



Consideraciones y aprendizajes en la estandarización del traslado interhospitalario de pacientes críticos

Considerations and lessons learned in standardizing interhospital transport of critically ill patients

Considerações e aprendizagem na padronização da transferência inter-hospitalar de pacientes críticos

Ivanna Avilez Cofré ¹ , Vicente Cid Saavedra ¹ , Pamela Montoya Cáceres ² 

¹ Hospital Clínico Herminda Martin, Chillán, Chile.

² Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile.

^a **Autor de correspondencia:** pmontoya@ubiobio.cl 

Como citar: Avilez Cofré I, Cid Saavedra V, Montoya Cáceres P. Consideraciones y aprendizajes en la estandarización del traslado interhospitalario de pacientes críticos. Rev. chil. enferm. 2024;6:72425. <https://doi.org/10.5354/2452-5839.2024.72425>

Fecha de recepción: 25 de octubre del 2023

Fecha de aceptación: 20 de noviembre del 2024

Fecha de publicación: 21 de noviembre del 2024

Editor: Felipe Machuca-Contreras 

RESUMEN

Objetivo: Describir consideraciones y aprendizajes en la estandarización del traslado interhospitalario de pacientes críticos. **Desarrollo:** La experiencia de elaborar un protocolo para el traslado seguro de pacientes críticos refleja la importancia de establecer normas claras respaldadas científicamente para garantizar la seguridad, la calidad y la continuidad de la asistencia sanitaria. El traslado interhospitalario de estos pacientes requiere una planificación rigurosa, ya que conllevan importantes riesgos y desencadenando eventos adversos, que pueden afectar tanto al paciente como al personal sanitario y estos. Este tipo de protocolo debe considerar varios factores: la preparación adecuada del equipo y del paciente, la comunicación efectiva entre los profesionales de salud, la estandarización de los procedimientos y la utilización eficiente de los recursos. Las barreras en la creación de dicho protocolo incluyen la falta de personal capacitado, recursos materiales limitados y la diversidad de necesidades clínicas de los pacientes, lo que requiere un enfoque holístico y multidisciplinario. Las dificultades se mitigan mediante el consenso entre profesionales de distintas especialidades y la validación del protocolo en base a experiencias previas y a las mejores prácticas reconocidas globalmente. **Conclusiones:** Crear un protocolo clínico para el traslado de pacientes

críticos es un proceso complejo, pero esencial para garantizar la seguridad del paciente y la eficiencia del sistema de salud. Este protocolo debe estar basado en la evidencia, ser flexible según las realidades locales y contar con la colaboración de equipos multidisciplinarios, desde la valoración clínica inicial hasta la ejecución final del traslado, siempre priorizando el principio de beneficencia.

Palabras clave: Transferencia de Pacientes; Protocolos Clínicos; Cuidados Críticos; Seguridad del Paciente; Administración de la Seguridad.

ABSTRACT

Objective: To describe the considerations and lessons learned in standardizing interhospital transport of critically ill patients. **Development:** The experience of developing a protocol for the safe transport of critically ill patients shows how relevant it is to establish clear, evidence-based guidelines to ensure patient safety, quality of care, and continuity of health care. The interhospital transfer of these patients requires meticulous planning due to the significant risks involved, which can lead to adverse events affecting both the patient and healthcare staff. Such a protocol must address numerous factors, including adequately preparing the patient and the healthcare team, effective communication among professionals, standardizing procedures, and using resources efficiently. Barriers to creating a transfer protocol include a lack of trained staff, limited material resources, and the diverse clinical needs of patients, which require a holistic, multidisciplinary approach. These challenges can be mitigated by building consensus among professionals from different specialties and validating the protocol based on prior experiences and internationally recognized best practices. **Conclusions:** Developing a clinical protocol for transporting critically ill patients is a complex process, yet it is essential for ensuring patient safety and an efficient healthcare system. This protocol must be evidence-based, adaptable to local contexts, and involve collaboration among multidisciplinary teams from the initial clinical assessment to the execution of the transfer, always prioritizing the principle of beneficence.

