

# Implicancias metodológicas en el estudio de la automedicación en niños

Ferrero, T. D. y Alazraqui, M. (2023). Implicancias metodológicas en el estudio de la automedicación en niños *Revista Cultura y Droga*, 28(36), 42-79. <https://doi.org/10.17151/culdr.2023.28.36.3>

Tamara Daniela Ferrero\* y Marcio Alazraqui\*\*


Recibido: 15 de marzo de 2023  
Aprobado: 22 de mayo de 2023


## Resumen

La presente investigación aborda el estudio de la automedicación en niños hasta los dos años de vida, buscando identificar cómo la literatura científica se aproxima y caracteriza ese proceso, a través de los artículos científicos publicados en el período 2009-2019. Para ello se realizó una revisión de alcance que incluyó la selección de artículos publicados en las bases de datos bibliográficas: Scopus, Pubmed, Lilacs y Scielo. A través del análisis de 132 artículos, identificamos que las instituciones de salud constituyeron los ámbitos donde recolectaron la mayoría de los datos (48,8%), y las madres fueron las informantes principales. Las enfermedades/problemas de salud más abordados, en relación con la automedicación, fueron aquellas vinculadas al sistema respiratorio (37,4%) y enfermedades infecciosas y parasitarias (19,3%). Los medicamentos de origen alopático se estudiaron más ampliamente que el uso de fitomedicamentos, drogas vegetales o tradicionales. Este trabajo repasa en las consideraciones que deben tenerse en cuenta al analizar el proceso de automedicación en niños, en función de los diseños metodológicos implementados para su análisis.

**Palabras clave:** automedicación, niño, revisión de alcance.

---

\* Magíster en Epidemiología, gestión y políticas de salud, Universidad Nacional de Lanús, Buenos Aires, Argentina. E-mail: [tferrero@unla.edu.ar](mailto:tferrero@unla.edu.ar)  [orcid.org/0000-0002-2768-8023](https://orcid.org/0000-0002-2768-8023). **Google Scholar**

\*\* Doctor en Salud Colectiva, Universidad Nacional de Lanús, Buenos Aires, Argentina. E-mail: [malazraqui@unla.edu.ar](mailto:malazraqui@unla.edu.ar)  [orcid.org/0000-0002-6507-0208](https://orcid.org/0000-0002-6507-0208). **Google Scholar**



## Methodological implications in the study of self-medication in children

### Abstract

This research addresses the study of self-medication in children up to two years of age seeking to identify how scientific literature approaches and characterizes this process, through scientific articles published in the period 2009-2019. For this purpose, a scope review was carried out that included the selection of articles published in the bibliographic databases Scopus, Pubmed, Lilacs and Scielo. Through the analysis of 132 articles, it was found that health institutions were the settings where most of the data were collected (48.8%) and mothers were the main informants. The diseases/health problems most addressed, in relation to self-medication, were those linked to the respiratory system (37.4%) and infectious and parasitic diseases (19.3%). Medicines of allopathic origin were studied more widely than the use of phytomedicines, herbal or traditional medicines. This work examines the considerations that must be taken into account when analyzing the self-medication process in children, depending on the methodological designs implemented for their analysis.

**Key words:** self-medication, child, scoping review.

### Introducción

Las altas tasas de intoxicación y el riesgo asociado al consumo de medicamentos (OMS, 2004; Huiyun *et al.*, 2014; López-Cruz *et al.*, 2011), la falta de registros completos (Boggiano, 2002; Carmona de la Morena, 2012), la polisemia conceptual alrededor del uso de medicamentos (Ruiz-Sternberg y Pérez-Acosta, 2011; Fernández, 2011) y la ausencia de conocimiento acerca de cómo las comunidades o las familias construyen sus prácticas para la autoatención y la automedicación (Menéndez, 1983; Beckhauser *et al.*, 2010), promueven la necesidad de identificar la disponibilidad y exhaustividad de los artículos que abordan el proceso de automedicación en niños.

Cuando analizamos el estudio de medicamentos, observamos que muchos debates centran su mirada en el beneficio terapéutico que los mismos representan para los

niños, aunque a su vez, motivan una serie de preocupaciones particulares. Aunque la prescripción se encuentre legalmente reservada al acto médico, innumerables episodios intervienen y lo condicionan. Prescriben los medios de comunicación y la industria. Prescribe también, la comunidad y la familia de los niños. Es por ello, que a la concepción tradicional de automedicación, entendida como la autoadministración de medicamentos no prescritos por el médico o dirigida por el mismo (DeCS, 2017a), incorporamos la noción de proceso. Por un lado, esto nos permite dar cuenta de las complejidades relacionadas a los componentes sociales y culturales, vinculados a la forma como familias y comunidades utilizan los medicamentos. Por el otro, reconoce la pluralidad de actores encargados de la prescripción de medicamentos, más allá del profesional médico (Menéndez, 1983).

El estudio de la automedicación está ligado en parte, a la disponibilidad de medicamentos sin receta. Esto adquiere gran relevancia al contemplar que los grupos de medicamentos más utilizados en niños –antibióticos, analgésicos/ antitérmicos y medicamentos con acción en el aparato respiratorio– pueden adquirirse sin prescripción (Morales *et al.*, 2008; Ferro-Bricks, 2003). Incluso, aquellos cuya venta se encuentre legalmente regulada y su entrega sujeta a la presentación de receta médica, como en el caso de los antibióticos.

Por otro lado, aunque desde mediados del siglo XX la introducción masiva de nuevos fármacos contribuyó a la curación de ciertas afecciones, el aumento de disponibilidad de medicamentos, no fue equitativo en todo el mundo (Laporte y Tognoni, 1993). De hecho, la OMS (1977) observó muy tempranamente que el aumento extraordinario de productos farmacéuticos, no se reflejó en un mejoramiento proporcional del estado general de salud de las poblaciones.

La carencia de formulaciones adecuadas, la escasa información sobre la utilización de los fármacos en este grupo etario y la falta de autorización de los medicamentos que se utilizan habitualmente en la práctica clínica pediátrica, son aspectos que afectan de forma específica a estos pacientes y sobre los que han dado cuenta numerosos estudios (Kaushal, 2001; Joint Commission, 2008; Taffarel, 2015; Brener *et al.*, 2013; López-Cruz *et al.* 2011, Fungo y Vega, 2013).

Fuera del hospital, la dinámica de utilización de medicamentos expresa una serie de parámetros socioculturales que son propios de cada comunidad y de cada familia,

responsables del proceso de automedicación en el niño (Menéndez, 1983). Además, involucra al sistema de salud en tanto es capaz de brindar cobertura y acceso.

Sin embargo, uno de los problemas metodológicos más complejos para el abordaje de esta problemática fue la tarea de definir el concepto de automedicación. Ángela María Ruiz -Sternberg y Andrés M. Pérez-Acosta (2011) afirman que en la revisión relacionada al término automedicación, ha ido evolucionando desde la ausencia de prescripción médica, hasta conceptos más complejos que abarcan conductas de muy diversa índole, aún aquellas en las que media un acto de prescripción no seguido o no cumplido por el paciente.

Concebir al proceso de automedicación como parte del ejercicio de autocuidado/ autoatención que desarrollan las comunidades, implica comprender que este se encuentra definido por una serie de factores como las condiciones o estilos de vida, además del estatus socioeconómico de los sujetos –según la perspectiva teórica en la cual nos situemos– que determina la práctica de uso de los medicamentos (Beckhauser *et al.*, 2010).

Eduardo Menéndez (2003) aporta una mirada crítica y reflexiva sobre el proceso de automedicación como una de las formas a través de las cuales las familias se cuidan o se atienden a sí mismas. Afirma que la misma se expresa a través de toda una variedad de actividades, entre las que se incluyen las prácticas de automedicación. La autoatención implica que los sujetos formulan explicaciones causales sobre sus padecimientos, se autodiagnostican y desarrollan actividades de atención y de prevención. Estas actividades, Menéndez las considera como parte estructural del proceso salud/enfermedad/atención.

En suma, diremos que el proceso de automedicación se inscribe en un contexto más amplio denominado, según la literatura, autoatención o autocuidado, desarrollado por las familias y comunidades. En un plano ejecutivo, ese proceso de automedicación se expresa a través del uso de drogas sin prescripción, el uso de drogas de venta libre/detrás del mostrador o el autotratamiento (DeCS, 2017b; DeCS, 2017c, DeCS, 2017d; Zhao y Ma, 2016).

Hasta aquí hemos hecho una referencia más o menos explícita a los debates que la automedicación ha motivado en relación un mercado de medicamentos alopáticos, y

como contracara de la prescripción médica de la medicina occidental. Sin embargo, aún nos queda por describir la automedicación a través del uso de fitomedicamentos, drogas vegetales o tradicionales, ya que la presente investigación, no diferencia el origen sintético o natural del medicamento utilizado. En función de ello se recogerán tanto los artículos que estudian el uso de medicamentos alopáticos, como aquellos que analicen o describen el uso de fitomedicamentos, drogas vegetales o medicina tradicional.

Al respecto, diremos que la medicina tradicional o complementaria, se utiliza ampliamente en todo el mundo y contribuye al cuidado de la salud cuando su calidad, seguridad y eficacia es comprobada. Muchas veces los medicamentos a base de hierbas y los tratamientos tradicionales representan la principal fuente de atención sanitaria, y a veces la única. Se encuentra próxima a los hogares, es accesible, asequible y culturalmente aceptada. Se estima que más de 100 millones de europeos utilizan actualmente medicina tradicional o complementaria, y ese número de usuarios es mayor en regiones como África, Asia, Australia y América del norte (OMS, 2013).

## Metodología

En la presente investigación examinamos y analizamos la información presente en los artículos científicos sobre el proceso de automedicación en niños hasta los dos años de vida. Buscamos: (1) describir las características generales de los artículos y las estrategias metodológicas implementadas en el estudio de la automedicación en niños hasta los dos años de vida, según los artículos científicos incluidos en la revisión; (2) identificar las enfermedades/problemas de salud más frecuentes para los cuales se abordan el estudio de la automedicación; (3) identificar los grupos terapéuticos más estudiados y el origen de estos: alopáticos/o fitomedicamento, droga vegetal o tradicional.

Para ello que se decidió realizar una revisión de alcance (*scoping review*) ya que la misma representa una ventaja metodológica, cuando un cuerpo de conocimientos aún no se ha revisado exhaustivamente. Permite abordar problemas de naturaleza grande, compleja o heterogénea, no susceptibles de una revisión sistemática más precisa (Roth, 2019).

La información disponible para la revisión se recuperó a través de artículos de investigación científica publicados entre 2009 y 2019 disponibles en cuatro bases de datos científicas. Se trabajó con la base Scopus (Elsevier, 2018) y PubMed (NLM, 1997). Como estrategia adicional, se realizaron búsquedas en SciELO y LILACS, buscando recuperar una mayor cantidad de artículos de América Latina y el Caribe.

Los términos de búsqueda se definieron considerando los DeCS/MeSH que dan cuenta de la automedicación en niños y las palabras claves más frecuentemente. Los términos de búsqueda se seleccionaron entre los campos: título, resumen y palabras claves o términos MeSH. Las ecuaciones formuladas para cada base de datos se conformaron a partir de agrupar aquellos términos que configuraron: el grupo de interés, los términos relacionados al estudio de la automedicación y recorte temporal. Luego se aplicaron los filtros correspondientes al tipo de publicación, según la disponibilidad de las bases.

El recorte etario se construyó considerando dos elementos fundamentales. En primer lugar, los niños/as menores presentan una gran variabilidad en la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos. Esto afecta las dosis, las respuestas terapéuticas, el riesgo y la severidad de los efectos adversos relacionados al uso de medicamentos. Además, los niños menores de 24 meses presentaron mayores índices de intoxicación asociados al uso de medicamentos. Por último, se tuvo en consideración la segmentación de los grupos por edad establecida por los descriptores en ciencias de la salud.

Los artículos científicos fueron el tipo de publicación seleccionados para este trabajo. Se han identificado las características de cada artículo científico incluyendo: región, país, duración del estudio, ámbito de estudio, población, tipo y tamaño de la muestra, pregunta u objetivo de investigación, diseño y fuente de información de datos.

