

Diez reglas simples para preparar estudiantes de medicina para una práctica hospitalaria segura y de calidad

Ten simple rules for preparing medical students for safe, high-quality hospital-based clinical practice

Roberto Niño-García^{1,2,*}

¹ Universidad César Vallejo, Piura, Perú.

² Hospital de Chulucanas, Piura, Perú.

Historial del artículo

Recibido: 14 de Julio de 2026

Revisado por pares

Aceptado: 11 de Agosto de 2026

En línea: 13 de Agosto de 2026

Cómo citar el artículo

Niño-García, R. Diez reglas simples para preparar estudiantes de medicina para una práctica hospitalaria segura y de calidad. Med Educ Clin Pract. 2026;1(3):e029. doi: 10.21142/mecp.2026.1.3.e029.

*Correspondencia

Roberto Niño-García

Correo: rasng1997@gmail.com



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

RESUMEN

La formación médica de pregrado suele centrarse en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, mientras que, competencias como seguridad del paciente, calidad asistencial, auditoría clínica y mejora continua reciben menor atención durante la práctica hospitalaria. Las rotaciones clínicas ofrecen un escenario privilegiado para integrar estas competencias en situaciones reales de atención, sin necesidad de crear cursos adicionales. Este artículo propone diez reglas simples para orientar a docentes y tutores clínicos en la enseñanza práctica de seguridad y calidad durante las rotaciones hospitalarias. Las reglas se organizan como un flujo clínico cíclico que incluye preparación previa, atención centrada en el paciente, análisis posterior y retroalimentación para la mejora. La propuesta busca contribuir a la formación de médicos capaces de reconocer riesgos, comunicar decisiones, documentar de forma segura y participar en acciones de mejora desde etapas tempranas de su formación.

Palabras clave: Seguridad del Paciente; Educación Médica; Calidad de la Atención de Salud; Auditoría Clínica; Estudiantes de Medicina (fuente: DeCS Bireme).

ABSTRACT

Undergraduate medical education often focuses on diagnosing and treating disease, while competencies related to patient safety, quality of care, clinical audit, and continuous improvement receive less attention during hospital practice. Clinical rotations provide a valuable setting to integrate these competencies into real care situations without creating additional courses. This article proposes ten simple rules to guide clinical teachers and tutors in the practical teaching of safety and quality during hospital rotations. The rules are organized as a cyclical clinical flow that includes pre-care preparation, patient-centered care, post-care analysis, and feedback for improvement. This proposal seeks to contribute to the training of physicians able to recognize risks, communicate decisions, document safely, and participate in quality improvement activities from the early stages of their education.

Keywords: Patient Safety; Education, Medical; Quality of Health Care; Clinical Audit; Students, Medical (source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

La seguridad del paciente se ha consolidado como un eje prioritario de los sistemas de salud. Sin embargo, millones de pacientes sufren daños evitables durante la atención sanitaria asociados a fallas en los procesos asistenciales, comunicación deficiente y barreras de seguridad insuficientes ^[1,2]. Frente a esta problemática, la Organización Mundial de la Salud planteó el *Global Patient Safety Action Plan 2021–2030*, orientado a reducir progresivamente los daños evitables en la atención sanitaria mediante el fortalecimiento de la seguridad y calidad asistencial. El plan destaca la capacitación del personal de salud como elemento central y promueve la integración de la seguridad del paciente en el pregrado, posgrado y educación continua mediante estrategias activas, interprofesionales y vinculadas al aprendizaje en servicio ^[3].

Los estudiantes de medicina constituyen un grupo prioritario para el desarrollo temprano de estas competencias, dado que progresivamente asumirán un rol central dentro del equipo de salud. Durante su formación clínica, los estudiantes no solo adquieren destrezas médicas, sino también incorporan hábitos de comunicación, documentación, trabajo colaborativo y respuesta frente al error, junto con modelos

de decisión y valores profesionales que influirán en su práctica futura [4]. En consecuencia, la seguridad del paciente debería enseñarse desde el pregrado como una competencia clínica transversal integrada al acto clínico cotidiano y no tratada como un contenido aislado o exclusivamente teórico [5].