Keywords: Patient Transfer; Clinical Protocols; Critical Care; Patient Safety; Safety Management.

RESUMO

Objetivo: Descrever considerações e lições aprendidas na padronização da transferência inter-hospitalar de pacientes graves. **Desenvolvimento:** A experiência de desenvolvimento de um protocolo para a transferência segura de pacientes graves reflete a importância de estabelecer padrões claros e cientificamente fundamentados para garantir a segurança, a qualidade e a continuidade do atendimento. A transferência inter-hospitalar desses pacientes exige um planejamento rigoroso, pois eles apresentam riscos significativos e desencadeiam eventos adversos, que podem afetar tanto o paciente quanto a equipe de saúde. Esse protocolo deve considerar vários fatores: preparação adequada da equipe e do paciente, comunicação eficaz entre os profissionais de saúde, padronização dos procedimentos e uso eficiente dos recursos. As barreiras para a criação desse protocolo incluem a falta de equipe treinada, recursos materiais limitados e a diversidade das necessidades clínicas dos pacientes, o que exige uma abordagem holística e multidisciplinar. As dificuldades são atenuadas pelo consenso entre profissionais de diferentes especialidades e pela validação do protocolo com base em experiências anteriores e nas melhores práticas reconhecidas mundialmente. **Conclusões:** A criação de um protocolo clínico para a transferência de pacientes em estado crítico é um processo complexo, mas essencial para garantir a segurança do paciente e a eficiência do sistema de saúde. Esse protocolo deve ser baseado em evidências, flexível de acordo com as realidades locais e envolver a colaboração de equipes multidisciplinares, desde a avaliação clínica inicial até a execução final da transferência, sempre priorizando o princípio da beneficência.

Palavras-chave: Transferência de Pacientes; Protocolos Clínicos; Cuidados Críticos; Segurança do Paciente; Administração de Segurança.

INTRODUCCIÓN

El traslado interhospitalario de pacientes críticos es un fenómeno que se propicia con mayor frecuencia de la esperada, debido a que los usuarios del sistema de salud constantemente requieren ser trasladados para recibir evaluaciones de especialidad y/o someterse a procedimientos tanto diagnósticos como terapéuticos, sobre todo cuando éstos no se encuentran disponibles en sus establecimientos de base, en estos traslados se pueden presentar eventos adversos (EA). Estos constituyen un grave problema ubicándose entre las diez principales causas de muerte y discapacidad en el mundo y dos tercios de ellos ocurren en países de ingresos bajos y medios.¹ En los países de ingresos altos, se estima que uno de cada diez pacientes sufre daños mientras recibe atención hospitalaria, por lo que los daños derivados de la atención sanitaria siguen siendo un importante problema de salud pública mundial que genera grandes costes financieros.²

Según su nivel de gravedad, el paciente crítico demandará mayor cuantía y especificidad en los cuidados que requiere para preservar la vida, consecuentemente con ello, las decisiones tomadas sobre su salud serán cruciales para su posterior evolución, pronóstico y recuperación. Al momento de determinar la ejecución de su traslado, se deberán sopesar los riesgos versus los beneficios que implica, ejecutando acciones que aminoren la ocurrencia de EA en salud que atentan directamente contra la calidad y la seguridad asistencial.³

Para evitar las dificultades potenciales durante el desarrollo de esta actividad, la comunicación y adecuada organización de los equipos de salud es indispensable y de ello depende su éxito, es ahí donde los protocolos clínicos toman gran relevancia, ya que son herramientas útiles que facilitan la organización y estandarización de procesos, además de considerarse idóneos para definir estándares clínicos válidos por los equipos, asegurando así la calidad asistencial y la continuidad de los cuidados.⁴

Del mismo modo, cabe destacar la importancia de la estandarización de las prácticas clínicas bajo estos instrumentos como guías de acción, ya que establecen pautas para optimizar la atención de cada paciente, a su vez se define a los protocolos como instrumentos de inigualable valor para el control sanitario, considerándolos garantía de buenas prácticas, ya que se basan en normas de actuación mínima y pueden ser utilizados como herramientas administrativas para la evaluación de actividades.⁵

