object following a surgical intervention remains a problematic event that is most commonly reported in the literature. Among them surgical cotton gauze sponges alone account for 48–69% of retained surgical items and result in more serious tissue reaction than metal fragments [1–3].

Bhogaraju S, Sriramula V, Uppada UK, Rathod PK. Gossypiboma: An Unintentional Iatrogenic Error. *J Maxillofac Oral Surg*. 2022 Dec;21(4):1155-1158. doi: 10.1007/s12663-021-01593-2. Epub 2021 May 14. PMID: 36896076; PMCID: PMC9989098.

Fin de los comentarios

Asimismo, debe verificarse que el paciente abandone la clínica dental acompañado, si fuera necesario.

El personal auxiliar debe **reportar cualquier problema técnico** que surja, así como retirar todo material con riesgo de contaminación biológica.

Al finalizar el proceso, **el documento debe ser firmado** tanto por el profesional como por el miembro del personal auxiliar responsable de su cumplimentación.

Ambos deben verificar, antes de firmar, que la lista de verificación se haya completado correctamente.

👉 **La lista de verificación debe adjuntarse al expediente clínico.**

Discusión

Una lista de verificación es una herramienta fácil y rápida para comprobar los elementos relacionados con la seguridad del paciente y evitar errores o distracciones.

No incluye conceptos que una clínica especializada en endodoncia no haya aplicado previamente, pero aporta orden, lógica y sistematización al tratamiento, aumentando así la seguridad del paciente.

- Su sencillez implica que requiere poco tiempo del equipo clínico.

El hecho de que se incluya en la historia clínica del paciente puede ser de gran valor en caso de reclamaciones legales.

Comentarios JO Cortés-Torres

Checklist → Debe incluir

1. Consentimiento informado.
2. Evidencia de elementos del diagnóstico
3. Evidencia de esterilización.
4. Evidencia de evolución de la historia clínica.

Fin de los comentarios

Por todo ello, consideramos que esta lista de verificación para el tratamiento endodóncico es una herramienta claramente positiva para el equipo dental.

El propósito de esta Lista de Verificación para el Tratamiento Endodóncico (**Anexo A**) es servir como modelo adaptado a la práctica del tratamiento endodóncico ambulatorio.

Por este motivo, a diferencia de lo propuesto por la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, se completa en dos momentos (en lugar de tres) y solo requiere la intervención de una persona responsable entre el personal auxiliar y el odontólogo que realizará el tratamiento.



El tratamiento endodóncico es uno de los procedimientos más comunes en la práctica clínica diaria, y también uno de los que genera más problemas relacionados con la seguridad del paciente:

EVENTOS ADVERSOS causados por el uso de hipoclorito de sodio, alergia al látex, rotura de limas y fresas endodóncicas, ingestión y aspiración accidental de cuerpos extraños, etc.

- Hülsmann M, Hahn W. Complications during root canal irrigation - literature review and case reports. Int Endod J. 2000; 33:186-93.
- Singh PK. Root canal complications: the hypochlorite accident'. SADJ. 2010; 65:416-9.
- Chin SM, Ferguson JW, Bajunows T. Latex allergy in dentistry. Review and report of case presenting as a serious reaction to latex dental dam. Aust Dent J. 2004; 49:146-8.
- Madarati AA, Watts DC, Qualtrough AJ. Factors contributing to the separation of endodontic files. Br Dent J. 2008; 204:241-5.

Aunque existan diferentes maneras de realizar un tratamiento endodóncico adecuado, los eventos adversos que pueden ocurrir son generalmente los mismos, por lo que es muy importante prestar especial atención a la seguridad del paciente.

- Una lista de verificación puede prevenir tales eventos.

Cinco años después de la publicación del libro "Error es humano", en el que el IOM (Institute of Medicine of the National Academics) dejó claro en 1999 las numerosas muertes innecesarias causadas por la propia atención médica en los Estados Unidos, en 2005 (Leape LL, Berwick DM.) publicaron una revisión en la que señalaron los esfuerzos realizados para mejorar la seguridad del paciente tanto en los Estados Unidos como en todo el mundo.

- Leape LL, Lawthers AG, Brennan TA, Johnson WG. Preventing medical injury. QRB Qual Rev Bull. 1993; 19:144-9.
- Leape LL, Berwick DM. Five years after To Err Is Human: what have we learned? JAMA. 2005; 293:2384-90.

En 2006, (Espin S, Lingard L, Baker GR, Regehr G.) llevaron a cabo un estudio que evaluaba la persistencia de prácticas clínicas y quirúrgicas inseguras en la atención médica diaria, destacando la necesidad de promover una cultura de seguridad del paciente.

- Espin S, Lingard L, Baker GR, Regehr G. Persistence of unsafe practice in everyday work: an exploration of organizational and psychological factors constraining safety in the operating room. Qual Saf Health Care. 2006; 15:165-70.

Weiser TG, Haynes AB, Dziekan G, et al (2010), publicaron un trabajo sobre la aplicación y validación de una lista de verificación quirúrgica en intervenciones quirúrgicas de emergencia.

- Weiser TG, Haynes AB, Dziekan G, Berry WR, Lipsitz SR, Gawande AA; Safe Surgery Saves Lives Investigators and Study Group. Effect of a 19-item surgical safety checklist during urgent operations in a global patient population. Ann Surg. 2010 May;251(5):976-80. doi: 10.1097/SLA.0b013e3181d970e3. PMID: 20395848.

De manera similar, Peyré et al. (2010) se publicó un estudio sobre el uso de una Lista de Verificación Quirúrgica en intervenciones de cirugía laparoscópica.

- Peyré SE, Peyré CG, Hagen JA, Sullivan ME. Reliability of a procedural checklist as a high-stakes measurement of advanced technical skill. Am J Surg. 2010 Jan;199(1):110-4. doi: 10.1016/j.amjsurg.2009.10.003. PMID: 20103075.

Comentarios JO Cortés-Torres

Conclusiones:

La implementación de la lista de verificación se asoció con una **reducción de más de un tercio en las complicaciones** entre pacientes adultos sometidos a cirugía no cardíaca de urgencia en un grupo diverso de hospitales.

El uso de la Lista de Verificación de Seguridad Quirúrgica de la OMS en operaciones de urgencia es factible y debe considerarse.

Fin de los comentarios

Comentarios JO Cortés-Torres

Conclusiones:

El porcentaje de concordancia y los coeficientes kappa para los 3 análisis indican un alto grado de fiabilidad (>.80) que respaldaría el uso de este instrumento para la evaluación de alto riesgo de una funduplicatura de Nissen laparoscópica.

Fin de los comentarios

Los informes de Wilson *et al.* (2010), Keane *et al.* (2010), Clark *et al.* (2010) y Vats *et al.* (2010) **destacan** la aplicación de la «**Lista de Verificación de Seguridad Quirúrgica**» de la «**Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente**» (OMS) en diferentes ámbitos de la práctica médico-quirúrgica (8, 10-11).

Gracias a los esfuerzos realizados, esta cultura de seguridad del paciente se ha extendido gradualmente a la práctica odontoestomatológica.

▪ Perea-Pérez B, Santiago-Sáez A, García-Marín F, Labajo-González E, Villa-Vigil A. Patient safety in dentistry: dental care risk management plan. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2011 Sep 1;16(6): e805-9. doi: 10.4317/medoral.17085. PMID: 21196846.

En consecuencia, en 2011 Perea *et al.* publicaron una propuesta de Lista de Verificación para **cirugía oral ambulatoria**.

No existen listas de verificación en otros ámbitos de la práctica odontológica, a pesar de que su eficacia se ha demostrado y validado en diversos campos de la atención sanitaria (6-12).

Conclusiones

Consideramos que la Lista de Verificación propuesta para el Tratamiento Endodóncico es una herramienta fácil de usar que garantiza el cumplimiento de los elementos clave de seguridad del paciente en el campo de la endodoncia.

Este tipo de listas de verificación **también permite incluir** datos sobre **eventos adversos**, registrarlos e informarlos, lo que contribuye a mejorar la seguridad dental de los pacientes, especialmente porque no existe bibliografía sobre estos casos en la literatura odontológica.

Parte 7: Errores y complicaciones en el tratamiento de los Conductos Radiculares No quirúrgico (2026).



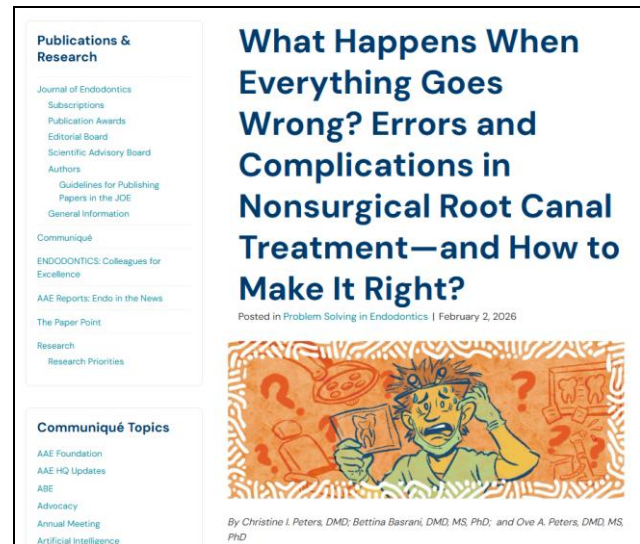
Affiliations

By

Christine I. Peters, DMD;

Bettina Basrani, DMD, MS, PhD; and

Ove A. Peters, DMD, MS, PhD



Posted in Problem Solving in Endodontics | February 2, 2026

<https://www.aae.org/specialty/what-happens-when-everything-goes-wrong-errors-and-complications-in-nonsurgical-root-canal-treatment-and-how-to-make-it-right/>

Casi todos los clínicos que realizan tratamientos de conducto han vivido algún momento crítico que obliga a detener el procedimiento: algo no parece correcto, no se siente bien o se comporta de manera anómala.

La anatomía nos depara sorpresas: el conducto no aparece o es muy estrecho, y el instrumento parece acortarse repentinamente.

Quizás surja un sangrado inesperado o el paciente experimente un dolor agudo durante el tratamiento.

El paciente regresa al día siguiente con inflamación o, peor aún, con un relato que comienza así:

«Desde que me trató ayer, siento la cara diferente».

El tratamiento de endodoncia sigue una secuencia estructurada —diagnóstico, acceso, limpieza, conformación y obturación—, pero la biología rara vez se ciñe estrictamente al protocolo.

Los pacientes presentan historiales médicos, dentales y emocionales complejos que influyen en los resultados de formas que no siempre podemos prever.

Aunque deseamos que nunca ocurran percances, **la realidad es** que los **errores de procedimiento** y las **complicaciones** son inherentes a la práctica de la endodoncia.

Comentarios JO Cortés-Torres

Un error de procedimiento es un error médico

Un error de procedimiento es una equivocación, omisión o desviación respecto a las normas, los pasos o los procedimientos operativos estándar establecidos que se requieren para llevar a cabo un proceso formal.

Es un fallo de una acción planificada para completarse según lo previsto o el uso de un plan incorrecto para alcanzar un objetivo.

Fin de los comentarios

Se han escrito libros enteros sobre los percances en endodoncia porque, estadísticamente, pueden ocurrirle a cualquier clínico a lo largo de su trayectoria profesional.

👉 Lo más importante no es si se producen errores, sino cómo los reconocemos, cómo respondemos ante ellos y cómo evitamos que vuelvan a ocurrir.

En la reunión anual de la **AAE de 2025 en Boston**, nuestra sesión titulada

«¿Qué sucede cuando todo sale mal? Errores y complicaciones en tratamientos de conductos no quirúrgicos... y cómo solucionarlos»

Nos brindó la oportunidad de analizar incidentes graves —y a veces sorprendentes— que pueden ocurrir durante procedimientos rutinarios. Exploramos un **amplio espectro de complicaciones**:

- Diagnósticos erróneos y
- Lesiones que no cicatrizan
- Hasta errores de acceso
- Accidentes de irrigación
- Enfisema subcutáneo
- Fractura de instrumentos y
- Variaciones anatómicas inusuales

- Algunos de estos sucesos son poco frecuentes;
- otros son errores evitables que pueden ocurrir, sobre todo, cuando trabajamos con prisas, bajo fatiga o en situaciones anatómicamente complejas.

En esta contribución para ***Comunique***, profundizamos en dos categorías importantes de complicaciones (Dahlström L, Lindwall O, Rystedt H, Reit C., 2017):

- Los accidentes relacionados con la irrigación y
- Los percances durante el conformado del conducto.

▪ Dahlström L, Lindwall O, Rystedt H, Reit C. 'Working in the dark': Swedish general dental practitioners on the complexity of root canal treatment. Int Endod J. 2017 Jul;50(7):636-645. doi: 10.1111/iej.12675. Epub 2016 Aug 19. PMID: 27374421.

Los clínicos coinciden en señalar que los tratamientos de conductos generan estrés; estos casos comparten factores comunes:

Complejidad anatómica, pérdida de control en un momento crítico y la importancia de tomar decisiones deliberadas una vez que surge un problema.

Comentarios JO Cortés-Torres

En pocas palabras...

Sin olvidar que un error médico puede ocurrir en cualquier etapa (**diagnóstico, tratamiento, procedimiento, seguimiento**), específicamente **el procedimiento** del tratamiento de los conductos radiculares es **técnicamente difícil** (unos casos más que otros). Por lo tanto, requiere un entrenamiento preclínico y supervisión clínica responsable.

Fin de los comentarios

Nuestro objetivo es ofrecer orientación práctica y consejos pragmáticos de prevención para que, cuando se presenten complicaciones, los clínicos dispongan tanto de un enfoque sistemático para abordarlas como de la confianza necesaria para tomar las decisiones adecuadas para sus pacientes, desde una perspectiva clínica, ética y emocional.

Tal como destacamos en la reunión de la [AAE en Boston](#), los errores ocurren y no marcan el final del camino; por el contrario, representan oportunidades para la reflexión y la mejora. Cuando los clínicos comprenden no solo qué falló, sino también por qué, nuestra profesión en su conjunto se vuelve más segura y sólida.

Incidentes durante la irrigación: Cuando la química se encuentra con la anatomía

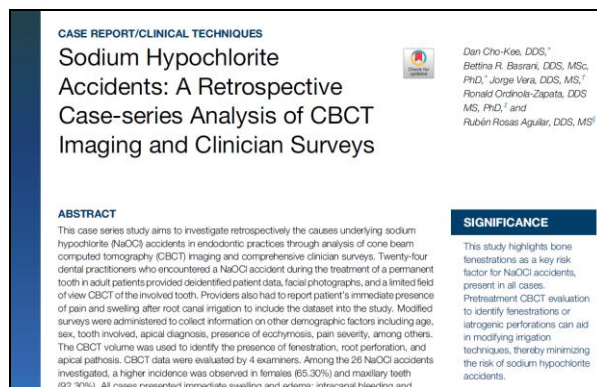
Entre todas las complicaciones endodóncicas, los accidentes relacionados con el hipoclorito de sodio (NaOCl) provocan, tal vez, la respuesta emocional más intensa.

Son sucesos repentinos, dramáticos e inquietantes tanto para el paciente como para el clínico.

Una cita rutinaria puede transformarse en cuestión de segundos en un episodio agudo caracterizado por dolor intenso, inflamación rápida y decoloración de los tejidos blandos, síntomas que pueden evolucionar a lo largo de horas o días. Aunque a menudo se perciben como impredecibles, la experiencia clínica y los datos publicados revelan patrones constantes ([Cho-Kee D, Basrani BR, Vera J, Ordinola-Zapata R, Aguilar RR., 2025](#)).

Comentarios JO Cortés-Torres

▪ Cho-Kee D, Basrani BR, Vera J, Ordinola-Zapata R, Aguilar RR. Sodium Hypochlorite Accidents: A Retrospective Case-series Analysis of CBCT Imaging and Clinician Surveys. *Journal of Endodontic*, 2025 Oct;51(10):1485-1489. doi: 10.1016/j.joen.2025.05.024. Epub 2025 Jun 5. PMID: 40482705.



Este estudio de serie de casos tiene como objetivo investigar retrospectivamente las causas subyacentes a los accidentes por hipoclorito de sodio (NaOCl) en la práctica endodóncica, mediante el análisis de imágenes CBCT y encuestas exhaustivas a los clínicos.

Veinticuatro odontólogos que experimentaron un accidente por NaOCl durante el tratamiento de un diente permanente en pacientes adultos proporcionaron datos anonimizados de los pacientes, fotografías faciales e imágenes de CBCT de campo de visión limitado del diente afectado.

- Para incluir los datos en el estudio, los profesionales también debían reportar la presencia inmediata de dolor e inflamación en el paciente tras la irrigación del conducto radicular.
- Se aplicaron encuestas modificadas para recopilar información sobre otros factores demográficos, incluyendo edad, sexo, diente afectado, diagnóstico apical, presencia de equimosis y gravedad del dolor, entre otros.
- El volumen de CBCT se utilizó para identificar la presencia de fenestración, perforación radicular y patología apical.
- Los datos de CBCT fueron evaluados por cuatro examinadores. Entre los 26 accidentes por NaOCl investigados, se observó una mayor incidencia en mujeres (65.30%) y en dientes maxilares (92.30%).
- Todos los casos presentaron inflamación y edema inmediatos; se observó sangrado intraconducto y hematoma en el 80.70% y el 84.60% de los casos, respectivamente.

- La interpretación de las imágenes de CBCT reveló que las fenestraciones óseas estaban presentes en todos los casos estudiados (100%), se detectaron perforaciones iatrogénicas en el 19.23% de los casos y se observó patología apical en el 30.70% de los casos.
- Este estudio de serie de casos destaca que la comunicación directa entre el ápice radicular y los tejidos blandos circundantes es altamente prevalente en los accidentes por NaOCl.
- La identificación temprana de fenestraciones óseas o perforaciones en dientes maxilares de pacientes mujeres puede desempeñar un papel fundamental en la prevención de accidentes por extrusión de NaOCl durante el tratamiento endodóncico.

Fin de los comentarios

La mayoría de las lesiones por NaOCl ocurren en el maxilar superior, particularmente en los molares, donde la cortical ósea vestibular puede ser delgada o presentar fenestraciones.

Las pacientes de sexo femenino parecen estar representadas de manera desproporcionada, lo que probablemente refleje diferencias anatómicas en el grosor del hueso y de los tejidos blandos.

En un **número significativo de casos**, una perforación no detectada, un defecto de reabsorción, un ápice abierto o una fenestración ósea crean una vía para la extrusión del irrigante, incluso cuando se emplea una técnica cuidadosa.

Comentarios JO Cortés-Torres

Esto tiene nombre:

Factores de riesgo

Fin de los comentarios

☞ Sin embargo, la anatomía por sí sola no provoca un accidente por hipoclorito de sodio. La mayoría de los incidentes se deben a:

1. Irrigación con presión positiva
2. Combinada con un bloqueo momentáneo de la aguja
3. Colocación demasiado profunda.
4. Cuando se obstruye la salida coronal del irrigante, la solución sigue la vía de menor resistencia hacia los tejidos periapicales o blandos.

El cuadro clínico:

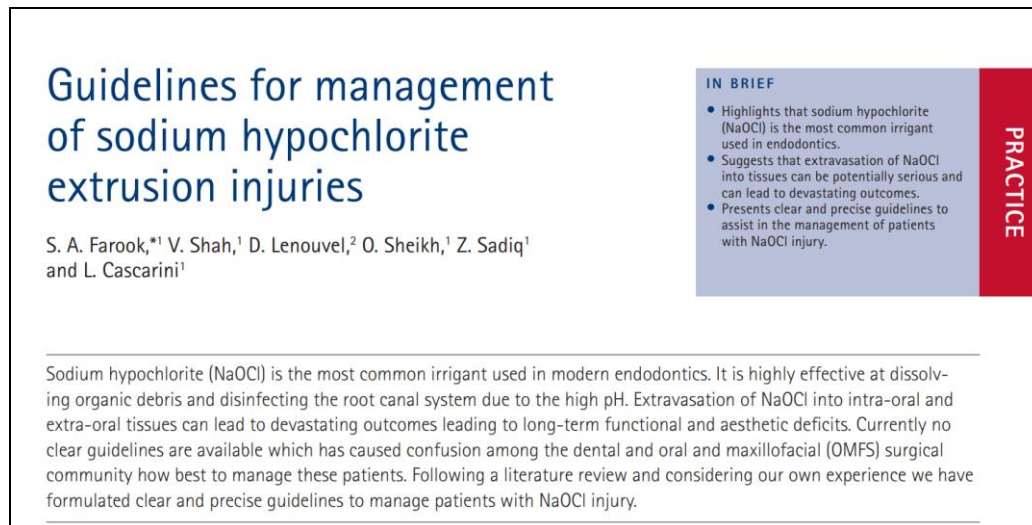
- Dolor agudo inmediato durante la irrigación
- Sangrado profuso
- inflamación de rápida expansión y equimosis

☞ Es característico y no debe confundirse con una reagudización posoperatoria habitual. (Fig. 1)



Figura 1: Impresión clínica de un accidente por hipoclorito de sodio. Las fotografías muestran la evolución drástica durante las primeras 24 horas. (Caso cortesía del Dr. Ray)

Cuando se produce un accidente durante la irrigación, la respuesta del clínico es de suma importancia.