Una reciente revisión de la literatura demuestra que, a nivel mundial, la enseñanza de la seguridad del paciente durante el pregrado médico se ha implementado de forma parcial y heterogénea, con mayor evidencia disponible en países de altos ingresos. El estudio también identifica vacíos relacionados con sostenibilidad, medición de impacto, desarrollo docente y adaptación cultural [6]. Esto refuerza la necesidad de propuestas concretas y contextualizadas, principalmente en países de ingresos bajos y medios. En este contexto, las rotaciones hospitalarias ofrecen un espacio especialmente propicio para cerrar esta brecha [7], pues permiten enseñar seguridad y calidad a partir de situaciones cotidianas, tales como errores de identificación, fallas de comunicación, registros incompletos o consentimientos deficientes. Así, la calidad deja de percibirse como un asunto administrativo y se convierte en una forma práctica de reconocer riesgos, analizar fallas y proponer mejoras concretas [8].

Aunque diversas facultades de medicina ya han incorporado estos contenidos en sus mallas curriculares, persiste el desafío de trasladar la teoría a la práctica hospitalaria cotidiana [6,8-10]. Por eso conviene diseñar dentro de las rotaciones clínicas experiencias formativas simples, observables y evaluables, que permitan al estudiante aplicar la seguridad y la calidad de manera observable durante la práctica clínica.

Este artículo tiene como objetivo proponer diez reglas simples para integrar, de manera práctica y progresiva, competencias de seguridad del paciente, calidad asistencial, auditoría clínica formativa y mejora continua en las rotaciones hospitalarias de estudiantes de medicina.

Fundamento y forma de aplicación de las reglas

Las reglas propuestas se elaboraron a partir de lineamientos curriculares internacionales sobre seguridad del paciente [3,4], literatura especializada en educación para la calidad asistencial [8,9] y la experiencia del autor en gestión de calidad hospitalaria, junto con marcos de educación médica basada en competencias que priorizan el aprendizaje en escenarios reales [7]. Su finalidad es facilitar que docentes y tutores clínicos integren la calidad asistencial y la seguridad del paciente en las actividades habituales de la rotación. Las reglas fueron seleccionadas por su pertinencia clínica y

viabilidad práctica, de modo que puedan complementar currículos existentes o servir como punto de partida donde estos contenidos aún no están definidos. Se organizan como un flujo clínico cíclico: las reglas 1 y 2 preparan al estudiante antes de la atención; las reglas 3 a 6 orientan una atención segura y centrada en el paciente; las reglas 7 a 9 promueven el análisis posterior mediante reporte de incidentes, auditoría formativa e indicadores; y la regla 10 cierra el ciclo con una acción breve de mejora y retroalimentación. Esta organización es flexible y adaptable a la duración de la rotación, el tipo de servicio y el nivel de participación del estudiante (Figura 1).

Para facilitar su aplicación durante las rotaciones, se incluye una guía con objetivos de aprendizaje y actividades sugeridas para cada regla, organizada como una lista de cotejo para el docente (Material suplementario 1).

Regla 1. Inicia cada rotación con una inducción en calidad y seguridad

Al iniciar una rotación hospitalaria, el docente debe explicar en pocos minutos cómo funciona el servicio desde la perspectiva del paciente. No es necesario presentar toda la organización del hospital, sino mostrar lo esencial: cómo se organiza el servicio, cuáles son sus prioridades de atención, qué normas básicas deben respetarse y qué situaciones de riesgo son más frecuentes [4]. En emergencia puede explicarse la clasificación por prioridad; en hospitalización, el proceso de ingreso y alta; y en consulta externa, la continuidad del cuidado y el seguimiento.

