



UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN:

CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

**EFICACIA DE LA APLICACIÓN DE UN SISTEMA DE TRIAJE PARA
REDUCIR LA SATURACION DE PACIENTES EN EL SERVICIO DE
EMERGENCIA HOSPITALARIA**

**TRABAJO ACADEMICO PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

PRESENTADO POR:

MARIA MARGARITA PANIZO GONZALES DE LECAROS

SOPHIA STEPHANY CARDENAS DIOS

ASESOR: DR. HERNAN MATTAS SOLIS

LIMA – PERU

2019

DEDICATORIA

Al nuestro supremo hacedor, por habernos dado la vida y permitirnos haber llegado hasta este momento tan trascendente de nuestra formación profesional. A nuestros padres, por ser el pilar más importante y demostrarnos su incondicional apoyo. A nuestros esposos e hijas gracias por estar siempre en esos momentos tan difíciles brindándonos su amor paciencia y comprensión para lograr nuestras metas y objetivos propuestos.

AGRADECIMIENTO

A nuestro asesor por su apoyo y confianza en nuestro trabajo y formación profesional, por su aporte invaluable, no solamente en el desarrollo del presente estudio, sino también en nuestra formación como investigadoras.

ASESOR: DR. HERNAN MATTA SOLIS

JURADO

Presidente: Dra. Rosa Eva Perez Siguas

Secretaria: Dra. Maria Hilda Cardenas Cardenas

Vocal: Mg. Rodolfo Amado Arevalo Marcos

ÍNDICE

Portada	i
Página en blanco	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Asesor(a) de trabajo académico	v
Jurado	vi
Índice	vii
Índice de tablas	viii
Resumen	ix
Abstract	x
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1. Planteamiento del Problema	11
1.2. Formulación del problema	16
1.3. Objetivo	16
CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	
2.1 Diseño de estudio	17
2.2 Población y muestra	17
2.3 Procedimiento de recolección de datos	17
2.4 Técnica de análisis	18
2.5 Aspectos técnicos	19
2.6 Aspectos éticos	19
CAPÍTULO III RESULTADOS	
3.1 Tablas 1	20
3.2 Tabla 2	30
CAPÍTULO IV DISCUSIÓN	
4.1 Discusión	33
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 Conclusiones	36
5.2 Recomendaciones	36
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38

INDICE DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1: Estudios revisados que evidencian la eficacia de la aplicación de un sistema de triaje para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia Hospitalaria.	20
TABLA 2: Resumen de estudios que evidencian la eficacia de la aplicación de un sistema de triaje para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia Hospitalaria.	30

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar la eficacia del triaje realizado por enfermeras para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria. **Material y Métodos:** Revisión sistémica observacional y retrospectiva que analiza los resultados de múltiples ensayos clínicos controlados que son los estudios originales primarios. Son parte fundamental de la enfermería basada en evidencias por su exhaustiva metodología identificando los estudios relevantes para responder cuestionamientos específicos de la práctica clínica, la búsqueda de la evidencia se desarrolla en forma sistémica con criterios de selección, se ha restringido artículos con texto completos y los artículos seleccionados se sometieron a una lectura crítica. **Resultados:** Al definir la selección definitiva se eligieron diez artículos se observa que la procedencia de las evidencias encontradas debemos indicar, que; el 30% (3/10) corresponde a España, 20% (2/10) corresponde a Costa Rica, 20% (2/10) corresponde Brasil, 20% (2/10), corresponde a Estados Unidos de Norteamérica, 10% (1/10) corresponde China. **Conclusión:** De acuerdo a los resultados obtenidos se puede observar que del total de 10 artículos revisados demuestran que el 60 % muestran la eficacia del triaje realizado por enfermeras para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria. Mientras el 40% de las evidencias indican que las intervenciones necesitan realizar estudios complementarios para alcanzar la eficacia en su aplicación.

Palabra clave: Eficacia”, “Enfermeras”, “Triage”, “Saturación”, “Emergencia”, “Hospitalaria”.

ABSTRACT

Objective: Systematize the effectiveness of the triage carried out by nurses to reduce the saturation of patients in the hospital emergency service. **Material and Methods:** Observational and retrospective systemic review that analyzes the results of multiple controlled clinical trials that are the original primary studies. They are a fundamental part of evidence-based nursing because of its exhaustive methodology, identifying relevant studies to answer specific questions of clinical practice, the search for evidence is developed in a systemic way with selection criteria, articles with full text have been restricted and Selected articles were critically read. **Results:** When defining the definitive selection ten articles were chosen, it is observed that the provenance of the evidences found should indicate, that; 30% (3/10) corresponds to Spain, 20% (2/10) corresponds to Costa Rica, 20% (2/10) corresponds to Brazil, 20% (2/10), corresponds to United States of America, 10 % (1/10) corresponds to China. **Conclusion:** According to the results obtained, it can be observed that of the total of 10 articles reviewed, 60% show the effectiveness of the triage performed by nurses to reduce the saturation of patients in the hospital emergency service. While 40% of the evidence indicates that the interventions need to carry out complementary studies to achieve effectiveness in their application.

Key word: *Efficacy ", Nurses ", Triage ", Saturation ", Emergency ", Hospitalaria "*.

CAPÍTULO I: INTRODUCCION

1.1 Planteamiento del Problema

En la última década se ha evidenciado un desarrollo notable de aspectos de implementación tecnológica tanto en equipamiento como en procesos de atención en los servicios de emergencia hospitalaria. Sin embargo no se ha logrado revertir la diversidad de factores que generan la saturación, ocasionando que el debate se mantenga aperturado en lo que corresponde a los aspectos que lo ocasionan y las alternativas que pueden brindar soluciones efectivas (1).

Se puede medir el grado de complejidad en el abordaje del tema de la saturación del servicio de emergencia, dado que recién en la actualidad se han podido uniformar criterios definidos que permiten entender la situación y/o problemática que genera. Pudiendo ser las causas muy variables de acuerdo tanto a las externalidades que presenta el servicio o aspecto internos propios de la mecánica operativa que se brinda en un contexto dado. Aunque la dificultad de contar con camas y su asignación se constituyen en los principales problemas a abordar (2).