La creación de un protocolo para el traslado seguro de pacientes, tiene gran relevancia social, ya que fija acciones basadas en la evidencia científica más reciente, lo cual da garantía de la rigurosidad del proceso y certeza de la ponderación previa de las acciones a ejecutar por los equipos de salud a la comunidad y sus usuarios.⁶

Mediante este trabajo reflexivo se abordará la experiencia de estos autores durante el proceso de creación de un protocolo de traslado interhospitalario de pacientes críticos y la descripción de aspectos metodológicos que podrían orientar el desarrollo de una herramienta que guíe adecuadamente las acciones y toma de decisiones durante la ejecución de estos traslados. El objetivo que guía el desarrollo de este artículo es describir consideraciones y aprendizajes en la estandarización del traslado interhospitalario de pacientes críticos

DESARROLLO

Aspectos a considerar para el diagnóstico de la oportunidad de mejora

Ante la necesidad de trasladar a un enfermo crítico por las razones antes descritas, la inexistencia de una estandarización de los procesos y actividades necesarias para la correcta ejecución de traslados interhospitalarios de este tipo de pacientes podría suponer un problema, ya que se puede poner en jaque la seguridad y la calidad asistencial durante esta actividad, debido a la multiplicidad de riesgos

que conlleva, según la evidencia científica la incidencia de EA se relaciona principalmente con la falla de equipos, preparación inadecuada del usuario, poca o inexistente comunicación y documentación, lo cual puede afectar cualquier etapa del proceso del traslado.⁷⁻⁸ Sumado a ello el nivel de criticidad del enfermo puede agregar un riesgo adicional debido a los cambios fisiológicos y hemodinámicos que podrían agravar la condición del enfermo, por ende, se deberá evaluar dichos riesgos adecuadamente al momento de decidir su traslado, apuntando siempre al principio de beneficencia.⁶

En salud los recursos son siempre limitados por ello es que la implementación de un protocolo clínico favorecerá la organización y la utilización eficiente de los recursos tanto humanos como físicos.⁹

La adecuada sustentación clínica y los conocimientos basados en la mejor evidencia científica, proporcionarán la construcción de protocolos con mayor valor teórico y práctico, porque permite la toma de decisiones correctas en el desarrollo de acciones clínicas y por sobre todo en la salud de los usuarios. De igual manera, el consenso de pares, la validación en base a la visión y experiencia multiprofesional es indispensable para aportar una mirada holística e integradora sobre todo donde estas herramientas son aplicadas por un equipo multidisciplinario.

Junto con el crecimiento del equipo de salud y la diversificación en la prestación de servicios profesionales, concurre la aparición de múltiples actores en la provisión de estos, cada uno con una especialidad y conocimientos específicos acorde a su área de desempeño, esto ha hecho que la comunicación y el trabajo en equipo tome especial relevancia para un adecuado flujo de información y acciones que lleve a la recuperación de los enfermos, sin embargo este trabajo en conjunto no está exento de la aparición de errores generando grandes costes a los sistemas sanitarios, por el mero hecho de aumentar la gravedad o los días de hospitalización e intervenciones necesarias para lograr el objetivo de recuperar la salud.⁹

Si bien errar es humano, los equipos de salud se han dispuesto a intentar reducir las acciones que llevan al fallo en la provisión de cuidados y buscan resolver los problemas de variabilidad mediante la elaboración de documentos basados en la evidencia científica disponible.¹⁰

Actualmente, la protocolización de actividades y la implementación de guías clínicas es imperante para las instituciones que proveen servicios de salud, ya que como propone Vera Carrasco, los protocolos clínicos son instrumentos de gran utilidad para orientar la toma de decisiones en salud y así brindar equidad y eficiencia en el uso de los recursos, en los cuidados y dar seguridad a quienes los proporcionan.⁵

Herramientas para la construcción de un protocolo

El traslado de un paciente crítico es un proceso que requiere considerar aspectos relevantes de calidad y seguridad en la asistencia sanitaria, así también un proceso muy estresante para los equipos de salud, por lo que es necesario que sea ejecutado por personal especializado y entrenado y considerando que un protocolo es una oportunidad para realizar intervenciones que minimicen los riesgos de eventos no deseados en los usuarios y en el personal de salud que debe enfrentar este acontecimiento.^{5, 11, 12,}

Los autores de esta reflexión plantean una secuencia lógica y ordenada de pasos que permitan ofrecer la continuidad de cuidados y asegurar calidad en la atención durante estos procedimientos.

