



REVISIONES

El equipo de enfermería frente al deterioro clínico del paciente en la sala de ingreso: una revisión integrativa

A equipa de enfermagem diante da deterioração clínica do paciente na enfermaria: uma revisão integrativa

Nursing teams facing patients' clinical deterioration in wards: an integrative review

Tainá Lima Miranda¹

Cristiane Rodrigues da Rocha¹

Luana Ferreira de Almeida²

Sarah Lopes Silva Sodré¹

Renê dos Santos Spezani³

Ana Cristina Silva Pinto¹

¹ Universidad Federal del Estado de Rio de Janeiro, Brasil. taina.miranda@unirio.br

² Universidad del Estado de Rio de Janeiro, Brasil.

³ Centro Universitario Augusto Motta, Rio de Janeiro. Brasil.

<https://doi.org/10.6018/eglobal.567651>

Recibido: 22/04/2023

Aceptado: 28/09/2023

RESUMEN:

Objetivo: Buscar, en las publicaciones científicas, la atención de enfermería que se brinda a los pacientes adultos críticos o potencialmente graves internados en las salas.

Método: Revisión integradora, realizada en noviembre de 2022, en las bases de datos Web of Science, PubMed, Biblioteca Virtual en Salud, Scopus y EMBASE, utilizando la *string*: “nursing AND critical care AND patients’ rooms OR ward OR infirmary AND adult OR middle aged OR aged OR aged, 80 and over”.

Resultados: De los 4.596 estudios encontrados, se incluyeron 19 artículos originales, publicados entre 2017 y 2022. Los contenidos se agruparon en dos categorías: “barreras para la atención de pacientes agudos en las salas de ingreso” y “oportunidades para mejorar la calidad de la atención”.

Conclusión: A partir de esta revisión, fue posible extraer posibles barreras y posibilidades para mejorar la atención al paciente crítico en las salas de ingreso, que pueden servir como punto de partida para que los equipos de salud replanteen la práctica y creen estrategias para eliminar las barreras e implementar mejoras en la asistencia.

Palabras clave: Enfermería; Cuidados Críticos; Habitaciones de Pacientes; Adulto; Deterioro Clínico; Seguridad del Paciente

RESUMO:

Objetivo: Explorar, nas publicações científicas, a assistência de enfermagem prestada ao paciente adulto crítico ou potencialmente grave internado nas enfermarias.

Método: Revisión integrativa, realizada en noviembre de 2022, nas bases Web of Science, PubMed, Biblioteca Virtual em Saúde, Scopus e EMBASE, utilizando-se a *string*: “nursing AND critical care AND patients’ rooms OR ward OR infirmary AND adult OR middle aged OR aged OR aged, 80 and over”.

Resultados: Dos 4.596 estudos encontrados, foram incluídos 19 artigos originais, publicados entre 2017 e 2022. Os seus conteúdos foram agrupados em duas categorias: “barreiras para os cuidados ao paciente agudo nas enfermarias” e “oportunidades para a melhoria da qualidade da assistência”.

Conclusão: A partir desta revisão, foi possível extrair possíveis barreiras e potencialidades para o avanço do cuidado ao paciente crítico em enfermarias, o que pode servir de ponto de partida para as equipas de saúde repensarem a prática e criarem estratégias que visem a resolução de barreiras e à implementação de melhorias na assistência.

Palavras-chave: Enfermagem; Cuidados Críticos; Quartos de Pacientes; Adulto; Deterioração Clínica; Segurança do Paciente.

ABSTRACT:

Objective: To explore, in scientific publications, the Nursing assistance provided to critically-ill or potentially serious adult patients hospitalized in wards.

Method: An integrative review carried out in November 2022 in the Web of Science, PubMed, *Biblioteca Virtual em Saúde*, Scopus and EMBASE databases, using the following string: “nursing AND critical care AND patients’ rooms OR ward OR infirmary AND adult OR middle aged OR aged OR aged, 80 and over”.

Results: Of the 4,596 studies found, 19 original articles published between 2017 and 2022 were included. Their contents were grouped into two categories: “Barriers for the care to be provided to acute patients in wards” and “Opportunities to improve care quality”.

Conclusion: From this review it was possible to extract possible barriers and potentialities for advancing care for critically-ill patients in wards, which can serve as a starting point for health teams to rethink the practice and create strategies aimed at solving barriers and at implementing care improvements.

Key words: Nursing; Critical Care; Patients' Rooms; Adult; Clinical Deterioration; Patient Safety.

INTRODUCCIÓN

En el ámbito de la salud, hay una demanda cada vez mayor de camas de unidad de cuidados intensivos (UCI) para adultos, asociada en general a los cambios en el perfil epidemiológico provocados por el envejecimiento poblacional⁽¹⁾. Esto se hizo aún más evidente cuando surgió la pandemia de COVID-19, en 2020, que les generó una mayor sobrecarga a los recursos hospitalarios⁽²⁾.

En ese contexto asistencial, la condición clínica del paciente muchas veces se agrava en unidades no críticas, como las salas de ingreso, lo que significa que necesita recibir atención del equipo de esos sectores hasta que pueda ser internado en la UCI. Un estudio italiano, que evaluó el riesgo de inestabilidad incluso en la admisión, durante casi dos años, comprobó que es común que los pacientes vulnerables sean hospitalizados en las salas de ingreso, más del 15% de los pacientes tiene riesgo medio y el 17% riesgo alto de inestabilidad clínica⁽³⁾.

Por lo tanto, a nivel mundial, la identificación oportuna y la respuesta al deterioro clínico de los pacientes adultos internados en las salas es parte de la práctica interprofesional de rutina en las instituciones⁽⁴⁾. Sin embargo, a pesar de que forma parte del trabajo de rutina, genera preocupación a nivel internacional, dado que aún hay factores que no han sido del todo dilucidados sobre posibles fallas en la identificación de los primeros signos de agravamiento, capaces de generar retrasos en la intensificación de la atención y poner en riesgo la seguridad del paciente⁽⁵⁾.

Además, es un hecho que las camas de cuidados intensivos son limitadas. Una investigación británica reveló que es común que haya demoras en el ingreso de pacientes críticos a la UCI debido a la tensión de las vacantes disponibles, lo que genera que se demore más en estabilizar el cuadro. Como consecuencia se observó que hubo un 50% de mortalidad en los pacientes que empeoraban en las salas de ingreso, antes de ser trasladados a la UCI. Este dato tiene un mayor impacto si se considera que los pacientes en cuidados paliativos fueron excluidos en dicho estudio, que por ende abordó la falta de cuidados intensivos en pacientes viables⁽⁶⁾.

El equipo de enfermería forma parte de ese escenario, su trabajo involucra varias tareas en las salas de internación y, a su vez, mucho tiempo al lado de la cama del paciente, y esos profesionales en muchas oportunidades son los responsables de detectar el deterioro clínico, de activar la intensificación de la atención, y tienen una participación fundamental en el tratamiento adecuado. Por ende, la presencia de un paciente crítico en ese sector afecta el trabajo del equipo⁽⁷⁾.

Por lo tanto, el objetivo del presente estudio fue buscar, en las publicaciones científicas, la atención de enfermería que se les brinda a los pacientes adultos críticos o potencialmente graves internados en las salas.