La problemática de saturación se vincula estrechamente a un notorio descenso de los indicadores de calidad de servicio, que se manifiestan en el elevado grado de insatisfacción de los pacientes, familiares, trabajadores del servicio, y que pueden acarrear problemas más agudos como el colapso en la atención. Dentro de las alternativas de solución resaltan, el garantizar recursos estructurales y del potencial humano, así como viabilizar e implementar unidades de observación

y/o breve estancia. Además, la situación actual es compleja. Se presentan dos tendencias contrapuestas; el desarrollo de los servicios de emergencia en los últimos años, que aparentan ser modernos, y por otra el contexto socioeconómico, que exige una estricta valoración de los recursos y un replanteamiento del sistema sanitario (3).

Uno de los ejes fundamentales para afrontar este nuevo escenario se enfoca en la disminución de la capacidad hospitalaria mediante la restricción de la aplicación de procedimientos de elevada complejidad y/o procedimientos agudos circunscritos, por lo que tienen que mejorarse los dispositivos complementarios de cambio. El rol del servicio de emergencia en esta estructura procedimental de atención es de suma trascendencia, ya que por la función y competencia que desarrolla asume una mecánica operativa y funcional central e irrefutable, no por eso deja de estar afectada por los procesos con los que se articula la intervención. Para ubicar el problema de manera objetiva, es preciso definir lo que se entiende por saturación del servicio de emergencia, que se presenta cuando la capacidad de intervención es superada por la demanda de atención (4).

Es necesario potenciar los esfuerzos para la mejora del servicio , por lo que en algunas regiones del mundo se ha fijado un objetivo fundamental de lograr que el 98% de los pacientes atendidos en emergencia hospitalaria se atiendan en el plazo de 4 horas, plazo en el que tienen que ser intervenidos de manera integral considerándose inclusive el alta o hospitalización de ser el caso, además se han fijado criterios orientados a aspectos específicos e indicadores de evaluación cuantitativos, tales como: los pacientes que son trasladados en ambulancia y cuya instalación demora más de 15

minutos, pacientes que se retiran del servicio sin ser atendidos cuyo porcentaje es mayor al 5%, el tiempo de intervención en el triaje no debe superar los 5 minutos, etc. Pese a que no se consensua cuáles y cuantos criterios participan para establecer como saturado el servicio de emergencia la evaluación debe ir aunada al contexto y características propias de cada centro asistencial (5).

Se puede observar que la mala gestión en los servicios de emergencia hospitalaria son un problema subsistente que se constituye en un problema poliédrico que si bien es cierto debe priorizarse su solución, no se puede dejar de lado la atención a los pacientes por la elevada demanda del servicio, para ello se utiliza una alternativa que mengua los efectos que ocasiona el mal servicio, se trata de la aplicación de los sistemas de triaje, cuya implementación y evolución ha permitido establecer los procesos de atención en los servicios de emergencia, los mismos que han sido un soporte para procurar una adecuada y oportuna atención. Sin embargo no constituyen la solución al problema de saturación y posibles colapsos (6).

Por lo expuesto, mientras se busque una alternativa más eficaz al problema de la saturación del servicio, es prioritario realizar una efectiva valoración y clasificación. Constituyendo la participación del profesional en enfermería un ente participante en la intervención, pero a la vez articulador que viabiliza y agiliza los procesos de coordinación de los diversos equipos de trabajo, mejorando el clima laboral. De aquí parte la importancia que las enfermeras asuman un mayor liderazgo como gestor del servicio de emergencia, puesto que otorga ventajas comparativas tales como; la humanización del servicio, facilidad de

brindar información directamente a los actores involucrados, intimidad y confidencialidad (7).

Se cumple satisfactoriamente dando así a enfermería un mayor liderazgo en la gestión de los servicios de urgencias aumenta la satisfacción, beneficiando el clima laboral y disminuyendo el nivel de tensión con una comunicación buena aportando una coordinación en el equipo multidisciplinario. El paciente se convierte en el centro de la asistencia proporcionándole un mayor acceso a la información y la humanización de la asistencia; se incide directamente en aspectos como la comunicación, el respeto, el bienestar, la atención personalizada, la intimidad, la seguridad y la confidencialidad. El triaje del servicio de emergencia hospitalaria es el primer punto de contacto que tiene el paciente, y se trata de un sistema de gestión de riesgos clínicos que se emplea en las personas, para que de manera segura se puedan cubrir sus necesidades clínicas (8).

Se debe tener en cuenta que las escalas de triaje no determinan diagnósticos emitidos por los médicos, por tal aspecto el triaje lo asume directamente la enfermera. Siendo validada la eficacia de esta intervención por estudios que garantizan la intervención en la determinación de síntomas y signos para definir una correcta prioridad en la atención. Sin embargo, se encuentran vigentes modelos que evidencian que la enfermera técnicamente capacitada y monitoreada desarrolla una labor eficaz en el servicio de emergencia. Desarrollando actividades trascendentes que van desde la valoración inicial del paciente, pasando por la primera toma de constantes realizando un electrocardiograma, hasta radiografías simples

causadas por traumatismos no complejos, basando todos los procedimientos en protocolos (9).

Los profesionales de enfermería son los llamados a asumir el reto para desarrollar competencias y funciones en los servicios de emergencia hospitalaria aplicando sistemas de triaje que permitan una categorización rápida y eficaz, racionalizando recursos y aportando efectivamente a la reducción de la mortalidad. Realizando para ello programas de capacitación integral o multifocal concordante con el ámbito o nivel de intervención donde realizara funciones (10).

Por lo expuesto, la investigación surge como una necesidad de identificar, y ampliar conocimientos respecto de la saturación de los servicios de emergencia hospitalaria desde la eficacia de la intervención de enfermería, generando enfoques, alternativas o procesos que permitan conseguir resultados en cuanto a la disminución en la saturación del servicio de emergencia, disminuyendo errores asistenciales, reduciendo tiempos del triaje, y mejorando la actividad, y la calidad asistencial de los pacientes.

