

**RESUMEN DE EVIDENCIA PARA POLÍTICAS  
SOBRE ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN  
DE RECOMENDACIONES DE GUÍAS DE  
PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SISTEMA DE SALUD  
CHILENO**

Marzo 2020

Proyecto solicitado por el Ministerio de Salud de Chile, ejecutado por el Satellite EPOC-Chile, perteneciente al Centro de Evidencia de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CEUC).

#### **Equipo proveedor**

Tomás Pantoja (Centro Evidencia UC, Departamento Medicina Familiar - Pontificia Universidad Católica de Chile)

Luis Ortiz (Centro Evidencia UC - Pontificia Universidad Católica de Chile)

Macarena Morel (Centro Evidencia UC - Pontificia Universidad Católica de Chile)

Rocío Bravo (Centro Evidencia UC - Pontificia Universidad Católica de Chile)

Pablo Sepúlveda (Facultad de Medicina- Pontificia Universidad Católica de Chile)

Jesús Vega (Facultad de Medicina- Pontificia Universidad Católica de Chile)

#### **Conflicto de intereses**

El equipo proveedor declara no tener conflictos de interés en relación con la elaboración del presente documento. La entidad que financia este trabajo entregó independencia al grupo de autores en todas las etapas de su elaboración.

#### **Financiamiento**

Ministerio de Salud de Chile

#### **Citación**

Ministerio de Salud de Chile. Resumen de evidencia para políticas sobre estrategias de implementación de recomendaciones de guías de práctica clínica en el sistema de salud chileno. Santiago; 2020. 72 p

## Índice

Mensajes Claves.....	4
• ¿Qué es lo que sabemos sobre las opciones viables para abordar el problema?	4
El Problema .....	8
• El Problema y su magnitud	8
• Factores relacionados (“causales”) al problema	9
Nivel “macro” o del sistema de salud .....	10
Nivel “meso” u organizacional .....	10
Nivel “micro” o de los profesionales de salud .....	10
Opciones para abordar el problema .....	12
Métodos.....	14
Síntesis de evidencia .....	16
• Opción 1 - Recordatorios	16
Síntesis de evidencia de efecto .....	16
Consideraciones de implementación.....	20
Tabla Resumen de los Hallazgos .....	21
• Opción 2 - Sistemas de apoyo a las decisiones clínicas (CDSS)	22
Síntesis de evidencia de efecto .....	22
Consideraciones de implementación.....	25
• Opción 3 - Intervenciones mediadas por pacientes	26
Síntesis de evidencia de efecto .....	26
Consideraciones de implementación.....	30
• Opción 4 - Gestión total de calidad	31
Síntesis de evidencia de efecto .....	31
Consideraciones de implementación.....	34
• Opción 5 - Manejo de casos	35
Síntesis de evidencia de efecto .....	35
Tabla Resumen de los Hallazgos .....	37

Consideraciones de implementación.....	38
• Opción 6 - Auditoría y retroalimentación	39
Síntesis de evidencia de efecto.....	39
Consideraciones de implementación.....	42
• Referencias	43
• Anexo 1. Estrategias de búsqueda para las diferentes estrategias de implementación	47
• Anexo 2: Tabla de revisiones sistemáticas excluidas	52
• Anexo 3: Tabla de revisiones sistemáticas evaluadas	53
• Anexo 4. Descripción revisiones sistemáticas incluidas para cada una de las estrategias de implementación	58
Recordatorios.....	58
Sistema de apoyo a la toma de decisiones clínicas (CDSS) .....	62
Intervenciones mediadas por pacientes .....	66
Gestión de calidad.....	67
Manejo de enfermedad/casos.....	68
Auditoría y retroalimentación.....	71

# Mensajes Claves

## ¿QUÉ ES LO QUE SABEMOS SOBRE LAS OPCIONES VIABLES PARA ABORDAR EL PROBLEMA?

- Opción 1: Recordatorios
  - El uso de recordatorios fue generalmente efectivo en mejorar la adherencia a recomendaciones para el cuidado clínico de las personas.
  - Es incierto si los recordatorios mejoran o no los desenlaces clínicos en las personas dado que la certeza de la evidencia es muy baja.
  - Las consecuencias en el uso de recursos son inciertas dada la poca evidencia disponible.
  
- Opción 2: Sistemas de apoyo a las decisiones clínicas (CDSS)
  - El uso de CDSS fue generalmente efectivo en mejorar la adherencia a las recomendaciones para el cuidado clínico de las personas.
  - Es incierto si los CDSS mejoran o no los desenlaces clínicos en las personas dada la inconsistencia e imprecisión de los resultados.
  - Las consecuencias en el uso de recursos son inciertas dada la poca evidencia disponible.
  
- Opción 3: Intervenciones mediadas por pacientes
  - Las intervenciones mediadas por pacientes, en sus diferentes tipos, probablemente mejoran la adherencia a las recomendaciones para el cuidado clínico de las personas, excepto aquellas de ayuda a la toma de decisiones por pacientes.
  - Es incierto si las intervenciones mediadas por pacientes mejoran o no los desenlaces clínicos, dado que los hallazgos para los diferentes tipos fueron variados.
  - Las consecuencias en el uso de recursos de este tipo de intervenciones fueron pobremente reportadas.
  
- Opción 4: Gestión total de calidad
  - Las intervenciones enfocadas al cambio organizacional o la modificación de procesos de cuidado (mejoramiento continuo de calidad) podrían mejorar ligeramente la adherencia de los profesionales de la salud a las recomendaciones de cuidado de las personas con asma.

- Las intervenciones enfocadas al cambio organizacional o la modificación de procesos de cuidado (mejoramiento continuo de calidad) podrían hacer poca o ninguna diferencia respecto de desenlaces clínicos relevantes para las personas como visitas al servicio de urgencia, hospitalizaciones o días perdidos en el colegio o trabajo.
- Opción 5: Manejo de casos/enfermedad
  - Es incierto si los programas de manejo de casos/enfermedad son efectivos en mejorar la adherencia a recomendaciones específicas para el cuidado clínico de las personas dado que sólo se reportó el uso de planes de acción y el efecto no se mantuvo en el tiempo.
  - Los programas de manejo de casos/enfermedad fueron generalmente efectivos en mejorar desenlaces clínicos relevantes para las personas como severidad de los síntomas y tasas de re-hospitalización. El efecto sobre la calidad de vida mostró resultados mixtos.
  - Los programas de manejo de casos/enfermedad podrían reducir los costos y mejorar la costo-efectividad en el manejo de las personas con las condiciones incluidas (asma e insuficiencia cardiaca)
- Opción 6: Auditoría y retroalimentación
  - El uso de auditoría y retroalimentación fue generalmente efectivo en mejorar la adherencia a recomendaciones para el cuidado clínico de las personas.
  - Es incierto si la auditoría y retroalimentación mejoran o no los desenlaces clínicos dado que no es claro si el efecto observado es clínicamente relevante.
  - Las consecuencias en el uso de recursos no fueron evaluadas.

## ¿Cuáles son las consideraciones en relación a la implementación?

- La implementación de un sistema de recordatorios - sean manuales o generados computacionalmente - requerirá una importante inversión de tiempo y/o dinero para cualquier organización.
- La implementación de sistemas de recordatorios generados computacionalmente y CDSS requerirá un diseño compatible con los diferentes sistemas de registro electrónico utilizados en el sistema y pudiera requerir el establecimiento de estándares específicos para su efectiva implementación.
- Las habilidades informáticas limitadas de los médicos y otros profesionales de la salud pudieran constituir una barrera importante para la implementación de sistemas de recordatorios computarizados y CDSS
- Las personas y sus familias están poco habituados a tener un rol más relevante en la toma de decisiones respecto a su salud, lo que pudiera dificultar la implementación de las intervenciones mediadas por pacientes
- La estructura jerárquica existente entre los prestadores y las personas puede dificultar el establecimiento de relaciones más horizontales y, por lo tanto, la implementación de las intervenciones mediadas por pacientes
- Los profesionales de la salud pudieran percibir las intervenciones de “mejoramiento continuo” como interferencias administrativas en el quehacer clínico.
- La implementación en todo el sistema de salud de intervenciones basadas en el “mejoramiento continuo” podrían requerir una inversión importante en recursos humanos y tecnológicos (tecnologías de información)
- El potencial aumento de carga de trabajo que pudiera significar el establecimiento de procesos de trabajo colaborativo con otros profesionales pudiera ser una barrera para la implementación de programas de manejo casos/enfermedad
- El entrenamiento y capacitación de los profesionales pudiera requerir asignar parte de su tiempo asistencial a dichas actividades, lo que podría dificultar la implementación de programas de manejo casos/enfermedad
- La asignación de tiempos a la discusión de la información recolectada en la auditoría requiere inversión de tiempo potencialmente asistencial (con disminución transitoria de la eficiencia de los recursos humanos), lo que podría dificultar la implementación de estrategias como la auditoría y retroalimentación

- Si los sistemas de información que recogen los datos relevantes para la auditoría requieren una inversión excesiva de recursos (más allá de datos recolectados rutinariamente) se podría dificultar la implementación de estrategias como la auditoría y retroalimentación

# El Problema

## EL PROBLEMA Y SU MAGNITUD

Uno de los aspectos centrales del proceso de reforma que se ha venido implementando en nuestro país en la última década ha sido el Régimen de Garantías Explícitas en Salud (RGES) (1-3). Para la implementación de la Garantía de Calidad se ha considerado la diseminación – a diferentes niveles del sistema de salud – de una serie de herramientas inicialmente denominadas protocolos, pero posteriormente conocidas como Guías de Práctica Clínica (GPC). Estas GPC son, de acuerdo a la ya clásica definición del Instituto de Medicina de los Estados Unidos, “enunciados elaborados sistemáticamente para asistir las decisiones de los profesionales de salud y sus pacientes acerca del cuidado de salud apropiado en circunstancias clínicas específicas”(4). En una publicación más reciente, esta misma organización precisa que las GPC “incluyen recomendaciones dirigidas a optimizar el cuidado de las personas y que están informadas por una revisión sistemática de la evidencia y una evaluación de los beneficios y daños de opciones de cuidado alternativas”(5). Actualmente se encuentran disponibles 81 de ellas en el sitio web del Ministerio de Salud<sup>1</sup>. Aunque inicialmente el proceso de elaboración de las GPC presentaba una serie de limitaciones metodológicas(6), dicho proceso ha mejorado sustancialmente en los últimos 5 años con la incorporación de estándares internacionales, especialmente relacionados a la utilización del método GRADE<sup>2</sup>.

Las GPC tienen el potencial de facilitar el uso de la evidencia científica en la práctica clínica habitual y, eventualmente, mejorar los resultados de salud de las personas.(7) Sin embargo, tanto a nivel nacional como internacional, se ha observado una adherencia limitada a sus recomendaciones en diferentes áreas del cuidado sanitario. McGlynn y cols encontraron que las personas adultos en Estados Unidos, sólo recibían 55% del cuidado de salud recomendado por las GPC, con una variación por problema de salud que iba desde 79% del cuidado recomendado en el caso de la catarata senil a un 11% en el caso de la dependencia por alcohol(8). De la misma manera, Mangione-Smith y cols encontraron que de acuerdo a información recolectada desde los registros clínicos, los niños estudiados recibían en promedio sólo un 46,5% del cuidado ambulatorio recomendado(9). A nivel nacional, Sánchez y cols evaluaron el cumplimiento de las recomendaciones de la GPC de Neumonía Adquirida en la Comunidad en Centros de Atención Primaria (APS), encontrando cumplimientos

---

<sup>1</sup> Disponible en [http://www.minsal.gob.cl/portal/url/page/minsalcl/g\\_gesauge/guias.html](http://www.minsal.gob.cl/portal/url/page/minsalcl/g_gesauge/guias.html)

<sup>2</sup> Rodríguez MF. A multi-layered approach to base decisions in systematic reviews and the GRADE approach: The Chilean National Guideline Program Case (*presentación*) 2018.

variables que iban desde un 48,2% para la consulta de confirmación diagnóstica hasta 83,1% para el tratamiento antibiótico adecuado(10). Asimismo, Wang y cols evaluaron el cumplimiento de las recomendaciones diagnósticas de la GPC de Accidente Cerebrovascular Isquémico en un hospital público de la Región Metropolitana, encontrando que sólo 19% de las personas con discapacidad leve comparados con 87% de aquellos con discapacidad moderada/severa tuvieron una evaluación diagnóstica completa. Además, en 27% de las personas estudiados se registró una sobreutilización de los test diagnósticos disponibles(11).

Es decir, a pesar de la mejoría en los procesos de elaboración de las GPC no se están logrando sus beneficios potenciales en la población debido, en parte, a una limitada adherencia a las recomendaciones incluidas en ellas. Esto parece estar relacionado a una serie de barreras tanto en el proceso de elaboración de las GPC como en los procesos de difusión e implementación de ellas, que han sido descritas en estudios a nivel nacional(12) como en la literatura internacional(13-15). Dichas barreras pueden ser clasificadas de diferentes maneras. Una clasificación útil es la presentada en la revisión de Lau et al(15), que las agrupa en aquellas relacionadas a i) el contexto externo o “macro”; ii) el contexto organizacional o “meso”; iii) los profesionales de la salud o “contexto micro”; y iv) a la guía propiamente tal. Aquellas relacionadas con la guía propiamente tal han sido abordadas a través de estrategias centralizadas a nivel del Ministerio de Salud y no serán abordadas en este resumen de políticas.

De esta manera, el problema central a abordar en este resumen de políticas es la existencia de una serie de barreras a múltiples niveles del sistema de salud que limita la implementación de las GPC elaboradas por el Ministerio de Salud, y que tiene como consecuencia una limitada adherencia a sus recomendaciones clínicas.

## **FACTORES RELACIONADOS (“CAUSALES”) AL PROBLEMA**

Siguiendo la clasificación presentada anteriormente respecto de las barreras, los factores relacionados al problema pueden ser agrupados en diferentes niveles: i) nivel “macro” del sistema de salud; ii) nivel “meso” u organizacional; y iii) nivel “micro” o del profesional de salud.

### **Nivel “macro” o del sistema de salud**

En este grupo se incluyen aquellos factores relacionados con la presencia/ausencia de una política explícita y legislación relacionada con la implementación de las GPC, la presencia/ausencia de marcos regulatorios específicos relacionados con la adherencia a las recomendaciones, la existencia o no de infraestructura adecuada (por ejemplo, la infraestructura informática), la existencia de incentivos relacionados con las GPC, y el conocimiento por parte del público respecto de las recomendaciones incluidas en las guías. Algunas de las potenciales estrategias dirigidas a este grupo de factores serían los incentivos que se pudieran incluir en marcos regulatorios específicos (por ejemplo, el Índice de Actividad de la Atención Primaria de Salud -IAAPS), la inclusión de las GPC en los procesos de acreditación, y las intervenciones mediadas por pacientes (a través de campañas en los medios masivos de comunicación).

### **Nivel “meso” u organizacional**

En este grupo se incluyen aquellos factores relacionados con la cultura organizacional (por ejemplo, liderazgo, receptividad al cambio); con los procesos y sistemas de cuidado (incluyendo aspectos como los tiempos de consulta definidos en cada organización, los mecanismos de retroalimentación existentes en las organizaciones); con las relaciones que se establecen entre los profesionales y los pacientes y sus familias; y con aspectos relacionados al trabajo colaborativo y visión compartida en la organización. Algunas de las potenciales estrategias dirigidas a este tipo de factores serían los líderes de opinión local, el cambio en los roles profesionales, la colaboración multi-profesional, los recordatorios, la auditoría y retroalimentación y las intervenciones mediadas por pacientes.

### **Nivel “micro” o de los profesionales de salud**

En este grupo se incluyen aquellos factores relacionados con el rol de los profesionales (profesionalismo, influencia de pares, sentido de autoeficacia), las actitudes de ellos/as hacia el cambio (actitudes en general, motivación, experiencias previas, familiaridad con las recomendaciones y percepciones del tiempo que requerirán), y las competencias necesarias (conocimiento de las recomendaciones, entrenamiento en herramientas informáticas) para la implementación de las recomendaciones. Algunas de las potenciales estrategias dirigidas a este tipo de factores serían la distribución de materiales educativos, las sesiones educativas (capacitación), y los líderes de opinión local.

Aunque lo descrito anteriormente no representa un análisis exhaustivo de las barreras y factores relacionados con la implementación de las recomendaciones de las GPC, permite una organización inicial de las estrategias que se podrían utilizar para abordarlos dependiendo de aquellas que pudieran ser más relevantes para las organizaciones del sistema de salud en sus diferentes niveles.

## Opciones para abordar el problema

De acuerdo a lo mencionado anteriormente respecto de los factores relacionados al problema y a las reuniones de priorización realizadas con la contraparte, el resumen de políticas incluyó el análisis de las siguientes estrategias:

- Recordatorios (Reminders): los profesionales reciben información respecto de un paciente individual con el objetivo de recordar información relevante para el cuidado de dicho paciente (puede ser con o sin el uso de computadores).
- Sistemas de apoyo a las decisiones clínicas (Clinical decision support systems): son sistemas de información basados en computadores utilizados para integrar la información clínica de las personas con recomendaciones específicas basadas en evidencia con el objetivo de apoyar los procesos de toma de decisión de los profesionales de salud y sus pacientes.
- Intervenciones mediadas por pacientes (Patient-mediated interventions): intervenciones cuyo objetivo es promover el cambio de conducta clínico de los profesionales a través de su interacción con los pacientes o a través de información entregada por o a los pacientes. Ejemplos de este tipo de intervenciones son: educación a los pacientes, retroalimentación de los pacientes respecto de la práctica clínica, sesiones educativas para los profesionales de salud lideradas por pacientes.
- Gestión total de calidad (Total quality management): intervenciones con foco en la calidad ya sea a través de la estandarización y evaluación de los procesos de cuidado o a través de modificaciones en la cultura, liderazgo y motivación de los profesionales de salud.
- Manejo de casos y enfermedad (Case & Disease management): re-organización del sistema de provisión de cuidado, incluyendo la formación de un equipo de cuidado, distribución explícita de tareas y manejo de los contactos con el paciente.
- Auditoría y retroalimentación (Audit & feedback): cualquier resumen del desempeño clínico (individual u organizacional) durante un periodo de tiempo específico.