MÉTODO

Esta es una revisión integradora de la literatura. Para realizar el estudio se siguieron los seis pasos que recomienda el método: 1) elaboración de la pregunta orientadora; 2) búsqueda amplia en la literatura, con posterior aplicación de criterios de inclusión y exclusión; 3) recolección de datos; 4) evaluación crítica de los estudios seleccionados; 5) discusión de los resultados y 6) presentación de la revisión integradora⁽⁸⁾.

Se utilizó la sigla PICO, en la que “P” representa a la población; “I”, el fenómeno de interés; y “Co”, el contexto. Posteriormente, se definió la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué se describe en la literatura sobre la atención de enfermería (I) a pacientes adultos en estado crítico o potencialmente graves (P) internados en salas (Co)?

La búsqueda de los estudios se realizó en noviembre de 2022, en las bases de datos *Web of Science*, PubMed, Biblioteca Virtual en Salud (BVS), *Scopus* y EMBASE, a través de la Comunidad Académica Federada (CAFe) disponible en el *Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior* (CAPES).

Para realizar la búsqueda inicial se utilizaron los Descriptores en Ciencias de la Salud/*Medical Subject Headings* (DeCS/MeSH) y dos descriptores no controlados - *ward* y *infirmery*, que corresponden a la enfermería - unidos por operadores booleanos, formando la siguiente *string*: *nursing AND critical care AND patients' rooms OR ward OR infirmery AND adult OR middle aged OR aged OR aged, 80 and over*.

En la BVS, se utilizaron los descriptores en portugués: *enfermagem AND cuidados críticos AND quartos de pacientes OR enfermaria AND adulto OR meia idade OR*

envelhecido OR idoso, 80 anos ou mais. Las estrategias de búsqueda se indican en el Cuadro 1

Cuadro 1: Estrategias de búsqueda utilizadas en las bases de datos en noviembre de 2022. Río de Janeiro, RJ, Brasil, 2023

Base de datos	Estrategias de búsqueda
Web of Science	((TS=(nursing)) AND TS=(critical care)) AND TS=(patients' rooms OR ward OR infirmary)) AND TS=(adult OR middle aged OR aged OR aged, 80 and over)
PubMed	(((((nursing[MeSH Terms]) AND (critical care[MeSH Terms])) AND (adult[MeSH Terms]) OR (middle aged[MeSH Terms]) OR (aged[MeSH Terms]) OR (aged, 80 and over[MeSH Terms])) AND (patients' rooms[MeSH Terms]) OR (ward[Other Term]) OR (infirmary[Other Term]))
BVS	(enfermagem) AND (cuidados críticos) AND (quartos de pacientes) OR (enfermaria) AND (adulto) OR (meia idade) OR (envelhecido) OR (idoso, 80 anos ou mais)
Scopus	(TITLE-ABS-KEY (nursing) AND TITLE-ABS-KEY (critical AND care) AND TITLE-ABS-KEY (patients' AND rooms) OR TITLE-ABS-KEY (ward) OR TITLE-ABS-KEY (infirmary) AND TITLE-ABS-KEY (adult) OR TITLE-ABS-KEY (middle AND aged) OR TITLE-ABS-KEY (aged) OR TITLE-ABS-KEY (aged, 80 AND over))
EMBASE	('nursing'/de OR 'nursing') AND ('critical care'/de OR 'critical care') AND ('patients rooms' OR 'ward'/de OR 'ward' OR 'infirmary'/de OR 'infirmary') AND ('adult'/de OR 'adult' OR 'middle aged'/de OR 'middle aged' OR 'aged'/de OR 'aged' OR 'aged, 80 and over'/de OR 'aged, 80 and over')

Fuente: datos de la investigación, 2023.

Se utilizaron los siguientes criterios de inclusión: artículos publicados entre 2017 y 2022, en portugués, español o inglés, con el texto completo disponible que abordara los cuidados de enfermería en las salas de internación de pacientes críticos o con deterioro del cuadro clínico, potencial o real. Se usó como filtro de búsqueda temporal los últimos cinco años para hacer un relevamiento de las discusiones más recientes sobre el tema.

En cuanto a los criterios de exclusión, se aplicaron los siguientes: estudios que tuvieran como pacientes objetivo el público menor de 18 años, mujeres embarazadas o puérperas, trabajos tales como *preprints*, informes de experiencias y revisiones de literatura.

Se utilizó la aplicación *Intelligent Systematic Review* (Rayyan) para organizar la búsqueda y facilitar la identificación de duplicados y la selección de estudios. Esta la llevaron a cabo por pares dos investigadores, mediante la lectura de títulos, resúmenes y palabras clave. Los artículos seleccionados fueron leídos en su totalidad para confirmar su inclusión en el estudio. En caso de desacuerdo, para tomar la decisión, las investigaciones fueron leídas en su totalidad y discutidas con la participación de un tercer investigador.

Las publicaciones incluidas fueron organizadas en un instrumento adaptado del estudio de Souza *et al.*,⁽⁸⁾ en una tabla en el *software Microsoft Excel*, que contenía:

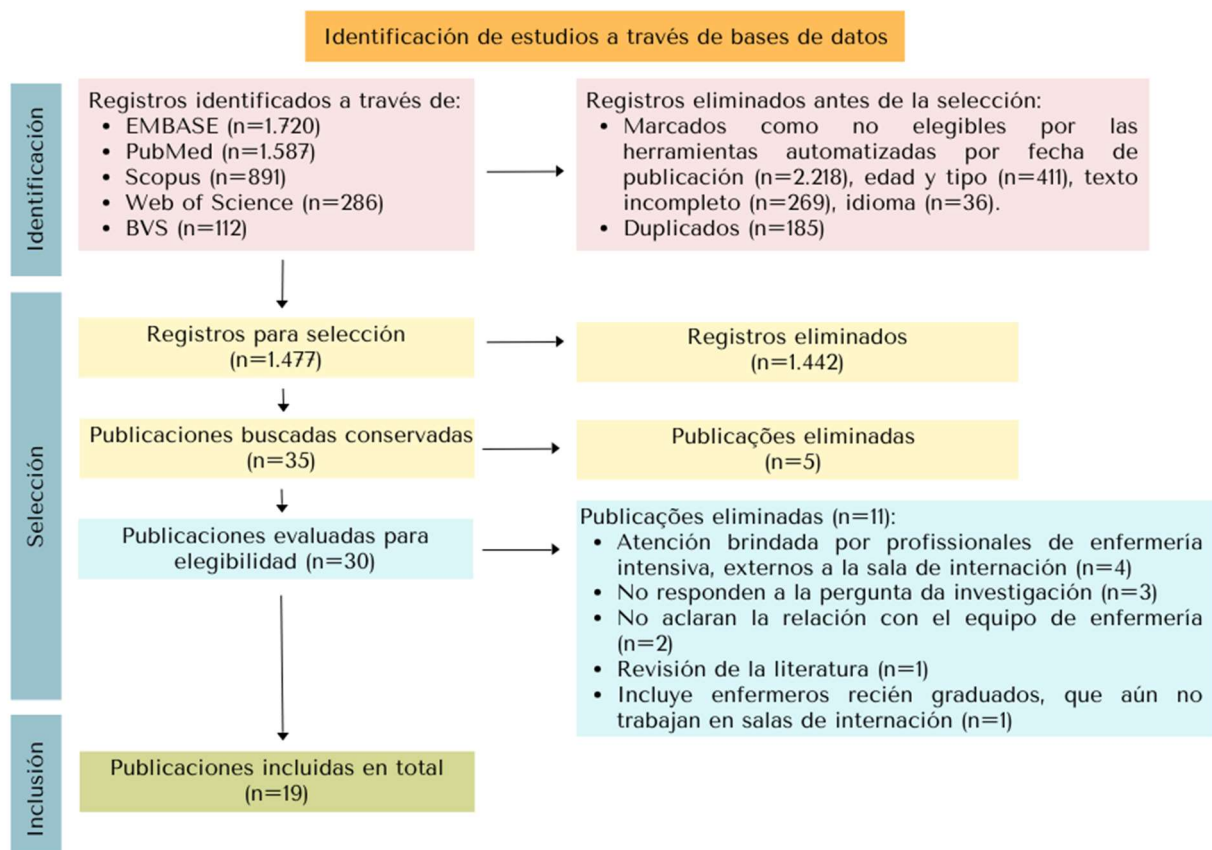
título, base de datos, año de publicación, autores, idioma, país, escenario, tipo de publicación, objetivo, descripción de la muestra, forma y período de recolección de datos, resultados y recomendaciones.