El propósito principal del presente trabajo es revisar y sistematizar la literatura existente de la eficacia del triaje realizado por enfermeras para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria, a fin de validar la información disponible de estudios que respaldan la competitividad de los profesionales de enfermería en los servicios de emergencia, así como brindar aportes sustanciales en la labor de enfermería que potencien y optimicen su intervención.

1.2 Formulación del problema

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente / Problema	I= Intervención	C= Intervención de comparación.	O = Outcome Resultados
Pacientes en Servicio de Emergencia Hospitalaria	Aplicación de un sistema de Triage	No corresponde.	Eficacia para reducir la saturación.

¿Es eficaz la aplicación de un sistema de triaje para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria?

1.3 Objetivo

Sistematizar la eficacia de la aplicación de un sistema de triaje para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria

CAPITULO II: MATERIALES Y METODOS

2.1 Diseño de estudio:

Respecto del Diseño de estudio debemos indicar que las Revisiones Sistemáticas constituyen un diseño de investigación observacional y retrospectivo, que conlleva a sintetizar los resultados de múltiples investigaciones primarias. Es un aspecto fundamental de la enfermería basada en la evidencia por su figura metodológica, identificando los estudios relevantes para poder responder a preguntas específicas que se llevan a cabo en la práctica clínica.

2.2 Población y muestra.

La población se encuentra conformada por la revisión bibliográfica de un total de 10 artículos científicos, 10 Revisiones Sistemáticas publicados e indexados en las bases de datos científicos y que dan respuesta a artículos publicados e idioma español, inglés, y portugués, con una antigüedad que no excede los 10 años.

2.3 Procedimiento de recolección de datos.

La recopilación de datos se efectúa mediante la revisión bibliográfica Vía Web, de artículos de investigaciones tanto en el ámbito nacional Internacional que han presentado como tema principal la eficacia del triaje realizado por enfermeras para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria. Basados en la evidencia pero fundamentalmente en el contenido de los artículos encontrados, se ha considerado pertinente la inclusión de los artículos más importantes Según el grado y nivel de evidencia que presentan, habiéndose excluidos los

menos trascendentes. Se ha establecido la búsqueda cuando se ha tenido acceso al íntegro del texto del artículo científico.

El algoritmo determinado para la procura de la búsqueda:

Enfermeras **AND** Triage **AND** Saturación

Eficacia **AND** Enfermeras **AND** Triage **AND** Saturación

Eficacia **AND** Enfermeras **AND** Triage **AND** Saturación **AND** Emergencia

Eficacia **AND** Enfermeras **AND** Triage **AND** Saturación **AND** Emergencia
AND Hospitalaria

Base de datos: Epistemonikos, Lilacs, PubMed, Medline, Scielo, Cochrane Plus, Nchi, etc.

2.4 Técnicas de Análisis

En lo que atañe al análisis de la revisión sistemática está conformada por la elaboración de una tabla resumen (Tabla N° 02) que contiene los datos principales de cada uno de los artículos que se han seleccionado, procediendo a evaluar cada uno para realizar una comparación de los puntos o características en las cuales se concuerde y en los que se halle discrepancia entre artículos nacionales e internacionales. En adición a lo mencionado, de acuerdo al criterio técnico que se desarrolla, se ha realizado una evaluación técnica de cada artículo, determinándose desde este punto de partida la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo.

2.5 Aspectos Técnicos

En lo que corresponde a la evaluación crítica de los artículos científicos que han sido objeto de revisión, se ha desarrollado de acuerdo a las normas de bioética que se aplican para los efectos de la investigación, verificando que cada uno de ellos brinde cumplimiento de los principios éticos en su ejecución.

2.6 Aspectos éticos.

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

CAPITULO III: RESULTADOS

3.1. tabla 1: estudios revisados que evidencian la eficacia de la aplicación de un sistema de triaje para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Consuelo C, Kattia M.	2013	Los procesos de clasificación de usuarios y su impacto en la atención en las salas de urgencias a nivel hospitalario (11).	Revista Actual en Costa Rica https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5021181.pdf Costa Rica	Volumen 24 Numero 24

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Tipo y Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática.	100 Artículos 20 articulos	No especifica	De 100 artículos encontrados, se han revisado 20 de ellos , de los cuales solo cuatro de ellos guardan una buena calidad, se puede evidenciar una disminución en el hacinamiento y los tiempos de espera que van de 20 a 50 minutos dependiendo de las intervenciones a realizar; este estudio demuestra que los sistemas de triaje se han convertido en una herramienta que brida calidad y agilidad en los servicios de urgencias hospitalarias, logrando disminuir la saturación y los tiempos de espera.	La información recabada hasta el momento señala como los y las profesionales de enfermería son pieza fundamental para agilizar la atención en los servicios de urgencias y para la aplicación de los sistemas de Triage. Existe poca información asociada la aplicación de sistemas de clasificación y la mortalidad en los servicios de urgencias, por lo que se identifica un vacío de información en la temática que debe motivar a la realización de más y mejor investigación al respecto.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Consuelo C y Alpízar	2014	Los sistemas de triage: respuesta a la saturación en las salas de urgencias(12).	Revista Actual en Costa Rica: https://www.redalyc.org/html/448/44832162008/ Costa Rica	Volumen 1 Numero 27

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	13 articulos	No refiere	Entre los resultados más relevantes se identificó la saturación en las salas de urgencias como un problema real originado del aumento en la demanda de tales servicios a nivel mundial, lo cual redundo en una menor calidad en el servicio que se presta y también en un aumento en la mortalidad por los tiempos de espera. Se identificó que no se compara la atención aleatoria por llegada y los sistemas estructurados, además de que históricamente son las enfermeras las que mejor cumplen dicha tarea.	Es urgente revisar los sistemas de clasificación de pacientes en el momento en el que llegan al área de urgencias del sistema hospitalario, con el objetivo de adaptar los sistemas de triage a las necesidades reales del país.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Youwei L, Qunfeng L, Hua D, Jianping Z, Lingling Z.	2018	El impacto de los estudios de diagnóstico ordenados enfermera de la clasificación de urgencias de pediatría Duración de la estancia (13). The Impact of Triage Nurse-ordered Diagnostic Studies on Pediatric Emergency Department Length of Stay	The Indian Journal of : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29363001 China	Volumen 85 Número 10