Otras estrategias consideradas en la discusión, pero que finalmente no se incluyeron en el Resumen de Políticas fueron:

- Incentivos financieros (Financial incentives): incluir incentivos financieros para promover adherencia a las recomendaciones a nivel organizacional.
- Campañas en medios masivos (mass media campaigns): uso de los medios de comunicación masiva para entregar contenidos respecto de las recomendaciones incluidas en las GPC respecto del manejo de condiciones clínicas específicas.

- Líderes de opinión local (Local opinion leaders): uso de profesionales nominados por sus colegas como “educacionalmente influyentes”.
- Cambio en los roles profesionales (Change of professional roles): un grupo de intervenciones enfocadas en el cambio de los roles, tareas y responsabilidades de los distintos profesionales de salud, incluyendo delegación de tareas de médicos a enfermeras.
- Colaboración multiprofesional (Multiprofessional collaboration): profesionales de diferentes disciplinas utilizan sus conocimientos y habilidades complementarias para lograr objetivos comunes.
- Distribución de materiales educativos (Distribution of educational materials): distribución de copias impresas de las GPC con recomendaciones para el cuidado clínico.
- Reuniones de capacitación (Educational meetings): reuniones, conferencias, talleres u otro tipo de actividad educativa.
- Procesos de consenso local (Local consensus processes): inclusión de los profesionales de salud en discusiones respecto de la relevancia del problema clínico escogido y lo apropiado de las recomendaciones.
- Visitas educativas (Outreach visits/Academic detailing): uso de una persona entrenada que se reúne con los profesionales de la salud en su lugar de práctica clínica para entregarles información con el objetivo de cambiar su práctica clínica.
- Intervenciones multi-componente (multifaceted): intervenciones que incluyen 2 o más de las intervenciones descritas anteriormente.

## Métodos

La búsqueda de evidencia respecto de las diferentes opciones seleccionadas se realizó de acuerdo a lo descrito en el Cuadro 1 y se limitó a publicaciones de los últimos 10 años. Para cada opción se diseñó una estrategia de búsqueda que se “corrió” en Epistemonikos (Anexo 1). Los resultados de dicha búsqueda fueron cribados a través de algoritmos de inteligencia artificial en la plataforma LOVE. Las revisiones “incluidas” por LOVE fueron revisadas por el experto temático del equipo. Adicionalmente se incluyeron revisiones sistemáticas identificadas previamente por el autor principal en caso de que ellas no hubieran sido identificadas por la estrategia de búsqueda. Además se complementó la búsqueda revisando referencias de documentos relacionados con la implementación de Guías Clínicas utilizados por instituciones de reconocido prestigio en el área tales como NICE, SIGN o la U.S. Preventive Services Task Force.

### **Cuadro 1: Cómo se realizó la selección de evidencia**

Para identificar la evidencia científica disponible sobre las opciones para abordar el problema se realizó una búsqueda amplia en la base de datos Epistemonikos, la cual es mantenida mediante búsquedas periódicas en múltiples bases de datos, incluyendo Pubmed, Cochrane, EMBASE, LILACS y otras.

Las revisiones sistemáticas fueron identificadas mediante una búsqueda de palabras clave relacionadas con el tópico en el título o resumen. La información obtenida fue cribada y organizada en la plataforma L·OVE (Living Overview of Evidence). Las revisiones identificadas fueron clasificadas siguiendo taxonomías internacionales u otras categorizaciones existentes. Ver los resultados en: [Adherence to guidelines and recommendations](#).

Una vez seleccionadas las revisiones sistemáticas relevantes para cada una de las opciones/estrategias seleccionadas, se realizó un análisis de su calidad metodológica o “credibilidad” utilizando el instrumento “A Measurement Tool to Assess systematic Reviews” 2 (AMSTAR 2) (16). Aquellas revisiones categorizadas con una evaluación global “críticamente baja” (puntaje AMSTAR 2 igual o menor a 4 de 16) no fueron consideradas en el análisis. Las revisiones excluidas y sus puntajes AMSTAR 2 son presentadas en el Anexo 2. Los detalles de la evaluación AMSTAR 2 para cada una de las revisiones sistemáticas consideradas inicialmente es presentada en el Anexo 3.

Para cada opción/estrategia se elaboró una primera tabla que presenta los resultados de cada una de las revisiones sistemáticas para los 3 desenlaces más relevantes: adherencia a recomendaciones (desenlaces de proceso), resultados en salud para las personas (desenlaces de salud de los pacientes), y consideraciones relacionadas con costos. Además se presentan información adicional de cada revisión como el número de estudios y participantes incluidos y la calidad metodológica (puntaje AMSTAR). Una descripción más detallada de cada una de las revisiones consideradas se presenta en el Anexo 4.

Se elaboró una segunda tabla en donde se presenta la interpretación realizada respecto del total de la evidencia (revisiones sistemáticas) considerada para cada una de las opciones/estrategias. De acuerdo a formatos previamente utilizados y acordados con la contraparte del Ministerio de Salud, los aspectos considerados en relación a cada una de las opciones/estrategias fueron: beneficios/impacto, potenciales riesgos y consecuencias no deseadas, uso de recursos o costos, incertidumbre respecto de los beneficios y potenciales riesgos, elementos claves de la opción/estrategia, y experiencia y opinión de los diferentes grupos de interés. En el caso de la evidencia respecto de los beneficios o impacto, y sólo con el fin de redactar un mensaje clave que fuera fácilmente interpretable por un lector sin conocimientos metodológicos, utilizamos una aproximación general basada en el volumen de la evidencia (utilizando como proxy la cantidad de revisiones sistemáticas) que presentaba efectos positivos para los desenlaces de proceso o desenlaces de salud las personas. De esta manera, se consideró que la opción/estrategia era generalmente efectiva cuando más de dos tercios de las revisiones sistemáticas mostraba efectos positivos, y se consideró generalmente no efectiva cuando menos de un tercio de las revisiones sistemáticas mostraba efectos positivos para la opción/estrategia. En relación al resto de los aspectos considerados en la Tabla 2 se utilizó la guía metodológica propuesta por la Colaboración SURE y adoptada por EVIPNet como guía para la elaboración de resúmenes de política<sup>3</sup>.

Las consideraciones de implementación presentadas están basadas en las conclusiones de las revisiones sistemáticas analizadas y en el razonamiento lógico y discusión realizada por el equipo elaborador del resumen de políticas.

---

<sup>3</sup> The SURE Collaboration. SURE Guides for Preparing and Using Evidence-Based Policy Briefs: 4. Deciding on and describing policy options. Version 2.1 [updated November 2011]. The SURE Collaboration, 2011. Available from [www.evipnet.org/sure](http://www.evipnet.org/sure)

# Síntesis de evidencia

## OPCIÓN 1 - RECORDATORIOS

La búsqueda de evidencia identificó 539 referencias, excluyéndose 534 e incluyéndose cinco revisiones sistemáticas relevantes, publicadas entre los años 2009 y 2019, que comparaban el uso de recordatorios con cuidado habitual (comparación no activa)(17-21). Una de ellas(18) fue evaluada con un puntaje AMSTAR 2 de 3/16 por lo cual fue excluida del análisis (ver Anexo 3). En todas las revisiones incluidas el público objetivo eran profesionales de la salud, principalmente médicos. La mayoría de los estudios incluidos en las revisiones sistemáticas se realizaron en países de altos ingresos - como Estados Unidos y el Reino Unido - y en ámbitos ambulatorios del sistema de salud (ver Anexo 4).

Una *matriz de los estudios incluidos* en las revisiones analizadas para esta estrategia puede ser visualizada en el siguiente [link](#)

Se evaluaron diferentes tipos de recordatorios descritos de la siguiente manera (17, 19, 20):

- **Recordatorios generados manualmente y entregados en papel:** son aquellos donde un computador no está involucrado en la producción o entrega del recordatorio, por ejemplo stickers (calcomanías) pegados en fichas clínicas en papel.
- **Recordatorios generados en computador:** son aquellos donde un computador es utilizado para generar un recordatorio impreso en papel o para identificar aquellas personas para los cuales un profesional de salud debe recibir un recordatorio impreso (por ejemplo, identificando listas de pacientes a los cuáles posteriormente se les anexa un sticker o nota en la ficha clínica).
- **Recordatorios computarizados en pantalla:** son aquellos que son generados por un computador y son entregados al momento en que el profesional de salud realiza la atención a través de una pantalla en el registro clínico electrónico.

### Síntesis de evidencia de efecto

Los recordatorios evaluados en las revisiones sistemáticas tuvieron como principal desenlace mejorar la calidad de la atención medida en términos del cumplimiento con las recomendaciones preventivas o de manejo clínico de enfermedades agudas o crónicas (desenlaces de proceso). Esto se presentó como diferencias en las proporciones de adherencia a aspectos específicos del cuidado clínico, como por ejemplo: tasas de solicitud de exámenes, tasas de vacunación, tasas de seguimiento, tasas de prescripción, etc. Los resultados en salud de las personas (desenlaces clínicos)

propriadamente tales (por ejemplo, tasas de mortalidad o proporción de pacientes que dejan de fumar) también se incluyeron, pero fueron reportados por los estudios primarios con menor frecuencia. Si bien hubo algunos estudios que presentaron estimaciones de los costos asociados a los beneficios obtenidos (consecuencias en costos), éstos fueron en moneda local y para años específicos por lo cual establecer su aplicabilidad y relevancia implica muchos supuestos(19).

En la Tabla 1 se presenta la descripción de los resultados reportados por cada una de las revisiones sistemáticas para los desenlaces relevantes y en la Tabla 2 se presenta una síntesis y otras consideraciones respecto de los resultados del efecto de esta opción/estrategia.

**Tabla 1. Resultados revisiones sistemáticas recordatorios para desenlaces relevantes.**

	Revisiones			
	Arditi 2017	Pantoja 2019	Shojania 2009	Unverzagt 2014
<b>Tipo de intervención</b>	Recordatorios generados por computador y entregados en papel	Recordatorios generados manualmente y entregados en papel	Recordatorios computarizados entregados en pantalla	Recordatorios computarizados
<b>Número de estudios incluidos</b>	35 estudios incluidos (34 estudios incluidos en el análisis).	63 estudios incluidos (57 estudios incluidos en el análisis)	28 estudios incluidos	15 de los 84 estudios incluidos evaluaron recordatorios
<b>Desenlaces de proceso (adherencia a las recomendaciones por parte de los profesionales de salud)</b>	Mediana de mejoría en adherencia: 6,8% (RIC: 3,8% a 17,5%) GRADE: ⊕⊕⊕⊖ (certeza de la evidencia moderada)	Mediana de mejoría en adherencia 8.45% (RIC 2.54% a 20.58%) GRADE: ⊕⊕⊕⊖ (certeza de la evidencia moderada)	Mediana de mejoría en adherencia: 4.2% (RIC 0.8% a 18.8%) (certeza de la evidencia baja)	OR mejoría en adherencia: 1,30 (IC 95% 1,17 a 1,45) (no se evaluó la certeza de la evidencia)
<b>Desenlaces clínicos (resultados en salud de las personas)</b>	Es incierto si los recordatorios evaluados mejoran o no los desenlaces clínicos (certeza de la evidencia muy baja)	Es incierto si los recordatorios evaluados mejoran o no los desenlaces clínicos (certeza de la evidencia muy baja)	Mediana de mejoría: 2,5% (RIC 1,3% a 4,2%) (certeza de la evidencia baja)	No evaluado
<b>Consecuencia en costos</b>	No evaluado	En 2 estudios se reportan costos adicionales por cada punto de beneficio ganado (65 libras esterlinas y entre 41 y 59 euros)	No evaluado	No evaluado
<b>Calidad metodológica (AMSTAR II)</b>	12/16	13/16	8/16	12/16
<b>Comentarios</b>			La presión arterial fue el desenlace clínico reportado con mayor frecuencia.	La revisión evaluó estrategias para implementación de guías clínicas en atención primaria y focalizadas en enfermedad cardiovascular

RS: Revisión sistemática; OR: odds ratio; RIC: rango de intercuartílico; IC: intervalo de confianza

GRADE: Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation

AMSTAR 2: Escala que evalúa la calidad metodológica de las revisiones sistemáticas. Tiene un total de 16 ítems, a mayor puntaje mayor la calidad metodológica.

**Tabla 2. Síntesis de los resultados para cada aspecto relevante considerado de la opción/estrategia recordatorios**

Categoría de resultado	Resultados clave
<b>Beneficios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El uso de recordatorios, en cualquiera de sus tipos, fue generalmente efectivo en mejorar la adherencia a recomendaciones para el cuidado clínico de pacientes con diferentes condiciones realizado por diferentes profesionales de salud (principalmente médicos).</li> <li>- Es incierto si los recordatorios mejoran o no los resultados en salud de las personas dado que la certeza de la evidencia es muy baja. Los recordatorios computarizados entregados en pantalla pudieran mejorar desenlaces clínicos, pero la relevancia de esta mejora es incierta(20).</li> </ul>
<b>Posibles riesgos o consecuencias no deseadas</b>	No se reportaron potenciales riesgos o daños asociados al uso de recordatorios.
<b>Uso de recursos, costos, y/o costo-efectividad</b>	Las consecuencias en el uso de recursos son inciertas dada la poca evidencia disponible y la diversidad en los tipos de cambio en aquellos estudios donde este desenlace fue reportado(19).
<b>Incertidumbre en relación con los beneficios y posibles riesgos</b>	Debe considerarse que existe una gran heterogeneidad en los métodos a través de los cuales son generados los recordatorios y en las condiciones clínicas en las cuales se ha probado su uso, por lo que pudiera existir incertidumbre respecto del tamaño del efecto en contextos específicos.
<b>Elementos clave de la opción de política</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La evidencia muestra que existen algunos factores claves de éxito, como por ejemplo: su asociación a un proceso de educación convencional, una interfaz de usuario clara e intuitiva (en el caso de los computarizados), la participación activa de líderes de opinión locales, y la participación del usuario local en el proceso de elaboración de los recordatorios(20).</li> <li>- En el caso de los recordatorios entregados en papel, el disponer de un espacio para que el tratante dispusiera una anotación, y la referencia a un experto en el recordatorio se asociaron a un efecto de mayor tamaño(17, 19).</li> </ul>
<b>Opinión y experiencia de las partes interesadas (stakeholders)</b>	Potencialmente, la presencia de múltiples recordatorios en la atención de pacientes con multi-morbilidad (como aquellos controlados en Atención Primaria) pudiera ser vista como una barrera por los profesionales de la salud y conducir a “fatiga” respecto de su uso.

## **Consideraciones de implementación**

### **Paciente / individuo**

En general, los recordatorios debieran ser bien recibidos por las personas, dado que serían percibidos como una ayuda adicional para que el profesional pueda contar con la información relevante al momento de la consulta.

### **Proveedor de salud (profesionales)**

- Aunque se trata de una intervención que debiera incorporarse en el flujo clínico habitual, pudiera requerir el uso de mayor tiempo por cada paciente con el fin de revisar de manera más detallada los antecedentes clínicos relacionados con el recordatorio.
- Además, la implementación de recordatorios para múltiples condiciones clínicas (multimorbilidad) pudiera generar sobrecarga en los profesionales de la salud y llevar a que los recordatorios sean ignorados.

### **Organización**

La implementación de un sistema de recordatorios - sean manuales o generados computacionalmente - requerirá una importante inversión de tiempo y/o dinero para cualquier organización. El aumento del tiempo necesario para procesar la información del recordatorio podría disminuir la eficiencia de los profesionales de salud tanto a nivel hospitalario como en APS.

### **Sistema**

La implementación de sistemas de recordatorios generados computacionalmente requerirá un diseño compatible con los diferentes sistemas de registro electrónico utilizados en el sistema y pudiera requerir el establecimiento de estándares específicos para su efectiva implementación. El diseño y priorización de los recordatorios requerirá su integración al proceso de elaboración de las GPC para poder impactar sobre aquellas recomendaciones más relevantes de cada guía.

## Tabla Resumen de los Hallazgos

Dado el interés de la contraparte del Ministerio de Salud en los recordatorios computarizados se elaboró una tabla Summary Of Findings (SoF) de la revisión que evaluó esta intervención la que es presentada a continuación.

Tabla SoF. Recordatorios computarizados entregados a través de pantalla comparados con cuidado habitual(20)

<b>Recordatorios computarizados comparados con cuidado habitual</b>			
<b>Población:</b> la mayoría de los prestadores (> 50%) fueron médicos o médicos en formación de post-título <b>Ámbito/contexto:</b> Proveedores de salud en ámbitos ambulatorios y hospitalarios <b>Intervención:</b> Recordatorios computarizados entregados a través de pantalla <b>Comparación:</b> Cuidado habitual sin recordatorios			
<b>Desenlaces</b>	<b>Impacto: Mediana de mejoría absoluta (Rango intercuartílico)</b>	<b>Número de estudios (comparaciones)</b>	<b>Certeza de la evidencia (GRADE)</b>
<b>Adherencia a desenlaces de proceso</b>	<b>Todos los desenlaces de proceso: 4,2% (0,8% a 18,8%)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prescripción de medicamentos: 3,3% (0,5% a 10,6%)</li> <li>- Prescripción de vacunas recomendadas: 3,8% (0,5% a 6,6%)</li> <li>- Solicitud de exámenes: 3,8% (0,4% a 16,3%)</li> <li>- Otros desenlaces de proceso: 1,0% (0,8% a 8,5%)</li> </ul>	28 (32)	⊕⊕○○ <b>Baja</b> <sup>1</sup>
<b>Proporción de pacientes que mejoraron desenlaces clínicos</b>	<b>2.5% (1.3% to 4.2%)</b> -Presión arterial sistólica: mediana de reducción de 1,0 mmHg (rango intercuartílico: reducción de 2,3 mmHg a incremento de 2,0 mmHg).	8 (8)	⊕⊕⊕○ <b>Muy Baja</b> <sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> La certeza de la evidencia bajó debido a limitaciones metodológicas de los estudios incluidos (solo 14 de los estudios con ocultamiento de la secuencia de aleatorización y en 10 estudios la cantidad de sujetos perdidos de seguimiento no fue claro) y a heterogeneidad no explicada

<sup>2</sup> La certeza de la evidencia se disminuyó un nivel por impresión, dado que el intervalo de confianza del efecto aborda el área de reducción e incremento.

