



# Calidad Metodológica de Revisiones Sistemáticas en Geriatria Indexadas en Medline

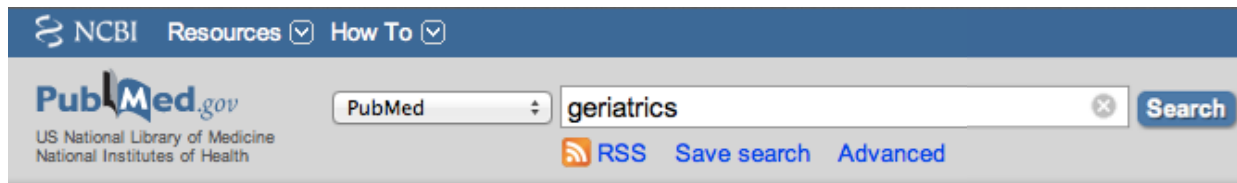
Salech F<sup>1</sup>, Alvarez J<sup>2</sup>, Soler C<sup>2</sup>, Bravo M<sup>1</sup>, Pino F<sup>1</sup>,  
Herrera A<sup>1</sup>, González F<sup>1</sup>, Fasce G<sup>1</sup>, Rada G<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Sección de Geriatria, Hospital Clínico Universidad de Chile

<sup>2</sup>Unidad de Medicina Basada en Evidencia, Pontificia Universidad Católica de Chile

<sup>3</sup>Epistemonikos

# Introducción



- Publicaciones en envejecimiento/geriatria en **aumento**
- Las **Revisiones sistematicas (RS)** son estudios que permiten compilar información a partir de estudios primarios.

# Introducción

- No existen publicaciones con **datos sistematizados** sobre cantidad ni calidad metodológica de las RS en Geriatria.
- Estos datos son de gran importancia para determinar y orientar a futuro el aporte de la investigación en geriatría en la **clínica, docencia y nuevas investigaciones.**

# Introducción

- Nuestro grupo ha trabajado en esta caracterización, presentando previamente utilizando una búsqueda menos sensible basada en el filtro de RS de PUBMED
- Esta búsqueda adolecía de problemas de sensibilidad en encontrar RS y no se realizó una medición de la calidad metodológica de las RS

# Objetivo

**Caracterizar la Calidad Metodológica de las Revisiones Sistemáticas en Geriatría indexadas en Medline.**

# Métodos

- **Búsqueda sistemática de RS en Medline.**
- "palabra clave" [ti] AND (MEDLINE[Title/Abstract] OR (systematic[Title/Abstract] AND review[Title/Abstract]) OR meta analysis[Publication Type])
  - \* Geriatric
  - \* Ancient
  - \* Age
  - \* Old
  - \* Geriatrics
  - \* Elderly
  - \* Ageing
  - \* Older
  - \* Senescent
  - \* Elder
  - \* Aging
- Sin restricción de Idioma
- Desde 01/01/10 al 31/12/13

# Métodos

- **Categorización como RS** mediante criterios basados en el DARE.
  - Se consideraron Revisiones sistemáticas aquellas que cumplieron con el criterio 1 o 2 además de el criterio 3 o 4:
    1. El artículo se **identifica** a si mismo como revisión sistemática o metaanálisis
    2. Hay una **estrategia de búsqueda** descrita
    3. Se realizó un **metaanálisis**
    4. El riesgo de sesgo individual de **cada estudio fue evaluado**
- **Categorización como RS Geriátrica** en caso de tener resultado o conclusión específico para población adulto mayor.

# Métodos

## **Análisis de Calidad de RS**

- **Selección de muestra representativa aleatoria** del total de RS Geriátricas encontradas (n=90)
- **Caracterización metodológica de las RS** mediante aplicación de escala AMSTAR



# Método

## Análisis

- Selección aleatoria de los artículos encontrados

- Características de los artículos seleccionados

Table 2: AMSTAR is a measurement tool created to assess the methodological quality of systematic reviews.