Los principales resultados de los artículos se han organizado en función de los siguientes criterios:

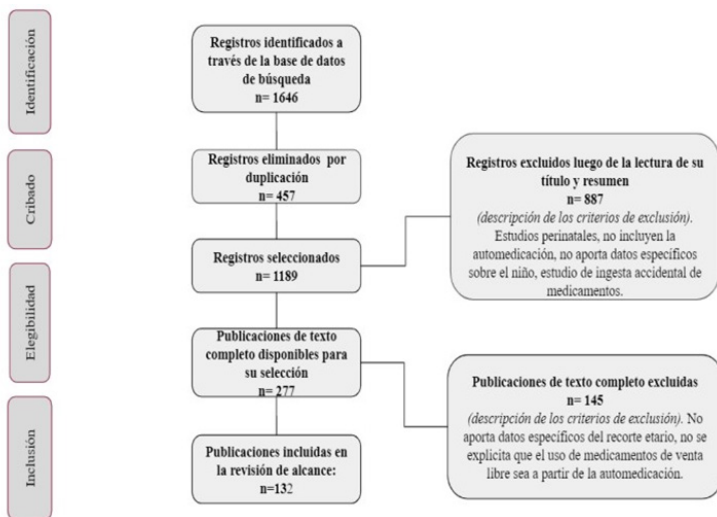
Para la organización de enfermedades y problemas relacionados con la salud, se adoptó la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10). Enfermedades, signos y síntomas se agruparon en función del órgano o sistema corporal involucrado.

Para la descripción del origen de los medicamentos analizados, se tuvo en cuenta principalmente la clasificación de estos en dos grupos: alopáticos o fitomedicamentos, drogas vegetales o naturales. Se contabilizaron por separado los artículos que incluían el estudio de ambos tipos de medicamento según su origen, en un mismo estudio.

En el caso de los productos alopáticos, se utilizó el Sistema de Clasificación Anatómica, Terapéutica y Química (o código ATC). En primer lugar, se clasificaron los productos según su 1° nivel (nivel anatómico) para describir el órgano o sistema en el cual actúa el fármaco, y luego se avanzó en el desarrollo de los subgrupos terapéuticos correspondientes.

Por otro lado, no fue posible encontrar un sistema clasificatorio de referencia para fitomedicamentos, drogas vegetales o tradicionales. Por lo tanto, estas se enunciaron tal y como han sido expresadas por los autores.

## Resultados



**Figura 1.** Flujograma de selección de artículos científicos período 2009-2019.

Fuente: elaboración propia.

## **Características generales y metodología empleada en los artículos científicos**

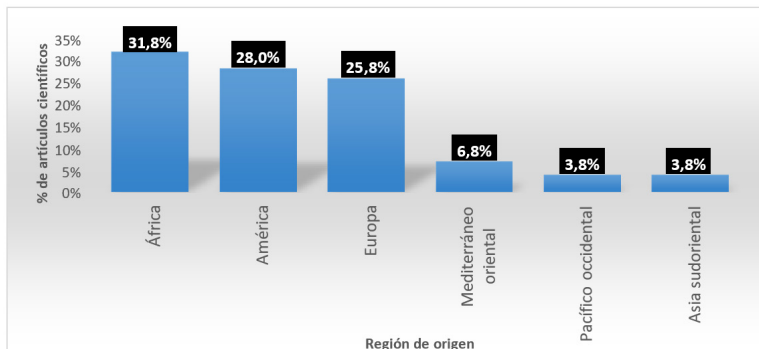
En nuestra investigación se recuperaron y analizaron 132 artículos científicos originales. En primer lugar, identificamos que el sistema de salud formal compone el principal ámbito de recolección de datos sobre automedicación en niños, independientemente del tipo de institución y el nivel de atención. En este grupo, también se consideran laboratorios o farmacias, como espacios regulados para la atención. En segundo lugar, se ubican los estudios desarrollados en las comunidades o hogares de los niños.

La mayoría de la población estudiada estuvo compuesta por los cuidadores del niño (padres, hermanos mayores, abuelos, etc.), en coherencia con la necesidad de mediación de un adulto para la automedicación del niño. Los niños ocuparon el segundo lugar, en estudios que principalmente desarrollaron exámenes físicos en el marco de la atención a través de guardias y consultorios pediátricos. Es de destacar que no se encontró ningún estudio centrado exclusivamente en el rol o la responsabilidad de los padres para analizar o describir la problemática de estudio.

Con relación al diseño metodológico observamos que los estudios cualitativos constituyen la mayoría de los diseños implementados. Por otro lado, la implementación de estudios transversales estuvo presente en el 56,3% de los artículos incluidos, frente al 43,6% de los estudios longitudinales, compuestos principalmente por estudios de cohorte y estudios de caso/control.

Los artículos provenientes de la región de América constituyeron el 28% (N=37) de la muestra analizada. En Estados Unidos de Norteamérica, se desarrollaron el 59% de los artículos del continente, en Brasil el 18,8%, en Canadá el 8,1%, en Argentina el 2,7%, en Ecuador el 2,7%, en México el 2,7%, en Guatemala el 2,7% y en Perú el 2,7% restante. Las tendencias identificadas en relación con los aspectos metodológicos se repitieron en la región, aunque la población principal de estudio fueron las/os niñas/os en el marco de la atención hospitalaria.





**Figura 2.** Distribución porcentual de artículos científicos incluidos en la revisión, clasificados según región de origen, para el estudio de la automedicación en niños hasta los dos años en el período 2009-2019.

Fuente: elaboración propia.

Nota: La organización de los Estados en regiones, se corresponde con la clasificación de las oficinas regionales de la Organización Mundial de la Salud.

## Enfermedades y problemas de salud, descriptos en el estudio del proceso de automedicación en niños

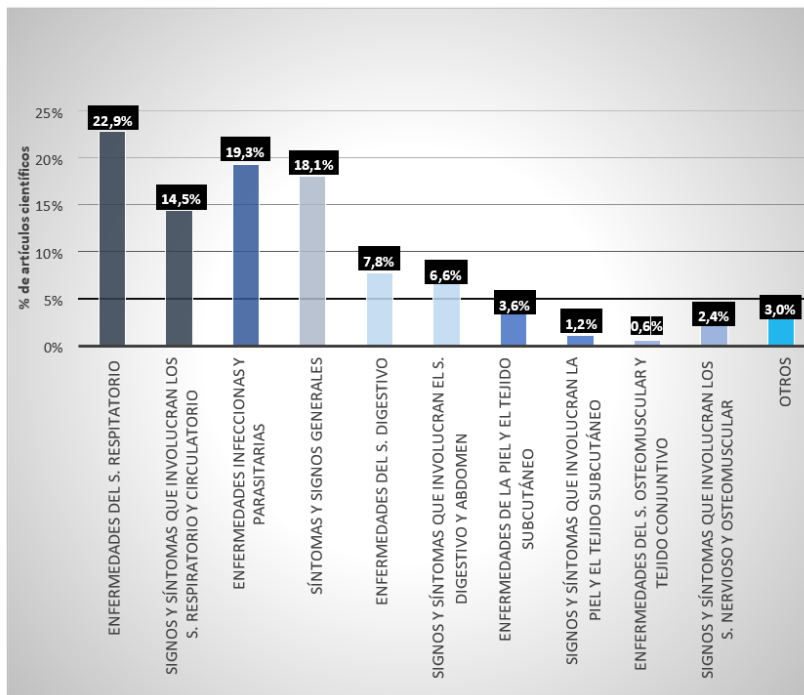
En el análisis de los 132 artículos científicos que componen nuestra revisión, hemos identificado un total de 166 enfermedades y problemas de salud. Los mismos fueron organizados según la guía de Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión. En primer lugar, se destaca el estudio de la automedicación en relación con el tratamiento de enfermedades respiratorias. En ella, el resfriado común representó el 60,5% del total del grupo, seguido por las infecciones de las vías aéreas superiores. Vinculados al estudio de las enfermedades respiratorias, los síntomas y signos que involucran tanto el sistema respiratorio, como cardiovascular, conformaron el 14%, que incluyó esencialmente la automedicación frente a episodios de tos, en el 95% de los casos.

En segundo lugar, se ubicaron las enfermedades infecciosas y parasitarias representando el 19,2% de las enfermedades reportadas. El paludismo constituyó el 71,8% del grupo, seguido por la varicela en el 6,2% de los casos.

En tercer lugar, los signos y síntomas generales, no clasificados por aparatos o sistemas, fueron los problemas más citados en el estudio de la automedicación, compuesto por el estudio de la fiebre (63,3%), y el dolor (26,6%) principalmente.

Las enfermedades del sistema digestivo representaron el 8% de las enfermedades halladas, y los signos y síntomas que involucran el sistema digestivo y el abdomen el 7%. La diarrea representó el 61,5% del grupo de enfermedades digestivas, y el dolor abdominal y pélvico el 72,7% de los signos y síntomas identificados.

En quinto lugar, se ubicaron las enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo, que agrupadas a los signos y síntomas del sistema y el tejido, constituyeron el 4,8% de los eventos. El eczema representó el 50% del grupo, seguido por la dermatitis alérgica de contacto (25%) y el sarpullido y otras erupciones cutáneas no especificadas (25%).



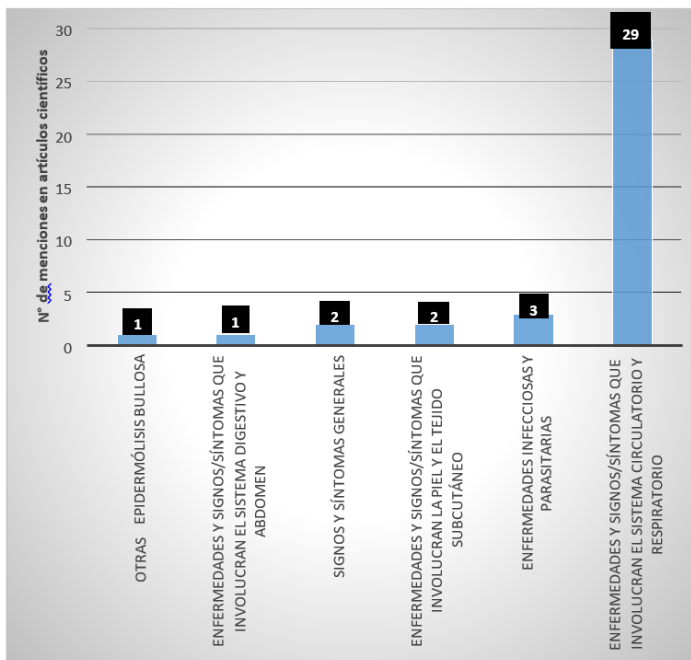
**Figura 3.** Distribución porcentual de enfermedades y problemas de salud, presentes en el estudio de la automedicación en niños hasta los dos años, publicados en artículos científicos para el período 2009-2019.

Fuente: elaboración propia.

Nota 1: Clasificación de enfermedades y problemas de salud según Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE10).

Nota 2: Los resultados se expresan en el gráfico agrupados por color para indicar enfermedad por sistema y signos y síntomas relacionados al mismo.

En nuestra región, hubo mención de 38 enfermedades/problemas de salud reportadas en el estudio del proceso de automedicación en niños/as. De ellas, 23 estudios provenían de EE. UU. y estaban relacionados al estudio del proceso de automedicación frente a episodios de tos/resfrío común.



**Figura 4.** Enfermedades y problemas de salud, presentes en el estudio de la automedicación en niños hasta los dos años, publicados en artículos científicos de la región de América para el periodo 2009-2019.

Fuente: elaboración propia.