## OPCIÓN 2 - SISTEMAS DE APOYO A LAS DECISIONES CLÍNICAS (CDSS)

La búsqueda de evidencia identificó 416 referencias, excluyéndose 407 e incluyéndose nueve revisiones sistemáticas relevantes, publicadas entre los años 2012 y 2019, que comparaban el uso de CDSS con cuidado habitual (comparación no activa)(22-30). Cinco de ellas (26-30) fueron evaluadas con puntajes AMSTAR 2 inferiores a 4/16 por lo cual fueron excluidas del análisis (ver Anexo 3). En todas las revisiones incluidas el público objetivo fueron profesionales de la salud, tanto médicos como no médicos. La mayoría de los estudios incluidos en las revisiones sistemáticas se realizaron en países de altos ingresos y en ámbitos ambulatorios del sistema de salud (ver Anexo 4).

La *matriz de los estudios incluidos* en las revisiones analizadas para esta estrategia puede ser visualizada en el siguiente [link](#)

Los sistemas de apoyo a las decisiones clínicas fueron definidos como “sistemas que proveen conocimiento clínico generado por computador e información relacionada con el paciente que es filtrada inteligentemente y presentada en tiempos adecuados (habitualmente a través del registro clínico electrónico) para mejorar el cuidado de salud de las personas”(31).

### Síntesis de evidencia de efecto

Los CDSS evaluados en las revisiones sistemáticas tuvieron como principal desenlace mejorar la calidad de la atención medida en términos del cumplimiento con las recomendaciones preventivas o de manejo clínico de enfermedades agudas o crónicas. Esto se presentó como diferencias en las proporciones de adherencia a aspectos específicos del cuidado clínico (desenlaces de proceso), por ejemplo: reducción en los errores de datos, una reducción de las citas perdidas, una reducción en los resultados perdidos, y una reducción en el tiempo de espera de los pacientes. Los resultados en salud de las personas propiamente tales (desenlaces clínicos) como tasas de mortalidad o de readmisión, o calidad de vida, también se incluyeron, pero fueron reportados por los estudios primarios con menor frecuencia.

En la Tabla 3 se presenta la descripción de los resultados reportados por cada una de las revisiones sistemáticas para los desenlaces relevantes y en la Tabla 4 se presenta una síntesis y otras consideraciones respecto de los resultados del efecto de esta opción/estrategia.}

**Tabla 3. Resultados revisiones sistemáticas CDSS para desenlaces relevantes.**

	Revisiones			
	Dunn-Lopez 2017	Oluoch 2012	Matui 2014	Patterson 2019
<b>Número de estudios incluidos</b>	28 estudios	12 estudios	8 estudios	42 estudios (sólo 3 ECA)
<b>Desenlaces de proceso (adherencia a las recomendaciones por parte de los profesionales de salud)</b>	Todos los estudios que reportaron desenlaces de proceso cuantitativos (n=7) mostraron mejoras en al menos 1 desenlace de proceso (componentes del proceso de toma de decisiones que pueden afectar los desenlaces clínicos).	<u>Adhesión a las guías:</u> un estudio(32) mostró que las tasas de solicitud de pruebas de CD4 fueron significativamente más altas cuando se usó CDSS (53% vs 38%; OR 1,80 [IC 95%: 1,34 a 2,42]) .  <u>Datos y proceso:</u> los estudios informaron una reducción en los errores de datos, una reducción en las citas perdidas, una reducción en los resultados perdidos de CD4 y una reducción en el tiempo de espera del paciente(33-35). Un estudio mostró un aumento significativo en el tiempo dedicado por los médicos a la atención directa al paciente(36).	<u>Cambio en los exámenes solicitados:</u> La mayoría de los estudios informaron que los sistemas no hicieron ninguna diferencia en las tasas de pedidos de espirometría, rayos X, pruebas de alergia o análisis de sangre.  <u>Cambios en los tratamientos:</u> 1 estudio (el único evaluado con bajo riesgo de sesgo) no encontró diferencias en la prescripción relacionada con el asma como resultado de la intervención(37).	La mayoría de los estudios incluidos habrían reportado desenlaces de proceso como tasas de adherencia a recomendaciones de guías para solicitud de imágenes o prescripción. En la mayoría de los casos se habrían reportado mejoras en los desenlaces (aunque esto no es reportado en detalle)
<b>Desenlaces clínicos (resultados en salud de las personas)</b>	3 de los 4 estudios que reportaron desenlaces clínicos(38-40) mostraron mejoras estadísticamente significativas.	No evaluado	<u>Síntomas de asma:</u> Tres estudios(37, 41, 42) informaron que el CDSS no tuvo ningún efecto en el Cuestionario de síntomas de asma de Newcastle validado: Diferencia de medias -0,6 (IC 95%, -2,1 a 0,9). <u>Calidad de vida:</u> En el único estudio con bajo riesgo de sesgo(37), no se reportó ningún efecto sobre el Cuestionario de calidad de vida validado para el asma. <u>Utilización no programada de los servicios de salud:</u> 4 estudios(42-45) no informaron diferencias en la frecuencia de visitas relacionadas con el asma al médico general y dos estudios(41, 46) informaron que no hubo diferencias significativas entre los grupos de intervención y control en las visitas a urgencias u hospitalizaciones.	9 estudios reportaron desenlaces clínicos (visitas repetidas al servicio de urgencia/hospital, tasas de readmisión o mortalidad) con 5 de ellos reportando mejoras (no se entregan mayores detalles) <sup>1</sup>
<b>Consecuencia en costos</b>	2 estudios mostraron resultados mixtos: uno disminución(40) y otro sin cambio en el uso de recursos(47)	No evaluado	No evaluado	No evaluado
<b>Calidad metodológica (AMSTAR II)</b>	7/16	5/16	9/16	5/16
<b>Comentarios</b>	El área evaluada fue el cuidado hospitalario otorgado por enfermeras. Entrega resultados de usabilidad: Se encontraron mejoras estadísticamente significativas en la satisfacción subjetiva, usabilidad global y valor del CDSS.	El área evaluada fue la de tratamiento del VIH en entornos con recursos limitados	Se evaluó el uso de CDSS en la atención de pacientes con Asma.	El apoyo al uso de CDSS fue bajo, incluso en aquellos escenarios en donde los resultados fueron positivos.

<sup>1</sup> No se individualizan los estudios específicos

RS: Revisión sistemática; OR: odds ratio; RIC: rango de intercuartílico; IC: intervalo de confianza; ECA: Estudio controlado aleatorizado.

GRADE: Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation

AMSTAR 2: Escala que evalúa la calidad metodológica de las revisiones sistemáticas. Tiene un total de 16 ítems, a mayor puntaje mayor la calidad metodológica.

**Tabla 4. Síntesis y otras consideraciones de los resultados de efecto de la opción/estrategia CDSS**

Categoría de resultado	Resultados clave
<b>Beneficios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El uso de sistemas de apoyo a las decisiones clínicas, en cualquiera de sus tipos, fue generalmente efectivo en mejorar la adherencia a recomendaciones para el cuidado clínico de pacientes con diferentes condiciones realizado por diferentes profesionales de salud (principalmente médicos).</li> <li>- La efectividad del uso de sistemas de apoyo a las decisiones clínicas para mejorar los desenlaces de salud de las personas es incierta dada la inconsistencia e imprecisión de los resultados.</li> </ul>
<b>Posibles riesgos o consecuencias no deseadas</b>	No existe evaluación de potenciales efectos adversos o daños asociados al uso de CDSS.
<b>Uso de recursos, costos, y/o costo-efectividad</b>	Las consecuencias en el uso de recursos son inciertas dada la poca evidencia disponible (además en la única revisión que lo reporta(22), la información encontrada es mixta, con resultados tanto positivos como negativos)
<b>Incertidumbre en relación con los beneficios y posibles riesgos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un aspecto clave a considerar en este tipo de intervención es la facilidad de uso del sistema, lo que pudiera influir en el logro de los resultados deseados y en la eficiencia (consecuencias en el uso de recursos) de la intervención.</li> <li>- El uso de CDSS estaría condicionado por los procesos de entrenamiento de los profesionales de salud(46), así como por factores relacionados con la tecnología (interface de usuario e integración al registro clínico electrónico)</li> </ul>
<b>Elementos clave de la opción de política</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un aspecto clave a considerar es la integración de este tipo de sistemas con el registro clínico electrónico.</li> <li>- Otro aspecto clave, relacionado con lo anterior es la frecuencia de uso del sistema y la respuesta de los clínicos a las alertas que éste genera.</li> </ul>
<b>Opinión y experiencia de las partes interesadas (stakeholders)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En una de las revisiones sistemáticas analizadas(22), se encontraron mejoras estadísticamente significativas en la satisfacción subjetiva, usabilidad global y el valor que los profesionales de la salud le asignan al sistema (cómo aportan a que su trabajo sea más eficiente y preciso).</li> <li>- Sin embargo, otra de las revisiones sistemáticas reportó un escaso uso del sistema(24), lo que pudiera traducir poca satisfacción o problemas de “usabilidad” del sistema.</li> </ul>

## **Consideraciones de implementación**

### **Paciente / individuo**

En general, los CDSS debieran ser bien recibidos por las personas, dado que serían percibidos como una ayuda adicional para que el profesional pueda contar con la información relevante al momento de la consulta.

### **Proveedor de salud (profesionales)**

Las habilidades informáticas limitadas de los médicos y otros profesionales de la salud.

Una actitud no favorable a responder con la conducta sugerida por el CDSS.

### **Organización**

Problemas de infraestructura técnica como energía eléctrica poco confiable y conectividad errática a Internet.

### **Sistema**

Si se propone como estrategia nacional, los CDSS seleccionados debieran tener capacidades de conexión e interacción con muchos sistemas de registro electrónico, lo que pudiera ser un desafío tecnológico muy importante el potencial alto costo de este tipo de sistemas.

### OPCIÓN 3 - INTERVENCIONES MEDIADAS POR PACIENTES

La búsqueda de evidencia identificó 184 referencias, excluyéndose 181 e incluyéndose tres revisiones sistemáticas relevantes publicadas entre los años 2018 y 2019, que comparaban el uso de intervenciones mediadas por pacientes con cuidado habitual (comparación no activa) (48-50). Dos de ellas (48, 49) fueron evaluadas con puntajes AMSTAR 2 inferiores a 4/16 por lo cual fueron excluidas del análisis (ver Anexo 3). En la revisión seleccionada todos los estudios incluyeron médicos dentro de sus participantes, pero en algunos estudios se incluyeron además enfermeras y asistentes de médicos (physician assistants). Todos los estudios incluidos en la revisión sistemática analizada se realizaron en países de altos ingresos y la mayoría de ellos en ámbitos ambulatorios del sistema de salud (Ver Anexo 4).

Una *matriz de los estudios incluidos* en las revisiones analizadas para esta estrategia puede ser visualizada en el siguiente [link](#).

Las intervenciones mediadas por pacientes fueron definidas como “cualquier intervención cuyo objetivo es cambiar el desempeño de los profesionales de salud a través de las interacciones con los pacientes o a través de la información que proveen o se entrega a los pacientes”(51). Ejemplos de este tipo de intervenciones son aquellas en que las personas dan información a los profesionales (p.e. llenando un cuestionario en la sala de espera), en que se da información a los pacientes (p.e. acerca del cuidado recomendado para su condición), en que los pacientes reciben educación acerca de su condición (p.e. programas de auto-manejo), o aquellas intervenciones de ayuda a la toma de decisión de las personas (p.e. material educativo -escrito, audio, video- dirigido al paciente ilustrando los riesgos y beneficios de intervenciones específicas) (52).

#### **Síntesis de evidencia de efecto**

Las intervenciones mediadas por pacientes evaluadas en la revisión sistemática tuvieron como principal desenlace mejorar la calidad de la atención medida en términos del cumplimiento con las recomendaciones preventivas o de manejo clínico de enfermedades agudas o crónicas. Esto se presentó como diferencias en las proporciones de adherencia a aspectos específicos del cuidado clínico. Los desenlaces clínicos propiamente tales (por ejemplo, tasas de mortalidad o proporción de pacientes que dejan de fumar) también se incluyeron, pero fueron reportados por los estudios primarios con menor frecuencia.

En la Tabla 5 se presenta la descripción de los resultados reportados por cada una de las revisiones sistemáticas para los desenlaces relevantes y en la Tabla 6 se presenta una síntesis y otras consideraciones respecto de los resultados del efecto de esta opción/estrategia.

**Tabla 5. Resultados revisiones sistemáticas de intervenciones mediadas por pacientes para desenlaces relevantes.**

	Revisión Fønhus 2018
<b>Número de estudios incluidos</b>	25 estudios
<b>Desenlaces de proceso (adherencia a las recomendaciones por parte de los profesionales de salud)</b>	<p><u>Intervenciones en que los pacientes entregan información</u> RR 1,59 (IC 95% 1,41 a 1,81; 4 estudios). De cada 100 consultas, 26 estuvieron de acuerdo con lo recomendado clínicamente versus 17 en el grupo control GRADE: ⊕⊕⊕⊖ (certeza de la evidencia moderada)</p> <p><u>Intervenciones en que los pacientes reciben información</u> RR 1,60 (IC 95% 1,20 a 2,13; 11 estudios). De cada 100 consultas, 32 estuvieron de acuerdo con lo recomendado clínicamente versus 20 en el grupo control GRADE: ⊕⊕⊖⊖ (certeza de la evidencia baja)</p> <p><u>Intervenciones de educación a los pacientes</u> RR 1,31 (IC 95% 1,12 a 1,54; 4 estudios). De cada 100 consultas, 46 estuvieron de acuerdo con lo recomendado clínicamente versus 35 en el grupo control GRADE: ⊕⊕⊕⊖ (certeza de la evidencia moderada)</p> <p><u>Intervenciones de ayuda a la toma de decisiones de los pacientes</u> RR 0,86 (IC 95% 0,65 a 1,15; 1 estudio). Por cada 100 consultas, 32 estuvieron de acuerdo con lo recomendado clínicamente versus 37 en el grupo control GRADE: ⊕⊕⊖⊖ (certeza de la evidencia baja)</p>
<b>Desenlaces clínicos (resultados en salud de las personas)</b>	<p><u>Intervenciones en que los pacientes entregan información:</u> Incierto, GRADE: ⊕⊖⊖⊖ (certeza de la evidencia muy baja)</p> <p><u>Intervenciones en que los pacientes reciben información:</u> Podría haber poca o ninguna diferencia en el número de personas con desenlaces clínicos deseables entre aquellos en el grupo intervenido comparados con el grupo control, GRADE: ⊕⊕⊖⊖ (certeza de la evidencia baja)</p> <p><u>Intervenciones de educación a los pacientes:</u> Estas intervenciones podrían incrementar ligeramente el número de personas con desenlaces clínicos deseables comparados con el cuidado habitual, GRADE: ⊕⊕⊖⊖ (certeza de la evidencia baja)</p> <p><u>Intervenciones de ayuda a la toma de decisiones de los pacientes:</u> No evaluado</p>
<b>Consecuencia en costos</b>	No evaluado
<b>Calidad metodológica (AMSTAR II)</b>	15/16
<b>Comentarios</b>	Se presentaron resultados separados por 4 grupos de intervenciones mediadas por pacientes

RR: risk ratio; IC: intervalo de confianza

GRADE: Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation

AMSTAR 2: Escala que evalúa la calidad metodológica de las revisiones sistemáticas. Tiene un total de 16 ítems, a mayor puntaje mayor la calidad metodológica.

**Tabla 6. Síntesis de los resultados para cada aspecto relevante considerado de la opción/estrategia intervenciones mediadas por pacientes**

Categoría de resultado	Resultados clave
<b>Beneficios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las intervenciones en que los pacientes entregan información probablemente mejoran la adherencia de los profesionales de salud a las recomendaciones de práctica clínica. El efecto de este tipo de intervenciones en los desenlaces clínicos es incierto porque la certeza de la evidencia fue muy baja(50).</li> <li>- Las intervenciones en que los pacientes reciben información pueden mejorar la adherencia de los profesionales de salud a las recomendaciones de práctica clínica. Este tipo de intervenciones podría tener poco o ningún efecto en los desenlaces clínicos (50).</li> <li>- Las intervenciones de educación a los pacientes probablemente mejoran la adherencia de los profesionales de salud a las recomendaciones de práctica clínica y podrían incrementar ligeramente el número de pacientes con desenlaces clínicos positivos (50).</li> <li>- Las intervenciones de ayuda a la toma de decisiones de los pacientes podrían tener poco o ningún efecto en la adherencia de los profesionales de salud a las recomendaciones de práctica clínica. Los desenlaces clínicos para este tipo de intervenciones no fueron reportados en los estudios incluidos en la revisión sistemática analizada (50).</li> </ul>
<b>Posibles riesgos</b>	Los posibles riesgos no fueron reportados en los estudios incluidos en la revisión sistemática analizada (50).
<b>Uso de recursos, costos, y/o costo-efectividad</b>	El uso de recursos no fue reportado o fue pobremente reportado en los estudios incluidos en esta revisión sistemática (50).
<b>Incertidumbre en relación con los beneficios y posibles riesgos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si bien algunos de los tipos de intervenciones mediadas por pacientes tienen un efecto positivo en la adherencia de los profesionales de salud a las recomendaciones clínicas, esto pudiera no ser así para otro tipo de intervenciones no evaluadas por los estudios incluidos en esta revisión (por ejemplo: retroalimentación de pacientes acerca de la práctica clínica) (50).</li> <li>- No se reportó información respecto a los posibles riesgos y a las consecuencias en el uso de recursos, por lo que dichos desenlaces debieran ser monitoreados si este tipo de intervenciones son implementadas (50).</li> </ul>
<b>Elementos clave de la opción de política</b>	Un aspecto clave a considerar en este tipo de intervenciones son los grados de confianza entre los pacientes y los profesionales de salud para generar un intercambio apropiado de información (50).
<b>Opinión y experiencia de las partes interesadas (stakeholders)</b>	No se dispone de información confiable respecto a la satisfacción y aceptabilidad de la intervención por parte de los pacientes o los profesionales de salud (50).

## **Consideraciones de implementación**

### **Paciente / individuo**

Pacientes y sus familias poco habituados a tener un rol más relevante en la toma de decisiones respecto a su salud.

### **Proveedor de salud (profesionales)**

La estructura jerárquica existente entre los prestadores y las personas que puede dificultar su interacción, especialmente cuando existan recomendaciones divergentes respecto del cuidado clínico específico.

### **Organización**

La implementación de este tipo de intervenciones pudiera requerir mayores tiempos de consulta dada la necesidad de mayor interacción entre los profesionales y los pacientes.

Además pudiera requerir una inversión importante en estrategias educativas focalizadas en los pacientes (al menos inicialmente).

