

# Medicina basada en la evidencia: búsquedas bibliográficas a través de la red

C. García Vera<sup>1</sup>, P. Aizpurua Galdeano<sup>2</sup>, R. B. Cortés Marina<sup>3</sup> <sup>1</sup>Pediatra. CS Sagasta. Zaragoza. España. <sup>2</sup>Pediatra. Área Básica de Salut-7. La Salut. Badalona. Barcelona. España. <sup>3</sup>Pediatra. CAP Montilivi. Girona. España. Miembros del Grupo de Pediatría Basada en la Evidencia de la AEPap

## RESUMEN

La medicina basada en la evidencia (MBE) surge a mediados de la década de 1990 como una herramienta de mejora para la actualización de los profesionales sanitarios y, en consecuencia, de la atención de los pacientes. Sacket<sup>1</sup> la define como la utilización consciente, explícita y juiciosa de la mejor evidencia clínica disponible para tomar decisiones sobre el cuidado de pacientes individuales. Con este nuevo enfoque de la práctica médica, la MBE pasa a ser en la actualidad un pilar fundamental para la toma de decisiones en el ámbito sanitario, debiendo integrarse con la experiencia clínica adquirida por el profesional a lo largo de los años de ejercicio y teniendo en cuenta las decisiones y valores del propio paciente.

Ante esta nueva metodología de trabajo, los profesionales sanitarios hemos de aprender a buscar en las diferentes fuentes que tenemos a nuestra disposición, este es el objetivo de nuestro artículo.

- La MBE es un proceso constituido por cinco pasos<sup>2</sup>:
  - 1. Conversión de la necesidad de información, sobre cualquier aspecto de la práctica clínica, en una pregunta clínica.
  - 2. Búsqueda de las mejores evidencias que den respuesta a la pregunta.
  - Evaluación, de forma crítica, de la validez (proximidad a la verdad) de las evidencias recuperadas, el impacto de los resultados (tamaño del efecto) y su aplicabilidad (utilidad en la práctica clínica diaria).
  - 4. Integración de la valoración crítica con la experiencia individual y los valores y circunstancias de cada paciente.
  - Evaluación de la efectividad-eficacia en la ejecución de los pasos 1-4 con el objeto de mejorar ambos aspectos en futuras aplicaciones del proceso de MBE.

# PREGUNTAS CLÍNICAS Y BASES BIBLIOGRÁFICAS

# **PUNTOS CLAVE**

- La MBE es un método de trabajo que puede ser practicado por cualquier profesional sanitario que lo desee.
- Su objetivo principal es alcanzar un nivel adecuado de actualización de nuestros conocimientos.
- Requiere un conjunto mínimo de habilidades que no es difícil de adquirir.
- Supone la integración de tres puntos: la mejor evidencia clínica derivada de la investigación sistemática, la maestría clínica individual y la opinión y preferencia de los propios pacientes.

En el artículo se tratará la búsqueda en la base de datos primaria sin duda más importante en el ámbito de la medicina, como es MedLine/PubMed, y en las tres bases de datos secundarias que aportan información más depurada, sobre todo cuando realizamos búsquedas en relación con la eficacia-efectividad de una intervención, como son Trip, Excelencia Clínica y Biblioteca Cochrane Plus.

Básicamente, obtendremos documentos a partir de dos tipos de fuentes:

 Bases de datos primarias o tradicionales: de ellas recuperamos artículos originales relacionados con el tema que nos ocupe. La valoración crítica de dichos artículos tendremos que realizarla posteriormente.  Bases de datos secundarias: contienen información médica filtrada por los responsables de la base, que ya han analizado la validez y la relevancia clínica de los resultados de los estudios que incluyen.

Inicialmente, se explicará de manera breve el primer paso, la elaboración de una pregunta clínica.

# ELABORACIÓN DE PREGUNTAS CLÍNICAS. TIPOS DE PREGUNTAS CLÍNICAS

En el curso de la práctica clínica diaria surgen dudas sobre cualquier aspecto de la misma. Generalmente, la complejidad de las preguntas clínicas (PC) tiene relación con los años de experiencia profesional. De acuerdo con esto, la mayoría de las preguntas que se plantean serán de tipo general, o preguntas "básicas"<sup>2</sup>.