Para el desarrollo de un instrumento, se debe de realizar una extensa revisión bibliográfica sobre los temas existentes relacionados con los traslados hospitalarios y los pacientes críticos, utilizando distintas bases de datos en salud y metabuscadores con el uso de los descriptores en salud más comunes asociados a estos conceptos, obteniéndose una sólida base de conocimientos que incluyen las experiencias de traslados de distintos centros hospitalarios alrededor del mundo, las principales

necesidades de cuidados de este tipo de enfermos y observaciones sobre los más frecuentes cambios en el estado fisiológico de los usuarios al momento del traslado.^{13, 14, 15, 16}

Del mismo modo, hacer referencia a las principales dificultades que llevaron a EA y que según la literatura son importantes de considerar a fin de mitigarlos. Los artículos científicos consultados resaltan la importancia de la utilización de los protocolos como guías base para las acciones a ponderar previo a la ejecución de los traslados, a fin de proveer calidad y seguridad en su ejecución.^{5, 12, 17, 18}

También existen lineamientos base para la mejor elaboración de este tipo de instrumentos, encontrándose distintas guías que abordan este tema, para lo cual se puede tomar como referencia las etapas descritas en la guía para elaboración de protocolos propuesta por Llamas y Hernández, quienes recomiendan seguir una estructura definida para la elaboración de dichos instrumentos,¹⁹ por lo cual se puede utilizar en el contexto chileno el formato de la Guía para Elaboración y Gestión de documentos para el Proceso de Acreditación en Salud del Ministerio de Salud de Chile, a fin de utilizar una estructura conocida y validada en la elaboración de este tipo de instrumentos.²⁰

En la fase de preparación, se debe dar una estructura y delimitar el cuerpo de conocimientos necesarios para el adecuado sustento teórico del protocolo, también tomar como referencia otros protocolos existentes a nivel nacional e internacional a fin de unificar criterios, posteriormente en la fase elaboración del documento se debe de abordar de manera juiciosa, los procedimientos y requerimientos necesarios para la realización de un traslado seguro incluyendo las recomendaciones obtenidas de la revisión bibliográfica y ajustándose a la realidad local.^{19, 21}

En la fase de análisis crítico, se debe de enviar el documento a pares y referentes externos para su análisis y discusión, acogiendo las sugerencias apreciadas por el equipo de expertos.¹⁹

Un punto a tener en cuenta es la priorización de los traslados, para esto se sugiere tomar en cuenta el instrumento ya validado por el Ministerio de Salud de Chile e internacionalmente, Categorización de Usuarios según Dependencia y Riesgo de Cuidados (CUDYR) a fin de provisionar el personal necesario para su ejecución según la carga de trabajo; para la valoración de la criticidad de los usuarios en traslado se sugiere aplicar la Clasificación de Pacientes Críticos *Acute Physiology and Chronic Health disease Classification System II* (APACHE II) en conjunto con el criterio del médico tratante y en consenso con el equipo de salud al momento de la ejecución del traslado. De esta forma se considera la normalización del trabajo como mejora de calidad e instrumentalización para los sistemas de información sanitaria y también desde el punto de vista de la gestión, se pueden definir los recursos necesarios.^{22, 23, 24}

Barreras y Facilitadores para la construcción de un Protocolo

Dentro de las principales barreras para la construcción de un instrumento idóneo es que se debió tomar en consideración las distintas necesidades de cuidado, los recursos materiales y físicos, y por sobre todo el capital humano avanzado y con competencias para la atención de este tipo de pacientes y en base a esto generar un flujograma de acciones, según normativa vigente que den certeza y garantía de seguridad a los usuarios en traslado.²⁵