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión Retrospectiva	Datos de los pacientes que se registraron en su servicio de urgencias entre diciembre de 2015 y abril de 2016	No especifica	La revisión indicó que el número total de sujetos que se presentaron en la ED (Departamento de Urgencias) durante el período de estudio y se incluyeron en el estudio fue 116,202; 65.4% con pruebas solicitadas por enfermeras, mientras que 34.6% sin tales pruebas. En la mediana, la duración de su estadía en las pruebas solicitadas por la enfermera fue de 229 minutos y sin tales pruebas fue de 244 minutos, lo que tiene una diferencia significativa (P = 0,000).	Los resultados de este programa se asociaron con una reducción en el tratamiento de la DE que logró el propósito de mejorar el alto flujo de pacientes en el departamento de emergencias. Sin embargo, esta intervención necesita estudios adicionales para desarrollar el programa de estudios de diagnóstico ordenados por una enfermera con más condiciones y pruebas clínicas diferentes, incluida la capacitación y las guías de enfermería.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y Numero
Teresa G, Juan G, Juan G, Daniel F.	2018	enfermería de práctica avanzada en la atención urgente, una propuesta de cambio: revisión sistemática (14).	Revista Española de Salud Pública http://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicacion/es/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL92/REVISIONES/RS92C_201809065.pdf España	Volume 92

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	14 artículos científicos.	No refiere	Al implementar una EPA (Enfermera de práctica avanzada), en el área de urgencia se apreciaron resultados favorables, con tiempos de espera máximos de 53 minutos y tiempo medio de estancia de 45 minutos, y menos de un 8% de casos de reingresos inesperados; así como en materia seguridad y satisfacción del paciente.	La implantación de esta figura ofrecería ventajas muy importantes para la mejora del sistema sanitario público, incrementando la calidad asistencial en términos de eficiencia. Enfermería con una formación superior en urgencias sería capaz de ampliar sus núcleos de intervención en beneficio del funcionamiento de la unidad, así como de la calidad asistencial en base a una correcta gestión de recursos. Así mismo, la implementación del EPA (Enfermera de práctica avanzada), ofrece ventajas muy importantes para el sistema sanitario público

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Aline M, Carmen M, Maria D,	2012	Atividades do enfermeiro nos sistemas de triagem/classificação de risco nos serviços de urgência: revisão integrativa (15). Revisión integrativa sobre las actividades del enfermero en los sistemas de clasificación de riesgo en servicios de urgencia.	Revista Gaúcha de Enfermagem http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472012000400023 Brasil	Volumen 33 Numero 4

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	22 Artículos científicos.	No refiere	En Brasil, las investigaciones sobre la participación del enfermero en la clasificación de riesgo son todavía incipientes. La cartilla de clasificación de riesgo, editada por el Ministerio de Salud en 2004, enfatiza el trabajo de un equipo multiprofesional para el desempeño de esa tarea . Sólo a partir de la adecuación a los protocolos internacionales (del Reino Unido, Estados Unidos y Canadá) es que la priorización de la atención de acuerdo con la gravedad fue centralizada en la actuación del enfermero. Esto ocurrió a través de iniciativas, como la del Hospital Odilon Behrens de Belo Horizonte, donde la clasificación de riesgo es realizada por la Enfermería.	En ese sentido, el enfermero que realiza esta actividad es a menudo el primer profesional de salud que las familias y los pacientes ven cuando llegan al servicio. Por lo tanto, es necesario que tenga excelentes habilidades de comunicación para ayudar a estas personas en un momento tan vulnerable e incluso para orientar al individuo y su familia sobre el tipo de atención necesaria y el tiempo de espera probable.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Cristiane Ch, Tania C, Welfane C, Maria P, Gabriela L.	2018	Reliability analysis of the Manchester Triage System: inter-observer and intra-observer agreement (16). Análisis de confiabilidad del Sistema de Triage de Manchester: acuerdo entre observadores e intraobservadores.	Revista Latino-Americana de Enfermagem http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2205.3005 Brasil	Volumen 26

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Análisis de confiabilidad	muestra de 361 enfermeras.	No refiere	La confiabilidad externa e interna del protocolo varió de moderada a sustancial (Kappa: 0.55-0.78). El tiempo de experiencia profesional como enfermero, en servicios de emergencia y en la clasificación de riesgos se asoció con la confiabilidad externa e interna. La elección correcta del discriminador influyó en la indicación correcta del nivel de riesgo ($R^2 = 0.77$, $p < 0.0001$) más que la elección correcta del diagrama de flujo ($R^2 = 0.16$, $p < 0.0001$).	La confiabilidad del sistema de clasificación de Manchester varió de moderada a sustancial y fue influenciada por la experiencia clínica de la enfermera. El protocolo es seguro para definir prioridades clínicas utilizando diferentes diagramas de flujo de clasificación.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
W Soler, M. Gomez, E Bragulat, A. Alvarez	2010	El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias (17).	Invest Educ Enferm. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113766272010000200008 España	Volume 33 numero 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativo /Transversal	Pacientes atendidos en unidades sanitarias de Emergencia de Navarra, desde 2007 al 2009	No refiere	El sistema español de triaje (SET) y el sistema de triaje Manchester (MTS) son los dos sistemas normalizados de mayor implantación en nuestro país, pero analizamos también el sistema de triaje elaborado en Navarra que se integra en la historia clínica informatizada (HCI) y que se utiliza en toda la red pública hospitalaria de Navarra. Todos son sistemas multidisciplinares basados en motivos y en la urgencia de la consulta, pero no en diagnósticos y son llevados a cabo por enfermería.	Los actuales sistemas de triaje deben ser estructurados y basados en escalas de clasificación de cinco niveles. La asignación de dichos niveles debe fundamentarse en decisiones objetivas, apoyarse en algoritmos y sistemas informáticos que automaticen estas decisiones y permitir al mismo tiempo ajustes por parte del profesional que lo realiza. Los profesionales de enfermería han demostrado capacidad para llevar a cabo el triaje.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Roger D, Izabel C, Carlos B, Maria G, et al.	2016	Utilizando el sistema de triaje de manchester para rechazar a pacientes no trigentarios en el departamento de emergencia: un estudio de resultados de 30 días (18). Using the manchester triage system for refusing nonurgent patients in the emergency department: a 30-day outcome study	journal of emergency management https://www.wmpllc.org/ojs-2.4.2/index.php/jem/article/view/412 Estados Unidos	Volumen 14 Número 5