Las preguntas básicas tienen dos componentes fundamentales:

- Una pregunta con raíz (quién, qué, dónde, cuándo, cómo...) y un verbo.
- El trastorno o un aspecto del mismo.

Ejemplos: ¿cuál es el agente etiológico más frecuente de la neumonía bacteriana en niños?, ¿cuál es el agente etiológico de la enfermedad por arañazo de gato?, ¿qué prevalencia tiene el asma infantil?

En otras circunstancias, sin embargo, nuestra duda será más profunda y puede afectar al proceso de toma de decisiones en un paciente concreto<sup>2,3</sup> (por ejemplo, en los niños mayores de dos años diagnosticados de dermatitis atópica con un brote que no se controla con corticoides tópicos, ¿el tratamiento con inmumoduladores tópicos (pimecrólimus) acortaría la duración del episodio?). Este último tipo de dudas da lugar a la generación de PC sobre aspectos específicos de determinada patología o problema de salud. Estas preguntas son también llamadas "de primera línea"<sup>2</sup>.

A continuación se expone el proceso de elaboración de una PC específica o de primera línea.

#### **Escenario clínico**

Llega a la consulta una madre que comenta que tiene un hijo de 30 meses diagnosticado a los seis meses de dermatitis atópica severa. En esta ocasión acude a nuestra consulta por presentar un brote que no se consigue controlar con corticoides tópicos, antihistamínicos orales, tratamiento cosmético coadyuvante y un antibiótico oral para cubrir la sospecha de sobreinfección cutánea. La madre nos comenta que a su marido, que también está diagnosticado de dermatitis atópica, le indicaron tratamiento con inmumoduladores, concretamente pimecrólimus, y desde entonces no ha vuelto a tener más brotes. La madre plantea la posibilidad de tratar al niño con este producto.

#### Elaboración de la pregunta clínica

La formulación de una PC específica requiere su división en cuatro partes bien diferenciadas:

- 1. El paciente o problema de interés.
- Tipo de intervención principal (que, en dependencia del aspecto de la práctica clínica, podrá ser un tratamiento, una prueba diagnóstica, un factor pronóstico, etc.).
- 3. Comparación de la intervención (cuando sea pertinente, pues en ocasiones se formulan PC en las que no es necesario realizar ninguna comparación).
- 4. Tipo de resultado clínico de interés.

Para una mejor comprensión de este esquema, expondremos a continuación la estructura propuesta por el Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford⁴, popularmente conocido como PICO (Paciente; Intervención; Comparación; *Outcome* [variable resultado]), que se muestra en la tabla 1.

La formulación clara de una PC ayuda además al clínico a identificar el tipo de diseño de estudio que tendrá mayor probabilidad de responderla<sup>3</sup> (tabla 2).

# BÚSQUEDAS A TRAVÉS DE LAS PRINCIPALES BASES DE DATOS

#### Búsquedas en MedLine a través de PubMed

MedLine (Medical Literature Analisis and Retrieval System on Line; acceso a través de la URL http://www.ncbi. nlm.nih.gov/pubmed/) es la base de datos bibliográfica biomédica primaria más importante y la más consultada; abarca el campo de la Medicina, y otros relacionados con las Ciencias de la Salud. Contiene referencias bibliográficas de artículos publicados en revistas científicas desde 1966. Su actualización es semanal y recopila información de unas 5000 publicaciones biomédicas de EE. UU. y otros países (alrededor de 70), siendo la mayoría de habla inglesa (86%). Actualmente, MedLine contiene unos 20 millones de referencias bibliográficas. Cada registro de MedLine representa la referencia bibliográfica de un artículo científico publicado en una revista médica y contiene los datos básicos (título,

	1	2	3	4
	Paciente o problema de	Intervención (una causa,	Comparación	"Outcome" (variable de
	interés	prueba diagnóstica,	de la intervención	resultado clínicamente rele-
		tratamiento, etc.)	(si es necesario)	vante)
Consejos para rellenar	Comenzado con tu paciente	Has de preguntarte:	Has de preguntarte:	¿Qué es lo que yo/los
cada campo	concreto, has de peguntarte:	¿qué intervención principal	¿cuál es la principal	pacientes desearía/n
	¿cómo podría describir un	estoy considerando?	alternativa a compara	que ocurriera?
	grupo de pacientes similar	Se ha de ser específico	con la intervención?	Se ha de ser específico
	al mío?		Se ha de ser específico	
Ejemplos	"En lactantes mayores	el tratamiento con	frente a la utilización	¿disminuye el número
	de dos años con dermatitis	inmunomudiladores	de corticoides tópicos	y la duración de los brotes?
	atópica	(pimecrólimus)		