<b>1. Was an 'a priori' design provided?</b> The research question and inclusion criteria should be established before the conduct of the review.	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<b>2. Was there duplicate study selection and data extraction?</b> There should be at least two independent data extractors and a consensus procedure for disagreements should be in place.	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<b>3. Was a comprehensive literature search performed?</b> At least two electronic sources should be searched. The report must include years and databases used (e.g. Central, EMBASE, and MEDLINE). Key words and/or MESH terms must be stated and where feasible the search strategy should be provided. All searches should be supplemented by consulting current contents, reviews, textbooks, specialized registers, or experts in the particular field of study, and by reviewing the references in the studies found.	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<b>4. Was the status of publication (i.e. grey literature) used as an inclusion criterion?</b> The authors should state that they searched for reports regardless of their publication type. The authors should state whether or not they excluded any reports (from the systematic review), based on their publication status, language etc.	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<b>5. Was a list of studies (included and excluded) provided?</b> A list of included and excluded studies should be provided.	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<b>6. Were the characteristics of the included studies provided?</b> In an aggregated form such as a table, data from the original studies should be provided on the participants, interventions and outcomes. The ranges of characteristics in all the studies analyzed e.g. age, race, sex, relevant socioeconomic data, disease status, duration, severity, or other diseases should be reported.	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<b>7. Was the scientific quality of the included studies assessed and documented?</b> 'A priori' methods of assessment should be provided (e.g., for effectiveness studies if the author(s) chose to include only randomized, double-blind, placebo controlled studies, or allocation concealment as inclusion criteria); for other types of studies alternative items will be relevant.	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<b>8. Was the scientific quality of the included studies used appropriately in formulating conclusions?</b> The results of the methodological rigor and scientific quality should be considered in the analysis and the conclusions of the review, and explicitly stated in formulating recommendations.	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<b>9. Were the methods used to combine the findings of studies appropriate?</b> For the pooled results, a test should be done to ensure the studies were combinable, to assess their homogeneity (i.e. Chi-squared test for homogeneity, I <sup>2</sup> ). If heterogeneity exists a random effects model should be used and/or the clinical appropriateness of combining should be taken into consideration (i.e. is it sensible to combine?).	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<b>10. Was the likelihood of publication bias assessed?</b> An assessment of publication bias should include a combination of graphical aids (e.g., funnel plot, other available tests) and/or statistical tests (e.g., Egger regression test).	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable
<b>11. Was the conflict of interest stated?</b> Potential sources of support should be clearly acknowledged in both the systematic review and the included studies.	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Can't answer <input type="checkbox"/> Not applicable

RS

# Resultados

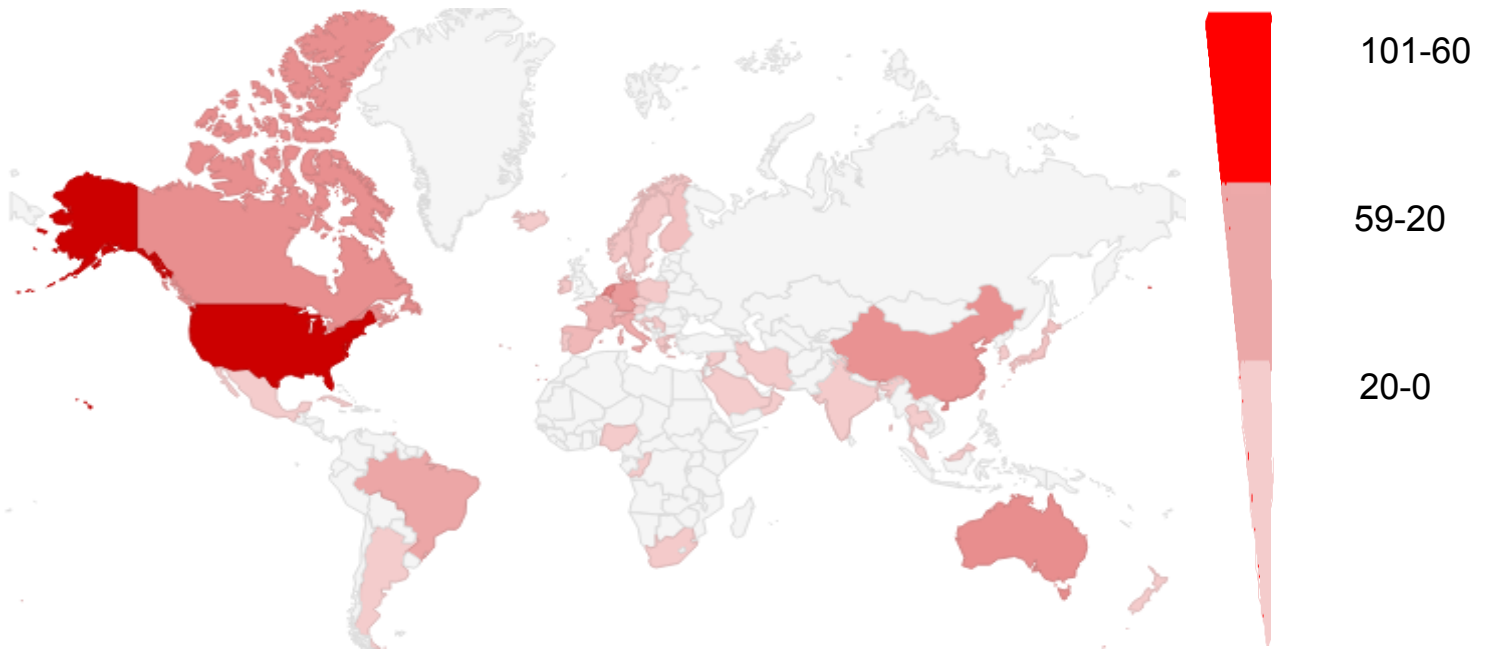
# Resultados

- Número total de RS en geriatría encontradas: **1548**
- RS con información completa para tabular: 1317
- Media artículos incluidos por RS **28,7** (Rango: 0 hasta 156)
  