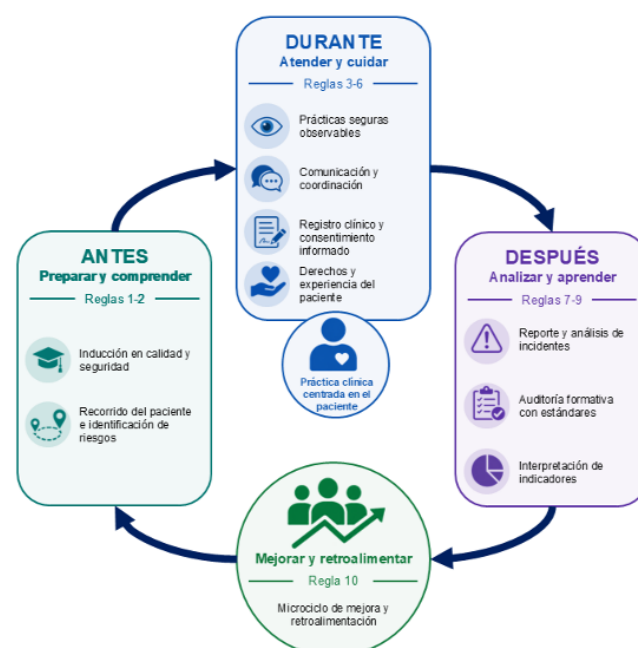


Figura 1. Flujo clínico cíclico de las diez reglas simples en rotaciones hospitalarias

Esta inducción puede realizarse durante un breve recorrido por el servicio. El docente señala su organización, las principales prácticas de seguridad y los riesgos que el estudiante deberá reconocer durante la rotación. Al finalizar, puede pedirle que identifique cómo se organiza la atención, qué situaciones podrían comprometer la seguridad del paciente y qué conductas deberá incorporar en su práctica. Así, desde el inicio, el estudiante comprende que conocer el funcionamiento del servicio también forma parte de una atención segura.

Regla 2. Sigue el recorrido del paciente e identifica riesgos asistenciales

La atención de un paciente no se limita al encuentro con el médico ni concluye con una indicación diagnóstica o terapéutica. Es un proceso que atraviesa distintas etapas y en el que participan varios profesionales y servicios, desde el ingreso hasta el alta o seguimiento. En consulta externa puede incluir la evaluación inicial, solicitud de exámenes, revisión de resultados, tratamiento y control posterior; mientras que en emergencia y hospitalización incorpora además triaje, cambios de turno, interconsultas, procedimientos, traslados y planificación del alta. Comprender esta trayectoria permite que el estudiante reconozca cómo las demoras, interrupciones, duplicidad de pruebas, información incompleta o fallas de coordinación pueden afectar la seguridad y continuidad del cuidado.

El docente puede seleccionar un paciente atendido en el servicio y pedir al estudiante que reconstruya brevemente su recorrido: qué ocurrió antes de su llegada, qué decisiones están pendientes, quién debe continuar la atención y qué riesgos pueden aparecer en la siguiente etapa. A partir de este ejercicio, ambos pueden identificar demoras, pérdidas de información o fallas de coordinación y discutir cómo prevenirlas. No se requiere elaborar un flujograma; basta con relacionar el caso clínico con el proceso asistencial que lo rodea [7,8].

Regla 3. Convierte las prácticas seguras en hábitos clínicos observables

La formación clínica suele concentrarse en diagnosticar, interpretar exámenes y decidir tratamientos. Sin embargo, una atención técnicamente correcta puede volverse insegura si no incorpora barreras básicas de seguridad. Confirmar la identidad del paciente, anticipar riesgos durante la medicación o los procedimientos y cumplir medidas de higiene y bioseguridad forman parte del acto clínico seguro; no son tareas accesorias ni responsabilidades exclusivas de otros profesionales [11,12]. El estudiante debe aprender que la calidad de la atención no depende solo de saber qué enfermedad tiene

el paciente, sino también de reducir las condiciones que pueden generar daño durante el proceso de atención.

Antes de examinar a un paciente, indicar un medicamento o participar en un procedimiento, el docente puede pedir al estudiante que realice las verificaciones de seguridad pertinentes al caso. El estudiante debe confirmar la identidad del paciente, reconocer los riesgos relevantes y comprobar las condiciones necesarias para continuar la atención. El docente observa estas acciones y brinda retroalimentación inmediata cuando identifica omisiones. La repetición de este ejercicio permite que las prácticas de seguridad se incorporen progresivamente como parte habitual del acto clínico.