### **Sistema**

La organización actual del sistema ofrece pocas alternativas de participación a las personas y sus familias, lo que pudiera dificultar la implementación de esta opción/estrategia.

## OPCIÓN 4 - GESTIÓN TOTAL DE CALIDAD

La búsqueda de evidencia identificó 147 referencias, excluyéndose 144 e incluyéndose 3 revisiones sistemáticas relevantes publicadas entre los años 2012 y 2019 (53-55). Dos de ellas fueron evaluadas con puntajes AMSTAR 2 inferiores a 4/16 por lo cual fueron excluidas del análisis (53, 55) (ver Anexo 3). La revisión incluida fue una revisión amplia que evaluó el efecto de múltiples intervenciones para mejorar la adherencia de los profesionales de salud a las guías clínicas de asma (54). Los autores agruparon dichas intervenciones en 8 grupos, 2 de los cuáles fueron relevantes a esta opción: cambio organizacional y mejoramiento de calidad/pago por desempeño. Los estudios incluidos en la revisión que evaluaron dichas intervenciones incluyeron pediatras, médicos de familia, enfermeras, “nurse practitioners” y personal administrativo involucrado en el cuidado de las personas con asma en ámbitos mayoritariamente ambulatorios. La mayoría de los estudios incluidos en la revisión sistemática analizada se realizaron en Estados Unidos. No se presenta información específica respecto de dónde se realizaron el resto de los estudios. Todos los estudios se realizaron en atención primaria (Ver Anexo 4).

Una *matriz de los estudios incluidos* en las revisiones analizadas para esta estrategia puede ser visualizada en el siguiente [link](#).

Las intervenciones de cambio organizacional incluyeron el uso de agentes externos (enfermera educadora o trabajador comunitario de salud) para promover el cambio organizacional en los procesos de cuidado de los pacientes, educación de los profesionales de la salud, y cambios en los registros y reestructuración de los protocolos de manejo de las personas. Las intervenciones de mejoría de calidad no son descritas específicamente, pero mencionan la participación de los profesionales en un “Breakthrough Series collaborative” (56) en la organización.

### Síntesis de evidencia de efecto

Las intervenciones evaluadas tuvieron como principales desenlaces aquellos relacionados con el proceso de cuidado (prescripción de medicamentos controladores del asma, educación en automanejo/planes de acción) y desenlaces clínicos (visitas al servicio de urgencia/hospitalizaciones, días perdidos en colegio/trabajo).

En la Tabla 7 se presenta la descripción de los resultados reportados por cada una de las revisiones sistemáticas para los desenlaces relevantes y en la Tabla 8 se presenta una síntesis y otras consideraciones respecto de los resultados del efecto de esta opción/estrategia.

**Tabla 7. Resultados revisiones sistemáticas de gestión total de la calidad para desenlaces relevantes**

	Revisión
	Okelo 2013
<b>Número de estudios incluidos</b>	La revisión incluyó 68 estudios, de los cuales sólo 7 fueron relevantes para esta opción (54).
<b>Desenlaces de proceso (adherencia a las recomendaciones por parte de los profesionales de salud)</b>	Se evaluó adherencia a la prescripción de medicamentos controladores de asma y a la educación en automanejo y planes de acción. La magnitud del efecto fue pequeña a moderada (baja certeza de la evidencia) (54).
<b>Desenlaces clínicos (resultados en salud de las personas)</b>	Se evaluaron visitas a servicio de urgencia/hospitalizaciones y días perdidos al colegio/trabajo. No se reportó un beneficio relevante (baja certeza de la evidencia) (54).
<b>Consecuencia en costos</b>	No reportado (54).
<b>Calidad metodológica (AMSTAR II)</b>	5/16
<b>Comentarios</b>	Se trató de una revisión amplia que evaluó el efecto de 8 grupos de intervenciones para modificar la adherencia de los profesionales de salud a las recomendaciones de las guías de asma(54).

AMSTAR 2: Escala que evalúa la calidad metodológica de las revisiones sistemáticas. Tiene un total de 16 ítems, a mayor puntaje mayor la calidad metodológica.

**Tabla 8. Síntesis de los resultados para cada aspecto relevante considerado de la opción/estrategia gestión total de la calidad.**

Categoría de resultado	Resultados clave
<b>Beneficios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las intervenciones enfocadas al cambio organizacional o la modificación de procesos de cuidado (mejoramiento continuo de calidad) podrían mejorar ligeramente la adherencia de los profesionales de salud a las recomendaciones de cuidado de las personas con asma (54).</li> <li>- Las intervenciones enfocadas al cambio organizacional o la modificación de procesos de cuidado (mejoramiento continuo de calidad) podrían hacer poca o ninguna diferencia respecto de desenlaces clínicos relevantes para las personas, como visitas al servicio de urgencia, hospitalizaciones o días perdidos en el colegio o trabajo (54).</li> </ul>
<b>Posibles riesgos</b>	No se reportaron potenciales riesgos o daños asociados a este tipo de intervenciones (54).
<b>Uso de recursos, costos, y/o costo-efectividad</b>	No se reportó información relacionada al uso de recursos, costos o costo-efectividad de esta intervención (54).
<b>Incertidumbre en relación con los beneficios y posibles riesgos</b>	No existe suficiente información respecto del impacto de este tipo de intervenciones en los desenlaces clínicos (visitas a servicio de urgencia, hospitalizaciones), así como tampoco respecto a potenciales riesgos/daños o consecuencias en el uso de recursos que pudieran resultar de su implementación (54).
<b>Elementos clave de la opción de política</b>	No existe información suficiente respecto de este aspecto de las intervenciones analizadas (54).
<b>Opinión y experiencia de las partes interesadas (stakeholders)</b>	La revisión sistemática no entrega información respecto de la opinión y experiencia de aquellos involucrados y afectados por la implementación de este tipo de intervenciones (54).

## **Consideraciones de implementación**

### **Paciente / individuo**

Los pacientes debieran percibir positivamente intervenciones que manifiesten explícitamente un intento de mejorar la calidad del cuidado.

### **Proveedor de salud (profesionales)**

Las actitudes de algunos prestadores en contra de los intentos de “control de los administradores”, que es la manera como algunos perciben este tipo de intervenciones.

### **Organización**

La confiabilidad en los sistemas de información en que se sustentan algunas de estas iniciativas  
La necesidad de contar con equipos locales con motivación suficiente que puedan actuar como gestores del cambio en cada organización.

### **Sistema**

La implementación de este tipo de intervenciones a nivel de todo el sistema puede implicar una inversión importante de recursos tanto en relación a los sistemas de información y los recursos humanos necesarios para su implementación.

## OPCIÓN 5 - MANEJO DE CASOS

La búsqueda de evidencia identificó 496 referencias, excluyéndose 494 e incluyéndose dos revisiones sistemáticas relevantes publicadas entre los años 2015 y 2019 (57, 58). En ambas revisiones los estudios incluyeron poblaciones específicas de pacientes con dos condiciones clínicas (asma e insuficiencia cardiaca) que requieren cuidado de largo plazo e interacciones repetidas con diferentes profesionales de salud. Ambas revisiones fueron evaluadas con buena calidad metodológica de acuerdo a AMSTAR 2 (ver Anexo 3). Los estudios incluidos en las revisiones sistemáticas analizadas se realizaron mayoritariamente en países de altos ingresos y en contextos tanto de atención primaria como especializada de diferentes sistemas de salud (ver Anexo 4).

Una matriz de los estudios incluidos en las revisiones analizadas para esta estrategia puede ser visualizada en el siguiente [link](#).

Los programas/intervenciones de manejo de casos/enfermedades fueron definidos de diferentes maneras, pero incluyeron varios de los siguientes componentes: un componente organizacional dirigido a los pacientes (p.e. manejo de casos, seguimiento estructurado de las personas, visitas domiciliarias), un componente organizacional dirigido a los profesionales de salud o al sistema de salud (p.e. trabajo en equipo explícito y otros procesos colaborativos entre profesionales de salud, entrenamiento y capacitación a los profesionales de salud), educación a los pacientes o apoyo al automanejo, e involucramiento activo de los profesionales en el cuidado de los pacientes (58).

### Síntesis de evidencia de efecto

Las intervenciones evaluadas en las revisiones sistemáticas analizadas tuvieron como desenlace primario aquellos relacionados con resultados de salud en los pacientes como mortalidad, exacerbaciones de la condición clínica específica analizada (asma e insuficiencia cardiaca), rehospitalizaciones y consultas a servicios de urgencia o no programadas. Los desenlaces de proceso (por ejemplo, uso de un plan de acción, prescripción de corticoides inhalatorios) o los de uso de recursos y costos fueron reportados por los estudios primarios con menor frecuencia.

En la Tabla 9 se presenta la descripción de los resultados reportados por cada una de las revisiones sistemáticas para los desenlaces relevantes y en la Tabla 10 se presenta una síntesis y otras consideraciones respecto de los resultados del efecto de esta opción/estrategia.

**Tabla 9. Resultados revisiones sistemáticas de manejo de casos para desenlaces relevantes**

	Revisiones	
	Peytremann-Bridevaux 2015	Takeda 2019
<b>Número de estudios incluidos</b>	20 estudios	47 estudios
<b>Desenlaces de proceso (adherencia a las recomendaciones por parte de los profesionales de salud)</b>	2 estudios reportaron información suficiente en el uso de planes de acción: en uno de ellos(59) el porcentaje de pacientes con un plan de manejo del asma fue mayor en el grupo intervenido (27%) que en grupo control (12%); en el segundo estudio(60) un mayor porcentaje de los pacientes en el grupo intervenido comparado con el control habían recibido planes de acción a los 3 meses de seguimiento (45% versus 18%), pero esta diferencia no se mantuvo luego de 6 meses de seguimiento.	No evaluado
<b>Desenlaces clínicos (resultados en salud de las personas)</b>	<p>La media de los puntajes específicos de calidad de vida fue 0,22 [IC 95% 0,08 a 0,37] DS más alto en el grupo intervenido que en el control GRADE: ⊕⊕⊕⊖ (certeza de la evidencia moderada)</p> <p>La media del score de auto-eficacia en el grupo intervenido fue 0,51 [IC 95%: 0,08 - a1,11] DS más alta que en el grupo control GRADE: ⊕⊕⊕⊖ (certeza de la evidencia baja)</p> <p>La media del score de severidad del asma en el grupo intervenido fue 0,18 [IC 95%: 0,05 a 0,3] DS más alta que en el grupo control GRADE: ⊕⊕⊕⊖ (certeza de la evidencia baja)</p>	<p>El manejo de casos puede reducir la mortalidad global NNTB 25 [IC 95%: 17 a 54] GRADE: ⊕⊕⊖⊖ (certeza de la evidencia baja)</p> <p>El manejo de casos probablemente reduce las re-hospitalizaciones por insuficiencia cardiaca NNTB 8 [IC 95%: 6 a 13] GRADE: ⊕⊕⊕⊖ (certeza de la evidencia moderada)</p> <p>El manejo de casos probablemente reduce ligeramente las re-hospitalizaciones NNTB 26 [IC 95%: NNTB 204 a NNTB 12] GRADE: ⊕⊕⊕⊖ (certeza de la evidencia moderada)</p> <p>El efecto del manejo de casos en la calidad de vida es incierto porque la certeza de la evidencia es muy baja</p>
<b>Consecuencia en costos</b>	No evaluado	El manejo de casos puede reducir costos y mejorar ligeramente la costo-efectividad
<b>Calidad metodológica (AMSTAR II)</b>	14/16	14/16
<b>Comentarios</b>	Una diferencia de 0,22 DS representa una pequeña mejoría en calidad de vida. Una diferencia de 0,51 DS representa una mejoría moderada en la auto-eficacia. Una diferencia de 0,18 DS representa una pequeña mejoría en la severidad del asma.	

DS: Desviación estándar; IC: intervalo de confianza

NNTB/H: number needed to treat for an additional beneficial/harmful event (Número necesario a tratar para obtener un evento beneficioso o dañino adicional)

GRADE: Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation

AMSTAR 2: Escala que evalúa la calidad metodológica de las revisiones sistemáticas. Tiene un total de 16 ítems, a mayor puntaje mayor la calidad metodológica

**Tabla 10. Síntesis de los resultados para cada aspecto relevante considerado de la opción/estrategia manejo de casos.**

Categoría de resultado	Resultados clave
<b>Beneficios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es incierto si los programas de gestión de casos/enfermedad son efectivos en mejorar la adherencia a recomendaciones específicas para el cuidado de condiciones crónicas dada la escasa cantidad de estudios que evaluó este tipo de desenlace (57, 58).</li> <li>- .Los programas de gestión de enfermedad/casos fueron generalmente efectivos en mejorar desenlaces clínicos relevantes para las personas como severidad sintomática y tasas de rehospitalización. El efecto sobre la calidad de vida mostró resultados mixtos.(57, 58).</li> </ul>
<b>Posibles riesgos</b>	No se reportaron consecuencias no deseadas ni posibles riesgos
<b>Uso de recursos, costos, y/o costo-efectividad</b>	Los programas de gestión de enfermedad/casos podrían reducir los costos y mejorar la costo-efectividad (57).
<b>Incertidumbre en relación con los beneficios y posibles riesgos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los efectos de este tipo de programas en la calidad de vida de las personas es todavía incierto, pero parece ser positivo</li> <li>- No existe información suficiente en las revisiones analizadas respecto del potencial efecto de este tipo de programas en la adherencia a recomendaciones específicas para el cuidado de las personas con condiciones específicas.</li> </ul>
<b>Elementos clave de la opción de política</b>	Aunque los componentes utilizados por los diferentes programas fueron variados, los componentes organizacionales dirigidos a los pacientes (continuidad y seguimiento estructurado) y a los profesionales de salud (promover colaboración y trabajo en equipo entre profesionales) parecen ser elementos claves en el diseño de este tipo de intervenciones.
<b>Opinión y experiencia de las partes interesadas (stakeholders)</b>	No se presenta evidencia respecto de este aspecto. Sin embargo, es posible que una aproximación más estructurada al cuidado sea mejor recibida por profesionales no-médicos que por los médicos.

### **Tabla Resumen de los Hallazgos**

Dado el interés de la contraparte del Ministerio de Salud en el componente “organizacional dirigido a los profesionales de salud o al sistema de salud” se exploró la posibilidad de construir una tabla Summary Of Findings (SoF). La revisión (58) que evaluó la efectividad de los programas de manejo de enfermedades crónicas para las personas adultos con asma incluyó 4 estudios en que el componente dominante de la intervención fue un componente “organizacional dirigido a los profesionales de salud o al sistema de salud”(59, 61-63), el cual fue de especial interés para el mandante por lo que se intentó construir una Tabla SoF que pudiera resumir la evidencia de dicho subgrupo de estudios. Sin embargo, un análisis más detallado de ellos mostró que los 4 estudios incluidos (2 estudios randomizados y 2 estudios no randomizados) analizaron intervenciones muy diversas (aunque

podían ser agrupadas de acuerdo a los componentes mencionados) y cada estudio presentaba resultados para diferentes desenlaces, lo que no permitía calcular estimadores únicos de efecto más allá de los presentados por cada estudio primario de manera individual. Además los mencionados estudios presentaban limitaciones metodológicas importantes y uno de ellos (61) presentaba un error de unidad de análisis (aleatorizar a nivel de conglomerado y analizar a nivel del paciente individual) que no fue posible corregir en el análisis, dado que no se reportó el número de conglomerados en el estudio. De esta manera, nos pareció que un Tabla SoF (aunque realizable) no contribuiría con información relevante para esta estrategia específica y, por el contrario, podría conducir a una interpretación errónea de su potencial efecto.

## **Consideraciones de implementación**

### **Paciente / individuo**

La intrusividad de algunos componentes de la intervención (seguimiento telefónico) pudiera ser percibida como algo no deseado por los pacientes y sus familias.

### **Proveedor de salud (profesionales)**

El potencial aumento de carga de trabajo que pudiera significar el establecimiento de procesos de trabajo colaborativo con otros profesionales.

### **Organización**

El entrenamiento y capacitación de los profesionales pudiera requerir asignar parte de su tiempo asistencial a dichas actividades.

### **Sistema**

La implementación de esta opción/estrategia pudiera requerir un cambio importante en el abordaje que actualmente se realiza en el manejo de las condiciones crónicas en el sistema de salud para evitar la coexistencia de dos aproximaciones no complementarias de cuidado de este grupo poblacional.

## OPCIÓN 6 - AUDITORÍA Y RETROALIMENTACIÓN

La búsqueda de evidencia identificó 664 referencias, excluyéndose 657 e incluyéndose seis revisiones sistemáticas relevantes (7 publicaciones), publicadas entre los años 2012 y 2019, que comparaban el uso de auditoría y retroalimentación con cuidado habitual (comparación no activa) (21, 30, 48, 49, 64-66). Tres de ellas (30,48, 49) fueron evaluadas con puntajes AMSTAR 2 inferiores a 4/16 por lo cual fueron excluidas del análisis (ver Anexo 3). En todas las revisiones el público objetivo incluía a profesionales de la salud, la mayoría médicos. La mayoría de los estudios incluidos en las revisiones sistemáticas se realizaron en países de altos ingresos y en ámbitos ambulatorios del sistema de salud (ver Anexo 4).

Una matriz de los estudios incluidos en las revisiones analizadas para esta estrategia puede ser visualizada en el siguiente [link](#)

La auditoría y retroalimentación fue definida como “cualquier resumen del desempeño clínico en un período específico de tiempo”(65). La retroalimentación puede incluir recomendaciones para la acción clínica y puede ser entregada en un formato impreso, electrónico o verbal.

### Síntesis de evidencia de efecto

Las revisiones sistemáticas incluidas tuvieron como principal desenlace alguna medida objetiva del desempeño clínico en el ámbito sanitario (adherencia a recomendaciones en guías clínicas) o desenlaces clínicos relevantes para las personas.

En la Tabla 11 se presenta la descripción de los resultados reportados por cada una de las revisiones sistemáticas para los desenlaces relevantes y en la Tabla 12 se presenta una síntesis y otras consideraciones respecto de los resultados del efecto de esta opción/estrategia.