Con los datos reunidos en este instrumento, fue posible evaluar y encontrar similitudes entre los principales temas abordados, formando categorías temáticas. Los resultados se presentaron por medio de síntesis narrativa.

RESULTADOS

El proceso de búsqueda y selección fue sistematizado en la Figura 1.

Figura 1: Diagrama de flujo de selección de artículos para revisión. Río de Janeiro, RJ, Brasil, 2023



Fuente: datos de la investigación adaptados y traducidos de Prisma 2020⁽⁹⁾, 2023.

Inicialmente se encontraron 4.596 publicaciones, 1.720 en EMBASE, 1.587 en PubMed, 891 en *Scopus*, 286 en *Web of Science* y 112 en BVS.

Al aplicar filtros automatizados de las bases de datos junto con los criterios de inclusión y exclusión, se agruparon 1.622 publicaciones. Se eliminaron 185 duplicados, seguidos de 1.477 registros para análisis mediante lectura de título, resumen y palabras clave. Se seleccionaron 30 artículos, que fueron leídos en su totalidad, de los cuales 19 se incluyeron en la revisión.

Como se muestra en el Cuadro 2, todos los años, entre 2017 y 2022, estuvieron presentes como fechas de publicación, predominaron el 2018, 2019 y 2021, con 4 (21%) cada uno, seguidos del año 2017 con 3 (16%), y del 2020 y 2022, con 2 (10%) cada uno. Predominaron las publicaciones en inglés, 18 (95%) estudios en total, y hubo solo 1 (5%) en portugués.

Cuadro 2: Estudios incluidos en la revisión. Río de Janeiro, RJ, Brasil, 2023

	Título del artículo	Autores / Año / Idioma / Base de datos / País	Objetivo del estudio
P1	<i>The professional and personal debriefing needs of ward based nurses after involvement in a cardiac arrest: an explorative qualitative pilot study.</i>	Clark R, Mclean C ⁽¹⁰⁾ 2018 / Inglés / EMBASE / Reino Unido.	Identificar las necesidades de los enfermeros de la sala para el <i>debriefing</i> después de intervenir en un paro cardíaco y las barreras para participar.
P2	<i>Failure to detect ward hypoxaemia and hypotension: contributions of insufficient assessment frequency and patient arousal during nursing assessments.</i>	Saab R, Wu BP, Rivas E, Chiu A, Lozovoskiy S, Ma C, et al. ⁽¹¹⁾ 2021 / Inglés / PubMed / Estados Unidos.	Comprobar las hipótesis: (I) los episodios de desaturación de oxígeno e hipotensión a menudo se pasan por alto porque se producen entre los controles de signos vitales intermitentes y (II) el proceso convencional de control de estos signos despierta al paciente a tal punto que crea valores falsos normales transitorios. Evaluar si la hipoxemia y la hipotensión coincidieron.
P3	<i>Seeing the whole picture in enrolled and registered nurses' experiences in recognizing clinical deterioration in general ward patients: a qualitative study.</i>	Chua WL, Legido-Quigley H, Ng PY, McKenna L, Hassan NB, Liaw SY ⁽¹²⁾ 2019 / Inglés / PubMed / Singapur.	Estudiar la experiencia de los enfermeros para reconocer a los pacientes con deterioro clínico en las salas generales.
P4	<i>Insight into hospital ward nurses' concerns about patient health and the corresponding Medical Emergency Team nurse response.</i>	Kalliokoski J, Kyngäs H, Ala-Kokko T, Meriläinen M ⁽¹³⁾ 2019 / Inglés / Scopus / Australia.	Comprender qué les preocupa a los enfermeros cuando se realizan llamadas al Equipo Médico de Emergencia (MET*) que no cumplen con los criterios de signos vitales, así como también las respuestas de los enfermeros del MET* a estas llamadas.
P5	<i>Avaliação do desempenho do escore de alerta precoce modificado em hospital público brasileiro.</i>	Montenegro SMSL, Miranda CH ⁽¹⁴⁾ 2019 / Portugués / BVS / Brasil.	Evaluar el desempeño de la Puntuación de Alerta Temprana Modificada (MEWS†) combinada con un Equipo de Respuesta Rápida (RRT‡) para disminuir los eventos adversos graves en pacientes con deterioro ingresados en salas.

P6	<i>Practice priorities for acute care nursing: a Delphi study.</i>	Connell CJ, Plummer V, Crawford K, Endacott R, Foley P, Griffiths DL, <i>et al.</i> ⁽¹⁵⁾ 2020 / Inglés / Scopus / Australia.	Describir el riesgo y la frecuencia de los desafíos en el cuidado agudo de enfermería y las prioridades para la práctica en las salas, según el consenso de los expertos.
P7	<i>Strengthening nursing surveillance in general wards: a practice development approach.</i>	Peet J, Theobald K, Douglas C ⁽¹⁶⁾ 2019 / Inglés / Scopus / Australia.	Estudiar el contexto y la cultura de la vigilancia de enfermería en una sala.
P8	<i>Barriers to implementing the Sepsis Six guidelines in an acute hospital setting.</i>	Breen SJ, Rees S ⁽¹⁷⁾ 2018 / Inglés / Scopus / Reino Unido.	Identificar las barreras percibidas por médicos y enfermeros para implementar la guía <i>Sepsis Six</i> en un hospital.
P9	<i>Ward nurses' experiences of the discharge process between intensive care unit and general ward.</i>	Kauppi W, Proos M, Olausson S ⁽¹⁸⁾ 2018 / Inglés / Scopus / Suecia.	Estudiar las experiencias de los enfermeros de sala general al cuidar a pacientes recién ingresados en la UCI.
P10	<i>Barriers and facilitating factors related to use of early warning score among acute care nurses: a qualitative study.</i>	Petersen JA, Rasmussen LS, Rydahl-Hansen S ⁽¹⁹⁾ 2017 / Inglés / Scopus / Dinamarca.	Identificar las barreras y los factores facilitadores relacionados con los aspectos del protocolo Puntuación de Alerta Temprana (EWS§): adherencia a la frecuencia de monitoreo; activación de médicos con alta EWS§; y activación del equipo médico de emergencia.
P11	<i>Application of the National Early Warning Score (NEWS) as a stratification tool on admission in an Italian acute medical ward: a perspective study.</i>	Spagnoli W, Rigoni M, Torri E, Cozzio S, Vettorato E, Nollo G ⁽³⁾ 2017 / Inglés / Scopus / Italia.	Evaluar la Puntuación de Alerta Temprana Nacional (NEWS) como herramienta para estratificar el riesgo del paciente cuando ingresa a la sala de clínica médica y garantizar la hospitalización en la cama más adecuada. Considerar el desempeño de la NEWS en pacientes con eventos cardíacos repentinos e insuficiencia respiratoria crónica.
P12	<i>Building safety cultures at the frontline: an emancipatory Practice Development approach for strengthening nursing surveillance on an acute care ward.</i>	Peet J, Theobald KA, Douglas C ⁽²⁰⁾ 2022 / Inglés / Scopus / Australia.	Evaluar un enfoque de Desarrollo de Prácticas Emancipadoras para fortalecer la vigilancia de enfermería en una sala médico-quirúrgica.