Regla 4. Enseña a comunicar y coordinar la atención entre profesionales

La atención segura depende de que la información clínica relevante llegue de manera clara, completa y oportuna a quienes continuarán el cuidado. Una indicación médica adecuada puede omitirse o ejecutarse de forma incorrecta si existe una mala comunicación durante un pase de guardia, una interconsulta o un cambio de servicio. Por ello, el estudiante debe aprender que comunicar no consiste únicamente en narrar la historia del paciente, sino en transmitir de forma ordenada la situación clínica actual, los antecedentes relevantes, los riesgos identificados y las acciones necesarias para asegurar la continuidad del cuidado. También debe comprender que el trabajo en equipo exige respeto entre profesiones y que los desacuerdos personales o las jerarquías no deben impedir que se comunique una preocupación relacionada con la seguridad del paciente [13].

Esta competencia puede trabajarse durante un pase de guardia, una interconsulta o el traslado de un paciente. El docente puede pedir al estudiante que comunique el caso priorizando la situación clínica actual, los antecedentes relevantes, los riesgos identificados y las acciones pendientes. Luego, brinda retroalimentación sobre la claridad, precisión y orden de la información transmitida. Si estas situaciones no se presentan durante la rotación, el mismo ejercicio puede realizarse a partir de un caso clínico discutido con el estudiante.

Regla 5. Enseña un registro clínico seguro y un consentimiento informado adecuado

La historia clínica y el consentimiento informado deben enseñarse como parte del acto clínico, no como trámites separados de la atención. Un buen registro permite que otro profesional entienda qué se decidió y por qué se tomó esa decisión. Del mismo modo, un consentimiento adecuado deja constancia de que el paciente recibió

una explicación comprensible antes de aceptar un procedimiento o intervención. Cuando alguno de estos procesos se realiza de manera incompleta, puede afectarse la continuidad del cuidado y también la confianza del paciente en el equipo de salud ^[14,15].

El docente puede revisar con el estudiante un registro clínico elaborado durante la atención y preguntarle si otro profesional podría comprender qué se decidió, por qué se tomó esa decisión y qué conducta debe continuar. Cuando corresponda un consentimiento informado, puede pedirle que identifique qué información debe explicarse al paciente, cómo verificar su comprensión y qué aspectos deben quedar registrados. De este modo, el estudiante aprende que documentar adecuadamente y obtener un consentimiento válido forman parte de una atención segura y respetuosa.

Regla 6. Incorpora los derechos y la experiencia del paciente en cada atención

El estudiante debe comprender que el paciente no es una cama, un diagnóstico ni un expediente, sino una persona con derechos. Esto exige brindar información clara, proteger su privacidad, solicitar consentimiento cuando corresponda y permitir su participación en las decisiones sobre su cuidado. Incluso la presencia de estudiantes durante una consulta, procedimiento o visita médica debe contar con la aceptación del paciente ^[15].

Durante la atención, el docente puede pedir al estudiante que observe si se protegió la privacidad, si el paciente comprendió el plan propuesto, pudo expresar dudas y aceptó la presencia de estudiantes cuando correspondía. Al finalizar, ambos pueden comentar brevemente qué aspectos favorecieron una atención centrada en la persona y cuáles podrían mejorarse. También es pertinente mostrar los canales institucionales disponibles para recoger consultas, quejas o reclamos cuando el problema no pueda resolverse directamente en el servicio ^[16].

Regla 7. Promueve el reporte y análisis de incidentes para aprender y mejorar

Los incidentes sin daño, eventos adversos y eventos centinela deben utilizarse como fuentes de aprendizaje y no deben permanecer ocultos por temor, desconocimiento o normalización de las fallas. La ausencia de reportes no siempre refleja una atención más segura; también puede impedir que la institución identifique riesgos repetidos y fortalezca sus barreras de seguridad. Por ello, el estudiante debe comprender que reportar oportunamente un incidente permite aprender de lo ocurrido y prevenir su repetición. Este aprendizaje

debe desarrollarse desde una cultura justa, orientada a analizar las condiciones del sistema y los factores humanos involucrados, sin atribuir automáticamente la responsabilidad a una sola persona, pero reconociendo la responsabilidad profesional cuando corresponda ^[17].