- Numero de artículos revisados con AMSTAR: 76



# Resultados

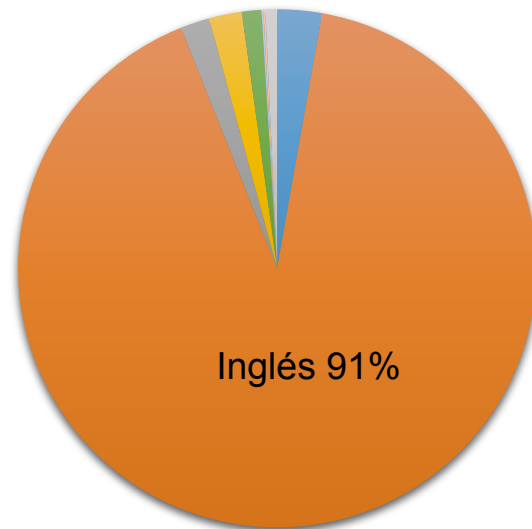
## Origen de las publicaciones



País asociado al “*corresponding author*”

# Resultados

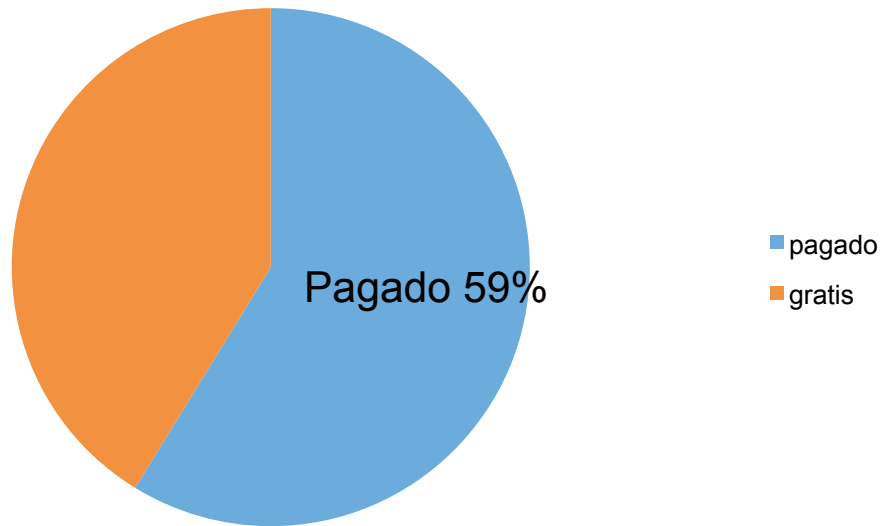
## Idioma de las Publicaciones



- alemañ
- inglés
- chino
- español
- fines
- francés
- griego

# Resultados

## Acceso a las Publicaciones desde Pubmed



# Resultados

## Calidad Metodológica

- El **AMSTAR promedio** de las RS fue **6,67** (ds +/- 2,24) de un máximo de 11
- El criterio con menor tasa de cumplimiento fue “considerar como criterio de inclusión el origen de los trabajos”
- El criterio con más alta tasa de cumplimiento fue: “denominar el trabajo como RS *a priori*”



# Conclusiones

- Se encontró un numero **alto** de RS geriatricas
- Los temas **más estudiados** son Neurología/  
Demencia, Psiquiatría/Depresión,  
Traumatología/Fx de cadera, Cardiología/  
Enfermedad Cardiovascular
- El idioma y pago pueden ser una **limitante** al  
acceso de la información

# Conclusiones

- La calidad metodológica promedio de las RS en geriatría indexadas en Medline puede ser interpretada como “**moderada**”

# Discusión

- Dificultad de acceder a RS geriátricas por su **etiquetado**.
- Importante cantidad de artículos etiquetados **como RS sin serlo**.
- **Alto número de RS evaluadas** metodológicamente
- **En nuestro conocimiento es la primera evaluación objetiva y sistemática de la calidad metodológica del conocimiento en geriatría.**