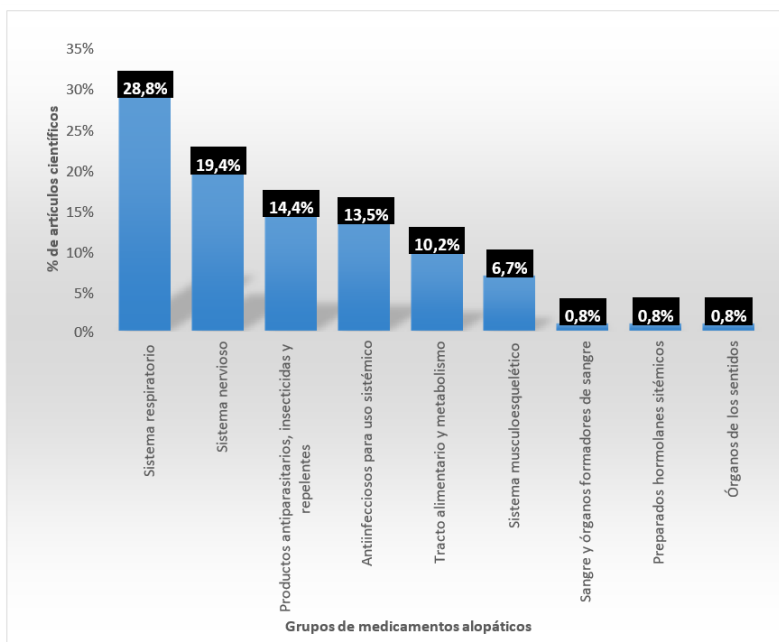
Nota 1: Clasificación de enfermedades y problemas de salud según Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE10).

### **Medicamentos alopáticos, fitomedicamentos, drogas vegetales y tradicionales, descritas en el estudio del proceso de automedicación en niños**

En el estudio de los medicamentos según su origen, identificamos que los fármacos alopáticos fueron ampliamente más abordados, representando el 62,1% de los artículos, en comparación con aquellos que analizaron la exposición a fitomedicamentos, drogas vegetales o tradicionales (14,3%). Los artículos que

incluyeron el estudio ambos tipos de medicamentos en sus trabajos representaron el 21,2%. En total se han identificado 165 formulaciones terapéuticas en los 132 artículos científicos, dentro de las cuales el 71,5% corresponde a formulaciones incluidas en el sistema de clasificación anatómica, terapéutica y química de la OMS, y el 28,4% a fitomedicamentos, drogas vegetales o tradicionales que fueron clasificadas según la referencia directa del autor o equipo de autores responsables de trabajo.

Los fármacos alopáticos más estudiados en esta revisión fueron los medicamentos para el sistema respiratorio, principalmente compuesto por preparados para la tos y el resfrío. En segundo lugar, figuran aquellos que actúan sobre el sistema nervioso, e incluyó el uso de analgésicos, antipiréticos y anestésicos. Los productos antiparasitarios, insecticidas y repelentes ocuparon el tercer lugar, relacionados en la mayoría de los casos con el uso de antiprotozoarios.



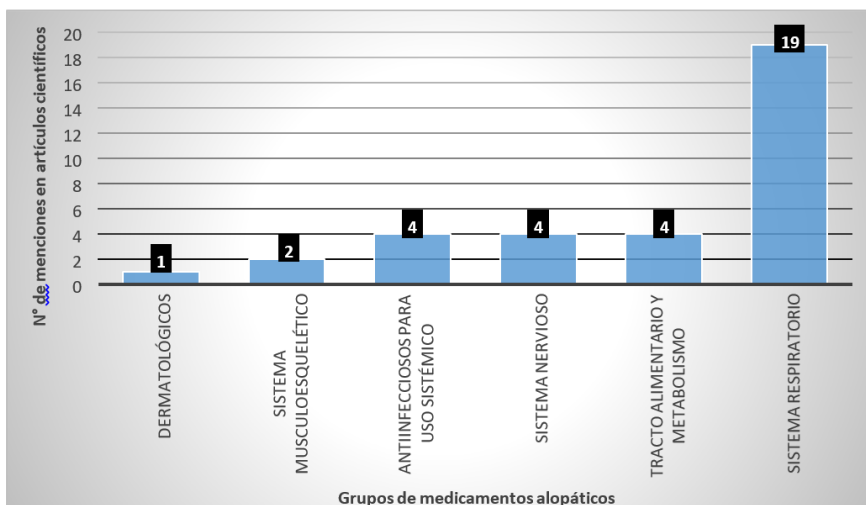
**Figura 5.** Distribución porcentual de medicamentos alopáticos descritos en el estudio de la automedicación en niños hasta los dos años, durante el período 2009-2019.

Fuente: elaboración propia.

Nota: Grupos de medicamentos alopáticos, organizados según clasificación anatómica, terapéutica y química.

En el caso de los fitomedicamentos, drogas vegetales y tradicionales, se identificaron 47 formulaciones utilizadas para el cuidado de la salud y la atención de la enfermedad. El 23,4% de ellas representaban hierbas medicinales sin descripción botánica, 8,5% aceites naturales y 8,5% tés herbales. El 60% de las formulaciones restantes, no fueron cuantitativamente significativas para la totalidad del grupo de fitomedicamentos.

En nuestra región, se identificaron 38 formulaciones terapéuticas alopáticas. De ellas, el 50% se correspondía con el uso de medicamentos para el sistema respiratorio. Además, cuatro estudios abordaron el uso de fitomedicamentos, drogas vegetales o tradicionales. Un estudio desarrollado en EE. UU indagó lesiones epiteliales relacionadas al uso de humectantes con limoneno y linalol. Otros tres, estudiaron el uso de hierbas medicinales en casos de diarrea y asma pediátrica.



**Figura 6.** Medicamentos alopáticos descritos en el estudio de la automedicación en niños hasta los dos años, en la región de América durante el período 2009-2019.

Fuente: elaboración propia.

Nota: Grupos de medicamentos alopáticos, organizados según clasificación Anatómica, terapéutica y química.

## Discusión

Como describimos en nuestros resultados identificamos, principalmente, dos espacios para la recolección de datos sobre la automedicación en niños. El primero de ellos corresponde a las instituciones de salud (generalmente guardias o consultorios pediátricos), y el segundo, a la comunidad o el propio hogar de los niños.

Al respecto, observamos que los estudios sobre automedicación que se realizan en las instituciones de la salud nos hablan de un niño que recorrió una trayectoria terapéutica particular. Esta trayectoria, es diferente a la que encontramos cuando los datos son recolectados en la comunidad. Esto generalmente implica que la autoatención puede haber fracasado desde la perspectiva del cuidador. Así, la no resolución o la complicación de los síntomas en el niño llevan al cuidador a recurrir al sistema formal de atención de la salud. En el desarrollo de nuestros resultados, la automedicación en niños se relaciona con la percepción del propio cuidador sobre baja complejidad del problema, la experiencia previa y su apreciación de ser capaz de proveer los cuidados adecuados. Por tanto, el niño que es evaluado en la institución de salud tiene más probabilidades de haber utilizado medicamentos en el hogar (entre otras medidas de autoatención), que el niño evaluado en su comunidad. Esto implica que los datos de automedicación construidos a partir del relevamiento en los sistemas formales de salud son datos de pacientes particulares en contextos específicos. A saber: niños enfermos o con manifestaciones sintomáticas agudas, cuya trayectoria de autoatención, o búsqueda de atención en modelos alternativos/complementarios, posiblemente haya fracasado. Esto presenta algunas limitaciones a la hora de considerar los resultados de las investigaciones. La carencia de investigaciones en el ámbito comunitario, señalan la necesidad de promover la confianza e incorporar a los sujetos de la comunidad como miembros activos en la construcción del conocimiento (Ulin *et al.*, 2006). Esto adquiere una relevancia particular en el estudio del proceso de automedicación en niños, porque los cuidadores pueden sentirse juzgados por los investigadores, generalmente miembros del equipo de salud, cuando son consultados en el contexto de las instituciones formales de salud, frente a la necesidad de asistencia para sus niños. Es decir, cuando un cuidador asiste al centro de salud con su niño enfermo, no es grata la experiencia de ser interpelado, cuando no cuestionado, acerca de los tratamientos y cuidados que el niño ha recibido en su hogar. La capacidad empática del investigador se pone en juego para construir un diálogo que promueva la confianza y que no criminalice las prácticas de autoatención de las familias y las comunidades.

En nuestros resultados, observamos que el 40% de la población objeto de estudio fueron los cuidadores del niño (padres, hermanos mayores, abuelos, etc.). Es de destacar que no se encontró ningún estudio que aborde el rol único de los hombres/ padres para analizar o describir el proceso de automedicación en niños. El proceso de feminización del cuidado, de la vida familiar en general, y de los cuidados de la salud en particular, ha sido ampliamente reconocido por diversos autores, que recuperaron las condiciones histórico-sociales que dieron lugar al rol de la mujer como cuidadora (Abdala, 2019; Zibecchi, 2014; Vaquiro-Rodríguez y Stiepovich-Bertoni, 2010).

La mayoría de los artículos cuantitativos incluidos en nuestro corpus, han implementado estudios de corte transversal en sus diseños. Los mismos cuentan con algunas ventajas, relativas a su capacidad de ejecución en un corto tiempo y la retención efectiva de los sujetos en estudio. Sin embargo, debemos tener presentes una serie de consideraciones a la hora de pensar cómo este diseño influye en la construcción de información sobre el proceso de automedicación en niños. En primer lugar, los estudios de corte transversal no nos permiten observar una evolución temporal de las condiciones de uso de medicamentos en la población de estudio. En segundo lugar, no se tienen en cuenta la existencia de factores estacionales, culturales o sociales que hayan podido influir en la frecuencia de uso de medicamentos sin receta, durante el momento de recolección de datos. Por último, los estudios transversales encasillan la experiencia de automedicación y la vuelven estática, como si los sujetos no fluctuaran constantemente entre la autoatención, la consulta al médico alopático y la búsqueda de respuestas alternativas/complementarias en otros modelos de atención. Por su parte, los estudios longitudinales, en tanto estudios de seguimiento, permiten evaluar el desarrollo de las variables de estudio en el tiempo –en al menos dos momentos distintos– resolviendo algunas de las limitaciones principales de los estudios de cohorte transversal (Delgado-Rodríguez y Llorca-Díaz, 2004). En el estudio del proceso de automedicación en niños, debería privilegiarse la implementación de estudios longitudinales para dar cuenta de la trayectoria terapéutica completa del niño, y el uso de medicamentos en las transiciones entre los diferentes estados del proceso salud-enfermedad-atención-cuidado.

En 132 artículos científicos hemos recogido un total de 166 eventos relacionados a enfermedades o problemas de salud. Principalmente los estudios se han orientado a abordar la automedicación en el tratamiento de enfermedades del sistema respiratorio (así como sus signos y síntomas relacionados), enfermedades

infecciosas y parasitarias, enfermedades que involucran los sistemas: digestivos, piel, osteomuscular y neurológicos, así como signos y síntomas generales.

La Organización Mundial de la Salud (2006) ha señalado que la neumonía constituye la principal causa de muerte en niños menores de cinco años fuera del período neonatal. Por lo tanto, no es de extrañar, que los resultados en nuestro corpus, mostrara que los problemas de salud frecuentemente citados, con relación a la automedicación, son la tos, el resfriado común y la fiebre.

Por su parte, la OPS ha señalado en su informe de indicadores básicos, que las malformaciones congénitas, la gripe y la neumonía, se encuentran entre las principales causas de muerte de niños y niñas de 1 a 4 años (OPS, 2017). Sin embargo, en los resultados de nuestro corpus, no se ha expresado ese crisol de realidades particulares ya que la mayoría de los artículos, provenían de los Estados Unidos de América (59,4%) y estuvieron orientados a estudiar la automedicación de niños frente a episodios de tos y resfrío común.

Por último, aclaración particular merecen los resultados sobre la automedicación en el tratamiento de infecciones bacterianas y parasitarias como la malaria, difteria, fiebre tifoidea, helmintiasis y tétanos.

Sobre la automedicación de los niños de la región de África se han producido 22 de los 23 artículos sobre paludismo incluidos en esta revisión, el otro pertenece a la India, en Asia Suroriental. Estos resultados, están en sintonía con el Informe mundial sobre el paludismo 2019, donde se afirma que la mayoría de los casos de malaria durante 2018 se produjeron en la región de África (93%), seguida de la región de Asia Sudoriental con el 3,4% de los casos. En total, 19 países en África subsahariana e India sumaron casi el 85% de la carga mundial de malaria (OMS, 2019). Para la región de Asia Sudoriental también se ha identificado una amplia incidencia y elevadas tasas de mortalidad, relacionadas a enfermedades de transmisión alimentaria (Ahs *et al.*, 2010), que se expresa en el artículo incluido en nuestra revisión (Nitin *et al.*, 2016).