▪ Farook SA., Shah, V., Lenouvel, D. *et al.* Guidelines for management of sodium hypochlorite extrusion injuries. *British Dental Journal*, 2014; 217: 679–684. <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2014.1099>

Es fundamental interrumpir el tratamiento de inmediato y mantener una comunicación clara y tranquila.

👉 Ayudan a controlar la inflamación y el dolor:

- La irrigación suave con solución salina ayuda a diluir el NaOCl residual.
- La aplicación de compresas frías en la fase inicial
- Aalgesia adecuada
- Uso selectivo de corticosteroides.

👉 Los antibióticos están indicados cuando la integridad de la mucosa se ve comprometida o el riesgo de infección es elevado.

👉 Es fundamental realizar un seguimiento estrecho, especialmente durante las primeras 24 a 48 horas. Asimismo, puede ser necesaria la realización de pruebas de imagen avanzadas o la colaboración médica cuando la inflamación compromete los espacios fasciales profundos.

- A pesar de la alarmante presentación inicial, el pronóstico suele ser favorable.
- Con medidas de soporte adecuadas, la mayoría de los pacientes se recupera totalmente, incluso tras reacciones tisulares graves.
- En muchos casos, las consecuencias a largo plazo del incidente dependen menos de la lesión en sí que de cómo se gestione y se comunique el suceso.

La prevención sigue siendo la estrategia más eficaz.

Una irrigación segura exige respetar la anatomía y mantener un control constante: evitar que la aguja se bloquee, mantener la distancia respecto a la longitud de trabajo, asegurar un reflujo visible del irrigante y utilizar agujas con salida lateral aplicando una presión suave.

👉 Es esencial realizar una preparación adecuada del conducto ANTES de la irrigación.

Cuando existen **factores de riesgo** —como lesiones extensas, ápices inmaduros o sospecha de fenestraciones—, modificar la estrategia de irrigación o utilizar sistemas de presión negativa puede reducir considerablemente el riesgo.

Si bien no es posible eliminar por completo los accidentes relacionados con el NaOCl, una técnica cuidadosa y el conocimiento de la anatomía hacen que sean sucesos extremadamente poco frecuentes.

Comentarios JO Cortés-Torres

Los accidentes y errores de procedimiento (prevención, manejo y tratamiento) **debe ser una assinatura**

Fin de los comentarios

Incidentes durante la conformación: Cuando los instrumentos se enfrentan a la realidad

Las complicaciones durante la conformación tienden a desarrollarse de manera más silenciosa que los accidentes de irrigación.

A menudo comienzan con señales de advertencia sutiles:

- Una lima que se atasca inesperadamente,
- La pérdida de sensibilidad táctil o una ligera desviación observada en una radiografía.

Si no se detectan a tiempo, estas pequeñas desviaciones pueden derivar en:

- Escalones
- Transportación del conducto
- Perforaciones o
- Separación del instrumento.

Muchos errores en la conformación se originan durante la evaluación.

Las radiografías bidimensionales, si bien son indispensables, no pueden representar plenamente la anatomía tridimensional del conducto radicular.

Comentarios JO Cortés-Torres

Shaping Mishaps: When Instruments Meet Reality

Shaping complications tend to develop more quietly than irrigation accidents. They often begin with subtle warning signs: a file that catches unexpectedly, loss of tactile feedback, or a slight deviation noticed on a radiograph. If not recognized early, these small deviations can progress to ledges, transportation, perforations, or instrument separation.

El uso correcto de la terminología:

Fractura del instrumento “**Instrument fracture**”.

El término «**instrument separation**» **No es correcto**

Fin de los comentarios

Es fácil subestimar curvaturas pronunciadas, bifurcaciones apicales, conductos en forma de S y configuraciones inusuales en molares o premolares.

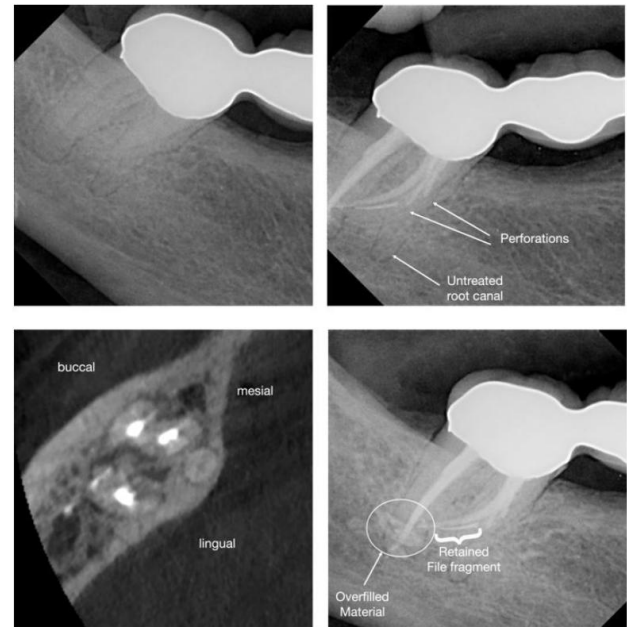
La **CBCT de campo de visión reducido** ha demostrado ser invaluable en casos complejos del sector posterior y puede modificar significativamente la planificación del tratamiento antes de emprender pasos irreversibles. (Fig. 2)

La preparación insuficiente de la vía de deslizamiento (***glide path***) sigue siendo otro factor determinante importante.

👉 Los sistemas actuales de níquel-titanio son extraordinariamente eficaces, pero no pueden compensar la falta de una trayectoria suave y reproducible en el conducto.

Sin una vía de deslizamiento adecuada, los instrumentos rotatorios o reciprocantes se ven sometidos a mayores tensiones torsionales y cíclicas. Además de los fallos clásicos por torsión y fatiga cíclica, la **evidencia reciente destaca la fatiga torsional** como un mecanismo de fallo combinado que afecta a los instrumentos modernos.

Figura 2: Ejemplo clínico de un segundo molar inferior con anatomía inusual.
Las radiografías posoperatorias muestran la presencia de un fragmento de instrumento retenido, así como otros errores de procedimiento.



La **fractura del instrumento** sigue siendo uno de los **incidentes que más ansiedad genera** en la práctica endodóncica.

- No obstante, la presencia de un fragmento de instrumento retenido **no es sinónimo de fracaso**.
- Parashos P, Messer HH. Rotary NiTi instrument fracture and its consequences. *Journal of Endodontics*, 2006;32:1031-43.

El pronóstico depende en gran medida de la ubicación del fragmento, la anatomía del conducto, la estructura dental remanente y la calidad de la desinfección lograda antes de la separación.

Los **intentos agresivos de recuperación**, especialmente si se realizan sin magnificación ni la formación adecuada, pueden transformar una complicación manejable en una perforación, una fractura radicular o la pérdida del diente.



👉 Cuando una lima se fractura, la medida inmediata más importante es **mantener la calma y actuar con prudencia**.

Los clínicos deben revisar la anatomía y obtener imágenes adicionales cuando sea necesario.

El siguiente paso consiste en evaluar si la recuperación, el **bypass**, la retención **o remitir al especialista** es la opción más adecuada para preservar tanto el diente como el criterio clínico del profesional.

Una **comunicación transparente con el paciente** es fundamental.

La remisión, cuando está justificada, refleja profesionalidad y no incompetencia.

La prevención de accidentes durante la conformación del conducto depende del respeto por la anatomía, por el instrumental y por los propios límites.

Comentarios JO Cortés-Torres

☞ Informar al paciente de la fractura del instrumento

☞ Remitir al especialista

Fin de los comentarios

- Establecer una vía de deslizamiento (**glide path**) fiable
- Permitir que las limas corten sin aplicar fuerza excesiva
- Mantener una lubricación e irrigación adecuadas y
- Limitar la reutilización de los instrumentos son factores críticos.
- Los **protocolos de uso único** siguen siendo la opción más segura ante anatomías complejas.
- Saber cuándo no proceder es un signo distintivo de madurez clínica.

El camino a seguir

Las complicaciones endodóncicas nunca son bienvenidas, pero constituyen una valiosa fuente de aprendizaje.

Nos recuerdan que la odontología no es una mera secuencia técnica, sino una interacción dinámica entre la biología, el criterio clínico y la responsabilidad humana.

Comentarios JO Cortés-Torres

☞ La seguridad del paciente

☞ Prevención

Fin de los comentarios

La excelencia no se define por la ausencia de errores, sino por la capacidad de reconocerlos a tiempo, responder de manera reflexiva y actuar para solucionarlos priorizando la seguridad y la confianza del paciente.

Es posible que los clínicos se centren en errores procedimentales como los aquí descritos, pasando por alto otros desenlaces desfavorables, tales como infecciones que ponen en peligro la vida ([Shemesh A., et al, 2019](#)) o incluso la falta de detección de una neoplasia.

▪ Shemesh A, Yitzhak A, Ben Itzhak J, Azizi H, Solomonov M. Ludwig Angina after First Aid Treatment: Possible Etiologies and Prevention-Case Report. *Journal of Endodontics*, 2019 Jan;45(1):79-82. doi: 10.1016/j.joen.2018.10.001. Epub 2018 Nov 13. PMID: 30446404.

En cualquier caso, cuando parece que todo sale mal, la medida más importante puede ser la más sencilla: hacer una pausa, reevaluar la situación y proceder con cautela y determinación.

Las complicaciones no marcan el final del camino; son oportunidades para perfeccionar nuestro criterio, profundizar nuestros conocimientos y brindar una mejor atención a nuestros pacientes.

Comentarios JO Cortés-Torres

Puntos claves

- La fractura del instrumento sigue siendo uno de los incidentes que más ansiedad genera en la práctica endodóncica.
- La presencia de un fragmento de instrumento retenido no es sinónimo de fracaso
- Informar al paciente de la fractura del instrumento
- Remitir al especialista, refleja profesionalidad y no incompetencia.
- Hacer una pausa, reevaluar la situación y proceder con cautela y determinación.
- La prevención de los eventos adversos es la piedra angular de la seguridad del paciente (la ausencia de daños prevenibles).
- La necesidad del ÉNFASIS en el **proceso de enseñanza** del pre-ensanchamiento (**Preflaring**) y preparación adecuada de los conductos antes de la irrigación para prevenir algunas de las complicaciones del NaOCl.
- La necesidad del ÉNFASIS en el **proceso de enseñanza** del uso único de instrumentos para prevenir la fractura de los instrumentos. Los 4 argumentos por los cuales no se deben reutilizar los instrumentos de corte para uso endodóntico: 1. Instrumentos entran en contacto con sangre y fluidos similar que un bisturí; 2. Detritus infectados quedan impregnados en los instrumentos; 3. La pérdida de corte del instrumento y 4. Fatiga del metal.

La situación actual de la practica de odontología – Abogados a la cacería



<https://dentalandpodiatricmalpractice.com/what-are-the-most-common-types-of-dental-malpractice/>

to dental negligence. At Dental & Podiatry Malpractice Lawyers of New York, [Lance Ehrenberg, Esq.](#) has 35 years of experience and a well-earned reputation for protecting the rights of patients who have been the victims of dental malpractice. **If you or a loved one has been injured due to dental malpractice, consulting with Lance Ehrenberg is a wise move.**

The Most Common Type of Dental Negligence Is Associated with Extractions

Though having a tooth pulled may seem to be a simple matter, extractions statistically result in the most frequent dental malpractice claims, especially when performed by general dentists rather than oral surgeons. [Complications that arise from extractions](#) at the hands of negligent dentists include:

Fin de los comentarios

Parte 8: LA ÉTICA DE SEGURIDAD: ¿QUIÉN SERÁ LUCIAN LEAPE DE LA ODONTOLOGÍA? (Feb. 2026)

Czerepak C, Casamassimo PS. The ethics of safety: Who will be dentistry's Lucian Leape? *Journal of the American Dental Association*. 2026 Feb;157(2):208-209. doi: 10.1016/j.adaj.2025.12.002. Epub 2026 Jan 6. PMID: 41493415.

Ethical Moment

The ethics of safety

Who will be dentistry's Lucian Leape?

Charles Czerepak, DMD, MS^{a,b,c}; Paul S. Casamassimo, DDS, MS^{d,e}

^aPrivate Practice, Chicago, IL; ^bAnn & Robert H. Lurie Children's Hospital of Chicago, Chicago, IL; ^cFeinberg School of Medicine, Northwestern University, Chicago, IL; ^dThe Ohio State University, Columbus, OH; ^eNationwide Children's Hospital, Columbus, OH.



El **Dr. Lucian Leape**, considerado el padre de la seguridad en la atención sanitaria, falleció en junio de 2025. Es probable que nunca se lleguen a conocer ni valorar plenamente su contribución a la atención médica en Estados Unidos, las innumerables vidas salvadas y el sufrimiento evitado.



Lucian L. Leape
(1930–2025)

1. Su fallecimiento, junto con una serie de muertes de pacientes relacionadas con la sedación durante tratamientos dentales.
2. Muerte de una lactante asociada a una frenotomía en Canadá.
3. La muerte de una lactante asociada a una frenotomía en Canadá.
4. Y otros eventos adversos graves notificados durante tratamientos dentales.

Su fallecimiento, junto con una serie de **muertes de pacientes** relacionadas con la **sedación durante tratamientos dentales**,

- Rivas A, Dorfman M, Royster M, Sackett M. 9-year old dies after a dental procedure involving anesthesia in Vista. NBC7 San Diego. Updated April 3, 2025. Accessed December 10, 2025. <https://www.nbcsandiego.com/news/investigations/9-year-old-girl-dies-after-a-dental-procedure-involving-anesthesia-in-vista/3790395>
- Van der Riet E. 17-year-old's death during wisdom teeth removal surgery was 'completely preventable' lawsuit says. KBTX. December 12, 2024. Accessed December 10, 2025. <https://www.kbtx.com/2024/12/12/17-year-olds-death-during-wisdom-teeth-removal-surgery-was-completely-preventable-lawsuit-says>
- Narciso D. Grove City dentist being investigated for patient death has 2 previous license suspensions. The Columbus Dispatch. March 18, 2025. Accessed December 10, 2025. <https://www.dispatch.com/story/news/healthcare/2025/03/18/dentist-scott-schumann-grove-city-under-investigation-after-patient-death-michael-beesler/82325319007/?gnt-cfr=1&gca-cat=p&gca-uir=true&gca-epi=z11xx53p119750c119750d00—v11xx53d-69-.b-69-&gca-ft=208&gca-ds=sophi>

La **muerte de una lactante** asociada a una frenotomía en Canadá

- Rowe DJ. After newborn dies following procedure, Montreal dentist pleads not guilty to disciplinary charges. CTV News. Update January 21, 2025. Accessed ada-organization/ada/ada-org/files/about/2025_code_of_ethics_full.pdf?rev=2a1aa5b75aea4178a773e47178841977&hash=CD87718D579DF13FBD4300E8815B6DE513. AMA Code of Medical Ethics. American Medical Association. Accessed October 15, 2025. <https://codeofmedical-ethics.ama-assn.org>
- 14. Code of Ethics for Nurses. American Nurses Association. Accessed October 15, 2025. <https://codeofethics.ana.org/provisions>
- December 10, 2025. <https://www.ctvnews.ca/montreal/article/after-newborn-dies-following-procedure-dentist-pleads-not-guilty-to-disciplinary-charges>

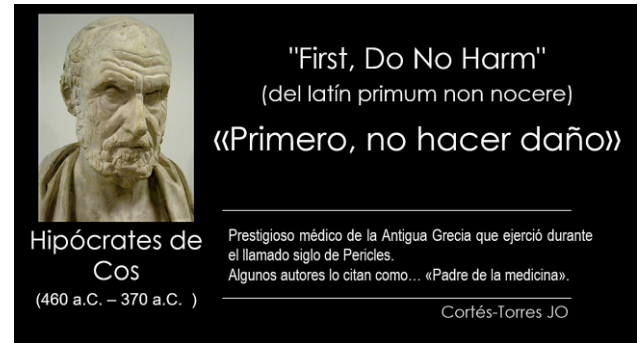
Y otros **eventos adversos** graves notificados durante tratamientos dentales...

- Kang Q, Huang Z, Qian W. Nicalou syndrome with severe facial ischemic necrosis after endodontic treatment: a case report. *J Endod*. 2024;50(5):680-686.
- Morgan RD, Chintagunta A, Psaromatis KM, Vojtkofsky NA, Baronia B, Belirgen M. Seizure caused by intraparenchymal hemorrhage from migration of mandibular dental wire through foramen ovale in a child: case report. *Radiol Case Rep*. 2023;18(10):3560-3564.

Motivaron este artículo sobre la oportunidad ética que tiene la odontología de unirse al resto del sector sanitario para integrar la seguridad del paciente en la prestación de la atención.

La seguridad en la atención sanitaria y su dimensión ética se remontan a la antigüedad, cuando **Hipócrates** instaba a "lo primero es no hacer daño" (**primum non nocere**).

- Hulkower R. The history of the hippocratic oath: outdated, inauthentic, and yet still relevant. Einstein J Biol Med. 2010;25(1):41-44.



La historia posterior se hizo eco de este sentimiento en la **ORACIÓN DE HUTCHINSON**, que imploraba **que el tratamiento no fuera peor que la enfermedad** que pretendía curar.

Comentarios JO Cortés-Torres



«De la incapacidad para dejar las cosas como están; del exceso de celo por lo nuevo y del desprecio por lo antiguo; de anteponer el conocimiento a la sabiduría, la ciencia al arte y la astucia al sentido común; de tratar a los pacientes como simples casos; y de hacer que la cura de la enfermedad sea más penosa que sobrellevarla: libranos, buen Señor».

– Sir Robert Hutchison

Shankar R. Sir Robert Hutchison's petition and the medical humanities. Int J Med Educ. 2010; 1:2-4.

Sir Robert Hutchison fue médico del London Hospital y del Hospital for Sick Children de Great Ormond Street a finales del siglo XIX y principios del XX.

Fin de los comentarios

- Es célebre por su libro **Clinical Method** (**Método clínico**), publicado por primera vez en **1897**.

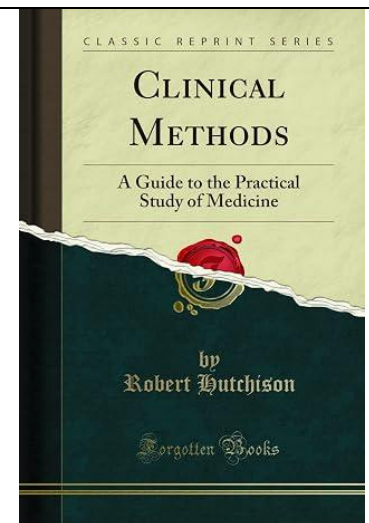
Recientemente se ha publicado la vigesimosegunda edición de esta obra pionera sobre el examen clínico.

Sir Robert Hutchison es conocido por sus aforismos clínicos y, especialmente, **por una plegaria** que escribió en sus últimos años.

En este artículo analizo dicha plegaria en relación con la educación médica en general y con la formación en humanidades médicas en particular.

Recientemente se ha publicado la vigesimosegunda edición de esta obra pionera sobre el examen clínico.

Sir Robert Hutchison es conocido por sus aforismos clínicos y, especialmente, **por una plegaria** que escribió en sus últimos años.



Publicado por primera vez en **1897**

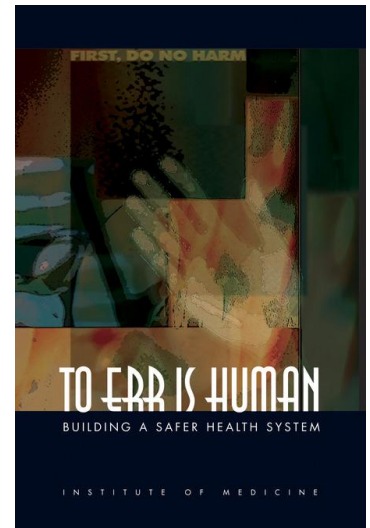
En este artículo analizo dicha plegaria en relación con la educación médica en general y con la formación en humanidades médicas en particular.