P13	<i>Effect of national early warning scoring system implementation on cardiopulmonary arrest, unplanned ICU admission, emergency surgery, and acute kidney injury in an emergency hospital, Egypt.</i>	Badr MN, Khalil NS, Mukhtar AM ⁽²¹⁾ 2021 / Inglés / EMBASE / Egipto.	Evaluar el efecto de implementar la NEWS para identificar pacientes en riesgo de deterioro clínico en una sala.
P14	<i>Clinical practices in the escalation of care for the deteriorating patient: a multicentre study.</i>	Ludikhuizen J, Dijkgraaf MG, Dongelmans DA, So R, Korsten E, Schoonderbeek J, <i>et al.</i> ⁽²²⁾ 2021 / Inglés / EMBASE / Países Bajos.	Obtener información sobre el potencial para mejorar la detección de deterioro y activación del Sistema de Respuesta Rápida (RRS¶).
P15	<i>A call for better doctor-nurse collaboration: a qualitative study of the experiences of junior doctors and nurses in escalating care for deteriorating ward patients.</i>	Chua WL, Legido-Quigley H, Jones D, Hassan NB, Tee A, Liaw SY ⁽²³⁾ 2020 / Inglés / EMBASE / Singapur.	Estudiar las experiencias de médicos junior y enfermeros en la intensificación de la atención para pacientes que empeoran con un servicio de MET* y comprender las barreras que interfieren en la intensificación de la atención.
P16	<i>Frequency of vital sign measurement among intubated patients in the general ward and nurses' attitudes toward vital sign measurement.</i>	Kamio T, Kajiwara A, Iizuka Y, Shiotsuka J, Sanui M ⁽²⁴⁾ 2018 / Inglés / EMBASE / Japón.	Investigar las diferencias en la frecuencia de control de los signos vitales en pacientes con y sin intubación traqueal de emergencia en salas generales y estudiar la actitud de los enfermeros con respecto a la medición de los signos vitales.
P17	<i>How did nurses cope with the fast, comprehensive organisational changes at Danish hospital wards during the COVID-19 pandemic? An interview study based on nurses' experiences.</i>	Thude BR, Primdahl J, Jensen HI, Elkjær M, Hoffmann E, Boye LK, <i>et al.</i> ⁽²⁵⁾ 2021 / Inglés / Scopus / Dinamarca.	Comprender cómo los enfermeros daneses enfrentaron los cambios organizacionales causados por el COVID-19 en su lugar de trabajo, tratar de identificar las barreras y los facilitadores para garantizar las mejores condiciones posibles para este equipo.

P18	<i>Early detection and treatment of acute illness in medical patients with novel software: a prospective quality improvement initiative.</i>	Burns J, Williams D, Mlinaritsch D, Koechlin M, Trena Canning, Neitzel A ⁽²⁶⁾ 2022 / Inglés / Web of Science / Canadá.	Desarrollar una tecnología para identificar de forma temprana el agravamiento e iniciar los cuidados; y así, mejorar la atención al paciente y los resultados y ahorrar recursos sanitarios.
P19	<i>An analysis of messages sent between nurses and physicians in deteriorating internal medicine patients to help identify issues in failures to rescue.</i>	Wong HJ, Bierbrier R, Ma P, Quan S, Sannie L, Wu RC ⁽²⁷⁾ 2017 / Inglés / Scopus / Canadá.	Evaluar, en casos de deterioro y traslado a la UCI, cuántos tenían mensaje crítico y su calidad. El resultado muerte se relacionó con la calidad y respuesta del mensaje o con la oportunidad de la activación del Equipo de Respuesta Rápida (RRT‡).

Fuente: datos de la investigación, 2023.

*MET** – Medical Emergency Team; *MEWS†* – Modified Early Warning Score; *RRT‡* – Rapid Response Team; *EWS§* – Early Warning Score; *NEWS||* – National Early Warning Score; *RRS¶* – Rapid Response System

En lo que respecta a los países de origen, 4 (21%) de los estudios eran de Australia, 2 (10%) del Reino Unido, 2 (10%) de Singapur, 2 (10%) de Dinamarca, 2 (10%) de Canadá, 1 (5%) de Brasil, 1 (5%) de los Estados Unidos, 1 (5%) de Suecia, 1 (5%) de Italia, 1 (5%) de Egipto, 1 (5%) de los Países Bajos, 1 (5%) de Japón.

De las 19 investigaciones, 15 (79%) tuvieron como escenario un hospital (P1, P2, P3, P4, P5, P7, P8, P10, P11, P12, P13, P15, P16, P18, P19),^(3,10-14,16,17,19-21,23,24,26,27) mientras que 4 (21%) consistieron en estudios multicéntricos (P6, P9, P14, P17).^(15,18,22,25) Nueve (47%) publicaciones eran cualitativas, 9 (47%) cuantitativas y 1 (5%) cualicuantitativa.

En cuanto a la muestra, la mayoría de los estudios contó con la participación de profesionales de la salud, 9 (47%) con la del equipo de enfermería exclusivamente (P1, P3, P6, P7, P9, P10, P12, P16, P17)^(10,12,15-16,18-20,24-25) y 3 (16%) con enfermeros y médicos (P8, P14, P15).^(17,22,23) Exclusivamente o junto con otro método, 9 (47%) investigaciones utilizaron datos de pacientes ingresados en las salas que fueron derivados y/o registros de activación del equipo de emergencia o médico (P2, P4, P5, P11, P13, P14, P16, P18, P19).^(3,11,13,14,21,22,24,26,27)

Con respecto a las herramientas de recolección de datos, 8 (42%) publicaciones utilizaron entrevistas (P1, P3, P7, P9, P10, P12, P15, P17),^(10,12,16,18-20,23,25) 3 (16%) de ellas asociaron la observación con las entrevistas (P7, P12, P15).^(16,20,23) Además, 4 (21%) utilizaron cuestionarios (P6, P8, P14, P16),^(15,17,22,24) y junto o no con otra forma de recolección, 9 (47%) estudios realizaron búsquedas en historias clínicas y registros hospitalarios (P2, P4, P5, P11, P13, P14, P16, P18, P19).^(3,11,13,14,21,22,24,26,27) Excepto 2 (10%) investigaciones (P17 y P18)^(25,26), cuyos datos fueron recolectados a partir de 2020, en todas las demás este paso se realizó antes de ese año. Se destaca este marco temporal, debido a que se considera que la pandemia de COVID-19 pudo haber influido en los resultados.