**Tabla 11. Resultados revisiones sistemáticas de auditoría & retroalimentación para desenlaces relevantes.**

	Revisiones		
	Ebben 2018	Ivers 2012	Unverzagt 2014a - 2014b
<b>Número de estudios incluidos</b>	11 estudios incluidos, pero sólo 1 evaluó el efecto de auditoría y retroalimentación comparado con cuidado habitual (67)	70 estudios utilizados para el análisis principal (65)	12 de los 84 estudios incluidos evaluaron auditoría & retroalimentación comparado con cuidado habitual (21,66)
<b>Desenlaces de proceso (adherencia a las recomendaciones por parte de los profesionales de salud)</b>	Adherencia a guías de uso TC para diagnóstico de TEP: p=0,0043 para la diferencia entre el grupo intervenido y el control (pero no se presenta test estadístico utilizado)	La auditoría y retroalimentación generalmente produce pequeñas, pero potencialmente importantes, mejoras en la práctica clínica. Mediana de mejoría en adherencia a recomendaciones: 4,3% (RIC: 0,5% a 16,0%) GRADE: ⊕⊕⊕⊖ (certeza de la evidencia moderada)	OR mejoría en adherencia: 1,01 (IC 95% 0,73 a 1,40)
<b>Desenlaces clínicos (resultados en salud de las personas)</b>	No evaluado	Mediana de cambio porcentual: -0,4% (RIC -1,3% a 1,6%) GRADE: ⊕⊕⊖⊖ (certeza de la evidencia baja)	No evaluado
<b>Consecuencia en costos</b>	No evaluado	No evaluado	No evaluado
<b>Calidad metodológica (AMSTAR II)</b>	5/16	10/16	12/16
<b>Comentarios</b>	Es una revisión focalizada en la implementación de guías en un contexto sanitario específico (prehospitalario y urgencia) y la auditoría y retroalimentación sólo son una parte marginal de la evidencia analizada	Esta revisión fue amplia en términos de las condiciones clínicas incluidas y los comportamientos que se pretendía modificar.	La revisión evaluó estrategias para implementación de guías clínicas en atención primaria y focalizadas en enfermedad cardiovascular

TC: Tomografía computarizada; TEP: Tromboembolismo pulmonar

RIC: Rango intercuartil; OR: Odds Ratio; IC: intervalo de confianza

GRADE: Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation

AMSTAR 2: Escala que evalúa la calidad metodológica de las revisiones sistemáticas. Tiene un total de 16 ítems, a mayor puntaje mayor la calidad metodológica

**Tabla 12. Síntesis de los resultados para cada aspecto relevante considerado de la opción/estrategia auditoría y retroalimentación**

Categoría de resultado	Resultados clave
<b>Beneficios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El uso de auditoría y retroalimentación fue generalmente efectivo en mejorar la adherencia a recomendaciones para el cuidado clínico de pacientes con diferentes condiciones realizado por diferentes profesionales de salud (21, 65-67).</li> <li>- Es incierto si la auditoría y retroalimentación mejoran o no los desenlaces clínicos dado que no es claro si el efecto observado es clínicamente relevante (21, 65-67).</li> </ul>
<b>Posibles riesgos</b>	No se reportaron potenciales riesgos o daños asociados al uso de auditoría y retroalimentación.
<b>Uso de recursos, costos, y/o costo-efectividad</b>	Las consecuencias en el uso de recursos son inciertas dado que este desenlace no fue evaluado en las revisiones sistemáticas seleccionadas.
<b>Incertidumbre en relación con los beneficios y posibles riesgos</b>	La efectividad de diferentes maneras de entregar retroalimentación no ha sido evaluada rigurosamente y es incierto si alguna es claramente superior a otra.
<b>Elementos clave de la opción de política</b>	La retroalimentación parece ser más efectiva cuando el desempeño basal es bajo, cuando es dada por un supervisor o colega senior, cuando se entrega más de una vez, cuando se entrega de forma verbal y escrita, y cuando incluye metas medibles y un plan de acción.
<b>Opinión y experiencia de las partes interesadas (stakeholders)</b>	Si la intervención parece con un tono punitivo (desincentivos que vienen desde los administradores de la organización) podría ser menos efectiva, dada la reacción que podría generar en los profesionales de salud.

## **Consideraciones de implementación**

### **Paciente / individuo**

No identificamos barreras relevantes a nivel de los pacientes/individuos para la implementación de esta opción/estrategia.

### **Proveedor de salud (profesionales)**

Las percepciones equivocadas que pudieran existir respecto de la auditoría del trabajo clínico como “control excesivo”.

### **Organización**

La asignación de tiempos a la discusión de la información recolectada en la auditoría requiere inversión de tiempo potencialmente asistencia (con disminución transitoria de la eficiencia de los recursos humanos).

### **Sistema**

Los sistemas de información que recogen los datos relevantes para la auditoría no debieran implicar una inversión excesiva de recursos (idealmente datos recolectados rutinariamente). Asimismo debiera tratarse de sistemas confiables de manera que la información no sea cuestionada por las organizaciones y/o los profesionales.

## Referencias

1. Letelier LM, Bedregal P. Health reform in Chile. *Lancet*. 2006;368:2197-8.
2. Bastias G, Pantoja T, Leisewitz T, Zarate V. Health care reform in Chile. *CMAJ*. 2008;179:1289-92.
3. Unger JP, De Paepe P, Cantuarias GS, Herrera OA. Chile's neoliberal health reform: an assessment and a critique. *PLoS Med*. 2008;5(4):e79.
4. Institute of M. Guidelines for Clinical Practice. From Development to Use. Washington DC: National Academy Press; 1992.
5. Institute of M. Clinical Practice Guidelines We Can Trust. Washington DC: The National Academies Press; 2011.
6. Pantoja T, Valenzuela L, Leniz J, Castañón C. Guías de Práctica Clínica en el Régimen de Garantías en Salud: una evaluación crítica de su calidad. *Rev Med Chil*. 2012;140:1391-400.
7. Woolf SH, Grol R, Hutchinson A, Eccles MP, Grimshaw JM. Potential benefits, limitations, and harms of clinical guidelines. *BMJ*. 1999;318:527-30.
8. McGlynn EA, Asch SM, Adams J, Keesey J, Hicks J, DeCristofaro A, et al. The quality of health care delivered to adults in the United States. *New England Journal of Medicine*. 2003;348:2635-45.
9. Mangione-Smith R, DeCristofaro A, Setodji CM, Keesey J, Klein DJ, Adams JL, et al. The quality of ambulatory care delivered to children in the United States. *NEngl J Med*. 2007;357:1515-23.
10. Sanchez H, Albala C, Dangour AD, Uauy R. [Compliance with guidelines for the management of community acquired pneumonia at primary health care centers]. *Rev Med Chil*. 2009;137:1575-82.
11. Wang Y, Álvarez G, Salinas R, Ramírez G, Catalán M, Díaz C. [Compliance with Chilean diagnostic guidelines among patients with ischemic stroke admitted to a public hospital]. *Revista médica de Chile*. 2011;139:697-703.
12. Herrera P, Fajreldin V, Rodríguez MF, Kraemer P, Mendoza C, Pineda I, et al. Guías de práctica clínica: estudio cualitativo sobre su implementación en el sistema de salud de Chile. *Rev Panam Salud Publica*. 2017;41:e67.
13. Cabana MD, Rand CS, Powe NR, Wu AW, Wilson MH, Abboud PA, et al. Why don't physicians follow clinical practice guidelines? *JAMA*. 1999;282:1458-65.
14. Carlsen B, Glenton C, Pope C. Thou shalt versus thou shalt not: a meta-synthesis of GPs' attitudes to clinical practice guidelines. *Br J Gen Pract*. 2007;57:971-8.
15. Lau R, Stevenson F, Ong BN, Dziedzic K, Treweek S, Eldridge S, et al. Achieving change in primary care--causes of the evidence to practice gap: systematic reviews of reviews. *Implement Sci*. 2016;11:40.
16. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 2017;358:j4008.
17. Arditi C, Rege-Walther M, Durieux P, Burnand B. Computer-generated reminders delivered on paper to healthcare professionals: effects on professional practice and healthcare outcomes. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2017;7:CD001175.
18. Dexheimer JW, Borycki EM, Chiu KW, Johnson KB, Aronsky D. A systematic review of the implementation and impact of asthma protocols. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2014;14:82.
19. Pantoja T, Grimshaw JM, Colomer N, Castanon C, Leniz Martelli J. Manually-generated reminders delivered on paper: effects on professional practice and patient outcomes. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2019;12:CD001174.

20. Shojania KG, Jennings A, Mayhew A, Ramsay CR, Eccles MP, Grimshaw J. The effects of on-screen, point of care computer reminders on processes and outcomes of care. *CochraneDatabaseSystRev*. 2009;CD001096-CD.
21. Unverzagt S, Oemler M, Braun K, Klement A. Strategies for guideline implementation in primary care focusing on patients with cardiovascular disease: a systematic review. *Fam Pract*. 2014;31(3):247-66.
22. Dunn Lopez K, Gephart SM, Raszewski R, Sousa V, Shehorn LE, Abraham J. Integrative review of clinical decision support for registered nurses in acute care settings. *J Am Med Inform Assoc*. 2017;24(2):441-50.
23. Oluoch T, Santas X, Kwaro D, Were M, Biondich P, Bailey C, et al. The effect of electronic medical record-based clinical decision support on HIV care in resource-constrained settings: a systematic review. *Int J Med Inform*. 2012;81(10):e83-92.
24. Matui P, Wyatt JC, Pinnock H, Sheikh A, McLean S. Computer decision support systems for asthma: a systematic review. *NPJ Prim Care Respir Med*. 2014;24:14005.
25. Patterson BW, Pulia MS, Ravi S, Hoonakker PLT, Schoofs Hundt A, Wiegmann D, et al. Scope and Influence of Electronic Health Record-Integrated Clinical Decision Support in the Emergency Department: A Systematic Review. *Ann Emerg Med*. 2019;74(2):285-96.
26. Groenhof TKJ, Asselbergs FW, Groenwold RHH, Grobbee DE, Visseren FLJ, Bots ML, et al. The effect of computerized decision support systems on cardiovascular risk factors: a systematic review and meta-analysis. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2019;19(1):108.
27. Pawloski PA, Brooks GA, Nielsen ME, Olson-Bullis BA. A Systematic Review of Clinical Decision Support Systems for Clinical Oncology Practice. *J Natl Compr Canc Netw*. 2019;17(4):331-8.
28. Rittmann B, Stevens MP. Clinical Decision Support Systems and Their Role in Antibiotic Stewardship: a Systematic Review. *Curr Infect Dis Rep*. 2019;21(8):29.
29. Stultz JS, Nahata MC. Computerized clinical decision support for medication prescribing and utilization in pediatrics. *J Am Med Inform Assoc*. 2012;19(6):942-53.
30. Wagner B, Filice GA, Drekonja D, Greer N, MacDonald R, Rutks I, et al. Antimicrobial stewardship programs in inpatient hospital settings: a systematic review. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2014;35(10):1209-28.
31. Teich JM, Osheroff JA, Pifer EA, Sittig DF, Jenders RA, Panel CDSER. Clinical decision support in electronic prescribing: recommendations and an action plan: report of the joint clinical decision support workgroup. *J Am Med Inform Assoc*. 2005;12(4):365-76.
32. Were M, Shen C, Tierney W, Mamlin J, Biondich P, X L, et al. Evaluation of computer-generated reminders to improve CD4 laboratory monitoring in sub-Saharan Africa: a prospective comparative study. *J Am Med Inform Assoc*. 2011;18(2):150-5.
33. Alamo S, Wagner G, Sunday P, Wanyenze R, Ouma J, Kamya M, et al. Electronic medical records and same day patient tracing improves clinic efficiency and adherence to appointments in a community based HIV/AIDS care program, in Uganda. *AIDS Behav*. 2012;16(2):368-74.
34. Amoroso C, Akimana B, Wise B, Fraser H. Using electronic medical records for HIV care in rural Rwanda. *Stud Health Technol Inform*. 2010;160(Pt 1):337-41.
35. Allen C, Jazayeri D, Miranda J, Biondich P, Mamlin B, Wolfe B, et al. Experience in implementing the OpenMRS medical record system to support HIV treatment in Rwanda. *Stud Health Technol Inform*. 2007;129(Pt 1):382-6.
36. Were M, Shen C, Bwana M, Emenyonu N, Musinguzi N, Hkuyahaga F, et al. Creation and evaluation of EMR-based paper clinical summaries to support HIV-care in Uganda, Africa. *Int J Med Inform*. 2010;79(2):90-6.
37. Eccles MP, Hawthorne G, Whitty P, Steen N, Vanoli A, Grimshaw JM, et al. A randomised controlled trial of a patient based Diabetes recall and Management system: the DREAM trial: a study protocol. *BMC Health Services Research*. 2002;2.
38. Dumont C, Bourguignon C. Effect of a computerized insulin dose calculator on the process of glycemic control. *Am J Crit Care*. 2012;21(2):106-15.

39. Hoekstra M, Vogelzang M, Drost J, et al. Implementation and evaluation of a nurse-centered computerized potassium regulation protocol in the intensive care unit—a before and after analysis. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2010;10(5):5.
40. Ng C, Yen Z, Tsai J, et al. Validation of the Taiwan triage and acuity scale: a new computerised five-level triage system. *Emerg Med J*. 2011;28(12):1026-31.
41. McCowan C, Neville R, Ricketts I, Warner F, Hoskins G, Thomas G. Lessons from a randomized controlled trial designed to evaluate computer decision support software to improve the management of asthma. *Inform Health Social Care*. 2001;26:191-201.
42. Plaza V, Covos A, Ignacio-Garcia J, Molina J, Bergoñon S, Garcia-Alonso F. Cost-effectiveness of an intervention based on the Global INitiative for Asthma (GINA) recommendations using a computerized clinical decision support system: a physicians randomized trial [Spanish]. *Med Clin(Barc)*. 2005;124:201-6.
43. Bell L, Grundmeier R, Localio R, Zorc J, Fiks A, Zhang X, et al. Electronic health record-based decision support to improve asthma care: a cluster-randomized trial. *Pediatrics*. 2010;125:e770-7.
44. Fiks A, Hunter K, Localio R, Grundmeier R, Bruyant-Stephens T, Luberty A, et al. Impact of electronic health record-based alerts on influenza vaccination for children with asthma. *Pediatrics*. 2009;124:159-69.
45. Kuilboer M, van Wijk M, Mosseveld M, van der Does E, de Jongste J, Overbeek S, et al. Computed critiquing integrated into daily clinical practice affects physicians' behavior—a randomized clinical trial with AsthmaCritic. *Methods Inf Me*. 2006;45:447-54.
46. Tierney W, Overhage J, Murray M, Harris L, Zhou X, Eckert J, et al. Can computer-generated evidence-based care suggestions enhance evidence-based management of asthma and chronic obstructive pulmonary disease? A randomized controlled trial. *Health ServRes*. 2005;40:477-97.
47. Sawyer A, Deal E, Labelle A, et al. Implementation of a real-time computerized sepsis alert in nonintensive care unit patients. *Crit Care Med*. 2011;39(3):469-73.
48. Kovacs E, Wang X, Strobl R, Grill E. Economic evaluation of guideline implementation in primary care: a systematic review. *Int J Qual Health Care*. 2019.
49. Villarosa AR, Maneze D, Ramjan LM, Srinivas R, Camilleri M, George A. The effectiveness of guideline implementation strategies in the dental setting: a systematic review. *Implement Sci*. 2019;14(1):106.
50. Fonhus MS, Dalsbo TK, Johansen M, Fretheim A, Skirbekk H, Flottorp SA. Patient-mediated interventions to improve professional practice. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2018;9:CD012472.
51. Legare F, Stacey D, Turcotte S, Cossi MJ, Kryworuchko J, Graham ID, et al. Interventions for improving the adoption of shared decision making by healthcare professionals. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2014(9):CD006732.
52. McAlister FA, Man-Son-Hing M, Straus SE, Ghali WA, Anderson D, Majumdar SR, et al. Impact of a patient decision aid on care among patients with nonvalvular atrial fibrillation: a cluster randomized trial. *CMAJ*. 2005;173(5):496-501.
53. Sales AE, Bostrom AM, Bucknall T, Draper K, Fraser K, Schalm C, et al. The use of data for process and quality improvement in long term care and home care: a systematic review of the literature. *J Am Med Dir Assoc*. 2012;13(2):103-13.
54. Okelo SO, Butz AM, Sharma R, Diette GB, Pitts SI, King TM, et al. Interventions to modify health care provider adherence to asthma guidelines: a systematic review. *Pediatrics*. 2013;132(3):517-34.
55. White KM, Seale H, Harrison R. Enhancing ovarian cancer care: a systematic review of guideline adherence and clinical variation. *BMC Public Health*. 2019;19(1):296.
56. Institute for Healthcare Improvement. *The Breakthrough Series: IHI's Collaborative Model for Achieving Breakthrough Improvement*. *Diabetes Spectrum*. 2004;17(2):97-101.
57. Takeda A, Martin N, Taylor RS, Taylor SJ. Disease management interventions for heart failure. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2019;1:CD002752.

58. Peytremann-Bridevaux I, Arditi C, Gex G, Bridevaux PO, Burnand B. Chronic disease management programmes for adults with asthma. The Cochrane database of systematic reviews. 2015(5):CD007988.
59. Landon B, Hicks L, O'Malley A, Lieu T, Keegan T, McNeil B, et al. Improving the management of chronic disease at community health centers. *New Eng J Med*. 2007;356(9):921-34.
60. Martin MA, Catrambone CD, Kee RA, Evans AT, Sharp LK, Lyttle C, et al. Improving asthma self-efficacy: Developing and testing a pilot community-based asthma intervention for African American adults. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2009;123(1):153-9.e3.
61. Petro W, Schulenburg J, Greiner W, Weithase J, Schulke A, Metzdorf N. [Efficacy of a disease management programme in asthma] [German]. *Pneumologie*. 2005;59(2):101-7.
62. Kokubu F, Nakajima S, Ito K, Makino S, Kitamura S, Fukuchi Y, et al. Hospitalization reduction by an asthma telemedicine system. *Arerugi - Japanese Journal of Allergology*. 2000;49(1):19-31.
63. Windt R, Glaeske G. Effects of a German asthma disease management program using sickness fund claims data. *Journal of Asthma*. 2010;47(6):674-9.
64. Ebben RHA, Siqeca F, Madsen UR, Vloet LCM, van Achterberg T. Effectiveness of implementation strategies for the improvement of guideline and protocol adherence in emergency care: a systematic review. *BMJ Open*. 2018;8(11):e017572.
65. Ivers N, Jamtvedt G, Flottorp S, Young JM, Odgaard-Jensen J, French SD, et al. Audit and feedback: effects on professional practice and healthcare outcomes. The Cochrane database of systematic reviews. 2012(6):CD000259.
66. Unverzagt S, Peinemann F, Oemler M, Braun K, Klement A. Meta-regression analyses to explain statistical heterogeneity in a systematic review of strategies for guideline implementation in primary health care. *PloS one*. 2014;9(10):e110619.
67. Raja AS, Ip IK, Dunne RM, Schuur JD, Mills AM, Khorasani R. Effects of Performance Feedback Reports on Adherence to Evidence-Based Guidelines in Use of CT for Evaluation of Pulmonary Embolism in the Emergency Department: A Randomized Trial. *AJR Am J Roentgenol*. 2015;205(5):936-40.