A finales del siglo pasado, la medicina tomó conciencia de su falta de atención a la seguridad con la publicación de ***To Err Is Human: Building a Safer Health Care System*** (**Error es humano: Construir un sistema sanitario más seguro**).

▪ Institute of Medicine. Committee on Quality of Health Care in America; Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. To Err Is Human: Building a Safer Health System. National Academies Press; 2000.

En esta obra se describía el alcance de los errores médicos y su impacto humano.

La medicina actuó con rapidez para abordar la seguridad mediante el seguimiento y el análisis rigurosos de los eventos adversos, integrando la medición de la seguridad y la calidad en la atención clínica y traduciendo las medidas cuantificables en mejoras del sistema.



National Academies Press; 2000



<https://www.jointcommission.org/en-us/standards/national-patient-safety-goals>

Cada año recopilamos información sobre cuestiones emergentes de seguridad del paciente, proveniente de expertos y partes interesadas de reconocido prestigio. Esta información constituye la base de nuestras Metas Nacionales de Seguridad del Paciente (**National Patient Safety Goals®**), las cuales adaptamos a programas específicos.

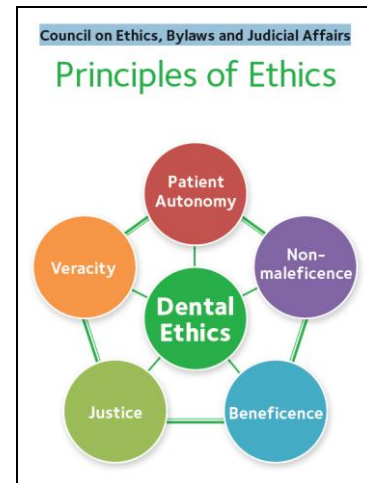
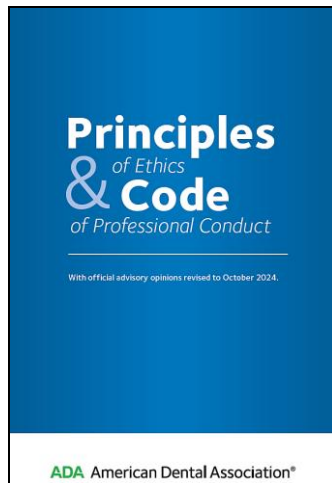
Así mismo, esta información sirve de base para nuestras alertas sobre **eventos centinela**, normas y procesos de evaluación, indicadores de desempeño y materiales educativos.

La odontología avanza lentamente hacia la medición de la calidad, **pero sigue por detrás de la medicina**.

Los ***Principios de ética y código de conducta profesional*** de la **Asociación Dental Americana** (**Código de la ADA**) guardan silencio en gran medida sobre la seguridad, limitándose a una referencia a "no hacer daño" en la sección dedicada al principio de no maleficencia.

▪ Principles of Ethics and Code of Professional Conduct with Official Advisory Opinions **Revised to October 2024**. American Dental Association. Accessed December 10, 2025. <https://www.ada.org/-/media/project/>

Comentarios JO Cortés-Torres



Principles of Ethics and Code of Professional Conduct with Official Advisory Opinions **Revised to October 2024**. American Dental Association. Accessed December 10, 2025. <https://www.ada.org/-/media/project/>

Fin de los comentarios

El daño se menciona más adelante, pero en relación con la atención durante emergencias de salud pública, **no** con la prestación de atención rutinaria.

Abordan directamente la seguridad en su código ético.

La Asociación Médica Americana

AMA Code of Medical Ethics. American Medical Association. Accessed October 15, 2025. <https://code-medical-ethics.ama-assn.org>

Asociación Estadounidense de Enfermeras

Code of Ethics for Nurses. American Nurses Association. Accessed October 15, 2025. <https://codeofethics.ana.org/provisions>

En el **Código de la ADA**, la incorporación de la seguridad se vincula principalmente al principio de no maleficencia.

La **AUSENCIA DE REFERENCIAS A LA SEGURIDAD** en el **contexto ético de la odontología organizada** puede atribuirse a nuestra estructura fundamental:

Una red de consultas independientes que operan de forma aislada, cada una con su propia jerarquía y organización.

Abordar la seguridad en el código ético de nuestra profesión permitiría orientar la odontología hacia la atención del daño al paciente; esto podría ser el punto de partida para afrontar la falta de una estructura nacional unificada que gestione la seguridad (*es decir, la identificación, notificación y corrección de daños*), una carencia que mantiene a la odontología al margen del sistema sanitario general.

Desde una perspectiva estructural, los organismos estatales de regulación odontológica (SDB: State Dental Boards) actúan como filtros de acceso al verificar las cualificaciones de los dentistas; sin embargo, su actuación es casi universalmente reactiva ante las denuncias de daños y, en gran medida, dependen de notificaciones voluntarias en lugar de realizar un seguimiento activo de la seguridad.



A diferencia de la mayor parte de la medicina actual,

el sector de la atención a la **salud bucodental** carece de un marco para fomentar, supervisar y aplicar una ética centrada en la seguridad y en la prevención de daños evitables.

Cuando la MEDICINA se enfrentó a su historial de daños involuntarios derivados de errores , el colectivo profesional no fue el primero en actuar.	Más bien... ↓ Fueron LAS INSTITUCIONES las que impulsaron el cambio.	↓ Es probable que esto también ocurra en la odontología.
---	---	---

Se han puesto en marcha iniciativas de seguridad de participación voluntaria y alcance limitado.

La Academia Estadounidense de Odontología Pediátrica	American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on patient safety. In: The Reference Manual of Pediatric Dentistry. American Academy of Pediatric Dentistry; 2023:27-31. https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/p_patient--safety.pdf
Asociación Estadounidense de Cirujanos Orales y Maxilofaciales	Dental Anesthesia Incident Reporting System (DAIRS). American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. Accessed August 9, 2025. https://aaoms.org/practice/anesthesia/dairs/

American Academy of Pediatric Dentistry - 2025

ORAL HEALTH POLICIES: PATIENT SAFETY
Policy on Patient Safety
Latest Revision 2025
Purpose The American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) recognizes patient safety as an essential component of quality oral health care for infants, children, adolescents, and those with special health care needs. The AAPD encourages oral
How to Cite: American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on patient safety. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, IL: American Academy of Pediatric Dentistry; 2025:30-5. programs which regulate hazards related to chemical and environmental factors (eg, spills, radiation) and facilities (eg, fire prevention systems, emergency exits).⁷ Professional schools, advanced education programs, national and state regulatory boards, and health service organizations serve as resources to

American Academy
of Pediatric Dentistry
2025

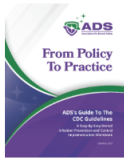
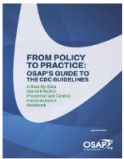
American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons



American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons 2025

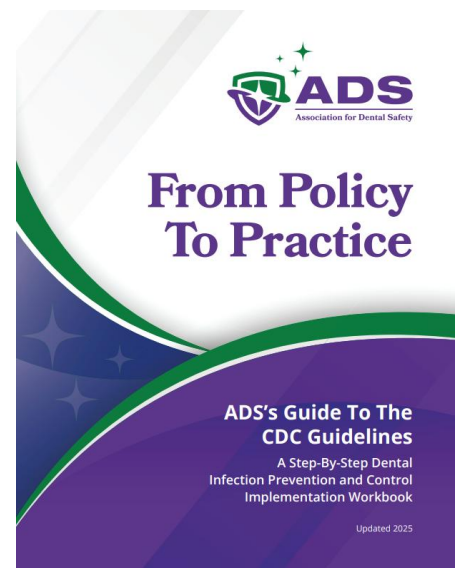
Dental Anesthesia Incident Reporting System (DAIRS). American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. Accessed August 9, 2025. <https://aaoms.org/practice/anesthesia/dairs>
<https://aaoms.org/practice/anesthesia/dairs/>

Fuera del ámbito **ESTRICTAMENTE ODONTOLÓGICO**, grupos como la ADS (Association for Dental Safety) (anteriormente denominada Organization for Safety, Asepsis and Prevention) abordan aspectos relacionados con la seguridad en la práctica dental.

	2025 Edition		2022 Edition
			
	Eligible for CE until Jun 2028		Eligible for CE until Aug 2025
	Print	Digital-Only (online PDF)	Print
Member*	\$120	\$120	\$60
Global Member*	--	\$65	--
Non-Member	\$190	\$190	\$95
	Purchase	Purchase	Purchase

*Must be logged in to receive member pricing. Basic Members will receive Non-Member pricing.
 For the wholesale rate, contact office@MyADS.org

<https://www.myads.org/from-policy-to-practice-ads-guide-to-the-cdc-guidelines-2025-edition>



Comentarios JO Cortés-Torres

¿Quién es ADS?

La Association for Dental Safety (ADS) es la única asociación centrada exclusivamente en la prevención de infecciones dentales y en la educación y capacitación sobre la seguridad del paciente.

ADS ofrece formación basada en evidencia y una amplia colección de recursos en línea, además de colaborar con personas, agencias y organizaciones para garantizar una atención de salud bucal segura y libre de infecciones para todos.

Para obtener más información, visite MyADS.org, envíe un correo electrónico a office@MyADS.org o llame al (410) 571-0003.

De la política a la práctica: Guía de ADS sobre las directrices de los CDC (edición de 2025)

- Este manual práctico tiende un puente entre las exhaustivas directrices de los CDC sobre el control de infecciones y la práctica odontológica real.
- Mientras que los CDC describen lo que debe hacer el personal de atención odontológica (DHCP: Dental Health Care Personnel), este manual le muestra exactamente cómo hacerlo.
- Gracias a las instrucciones paso a paso, los cuadros detallados, las listas de verificación y las imágenes ilustrativas, resulta sencillo implementar las recomendaciones de los CDC en su propio entorno clínico.
- Encontrará respuestas a preguntas frecuentes, orientación clara para tomar decisiones clínicas seguras y herramientas útiles para optimizar los protocolos de prevención de infecciones.
- Cada capítulo está diseñado para un uso práctico, ofreciendo consejos y recursos visuales para todos los aspectos del control de infecciones en odontología.
- Desde el procesamiento del instrumental hasta las rutinas clínicas, este manual le permite ir más allá de la teoría para lograr una práctica segura y conforme a la normativa.

Consulta un adelanto del primer capítulo aquí.

<https://myads.memberclicks.net/assets/docs/education-training/chapter-preview-from-policy-to-practice-ads%27s-guide-to-the-cdc-guidelines.pdf>

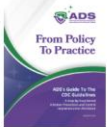
La edición de 2025 incorpora la imagen de marca actualizada de ADS (Association for Dental Safety) (anteriormente OSAP), referencias revisadas y actualizaciones y correcciones menores en el contenido. Para su comodidad, el manual de trabajo está disponible en dos formatos:

Impreso: Reciba un ejemplar tradicional con encuadernación profesional, enviado directamente a su domicilio en cualquier lugar de Estados Unidos o Canadá.

Con la versión impresa, puede tomar notas fácilmente, resaltar secciones importantes y tener el manual a mano para consultarlo rápidamente. A excepción de Canadá, no se realizan envíos internacionales de ejemplares impresos.

Solo digital (PDF en línea): Acceda al manual exclusivamente en línea; cuenta con un índice interactivo, referencias con hipervínculos y texto totalmente buscable.

Esta versión no permite descargas, guardado ni impresión, y no se suministran archivos PDF ni copias impresas.

	2025 Edition		2022 Edition
			
	Eligible for CE until Jun 2028		Eligible for CE until Aug 2025
	Print	Digital-Only (online PDF)	Print
Member*	\$120	\$120	\$60
Global Member*	--	\$65	--
Non-Member	\$190	\$190	\$95
	Purchase	Purchase	Purchase

*Must be logged in to receive member pricing. Basic Members will receive Non-Member pricing. For the wholesale rate, contact office@MyADS.org

El acceso está disponible hasta el 30 de junio de 2028.

Objetivos de aprendizaje

- Aplicar las directrices de los CDC sobre prevención y control de **infecciones dentales** en el entorno específico de atención odontológica.
- Describir las actividades de prevención relacionadas con recomendaciones específicas para prevenir y controlar las infecciones dentales.
- Describir cómo pueden propagarse los microorganismos en un entorno de atención odontológica.

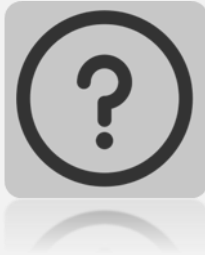
Evaluación

Una vez que termine el manual, podrá realizar una evaluación en línea para obtener 10 horas de crédito de educación continua ([consulte las instrucciones en la contraportada interior](#)).

Para aprobar, necesita obtener una calificación del 70% o superior. Verá los resultados de inmediato y recibirá su calificación y el comprobante de finalización por correo electrónico.

Nota:

- Solo puede obtener crédito de educación continua por esta evaluación una vez.
- No se puede repetir en años futuros para obtener más créditos.

Antecedentes		
Esta muy claro que la evolución y actualización forman parte de los profesionales para mantener los estándares hacia la excelencia. Si la seguridad del paciente es la piedra angular de la práctica médica...	La pregunta es: 	¿Por qué razón las instituciones de educación no han incorporado esta asignatura tan importante en el plan de estudios?, Convirtiéndose en un "negocio" de las diferentes asociaciones gremiales. Retomando las palabras anteriores... "De la política a la práctica"

Fin de los comentarios

Volvamos al artículo que estamos revisando...

“Czerepak C, Casamassimo PS. The ethics of safety: Who will be dentistry's Lucian Leape? *Journal of the American Dental Association*. 2026 Feb;157(2):208-209”.

dentistry, groups such as the Association for Dental Safety,¹⁷ formerly the Organization for Safety, Asepsis and Prevention, address aspects of safety within a dental practice. Nationally, government agencies, such as the Veterans Health Administration,¹⁸ have posited safety principles, but penetration into general dental practice has been limited.

AN ACHIEVABLE SYSTEM TO BEGIN TO INTEGRATE A SAFETY ETHIC

A nivel nacional, organismos gubernamentales como la Veterans Health Administration (Lo E, Mills PD, Yackel EE., 2025) han establecido principios de seguridad, pero su penetración en la práctica odontológica general ha sido limitada.

Comentarios JO Cortés-Torres

An analysis of dental adverse events in the Veterans Health Administration.

Lo E, Mills PD, Yackel EE.

Journal of the American Dental Association, 2025 Oct;156(10):851-861.e2.
doi: 10.1016/j.adaj.2025.07.017. PMID: 41062199.

▪ Lo E, Mills PD, Yackel EE. An analysis of dental adverse events in the Veterans Health Administration. *Journal of the American Dental Association*, 2025 Oct;156(10):851-861.e2. doi: 10.1016/j.adaj.2025.07.017. PMID: 41062199.

Antecedentes:

- La información sobre la seguridad del paciente en odontología es limitada.
- Pocos dentistas trabajan en entornos que cuentan con sistemas de notificación de incidentes; por ello, el estudio de los eventos de seguridad representa un desafío.
- Los autores analizaron los eventos adversos odontológicos registrados en la Veterans Health Administration (VHA) que requirieron un análisis de la raíz de la causa.
- El **objetivo** fue identificar los eventos adversos más frecuentes, sus causas y las medidas recomendadas.

Métodos:

Los autores realizaron una búsqueda en la base de datos nacional de la VHA para localizar informes de eventos adversos odontológicos ocurridos entre el 1 de enero de 2021 y el 18 de noviembre de 2024.

Se incluyeron aquellos informes correspondientes a incidentes ocurridos en la clínica dental, el quirófano o el centro de atención, y que estuvieran relacionados con un procedimiento o una prótesis dental.

Se identificaron 42 informes elegibles.

Los autores elaboraron un libro de códigos para analizar cualitativamente los análisis de la raíz de la causa, clasificándolos según los tipos de eventos surgidos del análisis temático.

Resultados:

- El incidente de seguridad más frecuente fue la cirugía en el sitio incorrecto (40.48 %)
- Seguimiento de la ingestión (19.05 %) y

- El uso de instrumental esterilizado de forma inadecuada (7.14 %).
- La ausencia de políticas fue la causa más común de los eventos adversos
- Y la medida más recomendada consistió en elaborar o revisar un protocolo.

Conclusiones:

- Un análisis realizado en la VHA reveló el evento adverso más frecuente: Cirugía en el **sitio incorrecto**.
- Se recomiendan estudios adicionales en la población general para comparar los hallazgos.

Implicaciones prácticas:

- Los autores aportan información sobre la naturaleza de los eventos adversos, si bien el estudio presenta limitaciones debido a que la notificación sigue siendo voluntaria.
- Los resultados deberían fomentar el debate sobre cómo las clínicas dentales pueden procurar mejorar la seguridad del paciente y la cultura de seguridad.

Fin de los comentarios

La bibliografía existente ya propone una lista de eventos adversos en la atención de la salud bucodental (Obadan EM, Ramoni RB, Kalenderian E., 2015) como marco de referencia para las juntas estatales de odontología (SDB: State Dental Boards).

AN ACHIEVABLE SYSTEM TO BEGIN TO INTEGRATE A SAFETY ETHIC

The literature already proposes a list of harm events in oral health care¹⁹ as a framework for SDBs. The following would be a pathway to meaningful harm-event identification and mitigation:

- Approach the lack of safety addressed within the ADA Code by means of adding specific mention and expectations for dentists. This would be supportive of positive change and direct education and practice to address safety.



HHS Public Access
Author manuscript
J Am Dent Assoc. Author manuscript; available in PMC 2016 May 01.

Published in final edited form as:
J Am Dent Assoc. 2015 May; 146(5): 318–326.e2. doi:10.1016/j.adaj.2015.01.003.

Lessons learnt from Dental Patient Safety Case Reports

Enihomo M. Obadan, DDS, MPH [resident, Dental Public Health and Doctoral (DMSc) candidate].
Department of Oral Health Policy and Epidemiology, Harvard School of Dental Medicine, 188 Longwood Avenue, Boston, MA 02115

Rachel B. Ramoni, DMD, ScD [assistant professor], and
Oral Health Policy and Epidemiology, Harvard School of Dental Medicine, Boston, MA, and the executive director, Undiagnosed Diseases Coordinator Center, Center for Biomedical Informatics, Harvard Medical School, Boston, MA

Elsbeth Kalenderian, DDS, MPH, PhD [chair]
Department of Oral Health Policy and Epidemiology, Harvard School of Dental Medicine, Boston, MA, and the chief of quality, Harvard Dental Center, Boston, MA

Abstract

Background—Errors are commonplace in dentistry, it is therefore our imperative as dental professionals to intercept them before they lead to an adverse event, and/or mitigate their effects when an adverse event occurs. This requires a systematic approach at both the profession-level, encapsulated in the Agency for Healthcare Research and Quality's Patient Safety Initiative structure, as well as at the practice-level, where Crew Resource Management is a tested paradigm. Supporting patient safety at both the dental practice and profession levels relies on understanding the types and causes of errors, an area in which little is known.

Methods—A retrospective review of dental adverse events reported in the literature was performed. Electronic bibliographic databases were searched and data were extracted on background characteristics, incident description, case characteristics, clinic setting where adverse event originated, phase of patient care that adverse event was detected, proximal cause, type of patient harm, degree of harm and recovery actions.

Results—182 publications (containing 270 cases) were identified through our search. Delayed and unnecessary treatment/disease progression after misdiagnosis was the largest type of harm reported. 24.4% of reviewed cases were reported to have experienced permanent harm. One of every ten case reports reviewed (11.1%) reported that the adverse event resulted in the death of the affected patient.

- Obadan EM, Ramoni RB, Kalenderian E. Lessons learned from dental patient safety case reports. *Journal of the American Dental Association*, 2015 May;146(5):318-26.e2. doi: 10.1016/j.adaj.2015.01.003. PMID: 25925524; PMCID: PMC4418181.

Antecedentes:

Los errores son frecuentes en la atención sanitaria, incluida la odontología.

Es imperativo que los profesionales de la odontología detecten los errores antes de que conduzcan a un **evento adverso** y mitiguen sus efectos cuando este se produzca.

Esto requiere un enfoque sistemático tanto a nivel de la profesión —plasmado en el marco de la iniciativa de seguridad del paciente de la Agencia para la Investigación y la Calidad de la Atención Sanitaria ([AHRQ: Agency for Healthcare Research and Quality's](#))— como a nivel de la consulta dental, donde la gestión de recursos del equipo es un paradigma de eficacia comprobada.