Las dos categorías temáticas, elaboradas a partir del análisis del contenido de las publicaciones, se detallan en los Cuadros 3 y 4, denominadas, respectivamente: “Barreras para la atención de pacientes agudos en las salas de internación” y “Oportunidades para mejorar la calidad de la atención”.

Cuadro 3: Barreras para la atención de pacientes agudos en salas. Río de Janeiro, RJ, Brasil, 2023

Categoría 1: Barreras para la atención de pacientes agudos en las salas de internación
<ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para reconocer los signos de deterioro clínico y para la toma de decisiones, asociada a la sobrecarga de trabajo que tienen los enfermeros en un sector concurrido;^(12,17,22,26) • Número de profesionales incompatible con las demandas;^(12,15,17,18) • Alta proporción de pacientes por enfermero, que empeora en los turnos nocturnos;⁽²²⁾ • Menores índices de activación del Equipo de Respuesta Rápida (RRT*) durante la noche y los fines de semana;⁽²²⁾ • Falta de detección de signos vitales alterados, con episodios de hipotensión e hipoxemia no detectados durante los intervalos de control cada 4 horas⁽¹¹⁾ e intubación de emergencia en la sala asociada con una menor frecuencia de signos vitales registrados, incluida la frecuencia respiratoria, considerada la más problemática para el retraso en el control;⁽²⁴⁾ • No controlar todos los signos vitales durante las rondas;^(21,24) • Delegar la tarea de control de signos vitales, sin la dirección y el apoyo necesarios, a miembros del equipo de enfermería que pueden no reconocer los primeros signos de deterioro clínico, debido a la dificultad para relacionar las alteraciones con el estado del paciente;⁽¹²⁾ • Monitoreo menos frecuente del que recomienda la Puntuación de Alerta Temprana (EWS†), en momentos de agitación en el sector o durante la noche para no despertar al paciente;⁽¹⁹⁾ • Conflicto con médicos;⁽²⁰⁾ • Renuencia a activar el Equipo Médico de Emergencia (MET‡), por experiencias negativas previas con este equipo⁽¹⁹⁾ o por críticas recibidas por el equipo médico asistente, cuando no fue consultado;⁽²³⁾ • No uso de criterios preestablecidos para la activación del equipo médico o del MET‡. Actitud atribuida a la gran cantidad de pacientes con puntaje alto,⁽¹⁹⁾ o postergado solo cuando no pueden contactar al equipo médico asistente o cuando no cuentan con los recursos adecuados en el sector;⁽²³⁾ • Dificultad para activar el equipo médico auxiliar^(12,13) o retrasos en la respuesta adecuada;^(15,21,27) • Dificultad para obtener una revisión médica cuando el enfermero manifiesta preocupación, pero aún no hay signos medibles de empeoramiento de la condición clínica;^(16,23) • Escasa comunicación entre enfermeros y médicos, con falta de información de calidad para evaluar la gravedad del caso,^(23,27) con poco uso de medidas objetivas cuando existe preocupación por el estado de salud del paciente, como la Escala de Alerta Temprana, Escala de Coma de Glasgow (ECG§) y Escala Visual Analógica (EVA);⁽¹³⁾ • No se valora la experiencia de los enfermeros en las decisiones clínicas, debido al exceso de confianza en el modelo biomédico;^(16,20)

- Dificultades percibidas por la alta complejidad del paciente;^(15,18)
- Falta de preparación adecuada del paciente antes del traslado de la UCI a la sala;⁽¹⁸⁾
 - Cargo por admitir pacientes, comunicación por debajo de lo ideal, alta temprana o inadecuada, largas esperas o cancelaciones de cirugías o procedimientos;⁽¹⁵⁾
 - Percepción de habilidades técnicas inadecuadas;^(15,17)
 - Falta de conocimiento sobre las actividades de mejora y la estandarización que brinda la institución;⁽¹⁰⁾
 - Dificultad para participar en actividades de mejora de la atención por sobrecarga de trabajo;^(10,20)
 - Ausencia de discusiones para el aprendizaje después de casos de deterioro del paciente;⁽²⁰⁾
 - Cambio de turno con priorización de tareas, interrupciones y en lugares ruidosos;⁽¹⁶⁾
 - Cultura basada en rutinas estandarizadas, que priorizan las crecientes preocupaciones burocráticas y administrativas, en detrimento de la atención al paciente;^(16,20)
 - Dificultad para acceder a equipos como aparato para análisis de gases en sangre⁽¹⁷⁾ y monitores;^(18,19)
 - Amplitud inadecuada de las camas;⁽¹⁵⁾
 - Formato habitual de habitaciones individuales, que dificulta la vigilancia clínica;⁽¹⁸⁾
 - Pérdida del valor predictivo de las escalas de alerta temprana, ante condiciones clínicas como síndromes cardíacos agudos – puntuaciones más bajas asociadas a mayor riesgo de traslado a la UCI – o condiciones hipoxémicas crónicas – las puntuaciones más altas no se asociaron con precisión a las complicaciones;⁽³⁾
 - Poca oportunidad percibida por los auxiliares profesionales para influir en las condiciones de trabajo;⁽¹⁸⁾
 - Falta de compromiso por parte del personal jerárquico de enfermería ante las actividades de transformación del sector;⁽²⁰⁾
 - Ausencia y distanciamiento de los responsables del sector, falta de pertenencia por la no inclusión de todo el equipo en las comunicaciones de la institución;⁽²⁵⁾
 - Falta de un ambiente propicio para aclarar dudas.^(23,25)

Fuente: datos de la investigación, 2023.

RRT* – *Rapid Response Team*; EWS† – *Early Warning Score*; MET‡ – *Medical Emergency Team*; § – *Glasgow Coma Scale*; EVA|| – *Escala Visual Analógica*.

Cuadro 4: Oportunidades para mejorar la calidad de la atención. Río de Janeiro, RJ, Brasil, 2023

Categoría 2: Oportunidades para mejorar la calidad de la atención

- Realizar capacitaciones y actividades educativas para: mejorar la delegación de tareas de control de signos vitales;⁽¹²⁾ reconocer y tratar la sepsis, y reflexionar sobre la cooperación multidisciplinaria y las habilidades técnicas para la venopunción, la recolección de hemocultivos y la administración de antibióticos 1 hora antes de la sepsis;⁽¹⁷⁾ llamadas al Equipo Médico de Emergencia (MET*) y aplicación de la Escala de Coma de Glasgow (ECG†) en pacientes neurológicos;⁽²⁰⁾ importancia de la identificación precoz del empeoramiento del cuadro clínico y del control de la frecuencia respiratoria;⁽²⁴⁾ atención al paciente COVID-19, antes de comenzar a trabajar en el sector;⁽²⁵⁾ mejora de la comunicación entre enfermeros y médicos;^(23,27)
- Acceso y capacitación irrestrictos para el uso de equipos como el aparato de gasometría;⁽¹⁷⁾