Ante un incidente observado o un caso previamente anonimizado, el docente puede pedir al estudiante que analice qué ocurrió, qué factores contribuyeron, qué barreras de seguridad fallaron y qué podría hacerse para evitar su repetición. Luego, debe mostrarle la ruta institucional de reporte y explicar cómo se analiza esta información. El ejercicio busca que el estudiante aprenda a reconocer y comunicar riesgos, entendiendo que el reporte constituye un punto de partida para el aprendizaje y la mejora.

Regla 8. Enseña a contrastar la atención con estándares mediante auditorías formativas

La auditoría formativa puede ayudar al estudiante a mirar una atención con mayor orden y sentido crítico. No se trata de buscar culpables ni de hacer una auditoría institucional, sino de revisar si lo registrado en la historia clínica permite entender la atención brindada. Para ello, el docente puede contrastar el caso con una guía clínica, un protocolo o una recomendación basada en evidencia, y mostrar si existe coherencia entre el problema del paciente, el diagnóstico planteado, las decisiones tomadas y el seguimiento indicado. Una decisión puede ser clínicamente razonable, pero pierde fuerza si no queda justificada o registrada de manera suficiente ^[18].

El docente puede seleccionar una historia clínica anonimizada o un caso atendido y pedir al estudiante que lo contraste con una guía, protocolo o recomendación pertinente. El estudiante revisa si existe coherencia entre el problema clínico, el diagnóstico, las decisiones adoptadas y el seguimiento, e identifica una fortaleza y una oportunidad de mejora. El docente orienta la discusión y aclara las diferencias encontradas. El propósito no es formar auditores, sino enseñar a revisar críticamente la propia práctica y fundamentar mejor las decisiones clínicas.

Regla 9. Enseña a interpretar indicadores para orientar decisiones clínicas

Los indicadores permiten convertir la actividad cotidiana del servicio en información útil para evaluar la calidad de la atención. A través de ellos es posible reconocer tendencias, comparar resultados con una meta e identificar problemas que no siempre son evidentes al observar pacientes de manera aislada. El estudiante no necesita aprender a construir tableros complejos ni

convertirse en especialista en gestión, pero sí comprender que determinados resultados del servicio están influidos por decisiones clínicas, prácticas de seguridad y procesos organizacionales. Esta aproximación ayuda a vincular la atención individual con el desempeño colectivo y a reconocer que medir constituye un paso necesario para mejorar ^[19].

El docente puede presentar un indicador relacionado con la actividad del servicio y pedir al estudiante que explique qué muestra, si existe alguna variación relevante y qué prácticas podrían contribuir a ese resultado. Luego, ambos pueden discutir una posible acción de mejora y revisar brevemente cómo se calcula el indicador y cuál es la meta esperada. Así, el estudiante aprende a relacionar los resultados colectivos del servicio con las decisiones y prácticas clínicas cotidianas.

Regla 10. Cierra la rotación con un microciclo de mejora y retroalimentación

Al finalizar la rotación, el estudiante puede elegir un problema concreto de calidad o seguridad que haya observado en la práctica clínica y plantear una mejora posible. No se espera un proyecto amplio ni una intervención costosa. Basta con una acción pequeña que ayude a corregir una falla frecuente del servicio. La idea es que el estudiante comprenda que detectar un problema no es suficiente; también debe preguntarse por qué ocurre y qué podría hacerse para que no se repita ^[20].

Al finalizar la rotación, el docente puede pedir al estudiante que seleccione un problema de calidad o seguridad observado durante su práctica. El estudiante describe brevemente qué ocurre, plantea una posible causa, propone una acción de mejora factible y señala cómo podría verificarse su aplicación. El docente revisa la propuesta y brinda retroalimentación sobre su pertinencia y viabilidad. El ejercicio debe mantenerse sencillo y centrado en situaciones reales del servicio, sin exigir el desarrollo de un proyecto formal de mejora.