Promover la seguridad del paciente, tanto a nivel profesional como en la práctica clínica, depende de comprender los tipos y las causas de los errores, aspectos que no han sido suficientemente estudiados.

Métodos:

- Los autores realizaron una revisión retrospectiva de los eventos adversos odontológicos notificados en la literatura.
- Se consultaron bases de datos bibliográficas electrónicas y se extrajeron datos sobre características generales, descripción del incidente, características del caso, entorno clínico donde se originó el evento adverso, fase de la atención del paciente en la que se detectó el evento, causa próxima, tipo de daño al paciente, grado del daño y medidas de recuperación.

Resultados:

- Los autores identificaron 182 publicaciones (que incluían 270 casos) mediante su búsqueda.
- El retraso en el tratamiento, el tratamiento innecesario o el progreso de la enfermedad tras un diagnóstico erróneo constituyeron el tipo de daño notificado con mayor frecuencia.
- **Daños permanentes:** Entre los casos revisados, el 24.4% de los pacientes afectados por un evento adverso sufrió daños permanentes.
- **Muerte del paciente:** Uno de cada diez informes de casos revisados (11.1%) indicaba que el evento adverso provocó la muerte del paciente afectado.

Conclusiones:

Los informes de casos publicados permiten comprender la naturaleza y el alcance de los eventos adversos odontológicos; **no obstante**, la escasez general de publicaciones sobre eventos adversos en la literatura odontológica pone de manifiesto la necesidad de realizar más estudios.

Implicaciones prácticas:

- Los aportes fragmentados e incompletos al conocimiento de los eventos adversos en la consulta dental representan una amenaza para la seguridad de los pacientes.
- Se recomienda a los profesionales de la odontología publicar más informes de casos sobre eventos adversos, así como informes más exhaustivos.

Continuamos . . .

AN ACHIEVABLE SYSTEM TO BEGIN TO INTEGRATE A SAFETY ETHIC

The literature already proposes a list of harm events in oral health care¹⁹ as a framework for SDBs. The following would be a pathway to meaningful harm-event identification and mitigation:

- Approach the lack of safety addressed within the ADA Code by means of adding specific mention and expectations for dentists. This would be supportive of positive change and direct education and practice to address safety.

- Abordar la carencia en materia de seguridad dentro del [Código de la ADA](#), mediante la inclusión de menciones específicas y expectativas claras para los odontólogos.

Esto fomentaría un cambio positivo y orientaría la formación y la práctica profesional hacia la seguridad.

- Reconocer que las Juntas estatales dentales ([SDB-State Dental Boards](#)) deben incluir, dentro de sus responsabilidades, **un seguimiento** continuo de la seguridad.
 - ☞ Actualmente, la mayor parte de la capacidad y los recursos de las [SDB](#) se destinan a la validación inicial de las cualificaciones profesionales y a la gestión de quejas.
 - ☞ Como se ha constatado en el ámbito médico, estos estándares de desempeño resultan insuficientes para garantizar la seguridad y la calidad de la atención.
 - ☞ Hoy en día, existe un consenso generalizado en el sector sanitario de que una ética centrada en la calidad asistencial requiere: **Seguimiento, Notificación e Intervención sistemáticos**.
- Establecer, de manera colaborativa, una jerarquía de eventos adversos, así como un mecanismo para recopilar, cuantificar y notificar anualmente su frecuencia de aparición y, preferiblemente, las medidas adoptadas para mitigarlos.
 - ☞ Esta iniciativa **podría ser liderada por** la Asociación Estadounidense de Juntas Estatales de Odontología ([American Association of State Dental Boards](#)) y contar con el respaldo de las distintas SDB ([State Dental Boards](#)) a través de las tasas de **concesión de licencias**.
- Establecer una **coalición nacional** en pro de la seguridad que involucre a la comunidad odontológica organizada, a las agencias y servicios federales (**que ya trabajan en la seguridad sanitaria**) y a las entidades dedicadas a la seguridad en la atención odontológica [SDB \(State Dental Boards\)](#), con el fin de mantener actualizado cualquier panel de control —es decir, una representación de indicadores clave accesible en línea— a medida que la tecnología y las intervenciones lo transformen con el paso del tiempo.
La [Dental Quality Alliance](#) (**Alianza para la Calidad Dental**) de la [American Dental Association](#) podría desempeñar un papel fundamental al conectar esta coalición con el entorno de la práctica profesional y otros sectores clave.

FALTA DE ACCIÓN

Si la odontología no adopta **algún método para cuantificar las infracciones a la seguridad**, corre el riesgo de perder prestigio frente al resto del sector sanitario, el cual ya ha integrado una ética de la seguridad.

El sector de la atención médica comenzó con labores de concienciación y promoción, para luego avanzar hacia la cuantificación de los errores y sus consecuencias.

Comentarios JO Cortés-Torres

El problema **no es** de “prestigio, estatus o relevancia”.

☞ **Odontología es atención médica.**

Es un asunto de ética, cuantificación, diagnóstico, manejo y prevención.

Fin de los comentarios

Polímata, dramaturgo, novelista, poeta, filósofo y naturalista alemán.

Principal representante del Clasicismo de Weimar, y considerado ampliamente el escritor más grande e influyente de la lengua alemana.



«Saber no basta; debemos aplicar.
Querer no basta; debemos actuar.»

Goethe.

Johann Wolfgang von Goethe
(agosto 28, de 1749 – marzo 22 de 1832)

Cortés-Torres JO

Los logros obtenidos en la reducción de las **infecciones nosocomiales** y de las **muerres accidentales** derivadas de errores médicos son ejemplos del éxito de la medicina en este ámbito.

Los organismos reguladores de la odontología SDB ([State Dental Boards](#)), proporcionan la estructura, la autoridad y la legitimidad necesarias para incorporar a esta disciplina a la cultura de la seguridad que hoy caracteriza al sector sanitario.

LA CARENCIA de una **ÉTICA DE LA SEGURIDAD** y de un **marco nacional para la notificación de incidentes** en odontología constituye una deficiencia grave en un área sanitaria que repercute en la salud general.

☞ Además, **este vacío** priva al sector de la salud bucodental de una cultura de aprendizaje que abarque tanto a los profesionales en ejercicio como a los que se incorporan a la práctica.

En la interacción entre el profesional y el paciente, la ausencia de un imperativo ético en materia de seguridad puede comprometer los resultados de la atención, la salud del paciente y la propia relación entre ambos.

El coste de implementar y mantener un sistema de este tipo resulta insignificante si se compara con el impacto humano y económico que supone carecer de un sistema de seguridad.

Ambos ([Czerepak C. & Casamassimo PS](#)) hemos ocupado el cargo de **presidente del cuerpo médico** en importantes hospitales pediátricos de Estados Unidos.

- Hemos sido testigos de cómo la ética de la seguridad se traduce con éxito en la atención al paciente y en el comportamiento de los profesionales.
- Su seguimiento y abordaje se realizan sin represalias, lo que conlleva una reducción de los riesgos y una mejora en los resultados.

☞ Ha llegado el momento de que la odontología se integre plenamente en el modelo sanitario del siglo XXI.

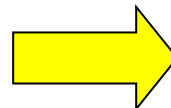
CONCLUSIONES

Somos optimistas de que los esfuerzos de grupos como:

Alianza para la Calidad Dental de la Asociación Dental Americana

American Dental Association's Dental Quality Alliance

- La Alianza para la Calidad Dental de la Asociación Dental Americana ([American Dental Association's Dental Quality Alliance](#)) ...
- Los departamentos dentales de los hospitales
- Los servicios dentales federales y
- Las especialidades mencionadas en nuestro artículo



Impulsarán la medición de la calidad, especialmente en lo que respecta a la seguridad en la atención dental.

Invitamos a nuestros colegas a promover la seguridad y dejamos a los lectores con la siguiente pregunta:

¿Quién liderará este esfuerzo y será el Lucian Leape de la odontología?

Parte 9: SEGURIDAD DEL PACIENTE (Agosto 2026)**PATIENT SAFETY**

We praise our colleagues for providing their views in their February Ethical Moment column on patient safety (PS) in dentistry and for suggesting an element to be incorporated to enhance it: amending ethical statements to encompass safety (Czerepak C, Casamassimo PS. The ethics of safety: who will be dentistry's Lucian Leape? *JADA*. 2026;157[2]:208-209). It

Sarasin D, Bailey E. Patient Safety. *Journal of the American Dental Association*, 2026 Aug;157(8):817. doi: 10.1016/j.adaj.2026.05.022. Epub 2026 Jun 22. PMID: 42329202.



Daniel S. Sarasin, DDS



Edmund Bailey

Daniel Sarasin, DDS, MEng
Advanced Safety Engineering and Management
Department
School of Engineering
The University of Alabama at Birmingham
Birmingham, AL
Edmund Bailey, BDS (Hons), MPhil
Institute of Dentistry
Queen Mary University of London
London, UK

Felicitemos a nuestros colegas por compartir sus puntos de vista en su columna de febrero sobre el Momento Ético acerca de la seguridad del paciente (SP) en odontología y por sugerir un elemento para mejorarla: la modificación de las declaraciones éticas para incluir la seguridad (Czerepak C, Casamassimo SP. La ética de la seguridad: ¿Quién será el Lucian Leape de la odontología? *JADA*. 2026;157[2]:208-209).

Parece lógico y
valioso



Desafortunadamente, las palabras clave
éticas por sí solas...
No impulsan comportamientos ni acciones.

Una frase ética escrita y visible puede motivar a la gente a cumplirla.

Sin embargo, se requiere un paso más importante: **El compromiso.**

El **compromiso ético** rara vez surge de un curso o de una obra maestra literaria sobre ética.

➤ **Se adquiere a través de** la influencia de colegas y mentores cuya ética moldea su comportamiento.

Los autores ofrecieron una perspectiva relevante sobre el tema, pero aún quedan muchas áreas sin resolver.

La Seguridad del Paciente suele ser el proverbial elefante en la habitación.

➤ **Es un problema complejo.**

Existen muchas perspectivas de los accionistas, y no podemos asumir que sean similares a la nuestra.

Debemos comprender la multitud de significados connotativos de Seguridad del Paciente mediante la curiosidad y la indagación humilde.

▪ Schein EH, Schein PA. Humble Inquiry: The Gentle Art of Asking Instead of Telling. 2nd ed.) Berrett-Koehler Publishers; 2021.



Lo que pensamos influye en lo que hacemos

Mediante **EL PENSAMIENTO SISTÉMICO** (ST: *Systems Thinking*), surge un modelo mental compartido de Seguridad del Paciente que se ajusta estrechamente a la realidad.

Una comprensión precisa de un tema o problema y de los factores que lo afectan permite descubrir soluciones eficaces.

▪ Cabrera D, Cabrera L. *Systems Thinking Made Simple: New Hope for Solving Wicked Problems*. 2nd ed.) Plectico Publishing; 2018.

El avance de Seguridad del Paciente requiere una red de componentes que va mucho más allá de lo descrito por los autores.

Senge P. (2006) quien popularizó el pensamiento sistémico (ST: *Systems Thinking*), destaca varias leyes que lo sustentan.

▪ Senge P. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. Crown Currency; 2006.

Estas leyes pueden ayudar a mejorar Seguridad del Paciente, especialmente la última: **NO HAY CULPABLES**.



« Todo aquello que el hombre ignora, no existe para él. Por eso el universo de cada uno se resume al tamaño de su saber"»

Teorías especial y general de la relatividad.
Premio Nobel de Física en 1921 por su explicación del efecto fotoeléctrico.
Considerado el físico más influyente del siglo XX.

Albert Einstein
(1879-1955)

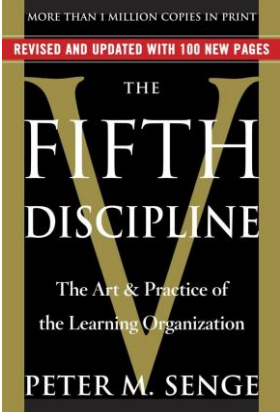
Cortés-Torres JO

Comentarios JO Cortés-Torres

La analogía:

Comprender un problema o tema (*Fisiopatología*), de los factores que afectan (*Factores de riesgo*) permite descubrir soluciones (*prevención*) eficaces.

Fin de los comentarios



La quinta disciplina:

El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje

Comentarios JO Cortés-Torres

Pensamiento sistémico

Peter M. Senge

Peter M. Senge, dio a conocer el pensamiento sistémico al público general, destaca varias leyes que lo sustentan.



Peter M. Senge nació en 1947. Se graduó en ingeniería de la Universidad de Stanford.

- Hizo una maestría en Social Systems Modeling en MIT.
- Posteriormente completó su doctorado en management.
- Es el director del centro para el Aprendizaje Organizacional del **Instituto Tecnológico de Massachusetts** (MIT).

En entornos empresariales cada vez más complejos, **Peter Senge** revolucionó el management con su teoría de las **ORGANIZACIONES INTELIGENTES**.

Su obra **La Quinta Disciplina (1990)** propone cinco disciplinas interconectadas que permiten a las empresas aprender colectivamente, adaptarse con agilidad y transformar desafíos en oportunidades sostenibles. (<https://www.webyempresas.com/las-5-disciplinas-de-peter-senge/>)

Fin de los comentarios

👉 **Debemos dejar de señalar con el dedo y castigar.**

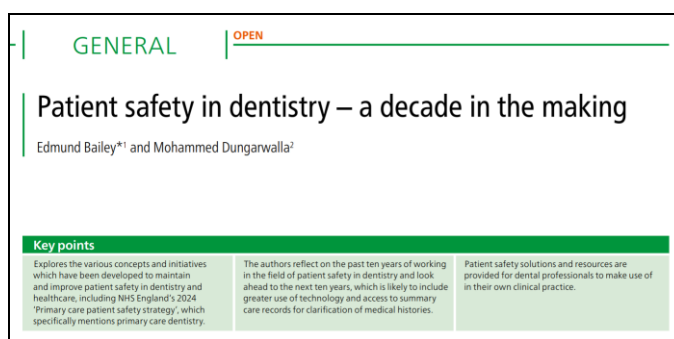
- **No hay suficientes dedos** para nombrar a todos, incluyéndonos a nosotros mismos.
- La culpa es de todos.
- Todos formamos parte del sistema llamado odontología.



- Es hora de que nos unamos.
- El proceso de avance de Seguridad del Paciente **debe ser apolítico**.
- El éxito se logra mediante la colaboración y la acción conjunta.
- Impulsar nuestra cultura de Seguridad del Paciente es fundamental.
- Los dentistas deben crear entornos laborales donde **la seguridad sea una prioridad**.

En el Reino Unido, el sistema de salud pública del Servicio Nacional de Salud (NHS) cuenta con directrices y estándares nacionales relacionados con la seguridad, que incluyen la odontología.

Se aplican y adaptan a entornos prácticos.



- Bailey E, Dunganwalla M. Patient safety in dentistry: a decade in the making. *British Dental Journal*, 2025;238(10):814-821. doi:10.1038/s41415-025-8384-1

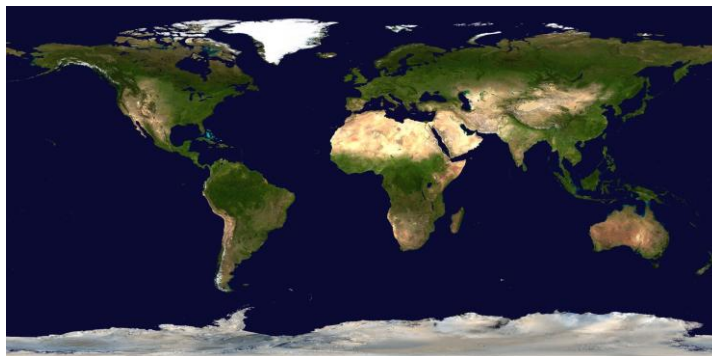
Puntos clave

Explora los diversos conceptos e iniciativas que se han desarrollado para mantener y mejorar la seguridad del paciente en la odontología y la atención sanitaria, incluida la "Estrategia de seguridad del paciente en atención primaria" de NHS England para 2024, que menciona específicamente la odontología de atención primaria.

Los autores reflexionan sobre **los últimos diez años de trabajo** en el campo de la seguridad del paciente en odontología y miran hacia los próximos diez años, que probablemente incluirán un mayor uso de la tecnología y el acceso a resúmenes de **historiales clínicos** para la clarificación de los antecedentes médicos.

Se proporcionan soluciones y recursos para la seguridad del paciente a los profesionales de la odontología para que los utilicen en su propia práctica clínica.

A ambos lados del Atlántico, lo fundamental es fomentar entornos de aprendizaje universal donde **se discutan abiertamente** los incidentes y los resultados positivos, y donde puedan evolucionar las iniciativas de seguridad.



<https://www.youtube.com/watch?v=EyJ71HZQSwU>

Agradecemos a los doctores Sarasin y Bailey que hayan puesto el foco en la seguridad del paciente, tema que abordamos en la sección «**Ethical Moment**» (**Momento Ético**) de la revista JADA en su edición de febrero.

Lamentablemente, es cierto que las declaraciones éticas, por sí solas, no ofrecen una fórmula para la acción.

Sin embargo, son tan necesarias como el primer pensamiento al planear un viaje: el deseo de ir a alguna parte.

La decisión de «no hacer daño» tiene que partir de algún punto.

Ese punto de partida es la ética.

AUTHORS' RESPONSE

We thank Drs. Sarasin and Bailey for their emphasis on patient safety, the topic of our February JADA Ethical Moment. Alas, it is true that ethical statements by themselves will not generate a formula for action. But they are as necessary as the first thought on taking a trip, which is I want to go somewhere. Making the decision to do no harm starts from somewhere. That start is ethics.

Czerepak C, Casamassimo PS. The ethics of safety: Who will be dentistry's Lucian Leape? *Journal of the American Dental Association*. 2026 Feb;157(2):208-209. doi: 10.1016/j.adaj.2025.12.002. Epub 2026 Jan 6. PMID: 41493415.

Ethical Moment

The ethics of safety

Who will be dentistry's Lucian Leape?

Charles Czerepak, DMD, MS^{a,b,c}; Paul S. Casamassimo, DDS, MS^{d,e}

^aPrivate Practice, Chicago, IL; ^bAnn & Robert H. Lurie Children's Hospital of Chicago, Chicago, IL; ^cFeinberg School of Medicine, Northwestern University, Chicago, IL; ^dThe Ohio State University, Columbus, OH; ^eNationwide Children's Hospital, Columbus, OH.

Ethical Moment

The ethics of safety

Who will be dentistry's Lucian Leape?

Charles Czerepak, DMD, MS^{a,b,c}; Paul S. Casamassimo, DDS, MS^{d,e}

^aPrivate Practice, Chicago, IL; ^bAnn & Robert H. Lurie Children's Hospital of Chicago, Chicago, IL; ^cFeinberg School of Medicine, Northwestern University, Chicago, IL; ^dThe Ohio State University, Columbus, OH; ^eNationwide Children's Hospital, Columbus, OH.



Charles Czerepak, DDM, MS



Paul S. Casamassimo, DDS, MS

Parte 10: LA SEGURIDAD DEL PACIENTE EN ODONTOLOGÍA: UNA DÉCADA DE TRABAJO (2025)



Bailey E, Dunganwalla M. Patient safety in dentistry - a decade in the making. *British Dental Journal*, 2025 May;238(10):814-821. doi: 10.1038/s41415-025-8384-1. Epub 2025 May 23.

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12101969/>



Edmund Bailey
e.bailey@qmul.ac.uk



Mohammed Dunganwalla
m.dunganwalla@qmul.ac.uk

¹Reader/Honorary Consultant in Oral Surgery, Institute of Dentistry, Queen Mary University of London, United Kingdom. e.bailey@qmul.ac.uk.

²Clinical Lecturer/Specialist in Oral Surgery, Institute of Dentistry, Queen Mary University of London, UK and Royal London Hospital, Whitechapel, London, E1 1FR, United Kingdom.

Puntos clave

Explora los diversos conceptos e iniciativas que se han desarrollado para mantener y mejorar la seguridad del paciente en la odontología y la atención sanitaria, incluida la "Estrategia de seguridad del paciente en atención primaria" de NHS England para 2024, que menciona específicamente la odontología de atención primaria.

Los autores reflexionan sobre **los últimos diez años de trabajo** en el campo de la seguridad del paciente en odontología y miran hacia los próximos diez años, **que probablemente incluirán un mayor uso de la tecnología y el acceso a resúmenes de historiales clínicos** para la clarificación de los antecedentes médicos.

Se proporcionan soluciones y recursos para la seguridad del paciente a los profesionales de la odontología para que los utilicen en su propia práctica clínica.

Resumen

La seguridad del paciente es un aspecto fundamental de cualquier sistema sanitario.