- Momentos de discusión multidisciplinaria después de los casos de deterioro del paciente, como una oportunidad de aprendizaje y mejora del desempeño profesional, que aborde dudas e inquietudes;^(10,20)
- División de la atención en el equipo, manteniendo el mismo grupo de pacientes, para reconocer de forma temprana las alteraciones;⁽¹²⁾
- Fomentar una cultura de apoyo interprofesional, con el fin de estimular la consulta con los profesionales más experimentados en caso de duda;^(12,18,23,25)
- Disponer al menos de un enfermero con más experiencia por turno de trabajo;^(12,25)
- Gestionar las dificultades y crear estrategias de mejora basadas en modelos colaborativos mediante la participación del equipo de atención;^(15-16,20)
- Realizar monitoreos más frecuentes de lo que indica el protocolo, si hay preocupación por el paciente debido a factores no presentes en los puntajes de alerta temprana;⁽¹⁹⁾
- Controlar los signos vitales con intervalos menores a 4 horas y, si es posible, de forma continua para evitar la falta de detección de alteraciones;⁽¹¹⁾
- Fomentar la discusión clínica al lado de la cama del paciente durante los cambios de turno, enfocándose en el paciente en detrimento de las tareas del sector, evitando interrupciones;⁽²⁰⁾
- Apoyo y colaboración por parte de enfermeros con más experiencia cuando sea necesario, como por ejemplo del MET*,⁽¹³⁾ del mismo sector y/o de la UCI;⁽¹⁸⁾
- Alta de la UCI a la sala bien planificada, con colaboración entre los equipos;⁽¹⁸⁾
- Deseo de mayor colaboración con el MET* para evitar el deterioro del paciente;⁽¹⁹⁾
- Evaluación del juicio clínico y de los cambios en el estado del paciente que van más allá de las escalas preestablecidas, con activación del equipo médico asistente o MET* cuando hay cambios en los signos vitales que aún no alcanzan el puntaje de gravedad, pero hay cambios en el estado de salud del paciente – como quejas de cansancio, dolor, malestar, sudoración, cambios en el estado neurológico, patrón respiratorio, color de la piel – y cuando no se logra contactar al equipo médico del sector;^(3,12,13,19)
- Servicios de atención extendida o atención intermedia;⁽¹⁸⁾
- Evaluar a los Equipos de Respuesta Rápida (RRT§);^(19,22)
- Usar puntajes de alerta, herramientas sistematizadas y de fácil aplicación, para activar revisiones médicas o del RRT§ y prevenir eventos graves, como el Puntaje de Alerta Temprana Modificado (MEWS||), con puntajes basados en el perfil institucional,⁽¹⁴⁾ EWS‡,⁽¹⁹⁾ Puntaje de Alerta Temprana Nacional (NEWS¶)^(13,21) o para decidir la cama más adecuada para la hospitalización del paciente, en base a la evaluación que se realizó cuando ingresó por NEWS¶;⁽³⁾
- Contar con comportamientos preestablecidos, en función del estrato de riesgo verificado, para conducir y agilizar la atención, a través de mecanismos como un diagrama de flujo asociado al MEWS||⁽¹⁴⁾ o *software*;⁽²⁶⁾
- Validar y usar *softwares* para reducir la carga de trabajo de los enfermeros, identificar tempranamente el deterioro clínico y adoptar intervenciones, que reduzcan el número de complicaciones;^(26,27)
- Apoyo adecuado del equipo médico auxiliar;⁽¹⁸⁾
- Promover la colaboración entre médicos y enfermeros, para minimizar la cultura hegemónica de dominio médico sobre el paciente;⁽²³⁾
- Reforzar el equipo de atención de enfermería cuando hay pacientes más vulnerables en el sector⁽¹⁸⁾ y en horas pico;⁽¹⁹⁾
- Usar equipos de monitoreo continuo o limitar el uso de puntajes de alerta temprana

en pacientes de alto riesgo, para cumplir con la frecuencia de monitoreo recomendada;⁽¹⁹⁾

- Contar con la ayuda de los gestores del sector y los recursos necesarios para la atención, y así generar sentimientos de seguridad, confianza, comodidad, cuidado.⁽²⁵⁾

Fuente: datos de la investigación, 2023.

*MET** – Medical Emergency Team; *†* – Glasgow Coma Scale; *EWS‡* – Early Warning Score; *RRT§* – Rapid Response Team; *MEWS||* – Modified Early Warning Score; *NEWS¶* – National Early Warning Score.

DISCUSIÓN

En los estudios incluidos, las dificultades relacionadas con el equipo de enfermería en el cuidado de los pacientes agudos en las salas de internación (Cuadro 3) fluctuaron entre factores como la sobrecarga de trabajo^(12,17,22,26); pocos profesionales en relación con la demanda y número de pacientes^(12,17,18,22); fallas en el control de los signos vitales y correlación con el deterioro clínico^(11,12,19,21,24); conflictos y fallas en la comunicación con los médicos y dificultad o ausencia de revisiones médicas^(12,13,15,16,19-21,23,27); alta complejidad del paciente y percepción de que el equipo no tiene suficientes habilidades^(15,17,18); dificultad para participar o falta de actividades bien establecidas para mejorar la atención^(10,20); priorización de tareas y demandas administrativas^(16,20); limitaciones estructurales y de equipamiento^(15,18,19); limitaciones de escalas predefinidas para identificar el agravamiento⁽³⁾; poca oportunidad para modificar la práctica y el distanciamiento los jefes^(18,20,25); ambiente desalentador para aclarar dudas^(23,25).

Dichas barreras se refieren a los sentimientos negativos que experimentan los equipos, como ansiedad;⁽¹⁰⁾ necesidad de apoyo y seguridad;^(10,18) frustración;^(16,18,23) aislamiento o soledad;^(16,18,25) incapacidad;^(16,18) desempoderamiento porque no se toma en cuenta su evaluación en las decisiones clínicas;⁽¹⁶⁾ exposición, vulnerabilidad, tristeza, culpa, incertidumbre, insatisfacción, miedo, conflicto moral, sobrecarga, fracaso y vergüenza al no poder hacer frente a una situación considerada simple y tener que pedir ayuda;⁽¹⁸⁾ aprensión, desvalorización y estrés⁽²⁵⁾.

A pesar de los nuevos hallazgos, otras revisiones de la literatura encontraron varias dificultades que pueden influir en el reconocimiento y la respuesta al deterioro clínico en un sector no crítico^(4,5,28). El tema es de suma importancia, dado que los obstáculos para brindar atención pueden provocar que la misma no sea lo suficientemente buena y fallas para identificar el deterioro clínico, lo que pone en peligro la seguridad del paciente.

Por otro lado, también surgieron varias oportunidades para mejorar la calidad de la atención (Cuadro 4) que, a priori, con planificación, pueden representar poco o ningún gasto adicional para la institución, como: actividades educativas y de capacitación^(12,17,18,20,23,27); acceso irrestricto a las tecnologías existentes, como el aparato para realizar el análisis de gases en sangre⁽¹⁷⁾; implementación de revisiones multidisciplinarias después de eventos adversos^(10,20); división continua de la atención⁽¹²⁾; fomento de una cultura de apoyo y ambiente propicio para aclarar dudas^(12,18,23,25); cronogramas con al menos un enfermero con experiencia por turno^(12,25); apoyo y colaboración entre profesionales, del sector o de la UCI⁽¹⁸⁾; manejo de las dificultades y planificación de mejoras con la participación del equipo de atención^(15,16,20); periodicidad de control de signos vitales adecuada a la gravedad del

paciente^(11,19); cambio de turno enfocado en el paciente⁽²⁰⁾; traslados bien planificados de la UCI a la sala, con cooperación entre los equipos⁽¹⁸⁾; colaboración y apoyo adecuados por parte del equipo médico^(18,23); jefes accesibles⁽²⁵⁾.