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Cuantitativa Experimental.	Datos de 264 pacientes no urgentes desviados de la sala de urgencias de un hospital universitario público terciario en São Paulo, Brasil.	No refiere	Según el MTS-II, el 56.4 por ciento de los pacientes desviados se clasificaron como verde, el 34.3 por ciento como azul y el 9.3 por ciento como blanco. Solo un paciente requirió ingreso hospitalario y no se registraron muertes dentro de los 30 días posteriores a la desviación del DE (departamento de emergencia). Después de la desviación, la mayoría de los pacientes buscaron PHS(puesto de atención primaria) (62.7 por ciento), el 14.4 por ciento buscó otros servicios de urgencias y el 22.9 por ciento no buscó ningún otro servicio de salud. Con respecto a la satisfacción del paciente, el 61.9 por ciento evaluó al equipo de clasificación como justo, bueno o muy bueno.	El estudio sugiere que el desvío de pacientes no urgentes de DE (departamento de emergencia) al PHS (puesto de salud primaria) puede realizarse en un sistema jerárquico como el sistema de salud público brasileño. El MTS-II puede ser un sistema de clasificación útil para ayudar al personal de enfermería en el proceso de desvío. Además, la satisfacción del paciente con el rechazo fue razonable. Los estudios futuros deben diseñarse para evaluar los resultados de seguridad del paciente en una muestra más grande y en diferentes sistemas de atención médica.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Mirgaghi A, Mazlom R, Heydari A, Ebrahimi M.	2017	La confiabilidad del Sistema de Traje de Manchester (MTS): un meta-análisis (19). The reliability of the Manchester Triage System (MTS): a meta-analysis	Journal of Evidence – Based Medicine https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27792290 España	Volumen 10 Numero 2

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Meta-analisis	21 Artículos científicos	No refiere	Se incluyeron siete estudios. El coeficiente agrupado para el MTS fue sustancial a 0.751 (IC 95%: 0.677 a 0.810); La incidencia de mistriage es superior al 50%. El acuerdo es mayor para la última versión de MTS (para adultos) entre las enfermeras expertas y en los países más cercanos al país de origen de MTS (el Reino Unido, en Manchester) que para la versión más antigua (pediátrica).	El MTS mostró un nivel aceptable de confiabilidad general en el departamento de emergencias, desarrollado a cargo de enfermeras especialistas del área y preparadas en el manejo de este tipo de sistema. Pero se requiere más desarrollo para lograr un acuerdo casi perfecto.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la Investigación	Revista donde se ubica la Publicación	Volumen Y Numero
Deborah S, Fabienne R, Alexander K, Alexander K, et al.	2015	Eficacia del sistema de clasificación de Manchester: una revisión sistemática (20). Efficacy of the Manchester Triage System: a systematic review	International Emergency Nursing https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1755599X14000512?via%3Dihub Portugal	Volumen 23 Numero 2

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos ético	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	21 Artículos científicos	No refiere	Los resultados apoyan la aplicabilidad del MTS, que ha demostrado su validez para el uso en niños, Adultos, pacientes con síndrome coronario y pacientes con embolia pulmonar aguda. El MTS era encontrado para ser inclusivo, y para predecir el ingreso en el departamento de emergencias y la muerte a corto plazo.	Esta revisión examinó la eficacia de la MTS para la clasificación de riesgo de los pacientes. Sólo dos de los 22 estudios informaron desfavorable Resultados para el MTS. Los artículos restantes generalmente consideraron la MTS ser eficaz para su uso en niños, adultos y patologías. El MTS se considera que predice el ingreso en el servicio de urgencias, disminuyendo la sobrepoblación. Los artículos en esta revisión se realizaron en diferentes áreas geográficas del mundo, mostrando una alta idoneidad y validez del MTS.

Tabla 2: Resumen de estudios que evidencian la eficacia de la aplicación de un sistema de triaje para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria

Revisión				
Sistémica	La información recabada hasta el momento señala como los y las profesionales de enfermería son pieza fundamental para agilizar la atención en los servicios de urgencias y para la aplicación de los sistemas de	Alta	Fuerte	Costa Rica
Los procesos de clasificación de usuarios y su impacto en la atención en las salas de urgencias a nivel hospitalario.	Triaje. Existe poca información asociada la aplicación de sistemas de clasificación y la mortalidad en los servicios de urgencias.			
Revisión				
Sistémica	Es urgente revisar los sistemas de clasificación de pacientes en el momento en el que llegan al área de urgencias del sistema hospitalario, con el objetivo de adaptar los sistemas de triaje a las necesidades reales del país.	Alta	Fuerte	Costa Rica
Los sistemas de triaje: respuesta a la saturación en las salas de urgencias.				
Revisión				
Retrospectiva	Los resultados de este programa se asociaron con una reducción en el tratamiento del DE (Departamento de Enfermería) que logró el propósito de mejorar el alto flujo de pacientes en el departamento de emergencias. Sin embargo, esta intervención necesita estudios adicionales para desarrollar el programa de estudios de diagnóstico ordenados por una enfermera con más condiciones y pruebas clínicas diferentes, incluida la capacitación y las guías de enfermería.	Alta	Fuerte	China
El impacto de los estudios de diagnóstico ordenados enfermera de la clasificación de urgencias de pediatría Duración de la estancia				
Revisión				
Sistémica	Los resultados del estudio son relevantes para los profesionales de enfermería puesto que se determina que el hacinamiento en el servicio de urgencias es un problema importante de seguridad del paciente asociado con resultados deficientes en los pacientes. Se necesitan intervenciones y políticas más eficaces para abordar este	Alta	Fuerte	EE.UU
La relación entre el hacinamiento del departamento de emergencia y los resultados				