- En este trabajo, analizamos la evolución de la seguridad del paciente, tanto en términos generales como en el ámbito de la odontología, durante la última década.
- Se explican y describen diversos conceptos y aspectos de la atención sanitaria, tales como los factores humanos, los enfoques «**Seguridad I**» y «**Seguridad II**», la cultura de seguridad del paciente, la gestión de incidentes de seguridad y el concepto de «**segunda víctima**», los mitos sobre el perfeccionismo y el castigo, y la jerarquía, así como el bienestar y el apoyo a los profesionales.
- Recopilamos diez años de experiencia en seguridad del paciente en odontología y la analizamos en el contexto de los avances más amplios en este campo, haciendo referencia a informes y políticas que han influido en él.
- Asimismo, incluimos recursos útiles y sugerencias para que los lectores puedan profundizar en la seguridad del paciente en odontología y examinar la cultura de seguridad en sus propias organizaciones.

Concluimos el artículo reflexionando sobre lo que podría deparar la próxima década.

Antecedentes

La comprensión de la seguridad del paciente ha evolucionado durante los últimos diez años en el Reino Unido (UK) e internacionalmente.

Sin embargo, solo hay un pequeño número de investigadores que analizan específicamente este tema en relación con la odontología, y gran parte de este trabajo se ha centrado en la extracción del diente correcto después de que el NHS (Servicio Nacional de Salud) de Inglaterra definiera la extracción del diente incorrecto como un "evento nunca" ('never event') quirúrgico.

Posteriormente, esto se eliminó de la lista de eventos nunca en 2021, justificado debido a que las barreras sistémicas para evitar que la extracción de dientes incorrectos no sean lo suficientemente fuertes como para evitar que ocurran estos incidentes (Bailey E., Wrong-sided? 2021).

Comentarios JO Cortés-Torres

Oral surgery

Wrong-sided?

Sir, my oral surgery colleagues and I were rather surprised by the recent announcement that wrong tooth extraction is to be removed from the list of Never Events (NE) as stipulated by NHS Improvement on 1 April 2021.¹

Bailey E. Wrong-sided? *British Dental Journal*, 2021 Apr;230(7):387. doi: 10.1038/s41415-021-2907-1. PMID: 33837315.

<https://www.nature.com/articles/s41415-021-2907-1>

¿Lado equivocado?

Estimado señor: mis colegas de cirugía oral y yo nos sentimos bastante sorprendidos por el reciente anuncio de que la extracción del diente equivocado se eliminará de la lista de «Never Events» (NE: "evento nunca") — eventos que nunca deberían ocurrir—, según lo estipulado por NHS Improvement el 1 de abril de 2021.

NHS Improvement. Never Events list 2018. January 2018, updated February 2021.
Available at: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2020/11/2018-Never-Events-List-updated-February-2021.pdf> (accessed March 2021)



ANTES



DESPUES

Paciente referido para extracción de terceros molares.

Fin de los comentarios

Aunque es importante y posiblemente el incidente de seguridad del paciente más tangible en odontología, hay otros aspectos de la seguridad del paciente que requieren desarrollo.

El uso de **Listas de verificación** (checklists) de seguridad quirúrgica es una **parte fundamental** de la seguridad del paciente ya que ayuda a superar los riesgos que plantean los factores humanos y ciertos fallos de los sistemas.

Una *revisión de alcance* reciente (Zouaidi K, et al, 2014) **encontró** que las listas de verificación se limitan a



Procedimientos relacionados con la cirugía oral y todavía se utilizan principalmente en entornos especializados y académicos.



▪ Zouaidi K, Miner TW, Walji MF, Kalenderian E, Rindal DB, Suda KJ. A scoping review of patient safety checklists in dentistry. *Clinical Oral Investigations*, 2024 Oct 18;28(11):603. doi: 10.1007/s00784-024-05996-6. PMID: 39422752; PMCID: PMC11909416.

Además, **si bien hay evidencia** que respalda el uso de listas de verificación para minimizar los incidentes de seguridad del paciente y el daño al paciente, especialmente en relación con la **extracción dental incorrecta**...

▪ Ensaldo-Carrasco E, Sheikh A, Cresswell K, Bedi R, Carson-Stevens A, Sheikh A. Patient safety incidents in primary care dentistry in England and Wales: a mixed-methods study. *J Patient Saf* 2021; DOI: 10.1097/PTS.0000000000000530.

☞ **También se sugiere que** las listas de verificación aisladas **pueden ser ineficaces** (Zouaidi K, et al, 2014).

Sólo en combinación con un entorno que fomente una cultura positiva de seguridad del paciente y la necesaria participación y capacitación del equipo, la eficacia de las listas de verificación se hará evidente.

Entorno que fomente una cultura
positiva de seguridad del
paciente

▪ Zouaidi K, Miner TW, Walji MF, Kalenderian E, Rindal DB, Suda KJ. A scoping review of patient safety checklists in dentistry. *Clinical Oral Investigations*, 2024 Oct 18;28(11):603. doi: 10.1007/s00784-024-05996-6. PMID: 39422752; PMCID: PMC11909416.

▪ Padmanabhan V, Islam M S, Rahman M M, Chaitanya N C, Sivan P P. Understanding patient safety in dentistry: evaluating the present and envisioning the future – a narrative review. *BMJ Open Qual* 2024; DOI: 10.1136/bmjopen-2023-002502.

Existe un **CONSENSO GENERALIZADO** de que las instituciones que fomentan una cultura positiva de seguridad del paciente ofrecen una atención más segura a quienes atienden.

☞ Lograr esta cultura positiva es un desafío complejo que depende de múltiples factores.

Este artículo **conmemora el décimo aniversario** de la primera publicación del autor principal (Edmund Bailey) en este ámbito.

▪ Bailey E, Tickle M, Campbell S. Patient safety in primary care dentistry: where are we now? *British Dental Journal*, 2014 Oct;217(7):339-344. doi: 10.1038/sj.bdj.2014.857. PMID: 25303580.



A continuación, resumiremos algunos de los avances registrados durante la última década y actualizaremos al lector sobre la situación de la seguridad del paciente en la odontología a fecha de 2025, con una perspectiva de futuro.

En las últimas décadas, el interés por la seguridad del paciente en el ámbito sanitario ha cobrado un impulso considerable.

- Bailey E, Dunganwalla M. Developing a patient safety culture in primary dental care. *Prim Dent J* 2021; 10: 89–95

Actualmente, existen diversas revistas académicas centradas en la seguridad del paciente, así como una gran cantidad de documentos normativos y libros de texto dedicados a esta temática.

- Vincent C. Patient safety. 2nd ed. London: BMJ Books, 2010.
- Lachman P, Runnacles J, Jayadev A, Brennan J, Fitzsimons J. Oxford professional practice: handbook of patient safety. Oxford: Oxford University Press, 2022.

Uno de los factores que impulsó la investigación en este campo fue un informe de Estados Unidos publicado en el año 2000, el cual señalaba que hasta **98.000 personas fallecían anualmente debido a errores médicos** ocurridos en hospitales.

- Kohn L T, Corrigan J M, Donaldson M S. To err is human: building a safer health system. Washington DC: National Academies Press (US), 2000.

Se estima que, si los incidentes relacionados con la seguridad del paciente —o los daños iatrogénicos— se incluyeran en las estadísticas de causas de mortalidad, podrían constituir la **tercera causa de muerte** en EE.UU., situándose por detrás de las enfermedades cardíacas y el cáncer.



- Makary MA, Daniel M. Medical error-the third leading cause of death in the US. *BMJ*. 2016 May 3;353:i2139. doi: 10.1136/bmj.i2139. PMID: 27143499.

Se calcula que hasta el **50% de los eventos adversos SON EVITABLES**.

- de Vries EN, Ramrattan MA, Smorenburg SM, Gouma DJ, Boermeester MA. The incidence and nature of in-hospital adverse events: a systematic review. *Qual Saf Health Care*. 2008 Jun;17(3):216-23. doi: 10.1136/qshc.2007.023622. PMID: 18519629; PMCID: PMC2569153.

Asimismo, se estima que el 15% del gasto y de la actividad hospitalaria en los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) se atribuye al tratamiento de problemas derivados de fallos en la seguridad.

- Slawomirski L, Aaraaen A, Klazinga N S. OECD health working papers no. 96: the economics of patient safety: strengthening a value-based approach to reducing patient harm at national level. 2017.

Available at https://www.oecd.org/en/publications/the-economics-of-patient-safety_5a9858cd-en.html (accessed April 2025).

A este coste económico se suman repercusiones negativas como el sufrimiento del paciente, la pérdida de confianza en los sistemas sanitarios y la carga que esto supone para los equipos de atención sanitaria.

Definición de seguridad del paciente

Resulta útil **revisar las DEFINICIONES** de seguridad del paciente. Esta definición ha evolucionado a lo largo de los años como resultado de los intentos de abarcar la compleja naturaleza de la seguridad en la atención sanitaria. A fecha de 2025, la definición más aceptada es:



«La **seguridad del paciente** es un marco de **actividades organizadas** que genera culturas, procesos, procedimientos, comportamientos, tecnologías y entornos en la atención sanitaria que, **de manera constante y sostenible**, disminuyen los riesgos, reducen la aparición de daños evitables, **hacen menos probable el error** y atenúan su impacto cuando este ocurre».

▪ World Health Organization. Global patient safety action plan 2021–2030: towards eliminating avoidable harm in health care. 2021. Available at <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/policy/global-patient-safety-action-plan> (accessed April 2025).

Seguridad I y Seguridad II: ¿más allá del modelo del queso suizo?

El artículo de 2014 del primer autor (Edmund Bailey) se centraba en **el modelo del queso suizo** y en su utilidad para explicar los factores que pueden dar lugar a incidentes relacionados con la seguridad del paciente.

Patient safety in primary care dentistry: where are we now?

E. Bailey,¹ M. Tickle¹ and S. Campbell¹
VERIFIABLE CPD PAPER

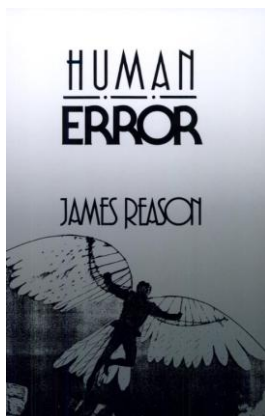
IN BRIEF

- Identifies what patient safety is in relation to primary care dentistry.
- Explains some of the frequently used models and theories behind the concept of patient safety.
- Suggests areas for further research in order to improve patient safety in primary care dentistry.
- Provides further sources of information for interested readers.

PRACTICE

▪ Bailey E, Tickle M, Campbell S. Patient safety in primary care dentistry: where are we now? *British Dental Journal*, 2014 Oct;217(7):339-344. doi: 10.1038/sj.bdj.2014.857. PMID: 25303580.

Si bien dicha investigación sigue siendo válida, **nuestra comprensión de la materia ha evolucionado**.



Reason J. *Human error*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

Este modelo, ampliamente citado, fue propuesto inicialmente por **James Reason en 1990**.

En la **Figura 1** se presenta un ejemplo de su aplicación en el ámbito de la odontología.

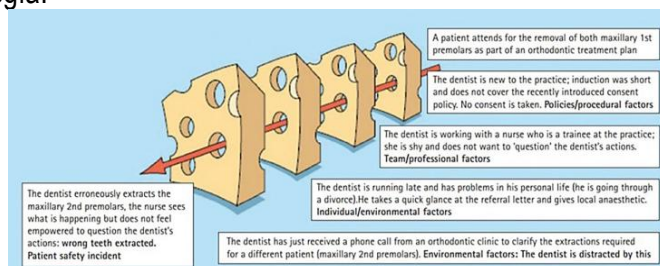


Fig. 1 Modelo del queso suizo aplicado a la odontología. Reproducido de Bailey *et al.*, «Patient safety in primary care dentistry: where are we now?», **British Dental Journal**, volumen 217, Springer **Nature**, 2014, con permiso de SNCSC.

Este modelo resulta útil para describir conceptualmente el cómo se producen los eventos adversos o los fallos del sistema.

EN UN MUNDO IDEAL, existirían diversas salvaguardas y capas de barreras y defensas que actuarían de forma conjunta para evitar que se produjeran errores.

- La realidad es que estas barreras se asemejan a lonchas de queso suizo, ya que cada capa presenta posibles orificios.
 - Es poco probable que la presencia de orificios en una capa de barrera conduzca a un error, dado que las otras capas deberían impedirlo.
 - Cuando los orificios de las distintas capas se alinean, se crea una trayectoria propicia para el accidente, y existe una alta probabilidad de que se produzca un error o incidente en tales circunstancias.
- Bailey E, Tickle M, Campbell S. Patient safety in primary care dentistry: where are we now? *British Dental Journal*, 2014 Oct;217(7):339-344. doi: 10.1038/sj.bdj.2014.857. PMID: 25303580.
- Reason J. Human error: models and management. *BMJ*. 2000 Mar 18;320(7237):768-70. doi: 10.1136/bmj.320.7237.768. PMID: 10720363; PMCID: PMC1117770.

Aunque este modelo es sumamente útil y adaptable para explicar por qué ocurren los incidentes, **puede que no siempre resulte adecuado** para los incidentes relacionados con la salud.

☞ Se trata de un modelo de naturaleza lineal que no siempre es aplicable.

☞ **Parte del supuesto** de que los **resultados adversos** pueden identificarse y corregirse, generalmente mediante el cumplimiento de normas, la estandarización de procesos y la formación.

Se asume que, cuando se producen errores, ello se debe a una desviación respecto a una atención estándar y eficaz.

Sin embargo, esto no siempre es así; **actualmente existe evidencia** sobre las interacciones entre los componentes interdependientes de un sistema (**profesionales sanitarios, pacientes y equipos o entorno**).



Este enfoque suele denominarse



«Seguridad II» (Safety II).

«Seguridad I» (Safety I)
Se centraba en el estudio retrospectivo de los sucesos y en intentar aprender de estos episodios poco frecuentes.

Seguridad II (Safety II),
Busca comprender por qué las cosas salen bien y examinar la resiliencia de los sistemas que funcionan eficazmente, reconociendo que la gran mayoría de los resultados son positivos.

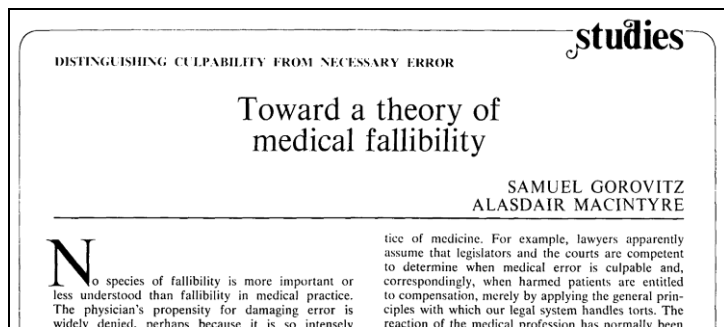
- Lachman P, Runnacles J, Jayadev A, Brennan J, Fitzsimons J. Oxford professional practice: handbook of patient safety. Oxford: Oxford University Press, 2022.
- Braithwaite J, Wears RL, Hollnagel E. Resilient health care: turning patient safety on its head. *International Journal for Quality in Health Care*. 2015 Oct;27(5):418-20. doi: 10.1093/intqhc/mzv063. Epub 2015 Aug 20. PMID: 26294709.

La Tabla 1 resume algunas de las diferencias entre la Seguridad I y la Seguridad II.

Tabla 1 Enfoques de Seguridad I y Seguridad II		
	Seguridad I	Seguridad II
Definición	Las cosas solo salen mal en raras ocasiones.	La mayoría de las cosas salen según lo planeado.
Personas/fuerza laboral	Pueden considerarse un riesgo o una responsabilidad	Recurso necesario
Principio de gestión	Enfoque reactivo. Responde a incidentes.	Proactivo. Anticipa eventos y considera el impacto que tendrán los cambios.
Propósito de la investigación	Identificar las causas de los fallos	Comprender qué funciona bien para explicar por qué las cosas a veces salen mal
Evaluación de riesgos	Identificar causas a partir de investigaciones o factores contribuyentes	Comprende que la variabilidad del desempeño en sistemas complejos es difícil de monitorear o controlar

Factores humanos

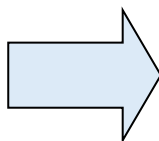
La frase inicial del artículo de Gorovitz S, MacIntyre A. de 1976, titulado «Hacia una teoría de la falibilidad médica», dice así:



«Ningún tipo de falibilidad es más importante o menos comprendido que la falibilidad en la práctica médica».

- Gorovitz S, MacIntyre A. Toward a theory of medical fallibility. J Med Philos 1976; 1: 51–71
- Gorovitz S, MacIntyre A. Toward a theory of medical fallibility. Hastings Cent Rep. 1975 Dec;5(6):13-23. PMID: 126962.

50 AÑOS después de que se escribiera dicho artículo, y aunque la narrativa y la aceptación de la falibilidad se han incorporado a los marcos jurídicos y éticos de la práctica médica, la premisa sigue siendo sorprendentemente similar:



Los profesionales clínicos cometen errores y, lamentablemente, esto puede provocar —y ha provocado— daños y sufrimiento.

Resulta **IMPORTANTE ANALIZAR** brevemente algunas de las reacciones naturales ante los errores en la práctica clínica; estas también se exponen en la «Estrategia de seguridad del paciente» del NHS (Servicio Nacional de Salud) de Inglaterra.

- NHS England. The NHS patient safety strategy: safer culture, safer systems, safer patients London: NHS Improvement Publications. 2019. Available at <https://www.england.nhs.uk/patient-safety/the-nhs-patient-safety-strategy/> (accessed April 2025).

En primer lugar, es poco probable que cuestionar o intentar corregir los procesos y/o a los profesionales responsables del error conduzca a un cambio significativo y duradero.

Esta práctica, conocida también como la «**FALACIA DE LA MANZANA PODRIDA**», implica intentar apartar a los individuos implicados en un error médico; si bien esto puede resolver temporalmente el incidente y ofrecer cierto alivio a los afectados por sus consecuencias, **no garantiza que el error no vuelva a producirse** y, desde luego, no aborda la naturaleza —a menudo compleja y multifactorial— de cómo se originó dicho error.

FALACIA

En 1970, Charles Hamblin publicó una obra seminal titulada *Falacias*, que rastrea el desarrollo de la noción desde **Aristóteles** hasta mediados del siglo XX y concluye que la definición estándar de falacia es «**un argumento que parece válido, pero no lo es**»

▪ Hamblin, Charles Leonard (1970). *Fallacies*
<https://es.wikipedia.org/wiki/Falacia>

En segundo lugar, cabe abordar el «**MITO DE LA PERFECCIÓN**».

Si bien la repetición de una tarea puede mejorar la calidad y los resultados, la formación continua en una tarea o proceso concretos **no garantiza** que el incidente no vuelva a producirse.

Además, tras un incidente de seguridad del paciente o un error médico...

¿Debería la formación dirigirse a personas concretas o a todo un equipo o departamento?

¿Aborda dicha formación la complejidad de las interacciones y los procesos que tuvieron lugar en el momento del incidente?

Factores como **la fatiga, el malestar personal, la soberbia, el exceso de confianza y el ego** contribuyen a los **errores médicos**.

Comentarios JO Cortés-Torres

The Dirty Dozen of Human Factors

Los problemas relacionados con el mantenimiento provocaron un número significativo de accidentes e incidentes aéreos a finales de la década de 1980 y principios de la de 1990.

Esto llevó a **Gordon DuPont**, quien trabajaba para Transport for Canada en **1993**, a identificar doce factores que pueden afectar negativamente la capacidad de una persona para realizar tareas de forma segura y eficaz.



Gordon Dupont

- Instructor de la Royal Canadian Air Force (RCAF)
- Consultor en seguridad operacional

Su trayectoria se centró en el mantenimiento aeronáutico y en los factores humanos aplicados a la aviación.

Dupont advirtió que una gran parte de los incidentes no se debía a fallos técnicos, sino a errores humanos recurrentes y prevenibles.

A continuación, los doce factores humanos comunes que pueden contribuir para que se produzcan errores.