Los medicamentos alopáticos más estudiados en esta revisión guardaron una coherencia esperable con el tratamiento de las enfermedades y problemas de salud más frecuentes abordados, y descriptos con anterioridad.



Uno de los temas más debatidos en los resultados de nuestra revisión, ha sido la utilización de los medicamentos alopáticos de venta libre. Aquí debemos reparar en que cada país cuenta con una legislación sobre producción, distribución y venta de medicamentos sin receta, que es particular, por lo que evitaremos las generalizaciones. Hines (2017) afirma que los mismos se han vuelto omnipresentes en nuestra sociedad –occidental al menos– entre todos los grupos de edad, incluidos los niños. Otros autores, como Yang (2014) y Gao y Simpson (2014), han dado cuenta de los debates motivados por su seguridad e inocuidad. Fundamentalmente, se pone en tela de juicio los riesgos que acarrearán su mal uso terapéutico –intencional o accidental– y el escaso apoyo científico a su efectividad en algunos casos. Particularmente, esto se observa en el estudio de medicamentos de venta libre para la tos y el resfriado, o los productos del cuidado de la piel. Sin embargo, debemos aclarar, que en los casos de medicamentos pediátricos los efectos adversos han estado vinculados la mayoría de las veces, a la ingesta sin supervisión o ingesta accidental, y no a la propia farmacocinética o farmacodinamia del producto en cuestión (Shehab *et al.*, 2010; Schillie *et al.*, 2009). Además, en nuestros resultados observamos que los antibióticos se registraron como el principal grupo de medicamentos que debían dispensarse bajo indicación profesional, aunque se conseguían tanto en farmacias como a través de dispensadores particulares.

En nuestros resultados observamos que los fitomedicamentos, drogas vegetales y tradicionales, son frecuentemente estudiados en relación con su uso durante las distintas etapas del puerperio y los cuidados de recién nacido. Sin embargo, cuando se analiza su utilización, se lo hace desde un lugar de disputa de los modelos de atención, con los que conviven las comunidades y familias, remitiendo mucho más a la alternatividad que a la complementariedad de las propuestas. Es decir, que generalmente se estudian desde una noción centrada en el riesgo, en vez de indagar las diferentes estrategias de atención disponibles para las familias. Esto guarda estrecha relación con la propia formación de los investigadores que impulsan los estudios. En el caso de los sistemas de atención médica occidental, los profesionales de la salud cuentan con escasa información acerca de los fitomedicamentos, drogas vegetales o medicina tradicional. Adicionalmente, en el ámbito pediatría, hay un temor manifiesto a complicar el cuadro del niño. Esto se traduce generalmente, en que los profesionales no consultan a los cuidadores sobre los antecedentes de su uso en el niño, sumando un riesgo adicional (Jong *et al.*, 2012; Kemper y O'Connor, 2004; Posadzki *et al.*, 2012; Zuzak *et al.*, 2013).

Esto adquiere relevancia cuando consideramos que la medicina tradicional es utilizada en todo el mundo, pero especialmente en los países en desarrollo (OMS, 2008). En algunos países de Asia y África, el 80% de la población depende de la medicina tradicional para recibir atención primaria de salud. Es por ello que la Organización Mundial de la Salud sobre medicina tradicional, ha postulado la necesidad de avanzar en regulación sobre la medicina tradicional, complementaria y los medicamentos herbarios (OMS, 2013). A su vez, los organismos multilaterales han instado a los gobiernos a desarrollar la medicina tradicional sobre la base de investigaciones e innovación, a su preservación y su posible inclusión dentro de los sistemas de salud (AMS, 2008).

Dependiendo del marco legislativo local, los fitomedicamentos, drogas vegetales o tradicionales pueden venderse como medicamentos (con o sin prescripción), o como complementos alimenticios. Se han suscitado interesantes debates acerca del desarrollo de conocimiento científico sobre la medicina tradicional, y el justo reconocimiento a las comunidades originarias dueñas de ese saber ancestral. Sobre todo, a partir de la exportación creciente de productos medicinales tradicionales al occidente. Menéndez (2003), ha sido uno de los autores que ejemplificó a través del caso de la medicina herbolaria cómo la industria químico/farmacéutica, ha promovido durante las últimas décadas el incremento del consumo de estos productos entre los sectores sociales de ingresos superiores. Lo que se busca prevenir es, so pretexto de validar científica y clínicamente los recursos de la terapia tradicional, la expropiación un recurso cultural, mercantilizado a través de patentes por las instituciones científicas. Aún no se han logrado consensos internacionales al respecto (OMS, OMPI y OMC, 2013). Al respecto, algunos países han adoptado estrategias para la protección de la propiedad intelectual de sus saberes medicinales tradicionales como China, Tailandia y Perú, entre otros (OMPI, 2005).

## **Conclusiones**

Consideramos que el sector salud, se ha establecido como ámbito privilegiado para el estudio del proceso de automedicación en niños. Al respecto, se debe considerar que el acceso a medicamentos seguros no es igual en todos lados, y eso promueve, habilita o condiciona distintas trayectorias terapéuticas de las familias y los niños, sujetos de investigación del sector salud. Al recopilar información en contextos y momentos singulares, que podrían no ser representativos de las condiciones

generales en las que se produce la automedicación del niño, se puede incurrir en sesgos de selección.

Por otro lado, deben analizarse con cautela los resultados obtenidos a partir de la implementación de estudios transversales. Consideramos necesario avanzar en el estudio de la automedicación como proceso, y no como hecho aislado, reconociendo al mismo dentro de las prácticas de autoatención de las familias y las comunidades. Cada comunidad, está atravesada por su propia historia, y tiene una manera singular de concebir el cuidado de la vida y la salud, el bienestar del niño, y por lo tanto, el tratamiento de la enfermedad.

Por otro lado, la correspondencia entre las enfermedades/problemas de salud en niños y los grupos terapéuticos más estudiados, dan cuenta de que automedicación tiene lugar en un contexto que fluctúa entre la oferta creciente del mercado farmacológico y la vigencia de problemas de salud asociadas a grandes cargas de morbimortalidad en la población pediátrica. Acerca del uso de medicamentos alopáticos y fitomedicamentos, debemos tener presente la complementariedad de las propuestas de atención, no en término de modelos en pugna, sino como estrategias de atención disponibles para las familias.

Creemos necesario profundizar el desarrollo de diseños metodológicos capaces de tomar distancia del enfoque de riesgo, promotor de la responsabilidad individual de los acontecimientos, y ofrezcan un abordaje integral de la problemática de estudio.

## Referencias

- Abdala, L. (2019). La crianza natural: una solución biográfica frente a la defamiliarización y mercantilización del cuidado. *Anthropologica*, 37(43), 107-132. <https://doi.org/10.18800/anthropologica.201902.005>
- Ahs, J., Tao, W., Löfgren, J. y Forsberg, B. (2010). Diarrheal Diseases in Low- and Middle-Income Countries: Incidence, Prevention and Management. *The Open Infectious Diseases Journal*, 4, 113-124. <https://bit.ly/3PGBRgE>
- AMS. (2008). *Estrategia mundial y plan de acción sobre salud pública, innovación y propiedad intelectual*. Resolución WHA61.21. 61° Asamblea Mundial de la Salud. [https://www.who.int/medicines/technical\\_briefing/tbs/A61\\_R21-sp.pdf](https://www.who.int/medicines/technical_briefing/tbs/A61_R21-sp.pdf)

- Beckhauser, G.C., Souza, J.M. de, Valgas, C., Piovezan, A.P. y Galato, D. (2010). Utilização de medicamentos na Pediatria: a prática de automedicação em crianças por seus responsáveis. *Revista Paulista de Pediatria*, 28(3), 262-268. <https://doi.org/10.1590/S0103-05822010000300002>
- Boggiano, E. (2002). Revisión de la receta. *Archivo Argentino de Pediatría*, 100(3), 195-196. <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2002/195.pdf>
- Brener, P., Ballardo, M., Mariani, G. y Cernadas, J. (2013). Error de medicación en un prematuro de extremo bajo peso: sobredosis de paracetamol. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 111, 53-55. <https://doi.org/10.5546/aap.2013.53>
- BVS-DeCS. (n.d.-a). Drug Utilization. Biblioteca Virtual em Saúde. <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
- BVS-DeCS. (n.d.-b). Nonprescription Drugs. Biblioteca Virtual em Saúde. <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
- BVS-DeCS. (n.d.-c). Over the counter. Biblioteca Virtual em Saúde. <https://bit.ly/3ZPMNNL>
- BVS-DeCS. (n.d.-d). Self-medication. Biblioteca Virtual em Saúde. <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
- Carmona de la Morena, J. (2012). Ética de la Prescripción. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 5(3), 149-150. <https://doi.org/10.4321/S1699-695X2012000300001>
- Delgado-Rodríguez, M. y Llorca-Díaz, J. (2004). Estudios longitudinales: concepto y particularidades. *Revista Española de Salud Pública*, 78(2), 141-148. Elsevier. (2018). Scopus. <https://www.scopus.com/home.uri>
- Fernández, C. (2011). Seguridad en el uso de medicamentos en pediatría. *Archivo Argentino de Pediatría*, 109(6), 510-518. <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2011/v109n6a09.pdf>
- Ferro-Bricks, L. (2003). Uso judicioso de medicamentos em crianças. *Jornal de Pediatría*, 79(1), 107-114. <https://www.scielo.br/pdf/jped/v79s1/v79s1a12.pdf>
- Fungo, M. y Vega, M. (2013). Medicamentos dispensados al Servicio de Neonatología de un hospital de Río Cuarto, Córdoba. *Archivo Argentino de Pediatría*, 2(111), 120-127. <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2013/v111n2a07.pdf>
- Gao, X. y Simpson, E.L. (2014). Market Trends in Baby Skin Care Products and Implications for Clinical Practice. *Pediatric Dermatology*, 31(6), 734-738. <https://doi.org/10.1111/pde.12424>
- Hines, E. (2017). Pediatric Poisonings: The Risk of Over-the-Counter Pharmaceuticals. - Abstract - Europe PMC. *Pediatric Annals*, 46(12), 454-458. <https://doi.org/10.3928/19382359-20171120-02>

- Huiyun, X., Smith, M.D., Spiller, H.A., Casavant, M.J., Chounthirath, T. y Brophy, T.J. (2014). Outof-Hospital Medication Errors among Young Children in the United States, 2002-2012. *Pediatrics*, 134(5), 867-876. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-0309>
- IEPS. (2017). *Expendio de medicamentos de venta libre creció 271,85%*. Instituto de Estudios sobre Políticas de Salud. [https://www.ieps.com.ar/es/template.php?file=notas/2017/08/17-08-08\\_Expendio-de-medicamentos-de-venta-libre-crecio.html](https://www.ieps.com.ar/es/template.php?file=notas/2017/08/17-08-08_Expendio-de-medicamentos-de-venta-libre-crecio.html)
- Joint Commission. (2008). *Prevent Pediatric Medication Errors. Fierce Healthcare*. <https://www.fiercehealthcare.com/healthcare/joint-commission-alert-prevent-pediatric-medication-errors>
- Jong, M., Vliet, M., Huttenhuis, S., Veer, D. y Heijkant, S. (2012). Attitudes toward integrative paediatrics: A national survey among youth health care physicians in the Netherlands. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 12, 4. <https://doi.org/10.1186/1472-6882-12-4>
- Kaushal, R., Bates, D.W., Landrigan, C., McKenna, K.J., Clapp, M.D., Federico, F. y Goldmann, D.A. (2001). Medication errors and adverse drug events in pediatric inpatients. *JAMA*, 285(16), 2114-2120. <https://doi.org/10.1001/jama.285.16.2114>
- Kemper, K.J. y O'Connor, K.G. (2004). Pediatricians' recommendations for complementary and alternative medical (CAM) therapies. *Ambulatory Pediatrics: The Official Journal of the Ambulatory Pediatric Association*, 4(6), 482-487. <https://doi.org/10.1367/A04-050R.1>
- Laporte, J. y Tognoni, G. (1993). Estudios de utilización de medicamentos y farmacovigilancia. In *Principios de la epidemiología del medicamento (Científicas y Técnicas*, pp. 1-24). Laporte y Tognoni.
- López-Cruz, R., Ponce-Gómez, G. y Salazar-Gómez, T. (2011). Eventos adversos en pediatría y medicamentos de alto riesgo. *Enfermería Universitaria*, 8(3), 28-35. <https://bit.ly/3PMJbaU>
- Menéndez, E.L. (1983). *Hacia una práctica médica alternativa: hegemonía y autoatención (gestión) en salud*. Secretaría de Educación Pública, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Menéndez, E.L. (2003). Modelos de atención de los padecimientos: de exclusiones teóricas y articulaciones prácticas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 8(1), 185-207. <https://doi.org/10.1590/S141381232003000100014>
- Morales-Carpi, C., Julve-Chover, N., Carpi-Lobatón, R., Estañ, L., Rubio, E., Lurbe, E. y Morales-Olivas, F.J. (2008). Drugs used in paediatric outpatients: do we