Para poder minimizar esta barrera se recopiló información de distintas experiencias vividas por otros hospitales y unidades de cuidados intensivos que trasladan pacientes críticos alrededor del mundo. También se recogió información de guías y recomendaciones elaboradas por distintas sociedades científicas de medicina intensiva y anestesiología, respecto de aspectos esenciales en la estabilización, mantención y cuidados específicos de este tipo de usuarios de salud.^{26, 27}

Junto con ello, se recopilaron diversos estudios de enfermería sobre traslado de pacientes críticos y su experiencia respecto de las principales fallas observadas durante este proceso, siendo la adecuada comunicación, el manejo de los elementos técnicos y la capacitación, puntos cruciales a considerar para evitar errores.^{12, 17, 28, 29}

Dentro de los facilitadores, se reconoce que la mantención preventiva y preparación de equipos críticos antes del traslado, el diseño de un adecuado flujo de traslado y la priorización de los usuarios que egresan según criterios de estabilidad, respetando siempre el principio de beneficencia, toma gran relevancia a fin de evitar descompensaciones que podrían ser fatales durante el trayecto hacia su nuevo centro hospitalario.³ Por último, la documentación y la correcta identificación de los pacientes son un componente esencial de la Calidad Asistencial y la condición previa para la realización de cualquier actividad clínica.³⁰

Otro aspecto facilitador y de gran valor dentro de los protocolos clínicos son las listas de verificación o *Checklist*, que proporcionan orden y estandarización a los cuidados, asegurando que estén todas las condiciones dadas para ejecutar un traslado seguro.³¹ Es por ello que el estudio de cómo formular adecuados protocolos y guías clínicas es tan relevante para los actores en salud, ya que ellos se deben acomodar a la realidad local y los recursos disponibles. Además, cuando estos documentos son consensuados con el equipo sanitario, adecuadamente pilotados y difundidos, son excelentes herramientas para la correcta toma de decisiones en salud, aminorando los costos de la atención al prevenir la ocurrencia de los EA.³²

CONCLUSIONES

A lo largo de esta reflexión queda en evidencia la necesidad de contar con protocolos clínicos para procedimientos de alto riesgo, como es en este caso el traslado de pacientes en estado crítico, que incluya una lista de verificación y flujograma de acciones que represente una guía en el proceso de un traslado seguro; así mismo se debe contar con personal calificado y equipamientos de traslado necesarios según los requerimientos de los usuarios.

Las instituciones de salud no siempre cuentan con un protocolo específico para realizar el traslado interhospitalario de pacientes críticos, muchas veces basándose solamente en los conocimientos adquiridos en la práctica respecto a lo que se debe realizar, lo cual no siempre garantiza la seguridad y calidad durante el procedimiento.

El rol de enfermería en los cuidados para un traslado seguro del paciente crítico parte desde la valoración del estado general y hemodinámico del usuario hasta los cuidados específicos que éste requiere, sopesando el beneficio ante los riesgos que puede conllevar la ejecución del traslado, la preparación adecuada del usuario, de los insumos y medicaciones necesarias; la verificación de los equipos a utilizar considerando disponer del personal idóneo y capacitado.

CONFLICTOS DE INTERÉS: Los autores declaran no tener conflictos de interés. Este artículo deriva de una tesis para optar al grado académico de magister.

FINANCIAMIENTO: Sin financiamiento

AUTORÍA:

IAC: Conceptualización, Escritura - borrador original, Escritura - revisión y edición.

VCS: Conceptualización, Escritura - borrador original, Escritura - revisión y edición.

PMC: Supervisión, Escritura - borrador original, Escritura - revisión y edición.