Fuente: <https://naviminds.com/dirty-dozen-aviation/>

Los «doce sucios» (Dirty Dozen) https://naviminds.com/dirty-dozen-aviation/	
1. Falta de comunicación	La mala comunicación suele señalarse como una de las principales causas de los accidentes. La comunicación implica: Emisor, receptor y método de transmisión. Los estudios sugieren que, en la comunicación verbal, solo recibimos y comprendemos el 30% de un mensaje.
2. Distracción	Cualquier elemento que desvíe la atención de una persona de la tarea en la que está trabajando. Durante los procedimientos de mantenimiento de una aeronave, las distracciones pueden interrumpir el proceso y provocar que se pasen por alto ciertos detalles.
3. Falta de recursos	Para completar cualquier tarea, se requieren diversos recursos, tales como personal, tiempo, datos, herramientas, habilidades, experiencia, etc. Por ejemplo, personal insuficiente, falta de equipamiento, documentación, tiempo o piezas puede obstaculizar la capacidad de realizar una tarea. Calidad de los recursos disponibles, incluido el apoyo, de baja calidad o inadecuados para el trabajo en cuestión.
4. Estrés	El estrés agudo surge cuando nos enfrentamos a exigencias inmediatas que ponen a prueba nuestros sentidos, nuestra capacidad de procesamiento mental y nuestro cuerpo; por ejemplo, al lidiar con una emergencia o al trabajar bajo presión de tiempo con recursos insuficientes. El estrés crónico , por su parte, se acumula con el paso del tiempo y deriva de exigencias prolongadas que afectan a nuestra fisiología, originadas por situaciones como las relaciones familiares, las finanzas, una enfermedad, un duelo, un divorcio o, incluso, el hecho de ganar la lotería.
5. Complacencia	Un exceso de presión deriva en una sobrecarga de estrés y en una disminución del rendimiento humano; <i>por el contrario</i> , una presión insuficiente conduce a una falta de estímulo, aburrimiento y complacencia, lo cual también reduce el rendimiento. Las personas suelen mostrar complacencia durante actividades rutinarias que se han vuelto habituales y que se perciben como fáciles y seguras.
6. Falta de trabajo en equipo	En la aviación, muchas tareas y operaciones requieren un esfuerzo conjunto; ninguna persona u organización puede ser la única responsable de garantizar resultados seguros.
7. Presión.	El mantenimiento aeronáutico es un ámbito que exige trabajar en un entorno caracterizado por una presión constante para rendir mejor y más rápido, sin cometer errores. La presión es un aspecto inherente al trabajo en un entorno dinámico, pero puede volverse abrumadora cuando afecta a nuestra capacidad para completar las tareas correctamente.
8. Falta de conciencia (Lack of awareness)	Es fundamental ser conscientes de nuestra situación y comprender sus posibles desenlaces. Si no logramos identificar todas las consecuencias de nuestras acciones, esto puede derivar en una visión limitada —una «visión de túnel»— y en una comprensión incompleta de los efectos que nuestras acciones tienen sobre los demás.
9. Falta de conocimientos (Lack of knowledge)	Los trabajadores deben poseer los conocimientos necesarios sobre las tareas que realizan. Es fundamental ser conscientes de nuestra situación y comprender sus posibles consecuencias. Si no identificamos todas las repercusiones de nuestros actos, podemos caer en una visión limitada y una comprensión incompleta de los efectos que estos tienen en los demás.
10. Fatiga	La fatiga es una respuesta natural ante un estrés físico y mental prolongado . Puede derivarse de largas jornadas laborales o de un trabajo intenso. La fatiga puede ser tanto física como psicológica, y también puede dar lugar a un agotamiento emocional que afecta al rendimiento mental y físico. El estrés y el exceso de trabajo pueden provocar fatiga, lo que nos hace más propensos a la falta de concentración, la inestabilidad emocional y la toma de decisiones poco acertadas.
11. Falta de asertividad	La falta de asertividad puede surgir cuando una persona carece de la confianza en sí misma necesaria para defender sus derechos e ideas; esto, a su vez, impide que comunique sus inquietudes respecto a instrucciones, órdenes o las acciones de los demás.
12. Normas	Con el paso del tiempo y a través de la experiencia, las personas configuran las prácticas laborales, a menudo influidas por una cultura organizacional específica. Estas prácticas suelen describirse como «la forma en que hacemos las cosas por aquí» y terminan convirtiéndose en normas. Lamentablemente, dichas normas pueden apartarse de las reglas, los procedimientos y las instrucciones, consolidándose a menudo mediante la presión de los compañeros y la fuerza de la costumbre.

El recuadro 1 presenta algunos acrónimos que pueden utilizarse para describir las circunstancias en las que el personal podría comprometer la seguridad.

Dado que este artículo se centra en el equipo odontológico, algunos de estos factores se desarrollan más ampliamente en las secciones siguientes.

No se trata de una lista exhaustiva, y estos factores no deben considerarse de forma aislada, sino como un continuo entre sí.

Los autores describen el tipo de errores relacionados con los factores humanos en el trabajo original.

- Bailey E, Tickle M, Campbell S. Patient safety in primary care dentistry: where are we now? *British Dental Journal*, 2014 Oct;217(7):339-344. doi: 10.1038/sj.bdj.2014.857. PMID: 25303580.

Recuadro 1 Dos acrónimos útiles para describir las circunstancias en las que el personal podría estar en riesgo:

- Hungry Angry Late Tired (**HALT**)
(Hambriento, Enojado, Tarde, Cansado)
- Illness Medication Stress Alcohol Fatigue Emotions (**IMSAFE**)
(Enfermedad, Medicación, Estrés, Alcohol, Fatiga, Emociones)

Comentarios JO Cortés-Torres

Son:
Factores de riesgo humanos
(no técnicos)

Fin de los comentarios

Abordaje de la jerarquía y los gradientes de autoridad

No es raro que se establezcan paralelismos entre la atención sanitaria y el sector de la aviación.

- Brennan P A, Davidson M. Re: what has an Airbus A380 captain got to do with OMFS? Lessons from aviation to improve patient safety. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2020; 58: 869.
- Dunganwalla M, Bailey E. Dentistry and aviation engineering – behind the scenes at operations in a UK-based airline. *Br Dent J* 2021; 230: 835–840.
- Davidson M, Brennan E, Garg M, Oeppen R S, Brennan P A. Briefings in surgical teams: a pilot study of experiences and attitudes. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2024; 62: 197–202.
- Brennan P, Holden C, Shaw G, Morris S, Oeppen R S. Leading article: what can we do to improve individual and team situational awareness to benefit patient safety? *Br J Oral Maxillofac Surg* 2020; 58: 404–408.

Comentarios JO Cortés-Torres

La comparación entre las muertes causadas por errores médicos y las provocadas por accidentes aéreos **es uno de los contrastes más utilizados en la salud pública** para dimensionar el problema de la seguridad del paciente.

Mientras que la aviación comercial es considerada uno de los sistemas de transporte más seguros del planeta, la atención hospitalaria presenta márgenes de riesgo exponencialmente mayores.

Fin de los comentarios

Existen muchas similitudes, hay diferencias clave entre ambos ámbitos; principalmente, el potencial impacto a gran escala sobre vidas humanas en la aviación y el hecho de que los pilotos a menudo sufren directamente las consecuencias de sus propias decisiones.

La gestión de recursos de la tripulación (**CRM, Crew Resource Management**) surgió en la aviación para abordar las **competencias no técnicas** que se esperaba que poseyeran los pilotos.

- Brennan P A, Davidson M. Re: what has an Airbus A380 captain got to do with OMFS? Lessons from aviation to improve patient safety. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2020; 58: 869.

Un aspecto de la CRM (**Crew Resource Management**) consiste en facultar a los pilotos y **miembros de la tripulación de menor rango** para **PARTICIPAR E INTERVENIR DE MANERA SIGNIFICATIVA** en las decisiones tomadas por pilotos o capitanes de mayor antigüedad que, a su juicio, **afectaban negativamente** a las operaciones.

En el ámbito hospitalario, la mayoría de los errores clínicos se producen en el **quirófano**.

▪ Brennan P A, Davidson M. Re: what has an Airbus A380 captain got to do with OMFS? Lessons from aviation to improve patient safety. Br J Oral Maxillofac Surg 2020; 58: 869.

La combinación de un equipo formado por varias personas **que tal vez no se conozcan entre sí**, sumada a la naturaleza a menudo estresante y sujeta a presión temporal de las cirugías complejas, constituye un factor que propicia los errores clínicos en este entorno.

Hoy en día está ampliamente reconocido que todos los miembros del equipo tienen derecho a expresar sus inquietudes cuando consideran que la seguridad del paciente está en riesgo; sin embargo, en la práctica, su aplicación puede variar.

Todos los miembros del equipo
tienen derecho a expresar sus
inquietudes cuando consideran
que la seguridad del paciente está
en riesgo

El **vuelo 8509 de Korean Air Cargo** era un vuelo programado que despegó del aeropuerto de Londres-Stansted en diciembre de 1999.

Poco después del despegue, el capitán —un **expiloto militar** con gran experiencia— **recibió lecturas de vuelo incorrectas y engañosas** en su panel de instrumentos debido a un fallo en el equipo de sensores.

Por el contrario, el copiloto (**de menor antigüedad**) recibió las lecturas correctas en su pantalla de instrumentos; sin embargo, no alzó la voz para contrarrestar las maniobras que el capitán ejecutaba en respuesta a los datos erróneos que este veía en su propia pantalla.



El avión **se estrelló** contra el suelo, cobrándose la vida de toda la tripulación a bordo.

La investigación señaló que es posible que el copiloto se sintiera «**inhibido a la hora de comunicar la situación al comandante**».

▪ Department of Transport. Report on the accident to Boeing 747-2B5F, HL-7451 near London Stansted Airport on 22 December 1999. London: The Stationary Office, 2003.

Esto plantea la cuestión de cómo abordar la jerarquía en los equipos clínicos.

La jerarquía en sí misma no tiene por qué ser problemática; puede ofrecer a los pacientes cierta tranquilidad al saber que un clínico experimentado participa en su atención, y puede asegurar a los clínicos menos experimentados que recibirán apoyo, supervisión y formación como parte de su desarrollo profesional.

La jerarquía puede volverse problemática cuando otros miembros del equipo no alcanzan la voz al percibir que la seguridad del paciente o la calidad de la atención están en riesgo.

Para superar este problema, los autores recomiendan e implementan las siguientes estrategias en su práctica:

- Sesiones de inducción específicas para hablar sobre la importancia de **ALZAR LA VOZ** y perder el miedo a las represalias;
- Realización de **reuniones informativas previas** a las intervenciones quirúrgicas y reuniones breves matutinas (***huddles***), involucrando a todos los miembros del equipo y asegurando que los nombres y roles de los clínicos sean visibles durante toda la jornada, de modo que los miembros del equipo que no se conocen entre sí puedan dirigirse unos a otros rápidamente (Fig. 2, Fig. 3);
- Y recomendar a los clínicos menos experimentados que **planifiquen los casos complejos** y los discutan con clínicos de mayor experiencia **antes de la cirugía**, garantizando así que los miembros del equipo con menos antigüedad contribuyan a la planificación y ejecución del caso.

En el **ÁMBITO DE LA ATENCIÓN PRIMARIA**, las reuniones breves previas a la consulta pueden cumplir una función similar: Permiten a los miembros del equipo analizar sus respectivos roles para la sesión.

Asimismo, brindan la oportunidad de tratar cuestiones que repercutirán en el desarrollo de la sesión clínica, como por ejemplo: los tipos de casos, los materiales necesarios y su disponibilidad (**así como la del equipo**), las ausencias de personal y los problemas de desplazamiento que puedan afectar a la asistencia de los pacientes.



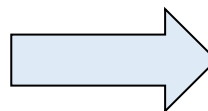
Fig. 2 ¿Quién es quién? Un equipo quirúrgico en plena actividad, cuyos miembros en algunos casos nunca han trabajado juntos anteriormente. Los uniformes similares pueden dar lugar a confusiones y a reticencia a expresarse, sobre todo si los integrantes del equipo desconocen los nombres y los roles de los demás.



Fig. 3 Un gorro personalizado, facilitada a todos los miembros del equipo, que indica el nombre y el puesto de cada uno. Estos pequeños elementos de ayuda pueden resultar sumamente útiles al dirigirse a los miembros del equipo en un entorno ajetreado y con muchos rostros desconocidos.

El NHS de Inglaterra ha publicado unas «**hojas de reunión**» (**disponibles en línea**) que sirven de herramienta para debatir y reflexionar sobre aspectos que pueden influir en la seguridad del paciente.

• Graham C, Reid S, Lord T C, Taylor K H. The evolution of patient safety procedures in an oral surgery department. Br Dent J 2019; 226: 32–38.



Esta herramienta ofrece ejemplos en los siguientes ámbitos:

- Personas y equipos
- Tareas
- Herramientas y equipos
- Entorno de trabajo
- Organización
- Factores externos.

Fatiga, bienestar y agotamiento profesional

Estos factores han cobrado especial relevancia, sobre todo a raíz de la pandemia de COVID-19.

Los datos indican que, en 2022, el NHS ([Servicio Nacional de Salud](#)) de Inglaterra registró una tasa de absentismo del 5.6 %, cifra que a menudo se ha atribuido al **agotamiento profesional**.

▪ The Society of Occupational Medicine. Burnout in healthcare: risk factors and solutions. 2023. Available at https://www.som.org.uk/sites/som.org.uk/files/Burnout_in_healthcare_risk_factors_and_solutions_July2023_0.pdf (accessed April 2025).

El mismo informe señala que 170.000 trabajadores del NHS han abandonado el servicio o están considerando hacerlo debido a la carga de trabajo y al estrés.

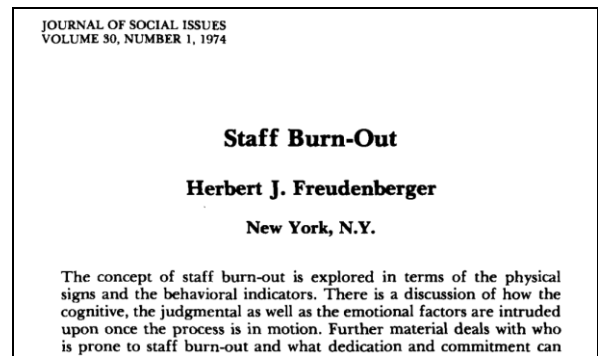
▪ The Society of Occupational Medicine. New strategy needed to tackle healthcare burnout crisis. 2023. Available at <https://www.som.org.uk/new-strategy-needed-tackle-healthcare-burnout-crisis> (accessed April 2025).

El término ***burnout*** (**agotamiento profesional**) surgió en la **década de 1970**.

Sin embargo, su uso ha cobrado mayor relevancia en el ámbito sanitario, agravado por los desafíos derivados de la pandemia de COVID-19.

El ***burnout*** describe un estado de agotamiento emocional, físico y mental provocado por un estrés excesivo y prolongado.

▪ Freudenberger H J. Staff burn-out. J Soc Issues 1974; 30: 159–165.



Es importante que los equipos clínicos y la dirección sean conscientes de cómo el ***burnout*** puede afectar a las personas y, en consecuencia, a los propios equipos clínicos y a los resultados de la atención al paciente.

El póster sobre las necesidades de bienestar del personal del NHS, publicado por NHS Employers en 2022

▪ Humber and North Yorkshire Health and Care Partnership. General health and wellbeing. 2024.

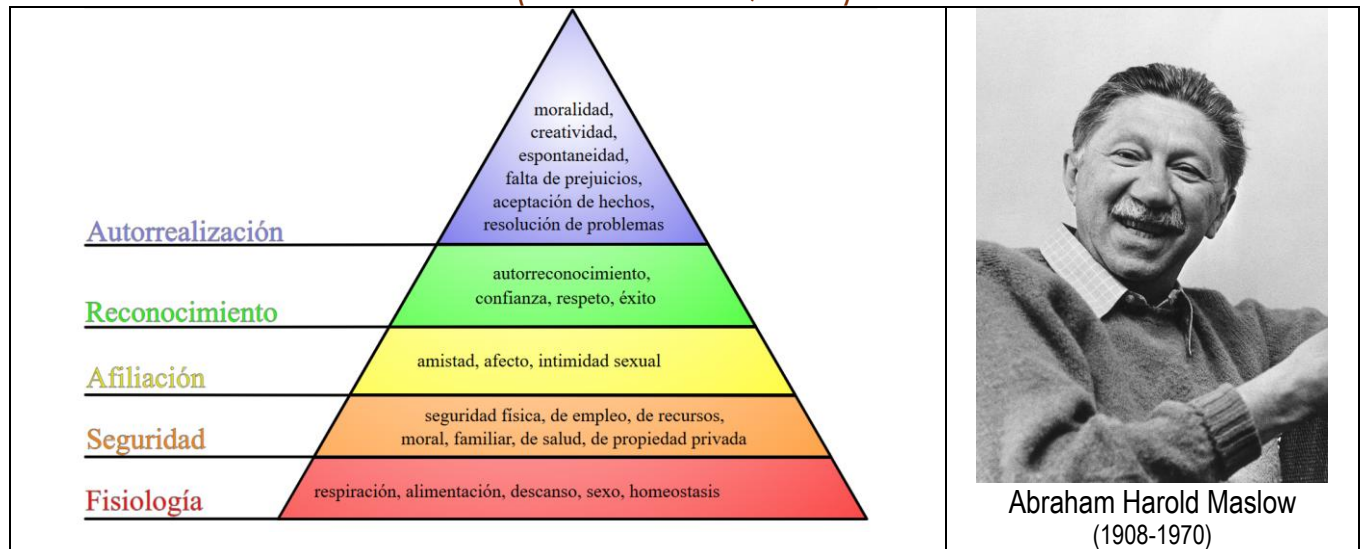
Se basa en la **jerarquía de necesidades de Maslow A.H. (1943)** y detalla los requisitos para que el personal del NHS se sienta sano en el trabajo; Clasifica las necesidades en tres grupos: básicas, psicológicas y de autorrealización.

1. **Necesidades básicas:** Abarcan los recursos esenciales para el personal, tales como alimentación, hidratación, vestimenta adecuada y apropiada (**incluido el equipo de protección individual**), instalaciones sanitarias y de aseo, y condiciones para realizar pausas.
2. **Necesidades psicológicas:** Incluyen la posibilidad de expresarse y lograr que la alta dirección y los responsables de gestión escuchen su opinión (**aspecto que se aborda más adelante**), así como sentirse un miembro valioso del equipo, recibir reconocimiento por el trabajo realizado y contar con un plan de desarrollo personal significativo.
3. **Necesidades de autorrealización:** Incluyen la capacidad de apoyar e inspirar a otros, brindar una atención excelente a los pacientes y desarrollarse en el propio puesto de trabajo.

Cabe destacar que las necesidades descritas anteriormente no son exhaustivas y pueden modificarse en función del individuo, el equipo y el entorno en el que se apliquen. Por ejemplo, la formación de dentistas en etapas iniciales de su carrera y de estudiantes de odontología en el entorno clínico de los autores constituye una parte importante tanto de la carga de trabajo como del tiempo dedicado a la actividad clínica.

Comentarios JO Cortés-Torres

Jerarquía de las necesidades (Maslow A.H., 1943)



- Psicólogo estadounidense, creador de la jerarquía de las necesidades en 1943, una conceptualización de las necesidades (o metas) que motivan el comportamiento humano.
- Teoría de la salud psicológica basada en la satisfacción de las necesidades humanas innatas según un orden de prioridad, que culmina en la autorrealización.
- Una encuesta de la publicación *Review of General Psychology*, realizada en 2002, situó a Maslow como el décimo psicólogo más citado del siglo XX.

Fuente: https://en.wikipedia.org/wiki/Abraham_Maslow

Fin de los comentarios

Garantizar la disponibilidad de los recursos, el tiempo y el **PERSONAL DOCENTE** adecuados (citas más largas, supervisión directa en el sillón dental, espacios específicos para la retroalimentación y servicios de bienestar estudiantil) para impartir una enseñanza clínica de excelente calidad es una condición inherente a las necesidades de autorrealización mencionadas.

Estos factores no son necesariamente tan importantes o relevantes en entornos donde la docencia no forma parte de la jornada laboral.

Estos factores también pueden resultar **mucho más difíciles** de aplicar en entornos de atención primaria, donde el entorno puede estar orientado a gestionar una **alta rotación de pacientes** debido a la creciente demanda y al retraso asistencial.

Deben existir procesos que permitan a los profesionales clínicos en riesgo de comprometer la seguridad recibir apoyo y mitigar dichos sentimientos.

Cultura de seguridad del paciente

Para que las iniciativas de seguridad del paciente sean eficaces, es fundamental que en el entorno clínico prevalezca la cultura adecuada.

Una cultura de seguridad del paciente positiva o generativa es aquella en la que el equipo y sus líderes priorizan la seguridad, le asignan recursos y la ponen en práctica.