## Tabla 1. Componentes de una pregunta clínica específica (con datos del ejemplo)

#### Tabla 2. Identificación del diseño de estudio que mejor puede responder a cada tipo de pregunta clínica

Pregunta clínica sobre	Tipo de estudio que mejor puede responderla
Intervención	<ul> <li>Revisión sistemática</li> </ul>
	<ul> <li>Ensayo clínico aleatorizado y controlado</li> </ul>
Frecuencia	<ul> <li>Revisión sistemática</li> </ul>
	<ul> <li>Estudio de cohortes</li> </ul>
	<ul> <li>Estudio transversal</li> </ul>
Diagnóstico	<ul> <li>Revisión sistemática</li> </ul>
	<ul> <li>Estudio transversal (muestra seleccionada</li> </ul>
	aleatoriamente o de forma consecutiva)
Etiología	<ul> <li>Revisión sistemática</li> </ul>
	<ul> <li>Estudio de cohortes</li> </ul>
	Caso-control
Pronóstico	<ul> <li>Revisión sistemática</li> </ul>
	<ul> <li>Estudio de cohortes-supervivencia</li> </ul>

autores, nombre de la revista, *abstract* en el 75% de los casos, etc.) que permiten la recuperación del artículo en una biblioteca o a través de Internet.

MedLine representa la versión automatizada de tres índices impresos: Index Medicus, Index to Dental Literatura e Internacional Nursing Index.

# Cómo buscar a través de PubMed

# Descriptores temáticos/lenguaje controlado MESH-Medical Subject Headings

Medical Subject Headings es un vocabulario controlado (Tesauro) elaborado por la NLM y utilizado por los documentalistas para analizar e indexar los artículos de revistas incluidos en MedLine. La base de datos MeSH contiene más de 30 000 términos o descriptores que definen cada concepto del área biomédica y que se van actualizando anualmente. Los indicadores de la NLM examinan cada artículo y le asignan los descriptores que más adecuadamente describen su contenido (generalmente de 5 a 15). Los términos MeSH están organizados también en estructuras jerárquicas (MeSH Tree Structures), de tal forma que un mismo descriptor puede estar incluido en varias jerarquías.

La búsqueda mediante términos MeSH, utilizando la opción "MeSH Database" de PubMed, es la más efectiva y precisa, ya que se trata de un lenguaje documental y controlado donde se han eliminado las homonimias y polisemias propias del lenguaje natural<sup>5,6</sup>.

# **Operadores** booleanos

La lógica booleana representa las relaciones entre conjuntos y es utilizada por PubMed para combinar diferentes conceptos de búsqueda. Se utilizan tres (siempre con mayúsculas):

- AND (intersección): recupera todas las citas que contengan todos los términos buscados.
- OR (unión): recupera por lo menos uno de los términos especificados.
- NOT (exclusión): excluye las citas que contengan determinado término. Debe usarse con precaución porque puede eliminar referencias importantes.

PubMed permite varias modalidades de búsqueda.

En la pantalla de inicio podemos buscar por términos, frases, autores etc. Los limitadores (*Limits*), permiten acotar la búsqueda por tipo de documento, idiomas, edad y otras múltiples opciones. La opción de índices (*Index*) visualiza los términos presentes en los diferentes índices: descriptor (MeSH), autor, palabra del título o resumen, revista, etc. También podemos optar por consultar directamente mediante el término MeSH adecuado utilizando el menú *MeSH Database* (figura 1) o consultar una revista concreta en *Journal Database*. Resulta de gran utilidad para las búsquedas de información clínica el filtro metodológico *Clinical Queries*, que permite simplificar la búsqueda seleccionando las casillas de verificación más adecuadas: therapy, diagnosis, etiology, prognosis y clinical prediction guides. La búsqueda puede ser más sensible (recuperará muchos artículos, algunos con poca o nula relación con el tema buscado) utilizando la opción broad, sensitive search o más específica, recuperando menos artículos pero la gran mayoría relacionados con el objetivo de la búsqueda (opción narrow, specific search). Es posible localizar revisiones sistemáticas mediante una opción de búsqueda específica para ello.