- have enough information available? *Anales de Pediatría*, 68(5), 439-446. <https://doi.org/10.1157/13120040>
- Nitin, J., Suvarna, P., Hariharan Bharadwaj, S., Dhanush, K.S., Raesa, F., Mohamed Jasir, K.K., Joseph, N., Kotian, S.M. y Rai, S. (2016). Prevalence, risk factors and treatment practices in diarrhoeal diseases in south India. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 21(4), 248-257. <https://doi.org/10.1007/s12199-016-0521-7>
- NLM. (1997). Acceso gratuito basado en web a bases de datos NLM. *Boletín técnico de NLM*. [https://www.nlm.nih.gov/pubs/techbull/mj97/mj97\\_web.html](https://www.nlm.nih.gov/pubs/techbull/mj97/mj97_web.html)
- OMPI. (2005). Propiedad Intelectual y Conocimientos Tradicionales. [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/tk/920/wipo\\_pub\\_920.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/tk/920/wipo_pub_920.pdf)
- OMS. (1977). Selección de medicamentos esenciales (No. 615; Serie de Informes Técnicos, p. 40). Organización Mundial de la Salud. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41169/WHO\\_TRS\\_615\\_spa.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/41169/WHO_TRS_615_spa.pdf)
- OMS. (2004). Acceso equitativo a los medicamentos esenciales: un marco para la acción colectiva (No. 8; Perspectivas Políticas de la OMS sobre Medicamentos, p. 6). Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/68573>
- OMS. (2006). Pneumonia: The forgotten killer of children (pp. 1-44). <https://bit.ly/48LepYs>
- OMS. (2008). *Informe sobre la salud en el mundo 2008. La atención primaria de salud. Valores cambiantes y expectativas crecientes (p. 154)*. Organización Mundial de la Salud. [https://www.who.int/whr/2008/08\\_report\\_es.pdf](https://www.who.int/whr/2008/08_report_es.pdf)
- OMS. (2013). Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional 2014-2023. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241506096>
- OMS. (2019). Informe mundial sobre el paludismo 2019. OMS. <https://www.who.int/malaria/media/world-malaria-report-2019/es/>
- OMS, OMC y OMPI. (2013). *Promover el acceso a las tecnologías médicas y la innovación. Intersecciones entre la salud pública, la propiedad intelectual y el comercio*. <https://bit.ly/3tnAL2a>
- OPS. (2017). Situación de la Salud en las Américas: Indicadores Básicos. Organización Panamericana de la Salud. <https://bit.ly/3FbqBUK>
- Posadzki, P., Alotaibi, A. y Ernst, E. (2012). Prevalence of use of complementary and alternative medicine (CAM) by physicians in the UK: a systematic review of surveys. *Clinical Medicine*, 12(6), 505-512. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.12-6-505>

- Roth, S. (2019). Research Guides: Systematic Reviews & Other Review Types: What is a Scoping Review? T University Libraries. <https://guides.temple.edu/c.php?g=78618&p=4156607>
- Ruiz-Sternberg, Á. M. y Pérez-Acosta, A. M. (2011). Automedicación y términos relacionados: una reflexión conceptual. *Revista Ciencias de la Salud*, 9(1), 83-97. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/1551>
- Schillie, S.F., Shehab, N., Thomas, K.E. y Budnitz, D.S. (2009). Medication overdoses leading to emergency department visits among children. *American Journal of Preventive Medicine*, 37(3), 181-187. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.05.018>
- Shehab, N., Schaefer, M.K., Kegler, S. R. y Budnitz, D. S. (2010). Adverse events from cough and cold medications after a market withdrawal of products labeled for infants. *Pediatrics*, 126(6), 1100-1107. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1839>
- Taffarel, P., Meregalli, C., Jorro-Barón, F., Sabatini, C., Narbait, M. y Debaisi, G. (2015). Evaluación de una estrategia de mejora sobre la incidencia de errores en la prescripción de medicamentos en una unidad de cuidados intensivos pediátricos. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 3(113), 229-236. [https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/AO\\_Taffarel\\_anticipo\\_30-4-15.pdf](https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/AO_Taffarel_anticipo_30-4-15.pdf)
- Ulin, P., Robinson, E. y Tolley, E. (2006). Investigación aplicada en salud pública. Métodos cualitativos. OPS. <https://bit.ly/46yE70u>
- Vaquiro-Rodríguez, S. y Stiepovich-Bertoni, J. (2010). Cuidado informal, un reto asumido por la mujer. *Ciencia y Enfermería*, 16(2), 17-24. <https://doi.org/10.4067/S0717-95532010000200002>
- Yang, M. y So, T.-Y. (2014). Revisiting the safety of over-the-counter cough and cold medications in the pediatric population. *Clinical Pediatrics*, 53(4), 326-330. <https://doi.org/10.1177/0009922813507998>
- Zhao, Y. y Ma, S. (2016). Observations on the Prevalence, Characteristics, and Effects of Self-Treatment. *Frontiers in Public Health*, 4(69). <https://doi.org/10.3389/fpubh.2016.00069>
- Zibecchi, C. (2014). Trayectorias de mujeres y trabajo de cuidado en el ámbito comunitario: Algunas claves para su estudio. *La Ventana. Revista de Estudios de Género*, 5(39), 97-139. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-94362014000100006](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-94362014000100006)
- Zuzak, T.J., Boňková, J., Careddu, D., Garami, M., Hadjipanayis, A., Jazbec, J., Merrick, J., Miller, J., Ozturk, C., Persson, I.A.L., Petrova, G., Saz-Peiró, P.,



Schraub, S., Simões-Wüst, A.P., Steinsbekk, A., Stockert, K., Stoimenova, A., Styczynski, J., Tzenova-Savova, A., ... Längler, A. (2013). Use of complementary and alternative medicine by children in Europe: published data and expert perspectives. *Complementary Therapies in Medicine*, 21 Suppl 1, S34-47. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2012.01.001>

### Referencia bibliográfica de los artículos incluidos en la revisión

- Aborah, S., Akweongo, P., Adjuik, M., Atinga, R.A., Welaga, P. y Adongo, P. B. (2013). The use of non-prescribed anti-malarial drugs for the treatment of malaria in the Bolgatanga municipality, northern Ghana. *Malaria Journal*, 12, 266. <https://doi.org/10.1186/1475-2875-12-266>
- Alhusban, A.A., Ata, S.A. y Shraim, S.A. (2019). The Safety Assessment of Toxic Metals in Commonly Used Pharmaceutical Herbal Products and Traditional Herbs for Infants in Jordanian Market. *Biological Trace Element Research*, 187(1), 307-315. <https://doi.org/10.1007/s12011-018-1367-1>
- Allabi, A.C., Busia, K., Ekanmian, V. y Bakiono, F. (2011). The use of medicinal plants in self-care in the Agonlin region of Benin. *Journal of Ethnopharmacology*, 133(1), 234-243. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2010.09.028>
- Alonso-Canal, L., Ruiz-Herrero, J., Villalobos-Reales, J., Gaitero-Tristán, J., Pérez-Rodríguez, T. y Cañedo-Villaroya, E. (2011). Vitamin D intoxication in infants born from Latin-American immigrants. Series of 3 cases. *Anales de Pediatría*, 74(6), 409-412. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2011.01.018>
- Anderson, C., Rolfe, P. y Brennan-Hunter, A. (2013). Administration of over-the-counter medication to children at home--a survey of parents from community health centers. *Journal of Community Health Nursing*, 30(3), 143-154. <https://doi.org/10.1080/07370016.2013.806716>
- Arabiat, D.H., Whitehead, L., Al Jabery, M.A., Darawad, M., Geraghty, S. y Halasa, S. (2019). Newborn Care Practices of Mothers in Arab Societies: Implication for Infant Welfare. *Journal of Transcultural Nursing: Official Journal of the Transcultural Nursing Society*, 30(3), 260-267. <https://doi.org/10.1177/1043659618794256>
- Arabiat, D.H., Whitehead, L., Al Jabery, M., Towell-Barnard, A., Shields, L. y Abu Sabah, E. (2019). Traditional methods for managing illness in newborns and infants in an Arab society. *International Nursing Review*, 66(3), 329-337. <https://doi.org/10.1111/inr.12505>



- Arrais, P.S.D., Fernandes, M.E.P., Pizzol, T. da S.D., Ramos, L.R., Mengue, S.S., Luiza, V.L., Tavares, N.U.L., Farias, M.R., Oliveira, M.A. y Bertoldi, A.D. (2016). Prevalence of self-medication in Brazil and associated factors. *Revista de Saúde Pública*, 50. <https://doi.org/10.1590/S15188787.2016050006117>
- Arvelo, W., Degollado, J., Reyes, L. y Álvarez, A. (2013). Perceptions regarding oral rehydration solutions for the management of diarrhea in Guatemalan children: implications for diarrheal management in the Americas. *Revista Panamericana de Salud Pública = Pan American Journal of Public Health*, 34(2), 121-126.
- Asim, M., Nawaz, Y., Imran, K., Ain, Q. y Faisal, F. K. (2017). Childhood illness prevalence and health seeking behavior of mothers in Faisalabad, Pakistan. *Rawal Medical Journal*, 42(4), 563-566. <https://bit.ly/3rLf6jP>
- Badawy, N., Alhajraf, A. y Alsamdan, M. (2017). Kuwaiti parent's knowledge of their children's fever and their patterns of use of over the counter antipyretics. *Australasian Medical Journal*, 10. <https://doi.org/10.21767/AMJ.2017.2864>
- Beogo, I., Huang, N., Drabo, M.K. y Yé, Y. (2016). Malaria related care-seeking-behaviour and expenditures in urban settings: A household survey in Ouagadougou, Burkina Faso. *Acta Tropica*, 160, 78-85. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2016.03.033>
- Bertille, N., Pons, G., Fournier-Charrière, E., Khoshnood, B. y Chalumeau, M. (2016). National cross-sectional study of nonsteroidal anti-inflammatory drugs use highlights differences between parents and professionals and prompts safety concerns. *Acta Paediatrica*, 105(11), e543-e548. <https://doi.org/10.1111/apa.13566>
- Bertoldi, A.D., Telis-Silveira, M.P., Menezes, A.M.B., Formoso-Assunção, M.C., Gonçalves, H. y Hallal, P.C. (2012). Tracking of Medicine Use and Self-Medication from Infancy to Adolescence: 1993 Pelotas (Brazil) Birth Cohort Study. *The Journal of Adolescent Health*, 51(6), S11-S15. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.06.027>
- Besa, N.C., Coldiron, M.E., Bakri, A., Raji, A., Nsuami, M.J., Rousseau, C., Hurtado, N. y Porten, K. (2014). Diphtheria outbreak with high mortality in northeastern Nigeria. *Epidemiology and Infection*, 142(4), 797-802. <https://doi.org/10.1017/S0950268813001696>
- Boardman, H.F., Gray, N.J. y Symonds, B.S. (2011). Interactions between parents/carers of pre-school children and pharmacy staff when buying non-prescription medicines. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 33(5), 832-841. <https://doi.org/10.1007/s11096-011-9546-6>

- Carrasco-Garrido, P., Jiménez-García, R., Barrera, V.H., de Andrés, A.L. y de Miguel, A.G. (2009). Medication consumption in the Spanish paediatric population: related factors and time trend, 1993-2003. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 68(3), 455-461. <https://doi.org/10.1111/j.13652125.2009.03449.x>
- Chalco, J. y Chiliquinga, A. (2017). Estancia hospitalaria en pacientes automedicados con diagnóstico de neumonía. *Rev. ecuat. pediatr*, 18-22. <http://fi-admin.bvsalud.org/document/view/y68pt>
- Chelliah, M.P., Zinn, Z., Khuu, P. y Teng, J.M.C. (2018). Self-initiated use of topical cannabidiol oil for epidermolysis bullosa. *Pediatric Dermatology*, 35(4), e224-e227. <https://doi.org/10.1111/pde.13545>
- Chelo, D., Nguefack, F., Ntoudé, A., Soh, F., Ngou, P. y Koki-Ndombo, P.O. (2016). Verbal autopsy and therapeutic itinerary of children who die before arrival in a paediatric centre in Yaoundé, Cameroon. *Translational Pediatrics*, 5(1), 16-22. <https://doi.org/10.3978/j.issn.2224-4336.2015.12.05>
- Chinawa, J.M., Ubesie, A.C., Adimora, G.N., Obu, H.A. y Eke, C.B. (2013). Mothers' perception and management of abdominal colic in infants in Enugu, Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 16(2), 169-173. <https://doi.org/10.4103/1119-3077.110135>
- Chipwaza, B., Mugasa, J.P., Mayumana, I., Amuri, M., Makungu, C. y Gwakisa, P. S. (2014). Self-medication with anti-malarials is a common practice in rural communities of Kilosa district in Tanzania despite the reported decline of malaria. *Malaria Journal*, 13(1), 252. <https://doi.org/10.1186/1475-287513-252>
- Chuma, J., Okungu, V. y Molyneux, C. (2010). Barriers to prompt and effective malaria treatment among the poorest population in Kenya. *Malaria Journal*, 9, 144. <https://doi.org/10.1186/1475-2875-9144>
- Cinar, N.D., Altun, I., Altunkaynak, S. y Walsh, A. (2014). Turkish parents' management of childhood fever: a cross-sectional survey using the PFMS-TR. *Australasian Emergency Nursing Journal: AENJ*, 17(1), 3-10. <https://doi.org/10.1016/j.aenj.2013.10.002>
- Cruz, M.J.B., Dourado, L.F.N., Bodevan, E.C., Andrade, R.A. y Santos, D.F. (2014). Medication use among children 0-14 years old: population baseline study. *Jornal de Pediatria*, 90, 608-615. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2014.03.004>
- Dart, R.C., Paul, I.M., Bond, G.R., Winston, D.C., Manoguerra, A.S., Palmer, R.B., Kauffman, R.E., Banner, W., Green, J.L. y Rumack, B.H. (2009). Pediatric fatalities associated with over the counter (nonprescription) cough and cold medications. *Annals of Emergency Medicine*, 53(4), 411-417. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2008.09.015>

- DeGroot, J., Anderson, L.N., Chen, Y., Birken, C.S., Parkin, P.C., Carsley, S., Khovratovich, M., Mamdani, M., Maguire, J.L. y TARGet Kids! collaboration. (2016). Mandatory labeling requirements and over-the-counter cough and cold medication use in early childhood. *Canadian Journal of Public Health*
- DeGroot, J., Anderson, L. N., Chen, Y., Birken, C. S., Parkin, P. C., Carsley, S., Khovratovich, M., Mamdani, M., Maguire, J. L., & TARGet Kids! collaboration (2016). Mandatory labeling requirements and over-the-counter cough and cold medication use in early childhood. *Canadian journal of public health = Revue canadienne de sante publique*, 106(8), e477–e482. <https://doi.org/10.17269/cjph.106.5148>
- Di Gaspero, N.C., Razlog, R., Patel, R. & Pellow, J. (2019). Perceived effectiveness of complementary medicine by mothers of infants with colic in Gauteng. *Health SA = SA Gesondheid*, 24, 1175. <https://doi.org/10.4102/hsag.v24i0.1175>
- Donald, K., Hall, S., Seaton, C. y Tanyanyiwa, D. (2011). Is non-therapeutic aspirin use in children a problem in South Africa? *South African Medical Journal = Suid-Afrikaanse Tydskrif Vir Geneeskunde*, 101(11), 823-828.
- Douvoyiannis, M. y Swank, C. (2016). The Worst Thrush I Have Ever Seen. *Pediatric Emergency Care*, 32(9), 614-615. <https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000000619>
- Durrieu, G., Maupiler, M., Rousseau, V., Chebane, L., Montastruc, F., Bondon-Guitton, E. y Montastruc, J.-L. (2018). Frequency and Nature of Adverse Drug Reactions Due to Non-Prescription Drugs in Children: A Retrospective Analysis from the French Pharmacovigilance Database. *Paediatric Drugs*, 20(1), 81-87. <https://doi.org/10.1007/s40272-017-0255-z>
- Ebrahim, K. y Nakhjavani, M. (2013). Survey of Availability, Use and Knowledge about Toxicity of Diphenhydramine for Children among Iranian Mothers. *Iranian Journal of Pharmaceutical Science*, 9(3), 11-16. [http://www.ijps.ir/article\\_6784\\_40f5b8a861d9c372a58adab871639df3.pdf](http://www.ijps.ir/article_6784_40f5b8a861d9c372a58adab871639df3.pdf)
- Eckel, N., Sarganas, G., Wolf, I.-K. y Knopf, H. (2014). Pharmacoepidemiology of common colds and upper respiratory tract infections in children and adolescents in Germany. *BMC Pharmacology & Toxicology*, 15, 44. <https://doi.org/10.1186/2050-6511-15-44>
- Ecker, L., Ochoa, T.J., Vargas, M., Del Valle, L.J. y Ruiz, J. (2013). Factors affecting caregivers' use of antibiotics available without a prescription in Peru. *Pediatrics*, 131(6), e1771-1779. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-1970>

- Ekwochi, U., Chinawa, J.M., Obi, I., Obu, H.A. y Agwu, S. (2013). Use and/or misuse of antibiotics in management of diarrhea among children in Enugu, Southeast Nigeria. *Journal of Tropical Pediatrics*, 59(4), 314-316. <https://doi.org/10.1093/tropej/fmt016>
- Ekwochi, U., Chinawa, J.M., Osuorah, C.D.I., Odetunde, O.I., Obu, H.A. y Agwu, S. (2014). The use of unprescribed antibiotics in management of upper respiratory tract infection in children in Enugu, South East Nigeria. *Journal of Tropical Pediatrics*, 60(3), 249-252. <https://doi.org/10.1093/tropej/fmt111>
- Ertmann, R.K., Møller, J.J., Waldorff, F.B., Siersma, V., Reventlow, S. y Söderström, M. (2012). The majority of sick children receive paracetamol during the winter. *Danish Medical Journal*, 59(12), A4555.
- Ezenduka, C.C., Ogonna, B.O., Ekwunife, O.I., Okonta, M.J. y Esimone, C.O. (2014). Drugs use pattern for uncomplicated malaria in medicine retail outlets in Enugu urban, southeast Nigeria: implications for malaria treatment policy. *Malaria Journal*, 13, 243. <https://doi.org/10.1186/1475-287513-243>
- Forrester, M.B. (2012). Effect of cough and cold medication withdrawal and warning on ingestions by young children reported to Texas poison centers. *Pediatric Emergency Care*, 28(6), 510-513. <https://doi.org/10.1097/PEC.0b013e3182587b0c>
- Friend-du Preez, N., Cameron, N. y Griffiths, P. (2013). ‘So they believe that if the baby is sick you must give drugs...’ The importance of medicines in health-seeking behaviour for childhood illnesses in urban South Africa. *Social Science & Medicine* (1982), 92, 43-52. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.05.014>
- Garbutt, J.M., Sterkel, R., Banister, C., Walbert, C. y Strunk, R.C. (2010). Physician and parent response to the FDA advisory about use of over-the-counter cough and cold medications. *Academic Pediatrics*, 10(1), 64-69. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2009.07.002>
- Gee, S., Vargas, J. y Foster, A.M. (2018). “We need good nutrition but we have no money to buy food”: sociocultural context, care experiences, and newborn health in two UNHCR-supported camps in South Sudan. *BMC International Health and Human Rights*, 18(1), 40. <https://doi.org/10.1186/s12914-0180181-3>
- Giglio, N., Monsanto, H., Rampakakis, E., Yang, H.K., Kuter, B.J. y Wolfson, L.J. (2018). Economic burden of varicella in children 1-12 years of age in Argentina, 2009-2014. *Journal of Medical Economics*, 21(4), 416-424. <https://doi.org/10.1080/13696998.2018.1431919>

- Godwin, M., Crellin, J., Mathews, M., Chowdhury, N.L., Newhook, L.A., Pike, A., McCrate, F. y Law, R. (2013). Use of natural health products in children: survey of parents in waiting rooms. *Canadian Family Physician Medecin De Famille Canadien*, 59(8), e364-371.
- Golden, J. (2017). Doctor's Don't Do So Much Good: Traditional Practices, Biomedicine, and Infant Care in the 20th-Century United States. *Nursing History Review: Official Journal of the American Association for the History of Nursing*, 25(1), 86-102. <https://doi.org/10.1891/1062-8061.25.86>
- Goldman, M. y Beaumont, T. (2017). A real world evaluation of a treatment for infant colic based on the experience and perceptions of 4004 parents. *British Journal of Nursing (Mark Allen Publishing)*, 26(5 Suppl 1), S3-S10. <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.Sup5.S3>
- Gray, N. J., Boardman, H.F. y Symonds, B.S. (2011). Information sources used by parents buying nonprescription medicines in pharmacies for preschool children. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 33(5), 842-848. <https://doi.org/10.1007/s11096-011-9547-5>
- Graz, B., Willcox, M., Berthé, D., Ardiét, D.-L., Falquet, J., Diallo, D. y Giani, S. (2015). Home treatments alone or mixed with modern treatments for malaria in Finkolo AC, South Mali: reported use, outcomes and changes over 10 years. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 109(3), 209-213. <https://doi.org/10.1093/trstmh/tru181>
- Guimarães, M.V.R. y Teixeira, E.R. (2015). Cuidados familiares aos lactentes com doenças respiratórias: estudo descritivo exploratório. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 14(3), 313-323. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20155210>
- Habtom, G.K. (2015). Integrating traditional medical practice with primary healthcare system in Eritrea. *Journal of Complementary & Integrative Medicine*, 12(1), 71-87. <https://doi.org/10.1515/jcim-20140020>
- Halls, A., Van't Hoff, C., Little, P., Verheij, T. & Leydon, G.M. (2017). Qualitative interview study of parents' perspectives, concerns and experiences of the management of lower respiratory tract infections in children in primary care. *BMJ Open*, 7(9), e015701. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-015701>
- Hämeen-Anttila, K., Halonen, P., Siponen, S., Holappa, M. y Ahonen, R. (2011). Parental attitudes toward medicine use in children in Finland. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 33(5), 849-858. <https://doi.org/10.1007/s11096-011-9549-3>
- Hämeen-Anttila, K., Lindell-Osuagwu, L., Sepponen, K., Vainio, K., Halonen, P. y Ahonen, R. (2010). Factors associated with medicine use among children aged

- under 12 years--a population survey in Finland. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 19(4), 400-407. <https://doi.org/10.1002/pds.1887>
- Hampton, L.M., Nguyen, D.B., Edwards, J.R. y Budnitz, D.S. (2013). Cough and cold medication adverse events after market withdrawal and labeling revision. *Pediatrics*, 132(6), 1047-1054. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-2236>
- Hanoch, Y., Gummerum, M., Miron-Shatz, T. y Himmelstein, M. (2010). Parents' decision following the Food and Drug Administration recommendation: the case of over-the-counter cough and cold medication. *Child: Care, Health and Development*, 36(6), 795-804. <https://doi.org/10.1111/j.13652214.2010.01075.x>
- Haq, I.U., Faraz, M. y Ijaz, S.F. (n.d.). Frequency of Contributory Factors for Pneumonia in Hospitalized Children 2-60 Months of Age. *PJMHS*, 12(2), 622-623. [https://pjmhsonline.com/2018/april\\_june/pdf/622.pdf](https://pjmhsonline.com/2018/april_june/pdf/622.pdf)
- Huerta, J.D.L., Enríquez, C.A., González, E.Z., Vázquez, J.M., Calderón, L.S., Hernández, K.L.R., Gómez, U.R., Cruz, G.L., Alviso, L.J.M. & Ortiz, C.H.G. (2019). Complicated chickenpox with Fournier gangrene associated with nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) use in a child. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología*, 38(3), 93-98. <https://bit.ly/3thaW3x>
- Ibeneme, G.C., Nwaneri, A.C., Ibeneme, S.C., Ezenduka, P., Strüver, V., Fortwengel, G. y Okoye, I.J. (2016). Mothers' perception of recovery and satisfaction with patent medicine dealers' treatment of childhood febrile conditions in rural communities. *Malaria Journal*, 15, 336. <https://doi.org/10.1186/s12936-016-1384-5>
- Ihesie, C.A., Johnson, O.E., Motilewa, O.O. y Umoren, Q.M. (2019). Factors affecting treatment practices of patent medicine vendors for malaria in under-five children: implications for malaria control in Nigeria. *Ghana Medical Journal*, 53(3), 237-247. <https://doi.org/10.4314/gmj.v53i3.8>
- Ilunga-Ilunga, F., Levêque, A., Okenge-Ngongo, L., Tshimungu-Kandolo, F. y Dramaix, M. (2014). Costs of treatment of children affected by severe malaria in reference hospitals of Kinshasa, Democratic Republic of Congo. *Journal of Infection in Developing Countries*, 8(12), 1574-1583. <https://doi.org/10.3855/jidc.4622>
- Ivanovska, V., Angelovska, B., van Dijk, L., Zdravkovska, M., Leufkens, H.G. y Mantel-Teeuwisse, A. K. (2018). Change in parental knowledge, attitudes and practice of antibiotic use after a national intervention programme. *European Journal of Public Health*, 28(4), 724-729. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckx240>
- Ivanovska, V., Zdravkovska, M., Bosevska, G. y Angelovska, B. (2013). Antibiotics for upper respiratory infections: public knowledge, beliefs and self-medication



- in the Republic of Macedonia. *Prilozi (Makedonska Akademija Na Naukite I Umetnostite. Oddelenie Za Medicinski Nauki)*, 34(2), 59-70.
- Jasim, A.L. (2014). Parental self medication of antibiotics for children in Baghdad City. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 485-489. <https://innovareacademics.in/journals/index.php/ijpps/article/view/2912>
- Joseph, N., Suvarna, P., Hariharan-Bharadwaj, S., Dhanush, K.S., Raeesa, F., Mohamed-Jasir, K.K., Joseph, N., Kotian, S.M. y Rai, S. (2016). Prevalence, risk factors and treatment practices in diarrhoeal diseases in south India. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 21(4), 248-257. <https://doi.org/10.1007/s12199-016-0521-7>
- Kahramaner, Z., Erdemir, A., Türkoğlu, E., Coşar, H., Sütçüoğlu, S. y Özer, E.A. (2014). Papaverine intoxication in a newborn: an unusual case report. *The Turkish Journal of Pediatrics*, 56(5), 532-534.
- Kakai, R.M., Nasimiyu, J. y Odero, W. (2011). Low reliability of home-based diagnosis of malaria in a rural community in western Kenya. *Journal of Infection in Developing Countries*, 5(1), 54-58. <https://doi.org/10.3855/jidc.1077>
- Karande, S. (2015). Consequences of low birth weight, maternal illiteracy and poor access to medical care in rural India: infantile iatrogenic Cushing syndrome. *BMJ Case Reports*, 2015. <https://doi.org/10.1136/bcr-2015-211387>
- Kardos, P., Beeh, K.-M., Sent, U., Mueck, T., Gräter, H. y Michel, M.C. (2018). Characterization of differential patient profiles and therapeutic responses of pharmacy customers for four ambroxol formulations. *BMC Pharmacology and Toxicology*, 19(1), 40. <https://doi.org/10.1186/s40360-018-0229y>
- Kibuule, D., Kagoya, H.R. y Godman, B. (2016). Antibiotic use in acute respiratory infections in underfives in Uganda: findings and implications. *Expert Review of Anti-Infective Therapy*, 14(9), 863-872. <https://doi.org/10.1080/14787210.2016.1206468>
- Kigen, G., Busakhala, N., Ogaro, F., Chesire, E., Saat, N., Too, R. y Nyandiko, W. (2015). A Review of the Ingredients Contained in Over the Counter (OTC) Cough Syrup Formulations in Kenya. Are They Harmful to Infants? *PloS One*, 10(11), e0142092. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0142092>
- Knopf, H., Wolf, I.-K., Sarganas, G., Zhuang, W., Rascher, W. y Neubert, A. (2013). Off-label medicine use in children and adolescents: results of a population-based study in Germany. *BMC Public Health*, 13, 631. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-631>
- Krajnović, D., Ubavić, S. y Bogavac-Stanojević, N. (2019). Pharmacotherapy Literacy and Parental Practice in Use of Over-the-Counter Pediatric Medicines. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 55(3), 80. <https://doi.org/10.3390/medicina55030080>

- Krakowski, A.C., Gutglass, D.J. y Auten, J.D. (2015). Severe Photo-oxidative Injury from Over-the-Counter Skin Moisturizer: A Child Abuse Mimic. *The Journal of Emergency Medicine*, 49(4), e105-109. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2015.05.008>
- Krugman, S.D. y Bhagtani, H.R. (2013). Parental perception of the effectiveness of treatments for infant nasal congestion. *Clinical Pediatrics*, 52(8), 762-764. <https://doi.org/10.1177/0009922812439461>
- Lazarus, S.G., Lanski, S.L. Smith, A.S. y Simon, H.K. (2013). Cold preparation use in young children after FDA warnings: do concerns still exist? *Clinical Pediatrics*, 52(6), 534-539. <https://doi.org/10.1177/0009922813482761>
- Lovegrove, M.C., Weidle, N.J. y Budnitz, D.S. (2015). Trends in Emergency Department Visits for Unsupervised Pediatric Medication Exposures, 2004-2013. *Pediatrics*, 136(4), e821-829. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-2092>
- Maniero, H.K., Martins, A.A., Melo, A.C., Paz, L.P. da S., Schraiber, R. de B. y Galato, D. (2018). Use of drugs in children aged zero to five years old in Tubarão, Santa Catarina, Brazil. *Revista Paulista De Pediatria: Órgão Oficial da Sociedade de Pediatria de São Paulo*, 36(4), 437-444. <https://doi.org/10.1590/1984-0462/;2018;36;4;00008>
- Martín-Pérez, M., López De Andrés, A., Barcenilla-González, M.Á., Jiménez-García, R., Hernández-Barrera, V., Jiménez-Trujillo, I., Palacios-Ceña, D. y Carrasco-Garrido, P. (2016). Parental administration of over-the-counter medication to Spanish children: A population-based national study. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing: JSPN*, 21(2), 64-73. <https://doi.org/10.1111/jspn.12141>
- Matsuyama, A., Karama, M., Tanaka, J., & Kaneko, S. (2013). Perceptions of caregivers about health and nutritional problems and feeding practices of infants: a qualitative study on exclusive breast-feeding in Kwale, Kenya. *BMC Public Health*, 13, 525. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-525>
- Mawili-Mboumba, D.P., Bouyou-Akotet, M.K. y Kombila, M. (2012). John Libbey Eurotext - Cahiers d'études et de recherche francophones / Health - Uso de medicamentos antipalúdicos en la automedicación para el tratamiento de la fiebre en niños en Gabón. *Cahiers d'études et de Recherches Francophones /Santé*, 21(3), 127-131.
- Mawili-Mboumba DP, Bouyou-Akotet MK, Kombila M. Usage des antipaludiques en automédication pour le traitement de la fièvre chez les enfants au Gabon. *Cahiers d'études et de recherches francophones/Santé* 2012;21(3):127-131. [https://www.jle.com/fr/revues/san/e-docs/usage\\_des\\_antipaludiques\\_en\\_automedication\\_](https://www.jle.com/fr/revues/san/e-docs/usage_des_antipaludiques_en_automedication_)



- [pour\\_le\\_traitement\\_de\\_la\\_fievre\\_chez\\_les\\_enfants\\_au\\_gabon\\_291925/article.phtml?cle\\_doc=00047455](https://doi.org/10.1186/14752875-1-1)
- Mawili-Mboumba, D.P., Ndong-Ngomo, J.M., Maboko, F., Guiyedi, V., Mourou-Mbina, J.R., Kombila, M. y Bouyou-Akotet, M.K. (2014). Pfprt 76T and pfmdr1 86Y allele frequency in Plasmodium falciparum isolates and use of self-medication in a rural area of Gabon. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 108(11), 729-734. <https://doi.org/10.1093/trstmh/tru147>
- Mazer-Amirshahi, M., Rasooly, I., Brooks, G., Pines, J., May, L. y van den Anker, J. (2014). The impact of pediatric labeling changes on prescribing patterns of cough and cold medications. *The Journal of Pediatrics*, 165(5), 1024-1028.e1. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2014.07.047>
- Mohamed-Kawia, H. y Kokulengya-Kahabuka, F. (2009). Symptoms associated with teething in Tanzania. *Pediatric Dental Journal*, 19(1), 9-14. [https://doi.org/10.1016/S0917-2394\(09\)70147-8](https://doi.org/10.1016/S0917-2394(09)70147-8)
- Mpimbaza, A., Katahoire, A., Rosenthal, P.J., Karamagi, C. y Ndeezi, G. (2018). Caregiver responses and association with delayed care-seeking in children with uncomplicated and severe malaria. *Malaria Journal*, 17(1), 476. <https://doi.org/10.1186/s12936-018-2630-9>
- Mpimbaza, A., Nayiga, S., Ndeezi, G., Rosenthal, P.J., Karamagi, C. y Katahoire, A. (2019). Understanding the context of delays in seeking appropriate care for children with symptoms of severe malaria in Uganda. *PLoS One*, 14(6), e0217262. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217262>
- Muhindo-Mavoko, H., Ilombe, G., Inocêncio da Luz, R., Kutekemeni, A., Van geertruyden, J.-P. y Lutumba, P. (2015). Malaria policies versus practices, a reality check from Kinshasa, the capital of the Democratic Republic of Congo. *BMC Public Health*, 15, 352. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-16700>
- Muirhead, V.E., Quayyum, Z., Markey, D., Weston-Price, S., Kimber, A., Rouse, W. y Pine, C.M. (2018). Children's toothache is becoming everybody's business: where do parents go when their children have oral pain in London, England? A cross-sectional analysis. *BMJ Open*, 8(2), e020771. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020771>
- Newbrander, W., Natiq, K., Shahim, S., Hamid, N. y Skena, N.B. (2014). Barriers to appropriate care for mothers and infants during the perinatal period in rural Afghanistan: a qualitative assessment. *Global Public Health*, 9 Suppl 1(Suppl 1), S93-109. <https://doi.org/10.1080/17441692.2013.827735>
- Nonvignon, J., Aikins, M.K.S., Chinbuah, M.A., Abbey, M., Gyapong, M., Garshong, B.N.A., Fia, S. y Gyapong, J.O. (2010). Treatment choices for fevers in children