LIMITACIONES

Esta propuesta no debe leerse como un currículo cerrado ni como una intervención ya validada. Su aplicación dependerá de condiciones muy concretas de cada rotación: tiempo disponible, tipo de servicio, participación real del estudiante y disposición del equipo docente para incorporar estos temas mientras atiende pacientes. En servicios donde el error se maneja de forma punitiva, será más difícil discutir incidentes o reconocer fallas del sistema como oportunidades de aprendizaje.

Por ello, el siguiente paso debería ser probar estas reglas en rotaciones clínicas reales y evaluar si son factibles para docentes y estudiantes, así como si ayudan a desarrollar conductas observables en seguridad del paciente y mejora de la calidad.

CONCLUSIONES

Las diez reglas propuestas buscan llevar la seguridad del paciente y la calidad asistencial al lugar donde el estudiante aprende medicina: la práctica diaria. No requieren crear un curso paralelo, sino aprovechar mejor los espacios ya existentes en la formación clínica, como la visita médica, el pase de guardia, la revisión de historias clínicas y la discusión de casos.

Organizadas como un flujo clínico cíclico, estas reglas ofrecen al docente una ruta sencilla para enseñar antes, durante y después de la atención. Su aporte principal es recordar que la mejora continua no debe quedar reservada a oficinas, comités o documentos institucionales, sino incorporarse desde el pregrado como parte de la forma habitual de aprender y ejercer la medicina.

Contribución de los autores

RNG: Conceptualización, Investigación, Redacción del borrador original, Redacción, revisión y edición. El autor acepta la total responsabilidad por el contenido del trabajo.

Financiamiento

La presente investigación fue desarrollada con recursos propios del autor y no recibió financiamiento externo.

Declaración de conflictos de interés

El autor ha laborado en áreas de gestión de la calidad de hospitales públicos peruanos. Esta experiencia profesional contribuyó al desarrollo de las recomendaciones presentadas. El autor declara no tener conflictos de interés relacionados con esta publicación.

Declaración de uso de inteligencia artificial generativa

Durante la elaboración del manuscrito se utilizó ChatGPT (OpenAI) como herramienta de apoyo para organizar ideas y mejorar la redacción. El contenido conceptual se basa en la experiencia y criterio del autor, quien revisó, editó y aprobó íntegramente la versión final.

Declaración de disponibilidad de datos

No aplica.

Agradecimientos

Ninguno.

Material suplementario

Guía de actividades para la aplicación de las diez reglas durante las rotaciones hospitalarias.

Se puede acceder al material complementario en el siguiente enlace: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/mecp/article/view/3967/1840>