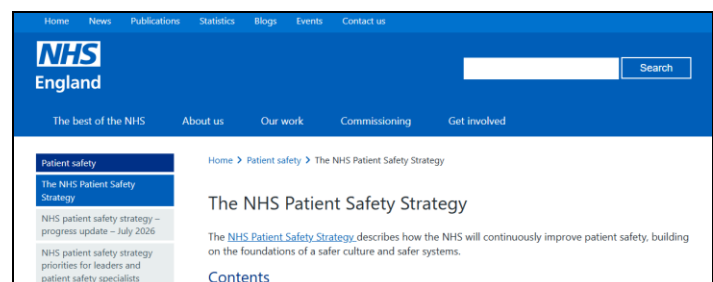
La **Tabla 2** resume estas cualidades y comportamientos en el contexto de una clínica dental.

Tabla 2. Cualidades y comportamientos que pueden considerarse «funcionales» o «disfuncionales» en un entorno de atención dental primaria. También pueden considerarse «patológicos» o «generativos».	
Disfuncionales	Funcionales
Atribución de culpa inapropiada o focalización de la culpa en un solo individuo	Uso de un enfoque sistémico para impulsar la mejora
«Siempre hemos hecho las cosas de esta manera»	«Valoramos cualquier sugerencia que mejore la calidad de la atención»
Ignorar incidentes	Aprender de los incidentes y compartir los aprendizajes mediante una discusión en equipo
Las preocupaciones se ignoran o se desestiman.	Las preocupaciones se tratan con seriedad y se abordan mediante un marco estructurado.
Trabajo en silos/trabajo individual	Las responsabilidades se comparten
Comunicación deficiente o falta de canales de comunicación	La comunicación entre las personas y el equipo en general es fluida y directa.
Los enfoques individuales pasan por alto a las partes interesadas al diseñar un servicio	Diseño participativo
Se pasan por alto los riesgos potenciales.	Los sistemas se diseñan para minimizar el riesgo, y los riesgos potenciales se identifican, se comparten y se gestionan mediante un enfoque de equipo.

La «Estrategia de seguridad del paciente» del NHS (Servicio Nacional de Salud) de Inglaterra se publicó en 2019.

- NHS England. The NHS patient safety strategy: safer culture, safer systems, safer patients London: NHS Improvement Publications. 2019.

- Available at <https://www.england.nhs.uk/patient-safety/the-nhs-patient-safety-strategy/> (accessed April 2025).



Dicha estrategia fomenta un liderazgo visible y comprometido que promueve:

- Transparencia
- Cultura justa y la mejora continua
- Además de valorar la diversidad y la igualdad.

El documento establece que, en una **cultura positiva de seguridad del paciente**, la atención segura se presta mediante:

«El aprendizaje continuo y la mejora en relación con los riesgos para la seguridad.

El trabajo en equipo basado en el apoyo mutuo y la seguridad psicológica.

El fomento y el empoderamiento para que todos expresen sus inquietudes».

La «Guía de cultura justa» del NHS (Servicio Nacional de Salud) de Inglaterra puede ser utilizada por los empleadores cuando se sospeche que un incidente se produjo debido a las acciones potencialmente negligentes de una persona, la cual requerirá entonces apoyo o intervenciones específicas para poder trabajar de manera segura.

👉 Esto puede incluir la participación de organismos reguladores.

Rara vez será necesario; sin embargo, una consideración razonable de este aspecto de la seguridad debe formar parte de cualquier sistema sanitario con una cultura de seguridad positiva.

Se ha trabajado en la mejora de la cultura de seguridad del paciente aplicando el enfoque de «Seguridad II».

El equipo analizó organizaciones que la *Care Quality Commission* había calificado como «buenas» o «excelentes» en el ámbito de la seguridad, para posteriormente examinar sus buenas prácticas.

La seguridad psicológica implica

- Cordialidad - establecer vínculos personales con los miembros del equipo.
- Creación de una promesa de liderazgo y un marco de comportamiento que el personal pueda asumir como propios.
- Valoración de los miembros del equipo y concesión de la libertad y el permiso para innovar.

La cultura de seguridad del paciente **EN ODONTOLOGÍA** parece estar rezagada en comparación con las especialidades médicas, especialmente en la práctica odontológica general.

Esto puede deberse a varias razones (Yansane A., et al, 2020):



▪ Yansane A, Lee JH, Hebbali N, Obadan-Udoh E, White J, Walji M, Easterday C, Rindal B, Worley D, Kalenderian E. Assessing the Patient Safety Culture in Dentistry. *Journal of Dental Research Clinical and Translational Research*, 2020 Oct;5(4):399-408. doi: 10.1177/2380084419897614. Epub 2020 Jan 10. PMID: 31923373.

1. La odontología conlleva un riesgo menor que la medicina o la cirugía.
2. La naturaleza ambulatoria de la odontología dificulta el seguimiento de las complicaciones y de los problemas relacionados con la atención.
3. La recopilación de datos puede resultar compleja debido a las variaciones en los registros de atención dental.
4. **Alrededor del 90%** de la atención dental se presta en **consultorios que funcionan como empresas**, por lo que la notificación de daños podría tener repercusiones comerciales o financieras.

Existen **muy pocas publicaciones sobre la cultura de seguridad del paciente en odontología**, y aquellas que se han publicado tienden a centrarse en entornos de atención dental especializada (**atención secundaria**).

- Bailey E, Tickle M, Campbell S, O'Malley L (2015) Systematic review of patient safety interventions in dentistry. BMC Oral Health 15:152. 10.1186/s12903-015-0136-1 [PubMed: 26613736]
- Morgan LC, Black RC. Hospital dental staff attitudes to guide education and training in patient safety: a study with a focus on qualitative data. Br Dent J. 2023 Oct;235(8):623-628. doi: 10.1038/s41415-023-6411-7. Epub 2023 Oct 27. PMID: 37891301.

No obstante, existe evidencia cualitativa de que los equipos odontológicos poseen un alto nivel de conocimientos y experiencia en el mantenimiento de la seguridad del paciente.^{31,32,33}

Fomento de una cultura de seguridad del paciente en odontología:

1. Fomenta una **cultura abierta** en la que todos los miembros del equipo se sienten empoderados para expresar sus opiniones sobre diversos asuntos.
2. Incluye la seguridad en el orden del día de las reuniones.
3. **Promueve la notificación** de incidentes, incluso aquellos que implican un daño leve o que constituyen «cuasi-incidentes» (**situaciones de riesgo sin consecuencias**).
4. **Investiga los incidentes** de seguridad mediante un proceso transparente.
5. Aprende de dichas investigaciones y adopta una «**cultura justa**», así como procesos de apoyo para gestionar a las personas involucradas.
6. Ofrece **formación al equipo sobre seguridad del paciente** y habilidades no técnicas para cirujanos.
7. Transita de una cultura reactiva a → una **cultura proactiva**, en la que los sistemas se diseñan teniendo en cuenta la seguridad, en lugar de esperar a que ocurran los incidentes para reaccionar ante ellos.

Cuando se producen incidentes, estos afectan principalmente al paciente y a su familia; ellos son las **«primeras víctimas»**.

El profesional o el equipo clínico implicado en el incidente puede sufrir daños psicológicos a consecuencia del mismo y recibe la denominación de **«segunda víctima»**.

- Wu A W. Medical error: the second victim. The doctor who makes the mistake needs help too. BMJ 2000; 320: 726–727.

Se describe un **ciclo de seis etapas** que tiene lugar tras producirse un evento (fig. 4).

El concepto de «segunda víctima» ha suscitado cierta controversia en la literatura especializada. Si bien es importante apoyar a los profesionales sanitarios implicados en incidentes de seguridad, el uso del término «víctima» sugiere una ausencia de responsabilidad en el incidente y de rendición de cuentas al afrontar sus consecuencias. Ser una «víctima» también implica pasividad y falta de capacidad de actuación. Por estas razones, algunos pacientes y sus familias evitan utilizar la palabra «víctima» al referirse a sus propias experiencias con incidentes de seguridad.

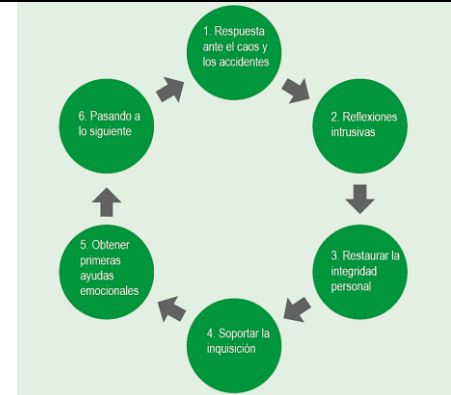
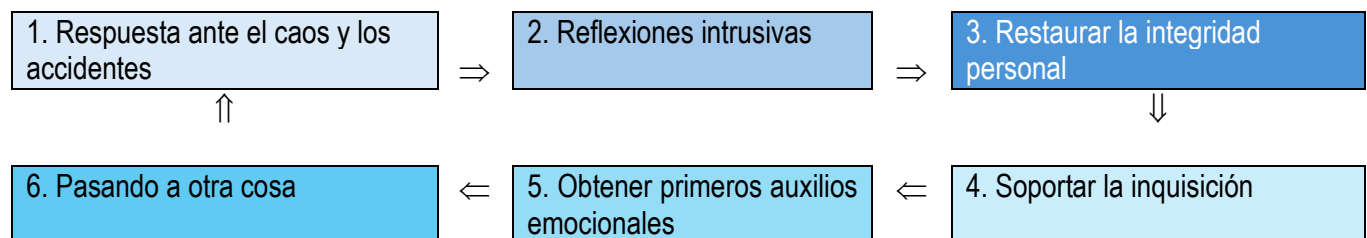


Fig. 4 El ciclo de seis etapas que tiene lugar tras un evento.

▪ Clarkson M.D. & Haskell H. Hospital dental staff attitudes to guide education and training in patient safety: a study with a focus on qualitative data. Br Dent J. 2023 Oct;235(8):623-628. doi: 10.1038/s41415-023-6411-7. Epub 2023 Oct 27. PMID: 37891301.

El ciclo de seis etapas que tiene lugar tras un evento.



El apoyo emocional y psicológico puede ayudar a las «segundas víctimas» a avanzar más rápidamente a través de este ciclo.^{36,37}

Algunas de las conductas observadas en quienes se convierten en segundas víctimas incluyen (Vanhaecht K., et al, 2019):

- Hipervigilancia, estrés, ansiedad y vergüenza
- Sensación de insuficiencia
- Evitar riesgos
- Dudas sobre los propios conocimientos y habilidades
- Insomnio
- Dificultad para concentrarse.



▪ Vanhaecht K, Seys D, Schouten L, Bruyneel L, Coeckelberghs E, Panella M, Zeeman G; Dutch Peer Support Collaborative Research Group. Duration of second victim symptoms in the aftermath of a patient safety incident and association with the level of patient harm: a cross-sectional study in the Netherlands. BMJ Open. 2019 Jul 9;9(7):e029923. doi: 10.1136/bmjopen-2019-029923. PMID: 31292185; PMCID: PMC6624045.

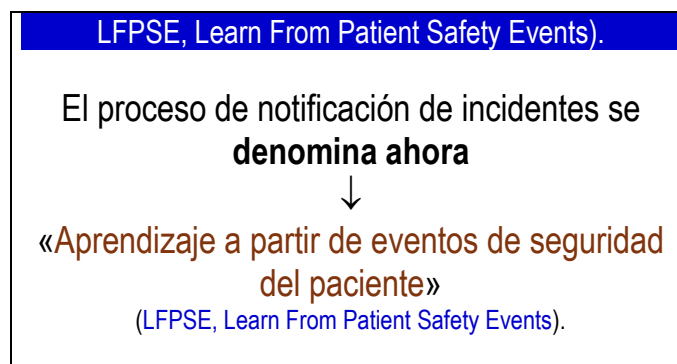
☞ Asimismo, el impacto en los profesionales clínicos —especialmente en aquellos en fase de formación— puede ser enorme.

- Si no se gestiona adecuadamente, también puede aumentar el riesgo de incidentes futuros.
- Esto puede derivar en un bajo rendimiento y depresión, lo que repercute negativamente en la seguridad del paciente.
- Se recomienda una intervención y un apoyo tempranos para minimizar las secuelas a largo plazo.

El Marco de Respuesta a Incidentes de Seguridad del Paciente (PSIRF, Patient Safety Incident Response Framework) se implementó durante el periodo 2023-2024 y constituye un requisito contractual para las entidades del NHS (Servicio Nacional de Salud) de Inglaterra.

Los centros de atención primaria pueden optar por adoptar el PSIRF; no obstante, su implementación no es obligatoria.

Este nuevo marco pone énfasis en la interacción con todas las personas afectadas por incidentes de seguridad del paciente; **actualmente se está elaborando un documento titulado «Interacción e implicación de pacientes, familias y personal tras un incidente de seguridad del paciente»**.



Sistemas como Datix y otras plataformas similares de notificación de incidentes alimentan ahora este sistema.

Estas iniciativas forman parte de un CAMBIO CULTURAL —observado en los entornos sanitarios— que busca **abandonar la anterior «cultura de la culpa»** en favor de una cultura más orientada al apoyo.

Lamentablemente, en el ÁMBITO DE LA ODONTOLOGÍA parece prevalecer **una cultura del miedo** en lo que respecta a la notificación de incidentes y a las **consecuencias punitivas** percibidas, entre las que pueden figurar litigios y medidas disciplinarias o regulatorias derivadas de verse involucrado en un incidente.

▪ Chohan P, Renton T, Wong J, Bailey E. Patient safety in dentistry – the bigger picture. Br Dent J 2022; 232: 460–469.

▪ Bailey E, Dungarwalla M. Developing a patient safety culture in primary dental care. Prim Dent J 2021; 10: 89–95.

Este problema también se ha señalado en el caso de los médicos, quienes a menudo se muestran reticentes a notificar incidentes.

▪ Mitchell I, Schuster A, Smith K, Pronovost P, Wu A. Patient safety incident reporting: a qualitative study of thoughts and perceptions of experts 15 years after 'To err is human'. BMJ Qual Saf 2016; 25: 92–99

Estos aspectos forman parte del **«mito del castigo»**: la idea de que, si se sanciona a las personas cuando cometen errores, estas no volverán a incurrir en ellos.

Esperamos que la adopción de la guía «Just Culture Guide» (Guía de Cultura Justa) del NHS (Servicio Nacional de Salud) de Inglaterra contribuya a gestionar de manera más solidaria a las personas implicadas en incidentes de seguridad, al tiempo que pone de relieve aquellas situaciones de mala praxis que requieren la intervención del empleador o de un organismo regulador.

La «ESTRATEGIA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE» del NHS de Inglaterra de 2019



Se ha visto **complementada recientemente** por la «ESTRATEGIA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE EN ATENCIÓN PRIMARIA»

Lanzada en septiembre de 2024.

Esta estrategia hace referencia específica a la atención dental de atención primaria. Entre los objetivos de la estrategia se incluyen:

1. Facilitar a los dentistas de atención primaria el acceso al Servicio Nacional de Registros de Atención (National Care Records Service). Este servicio proporciona el resumen de la historia clínica (**diagnósticos actuales, medicación y alergias**) y otra información sanitaria relevante, como datos sobre protección de menores, ajustes razonables, planes de salud mental, planes de transferencia de la atención y planes de cuidados al final de la vida.
2. Permitir que los equipos odontológicos **accedan al sistema nacional de notificación de incidentes LFPSE** (Learn From Patient Safety Events) para comunicar incidencias.
3. Identificar cuestiones relacionadas con la seguridad del paciente en el ámbito de la odontología, así como desarrollar y probar enfoques innovadores para la mejora y el intercambio de buenas prácticas.
4. Que el personal odontológico complete las encuestas locales para el personal y que se adopten medidas basadas en los resultados obtenidos.

Permitir que los dentistas accedan al Servicio Nacional de Registros de Atención (National Care Records Service) supondrá un avance progresivo para mantener y mejorar la seguridad del paciente y la calidad de la atención.

▪ Virdee J, Thakrar I, Shah R, Koshal S. Going electronic: an Epic move. Br Dent J 2022; 233: 55–58

- **Depender de los historiales médicos** declarados por los pacientes antes de tratarlos **conlleva numerosos problemas**.
- **A menudo**, los pacientes acuden a las consultas dentales con diversas comorbilidades y polimedicación, y una parte de ellos no recuerda con exactitud sus antecedentes médicos ni la medicación que toma (Moore R, Miller R, Henderson S., 2019).

Comentarios JO Cortés-Torres



Affiliations

1 Lecturer & Specialist in Oral Surgery, The University of Leeds, UK. r.moore2@leeds.ac.uk.

2 Senior Dental Officer (Special Care Dentistry), Northern Lincolnshire & Goole NHS Foundation Trust, UK.

3 Dento-legal advisor MDDUS, Specialist in Oral Surgery, UK.

- Moore R, Miller R, Henderson S. Risk management in oral surgery. *British Dental Journal*, 2019 Dec;227(12):1035-1040. doi: 10.1038/s41415-019-0989-9. PMID: 31873258.

Puntos clave

Los procedimientos de cirugía oral son cada vez más frecuentes en la atención primaria, y los profesionales ejercen en un entorno CADA VEZ MÁS LITIGIOSO .	Refuerza la importancia del consentimiento informado conforme a la sentencia MONTGOMERY .	Los profesionales deben ser conscientes de sus límites y ↓ Realizar las remisiones adecuadas.	Aborda los procedimientos comunes de cirugía oral y el manejo de sus riesgos .
---	--	--	---

GDC Standards and the law require clinicians to both ensure that patients are given relevant information about any proposed treatment (including costs) and that this information is delivered to patients in an appropriate manner so that they are able to understand what is proposed.¹ Recent developments in case law, as set out in the case of Montgomery,³⁰ have served to further clarify the nature of information provided to patients, stating that there is a duty to ensure patients are informed of the 'material risks' attached to a procedure. The test for

Las normas del **GDC (General Dental Council)** y la legislación exigen a los clínicos no solo garantizar que los pacientes reciban información relevante sobre cualquier tratamiento propuesto (**incluidos los costes**), sino también asegurarse de que dicha información se **transmita de manera adecuada** para que puedan comprender la propuesta.

▪ General Dental Council. Standards for the Dental Team. 2013.

La evolución reciente de la jurisprudencia, tal como se refleja en el **Caso *Montgomery*** (Montgomery v Lanarkshire Health Board [2015] 2 All ER 1031), ha contribuido a precisar la naturaleza de la información que debe facilitarse a los pacientes, estableciendo la obligación de informarles sobre los **«RIESGOS SIGNIFICATIVOS»** (*material risks*) asociados a un procedimiento.

Kwok KHF, Ip EC, Lee SF. **The conundrums of the reasonable patient standard in English medical law.** BMC Med Ethics. 2023 Feb 23;24(1):15. doi: 10.1186/s12910-023-00892-2. PMID: 36823572; PMCID: PMC9948388.

30. Montgomery v Lanarkshire Health Board [2015] 2 All ER 1031.

Resumen

Los procedimientos complejos de cirugía oral son cada vez más frecuentes en el ámbito de la atención primaria, siendo realizados tanto por cirujanos orales especialistas como por profesionales no especialistas o de nivel asistencial secundario.
En el Reino Unido, los profesionales trabajan en un entorno cada vez más propenso a los litigios —una cuestión que suele estar muy presente en su día a día—, por lo que prevenir quejas y demandas por negligencia resulta fundamental para mantener la confianza en nuestra práctica profesional.
Ante este escenario de creciente litigiosidad, los profesionales deben ser conscientes de los riesgos asociados a los procedimientos de cirugía oral y ser capaces de evaluar a los pacientes y planificar su tratamiento de manera eficaz y segura .

El consentimiento es un aspecto crítico en cualquier procedimiento; el reciente caso « Montgomery » refuerza la importancia de este proceso, el cual debe adaptarse de forma individual a cada paciente.
Es vital que, como profesionales, conozcamos el alcance de nuestra competencia clínica y seamos capaces de informar exhaustivamente a los pacientes sobre los riesgos y beneficios del tratamiento.
Los profesionales deben conocer sus propios límites y saber cuándo remitir al paciente a un nivel de atención secundaria.
Este artículo analiza los fundamentos de la gestión de riesgos en cirugía oral y describe las etapas clave en el manejo de pacientes que se someten a un procedimiento de este tipo.
Se abordará la evaluación inicial del paciente que incluye su historia clínica médica y odontológica, así como las pruebas complementarias necesarias para respaldar el diagnóstico clínico.
Una vez confirmado el diagnóstico, se tratará el proceso de obtener el consentimiento y sus implicaciones legales.
Por último, el artículo concluye con un análisis sobre el manejo basado en la evidencia científica de las complicaciones frecuentes que pueden surgir durante la realización de una cirugía oral.