# Ejemplo práctico

Búsqueda de artículos que intenten responder a la pregunta clínica: en los niños mayores de dos años diagnosticados de dermatitis atópica con un brote que no se controla con corticoides tópicos, ¿el tratamiento con inmumoduladores tópicos (pimecrólimus) acortaría la duración del episodio?

- 1. Se parte de la pantalla de búsqueda MeSH Database (figura 1).
- 2. PubMed tiene un motor de búsqueda que solo admite realizar búsquedas en inglés. Sin embargo, mediante un algoritmo, ofrece alternativas a una palabra introducida en otro idioma, siempre que guarde semejanzas gramaticales. Así, si no conocemos el término en inglés, introduciremos en la ventana de búsqueda la palabra *dermatitis atópica* en español (figura 2).
- 3. El buscador no ha recuperado términos MeSH que se ajusten a la palabra introducida, pero se realizan una serie de sugerencias sobre diversos términos de estructura gramatical similar (figura 3). Concretamente, aparece el término *Dermatitis atópica*. Se ha de hacer clic sobre el mismo.
- 4. En la siguiente pantalla aparece el descriptor Dermatitis atópica acompañado de su definición y de una serie de casillas de verificación que corresponden a subdescriptores (subheadings). Si se escoge una o varias de estas casillas (en este caso, therapy y thepapeutic use) se recuperarán referencias que tratan exclusivamente sobre el uso terapéutico de la dermatitis atópica, descartándose el resto de referencias (figura 4).
- 5. Una vez marcada las casillas de verificación, debemos ir a la casilla *Add to search builder* y escoger cualquiera de las opciones *AND*, *OR* (figura 5).
- Una vez realizado este paso, se abre el cajón de búsqueda (o *search box*) que contiene los términos que hemos escogido hasta este momento (figura 5).

- Interesa relacionar el posible tratamiento con la enfermedad. De esta manera, introducimos en la casilla superior la palabra *pimecrólimus* en español (figura 6) y pulsamos sobre *search*.
- 8. Leemos la definición del término (figura 7).
- 9. Una vez realizado este paso, vamos a *Add to search builder*, escogiendo en esta ocasión la opción AND porque nos interesa recuperar artículos que traten del tratamiento de dermatitis atópica con pimecrólimus (figura 7).
- 10. Para saber cuántas referencias hemos obtenido, pulsaremos sobre *Search PubMed*. Se obtienen 202 en el momento de redactar este capítulo (figura 8).
- 11. Para restringir nuestra búsqueda utilizaremos la opción *Limits* (figura 9) y escogeremos referencias que contengan un resumen (marcar casilla *abstracts*), que sean metaanálisis (en *Type of Article*) y que sean estudios realizados en población infantil (opción *All Child*) en *Ages*. Se pulsa sobre *Go*.
- 12. Se recupera una referencia (figura 10). Por el título, puede contener información útil. MedLine es una base de datos de referencias bibliográficas. Para saber si un artículo recuperado en este recurso nos puede ser útil, hemos de conseguir su texto íntegro y realizar una lectura crítica del mismo.

## Búsquedas en Trip Database

Trip, acrónimo de *Turning Research into Practice*, es en la actualidad una base de datos de acceso libre. Se creó en 1997 para facilitar a los profesionales sanitarios la búsqueda de información médica contenida en las cada vez más numerosas y dispersas bases de datos de la MBE. Hoy no solo rastrea recursos de MBE, sino que también recupera información en bancos de imágenes y documentos de información dirigidos a pacientes, libros de texto electrónicos y artículos de MedLine.

Trip es, probablemente, la herramienta más eficiente para identificar la evidencia de mayor calidad para la práctica clínica en lengua inglesa. Por ello, debería ser uno de los primeros (si no el primero) sitios Web por los que comenzar nuestras búsquedas.

## ¿Cómo realizar una búsqueda con Trip?

Se accede a través de www.tripdatabase.com

En la página de inicio (figura 11) aparece la ventana de búsqueda. A su derecha, el botón de búsqueda (*Search*) y al lado, *Advanced Search*, permite búsquedas más complejas.