# ANEXOS

## ANEXO 1. ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA PARA LAS DIFERENTES ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN

### Intervención: Recordatorio

Fecha corrida: diciembre 2019

Cantidad resultados: 514 RS

- #1 guidelines
- #2 CPGs
- #3 recommendations
- #4 #1 OR #2 OR #3
- #5 implement\*
- #6 adher\*
- #7 disseminat\*
- #8 compliance\*
- #9 #5 OR #6 OR #7 OR #8
- #10 #4 AND #9
- #11 guideline\*
- #12 recommendation\*
- #13 #11 OR #12
- #14 adherence\*
- #15 compliance\*
- #16 #14 OR #15
- #17 #13 AND #16
- #18 intervention\*
- #19 strateg\*
- #20 approach\*
- #21 #18 OR #19 OR #20
- #22 #17 AND #21
- #23 physician\*
- #24 provider\*
- #25 clinician\*
- #26 clinical\*
- #27 comput\*
- #28 emr\*
- #29 automat\*
- #30 #23 OR #24 OR #25 OR #26 OR #27 OR #28 OR #29
- #31 reminder\*
- #32 prompt\*
- #33 checklist\*
- #34 sticker\*
- #35 #31 OR #32 OR #33 OR #34
- #36 #30 AND #35
- #37 #10 AND #22 AND #36

### Intervención: Computer Decision Support Systems (CDSS)

Fecha corrida: diciembre 2019

Cantidad resultados: 408 RS

- #1 guidelines
- #2 CPGs
- #3 recommendations
- #4 #1 OR #2 OR #3
- #5 implement\*
- #6 adher\*
- #7 disseminat\*
- #8 compliance\*
- #9 #5 OR #6 OR #7 OR #8
- #10 #4 AND #9
- #11 guideline\*
- #12 recommendation\*
- #13 #11 OR #12
- #14 adherence\*
- #15 compliance\*
- #16 #14 OR #15
- #17 #13 AND #16
- #18 intervention\*
- #19 strateg\*
- #20 approach\*
- #21 #18 OR #19 OR #20
- #22 #17 AND #21
- #23 computer\*
- #24 clinical
- #25 #23 OR #24
- #26 decision
- #27 support
- #28 #25 AND #26 AND #27
- #29 cds\*
- #30 decision\*
- #31 support
- #32 system\*
- #33 #30 AND #31 AND #32
- #34 #28 OR #29 OR #33
- #35 #10 AND #22 AND #34

### **Intervención: Intervenciones mediadas por pacientes**

Fecha corrida: diciembre 2019

Cantidad resultados: 181 RS

- #1 guidelines
- #2 CPGs
- #3 recommendations
- #4 #1 OR #2 OR #3
- #5 implement\*
- #6 adher\*
- #7 disseminat\*
- #8 compliance\*
- #9 #5 OR #6 OR #7 OR #8
- #10 #4 AND #9

#11 guideline\*  
 #12 recommendation\*  
 #13 #11 OR #12  
 #14 adherence\*  
 #15 compliance\*  
 #16 #14 OR #15  
 #17 #13 AND #16  
 #18 intervention\*  
 #19 strateg\*  
 #20 approach\*  
 #21 #18 OR #19 OR #20  
 #22 #17 AND #21  
 #23 delivered  
 #24 mediated  
 #25 #23 OR #24  
 #26 patient\*  
 #27 #25 AND #26  
 #28 education\*  
 #29 program\*  
 #30 "tailored education"  
 #31 intervention\*  
 #32 guideline\*  
 #33 recommendation\*  
 #34 involvement\*  
 #35 participation\*  
 #36 leaflet\*  
 #37 pamphlet\*  
 #38 booklet\*  
 #39 instruction\*  
 #40 information\*  
 #41 questionnaire  
 #42 #28 OR #29 OR #30 OR #31 OR #32 OR #33 OR #34 OR #35 OR #36 OR #37 OR #38 OR #39  
 OR #40 OR #41  
 #43 #10 AND #22 AND #42

**Intervención: Gestión de la calidad**

Fecha corrida: diciembre 2019

Cantidad resultados: 150 RS

#1 guidelines  
 #2 CPGs  
 #3 recommendations  
 #4 #1 OR #2 OR #3  
 #5 implement\*  
 #6 adher\*  
 #7 disseminat\*  
 #8 compliance\*  
 #9 #5 OR #6 OR #7 OR #8  
 #10 #4 AND #9  
 #11 guideline\*  
 #12 recommendation\*  
 #13 #11 OR #12

#14 adherence\*  
 #15 compliance\*  
 #16 #14 OR #15  
 #17 #13 AND #16  
 #18 intervention\*  
 #19 strateg\*  
 #20 approach\*  
 #21 #18 OR #19 OR #20  
 #22 #17 AND #21  
 #23 "total quality management"  
 #24 TQM  
 #25 "quality circles"  
 #26 "quality circle"  
 #27 "quality improvement"  
 #28 #23 OR #24 OR #25 OR #26 OR #27  
 #29 #10 AND #22 AND #28

### **Intervención: Manejo de casos**

Fecha corrida: diciembre 2019

Cantidad resultados: 453 RS

#1 guidelines  
 #2 CPGs  
 #3 recommendations  
 #4 #1 OR #2 OR #3  
 #5 implement\*  
 #6 adher\*  
 #7 disseminat\*  
 #8 compliance\*  
 #9 #5 OR #6 OR #7 OR #8  
 #10 #4 AND #9  
 #11 guideline\*  
 #12 recommendation\*  
 #13 #11 OR #12  
 #14 adherence\*  
 #15 compliance\*  
 #16 #14 OR #15  
 #17 #13 AND #16  
 #18 intervention\*  
 #19 strateg\*  
 #20 approach\*  
 #21 #18 OR #19 OR #20  
 #22 #17 AND #21  
 #23 case  
 #24 manage\*  
 #25 #23 AND #24  
 #26 case-management  
 #27 "community-based case management"  
 #28 #25 OR #26 OR #27  
 #29 #10 AND #22 AND #28

## **Intervención: Auditoría y retroalimentación**

Fecha corrida: diciembre 2019

Cantidad resultados: 619 RS

- #1 guidelines
- #2 CPGs
- #3 recommendations
- #4 #1 OR #2 OR #3
- #5 implement\*
- #6 adher\*
- #7 disseminat\*
- #8 compliance\*
- #9 #5 OR #6 OR #7 OR #8
- #10 #4 AND #9
- #11 guideline\*
- #12 recommendation\*
- #13 #11 OR #12
- #14 adherence\*
- #15 compliance\*
- #16 #14 OR #15
- #17 #13 AND #16
- #18 intervention\*
- #19 strateg\*
- #20 approach\*
- #21 #18 OR #19 OR #20
- #22 #17 AND #21
- #23 chart\*
- #24 review\*
- #25 #23 AND #24
- #26 audit\*
- #27 feedback\*
- #28 "feed-back"
- #29 benchmark\*
- #30 #25 OR #26 OR #27 OR #28 OR #29
- #31 #10 AND #22 AND #30

## ANEXO 2: TABLA DE REVISIONES SISTEMÁTICAS EXCLUIDAS

Revisión ID	Estrategia(s) que aborda	Puntaje AMSTAR 2
Dexheimer 2014	Recordatorios	3/16
Stultz 2012	Sistemas de apoyo a las decisiones clínicas	4/16
Groen Hof 2019	Sistemas de apoyo a las decisiones clínicas	4/16
Pawloski 2019	Sistemas de apoyo a las decisiones clínicas	4/16
Rittmann 2019	Sistemas de apoyo a las decisiones clínicas	3/16
Wagner 2014	Sistemas de apoyo a las decisiones clínicas/ Auditoría & retroalimentación	4/16
Kovacs 2019	Intervenciones mediadas por pacientes/ Auditoría & retroalimentación	3/16
Villarosa 2019	Intervenciones mediadas por pacientes/ Auditoría & retroalimentación	3/16
Sales 2012	Gestión de calidad total	3/16
White 2019	Gestión de calidad total	2/16

### ANEXO 3: TABLA DE REVISIONES SISTEMÁTICAS EVALUADAS

RECORDATORIO	AMSTAR 2																TOTAL YES
Título	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Computer-generated reminders delivered on paper to healthcare professionals: Effects on professional practice and healthcare outcomes	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	NM	NM	Y	Y	NM	Y	12
A systematic review of the implementation and impact of asthma protocols	Y	N	N	N	Y	N	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	3
Manually-generated reminders delivered on paper: effects on professional practice and patient outcomes	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NM	NM	Y	Y	NM	Y	13
The effects of on-screen, point of care computer reminders on processes and outcomes of care	Y	Y	Y	PY	Y	Y	Y	N	PY	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	8
Strategies for guideline implementation in primary care focusing on patients with cardiovascular disease: A systematic review	Y	N	Y	PY	Y	Y	N	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	12

Y: Yes; PY: Partial Yes; N: No; NM: not conduct meta-analysis

CDSS	AMSTAR 2																TOTAL YES
Título	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Integrative review of clinical decision support for registered nurses in acute care settings	Y	N	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	NM	NM	Y	Y	NM	Y	7
Computer decision support systems for asthma: A systematic review	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	9
The effect of electronic medical record-based clinical decision support on HIV care in resource-constrained settings: A systematic review	Y	N	N	PY	Y	Y	N	PY	N	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	5
The effect of computerized decision support systems on cardiovascular risk factors: A systematic review and meta-analysis	Y	PY	N	PY	N	N	Y	N	PY	N	N	N	N	Y	N	Y	4
Clinical Decision Support Systems and Their Role in Antibiotic Stewardship: a Systematic Review	Y	N	N	N	N	N	N	PY	N	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	3
Computerized clinical decision support for medication prescribing and utilization in pediatrics	Y	N	N	PY	Y	Y	N	PY	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	4
Antimicrobial Stewardship Programs in Inpatient Hospital Settings: A Systematic Review	Y	PY	N	N	N	Y	N	N	N	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	4
Scope and Influence of Electronic Health Record–Integrated Clinical Decision Support in the Emergency Department: A Systematic Review	Y	PY	N	N	Y	Y	N	PY	N	N	NM	NM	Y	N	NM	Y	5
A systematic review of clinical decision support systems for clinical oncology practice	Y	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	4

Y: Yes; PY: Partial Yes; N: No; NM: not conduct meta-analysis

Intervención mediadas por pacientes	AMSTAR 2																TOTAL YES
Título	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Patient-mediated interventions to improve professional practice	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	15
Economic evaluation of guideline implementation in primary care: a systematic review	Y	PY	N	PY	N	Y	N	PY	PY	N	NM	NM	N	Y	NM	N	3
The effectiveness of guideline implementation strategies in the dental setting: a systematic review	Y	PY	N	PY	Y	N	N	PY	PY	N	NM	NM	N	N	NM	Y	3

Y: Yes; PY: Partial Yes; N: No; NM: not conduct meta-analysis

Auditoría y retroalimentación	AMSTAR 2																TOTAL YES
Título	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Effectiveness of implementation strategies for the improvement of guideline and protocol adherence in emergency care: A systematic review	Y	PY	Y	PY	Y	Y	N	N	PY	N	NM	NM	N	N	NM	Y	5
Audit and feedback: Effects on professional practice and healthcare outcomes	Y	PY	N	PY	Y	Y	Y	PY	PY	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	10
Economic evaluation of guideline implementation in primary care: a systematic review	Y	PY	N	PY	N	Y	N	PY	PY	N	NM	NM	N	Y	NM	N	3
Strategies for guideline implementation in primary care focusing on patients with cardiovascular disease: A systematic review	Y	N	Y	PY	Y	Y	N	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	12
The effectiveness of guideline implementation strategies in the dental setting: a systematic review	Y	PY	N	PY	Y	N	N	PY	PY	N	NM	NM	N	N	NM	Y	3
Antimicrobial Stewardship Programs in Inpatient Hospital Settings: A Systematic Review	Y	PY	N	N	N	Y	N	N	N	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	4

Y: Yes; PY: Partial Yes; N: No; NM: not conduct meta-analysis

Manejo de casos	AMSTAR 2																TOTAL YES
Título	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Chronic disease management programmes for adults with asthma	Y	Y	Y	PY	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	14
Disease management interventions for heart failure	Y	Y	N	PY	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	14

Y: Yes; PY: Partial Yes; N: No; NM: not conduct meta-analysis

Gestión de la calidad	AMSTAR 2																TOTAL YES
Título	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Enhancing ovarian cancer care: A systematic review of guideline adherence and clinical variation	Y	N	N	N	N	N	N	PY	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	2
The use of data for process and quality improvement in long term care and home care: a systematic review of the literature	N	N	N	PY	Y	Y	N	N	N	N	NM	NM	N	N	NM	Y	3
Interventions to modify health care provider adherence to asthma guidelines: a systematic review	Y	N	N	N	Y	Y	N	PY	N	N	NM	NM	N	Y	NM	Y	5

Y: Yes; PY: Partial Yes; N: No; NM: not conduct meta-analysis

## ANEXO 4. DESCRIPCIÓN REVISIONES SISTEMÁTICAS INCLUIDAS PARA CADA UNA DE LAS ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN

### Recordatorios

#### Acerca de la revisión de Arditi 2017

**Objetivo de la revisión:** Examinar los efectos de los recordatorios generados automáticamente a través de un sistema computarizado y entregados en papel en el cambio de la práctica de los profesionales de salud y los desenlaces clínicos de los pacientes

Tipos de	Que buscaron los autores de la revisión	Qué encontraron los autores de la revisión
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios randomizados y no-randomizados	Se incluyeron un total de 35 estudios de los cuáles 34 (40 comparaciones) fueron utilizados en el análisis cuantitativo. 30 estudios fueron estudios randomizados y 5 no-randomizados.
<b>Intervenciones</b>	Recordatorios generados a través de un sistema computacional y entregados a los profesionales de salud en papel al momento en que el cuidado de salud es entregado al paciente	Los recordatorios en todos los estudios – excepto uno – fueron paciente-específicos. En 19 estudios se requirió una respuesta al recordatorio, en 13 estudios el recordatorio fue apoyado por una explicación, y en 11 estudios se hizo referencia a un experto en el área.
<b>Participantes</b>	Estudios que incluyan al cualquier profesional sanitario calificado (> 50% de la población del estudio)	Los profesionales de salud fueron mayoritariamente médicos, aunque algunos estudios también incluyeron otros profesionales. Un estudio incluyó sólo enfermeras.
<b>Contextos</b>	Cualquier sistema de salud y área del cuidado	32 estudios se realizaron en América del Norte (29 en Estados Unidos y 3 en Canadá). Los otros 3 se realizaron en Francia, Israel y Kenia.
<b>Desenlaces</b>	Desenlaces de proceso: porcentaje de pacientes que reciben un proceso de cuidado recomendado, o cuyo cuidado está en concordancia con recomendaciones de guías clínicas Desenlaces clínicos: finales como muerte o un evento cardiovascular, o intermedios como lograr una meta de presión arterial o nivel de colesterol.	Desenlaces de proceso (N = 34 estudios; p.e. tasas de prescripción de medicamentos o solicitud de exámenes) Desenlaces clínicos (N = 6 estudios; p.e. presión arterial media, niveles de colesterol)

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Septiembre 2016

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones menores

Arditi C, Rège-Walther M, Durieux P, Burnand B. Computer-generated reminders delivered on paper to healthcare professionals: effects on professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;7(7):CD001175.

## Acerca de la revisión de Pantoja 2019

**Objetivo de la revisión:** Determinar la efectividad de los recordatorios manuales entregados en papel en el cambio de la práctica de los profesionales de salud y los desenlaces clínicos de los pacientes

<b>Tipos de</b>	<b>Que buscaron los autores de la revisión</b>	<b>Qué encontraron los autores de la revisión</b>
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios randomizados y no-randomizados	Se incluyeron un total de 63 estudios de los cuáles 57 (64 comparaciones) fueron utilizados en el análisis cuantitativo. 59 estudios fueron estudios randomizados y 4 no-randomizados.
<b>Intervenciones</b>	Recordatorios entregados a los profesionales de salud en papel (sin el uso de computadores para su generación) al momento en que el cuidado de salud es entregado al paciente	En 45 estudios no se utilizó información específica de los pacientes (recordatorio genérico), en 23 estudios se requirió una respuesta al recordatorio, en 19 estudios el recordatorio fue apoyado por una explicación, y en 13 estudios se hizo referencia a un experto en el área.
<b>Participantes</b>	Estudios que incluyan al cualquier profesional sanitaria calificado (> 50% de la población del estudio)	57 estudios se focalizaron en médicos, 4 en múltiples profesionales de la salud, 1 en enfermeras y 1 en odontólogos.
<b>Contextos</b>	Cualquier sistema de salud y área del cuidado	42 estudios se realizaron en América del Norte (34 en Estados Unidos y 8 en Canadá) y 8 en el Reino Unido. El resto se realizó en una diversidad de países (la mayoría de ingresos altos).
<b>Desenlaces</b>	Desenlaces de proceso: porcentaje de pacientes que reciben un proceso de cuidado recomendado, o cuyo cuidado está en concordancia con recomendaciones de guías clínicas Desenlaces clínicos: finales como muerte o un evento cardiovascular, o intermedios como lograr una meta de presión arterial o nivel de colesterol.	Desenlaces de proceso dicotómicos (N = 48 estudios; p.e. adherencia a recomendaciones de guías) Desenlaces de proceso continuos (N = 16 estudios; p.e. media de días con catéter) Desenlaces clínicos dicotómicos (N = 8 estudios; p.e. mortalidad, incidencia de infecciones nosocomiales) Desenlaces clínicos continuos (N = 5 estudios; p.e. presión arterial media, media del riesgo cardiovascular)

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Diciembre 2018

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones menores

Pantoja T, Grimshaw JM, Colomer N, Castañon C, Leniz Martelli J. Manually-generated reminders delivered on paper: effects on professional practice and patient outcomes. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019;12(12):CD001174.