de los importantes pacientes: una revisión sistemática	importante problema, constituyendo un reto la realización de nuevos estudios para medir el avance.			
Revisión Sistémica	La implantación de esta figura ofrecería ventajas muy importantes para la mejora del sistema sanitario público, incrementando la calidad asistencial en términos de eficiencia.			
enfermería de práctica avanzada en la atención urgente, una propuesta de cambio: revisión sistemática	Enfermería con una formación superior en urgencias sería capaz de ampliar sus núcleos de intervención en beneficio del funcionamiento de la unidad, así como de la calidad asistencial en base a una correcta gestión de recursos. Así mismo, la implementación del EPA (Enfermera de practica avanzada), ofrece ventajas muy importantes para el sistema sanitario publico.	Alta	Fuerte	España
Revisión Sistémica	En ese sentido, el enfermero que realiza esta actividad es a menudo el primer profesional de salud que las familias y los pacientes ven cuando llegan al servicio. Por lo tanto, es necesario que tenga excelentes habilidades de comunicación para ayudar a estas personas en un momento tan vulnerable e incluso para orientar al individuo y su familia sobre el tipo de atención necesaria y el tiempo de espera probable.	Alta	Fuerte	Brasil
Revisión integrativa sobre las actividades del enfermero en los sistemas de clasificación de riesgo en servicios de urgencia				
Análisis de Confabilidad	La confiabilidad del sistema de clasificación de Manchester varió de moderada a sustancial y fue influenciada por la experiencia clínica de la enfermera. El protocolo es seguro para definir prioridades clínicas utilizando diferentes diagramas de flujo de clasificación, logrando mediante esta clasificación disminuir el tiempo de estadía del paciente en el área.	Baja	Debil	Brasil
Análisis de confiabilidad del Sistema de Triage de Manchester: acuerdo entre observadores e intraobservador es.				
Cuantitativa Experimental	El estudio sugiere que el desvío de pacientes no urgentes de DE (departamento de emergencia) al	Baja	Debil	EE.UU
utilizando el				

<p>sistema de triage de manchester para rechazar a pacientes no trigentarios en el departamento de emergencia: un estudio de resultados de 30 días</p>	<p>PHS (puesto de salud primaria) puede realizarse en un sistema jerárquico como el sistema de salud público brasileño. El MTS-II puede ser un sistema de clasificación útil para ayudar al personal de enfermería en el proceso de desvío y descongestionamientos del departamento de emergencia. Los estudios futuros deben diseñarse para evaluar los resultados de seguridad del paciente en una muestra más grande y en diferentes sistemas de atención.</p>			
<p>Meta-análisis La confiabilidad del Sistema de Triage de Manchester (MTS): un meta-análisis</p>	<p>El MTS mostró un nivel aceptable de confiabilidad general en el departamento de emergencias, desarrollado a cargo de enfermeras especialistas del área y preparadas en el manejo de este tipo de sistema. Pero se requiere más desarrollo para lograr un acuerdo casi perfecto.</p>	Alta	Fuerte	España
<p>Revisión Sistémica Eficacia del sistema de clasificación de Manchester: una revisión sistemática</p>	<p>Esta revisión examinó la eficacia de la MTS para la clasificación de riesgo de los pacientes. Sólo dos de los 22 estudios informaron desfavorable Resultados para el MTS. Los artículos restantes generalmente consideraron la MTS ser eficaz para su uso en niños, adultos y personas con patologías. El MTS se considera que predice el ingreso en el servicio de urgencias, disminuyendo la sobrepoblación. Los artículos en esta revisión se realizaron en diferentes áreas geográficas del mundo, mostrando una alta idoneidad y validez del MTS en reducción de la estancia en el departamento de emergencia.</p>	Alta	Fuerte	Portugal

CAPITULO IV: DISCUSION

4.1 Discusión

En la procura de la búsqueda de datos se examinó la eficacia de la aplicación de un sistema de triaje realizado por enfermeras para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria.

De acuerdo a la calidad de la evidencia se encontró alta en un 80% baja en un 20% y de acuerdo a la fuerza de recomendación fuerte en un 80% y débil en un 20%.

En lo que corresponde a procedencia de las evidencias encontradas debemos indicar, que; 20% (2/10) corresponde a Estados Unidos de Norteamérica, 20% (2/10) corresponde Costa Rica, 20% (2/10) corresponde a España, 20% (2/10) corresponde a Brasil, y 10% (1/10) corresponde a China y 10% (1/10) corresponde a Portugal.

Se observa que del total de 10 artículos revisados el 80% demuestran la eficacia de la aplicación de un sistema de triaje para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria y el otro 20 % determinan que la intervención de enfermería para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalario.

Mirgaghi A. y colaboradores (19) afirman que el sistema de triaje Manchester MTS mantiene una confiabilidad de las escalas de clasificación que ha mejorado a lo largo de los años, lo que indica que las revisiones han sido efectivas y apoya la idea de que es necesario que los departamentos de emergencia actualicen los sistemas de clasificación. Además, el MTS podría mejorarse con los años logrando disminuir el hacinamiento y saturación de los departamentos de emergencia.

Youwei L. y colaboradores (3) aplicaron un programa en el área de emergencia dirigido por enfermeros, dando como resultados de este programa la reducción en el tratamiento en el área logrando con el propósito de mejorar el alto flujo de pacientes en el departamento de emergencias. Sin embargo, esta intervención necesita estudios adicionales para desarrollar el programa de estudios de diagnóstico ordenados por una enfermera con más condiciones y pruebas clínicas diferentes, incluida la capacitación y las guías de enfermería.