Además de esas oportunidades, otros estudios consideraron estrategias que incluyen una mayor planificación y disponibilidad de recursos por parte de la institución, como equipos de respuesta rápida^(13,14,19,20,22,23,27); servicios de atención extendida o intermedia⁽¹⁸⁾; refuerzo del equipo cuando hay pacientes potencialmente graves y en momentos de mayor movimiento en el sector⁽¹⁹⁾ y disponibilidad de equipos como monitores para seguimiento continuo^(11,19).

Se han citado variaciones de las escalas de alerta temprana en cinco publicaciones, como el Puntaje de Alerta Temprana (EWS)⁽¹⁹⁾, el Puntaje de Alerta Temprana Modificado (MEWS)⁽¹⁴⁾ y el Puntaje de Alerta Temprana Nacional (NEWS)^(3,13,21).

Como ventajas del uso de dichas escalas, el estudio de Badr *et al.*⁽²¹⁾ encontró, mediante el uso del NEWS: un aumento en la frecuencia de control de los signos vitales y una mejora en su calidad (medición de todos los parámetros de la escala), mayor número de revisiones médicas, reducción de agravamientos como insuficiencia renal aguda, cirugías de urgencia, ingresos no planificados en la UCI y paro cardiorrespiratorio (PCR).

Asimismo, en el estudio brasileño de Montenegro y Miranda⁽¹⁴⁾ se demostró que el MEWS, con un punto de corte mayor o igual a 4 (ajustado a la realidad local), fue capaz de medir eventos adversos graves como el traslado a la UCI, PCR y muerte inesperada.

En su revisión, Al-Moteri *et al.*⁽⁵⁾ afirman que, aun cuando todos los signos estén registrados, el equipo de enfermería puede fallar en el reconocimiento del deterioro. Sin embargo, no está claro si estas fallas están vinculadas a factores como la mala interpretación de los signos de agravamiento, la falta de atención debido a otras demandas simultáneas en el sector o una actitud consciente de no intensificar la atención basada en su juicio clínico.

Estos hallazgos confirman, al igual que las investigaciones de Montenegro y Miranda,⁽¹⁴⁾ Burns *et al.*⁽²⁶⁾ y Wong *et al.*,⁽²⁷⁾ lo prometedoras que pueden ser las iniciativas que perfilen conductas según la estratificación de la gravedad del paciente, y que faciliten la toma de decisiones y la atención oportuna del deterioro clínico, como *softwares* o diagramas de flujo.

Es importante recalcar que los sistemas de alerta son herramientas potencialmente beneficiosas, sencillas y de fácil implementación que deben ser utilizadas para complementar la atención, pero no reemplazan la experiencia y el sentido común de los profesionales en el juicio clínico^(3,19). Los posibles riesgos de dichos sistemas de alerta temprana son que su valor predictivo puede disminuir ante algunas condiciones clínicas, como cardíacas e hipoxémicas⁽³⁾ y pueden actuar como barreras para la activación del médico o del Equipo Médico de Emergencia (MET), cuando el enfermero está preocupado por el paciente, pero los signos vitales aún no han cambiado^(12,13,23).

Esta revisión de la literatura, en comparación con otras revisiones similares^(4,5,28), tuvo como diferencial que se enfocó tanto en el levantamiento de las estrategias para mejorar la atención, presentes en los estudios incluidos, como en las dificultades para brindarle atención al paciente con deterioro en la sala de internación.

Además, la mayoría de los estudios (17) se originaron en países desarrollados, lo que demuestra que los mismos están más atentos a las situaciones de agravamiento del paciente en los sectores no críticos que las naciones en desarrollo como Brasil.

Se consideran limitaciones que el presente estudio puede no haber detectado todas las publicaciones disponibles sobre el tema, debido a que la búsqueda se restringió a los últimos cinco años, no utilizó todas las bases de datos de salud, se limitó a artículos científicos en portugués, inglés y español y no incluyó investigaciones relacionadas con la atención de enfermería especializada fuera de las salas de internación.

Sin embargo, la revisión rescató varios matices de la atención a pacientes críticos ingresados en salas de diferentes países, así como también estrategias dirigidas a la calidad y seguridad de la atención. Por lo tanto, el estudio contribuye al conocimiento de la información más actualizada y puede incentivar la reflexión sobre el tema, para que se adopten medidas para mejorar la práctica profesional en las instituciones hospitalarias.

CONCLUSIÓN

A pesar de la heterogeneidad del foco de los estudios más recientes, en la presente revisión se pudieron agrupar y extraer las categorías relativas a las barreras y posibilidades para mejorar la atención de la salud por parte de los equipos de enfermería frente al paciente en deterioro clínico. Esta compilación de estudios científicos podría servir como material de partida para el relevo local de datos sobre las necesidades de los gestores y jefes de salud para organizar los servicios, y como inspiración para futuras investigaciones sobre el tema.

Aunque las barreras y posibilidades que se encontraron sean similares en muchas salas y brindan apoyo para repensar nuevas prácticas, hay que considerar las especificidades para obtener una mejora real de la calidad de la atención a los pacientes vulnerables y garantizar la seguridad de su salud. Para ello, es necesario conocer la realidad local, los obstáculos que indican los profesionales que atienden directamente al paciente y las limitaciones de la institución. A partir de este diagnóstico, con la unión de los directivos y del equipo auxiliar para evaluar los recursos materiales y humanos disponibles, es posible elegir e implementar las estrategias que tienen mayor probabilidad de éxito para contribuir a la atención de estos pacientes.

REFERENCIAS

1. Bonfada D, Barbosa ICR, Lima KC, Garcia-Altés A. Gasto de internação de idosos em unidades de terapia intensiva nos hospitais privados de uma capital do nordeste brasileiro. Rev Bras Geriatr Gerontol (Online) [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 10];23(2):e200020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200020>