REFERENCIAS

1. Flores González E, Godoy Pozo J, Burgos Grob F, Salas Quijada CL. Asociación entre eventos adversos en el cuidado de enfermería, cultura de seguridad y complejidad de pacientes en un hospital chileno. *Cienc. enferm.* 2021;27:27. <http://dx.doi.org/10.29393/ce27-27aeec40027>
2. Slawomirski L, Klazinga N. OECD Health Working Papers: The economics of patient safety. First ed. Paris, France: Organization for Economic Co-Operation and Development (OECD); 2022. 74 p.
3. Badia M, Armendáriz JJ, Vilanova C, Sarmiento O, Serviá L, Trujillano J. Transporte interhospitalario de largo recorrido: Utilidad de las escalas de gravedad. *Med Intensiva* 2009;33(5):217–23.
4. Hernández N, González E, Romero J, Cárdenas B. Transporte intrahospitalario del paciente grave. Necesidad de una guía de actuación. *Enferm Intensiva* 2011;22(2):74–7. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2010.08.002>
5. Vera Carrasco O. Guías de Atención, Guías de Práctica Clínica, Normas y Protocolos de Atención. *Rev. Méd. La Paz* 2019;25(2):70–7.
6. Reconde-Suárez D, Peña-Figueredo MA. Las regularidades teóricas de los protocolos de actuación de enfermería como resultado científico enfermero. *Ene* 2019;13(2):1326.
7. Ashton-Cleary D, Mackey K. Inter-Hospital Transfers, Tutorial 319, Intensive Care. First ed. London, UK. World Federation of Societies of Anesthesiologists; 2015. 5p
8. Schwebel C, Fossard C, Minet C. Transport of ICU patients. En: Guidet B, Velentin A, Flaatten H. *Quality Management in Intensive Care: a practical guide*. Cambridge, UK: Cambridge University Press; 2016. p. 62–9.
9. Miranda A. Criterios de justicia para la asignación de recursos médicos escasos en situaciones de pandemia. *Veritas* 2021;(49):55–70. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-92732021000200055>
10. Catalán-Ibars RM, Martín-Delgado MC, Puigoriol-Juventeny E, Zapater-Casanova E, Lopez-Alabern M, Lopera-Caballero JL, et al. Incidentes relacionados con la seguridad del paciente crítico durante los traslados intrahospitalarios. *Med Intensiva* 2022;46(1):14–22. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2020.05.022>
11. Martínez F, Avendaño G, Brinkmann M, Cortés C, Carrillo I. Traslado de pacientes críticos. *Rev. Hosp. Clín. Univ. Chile* 2014; 25(3):246–52. <https://doi.org/10.5354/2735-7996.2014.72804>
12. Noa Hernández J, Carrera González E, Cuba Romero J, Cárdenas de baños L. Transporte intrahospitalario del paciente grave, necesidad de una guía de actuación. *Enfermería Intensiva* 2021;22(2), 74–77. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2010.08.002>
13. Song Y, Zhao Q, Yang M, Xie X, Gong M, Chen, H. Intrahospital transport of critically ill patients: A cross-sectional survey of Nurses' attitudes and experiences in adult intensive care units. *Journal of Advanced Nursing* 2022;78(9):2775-84. <https://doi.org/10.1111/jan.15179>
14. Nogueira Melo M, Lúcia Freitas V, Pereira Dos Santos E, Días de Mello Pereira R, Silva de Oliveira V, Meneses dos Santos V. Evaluación del transporte crítico de pacientes: Una revisión sistemática. *Enf. Global* 2020;19(1):615-47. <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.19.1.368101>
15. Waddell G, Scott PD, Lees NW, Ledingham IM. Effects of ambulance transport in critically ill patients. *Br Med J.* 1975;1(5954):386-9. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.5954.386>
16. Droogh JM, Smit M, Hut J, de Vos R, Ligtenberg JJ, Zijlstra JG. Inter-hospital transport of critically ill patients; expect surprises. *Crit Care* 2012;16(1). <https://doi.org/10.1186/cc11191>
17. Melgarejo Urendez A, Bernat Adell MD, Lorente García P. Análisis de eventos adversos asociados al traslado intrahospitalario del paciente crítico. Listado de verificación. *Enferm Intensiva* 2014;25(2):58–64. <https://doi.org/10.1016/j.enfi.2014.03.004>
18. Parmentier-Decrucq E, Poissy J, Favory R, Nseir S, Onimus T, Guerry, Alain Durocher M, Mathieu D. Adverse events during intrahospital transport of critically ill patients: incidence and risk factors. *Anna Intensive Care* 2013;3(1);10. <https://doi.org/10.1186/2110-5820-3-10>