ORCID

Roberto Niño-García: <https://orcid.org/0000-0003-4396-4224>

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Panagioti M, Khan K, Keers RN, Abuzour A, Phipps D, Kontopantelis E, et al. Prevalence, severity, and nature of preventable patient harm across medical care settings: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2019;366:l4185. doi: [10.1136/bmj.l4185](https://doi.org/10.1136/bmj.l4185).
- Hodkinson A, Tyler N, Ashcroft DM, Keers RN, Khan K, Phipps D, et al. Preventable medication harm across health care settings: a systematic review and meta-analysis. *BMC Med*. 2020;18(1):313. doi: [10.1186/s12916-020-01774-9](https://doi.org/10.1186/s12916-020-01774-9).
- World Health Organization. Global patient safety action plan 2021-2030: towards eliminating avoidable harm in health care. Geneva: World Health Organization; 2021.
- World Health Organization. WHO patient safety curriculum guide for medical schools. Geneva: World Health Organization; 2009.
- Wu AW, Busch IM. Patient safety: a new basic science for professional education. *GMS J Med Educ*. 2019;36(2):Doc21. doi: [10.3205/zma001229](https://doi.org/10.3205/zma001229).
- Aldardeir N, Abdullah QK, Jones L. Patient safety education in undergraduate medical education through a global lens: a scoping review. *BMC Med Educ*. 2025;25(1):544. doi: [10.1186/s12909-025-07159-x](https://doi.org/10.1186/s12909-025-07159-x).
- Yardley S, Teunissen PW, Dornan T. Experiential learning: AMEE Guide No. 63. *Med Teach*. 2012;34(2):e102-15. doi: [10.3109/0142159X.2012.650741](https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.650741).
- Gheihman G, Forester BP, Sharma N, So-Armah C, Wittels KA, Milligan TA. Identifying and analyzing systems failures: an interactive, experiential learning approach to quality improvement for clerkship-level medical students. *MedEdPORTAL*. 2021;17:11151. doi: [10.15766/mep_2374-8265.11151](https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.11151).
- Ahmed FA, Asif F, Mubashir A, Aboumatar HJ, Hameed M, Haider A, et al. Incorporating patient safety and quality into the medical school curriculum: an assessment of student gains. *J Patient Saf*. 2022;18(6):637-44. doi: [10.1097/PTS.0000000000001010](https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000001010).
- Holderried F, Heine D, Wagner R, Mahling M, Fenik Y, Herrmann-Werner A, et al. Problem-based training improves recognition of patient hazards by advanced medical students during chart review: a randomized controlled crossover study. *PLoS One*. 2014;9(2):e89198. doi: [10.1371/journal.pone.0089198](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089198).
- Kilduff CLS, Leith TO, Drake TM, Fitzgerald JEF. Surgical safety checklist training: a national study of undergraduate medical and nursing student teaching, understanding and influencing factors. *Postgrad Med J*. 2018;94(1109):143-50. doi: [10.1136/postgradmedj-2016-134559](https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2016-134559).
- Shyaka MT, Nzisabira J, Mfura H, Tuli S, Glynn LG. Medical healthcare student's knowledge, attitude, and practices regarding hand hygiene and its relation to patient safety: a global scoping review. *Adv Med Educ Pract*. 2024;15:1041-55. doi: [10.2147/AMEP.S283642](https://doi.org/10.2147/AMEP.S283642).
- Müller M, Jürgens J, Redaelli M, Klingberg K, Hautz WE, Stock S. Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. *BMJ Open*. 2018;8(8):e022202. doi: [10.1136/bmjopen-2018-022202](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-022202).
- Emekli E, Coşkun Ö, Budakoğlu İI. Medical record-keeping educational interventions for medical students and residents: a systematic review. *Health Inf Manag*. 2025;54(2):177-89. doi: [10.1177/18333583241269031](https://doi.org/10.1177/18333583241269031).
- Gil-Santos I, Santos CC, Duarte I. Medical education: patients' perspectives on clinical training and informed consent. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(13):7611. doi: [10.3390/ijerph19137611](https://doi.org/10.3390/ijerph19137611).
- Wong E, Mavondo F, Fisher J. Patient feedback to improve quality of patient-centred care in public hospitals: a systematic review of the evidence. *BMC Health Serv Res*. 2020;20(1):530. doi: [10.1186/s12913-020-05383-3](https://doi.org/10.1186/s12913-020-05383-3).
- Shah BJ, Portnoy B, Chang D, Napp M. Just culture for medical students: understanding response to providers in adverse events. *MedEdPORTAL*. 2021;17:11167. doi: [10.15766/mep_2374-8265.11167](https://doi.org/10.15766/mep_2374-8265.11167).
- Mak DB, Mifflin B. Clinical audit in the final year of undergraduate medical education: towards better care of future generations. *Med Teach*. 2012;34(4):e251-7. doi: [10.3109/0142159X.2012.660216](https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.660216).
- Renker-Darby A, Ameratunga S, Jones P, Grey C, Harwood M, Peiris-John R, et al. Physicians' perspectives on clinical indicators: systematic review and thematic synthesis. *Int J Qual Health Care*. 2024;36(3):mzae082. doi: [10.1093/intqhc/mzae082](https://doi.org/10.1093/intqhc/mzae082).
- Stubbs C, Ward B. The role of medical student quality improvement projects in health care: a scoping review. *Aust J Rural Health*. 2025;33(1):e70009. doi: [10.1111/ajr.70009](https://doi.org/10.1111/ajr.70009).