2. Al-Dorzi HM, Aldawood AS, Almatrood A, Burrows V, Naidu B, Alchin JD, Alhumedi H, Tashkandi N, Al-Jahdali H, Hussain A, Al Harbi MK, Al Zaibag M, Bin Salih S, Al Shamrani MM, Alsaawi A, Arabi YM. Managing critical care during COVID-19 pandemic: the experience of an ICU of a tertiary care hospital. *J Infect Public Health* [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 11];14(11):1635-1641. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2021.09.018>
3. Spagnolli W, Rigoni M, Torri E, Cozzio S, Vettorato E, Nollo G. Application of the National Early Warning Score (NEWS) as a stratification tool on admission in an Italian acute medical ward: a perspective study. *Int J Clin Pract* [Internet]. 2017 [cited 2022 Nov 29];71(3-4):e12934. DOI: <https://doi.org/10.1111/ijcp.12934>
4. Allen E, Elliott D, Jackson D. Recognising and responding to in-hospital clinical deterioration: an integrative review of interprofessional practice issues. *Journal of clinical nursing. J Clin Nurs* [Internet]. 2017 [cited 2023 Feb 02];26(23-24):3990-4012. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.13839>
5. Al-Moteri M, Plummer V, Cooper S, Symmons M. Clinical deterioration of ward patients in the presence of antecedents: a systematic review and narrative synthesis. *Aust Crit Care* [Internet]. 2019 [cited 2023 Feb 02];32(5):411-20. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2018.06.004>
6. Harris S, Singer M, Sanderson C, Grieve R, Harrison D, Rowan K. Impact on mortality of prompt admission to critical care for deteriorating ward patients: an instrumental variable analysis using critical care bed strain. *Intensive care medicine. Intensive Care Med.* [Internet]. 2018 [cited 2023 Feb 02];44(5):606-15. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00134-018-5148-2>
7. Almeida RO, Ferreira MA, Silva RC. O cuidado intensivo em unidades não-críticas: representações e práticas de enfermeiros recém-formados. *Texto & contexto enferm.* (Online) [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 01];29: e20190089. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0089>
8. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)* [Internet]. 2010 [cited 2022 Dec 04];8(1):102-6. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>
9. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 11];372(71). DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
10. Clark R, Mclean C. The professional and personal debriefing needs of ward based nurses after involvement in a cardiac arrest: an explorative qualitative pilot study. *Intensive Crit Care Nurs* [Internet]. 2018 [cited 2022 Nov 20];47:78-84. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2018.03.009>
11. Saab R, Wu BP, Rivas E, Chiu A, Lozovoskiy S, Ma C, et al. Failure to detect ward hypoxaemia and hypotension: contributions of insufficient assessment frequency and patient arousal during nursing assessments. *Br J Anaesth* [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 20];127(5):760-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bja.2021.06.014>
12. Chua WL, Legido-Quigley H, Ng PY, McKenna L, Hassan NB, Liaw SY. Seeing the whole picture in enrolled and registered nurses' experiences in recognizing clinical deterioration in general ward patients: a qualitative study. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2019 [cited 2022 Dec 21];95:56-64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.04.012>
13. Kalliokoski J, Kyngäs H, Ala-Kokko T, Meriläinen M. Insight into hospital ward nurses' concerns about patient health and the corresponding Medical Emergency Team nurse response. *Intensive Crit Care Nurs* [Internet]. 2019 [cited 2022 Dec 21];53:100-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2019.04.009>
14. Montenegro SMSL, Miranda CH. Avaliação do desempenho do escore de alerta precoce modificado em hospital público brasileiro. *Rev Bras Enferm.* (Online)

[Internet]. 2019 [cited 2022 Nov 22];72(6):1502-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0537>

15. Connell CJ, Plummer V, Crawford K, Endacott R, Foley P, Griffiths DL, et al. Practice priorities for acute care nursing: a Delphi study. *J Clin Nurs* [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 25];29(13-14):2615-25. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.15284>

16. Peet J, Theobald K, Douglas C. Strengthening nursing surveillance in general wards: a practice development approach. *J Clin Nurs* [Internet]. 2019 [cited 2022 Nov 25];28(15-16):2924-33. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.14890>

17. Breen SJ, Rees S. Barriers to implementing the Sepsis Six guidelines in an acute hospital setting. *Br J Nurs* [Internet]. 2018 [cited 2022 Nov 26];27(9). DOI: <https://doi.org/10.12968/bjon.2018.27.9.473>

18. Kauppi W, Proos M, Olausson S. Ward nurses' experiences of the discharge process between intensive care unit and general ward. *Nurs Crit Care* [Internet]. 2018 [cited 2022 Nov 27];23(3):127-33. DOI: <https://doi.org/10.1111/nicc.12336>

19. Petersen JA, Rasmussen LS, Rydahl-Hansen S. Barriers and facilitating factors related to use of early warning score among acute care nurses: a qualitative study. *BMC Emerg Med* [Internet]. 2017 [cited 2022 Nov 28];17(36):1-9. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12873-017-0147-0>

20. Peet J, Theobald KA, Douglas C. Building safety cultures at the frontline: an emancipatory Practice Development approach for strengthening nursing surveillance on an acute care ward. *J Clin Nurs* [Internet]. 2022 [cited 2022 Dec 11];31(5-6):642-56. DOI: <https://doi.org/10.1111/jocn.15923>

21. Badr MN, Khalil NS, Mukhtar AM. Effect of national early warning scoring system implementation on cardiopulmonary arrest, unplanned ICU admission, emergency surgery, and acute kidney injury in an emergency hospital, Egypt. *J Multidiscip Healthc* [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 01];14:1431-42. DOI: <https://doi.org/10.2147/JMDH.S312395>

22. Ludikhuizen J, Dijkgraaf MG, Dongelmans DA, So R, Korsten E, Schoonderbeek J, et al. Clinical practices in the escalation of care for the deteriorating patient: a multicentre study. *Neth J Crit Care* [Internet]. 2021 [cited 2022 Dec 02];29(3). Available from: <https://njcc.nl/clinical-practices-in-the-escalation-of-care-for-the-deteriorating-patient-a-multicentre-study/>

23. Chua WL, Legido-Quigley H, Jones D, Hassan NB, Tee A, Liaw SY. A call for better doctor-nurse collaboration: a qualitative study of the experiences of junior doctors and nurses in escalating care for deteriorating ward patients. *Aust Crit Care* [Internet]. 2020 [cited 2022 Nov 03];33(1):54-61. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2019.01.006>

24. Kamio T, Kajiwara A, Iizuka Y, Shiotsuka J, Sanui M. Frequency of vital sign measurement among intubated patients in the general ward and nurses' attitudes toward vital sign measurement. *J Multidiscip Healthc* [internet]. 2018 [cited 2022 Dec 04];11:575-81. DOI: <http://dx.doi.org/10.2147/JMDH.S179033>

25. Thude BR, Primdahl J, Jensen HI, Elkjær M, Hoffmann E, Boye LK, et al. How did nurses cope with the fast, comprehensive organisational changes at Danish hospital wards during the COVID-19 pandemic? An interview study based on nurses' experiences. *BMJ Open* [Internet]. 2021 [cited 2022 Nov 20];11:e049668. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049668>

26. Burns J, Williams D, Mlinaritsch D, Koechlin M, Trena Canning, Neitzel A. Early detection and treatment of acute illness in medical patients with novel software: a prospective quality improvement initiative. *BMJ Open Qual* [Internet]. 2022 [cited 2022 Nov 15];11:e001845. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-001845>

27. Wong HJ, Bierbrier R, Ma P, Quan S, Sannie L, Wu RC. An analysis of messages sent between nurses and physicians in deteriorating internal medicine patients to help identify issues in failures to rescue. *Int J Med Inform* [Internet]. 2017 [cited 2022 Nov 21];100:9-15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2017.01.008>
28. Treacy M, Stayt LC. To identify the factors that influence the recognizing and responding to adult patient deterioration in acute hospitals. *J Adv Nurs* [Internet]. 2019 [cited 2023 Feb 05];75(12):3272-85. DOI: <https://doi.org/10.1111/jan.14138>

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia