



**Universidad  
Norbert Wiener**

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA  
ESPECIALIDAD: CUIDADO ENFERMERO EN EMERGENCIAS Y  
DESASTRES**

**INTERVENCIONES EFICACES PARA REDUCIR LA  
CARGA DE ATENCION EN SERVICIOS DE  
EMERGENCIA DEL PRIMER NIVEL**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO  
DE ESPECIALISTA EN CUIDADO ENFERMERO EN  
EMERGENCIAS Y DESASTRES**

Presentado por:

**AUTOR:** LOPEZ AVILA, CLAUDIA  
GONZALES SAAVEDRA, DORA

**ASESOR:** DR. WALTER GÓMEZ GONZÁLES

**LIMA – PERÚ  
2017**



## **DEDICATORIA**

A nuestras familias por brindarnos su cariño, educarnos con valores, por su constante apoyo y comprensión durante nuestra vida personal y profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

Al Mg. Julio Mendigure Fernández por contribuir en nuestra formación profesional, guiándonos y motivándonos permanentemente para la culminación del presente estudio.

**Asesor:** DR. WALTER GÓMEZ GONZALES

## **JURADO**

**Presidente:** Mg. Julio Mendigure Fernández

**Secretario:** Mg. Reyda Canales Rimachi

**Vocal:** Mg. Anika Remazgo Antezano

## INDICE

|  |     |
|--|-----|
| Carátula                                     | i   |
| Hoja en blanco                               | ii  |
| Dedicatoria                                  | iii |
| Agradecimiento                               | iv  |
| Asesor                                       | v   |
| Jurado                                       | vi  |
| Índice                                       | vii |
| Índice de tablas                             | ix  |
| RESUMEN                                      | x   |
| ABSTRACT                                     | xi  |
| <b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</b>              |     |
| 1.1. Planteamiento del problema              | 12  |
| 1.2. Formulación del problema                | 14  |
| 1.3. Objetivo                                | 15  |
| <b>CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS</b>     |     |
| 2.1. Diseño de estudio: Revisión sistemática | 16  |
| 2.2. Población y muestra                     | 16  |
| 2.3. Procedimiento de recolección de datos   | 17  |
| 2.4. Técnica de análisis                     | 18  |
| 2.5. Aspectos éticos                         | 18  |
| <b>CAPITULO III: RESULTADOS</b>              |     |
| 3.1. Tablas                                  | 20  |

|   |    |
|---|----|
| <b>CAPITULO IV: DISCUSIÓN</b>                     |    |
| 4.1. Discusión                                    | 41 |
| <b>CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> |    |
| 5.1. Conclusiones                                 | 44 |
| 5.2. Recomendaciones                              | 45 |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>                 | 47 |

## ÍNDICE TABLAS

|  | <b>Pág.</b> |
|--|-------------|
| <b>Tabla 1:</b> Estudios revisados sobre Intervenciones eficaces para reducir la carga de atención en servicios de emergencia del primer nivel.  | <b>12</b>   |
| <b>Tabla 2:</b> Resumen de estudios sobre Intervenciones eficaces para reducir la carga de atención en servicios de emergencia del primer nivel. | <b>35</b>   |

## RESUMEN

**Objetivo:** Sistematizar las evidencias sobre las intervenciones eficaces para reducir la carga de atención en servicios de emergencia del primer nivel.

**Materiales y Métodos:** El tipo de estudio es cualitativo, y el diseño de estudio es revisión sistemática, la población fue de 24 artículos y la muestra de 10 artículos científicos sobre intervenciones eficaces para reducir la carga de atención en servicios de emergencia del primer nivel, el instrumento fue la búsqueda en base de hallados en Pubmed, Medline y Cochrane Plus, todos ellos corresponden al tipo y diseño de estudios meta análisis 01 y revisiones sistemáticas 09. **Resultados:** El 60% de los artículos (n=06/10) demuestran que el triaje es la mejor intervención eficaz para disminuir la carga de atención en servicios de emergencia de primer nivel, el 20% (n=02/10) muestran que mejorar la comunicación y las habilidades de servicio al cliente del proveedor de servicios de salud es otra intervención eficaz, un 10% (n=01/10) evidencia que los costos compartidos en la atención de emergencia (10) y los protocolos de capacitación son también intervenciones eficaces para reducir la sobredemanda de servicios en las unidades de emergencia. **Conclusiones:** el 60% de los artículos revisados, evidencian que la aplicación del triaje es la mejor intervención eficaz para disminuir la carga de atención en servicios de emergencia de primer nivel. Otras intervenciones como mejorar la comunicación y las habilidades de servicio al cliente del proveedor de servicios de salud, los costos compartidos en la atención de emergencia y los protocolos de capacitación, son también intervenciones eficaces.

**Palabras clave:** “Carga atención”, “Emergencia”, “Intervenciones eficaces”, “Servicios de emergencia primer nivel”.

## ABSTRACT

**Objective:** Systematize the evidence on effective interventions to reduce the burden of attention in first level emergency services. **Materials and Methods:** The type of study is qualitative, and the study design is systematic review, the population was 24 articles and the sample of 10 scientific articles on effective interventions to reduce the burden of attention in first level emergency services, the instrument was the search based on Pubmed, Medline and Cochrane Plus, all of them correspond to the type and design of meta-analysis studies 01 and systematic reviews 09. **Results:** 60% of the articles (n = 06/10) demonstrate that triage is the best effective intervention to reduce the burden of attention in emergency services of first level, 20% (n = 02/10) show that improve communication and customer service skills of the health service provider is another effective intervention, 10% (n = 01/10) evidence that shared costs in emergency care (10) and training protocols are also effective interventions for reduce over-demand of services in emergency units. **Conclusions:** 60% of the articles reviewed; show that the application of triage is the best effective intervention to reduce the burden of attention in first level emergency services. Other interventions such as improving communication and the customer service skills of the health service provider, shared costs in emergency care and training protocols are also effective interventions.

Keywords: "Load attention", "Emergency", "Effective interventions", "First level emergency services".

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema.**

La sobrepoblación del departamento de urgencias es un grave problema de salud pública nacional e internacional. Durante los últimos años, los médicos y enfermeras de los servicios de emergencia, administradores de hospitales, gerentes y tomadores de decisiones gubernamentales han hecho esfuerzos considerables para abordar esta cuestión; Sin embargo, se sabe poco sobre la eficacia de estas estrategias para reducir la demanda o carga de servicios de salud en estas unidades prestadoras de servicios críticos.

En una situación de saturación o un incremento de la carga de demanda de servicios en las unidades de emergencia o de disminución de recursos, nos conduce a que los pacientes más urgentes deben ser tratados primeros, esto es imprescindible siempre que la demanda exceda la capacidad resolutive del servicio .

El Primer Nivel de Atención (PNA) tiene como base la promoción y prevención en salud, siendo derivados en forma oportuna a un segundo o tercer nivel de atención los usuarios que así lo requieran. Desde esta

perspectiva se analiza la atención en un servicio de emergencia cuyo objetivo principal es identificar la oportunidad de derivación de los usuarios a un servicio de Emergencia.

Tenemos que el 75% de la atención constituyen problemas de salud comunes tales como IRAS, EDAS, lumbagos, dolor abdominal tipo cólico y febriles; generando la saturación de los servicios lo cual conlleva a un incremento en la demanda y en los costos, disminución de la calidad de atención y si no hay la cantidad de personal adecuado puede desencadenar problemas en las relaciones interpersonales de los trabajadores generados por la presión de la atención. Por tal motivo es importante abordar y dilucidar las acciones eficaces para reducir la carga de atención.

El triaje, entendido como proceso de valoración clínica preliminar que ordena los pacientes en función de su urgencia/gravedad, antes de la valoración diagnóstica y terapéutica completa en el servicio de urgencias, y que hace que en una situación de saturación del servicio o de disminución de recursos, los pacientes más urgentes sean tratados los primeros, es importante siempre que la demanda exceda la capacidad resolutive del servicio, siendo aconsejable que se mantenga las 24 horas del día .

Este informe tiene como objetivo identificar estrategias que han sido evaluadas y reportadas en la literatura y para evaluar su efectividad en la reducción de la sobrepoblación de estudio.

En este contexto el propósito principal del presente trabajo, es identificar, establecer que intervención es la más eficaz para controlar y/o reducir la sobredemanda de servicios de salud en emergencias, con el fin de brindar una mejor calidad de atención a los pacientes que ingresan por los servicios de emergencia.

**1.2. Formulación del problema.**

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

| <b>P = Paciente/<br/>Problema</b>          | <b>I =<br/>Intervención</b> | <b>C =<br/>Intervención<br/>de<br/>comparación</b> | <b>O = Outcome<br/>Resultados</b> |
|--|-----------------------------|--|-----------------------------------|
| Servicios de<br>Emergencia<br>primer nivel | Intervenciones<br>eficaces  | .....  | Reducción<br>carga de<br>atención |

¿Cuáles son las Intervenciones eficaces para reducir la carga de atención en servicios de emergencia del primer nivel?

**1.3. Objetivo**

Sistematizar y analizar las evidencias sobre las intervenciones eficaces para reducir la carga de atención en servicios de emergencia del primer nivel.

## **CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS**

### **2.1. Diseño de estudio.**

El presente estudio es de tipo cualitativo y el diseño es revisión sistemática el cual sintetiza la información científica disponible, incrementar la validez de las conclusiones de estudios individuales e identificar áreas de incertidumbre donde sea necesario realizar investigación. Estos estudios son observacionales y retrospectivos (6).

Son parte esencial de la enfermería basada en las evidencias de nuestro quehacer profesional por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica.

### **2.2. Población y muestra.**

La población constituida por 24 artículos y la muestra de 10 artículos científicos publicados e indizados en las bases de datos científicos y que responden a artículos publicados en idioma español, inglés y portugués, con una antigüedad no mayor de diez años.

### **2.3. Procedimiento de recolección de datos.**

La recolección de datos se realizó a través de la revisión bibliográfica de artículos de investigaciones tanto nacionales como internacionales que tuvieron como tema principal las intervenciones eficaces para reducir la carga de atención en servicios de emergencia del primer nivel; de todos los artículos que se encontraron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes. Se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuvo acceso al texto completo del artículo científico.

El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:

Intervenciones eficaces AND Servicios de emergencia AND Carga de servicios de salud.

Intervenciones eficaces OR Servicios de emergencia OR Carga de servicios de salud.

Base de datos:

Lilacs, Pubmed, Medline, EBSCO, Cochrane Plus.

#### **2.4. Técnica de análisis.**

El análisis de la revisión sistemática está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (Tabla N°2) con los datos principales de cada uno de los artículos seleccionados, evaluando cada uno de los artículos para una comparación de los puntos o características en las cuales concuerda y los puntos en los que existe discrepancia entre artículos nacionales e internacionales. Además, de acuerdo a criterios técnicos pre establecidos, se realizó una evaluación crítica e intensiva de cada artículo, a partir de ello, se determinó la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo a través del sistema GRADE.

## **2.5. 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.

## CAPÍTULO III: RESULTADOS

### 3.1. Tablas 1: Estudios revisados sobre Intervenciones eficaces para reducir la carga de atención en servicios de emergencia del primer nivel.

#### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

| 1. Autor   | Año  | Nombre de la Investigación  | Revista donde se ubica la Publicación   | Volumen y Numero              |
|--|------|---|---|-------------------------------|
| Flores-Mateo G , Violan-Fors C, Carrillo-Santistev P, Peiró S, Argimon JM. | 2012 | Effectiveness of organizational interventions to reduce emergency department utilization: a systematic review.<br>Eficacia de las intervenciones organizativas para reducir la utilización de los servicios de emergencia: una revisión sistemática. (10) | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22567118">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22567118</a><br><br>ESPAÑA | PLoS One.<br>2012;7(5):e35903 |

#### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

| Tipo y Diseño de Investigación                  | Población y Muestra      | Instrumentos          | Aspectos éticos | Resultados  | Conclusión   |
|---|--------------------------|-----------------------|-----------------|---|--|
| Cuantitativo<br><br><b>Revisión Sistemática</b> | 48 artículos científicos | Artículos científicos | No aplica       | A partir de 2348 referencias potencialmente útiles, 48 cumplieron los criterios de inclusión. Se clasificaron las intervenciones en categorías mutuamente excluyentes: 1) Intervenciones que abordan la oferta y la accesibilidad de los servicios: 25 estudios examinaron los esfuerzos para aumentar los médicos de atención primaria, centros, o las horas de servicio, 2) Las intervenciones que abordan la demanda de servicios: 6 estudios examinaron educativa intervenciones y 17 intervenciones de barrera examinados (gatekeeping o coste). | La evidencia sugiere que las intervenciones dirigidas a aumentar la accesibilidad de la atención primaria y urgencias de costos compartidos son eficaces para reducir el consumo de servicios de emergencia. Sin embargo, el resto de las intervenciones dirigidas a disminuir la utilización de ED mostró resultados contradictorios. |

**DATOS DE LA PUBLICACIÓN**

| <b>2. Autor</b>   | <b>Año</b> | <b>Nombre de la Investigación</b>   | <b>Revista donde se ubica la Publicación</b>   | <b>Volumen y Numero</b>                    |
|---|------------|---|--|--|
| Wylie K, Crilly J, Toloo GS, FitzGerald G, Burke J, Williams G, Bell A. | 2015       | Emergency department models of care in the context of care quality and cost: A systematic review.<br>Modelos de atención de emergencia en el contexto de la calidad y el costo de la atención: Una revisión sistemática. (11) | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25752589">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25752589</a><br><br>AUSTRALIA | Emerg Med Australas. 2015 Apr;27(2):95-101 |

**CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN**

| <b>Tipo y Diseño de Investigación</b>                                 | <b>Población y Muestra</b> | <b>Instrumentos</b>   | <b>Aspectos ético</b> | <b>Resultados</b>   | <b>Conclusión</b>  |
|---|----------------------------|-----------------------|-----------------------|---|--|
| <p align="center">Cuantitativo</p> <p><b>Revisión Sistemática</b></p> | 11 Artículos científicos   | Artículos científicos | No aplica             | <p>La literatura se sintetizó en torno a los temas principales del estudio. Los modelos descritos se centraron principalmente en abordar cuestiones en la entrada que incluye triaje, el rendimiento o las etapas de salida de la atención de la atención de Emergencias y Desastres. Los modelos varían a menudo para tener en cuenta características específicas del sitio (por ejemplo, unidades de internación en el hospital) o para adaptarse a los perfiles de personal (por ejemplo, fisioterapeuta de ámbito extendido), ubicación geográfica del ED (por ejemplo, sitio metropolitano o rural) y perfil demográfico del paciente pediatria.</p> | Existen varios modelos de prestación de atención sanitaria de emergencia y el triaje correcto es uno de los modelos que más se ajusta a los servicios de emergencia. |

**DATOS DE LA PUBLICACIÓN**

| <b>3. Autor</b>                                  | <b>Año</b> | <b>Nombre de la Investigación</b>   | <b>Revista donde se ubica la Publicación</b>  | <b>Volumen y Numero</b>                   |
|--|------------|---|---|---|
| Abdulwahid MA , Booth A , Kuczawski M , Mason SM | 2015       | El impacto de la evaluación médico senior en el triaje en las medidas de rendimiento del servicio de urgencias: revisión sistemática y meta-análisis de estudios comparativos. (12) | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26183598">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26183598</a><br><br>CANADA | Emerg Med J.<br>2016<br>Jul;33(7):504-13. |

**CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN**

| <b>Tipo y Diseño de Investigación</b>                           | <b>Población y Muestra</b> | <b>Instrumentos</b>   | <b>Aspectos ético</b> | <b>Resultados</b>   | <b>Conclusión</b>  |
|---|----------------------------|-----------------------|-----------------------|---|--|
| Cuantitativo<br><br><b>Revisión Sistemática y Meta análisis</b> | 25 Ensayos Clínicos        | Artículos científicos | No aplica             | La mayoría de los estudios reveló mejoras en las medidas de rendimiento en emergencias y desastres, estas favorecen al triaje médico. Los resultados agrupados de dos ECAs canadienses mostraron una reducción significativa de la agudeza de los pacientes LOS medianos (ponderada diferencia de medias (DMP) -26,26 minutos, IC del 95% -38,50 a -14,01). Otros dos ECA revelaron una reducción significativa en el documento WT (DMP -26,17 minutos; IC del 95%: -31,68 a -20,65). LWBS se redujo en dos ECA canadienses (razón de riesgo (RR) = 0,79; IC del 95%: 0,66 a 0,94). Esto fue repetida por la mayoría de los diseños de los estudios previos y posteriores. SDT no cambió la ocurrencia de eventos adversos. Hay un claro beneficio de TED en términos de satisfacción de los pacientes o la rentabilidad podría ser identificada. | Este estudio demuestra que el triaje medico puede ser una medida eficaz para mejorar el rendimiento de los indicadores en emergencia, aunque se necesita coste en comparación con el análisis de beneficio |

**DATOS DE LA PUBLICACIÓN**

| 4. Autor                     | Año  | Nombre de la Investigación  | Revista donde se ubica la Publicación   | Volumen y Numero                   |
|------------------------------|------|---|---|------------------------------------|
| Guo, Bing, Harstall, Christa | 2007 | Strategies to reduce emergency department overcrowding<br>Estrategias para reducir el hacinamiento en los departamentos de emergencia. (13) | <a href="https://www.epistemonikos.org/en/documents/75aae920de1f3278f20b7949773192d8dfb5d613#document">https://www.epistemonikos.org/en/documents/75aae920de1f3278f20b7949773192d8dfb5d613#document</a><br>CANADA | Health Technology Assessment. 2006 |

**CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN**

| Tipo y Diseño de Investigación              | Población y Muestra                                 | Instrumentos          | Aspectos ético | Resultados  | Conclusión   |
|---|---|-----------------------|----------------|---|--|
| Cuantitativo<br><b>Revisión Sistemática</b> | Dos revisiones sistemáticas y 23 estudios primarios | Artículos científicos | No aplica      | Las dos revisiones sistemáticas sugirieron que las intervenciones, como la presencia de un trabajador social en la emergencia, el costo compartido / co-pago, o el mantenimiento primario de la puerta, serían eficaces en la reducción de la asistencia innecesaria. Ambas revisiones encontraron que la educación del paciente no era eficaz en términos de reducir la asistencia a la emergencia.<br>En los 23 estudios primarios incluidos en este informe, la mayoría de las estrategias se centraron en los componentes del rendimiento del servicio de emergencia, como la dotación de personal / reorganización (personal adicional y espacio, mejoramiento del proceso de flujo de las emergencias), la unidad de cuidados intensivos de urgencia, la vía rápida y el acceso a los servicios de diagnóstico (traje avanzado, Cuidado). | La estrategia para disminuir la demanda de emergencias incluyó la distribución de ambulancia preventiva basada en información en tiempo real sobre la ocupación del bloque de acceso. Las estrategias diseñadas para mejorar el rendimiento del servicio de emergencia incluyen un cambio en la dotación de personal basado en un análisis de colas, Médico en el turno de noche, la adición de una unidad de cuidados agudos con personal, la implementación de pruebas de punto de atención y la iniciación de pruebas de diagnóstico apropiadas por la enfermera de triaje. |

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

| 5. Autor   | Año  | Nombre de la Investigación  | Revista donde se ubica la Publicación   | Volumen y Numero                       |
|--|------|---|---|--|
| Villa-Roel C, Guo X, Holroyd BR, Innes G, Wong L, Ospina M, Schull M, Vandermeer B, Bullard MJ, Rowe BH. | 2012 | The role of full capacity protocols on mitigating overcrowding in EDs.<br>El papel de los protocolos de capacitación para mitigar el hacinamiento en los Servicios Emergencia. (14) | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21367554">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21367554</a><br><br>CANADA | Am J Emerg Med. 2012 Mar;30(3):412-20. |

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

| Tipo y Diseño de Investigación              | Población y Muestra      | Instrumentos          | Aspectos ético | Resultados  | Conclusión   |
|---|--------------------------|-----------------------|----------------|---|--|
| Cuantitativo<br><b>Revisión Sistemática</b> | 29 artículos científicos | Artículos científicos | No aplica      | De 29 estudios sobre la intervención de todo el sistema, 4 estudios contenían un componente sobre protocolo de capacitación. El estudio incluido era un estudio de centro único de emergencias y desastres usando un tipo antes y después del diseño, su calidad metodológica se calificó como débil. Uno de los resúmenes informó de que un protocolo de capacitación se asoció con menor estancia (5- horas de reducción) cuando se compara con el período de comparación.<br>Los factores desencadenantes del servicio de emergencia, el formato y la aplicación de protocolos variaron ampliamente. | Los protocolos de capacitación puede ser una alternativa para la sobredemanda de servicios de emergencia, sin embargo la evidencia es de calidad moderada por lo que es necesario realizar más estudios. |

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

| 6. Autor                          | Año  | Nombre de la Investigación   | Revista donde se ubica la Publicación  | Volumen y Numero                       |
|-----------------------------------|------|--|--|--|
| Harding KE, Taylor NF, Leggat SG. | 2011 | Do triage systems in healthcare improve patient flow? A systematic review of the literature.<br>¿Los sistemas de triaje en la asistencia sanitaria mejoran el flujo de pacientes? Una revisión sistemática. (15) | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21871201">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21871201</a><br><br>AUSTRALIA | Aust Health Rev. 2011 Aug;35(3):371-83 |

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

| Tipo y Diseño de Investigación                  | Población y Muestra      | Instrumentos          | Aspectos ético | Resultados  | Conclusión   |
|---|--------------------------|-----------------------|----------------|---|--|
| Cuantitativo<br><br><b>Revisión Sistemática</b> | 25 artículos científicos | Artículos científicos | No aplica      | Los procesos de triaje son de uso frecuente por los servicios de urgencias a los pacientes de ordenación de acuerdo a la urgencia o el tipo de servicio requerido. Triage también puede ser utilizado en un amplio espectro de otros servicios de salud y no sólo los departamentos de emergencia.<br>Se identificaron y evaluaron la calidad de los 25 artículos que cumplían los criterios de inclusión. Población, entorno, el diseño y los resultados se extrajeron y se aplica un proceso de síntesis descriptiva. Los tamaños del efecto para el tiempo de espera se compararon durante siete estudios en los que los datos suficientes se podrían extraer. | El uso de triaje puede mejorar el flujo de pacientes en general, aunque adaptando los criterios de clasificación más específicamente a la población para dar prioridad a los casos tratables puede ser de beneficio. |

**DATOS DE LA PUBLICACIÓN**

| <b>7. Autor</b>   | <b>Año</b> | <b>Nombre de la Investigación</b>  | <b>Revista donde se ubica la Publicación</b>  | <b>Volumen y Numero</b>                |
|---|------------|--|---|--|
| Rowe BH, Guo X, Villa-Roel C, Schull M, Holroyd B, Bullard M-More | 2011       | The role of triage liaison physicians on mitigating overcrowding in emergency departments: a systematic review.<br>El papel de los médicos de enlace de triaje en mitigar el hacinamiento en los departamentos de emergencia: una revisión sistemática. (16) | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21314769">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21314769</a><br><br>CANADA | Acad Emerg Med. 2011 Feb;18(2):111-20. |

**CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN**

| <b>Tipo y Diseño de Investigación</b>       | <b>Población y Muestra</b> | <b>Instrumentos</b>   | <b>Aspectos ético</b> | <b>Resultados</b>   | <b>Conclusión</b>   |
|---|----------------------------|-----------------------|-----------------------|---|---|
| Cuantitativo<br><b>Revisión Sistemática</b> | 28 artículos científicos   | Artículos científicos | No aplica             | La mayoría de estudios emplearon los diseños antes-después, el 23 de los 28 estudios se consideraron de calidad deficiente. Con base en la combinación estadística de los datos de dos ensayos controlados aleatorios, triaje medico como resultado más corto, Las atenciones dirigidas por enfermeras de atención = -36,85 minutos, incrementando un 95% = -51,11 a -22,58). Uno de estos mostró una reducción significativa en las intervenciones asociadas a la presencia de protocolos. | La evidencia que presentamos sugiere que tener un Médico de triaje es una intervención eficaz para mitigar los efectos del hacinamiento en emergencias. |

### DATOS DE LA PUBLICACIÓN

| 8. Autor  | Año  | Nombre de la Investigación  | Revista donde se ubica la Publicación  | Volumen y Numero                                    |
|---|------|---|--|---|
| Oredsson S, Jonsson H, Rognes J, Lind L, Göransson KE, Ehrenberg A-More | 2011 | A systematic review of triage-related interventions to improve patient flow in emergency departments.<br>Una revisión sistemática de las intervenciones relacionadas con los triajes para mejorar el flujo de pacientes en los servicios de urgencias. (17) | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21771339">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21771339</a><br><br>SUIZA | Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2011 Jul 19;19:43. |

### CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

| Tipo y Diseño de Investigación                  | Población y Muestra      | Instrumentos          | Aspectos ético | Resultados   | Conclusión   |
|---|--------------------------|-----------------------|----------------|--|--|
| Cuantitativo<br><br><b>Revisión Sistemática</b> | 33 artículos científicos | Artículos científicos | No aplica      | Las intervenciones se agruparon en vía rápida, el equipo de triaje, las pruebas de punto de atención (la realización de análisis de laboratorio en el departamento de emergencia), y de rayos x enfermera-solicitado. Treinta y tres estudios, incluyendo más de 800.000 pacientes en total, se incluyeron. La evidencia científica sobre el efecto de la vía rápida en el tiempo de espera y la duración de la estancia. El efecto del equipo de triaje a la izquierda sin ser visto era relativamente fuerte, pero la evidencia para el resto de las intervenciones era limitado o insuficiente. | Triage con un médico en el equipo, probablemente se traducirá en un menor tiempo de espera y la menor duración de la estancia y muy probablemente en un menor número de pacientes que dejan sin ser visto. |

**DATOS DE LA PUBLICACIÓN**

| <b>9. Autor</b>        | <b>Año</b> | <b>Nombre de la Investigación</b>  | <b>Revista donde se ubica la Publicación</b>   | <b>Volumen y Numero</b>               |
|------------------------|------------|--|--|---------------------------------------|
| Kilner E, Sheppard LA. | 2010       | The role of teamwork and communication in the emergency department: a systematic review.<br>El papel del trabajo en equipo y la comunicación en el servicio de urgencias: una revisión sistemática. (18) | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20542238">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20542238</a><br>AUSTRALIA | Int Emerg Nurs. 2010 Jul;18(3):127-37 |

**CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN**

| <b>Tipo y Diseño de Investigación</b>       | <b>Población y Muestra</b> | <b>Instrumentos</b>   | <b>Aspectos ético</b> | <b>Resultados</b>  | <b>Conclusión</b>   |
|---|----------------------------|-----------------------|-----------------------|--|---|
| Quantitativo<br><b>Revisión Sistemática</b> | 14 artículos científicos   | Artículos científicos | No aplica             | Catorce estudios elegibles, todos de una calidad de gama media, se identificaron. Ellos demostraron altos niveles de satisfacción del personal con las intervenciones de entrenamiento de trabajo en equipo y las actitudes positivas del personal hacia la importancia del trabajo en equipo y la comunicación. Hay pruebas moderadas de que la introducción de equipos multidisciplinarios para la disfunción eréctil puede ser exitoso en la reducción de bloque de acceso, | El trabajo en equipo y la comunicación en el servicio de urgencias son de suma importancia, y sus papeles están estrechamente vinculados, con los propósitos comunes significativos para mejorar la seguridad del paciente, reduciendo los errores clínicos, y la reducción de los tiempos de espera. |

**DATOS DE LA PUBLICACIÓN**

| <b>10. Autor</b>                   | <b>Año</b> | <b>Nombre de la Investigación</b>   | <b>Revista donde se ubica la Publicación</b>  | <b>Volumen y Numero</b>                |
|------------------------------------|------------|---|---|--|
| Boudreaux ED, Cruz BL, Baumann BM. | 2007       | The use of performance improvement methods to enhance emergency department patient satisfaction in the United States: a critical review of the literature and suggestions for future research. (19) | <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16670259">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16670259</a><br>EE.UU. | Acad Emerg Med. 2006 Jul;13(7):795-802 |

**CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN**

| <b>Tipo y Diseño de Investigación</b>                                 | <b>Población y Muestra</b> | <b>Instrumentos</b>   | <b>Aspectos ético</b> | <b>Resultados</b>   | <b>Conclusión</b>   |
|---|----------------------------|-----------------------|-----------------------|---|---|
| <p align="center">Cuantitativo</p> <p><b>Revisión Sistemática</b></p> | 19 artículos científicos   | Artículos científicos | No aplica             | Tres estudios encontraron niveles variables de apoyo a las intervenciones multicomponente, predominantemente centradas en la aplicación de guías de práctica clínica para la presentación de quejas específicas y el rediseño de procesos. Dieciséis estudios evaluaron las intervenciones de un solo componente: el uso de la asignación alterna de pacientes a los equipos de proveedores, proveedor debe mejorar la comunicación y las habilidades de servicio al cliente, incorporando las intervenciones de entrega de información (por ejemplo, folletos, video) que las expectativas de destino de los pacientes, el uso de gráficos con formato previo, | <p>Existe evidencia moderada de apoyo una serie de intervenciones de mejora del rendimiento para mejorar la satisfacción del paciente de urgencias.</p> <p>Si embargo mejorar la comunicación y las habilidades de servicio al cliente del proveedor de servicios de salud es la que mejor evidencia tiene.</p> <p>Se necesita más investigación específica, basada en la evidencia se pueden hacer recomendaciones con respecto a qué cambios en los procesos son más efectivos.</p> |

**Tabla 2:** Resumen de estudios sobre Intervenciones eficaces para reducir la carga de atención en servicios de emergencia del primer nivel.

| Diseño de estudio / Título   | Conclusiones  | Calidad de evidencias(s egún sistema Grade) | Fuerza de recomendación | País      |
|--|---|---|-------------------------|-----------|
| <p><b>Revisión Sistemática</b><br/>Effectiveness of organizational interventions to reduce emergency department utilization: a systematic review.<br/>Eficacia de las intervenciones organizativas para reducir la utilización de los servicios de emergencia: una revisión sistemática.</p> | <p>La evidencia sugiere que las intervenciones dirigidas a aumentar la accesibilidad de la atención primaria y urgencias de costos compartidos son eficaces para reducir el consumo de servicios de emergencia. Sin embargo, el resto de las intervenciones dirigidas a disminuir la utilización de ED mostró resultados contradictorios.</p> | Alta  | Fuerte                  | España    |
| <p><b>Revisión Sistemática</b><br/>Emergency department models of care in the context of care quality and cost: A systematic review.<br/>Modelos de atención de emergencia en el contexto de la calidad y el costo de la atención: Una revisión sistemática.</p>                             | <p>Existen varios modelos de prestación de atención sanitaria de emergencia y el triaje correcto es uno de los modelos que más se ajusta a los servicios de emergencia.</p>   | Alta  | Fuerte                  | Australia |
| <p><b>Revisión sistemática y Meta análisis</b><br/>El impacto de la evaluación médico senior en el triaje en las medidas de rendimiento del servicio de urgencias: revisión sistemática y meta-análisis de estudios comparativos.</p>  | <p>Este estudio demuestra que el triaje medico puede ser una medida eficaz para mejorar el rendimiento de los indicadores en emergencia, aunque se necesita coste en comparación con el análisis de beneficio</p>   | Alta  | Fuerte                  | Canadá    |
| <p><b>Revisión Sistemática</b><br/>Strategies to reduce emergency department overcrowding<br/>Estrategias para reducir el hacinamiento en los departamentos de emergencia.</p>   | <p>La estrategia para disminuir la demanda de emergencias incluyó la distribución de ambulancia preventiva basada en información en tiempo real sobre la ocupación del bloque de acceso. Las estrategias diseñadas para mejorar el rendimiento de la ED incluyen un cambio en la dotación de personal basado en un análisis de colas,</p>     | Alta  | Fuerte                  | Canadá    |

|  |  |             |               |           |
|--|--|-------------|---------------|-----------|
|  | Médico en el turno de noche, la adición de una unidad de cuidados agudos con personal de ED, la implementación de pruebas de punto de atención en el DE y la iniciación de pruebas de diagnóstico apropiadas por la enfermera de triaje. |             |               |           |
| <b>Revisión Sistemática</b><br>The role of full capacity protocols on mitigating overcrowding in EDs.<br>El papel de los protocolos de capacitación para mitigar el hacinamiento en los Servicios Emergencia.  | Los protocolos de capacitación puede ser una alternativa para la sobredemanda de servicios de emergencia, sin embargo la evidencia es de calidad moderada por lo que es necesario realizar más estudios.                                 | <b>Alta</b> | <b>Fuerte</b> | Canadá    |
| <b>Revisión Sistemática</b><br>Do triage systems in healthcare improve patient flow? A systematic review of the literature.<br>¿Los sistemas de triaje en la asistencia sanitaria mejoran el flujo de pacientes? Una revisión sistemática.   | El uso de triaje puede mejorar el flujo de pacientes en general, aunque adaptando los criterios de clasificación más específicamente a la población para dar prioridad a los casos tratables puede ser de beneficio.                     | <b>Alta</b> | <b>Fuerte</b> | Australia |
| <b>Revisión Sistemática</b><br>The role of triage liaison physicians on mitigating overcrowding in emergency departments: a systematic review.<br>El papel de los médicos de enlace de triaje en mitigar el hacinamiento en los departamentos de emergencia: una revisión sistemática. | La evidencia que presentamos sugiere que tener un Médico de triaje es una intervención eficaz para mitigar los efectos del hacinamiento en emergencias.  | <b>Alta</b> | <b>Fuerte</b> | Canadá    |
| <b>Revisión Sistemática</b><br>A systematic review of triage-related interventions to improve patient flow in emergency departments. Una revisión sistemática de las intervenciones relacionadas con los triajes para mejorar el flujo de pacientes en los servicios de urgencias.     | Triage Team, con un médico en el equipo, probablemente se traducirá en un menor tiempo de espera y la menor duración de la estancia y muy probablemente en un menor número de pacientes que dejan sin ser visto.                         | <b>Alta</b> | <b>Fuerte</b> | Suiza     |
| <b>Revisión Sistemática</b><br>The role of teamwork and communication in the   | El trabajo en equipo y la comunicación en el servicio de urgencias son de suma importancia,  | <b>Alta</b> | <b>Fuerte</b> |           |

|  |   |             |               |        |
|--|---|-------------|---------------|--------|
| <p>emergency department: a systematic review.<br/>El papel del trabajo en equipo y la comunicación en el servicio de urgencias: una revisión sistemática.</p>  | <p>y sus papeles están estrechamente vinculados, con los propósitos comunes significativos para mejorar la seguridad del paciente, reduciendo los errores clínicos, y la reducción de los tiempos de espera.</p>  | Australia   |               |        |
| <p><b>Revisión Sistemática</b></p> <p>The use of performance improvement methods to enhance emergency department patient satisfaction in the United States: a critical review of the literature and suggestions for future research.</p> | <p>Existe evidencia moderada de apoyo una serie de intervenciones de mejora del rendimiento para mejorar la satisfacción del paciente de urgencias.<br/>Si embargo mejorar la comunicación y las habilidades de servicio al cliente del proveedor de servicios de salud es la que mejor evidencia tiene.<br/>Se necesita más investigación específica, basada en la evidencia se pueden hacer recomendaciones con respecto a qué cambios en los procesos son más efectivos.</p> | <b>Alta</b> | <b>Fuerte</b> | EE.UU. |

## **CAPITULO IV: DISCUSIÓN**

En un servicio de urgencias con un sistema de triaje estructurado se ha de establecer una dinámica de grupo, de manera que todo el mundo crea en el proceso de clasificación, respete el criterio del profesional que la realiza y que éste cuente con el total soporte de la jerarquía del servicio .

El triaje, como centro de la organización de la asistencia en el servicio, mejora el pronóstico general de los pacientes, nos ha de indicar cuándo ha de ser tratado un paciente y que es lo que el paciente necesita, es una de las claves de la eficiencia y efectividad clínica del servicio y ha de tener capacidad para predecir el destino y las necesidades de recursos de los pacientes .

El modelo de triaje ha de permitir clasificar a los pacientes basándose en el grado de urgencia/gravedad, ha de ser dinámico, fácil de entender y rápido de aplicar, ha de estar estandarizado o normalizado y tener un alto nivel de concordancia interobservable. También ha de definir fácilmente la ubicación más adecuada para el paciente en el servicio, ha de ser predictivo de su evolución clínica, ha de permitir la investigación clínica y el desarrollo de todo el servicio de urgencias, y ha de aportar información sobre la intensidad del servicio que se le ha de dar, midiendo la necesidad de consumo de recursos .

El triaje estructurado aporta una información valiosa respecto a la casuística del servicio de urgencias donde se aplica, permitiendo la comparación entre servicios . Por otro lado hay quienes sostienen que América Latina podría beneficiarse ampliamente de las ventajas de la telemedicina, dado que los servicios llegarían a comunidades habitualmente huérfanas de todo tipo de atención. Muchos son entusiastas y sostienen que la telemedicina representa un conjunto de procedimientos que impactan favorablemente en los procesos de modernización sectorial, generando oportunidades de acceso a atención de salud de primer nivel a comunidades tradicionalmente marginadas y de servicios de salud como son las atenciones de emergencias.

En la búsqueda de estudios, se examinó artículos científicos sobre Intervenciones eficaces para reducir la carga de atención en servicios de emergencia del primer nivel, fueron hallados en las siguientes bases de datos Pubmed, Medline y Cochrane Plus, todos ellos corresponden al tipo y diseño de estudios Revisión Sistemática y Meta análisis 01 y Revisiones Sistemáticas 09..

Según los resultados obtenidos de la revisión sistemática, del total de 10 artículos revisados, el 60% (n=06/10) de estos, evidencian que el triaje es la mejor intervención eficaz para disminuir la carga de atención en servicios de emergencia de primer nivel, el 20% (n=02/10) evidencian que mejorar la comunicación y las habilidades de servicio al cliente del proveedor de servicios de salud es otra intervención eficaz, un 10% (n=01/10) evidencia que los costos compartidos en la atención de emergencia y los protocolos de capacitación son también intervenciones eficaces para reducir la sobredemanda de servicios en las unidades de emergencia.

En el marco de lo descrito la mayor proporción de los artículos científicos que corresponden al mayor nivel en calidad de evidencia y fuerza de recomendación han evidenciado, confirmado y respaldan la aplicación del triaje correcto para

reducir la carga de atención en los servicios de emergencia a nivel de establecimientos de salud del primer nivel prioritariamente.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 Conclusiones**

La mayor proporción de los artículos revisados, evidencian que la aplicación del triaje es la mejor intervención eficaz para disminuir la carga de atención en servicios de emergencia de primer nivel.

Otras intervenciones como mejorar la comunicación y las habilidades de servicio al cliente del proveedor de servicios de salud los costos compartidos en la atención de emergencia y los protocolos de capacitación son también intervenciones eficaces para reducir la sobredemanda de servicios en las unidades de emergencia sin embargo las evidencias que los apoyan son en menor proporción.

## **5.2. Recomendaciones**

- Los decisores de las diversas entidades prestadoras de servicios de salud, deben de implementar en los servicios de emergencia el triaje con la correspondiente adecuación sociocultural y tecnología adecuada a cada escenario socio geográfico, y de esta forma mejorar la valoración de pacientes que ingresan a los servicios de emergencias por eventos críticos.

- Adicionalmente los directivos de los hospitales pueden implementar las otras dos intervenciones eficaces como son mejorar la comunicación y las habilidades de servicio al cliente del proveedor de servicios de salud del servicio de emergencia y los costos compartidos en la atención de emergencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Beveridge R, Clarke B, Janes L, et al. Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale Implementation Guidelines. CJEM 1999;1 (Suppl 3): S1-S24.
2. Gómez Jiménez J, Puiguriquer J, Ferrando JB, et al. 1r Curs de formació en tria d'urgències. Bases conceptuals del Programa d'Ajuda al Triage (PAT). Model Andorrà de Tria. Escaldes-Engordany, Desembre 2002-Abril 2003. <http://www.collegidemetges.ad/sum/sum2.html>.
3. Australasian College for Emergency Medicine. Guidelines for implementation of the Australasian Triage Scale in Emergency Departments. <http://www.acem.org.au/open/documents/triageguide.htm> ed, 2000b.
4. Australasian College for Emergency Medicine. Triage (policy document). 1993.
5. Guo, Bing, Harstall, Christa. Strategies to reduce emergency department overcrowding. Alberta Heritage Foundation for Medical Research: Edmonton, AB, Canada. Health Technology Assessment. 2007 ;(38).

6. Martínez A, Villarroel V, Seoane J, Del Pozo F. Analysis of information and communication needs in rural primary healthcare in developing countries. *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine* 2005; 9 (1):66-72.
7. Gómez EJ, Del Pozo F, Arredondo MT. Telemedicine: A new model of healthcare. *International Journal of Healthcare Technology Management* 1999;1(3-4):374-390. [ Links ]
8. Martínez A, Villarroel V, Seoane J, Del Pozo F. A study of a rural telemedicine system in the Amazon region of Peru. *Journal of Telemedicine and Telecare* 2004;10 (4):219-226. [ Links ]
9. Vidal A. Telemedicina, una propuesta integradora. *Bioingeniería y física médica cubana* 2003; 4(1). [ Links ]
10. Lores-Mateo G, Violan-Fors C, Carrillo-Santistevé P, Peiró S, Argimon JM. Effectiveness of organizational interventions to reduce emergency department utilization: a systematic review. *PLOS One*. 2012;7 (5):e35903.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22567118>.
11. Wylie K, Crilly J, Toloo GS, FitzGerald G, Burke J, Williams G, Bell A. Emergency department models of care in the context of care quality and cost: A systematic review. *Emerg Med Australas*. 2015 Apr;27 (2):95-101.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25752589>.
12. Abdulwahid MA , Booth A , Kuczawski M , Mason SM. El impacto de la evaluación médico senior en el triaje en las medidas de rendimiento del servicio de urgencias: revisión sistemática y meta-análisis de estudios comparativos. *Emerg Med J*. 2016 Jul;33(7):504-13.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26183598>.
13. Guo, Bing, Harstall, Christa. Strategies to reduce emergency department overcrowding. *Health Technology Assessment*. 2007.  
<https://www.epistemonikos.org/en/documents/75aae920de1f3278f20b7949773192d8dfb5d613#document>.

14. Villa-Roel C, Guo X, Holroyd BR, Innes G, Wong L, Ospina M, Schull M, Vandermeer B, Bullard MJ, Rowe BH. The role of full capacity protocols on mitigating overcrowding in EDs. *Am J Emerg Med.* 2012 Mar;30(3):412-20. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21367554>.
15. Harding KE, Taylor NF, Leggat SG. Do triage systems in healthcare improve patient flow? A systematic review of the literature. *Aust Health Rev.* 2011 Aug;35(3):371-83. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21871201>.
16. Rowe BH, Guo X, Villa-Roel C, Schull M, Holroyd B, Bullard M-More. The role of triage liaison physicians on mitigating overcrowding in emergency departments: a systematic review. *Acad Emerg Med.* 2011 Feb;18(2):111-20. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21314769>.
17. Oredsson S, Jonsson H, Rognes J, Lind L, Göransson KE, Ehrenberg A-More. A systematic review of triage-related interventions to improve patient flow in emergency departments. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2011 Jul 19;19:43. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21771339>.
18. Kilner E, Sheppard LA. The role of teamwork and communication in the emergency department: a systematic review. *Int Emerg Nurs.* 2010 Jul;18(3):127-37. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20542238>.
19. Boudreaux ED, Cruz BL, Baumann BM. The use of performance improvement methods to enhance emergency department patient satisfaction in the United States: a critical review of the literature and suggestions for future research. *Acad Emerg Med.* 2006 Jul;13(7):795-802. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16670259>.
20. Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Health Statistics. Health Data Interactive. 2012Centers for Disease Control and Prevention. National Center for Health Statistics. Health Data Interactive. Available: [www.cdc.gov/nchs/hdi.htm](http://www.cdc.gov/nchs/hdi.htm). Accessed: 2012 April 3. Available: [www.cdc.gov/nchs/hdi.htm](http://www.cdc.gov/nchs/hdi.htm). Accessed: 2012 April 3.
21. Oterino de la FD, Banos Pino JF, Fernandez B V, Rodriguez-Alvarez A (2007) [Impact in Asturias of primary care emergencies on hospital

emergencias for the 1994–2001 period. A time series cointegration analysis]. Rev Esp Salud Publica 81: 191–200.FD Oterino de la JF Banos PinoB. Fernandez VA. Rodriguez-Alvarez2007 [Impact in Asturias of primary care emergencies on hospital emergencies for the 1994–2001 period. A time series cointegration analysis].Rev Esp Salud Publica81191200

22. Sprivulis PC, Da Silva JA, Jacobs IG, Frazer AR, Jelinek GA (2006) The association between hospital overcrowding and mortality among patients admitted via Western Australian emergency departments. Med J Aust 184: 208–212.PC Sprivulis JA Da Silval G Jacobs AR Frazer GA Jelinek2006The association between hospital overcrowding and mortality among patients admitted via Western Australian emergency departments. Med J Aust184208212
23. Derlet RW, Richards JR Overcrowding in the nation's emergency departments: complex causes and disturbing effects. Ann Emerg Med 35: 63–68(2000). Derlet RW Richards 2000 Overcrowding in the nation's emergency departments: complex causes and disturbing effects. Ann Emerg Med356368
24. Newton MF, Keirns CC, Cunningham R, Hayward RA, Stanley R. Uninsured adults presenting to US emergency departments: assumptions vs data. JAMA 300: 1914–1924.MF Newton CC Keirns R. Cunningham RA Hayward R. Stanley R Uninsured adults presenting to US emergency departments: assumptions vs data 30/06/1914