Conclusión

- Una evaluación exhaustiva, las pruebas diagnósticas, el diagnóstico y la planificación de un tratamiento adecuado son fundamentales para garantizar un tratamiento seguro y correcto.
- El proceso de **obtener el consentimiento** debe ser lo **suficientemente sólido** como para que los pacientes comprendan sus opciones; asimismo, siempre debe **considerarse la posibilidad de no realizar ningún tratamiento**, independiente de los síntomas.
- Cuando los profesionales contemplen la realización de procedimientos de cirugía oral, deben tener presentes los riesgos y beneficios de la intervención, además de **ser conscientes de sus propias limitaciones**.
- **Es imperativo involucrar a los pacientes en la toma de decisiones** sobre el tratamiento y obtener un consentimiento adecuado.
- El tratamiento debe llevarse a cabo en un entorno seguro, contando con los controles pertinentes; proporcionar a los pacientes instrucciones postoperatorias claras (escrito y verbal) que incluyan datos de contacto para casos de emergencia.
- Se recomienda realizar un **seguimiento telefónico** tras la intervención, por lo general en un plazo de 72 horas, para ofrecer asesoramiento a los pacientes y ayudar a mitigar cualquier complicación inicial.
- Esto también brinda al profesional la oportunidad de **citar de nuevo** a aquellos pacientes que presenten **síntomas preocupantes**.
- Ante la aparición de complicaciones, los profesionales deben valorar su gravedad y realizar, de manera **oportuna, remisión** a un colega debidamente cualificado.

EL CRITERIO para determinar dicha significatividad se define planteando si, dadas las circunstancias, una persona razonable en la misma situación que el paciente consideraría importante un riesgo concreto, o bien si el médico era —o debería haber sido— razonablemente consciente de que el paciente probablemente le otorgaría importancia.

Si bien se reconoce que es admisible omitir información cuando se considera razonablemente que esta podría resultar «**gravemente perjudicial**» para la salud del paciente, esta «**excepción terapéutica**» se considera una excepción limitada a los principios anteriormente expuestos.

El **Caso *Montgomery*** ha desempeñado un papel fundamental a la hora de **acabar con el enfoque paternalista** que la profesión médica había adoptado históricamente respecto al consentimiento, subrayando la necesidad de tener en cuenta las circunstancias particulares de cada paciente como parte del proceso.

Entre los **ejemplos relevantes** en el ámbito de la cirugía oral cabe citar el **impacto de una lesión nerviosa** en un paciente concreto, considerando las repercusiones que ello podría tener, por ejemplo, en la carrera profesional de un músico especializado en instrumentos de viento madera o viento metal.

La documentación relativa al consentimiento, incluidas las copias de los formularios de consentimiento firmados, debe formar parte de la historia clínica del paciente y almacenarse de forma segura, de acuerdo con las buenas prácticas vigentes y la legislación aplicable.

- Data Protection Act 2018 c.12.
- Data Protection Act 2018 c.12 ss 6–20.

Comentarios JO Cortés-Torres

Continuamos con el **Caso *Montgomery***

Los dilemas del criterio del «paciente razonable» en el derecho médico inglés



En su **sentencia de 2015** en el caso ***Montgomery v. Lanarkshire Health Board***, el Tribunal Supremo del Reino Unido descartó el criterio de atención médica de corte paternalista y basado en la figura del «médico prudente» que había prevalecido durante mucho tiempo, **sustituyéndolo por un nuevo criterio** centrado en el «paciente razonable».

Médico prudente



Paciente razonable

▪ Kwok KHF, Ip EC, Lee SF. The conundrums of the reasonable patient standard in English medical law. BMC Med Ethics. 2023 Feb 23;24(1):15. doi: 10.1186/s12910-023-00892-2. PMID: 36823572; PMCID: PMC9948388.

Este último **obliga a los médicos a informar** a sus pacientes sobre **todos los riesgos relevantes** del tratamiento recomendado, así como de cualquier alternativa terapéutica razonable.

Esta sentencia histórica ha despertado el interés en otros países que se rigen por el sistema de Ley común (**common law**).

En las resoluciones judiciales dictadas desde entonces, **se observa una tendencia a invocar** el precedente ***Montgomery*** para imponer exigencias más rigurosas a los médicos.

Resumen del caso Montgomery

☞ **La demandante:** Nadine Montgomery, una mujer embarazada de talla baja y con diabetes mellitus insulino dependiente (**factores de riesgo de que el bebé fuera grande**).

☞ **El problema:** Durante el parto vaginal, se produjo una distocia de hombros (**el hombro del bebé quedó atrapado tras el pubis**), lo que interrumpió el suministro de oxígeno y le provocó una grave lesión cerebral y parálisis cerebral.

☞ **La omisión:** El médico no le informó sobre el riesgo de distocia de hombros (**estimado entre un 9% y un 10%**) ni sobre la opción de realizar una cesárea, bajo el argumento de que el riesgo era bajo y que hablar de ello habría incrementado las cesáreas innecesarias.

Fuente: IA

Fin de los comentarios

Volviendo a nuestro artículo en revisión...



Bailey E, Dunganwalla M. Patient safety in dentistry - a decade in the making. *British Dental Journal*, 2025 May;238(10):814-821. doi: 10.1038/s41415-025-8384-1. Epub 2025 May 23.

- Esta situación puede resultar especialmente problemática en ciertos grupos vulnerables, como las personas con demencia o aquellas para quienes el inglés es una segunda lengua.
- También puede plantear dificultades al atender casos de urgencia cuando no se dispone de registros previos.
- Si los dentistas cuentan con esta información procedente del Servicio Nacional de Registros de Atención, es posible que disminuyan las derivaciones a atención especializada, ya que el profesional se sentirá más seguro para tratar al paciente al conocer a fondo su historial médico.

El **proyecto Sphere** es una iniciativa reciente del **NHS** (**Servicio Nacional de Salud**) NHS de Inglaterra y de la Oficina del Director de Odontología (**Office of the Chief Dental Officer**).

Este proyecto se menciona específicamente en la «**Estrategia de seguridad del paciente en atención primaria**».

Su objetivo es desarrollar iniciativas de seguridad en el ámbito odontológico y abordar la cultura de la culpabilización que se cita con tanta frecuencia.

En junio de 2023, el grupo publicó unas fichas de apoyo para reuniones breves de coordinación (***huddle sheets***), las cuales ya han sido objeto de análisis.

Huddle sheets: Hojas de resumen para reuniones rápidas

Libertad para expresarse – Libertad para alzar la voz (*Freedom to speak up*)

Como se ha comentado anteriormente, la libertad para alzar la voz constituye uno de los componentes psicológicos relacionados con las necesidades de bienestar del personal.

En la última década, el Reino Unido se ha visto sacudido por escándalos sanitarios de gran repercusión; en varios de ellos se identificaron fallos derivados de situaciones en las que miembros del personal expresaron sus inquietudes a sus superiores, **pero fueron ignorados**.

El caso más destacado ocurrió en el *Countess of Chester Hospital NHS Foundation Trust*, donde la enfermera neonatal **Lucy Letby** fue declarada culpable del asesinato de siete recién nacidos.

▪ Dyer C. Letby's killing spree raises questions over NHS governance. *BMJ*. 2023 Aug 22;382: 1931. doi: 10.1136/bmj.p1931. PMID: 37607743.

No obstante, se ha informado de que un médico planteó por primera vez sus preocupaciones sobre **Lucy Letby** en 2015, sin que se tomara ninguna medida al respecto.

▪ Stokel-Walker C. Lucy Letby case: what happens now? *BMJ* 2024; DOI: 10.1136/bmj.q2112

Todas las organizaciones del **NHS** cuentan con figuras denominadas «**guardianes de la libertad para alzar la voz**» (**freedom-to-speak-up guardians**).

Estos organismos independientes se encargan de velar por la seguridad y la calidad de la atención, así como de ofrecer apoyo confidencial al personal que no puede canalizar sus inquietudes a través de las vías habituales.

El panorama actual y la próxima década

En el momento de redactar este texto, la mejora del acceso a los servicios odontológicos del **NHS** (**Servicio Nacional de Salud**) constituía un tema clave en la campaña electoral de varios partidos políticos.

Abundan los casos de «**ODONTOLOGÍA CASERA**» ('**DIY (do it yourself) dentistry**'), con ciudadanos que sufren las graves consecuencias de una mala salud bucodental.

▪ Westgarth D. The alarming rise of DIY dentistry. *BDJ In Pract* 2021; 34: 10–14.

Esta falta de acceso a la atención dental supone un riesgo considerable para la seguridad del paciente, especialmente ante el aumento de la incidencia de cáncer oral.

▪ Watt RG, Heilmann A, Conway DI. Oral cancers are rising in the UK. *BMJ*. 2023 Dec 12;383:2907. doi: 10.1136/bmj.p2907. PMID: 38086551.

Se han propuesto o puesto en marcha diversas estrategias para ampliar el alcance y la utilización de los servicios odontológicos del **NHS**. Entre ellas cabe destacar:

- Permitir que los higienistas y terapeutas dentales prescriban y administren de forma independiente una gama más amplia de medicamentos;⁴⁶
- Realizar consultas sobre un sistema que obligue a los dentistas recién titulados a trabajar en el **NHS** durante un periodo mínimo;⁴⁷
- Conceder un registro provisional a los solicitantes extranjeros mientras aguardan el registro definitivo ante el General Dental Council;⁴⁸
- Y aumentar en un 30% las plazas para los exámenes de registro de profesionales extranjeros.⁴⁹

👉 Es habitual que muchas clínicas dentales cuenten con especialistas propios.

La demanda de tratamientos predecibles y de alta calidad por parte de los pacientes, sumada a la constante presión de posibles litigios, puede obligar incluso a dentistas generales con gran experiencia a remitir tratamientos a clínicos con registro de especialista.

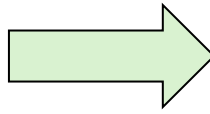
Curiosamente, a excepción de la endodoncia y la periodoncia, el número de profesionales inscritos en todos los registros de especialidades **disminuyó** en 2024 con respecto a 2023.

▪ General Dental Council. Registration statistical report 2023. 2024. Available at https://www.gdc-uk.org/docs/default-source/registration/registration-reports/registration-statistical-report-2023---final-and-accessible-v2.pdf?sfvrsn=91957fe_3 (accessed April 2025).

Al mismo tiempo, nos enfrentamos a un **mercado en crecimiento** exponencial de tratamientos de estética facial ofrecidos junto a los servicios odontológicos convencionales, al **auge del turismo dental** y a un mayor uso de la CBCT para la planificación de tratamientos; sin embargo, el número de radiólogos dentales y maxilofaciales permanece prácticamente invariable.

Las implicaciones para la seguridad del paciente en estos contextos podrían estar entrando en una nueva etapa, lo que exige **cambios en la legislación y en los planes de estudio para adaptarse a la evolución del sector odontológico**.

Dada la evolución del panorama de la odontología, persiste la cuestión de...



Cómo se integra la **seguridad del paciente** en los **planes de estudio** de grado y en la formación de posgrado inicial.

- Morgan C L, Black R C. Hospital dental staff attitudes to guide education and training in patient safety: a study with a focus on qualitative data. Br Dent J 2023; 235: 623–628.
- Dargue A, French K, Fyfe E. Patient safety education in the undergraduate dental curriculum: evidence base and current practice in uk dental schools. J Patient Saf 2023; 19: 331–337.

Es necesario investigar más a fondo qué perciben como seguridad del paciente los estudiantes de grado y los odontólogos que inician su carrera profesional, así como el impacto que esto tiene en su formación.

- AlOlayan R, Alahmad A, Buali D et al. Patient safety culture amongst dental students and interns in Dammam, Saudi Arabia. Eur J Dent Educ 2021; 25: 175–182.

Song YL., *et al.* (2023) han **demostrado** que la enseñanza de la seguridad del paciente en odontología mediante técnicas de gamificación ha mejorado los conocimientos de los odontólogos principiantes sobre esta materia.

«La gamificación aplica la mecánica y el diseño de los juegos en entornos educativos o profesionales para aumentar la motivación y el compromiso».

- Song Y L, Foo L H, Ong M A M. Exploring gamified learning for inculcating patient safety concepts in dentistry: a mixed-methods study. Eur J Dent Educ 2023; 27: 662–678.

Si bien es evidente que la seguridad del paciente constituye una **responsabilidad universal**, existen indicios de que, **en el ámbito de la odontología**, esta se percibe simplemente como el cumplimiento de normas establecidas por el profesorado de mayor antigüedad.

- Marchan S M. The knowledge and perceptions of patient safety and patient safety culture during dental training: a Caribbean perspective. J Med Educ Curricular Dev 2024; DOI: 10.1177/23821205241293071.

Procesos consolidados —tales como la notificación de incidentes, las listas de verificación de seguridad quirúrgica, la comunicación de inquietudes a otros profesionales, la identificación de estudiantes y personal en formación con necesidades de aprendizaje específicas y el acceso a personal capacitado en primeros auxilios de salud mental— contribuyen a una atención más segura.

Según la experiencia de los autores, las sesiones de orientación que explican los procedimientos de notificación de incidencias y la compensación de tiempo libre para el personal en formación inicial les permiten evitar asumir cargas de trabajo que superan sus capacidades; asimismo, desalientan la mentalidad de «aguantar y seguir adelante» propia de los puestos hospitalarios de gran actividad.

Es posible que esto no sea directamente extrapolable a los entornos de atención primaria, donde los profesionales a menudo trabajan intensamente para cumplir objetivos y gozan de total autonomía sobre su agenda, lo que les permite acortar o incluso omitir los descansos para continuar trabajando.

Los autores señalan que los ámbitos médico y quirúrgico parecen llevar la delantera en cuanto a intervenciones de seguridad del paciente y, en algunos casos, en lo relativo a la cultura de seguridad.

Esto puede deberse a:

- La percepción de que los tratamientos odontológicos son menos invasivos y, por tanto, conllevan menores riesgos 4,55
- A la en los procedimientos para notificar incidentes a los sistemas oficiales de notificación falta de claridad, especialmente en entornos de atención primaria 55
- Y a la reticencia a expresarse abiertamente por temor a represalias por parte de pacientes y organismos reguladores.

Yansane A., et al., (2020) en un estudio transversal que utilizó encuestas sobre la cultura de seguridad del paciente para comparar diversas especialidades médicas con la odontología, determinaron que en el ámbito odontológico es necesario mejorar en los siguientes aspectos:

1. Presión y ritmo de trabajo
2. Apoyo del liderazgo a la seguridad del paciente
3. Debate y apertura en torno a los errores.

▪ Yansane A, Lee J H, Hebballi N et al. Assessing the patient safety culture in dentistry. JDR Clin Trans Res 2020; 5: 399–408

Conclusiones

La comprensión de la seguridad del paciente en la atención sanitaria ha evolucionado durante la última década, lográndose una mayor apreciación de la naturaleza compleja de los sistemas y procesos asistenciales, así como un enfoque en los aspectos psicológicos de la seguridad que se aleja de los mitos de la perfección y el castigo.

En los servicios de odontología hospitalaria, las listas de verificación de seguridad quirúrgica son ya habituales, con la participación activa tanto del personal como de los estudiantes en el proceso.

➤ Sin embargo, esta situación no se replica en la atención primaria.

- Asimismo, existe el reconocimiento de que la seguridad del paciente en odontología abarca mucho más que el simple uso de listas de verificación.
- Reconocemos que las dificultades de acceso a la atención dental representan una amenaza para la seguridad del paciente en este ámbito, y acogemos con satisfacción las iniciativas destinadas a mejorar esta situación.
- Esperamos que la próxima década traiga consigo nuevas mejoras e innovaciones específicas para la odontología, aprovechando los continuos avances tecnológicos.
- Mantenemos una perspectiva optimista al respecto, dada la labor del Proyecto Sphere y la inclusión de la atención dental primaria en la «Estrategia de seguridad del paciente en atención primaria» de 2024 del NHS de Inglaterra.

To cite this publication: Cortés-Torres JO. *Patient safety in dentistry: A critical analysis*, Sep. 17-2026, Colombian Institute of Endodontics. Bogotá D.C., Sep. 17-2026

Glosario

Seguridad del paciente: «La ausencia de daño evitable para el paciente y la reducción del riesgo de daño innecesario asociado a la atención sanitaria hasta un mínimo aceptable».

▪ 11 September 2023 Reading time: 7 min (2012 words). <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/patient-safety>

Seguridad del paciente: «La seguridad del paciente es un **marco de actividades organizadas** que genera culturas, procesos, procedimientos, comportamientos, tecnologías y entornos en la atención sanitaria que, de manera constante y sostenible, disminuyen los riesgos, reducen la aparición de daños evitables, hacen menos probable el error y atenúan su impacto cuando este ocurre».

▪ World Health Organization. Global patient safety action plan 2021–2030: towards eliminating avoidable harm in health care. 2021. Available at <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/policy/global-patient-safety-action-plan> (accessed April 2025).

Error médico: El fallo de una acción planificada para completarse según lo previsto o el uso de un plan incorrecto para alcanzar un objetivo.

▪ Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, editors. National Academies Press (US); Washington (DC): 2000.

Error médico: Un fallo en la atención que puede o no provocar daños al paciente.

▪ Grober ED, Bohnen JM. Defining medical error. *Canadian Journal of Surgery*, 2005 Feb;48(1):39-44. PMID: 15757035; PMCID: PMC3211566.

Error médico: Un acto de omisión o comisión en la planificación o la ejecución que contribuye o podría contribuir a un resultado no intencionado.

▪ Grober ED, Bohnen JM. Defining Medical Error. *Canadian Journal of Surgery*, 2005 Feb; 48(1):39-44.

Evento adverso: Una lesión del paciente que deriva en discapacidad o en una hospitalización prolongada, causada por el manejo médico o quirúrgico y no por la afección subyacente del paciente.

▪ Institute of Medicine Committee on Quality of Health Care in America (2000) In: Kohn LT, Corrigan JM and Donaldson MS (eds) Book title. National Academies Press (US). Copyright 2000 by the National Academy of Sciences. All rights reserved., Washington (DC)

Evento adverso: Desenlace desfavorable o perjudicial que ocurre durante o después del uso de un fármaco u otra intervención, sin que necesariamente sea causado por esta.

<https://www.cochrane.org/authors/handbooks-and-manuals/handbook/current/chapter-19#section-19-1-1>

Efecto adverso (o daño): Un evento adverso en el que existe, al menos, una posibilidad razonable de una relación causal entre la intervención y dicho evento.

<https://www.cochrane.org/authors/handbooks-and-manuals/handbook/current/chapter-19#section-19-1-1>

Mala práctica médica “Mala praxis”: Es una negligencia cometida por un profesional de la salud —ya sea un **médico, enfermero, dentista, técnico, hospital o trabajador hospitalario**— cuyo desempeño profesional se aparta de los estándares de práctica habituales entre personas con una formación y experiencia similares, lo que deriva en un daño para el paciente o los pacientes. Un simple error no constituye, por sí solo, negligencia médica (*American Bar Association*).

▪ Chambers TA, Chiao F, Joseph V. Medical Malpractice. *International Anesthesiology Clinics*. 2025 Oct 1;63(4):1-6. doi: 10.1097/AIA.000000000000495. Epub 2025 Aug 14. PMID: 40792412; PMCID: PMC12401125.

Cultura de seguridad del paciente: Cultura de seguridad del paciente positiva o generativa es aquella en la que el equipo y sus líderes priorizan la seguridad, le asignan recursos y la ponen en práctica.

▪ Bailey E, Dungarwalla M. Patient safety in dentistry - a decade in the making. *British Dental Journal*, 2025 May;238(10):814-821. doi: 10.1038/s41415-025-8384-1. Epub 2025 May 23.

Proceso de notificación de incidentes: El proceso de notificación de incidentes se denomina ahora «Aprendizaje a partir de eventos de seguridad del paciente» (LFPSE, [Learn From Patient Safety Events](#)).

El acceso al conocimiento debe ser abierto

Esta suscripción no tiene costo.

Open access

Email: incoendo@gmail.com /

wasap:

+57 315 3517449

42

Principios Básicos: Así de simple



Jean-Baptiste Poquelin
Molière



No solo nos
responsabilizamos por lo
que hacemos, sino también
por lo que no hacemos.

Poeta y dramaturgo francés, conocido en la actualidad por ser uno de los mejores escritores de la historia.
Comparado con Cervantes o William Shakespeare, algo que muy pocos otros dramaturgos de todos los tiempos pueden tan siquiera igualar.

Enero 15-1622 – Feb. 17-1673

Cortés Torres Jorge Orlando