# Figura 1. Pantalla de búsqueda MeSH Database

C . C X	👔 🗧 http://www.ncbi.nlm	nih.gov/mesh		😭 - 😽 pubmed	1
Més visitades Primers pa	assos 📃 Darreres noticies 🍂	Hotmail gratuito 📑 Fersonalizar vínculo	s 📑 Windows Media 📑 Windows		
8 McSH home	(*)				Γ
	How To 💌			i M	ly NCBI Sign In
MeSH					
NLM Controlled	Search: MeSH	Limits	Advanced search Help		
Vocabulary			Search	Clear	
CONFERNMENT					
	Sara marcal	MeSH			
the second se	The second se				
	E-BALLANDAL				
<b>HAT</b>		MeSH (Medical Subject He	adings) is the NLM controlled s	recebulary thesaurus used for	
		MeSH (Medical Subject He indexing articles for PubM	adings) is the NLM controlled v ed.	recebulary thesaurus used for	
		MeSH (Medical Subject Ho Indexing articles for PubM	adings) is the NLM controlled v ed	recebulary thesaurus used for	
		MeSH (Medical Subject Ha indexing arboles for PubM	vadings) is the NLM controlled v ed	recebulary thesaurus used for	
Using MeSH		MeSH (Medical Subject Ha indexing articles for PubM	adings) is the NLM controlled s ed	recabulary thesaurus used for	
Using MeSH Help		MeBH (Medical Subject Ha indexing articles for PubM More Resources E-Utilities	adings) is the NLM controlled s ed	recebulary thesaurus used for	
Using MeSH Helo Tutonals		MeSH (Medical Subject Ha indexing articles for PubM More Resources E-Utilities NUM MeSH Homepage	adings) is the NLM controlled s ed	recebulary thesaurus used for	
Using MeSH Helo Tutonals		MeBH (Medical Subject Ha indexing articles for PubM More Resources E-Utilities NLM MeBH Homepage	adings) is the NLM controlled s ed	recebulary thesaurus used for	
Using MeSH Helo Tutonals		MeBH (Medical Subject Ha indexing articles for PubM More Resources E-Utilities NLM MeBH Homepage	adings) is the NLM controlled v ed	recebulary thesaurus used for	
Using MeSH Helo Tutonals		MeBH (Medical Subject Ha indexing articles for PubM More Resources E-Utilities NLM MeBH Homepage	adings) is the NLM controlled v ed.	eccoulary thesaurus used for	
Using MeSH Hela Tutonais		MeSH (Medical Subject H indexing articles for PubM More Resources EUTIMES NLM MeSH Homepage	adings) is the NLM controlled v ed.	eccoulary thesaurus used for	
Using MeSH Hela Tutonals		MeSH (Medical Subject H indexing articles for PubM More Resources E-Utilities NLM MeSH Homepage	adings) is the NLM controlled v ed.	eccoulary thesaurus used for	
Using MeSH Hela Tutonals		MeSH (Medical Subject H indexing articles for PubM More Resources E-Utilities NLM MeSH Homepage	adings) is the NLM controlled v ed.	eccebulary thesaurus used for	
Using MeSH Hela Tutonals	b > MeSH⊒etabase	MeSH (Medical Subject H indexing articles for PubM More Resources E-Utilities NLM MeSH Homepage	adings) is the NLM controlled v ed.	eccebulary thesaurus used for	a to the Help Desk