- under-five years in a rural Ghanaian district. *Malaria Journal*, 9, 188. <https://doi.org/10.1186/1475-2875-9-188>
- Ocan, M., Aono, M., Bukirwa, C., Luyinda, E., Ochwo, C., Nsambu, E., Namugonza, S., Makoba, J., Kandaruku, E., Muyende, H. y Nakawunde, A. (2017). Medicine use practices in management of symptoms of acute upper respiratory tract infections in children ( $\leq 12$  years) in Kampala city, Uganda. *BMC Public Health*, 17(1), 732. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4770-1>
- Odikamnor, O.O., Ikeh, I.M., Okoh, F.N., Ebiriekwe, S.C., Nnadozie, I.A., Nkwuda, J.O. y Asobie, G.C. (2018). Incidence of malaria/typhoid co-infection among adult population in Unwana community, Afikpo north local government area, Ebonyi state, southeastern Nigeria. *African Journal of Infectious Diseases*, 12(1), 33-38. <https://doi.org/10.21010/ajid.v12i1.6>
- O'Donnell, K., Mansbach, J.M., LoVecchio, F., Cheng, J., Piedra, P.A., Clark, S., Sullivan, A.F., Camargo, C.A., Multicenter Airway Research Collaboration (MARC)-25 y MARC-30 investigators. (2015). Use of Cough and Cold Medications in Severe Bronchiolitis before and after a Health Advisory Warning against Their Use. *The Journal of Pediatrics*, 167(1), 196-198.e1-2. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.03.037>
- Ogunkeyede, S.A., Daniel, A. y Ogundoyin, O. (2017). Paediatric otogenic tetanus: an evidence of poor immunization in Nigeria. *The Pan African Medical Journal*, 26, 177. <https://doi.org/10.11604/pamj.2017.26.177.11519>
- Okeke, T.A. y Okeibunor, J.C. (2010). Rural-urban differences in health-seeking for the treatment of childhood malaria in south-east Nigeria. *Health Policy (Amsterdam, Netherlands)*, 95(1), 62-68. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2009.11.005>
- Oliveira, E.A. de, Bertoldi, A.D., Domingues, M.R., Santos, I.S. y Barros, A.J.D. (2010). Medicine use from birth to age two years: the 2004 Pelotas (Brazil) Birth Cohort study. *Revista de Saúde Pública*, 44(4), 591-600. <https://doi.org/10.1590/s0034-89102010000400002>
- Oshikoya, K.A., Senbanjo, I.O. y Njokanma, O.F. (2009). Self-medication for infants with colic in Lagos, Nigeria. *BMC Pediatrics*, 9, 9. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-9-9>
- Paul, I.M., Reynolds, K.M., Kauffman, R.E., Banner, W., Bond, G.R., Palmer, R.B., Burnham, R.I. y Green, J.L. (2017). Adverse events associated with pediatric exposures to dextromethorphan. *Clinical Toxicology (Philadelphia, Pa.)*, 55(1), 25-32. <https://doi.org/10.1080/15563650.2016.1240803>
- Penda, C.I., Moukoko, E.C.E., Youmba, J.F.N. y Mpondo, E.M. (2018). Characterization of pharmaceutical medication without a medical prescription in

- children before hospitalization in a resource limited setting, Cameroon. *The Pan African Medical Journal*, 30. <https://doi.org/10.11604/pamj.2018.30.302.16321>
- Pengpid, S. y Peltzer, K. (2019). Use of traditional medicines and traditional practitioners by children in Indonesia: findings from a national population survey in 2014–2015. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 12, 291-298. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S203343>
- Pouliot, M. (2011). Relying on nature's pharmacy in rural Burkina Faso: empirical evidence of the determinants of traditional medicine consumption. *Social Science & Medicine (1982)*, 73(10), 1498-1507. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.08.037>
- Powell, K., Le Roux, E., Banks, J. & Ridd, M.J. (2018). GP and parent dissonance about the assessment and treatment of childhood eczema in primary care: a qualitative study. *BMJ Open*, 8(2), e019633. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019633>
- Prudhomme-O'Meara, W., Menya, D., Laktabai, J., Platt, A., Saran, I., Maffioli, E., Kipkoech, J., Mohanan, M. y Turner, E. L. (2018). Improving rational use of ACTs through diagnosis-dependent subsidies: Evidence from a cluster-randomized controlled trial in western Kenya. *PLoS Medicine*, 15(7), e1002607. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002607>
- Salmane-Kulikowska, I. y Mezinska, S. (2013). 'I had to help my child!': The role of emotions, risk, and trust in use of nasal decongestants in children. *Journal of Child Health Care: For Professionals Working with Children in the Hospital and Community*, 17(1), 41-52. <https://doi.org/10.1177/1367493512456108>
- Santer, M., Muller, I., Yardley, L., Burgess, H., Ersser, S.J., Lewis-Jones, S. y Little, P. (2015). 'You don't know which bits to believe': qualitative study exploring carers' experiences of seeking information on the internet about childhood eczema. *BMJ Open*, 5(4), e006339. <https://doi.org/10.1136/bmjopen2014-006339>
- Santer, M., Muller, I., Yardley, L., Lewis-Jones, S., Ersser, S. y Little, P. (2016). Parents' and carers' views about emollients for childhood eczema: qualitative interview study. *BMJ Open*, 6(8), e011887. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011887>
- Sattar, H., Manzoor, J., Mirza, L., Sheikh, A.M. y Butt, T.A. (2015). Iatrogenic Cushing's syndrome in children presenting at Children's Hospital Lahore using nappy rash ointments. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*, 65(5), 463-466.
- Sharma, S., van Teijlingen, E., Hundley, V., Angell, C. y Simkhada, P. (2016). Dirty and 40 days in the wilderness: Eliciting childbirth and postnatal cultural practices and beliefs in Nepal. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(1), 147. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0938-4>

- Shen, J. y Oraka, E. (2012). Complementary and alternative medicine (CAM) use among children with current asthma. *Preventive Medicine*, 54(1), 27-31. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2011.10.007>
- Siponen, S., Ahonen, R., Kiviniemi, V. y Hämeen-Anttila, K. (2013). Association between parental attitudes and self-medication of their children. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 35(1), 113-120. <https://doi.org/10.1007/s11096-012-9715-2>
- Siponen, S.M., Ahonen, R.S., Kettis, A. y Hämeen-Anttila, K.P. (2012). Complementary or alternative? Patterns of complementary and alternative medicine (CAM) use among Finnish children. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 68(12), 1639-1645. <https://doi.org/10.1007/s00228-0121294-6>
- Stockwell, M.S., Catalozzi, M., Larson, E., Rodriguez, C., Subramony, A., Andres-Martinez, R., Martinez, E., Barrett, A. y Meyer, D. (2014). Effect of a URI-Related Educational Intervention in Early Head Start on ED Visits. *Pediatrics*, 133(5), e1233-e1240. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-2350>
- Szenborn, L., Maciaga, P., Dul, A., Bortnowska, K. y Jasonek, J. (2017). Antibiotic therapy in children – Knowledge and behavior of parents. *Pediatrica Polska*, 92(6), 699-704. <https://doi.org/10.1016/j.pepo.2017.08.001>
- Telles-Filho, P.C.P. y Pereira-Júnior, A. do C. (2013). La automedicación en niños de cero a cinco años: fármacos administrados, conocimientos, declaraciones y justificativas. *Escola Anna Nery*, 17, 291-297. <https://doi.org/10.1590/S1414-81452013000200013>
- Tianyi, F.-L., Kadia, B.M., Dimala, C.A. y Agbor, V.N. (2017). Delayed diagnosis of transanal prolapse of an ileo-colic intussusception in a 10-month-old infant in rural Cameroon: a case report. *BMC Research Notes*, 10(1), 521. <https://doi.org/10.1186/s13104-017-2838-8>
- Togoobaatar, G., Ikeda, N., Ali, M., Sonomjamts, M., Dashdemberel, S., Mori, R. y Shibuya, K. (2010). Survey of non-prescribed use of antibiotics for children in an urban community in Mongolia. *Bulletin of the World Health Organization*, 88(12), 930-936. <https://doi.org/10.2471/BLT.10.079004>
- Towns, A.M., Mengue-Eyi, S. y van Andel, T. (2014). Traditional medicine and childcare in Western Africa: mothers' knowledge, folk illnesses, and patterns of healthcare-seeking behavior. *PloS One*, 9(8), e105972. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0105972>
- Trajanovska, M., Manias, E., Cranswick, N. y Johnston, L. (2010a). Use of over-the-counter medicines for young children in Australia. *Journal of Paediatrics and*

- Child Health*, 46(1-2), 5-9. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1754.2009.01609.x>
- Trajanovska, M., Manias, E., Cranswick, N. y Johnston, L. (2010b). Parental management of childhood complaints: over-the-counter medicine use and advice-seeking behaviours. *Journal of Clinical Nursing*, 19(13-14), 2065-2075. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.03092.x>
- Turner, J.W. (2009). Death of a child from topical diphenhydramine. *The American Journal of Forensic Medicine and Pathology*, 30(4), 380-381. <https://doi.org/10.1097/PAF.0b013e31819df748>
- Valenzuela-Ortiz, M., Sánchez Ruiz-Cabello, F.J., Uberos, J., Checa-Ros, A.F., Valenzuela-Ortiz, C., Augustín-Morales, M.C. y Muñoz-Hoyos, A. (2017). Self-medication, self-prescription and medicating «by proxy» in paediatrics. *Anales de Pediatría*, 86(5), 264-269. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2016.06.002>
- Varney, S.M., Bebartá, V.S., Pitotti, R.L. y Vargas, T.E. (2012). Survey in the emergency department of parents' understanding of cough and cold medication use in children younger than 2 years. *Pediatric Emergency Care*, 28(9), 883-885. <https://doi.org/10.1097/PEC.0b013e3182676518>
- Vassilev, Z., Chu, A., Adams, E. y Marcus, S. (2009). Adverse reactions to over the counter cough and cold products among children: the cases managed out of hospitals. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 34(3), 313-318. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.13652710.2008.01010.x>
- Ventaja, G., Steyer, E., Machu, J.-L. y Boivin, J.-M. (2016). Parental representations of children's cough and expectations on its management. *Archives de Pédiatrie: Organe Officiel de la Société Française de Pédiatrie*, 23(4), 348-352. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2016.01.010>
- Walsh, A., Edwards, H. y Fraser, J. (2009). Attitudes and subjective norms: determinants of parents' intentions to reduce childhood fever with medications. *Health Education Research*, 24(3), 531-545. <https://doi.org/10.1093/her/cyn055>
- Wang, D., Zhang, T., Wu, J., Jiang, Y., Ding, Y., Hua, J., Li, Y., Zhang, J., Chen, L., Feng, Z., Iuliano, D., McFarland, J. y Zhao, G. (2013). Socio-economic burden of influenza among children younger than 5 years in the outpatient setting in Suzhou, China. *PloS One*, 8(8), e69035. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0069035>
- Wysocki, J., Malecka, I., Stryczynska-Kazubska, J., Rampakakis, E., Kuter, B. y Wolfson, L.J. (2018). Varicella in Poland: economic burden in children 1–12 years of age in Poland, 2010–2015. *BMC Public Health*, 18(1), 410. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5298-8>

- Yadav, S.P. (2010). A study of treatment seeking behaviour for malaria and its management in febrile children in rural part of desert, Rajasthan, India. *Journal of Vector Borne Diseases*, 47(4), 235-242.
- Yaghmai, B.F., Cordts, C., Ahlers-Schmidt, C.R., Issa, B.A. y Warren, R.C. (2010). One community's perspective on the withdrawal of cough and cold medications for infants and young children. *Clinical Pediatrics*, 49(4), 310-315. <https://doi.org/10.1177/0009922809347776>
- Yaméogo, T.M., Kyelem, C.G., Bamba, S., Savadogo, L.B., Sombié, I., Traoré, A.-Z., Sanon, D., Ouédraogo, S.M. y Guiguemdé, T.G. (2014). Management of suspected cases of malaria before admission to a district hospital in Burkina Faso. *Medicine et Santé Tropicales*, 24(3), 301-306. <https://doi.org/10.1684/mst.2014.0368>
- Ylinen, S., Hämeen-Anttila, K., Sepponen, K., Lindblad, A.K. y Ahonen, R. (2010). The use of prescription medicines and self-medication among children- a population-based study in Finland. *Pharmacoepidemiology and Drug Safety*, 19(10), 1000-1008. <https://doi.org/10.1002/pds.1963>
- Yu, M., Zhao, G., Stålsby-Lundborg, C., Zhu, Y., Zhao, Q. y Xu, B. (2014). Knowledge, attitudes, and practices of parents in rural China on the use of antibiotics in children: a cross-sectional study. *BMC Infectious Diseases*, 14, 112. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-14-112>
- Zuzak, T.J., Zuzak-Siegrist, I., Simões-Wüst, A.P., Rist, L. y Staubli, G. (2009). Use of complementary and alternative medicine by patients presenting to a Paediatric Emergency Department. *European Journal of Pediatrics*, 168(4), 431-437. <https://doi.org/10.1007/s00431-008-0765-3>