19. Saura Llamas J, Saturno Hernández P. Protocolos clínicos: ¿cómo se construyen? Propuesta de un modelo para su diseño y elaboración. *Aten Primaria* 1996;18(2):94–6.
20. Valdés J, Jiménez L, Álvarez MA. Elaboración y Gestión de documentos para el Proceso de Acreditación en Salud: Recomendaciones para Prestadores Institucionales. Primera Ed. Santiago, Chile: Unidad de Asesoría Técnica, Intendencia de Prestadores; 2013. 25p
21. Juan A, Moya C, Tor S, Enjamio Eva, Ramos C, Hernández C et al. Experiencia acerca del traslado de un hospital general y su repercusión en la actividad asistencial. *Gac Sanit* 2012;26(1):94-96.
22. García MA, Castillo L. Categorización de usuarios: una herramienta para evaluar las cargas de trabajo de enfermería. *Rev. Méd. Chile* 2000;128(2):177-183. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872000000200007>
23. Novo-Muñoz M, Rodríguez-Gómez J, Rodríguez-Novo Y, Rodríguez-Novo B, Torres-Lana A. Sistemas de clasificación de pacientes: validación y coste de intervenciones enfermeras. *Ene* 2022;16(2): 1189.
24. Knaus WA, Zimmerman JE, Wagner DP, Draper EA, Lawrence DE. APACHE—acute physiology and chronic health evaluation: a physiologically based classification system. *Crit Care Med* 1981;9(8):591–7. <http://dx.doi.org/10.1097/00003246-198108000-00008>
25. Subsecretaria de Redes Asistenciales. Establece protocolos y normas sobre seguridad del paciente y calidad de la atención para ser aplicados por los prestadores de atención públicos y privados. Primera ed. Santiago, Chile: Subsecretaría de Redes Asistenciales; 2012. 4 p.
26. Foëx B, Van Zwanenberg G, Ball J, Handy J, Binks R, Kabaday S. *Guidance On: The Transfer Of The Critically Ill Adult*. First ed. London, UK: Intensive Care Society; 2021. 40 p.
27. Ellis D, Richmond C, Pearce A, May N, Harper A, Scott D. PG52 Guideline for transport of critically ill patients 2024. First ed. Melbourne, Australia: Australasian College for Emergency Medicine (ACEM) Australian and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA) College of Intensive Care Medicine of Australia and New Zealand (CICM); 2024. 24 p.
28. Beard L, Lax P, Tindall M. *Efectos fisiológicos del traslado en los pacientes críticamente enfermos*. Primera ed. London, UK: World Federation of Societies of Anaesthesiologists; 2016. 9 p.
29. Rocco C, Garrido A. Seguridad del paciente y cultura de seguridad. *Rev. Med. Clin. Condes* 2017;28(5):785-95. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2017.08.006>
30. Ramírez B, Febré N. Impacto de la gestión de riesgos en la prevención de eventos adversos durante el traslado intrahospitalario de pacientes. *Cienc Enferm* 2015;21(1):35–43. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-9553201500010000>
31. Canellas M, Palma I, Pontífice-Sousa P, Rabiais I. Checklist para o transporte intrahospitalar seguro do doente crítico: A scoping review. *Enferm Glob* 2020;19(4):525–72. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.411831>
32. Nespereira García P, Cabadas Aviión R, Leal Ruiloba MS, Rodríguez Pérez J, Broullón Dobarro A, Rivero García A. Estudio retrospectivo de la seguridad en el traslado de los pacientes críticos tras aplicación de la metodología para la gestión de riesgo. *Rev Esp Anestesiol Reanim* 2020;67(3):119–29. <https://doi.org/10.1016/j.redar.2019.10.003>