Cubero C. y colaboradores (1) refieren que el principal dato es que, a pesar de que los sistemas de triaje provienen de un medio extrahospitalario adaptados con el paso de los años a las salas de urgencias hospitalarias y a las características propias del país y la cultura donde se desarrollan, estos son efectivos. Esto se evidencia por la agilización de la atención en las salas de urgencias. De esta manera se aprecia que los sistemas de triaje se han convertido en una herramienta que le brinda calidad y agilidad a los servicios de urgencias hospitalarias, aspecto que disminuye la saturación y los tiempos de espera. Así mismo Soler, M y colaboradores (17) mencionan que el triaje se ha convertido en el sello de identidad del servicio de urgencias hospitalario que lo aplica, siendo además una herramienta objetiva que permite medir, evaluar y mejorar el funcionamiento y el rendimiento de dicho servicio. Actualmente los sistemas de triaje deben ser estructurados y basados en escalas de clasificación de cinco niveles. La asignación de dichos niveles debe fundamentarse en decisiones objetivas, apoyarse en algoritmos y sistemas informáticos que automaticen estas decisiones y permitir al mismo tiempo ajustes por parte del profesional que lo realiza. Mencionando también que los profesionales de enfermería han demostrado capacidad para llevar a cabo el triaje.

En cuanto al profesional de enfermería en el desempeño del área de emergencia trabajando bajo un sistema de triaje, Aline M y colaboradores

(15) afirman que las actividades desarrolladas por el enfermero en la clasificación / clasificación de riesgo, los estudios destacaron la evaluación del usuario y toma de decisión, determinando la clasificación y priorización de la atención en el servicio de urgencia de acuerdo con la gravedad. El enfermero posee conocimientos y habilidades específicas para definir la prioridad de atención, que corresponden desde el conocimiento administrativo y clínico y mirar usuario, hasta las habilidades de intuición y comunicación. Así, el enfermero administra el flujo de oferta y demanda de los usuarios en los servicios de urgencia del servicio, contribuyendo a la disminución de la saturación del servicio con una clasificación adecuada y rápida evitando la morbi-mortalidad.

Consuelo C y Alpizar (2) refieren que los tiempos de espera y la mortalidad, son variables en las que la saturación influye de manera directa, de modo que los sistemas de triage son fundamentales para mejorar las condiciones en la prestación de servicios a nivel hospitalario. Sin embargo, en la temática de mejora de los tiempos de espera y la mortalidad de los servicios de urgencias hospitalarios, la literatura es clara al afirmar que los profesionales de enfermería son quienes deben encargarse de ejecutar los procesos de clasificación, debido a que, histórica y antropológicamente, cuentan con las características idóneas para aplicar un sistema de triage para mejorar la prestación de ese servicio.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Según las 10 evidencias realizadas podemos concluir:

De acuerdo a las 10 evidencias evaluadas se determina que existe eficacia parcial en el triaje realizado por enfermeras para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria, siendo necesarios desarrollar procesos complementarios que potencien la participación de las enfermeras, con incidencia en focalizar concretamente los ámbitos o procesos de participación de las mismas sobre la base de una capacitación especializada y acreditada.

El 80% de los estudios revisados determina la eficacia de la aplicación de un sistema de triaje para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia hospitalaria. Evidenciando la garantía de la prestación del servicio de la profesional de enfermería, si bien es cierto en procesos específicos especializados, pero que avizoran un empoderamiento gradual y consistente en un futuro de mediano plazo.

El 30 % restante de las evidencias no validan la eficacia del triaje realizado por enfermeras para reducir la saturación de pacientes en el servicio de emergencia ya que necesitan perfeccionar su aplicación para alcanzar la eficacia en las intervenciones de enfermería en el manejo de la saturación del paciente que se encuentra en la sala de emergencias hospitalarias.

Se puede disponer de un servicio de emergencia hospitalaria eficaz y de calidad, si se reflexiona en torno al modelo acorde que esperan los profesionales y por otro lado los ciudadanos, y si es realmente factible teniendo en cuenta las limitaciones del contexto socioeconómico actual.

Hay que despejar la duda de si tal vez hay una aceptación administrativa de que siempre existirán las demoras o saturación en la atención de emergencia y si es así determinar hasta que grado consideramos que son aceptable.

5.2 Recomendaciones

Se propone un programa de capacitación especializado para el personal de enfermería sobre la aplicación de un sistema de triaje en el área de emergencia, con la finalidad de optimizar el flujo de atención de pacientes en el servicio de emergencia.

Se sugiere que los profesionales de enfermería sean preparados adecuadamente para el uso de un sistema de triaje, herramienta básica aplicable en el servicio de emergencia logrando reducir la saturación del sistema sanitario.

Se recomienda implementar estrategias de investigación, en las universidades en el cual se pueda usar de forma virtual con la finalidad de proyectar alternativas de solución a los problemas subsistentes en el sistema de salud de nuestro país.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ovens H. Saturación de los servicios de urgencias. Una propuesta del sistema para un problema del sistema. Emergencias [revista en Internet] 2010 [acceso 10 de febrero de 2018]; 22: 244-246. Available from: <http://emergencias.portalsemes.org/descargar/saturacion-de-los-servicios-de-urgencias-una-propuesta-desde-el-sistema-para-un-problema-del-sistema/>
2. Pines J, Hilton J, Weber E, Alkemade A, Al Shabanah H, Anderson P, et al. International perspectives on emergency department crowding. Academic Emergency Medicine [revista en Internet] 2011 [acceso 10 de febrero de 2018]; 18(12): 1358-1370. Available from: <http://emergencias.portalsemes.org/descargar/saturacion-de-los-servicios-de-urgencias-una-propuesta-desde-el-sistema-para-un-problema-del-sistema/>
3. Piqué J. ¿Dónde está y hacia dónde va nuestro sistema sanitario?. Med Clin [revista en Internet] 2013 [acceso 11 de febrero de 2018]; 140(11): 514-519. Available from: <http://extranet.hospitalcruces.com/doc/adjuntos/¿Hacia dónde va nuestro ss 2013.pdf>
4. Higginson I. Emergency department crowding. Emergency Medicine Journal [revista en Internet] 2012 [acceso 10 de febrero de 2018]; 19: 437-449 .
5. Boyle A, Beniuk K, Higginson I, Atkinson P. Emergency Department Crowding: Time for Interventions and Policy Evaluations. Emergency Medicine International [revista en Internet] 2012 [acceso 10 de febrero de 2018]; 2012: 1-8. Available from: <http://www.hindawi.com/journals/emi/2012/838610/>