## Acerca de la revisión de Shojania 2009

**Objetivo de la revisión:** Evaluar el efecto de los recordatorios computarizados presentados en pantalla a los clínicos en los procesos de cuidado y otros desenlaces relevantes para los pacientes

<b>Tipos de</b>	<b>Que buscaron los autores de la revisión</b>	<b>Qué encontraron los autores de la revisión</b>
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios randomizados y cuasi-randomizados	Se incluyeron 28 estudios. Cuatro de ellos presentaron 2 comparaciones, lo que resultó en 32 comparaciones incluidas (6 de estudios cuasi-randomizados)
<b>Intervenciones</b>	Recordatorios entregados a través de un computador en el punto donde el cuidado de salud es entregado al paciente	Tipo de recordatorio: específico (n=18)/ genérico (n=9); activo (n=28)/ pasivo (n=4).
<b>Participantes</b>	Estudios en los cuáles la mayoría de los prestadores (> 50%) fueran médicos o médicos en formación de post-título	Proveedores de salud en ámbitos ambulatorios (24 comparaciones) y hospitalarios (8 comparaciones)
<b>Contextos</b>	Cualquier sistema de salud y área del cuidado	19 comparaciones en estudios realizados en Estados Unidos y 13 en Reino Unido, Italia, Noruega, Australia, Canadá, Nueva Zelanda y Holanda.
<b>Desenlaces</b>	Desenlaces de proceso: porcentaje de pacientes que reciben un proceso de cuidado recomendado, la duración de un tratamiento o el tiempo de respuesta a un resultado de laboratorio. Desenlaces clínicos: finales como muerte o un evento cardiovascular, o intermedios como lograr una meta de presión arterial o nivel de colesterol.	Todos los desenlaces de proceso (N = 32) Prescripción de medicamentos (N = 21) Prescripción de vacunas recomendadas (N = 6) Solicitud de exámenes (N = 13) Otros desenlaces de proceso (N = 7; p.e. adherencia global a una guía clínica). Desenlaces clínicos (N = 8; p.e. meta de presión arterial, meta colesterol sérico, TEP, y mortalidad)

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Julio 2008

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones moderadas

Shojania KG, Jennings A, Mayhew A, Ramsay CR, Eccles MP, Grimshaw J. The effects of on-screen, point of care computer reminders on processes and outcomes of care. Cochrane database of systematic reviews. 2009 (3):CD001096. PubMed PMID: 19588323.

## Acerca de la revisión de Unverzagt 2014

**Objetivo de la revisión:** Comparar la efectividad de diferentes estrategias de implementación para guías clínicas relacionadas con la prevención primaria y secundaria y el tratamiento de las enfermedades cardiovasculares en atención primaria.

<b>Tipos de</b>	<b>Que buscaron los autores de la revisión</b>	<b>Qué encontraron los autores de la revisión</b>
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios randomizados individuales o por conglomerado	Se incluyeron un total de 54 estudios randomizados: 19 individuales y 35 por conglomerado
<b>Intervenciones</b>	Cualquier estrategia de implementación de guías clínicas	Se evaluaron 6 estrategias de implementación: sistemas de recordatorios a proveedores (15 estudios); auditoría y retroalimentación (3 estudios); educación a pacientes (4 estudios), educación a proveedores (16 estudios), promoción de automanejo (5 estudios) y cambio organizacional (15 estudios).
<b>Participantes</b>	No establecido explícitamente, pero enfocado en médicos	Los profesionales de salud fueron médicos que tomaban decisiones (principalmente relacionadas con la prescripción de medicamentos) respecto del cuidado de pacientes con factores de riesgo o enfermedades cardiovasculares.
<b>Contextos</b>	Atención primaria en cualquier sistema de salud	29 estudios se realizaron en América del Norte (EEUU y Canadá) y 22 en países europeos (Bélgica, Alemania, Dinamarca, Reino Unido, Italia, Holanda, Suiza, Suecia y España) . Los otros 3 se realizaron en Israel, Pakistán y Taiwan.
<b>Desenlaces</b>	Desenlace primario: adherencia de médicos a recomendaciones	La adherencia de los médicos a las recomendaciones fue el desenlace primario en 34 estudios y fue desenlace secundario en los otros 20 estudios. Los períodos de seguimiento variaron entre 3 y 27 meses con una mediana de 12 meses.

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Marzo 2012

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones menores

Unverzagt S, Oemler M, Braun K, Klement A. Strategies for guideline implementation in primary care focusing on patients with cardiovascular disease: a systematic review. *Fam Pract* 2014;31(3):247–266.

## Sistema de apoyo a la toma de decisiones clínicas (CDSS)

### Acerca de la revisión de Dunn-Lopez 2017

**Objetivo de la revisión:** Reportar el estado del arte respecto del uso de sistemas computarizados de apoyo a las decisiones clínicas para enfermeras en contextos agudos hospitalarios

Tipos de	Que buscaron los autores de la revisión	Qué encontraron los autores de la revisión
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios experimentales, cuasi-experimentales y cualitativos	Se incluyeron un total de 28 estudios: 1 estudio randomizado, 9 estudios no randomizados, 5 estudios no experimentales correlacionales u observacionales, y 12 estudios de otros tipos (observacionales descriptivos sin estadística inferencial o “cualitativos”)
<b>Intervenciones</b>	Sistemas de apoyo a las decisiones clínicas (CDSS) definidos como “sistemas que proveen conocimiento clínico generado por computador e información relacionada con el paciente que es filtrada inteligentemente y presentada en tiempos adecuados (habitualmente a través del registro clínico electrónico) para mejorar el cuidado sanitario de los pacientes”	Los CDSS estaban diseñados para una serie de propósitos, siendo los más frecuentes el apoyo diagnóstico (10 estudios) y el manejo de medicamentos (8 estudios). En 15 estudios se pudo evaluar el grado de integración del CDSS con el registro clínico electrónico (RCE): 8 estudios reportaron sistemas funcionando integrados con el RCE, 3 fueron prototipos que se integrarían con el RCE y en 5 casos estaban diseñados como sistemas separados del RCE.
<b>Participantes</b>	Enfermeras hospitalarias (“bedside nurses”)	Las enfermeras participantes incluyeron: unidades médico-quirúrgicas (9 estudios), cuidado intensivo (8 estudios), oncología (3 estudios), unidades emergencia (2 estudios), trasplante (1 estudio) y cuidado psiquiátrico (1 estudio).
<b>Contextos</b>	Atención hospitalaria en cualquier sistema de salud	Los estudios se realizaron en 5 países: 19 en Estados Unidos, 4 en Taiwan, 3 en Canadá, 1 en Corea y 1 en Holanda. La mayoría de los CDSS estaban diseñados para ámbitos no-intensivos (p.e. unidades médico-quirúrgicas, 15 estudios), 8 para ámbitos de cuidado intensivo, 2 para servicios de emergencia, y 1 para ambos ámbitos intensivo y no-intensivo.
<b>Desenlaces</b>	<p><u>Desenlaces de proceso:</u> componentes del proceso de toma de decisiones que tienen un efecto en los desenlaces clínicos</p> <p><u>Desenlaces de “usabilidad”:</u> si el sistema (CDSS) es fácil de aprender, usar, recordar, tiene pocos errores y es subjetivamente satisfactorio</p> <p><u>Desenlaces clínicos (patient outcomes):</u> con datos directos del paciente como niveles de glicemia, evaluación estado mental, etc.</p>	<p>Desenlaces de proceso: evaluación situacional, exactitud de la información, exactitud del sujeto utilizando el sistema, carga de trabajo, eficiencia y fallas. Solo 7 de los 22 estudios que reportaron este tipo de desenlace incluyeron medidas cuantitativas que permitieran evaluar un cambio.</p> <p>Desenlaces de “usabilidad”: en la mayoría de los casos la medición de este tipo de desenlaces se basó en cuestionarios desarrollados ad-hoc por los investigadores.</p> <p>Desenlaces clínicos: 3 estudios incluyeron este tipo de desenlace: niveles de glicemia, evaluación estado mental y niveles de potasio.</p>
<b>Fecha de la búsqueda más reciente:</b> Marzo 2012		
<b>Limitaciones:</b> Es una revisión sistemática con limitaciones moderadas		

Dunn Lopez, K., Gephart, S. M., Raszewski, R., Sousa, V., Shehorn, L. E., & Abraham, J. (2017, March 1). Integrative review of clinical decision support for registered nurses in acute care settings. *Journal of the American Medical Informatics Association* : JAMIA 2017;24(2):441-450.

## Acerca de la revisión de Oluoch 2012

**Objetivo de la revisión:** Identificar los estudios publicados acerca de sistemas de apoyo a las decisiones clínicas basados en el registro médico electrónico (EMR-based CDSS) que describan desenlaces de proceso y resultado y barreras a su implementación en contextos de recursos limitados.

<b>Tipos de</b>	<b>Que buscaron los autores de la revisión</b>	<b>Qué encontraron los autores de la revisión</b>
<b>Diseños de estudio</b>	No establecido explícitamente en la sección de métodos (al parecer cualquier tipo de diseño)	Se incluyeron un total de 12 estudios: 8 estudios descriptivos/cualitativos, 3 estudios antes-después no controlados y 1 estudio controlado.
<b>Intervenciones</b>	Sistemas de apoyo a las decisiones clínicas (CDSS) definidos como “sistemas de información computarizados queorean características individuales de los pacientes a una base de datos o algoritmos computacionales con el fin de generar recomendaciones paciente-específicas y agregadas. Estas recomendaciones son entregadas a los clínicos a través de pantallas de computador, teléfonos móviles, o formularios impresos en las fichas de los pacientes como alertas o recordatorios”	La retroalimentación del CDSS fue implementada como alertas (5 estudios) o como recordatorios (6 estudios). En uno de los estudios no se explicitó claramente. En 7 de los estudios las alertas o recordatorios estuvieron relacionadas a la toma de exámenes de CD4. En 2 estudios se utilizó en el proceso de prescripción de medicamentos y en otros 3 estudios se utilizó para los sistemas de agendamiento y citas pérdidas.
<b>Participantes</b>	Clínicos definidos de manera genérica	Médicos, enfermeras, investigadores, staff de laboratorio, trabajadores sociales, químico-farmacéuticos, administradores clínicos y consejeros.
<b>Contextos</b>	Ámbitos con recursos limitados Cuidado de pacientes con enfermedades infecciosas o crónicas (incluyendo VIH y tuberculosis)	10 de los 12 estudios se realizaron en el África Sub-Sahariana (4 en Kenia, 3 en Ruanda, 2 en Uganda y 1 en Botswana) y los otros 2 en Haití.
<b>Desenlaces</b>	<u>Desenlaces de proceso:</u> adherencia a la guía respecto de la solicitud de exámenes CD4, pérdida de seguimiento, errores de datos, tiempo de consulta, etc.	Desenlaces de proceso: reducción de errores, tasa de solicitud de exámenes CD4, tiempo de consulta.

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Enero 2012

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones moderadas

Oluoch, T., Santas, X., Kwaro, D., Were, M., Biondich, P., Bailey, C., et al. The effect of electronic medical record-based clinical decision support on HIV care in resource-constrained settings: A systematic review. *International Journal of Medical Informatics* 2012;81(10):e83-e92.

## Acerca de la revisión de Matui 2014

**Objetivo de la revisión:** Sintetizar la evidencia disponible respecto del uso de los sistemas de apoyo a las decisiones clínicas por profesionales involucrados en el cuidado de pacientes con asma.

<b>Tipos de</b>	<b>Que buscaron los autores de la revisión</b>	<b>Qué encontraron los autores de la revisión</b>
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios randomizados	Se incluyeron un total de 8 estudios randomizados por conglomerado.
<b>Intervenciones</b>	Sistemas de apoyo a las decisiones clínicas (CDSS) definidos como “sistemas de conocimiento activo que utilizan dos ó mas items de datos del paciente para generar recomendaciones caso específicas”	Seis de los CDSS estaban integrados al registro clínico electrónico (RCE), uno estaba parcialmente integrado y el otro era independiente del RCE. En 5 de los estudios el CDSS entregaba recomendaciones de prescripción y recordatorios. Un sistema se concentraba sólo en la indicación de vacuna de influenza para niños de alto riesgo. Cuatro estudios estaban basados en las guías de manejo del asma. Un sistema incluía un algoritmo complejo de predicción de riesgo.
<b>Participantes</b>	Profesionales de salud que utilizan el CDSS en el cuidado de pacientes con asma: médicos, enfermeras y otros (p.e. kinesiólogos)	En 6 de los estudios fueron organizaciones y profesionales de atención primaria. En 1 estudio fueron médicos generales y especialistas broncopulmonar y en el otro estudio fueron policlínicos de especialidades atendidos por médicos internistas y químico-farmacéuticos.
<b>Contextos</b>	Cualquier sistema de salud	Todos los estudios se realizaron en países de altos ingresos: 3 en Estados Unidos, 2 en Holanda, 2 en el Reino Unido y 1 en España
<b>Desenlaces</b>	<u>Desenlaces clínicos:</u> control clínico del asma (calidad de vida, frecuencia de exacerbaciones, visitas al servicio de urgencia y hospitalizaciones) <u>Desenlaces de proceso:</u> adherencia a recomendaciones de guías clínicas <u>Uso práctico del sistema:</u> proporción de pacientes que utiliza el CDSS, número de alertas, impacto en el tiempo de consulta.	Desenlaces clínicos: síntomas asma, calidad de vida relacionada con el asma, frecuencia de exacerbaciones del asma, uso de servicios de salud no programada, Desenlaces de proceso: cambios en exámenes solicitados, cambios en tratamiento,. Uso práctico del sistema: mediana del número de activaciones del sistema, adherencia a las recomendaciones del sistema.

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Abril 2012

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones menores

Matui, P., Wyatt, J. C., Pinnock, H., Sheikh, A., & McLean, S. Computer decision support systems for asthma: A systematic review. *Npj Primary Care Respiratory Medicine* 2014;24:14005 .

## Acerca de la revisión de Patterson 2018

**Objetivo de la revisión:** Examinar el ámbito y la influencia de las tecnologías de apoyo a la toma de decisiones clínicas integradas en el registro clínico electrónico en el ámbito de las unidades de emergencia.

Tipos de	Que buscaron los autores de la revisión	Qué encontraron los autores de la revisión
<b>Diseños de estudio</b>	No establecido explícitamente en la sección de métodos	Se incluyeron un total de 42 estudios: 3 estudios randomizados, 32 estudios experimentales con diseño antes-después. El diseño de los otros 7 estudios no fue reportado claramente.
<b>Intervenciones</b>	Sistemas de apoyo a las decisiones clínicas (CDSS) definidos como “cualquier software diseñado para apoyar directamente el proceso de toma de decisiones clínicas en el cuál las características de los pacientes individuales son pareadas a una base de conocimiento computarizada con el fin de generar recomendaciones paciente-específicas que son presentadas a los clínicos para su consideración”	Hubo un gran rango de tipos de CDSS. En 12 estudios el sistema fue descrito en la forma de alertas en las ordenes computarizadas de los médicos (diseñadas para apoyar toma de decisiones relacionadas a prescripción de medicamentos). Otro grupo fue el de los sistemas aplicados en relación a órdenes de radiología con el objetivo de reducir la solicitud inapropiada de estudios de imágenes (17 estudios). Finalmente estaban los sistemas más integrales que apoyaban las decisiones en el proceso de diagnóstico y tratamiento de condiciones específicas.
<b>Participantes</b>	Enfermeras hospitalarias (“bedside nurses”)	Las enfermeras participantes incluyeron: unidades médico-quirúrgicas (9 estudios), cuidado intensivo (8 estudios), oncología (3 estudios), unidades emergencia (2 estudios), trasplante (1 estudio) y cuidado psiquiátrico (1 estudio).
<b>Contextos</b>	Unidades de emergencia en cualquier sistema de salud	Los estudios se realizaron en 5 países: 19 en Estados Unidos, 4 en Taiwán, 3 en Canadá, 1 en Corea y 1 en Holanda. La mayoría de los CDSS estaban diseñados para ámbitos no-intensivos (p.e. unidades médico-quirúrgicas, 15 estudios), 8 para ámbitos de cuidado intensivo, 2 para servicios de emergencia, y 1 para ambos ámbitos intensivo y no-intensivo.
<b>Desenlaces</b>	<u>Desenlaces de proceso:</u> <u>Desenlaces clínicos (patient-related outcomes)</u>	Desenlaces de proceso: evaluación situacional, exactitud de la información, exactitud del sujeto utilizando el sistema, carga de trabajo, eficiencia y fallas. Solo 7 de los 22 estudios que reportaron este tipo de desenlace incluyeron medidas cuantitativas que permitieran evaluar un cambio. Desenlaces de “usabilidad”: en la mayoría de los casos la medición de este tipo de desenlaces se basó en cuestionarios desarrollados ad-hoc por los investigadores. Desenlaces clínicos: 3 estudios incluyeron este tipo de desenlace: niveles de glicemia, evaluación estado mental y niveles de potasio.

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Enero 2018

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones moderadas

Patterson, B. W., Pulia, M. S., Ravi, S., Hoonakker, P. L. T., Schoofs Hundt, A., Wiegmann, D., et al. (2019). Scope and Influence of Electronic Health Record–Integrated Clinical Decision Support in the Emergency Department: A Systematic Review. *Annals of Emergency Medicine*;74(2): 285–296.