6. Sánchez M, Miró Ò, Coll-Vinent B, Bragulat E, Espinosa G, Gómez-Angelats E, et al. Saturación del servicio de urgencias: factores asociados y cuantificación. *Medicina Clínica* [revista en Internet] 2003 [acceso 10 de febrero de 2018]; 121(5): 167-172. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0025775303738925>
7. Shaw K, Lavelle J. VESAS: A solution to seasonal fluctuations in emergency department census. *Annals of Emergency Medicine* [revista en Internet] 1998 [acceso 10 de febrero de 2018]; 32(6): 698-702. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9832667>
8. Gonzalez J, Fernandez C, Martín-Sánchez F, Gonzáles del Castillo J, Lopéz A, Elvira C, et al. Actividad de una unidad de corta estancia en urgencias de un hospital terciario: cuatro años de experiencia. *Emergencias* [revista en Internet] 2009 [acceso 10 de febrero de 2018]; 21(3): 87-94. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9832667>
9. Salazar A, Estrada C, Porta R, Lolo M, Tomas S, Alvarez M. Home hospitalization unit: an alternative to standard inpatient hospitalization from the emergency department. *European Journal of Emergency Medicine* [revista en Internet] 2009 [acceso 10 de febrero de 2018]; 16(3): 121-123. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19262397>
10. Salazar A, Juan A, Ballbe R, Corbella X. Emergency short-stay unit as an effective alternative to in-hospital admission for acute chronic obstructive pulmonary disease exacerbation. *To. Am J Emerg* [revista en Internet] 2007 [acceso 10 de febrero de 2018]; 25(4): 486-487. Available from: [https://www.ajemjournal.com/article/S0735-6757\(07\)00204-5/abstract](https://www.ajemjournal.com/article/S0735-6757(07)00204-5/abstract)

11. Cubero C, Medina K. Los procesos de clasificación de usuarios y su impacto en la atención en las salas de urgencias a nivel hospitalario. *Revista Electrónica Enfermería Actual de Costa Rica* [revista en Internet] 2013 [acceso 10 de febrero de 2018]; 24: 1–12. Available from: <http://www.revenf.ucr.ac.cr/triage.pdf>
12. Cubero C, Alpizar C. Los sistemas de triage: respuesta a la saturación en la sala de urgencias. *Revista Electrónica Enfermería Actual de Costa Rica* [revista en Internet] 2014 [acceso 11 de febrero de 2018]; 27: 1–12. Available from: <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i27.16145>
13. Li Y, Lu Q, Du H, Zhang J, Zhang L. The Impact of Triage Nurse-ordered Diagnostic Studies on Pediatric Emergency Department Length of Stay. *Indian journal of pediatrics* [revista en Internet] 2018 [acceso 18 de mayo del 2018]; 85(10):849-854. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29363001>.
14. Galiana T, Gómez J, García JJ, Fernández-García D. Enfermería de práctica avanzada en la atención urgente, una propuesta de cambio: Revisión sistemática. *Revista Española de Salud Pública*. [revista en Internet] 2018 [acceso 16 de octubre del 2018]; 92: e201809065. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272018000100504&lng=es&nrm=iso
15. Acosta Aline Marques, Duro Carmen Lucia Mottin, Lima Maria Alice Dias da Silva. Atividades do enfermeiro nos sistemas de triagem / classificação de risco nos serviços de urgência: revisão integrativa. *Rev. Gaúcha Enferm.* [revista en Internet] 2012 [acceso 10 de febrero de 2018]; 33(4):181-190. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472012000400023&lng=pt&tlng=pt

16. Souza Cristiane Chaves de, Chianca Tânia Couto Machado, Cordeiro Júnior Welfane, Rausch Maria do Carmo Paixão, Nascimento Gabriela Fontoura Lana. Reliability analysis of the Manchester Triage System: inter-observer and intra-observer agreement. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [revista en Internet]. 2018 [acceso 20 de agosto del 2018]; 26: e3005. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2205.3005>
17. Soler W, Gómez M, Bragulat E, Álvarez A. El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. *Anales Sis San Navarra* [revista en Internet] 2010 [acceso 11 de febrero del 2018]; 33(Suppl 1):55-68. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200008&lng=es.
18. Daglius R, Rios I, Benites C, Galinanes M, Harima L, Bonfá E, et al. Using The Manchester Triage System For Refusing Nonurgent Patients In The Emergency Department: A 30 - Day Outcome Study. *Journal of emergency management* [revista en Internet] 2016 [acceso 11 de febrero del 2018]; 14(5). Available from: <https://www.wmpllc.org/ojs-2.4.2/index.php/jem/article/view/412>
19. Mirhaghi A, Mazlom R, Heydari A, Ebrahimi M. The reliability of the Manchester Triage System (MTS): a meta-analysis. *J Evid Based Med.* [revista en Internet] 2017 [acceso 10 de febrero del 2018]; 10(2):129-135. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27792290>
20. Deborah S, Fabienne R, Alexander K, Alexander K, et al. Efficacy of the Manchester Triage System: a systematic review. *International Emergency Nursing* [revista en Internet] 2015 [acceso 10 de febrero del 2018]; 23(2):47-52. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1755599X14000512?via%3Dihub>