## Intervenciones mediadas por pacientes

### Acerca de la revisión de Fonhus 2018

**Objetivo de la revisión:** Evaluar los efectos de las intervenciones mediadas por pacientes en el desempeño clínico de los profesionales de salud (adherencia a recomendaciones en guías clínicas)

Tipos de	Que buscaron los autores de la revisión	Qué encontraron los autores de la revisión
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios randomizados	Se incluyeron un total de 25 estudios: 15 randomizados a nivel individual y 10 a nivel de conglomerado (profesional sanitario o Centro de Salud).
<b>Intervenciones</b>	Intervenciones cuyo objetivo es cambiar el desempeño de los profesionales de salud a través de la interacción con los pacientes o de la información entregada a o por los pacientes.	En 6 estudios se evaluó intervenciones dónde el paciente entrega información acerca de su propia salud, preocupaciones o necesidades antes del encuentro clínico. En 13 estudios se evaluó intervenciones dónde los pacientes son informados acerca del cuidado recomendado. En 5 estudios se evaluó intervenciones (educación, capacitación, consejería) que incrementan el conocimiento de los pacientes acerca de sus condiciones. En 1 estudio se evaluó una estrategia de ayuda a las decisiones de los pacientes de manera que las elecciones de éstos acerca de su tratamiento y manejo reflejen el cuidado recomendado y sus valores y preferencias.
<b>Participantes</b>	Profesionales de salud (o en entrenamiento de postgrado) involucrados en el cuidado clínico de pacientes	Todos los estudios incluyeron médicos, pero en 5 estudios se incluyeron además enfermeras y asistentes médicos (physician assistants).
<b>Contextos</b>	Cualquier sistema de salud y area del cuidado	20 estudios se realizaron en Estados Unidos, 1 en Canadá, 1 en Nueva Zelanda, 1 en Noruega, 1 en Escocia y 1 en Holanda. La mayoría de los estudios se realizaron en atención primaria, 3 en atención primaria y hospitalaria y 1 en atención especializada.
<b>Desenlaces</b>	Desenlace primario: adherencia a recomendaciones para la práctica clínica Desenlaces secundarios: desenlaces clínicos de los pacientes, satisfacción de los pacientes con el cuidado que reciben, aceptabilidad y satisfacción con la intervención (tanto de los pacientes como de los profesionales de salud)	El desenlace primario se reportó en los 25 estudios incluidos. Desenlaces secundarios fueron reportados en 12 de los 25 estudios (8 estudios reportaron desenlaces clínicos, 4 estudios reportaron satisfacción de los pacientes con el cuidado recibido y 1 estudio reportó uso de recursos).

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Marzo 2018

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones menores

Fønhus MS, Dalsbø TK, Johansen M, Fretheim A, Skirbekk H, Flottorp SA. Patient-mediated interventions to improve professional practice. Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, Issue 9. Art. No.: CD012472

## Gestión de calidad

### Acerca de la revisión de Okelo 2013

**Objetivo de la revisión:** Evaluar el efecto de intervenciones para mejorar la adherencia de los profesionales de salud a las guías de asma en desenlaces de proceso y desenlaces clínicos.

Tipos de	Que buscaron los autores de la revisión	Qué encontraron los autores de la revisión
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios randomizados y no randomizados (controlados y no controlados)	Se incluyeron 68 estudios: 34 randomizados y 30 no-randomizados.
<b>Intervenciones</b>	Intervenciones dirigidas a los profesionales de salud categorizadas en: <ul style="list-style-type: none"><li>• Intervenciones diseñadas para facilitar el proceso de toma de decisiones de los profesionales de salud</li><li>• Intervenciones de cambio organizacional</li><li>• Auditoría y retroalimentación</li><li>• Intervenciones de apoyo a la atención farmacéutica</li><li>• Intervenciones educativas</li><li>• Intervenciones de mejoramiento de calidad y pago por desempeño</li><li>• Intervenciones multicomponente</li><li>• Intervenciones de sólo información (p.e. guía clínica de bolsillo)</li></ul>	4 estudios (2 estudios randomizados y 2 estudios antes-después no controlados) evaluaron el efecto de intervenciones de cambio organizacional y 3 estudios (1 estudio randomizado, 1 estudio antes-después controlado y 1 estudio antes-después no controlado) evaluaron el efecto de intervenciones de mejoramiento de calidad.
<b>Participantes</b>	Profesionales de la salud responsables por el cuidado de pacientes con asma	Los estudios incluyeron pediatras, médicos de familia, enfermeras, “nurse practitioners” y personal administrativo que participaba en los procesos de cuidado de los pacientes.
<b>Contextos</b>	Cualquier sistema de salud (excluyendo estudios que se hubieran realizado exclusivamente en hospitales o servicios de urgencia)	38 estudios se realizaron en Estados Unidos. No se presenta información respecto del contexto en el que se realizaron el resto de los estudios.
<b>Desenlaces</b>	Prescripción de medicamentos controladores del asma, otorgamiento de planes de acción/educación en automanejo, consultas en servicio de urgencia/hospitalizaciones, y días perdidos en colegio o trabajo.	2 estudios evaluaron la prescripción de medicamentos controladores del asma; 5 estudios evaluaron el otorgamiento de planes de acción/educación en automanejo; 6 estudios evaluaron el impacto en las consultas en servicio de urgencia/hospitalizaciones; y 2 estudios evaluaron el impacto en los días perdidos en colegio o trabajo.

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Julio 2012

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones moderadas

Okelo SO, Butz AM, Sharma R, Diette GB, Pitts SI, King TM et al. Interventions to Modify Health Care Provider Adherence to Asthma Guidelines: A Systematic Review. *Pediatrics* 2013;132:517-534.

## Manejo de enfermedad/casos

### Acerca de la revisión de Peytremann-Bridevaux 2015

**Objetivo de la revisión:** Evaluar la efectividad de los programas de manejo de enfermedades crónicas para los pacientes adultos con asma

Tipos de	Que buscaron los autores de la revisión	Qué encontraron los autores de la revisión
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios randomizados, estudios no randomizados, estudios controlados antes-después y series de tiempo interrumpidas	Se incluyeron un total de 20 estudios: 15 estudios randomizados, 1 estudio no randomizado y 4 estudios controlados antes-después.
<b>Intervenciones</b>	Los programas de manejo de enfermedades crónicas deben satisfacer, al menos los siguientes criterios: un componente organizacional dirigido a los pacientes, un componente organizacional dirigido a los profesionales de salud o al sistema de salud, educación a los pacientes o apoyo al automanejo, involucramiento activo de 2 o más profesionales de salud en el cuidado de los pacientes, una duración mínima de 3 meses.	Todos los programas cumplieron los 5 criterios predefinidos. El número de componentes independientes por programa fue entre 6 y 15 (media 8,4; mediana 8). Once programas incluyeron 8 o más componentes. El componente dominante fue “educacional” en 8 estudios, “organizacional dirigido a los profesionales de salud o al sistema de salud” en 4 estudios, y “organizacional dirigido a los pacientes” en 2 estudios. La duración de los programas fue de 3 a 12 meses (mediana 8,5 meses).
<b>Participantes</b>	Adultos (mayores de 16 años) con diagnóstico de asma	Un total de 10.846 pacientes fueron incluidos en 19 estudios, excluyendo un estudio antes-después que incluyó información de 70.900 pacientes de una base de datos de una compañía de seguros de salud.
<b>Contextos</b>	Cualquier sistema de salud	10 estudios se realizaron en Norte América, 6 en Europa, 3 en Asia y 1 en Australia. Siete estudios tuvieron lugar en atención primaria, 3 en farmacias, 3 en policlínicos de especialidad y 2 en organizaciones de mantención de salud (HMOs). El resto se realizó en contextos mixtos.
<b>Desenlaces</b>	Desenlaces a nivel organizacional: organización del cuidado (p.e. satisfacción de los profesionales de salud con el programa); desenlaces de proceso (p.e. uso de un plan de acción, prescripción de corticoides inhalatorios); utilización de servicios (p.e. hospitalizaciones relacionadas con el asma, visitas a urgencia o visitas no programadas a médico familiar) Desenlaces a nivel de paciente: calidad de vida, síntomas (p.e. exacerbaciones asma, síntomas y severidad del asma), auto-manejo, test función pulmonar, satisfacción de los pacientes con el cuidado.	Desenlaces a nivel organizacional: 5 estudios reportaron el porcentaje de pacientes con planes de acción, 6 estudios reportaron tasas de prescripción de corticoides inhalatorios, y 15 estudios reportaron desenlaces de utilización de servicios. Desenlaces a nivel paciente: 14 estudios reportaron puntajes de calidad de vida específicos para el asma, 9 estudios reportaron puntajes de severidad sintomática y 7 estudios reportaron desenlaces de auto-manejo.

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Junio 2014

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones menores

Peytremann-Bridevaux\_I, Arditi\_C, Gex\_G, Bridevaux\_PO, Burnand\_B. Chronic disease management programmes for adults with asthma. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 5. Art. No.: CD007988.

## Acerca de la revisión de Takeda 2019

**Objetivo de la revisión:** To compare the effects of different disease management interventions for heart failure (which are not purely educational in focus), with usual care, in terms of death, hospital readmissions, quality of life and cost-related outcomes

Tipos de	Que buscaron los autores de la revisión	Qué encontraron los autores de la revisión
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios randomizados	Se incluyeron un total de 47 estudios randomizados.
<b>Intervenciones</b>	<p>Tres tipos de modelos de manejo de enfermedad:</p> <p><u>Manejo de casos:</u> “el manejo activo de pacientes de alto riesgo con necesidades complejas, con gestores de casos (habitualmente enfermeras) que toman la responsabilidad del caso en un sistema de cuidados integrado”</p> <p><u>Intervenciones clínicas</u> tales como modelos innovadores de provision de servicios (p.e. una enfermera especializada liderando un policlínico)</p> <p><u>Intervenciones multidisciplinarias:</u> “un sistema de coordinado de intervenciones y comunicación con pacientes con condiciones de largo-plazo y en las que el auto-manejo es primordial”</p>	En 38 estudios la intervención correspondió a manejo de casos, en 7 a modelos de intervenciones clínicas (clinic-based models), en 9 fueron intervenciones multidisciplinarias, y en 3 las intervenciones no pudieron ser categorizadas en ninguna de las anteriores. Ninguna de las 47 intervenciones en exactamente la misma manera por el mismo tipo de personal, aunque algunas fueron muy similares y todas tuvieron contenidos sobrepuestos.
<b>Participantes</b>	Adultos de 18 o mas años que hayan estado hospitalizados al menos 1 vez con diagnóstico de insuficiencia cardiaca	La mayoría de los estudios (36 de 47) incluyeron entre 100 y 350 participantes. La edad media de los participantes incluidos estuvo entre los 67 y 80 años aproximadamente. La severidad de la insuficiencia cardiaca varió entre los estudios (el porcentaje de pacientes con IC moderada-severa estuvo entre 1% en 1 estudio hasta 75% o mas en 14 estudios)
<b>Contextos</b>	Cualquier sistema de salud	23 estudios se llevaron a cabo en Europa, 11 en Estados Unidos, 3 en China, 2 en Canadá, 2 en Australasia, 2 en Irán y 1 cada uno en Japón, Brasil, Taiwán y Turquía.
<b>Desenlaces</b>	<p>Desenlaces primarios: mortalidad por insuficiencia cardiaca, mortalidad total, re-hospitalización por insuficiencia cardiaca, re-hospitalización, efectos adversos</p> <p>Desenlaces secundarios: calidad de vida relacionada a la salud, costos o costo-efectividad</p>	Se presentan desenlaces planeados en la sección métodos para cada uno de los tres grupos de intervención

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Enero 2018

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones menores

Takeda\_A, Martin\_N, Taylor\_RS, Taylor\_SJC. Disease management interventions for heart failure. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 1. Art. No.: CD002752.

## Acerca de la revisión de Ebben 2018

**Objetivo de la revisión:** Identificar estrategias efectivas para mejorar la adherencia a las guías y protocolos en ámbitos pre-hospitalarios y servicios de urgencia.

Tipos de	Que buscaron los autores de la revisión	Qué encontraron los autores de la revisión
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios randomizados y “cuasi-experimentales”	Se incluyeron en el análisis 11 estudios: 9 estudios randomizados por conglomerado y 2 estudios cuasi-experimentales
<b>Intervenciones</b>	Cualquier estrategia de implementación de guías clínicas y protocolos en ámbitos pre-hospitalarios y servicios de urgencia	Los dos estudios que se realizaron en una combinación de ámbitos pre-hospitalarios y de urgencia utilizaron estrategias educativas de implementación (reuniones educativas, “academic detailing”). De los 9 estudios que se llevaron a cabo en ámbitos de urgencia 6 utilizaron estrategias educativas (en 3 combinadas con auditoria & retroalimentación, en 2 combinadas con recordatorios y en 1 sólo la intervención educativa), 2 estudios utilizaron recordatorios y 1 utilizó auditoria y retroalimentación.
<b>Participantes</b>	No establecido explícitamente	Los profesionales incluidos en los estudios fueron médicos de urgencia, residentes, enfermeras de urgencia, paramédicos y asistentes de médicos (physician assistants).
<b>Contextos</b>	Ámbitos pre-hospitalarios y servicios de urgencia en cualquier sistema de salud	Los estudios se realizaron en Norte América (4), Europa (3), Australia (3) y Asia (1)
<b>Desenlaces</b>	Desenlace primario: adherencia de los profesionales de salud a guías o protocolos	La adherencia a las guías o protocolos fue el desenlace analizado en los 11 estudios incluidos en la revisión.

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Abril 2018

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones moderadas

Ebben RHA, Sigeca F, Madsen UR, et al. Effectiveness of implementation strategies for the improvement of guideline and protocol adherence in emergency care: a systematic review. *BMJ Open* 2018;8:e017572.

## Auditoria y retroalimentación

### Acerca de la revisión de Ivers 2012

**Objetivo de la revisión:** Evaluar los efectos de la auditoria y retroalimentación en la práctica de los profesionales de salud y en los desenlaces de los pacientes y examinar los factores que puedan explicar variaciones

<b>Tipos de</b>	<b>Que buscaron los autores de la revisión</b>	<b>Qué encontraron los autores de la revisión</b>
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios randomizados	Se incluyeron un total de 140 estudios. En 70 estudios (108 comparaciones) se comparó cualquier intervención en que A&F fue un componente central y esencial de la intervención con cuidado habitual respecto de su efecto en la práctica clínica (adherencia a recomendaciones)
<b>Intervenciones</b>	Auditoria y retroalimentación definida como “cualquier resumen del desempeño clínico en un período de tiempo determinado”. La retroalimentación puede incluir recomendaciones para acciones clínicas y puede ser entregado en formato escrito (impreso), electrónico o verbal.	En 49 estudios A&F fue la única intervención y en 91 estudios fue considerado un componente central y esencial de una intervención multicomponente. El formato de la retroalimentación fue reportado claramente en 129 estudios: 13 tuvieron retroalimentación verbal, 84 escrita y 32 de ambas. En la mayoría de los estudios (112) la fuente de la retroalimentación no fue clara o fue generada por los investigadores sin otra relación con los recipientes. En 13 estudios la retroalimentación la otorgó un supervisor o un colega “senior”, y en 15 provenía de “estándares profesionales de una organización” o un representante del empleador. La frecuencia de la retroalimentación fue semanal en 11 estudios, mensual en 19, repetida pero menos que mensual en 36 y única en 68 estudios.
<b>Participantes</b>	Profesionales de la salud (incluyendo aquellos en formación de postgrado) responsables por el cuidado de los pacientes	En 121 estudios el profesional foco de la intervención fueron los médicos. 5 estudios se enfocaron en químico farmacéuticos y 16 estudios se enfocaron explícitamente en enfermeras.
<b>Contextos</b>	Cualquier sistema de salud	80 estudios se realizaron en América del Norte (69 en Estados Unidos y 11 en Canadá), 21 en el Reino Unido o Irlanda, 10 en Australia o Nueva Zelanda y 29 en otros lugares. Sólo 4 estudios fueron realizados en países de bajos y medianos ingresos.
<b>Desenlaces</b>	Desempeño de los prestadores medido objetivamente en ámbitos de la salud y desenlaces de los pacientes.	Hubo gran variedad en los desenlaces medidos y los estudios habitualmente reportaron múltiples desenlaces primarios relacionados a la adherencia con diferentes aspectos de una guía clínica. La mayoría de los estudios reportaron medidas de práctica profesional como prescripción de medicamentos o uso de tests de laboratorio. Algunos estudios reportaron tanto desenlaces de adherencia como desenlaces clínicos de los pacientes (uso de tabaco y cifras de presión arterial)

**Fecha de la búsqueda más reciente:** Diciembre 2010

**Limitaciones:** Es una revisión sistemática con limitaciones menores

Ivers N, Jamtvedt G, Flottorp S, Young JM, Odgaard-Jensen J, French SD, O'Brien MA, Johansen M, Grimshaw J, Oxman AD. Audit and feedback: effects on professional practice and healthcare outcomes. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 6. Art. No. CD000259.

## Acerca de la revisión de Unverzagt 2014

**Objetivo de la revisión:** Comparar la efectividad de diferentes estrategias de implementación para guías clínicas relacionadas con la prevención primaria y secundaria y el tratamiento de las enfermedades cardiovasculares en atención primaria.

<b>Tipos de</b>	<b>Que buscaron los autores de la revisión</b>	<b>Qué encontraron los autores de la revisión</b>
<b>Diseños de estudio</b>	Estudios randomizados individuales o por conglomerado	Se incluyeron un total de 54 estudios randomizados: 19 individuales y 35 por conglomerado
<b>Intervenciones</b>	Cualquier estrategia de implementación de guías clínicas	Se evaluaron 6 estrategias de implementación: sistemas de recordatorios a proveedores (15 estudios); auditoria y retroalimentación (3 estudios); educación a pacientes (4 estudios), educación a proveedores (16 estudios), promoción de automanejo (5 estudios) y cambio organizacional (15 estudios).
<b>Participantes</b>	No establecido explícitamente, pero enfocado en médicos	Los profesionales de salud fueron médicos que tomaban decisiones (principalmente relacionadas con la prescripción de medicamentos) respecto del cuidado de pacientes con factores de riesgo o enfermedades cardiovasculares.
<b>Contextos</b>	Atención primaria en cualquier sistema de salud	29 estudios se realizaron en América del Norte (EEUU y Canadá) y 22 en países europeos (Bélgica, Alemania, Dinamarca, Reino Unido, Italia, Holanda, Suiza, Suecia y España) . Los otros 3 se realizaron en Israel, Pakistán y Taiwán.
<b>Desenlaces</b>	Desenlace primario: adherencia de médicos a recomendaciones	La adherencia de los médicos a las recomendaciones fue el desenlace primario en 34 estudios y fue desenlace secundario en los otros 20 estudios. Los períodos de seguimiento variaron entre 3 y 27 meses con una mediana de 12 meses.
<b>Fecha de la búsqueda más reciente:</b> Marzo 2012		
<b>Limitaciones:</b> Es una revisión sistemática con limitaciones menores		

Unverzagt S, Oemler M, Braun K, Klement A. Strategies for guideline implementation in primary care focusing on patients with cardiovascular disease: a systematic review. *Fam Pract* 2014;31(3):247–266.