# Figura 2.

C C X a	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh?term=dermattis atopica	😭 - Mare pubmed	÷
🔄 Més visitades 📄 Primers pas	sos 🚊 Darreres noticies ಶ Hotmail gratuito 📋 Personalizar vínculos 🥼 Windows Media 🥼 Windows		
🗧 dermatitis atopica - MeSi	H result		
MeSH	Searcht MaSH Save search Limits Advanced search	Help	
Vocabulary	dermatitis atopica	ch Clear	
Display Settings: (-) Summa	ny, 20 per page Send to 🖓		
A The following term was	not found in MeSH: atopica	PubMed search builder	
See the search <u>details</u> .			
💼 Did you mean: <u>dermati</u>	lis, atonic (1 items)		
Results: 1 to 20 of 2	7 << First < Prev. Page 1 of 2 Next > Last >>		
Dermatitis		Add to search builder AND -	
1. Any inflammation of	the skin.	Search PubMed	
Dermatitis, Photnalle	<u>alph</u>		_
<ol> <li>A delayed hypersen: chemical substance</li> </ol>	sitivity involving the reaction between sunlight or other radiant energy source and a to which the individual has been previously exposed and sensitized, it manifests as a	Find related data	•
papulovesicular, ecz	ematous, or exudative dermatitis occurring chiefly on the light-exposed areas of the	Database: Select 💌	
Year introduced: 1993		Find items	
Digital Dermatitis		Search details	
<ol> <li>Highly contagious int discomfort and often proliferative and war and TREPONEMA and disease</li> </ol>	fectious dermatitis with lesions near the interdigital spaces usually in cattle, it causes severe lameness (LAMENESS, ANIMAL). Lesions can be either erosive or t-like with papillary growths and hypertrophied hairs. DICHELOBACTER NODOSUS re the most commonly associated causative agents for this mixed bacterial infection.	"dermatitis"[NeSH Terms] OR dermatitis[Text Word]	

Figura 3.

<	💽 🔹 😴 🔆 http://www.ncbi.rlm.nih.gov/mesh?term=dermattis atopica 🏠 🗧 🕅 -	pubmed 🌮
	és visitades 📋 Primers passos 🚊 Daneres noticies ಶ Homral gretuto 📋 Fersonalizar vínculos 🌓 Windows Media 🍈 Windows	
8	dermatikis atopica - MeSH result 👘 👘	-
	Year introduced: 1997	-
	Dermatitis Schormein	
0.	A chronic inflammatory disease of the skin with unknown etiology. It is characterized by moderate ERYTHEMA, dry, moist, or greasy (SEBACEOUS GLAND) scaling and yellow crusted patches on various areas, especially the scalp, that exfoliate as dandruff. Seborrheic dematitis is common in children and acolescents with HIV INFECTIONS. Year introduced: 1993	
	Dermatifis Contact	
10	A type of acute or chronic skin reaction in which sensitivity is manifested by reactivity to materials or substances coming in contact with the skin. It may involve allergic or non-allergic mechanisms.	
	Dermatitis, Exfoliative	
11	The widespread involvement of the skin by a scay, erythematcus dermatitis occurring either as a secondary or reactive process to an underlying outaneous disorder (e.g., atopic dermatits, psoriasis, etc.), or as a primary or iciopathic disease. It is often associated with the loss of hair and nails, hyperkeratosis of the paths and soles, and prunitus. (From Dorland, 27th ed) Year introduced: 1993	-
	Dermatitis, Occupational	
12	A recurrent contact dermalitis caused by substances found in the work place. Year introduced: 1993	
2	Dermatitis, Atopic	
13	A chronic inflammatory genetically determined disease of the skin marked by increased ability to form reagin (IgE), with increased susceptibility to allergic rhinitis and asthma, and hereditary disposition to a lowered threshold for pruritus. It is manifested by lichenflication, excortation, and crusting, mainly on the flexural surfaces of the elbow and knee. In infants it is known as infantile eczema.	
	Demailis Herpetitomis	

Figura 4.

S D C X a	S http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/6800	3876	😭 👻 🚺 pubmed	-
🛓 Més visitades 📑 Primers passi	os 📃 Darreres noticies ಶ Hotmail gratuito 📋	📔 Fersonalizar vínculos 📑 Windows Media 📑 Windows		
S Dermatitis, Atopic MeSi	iresult 🕆			
SINCBI Resources I	łow To 🕑		My N	CBI Sign In
MeSH	Search MaSH	Limits Advanced search Help		
NLM Controlled			addition 1	
Vocabulary		Searc	h Clear	
Display Sattings: (v) Full		Send to: [0]	14.6	
propert countries (1) an		data 2	PubMed search builder	
Dermatitis, Atopic A chronic inflammatory genetik increased susceptibility to a le manifested by lichenification, e known as infantile eczeme	ally determined disease of the skin marked rgic rhinitis and asthma, and hereditary disp excortation, and crusting, mainly on the flexur	oy increased ability to form reagin (192), with osition to a lowered threshold for pruritus. It is al surfaces of the elbow and knee. In infants it is		
Dermatitis, Atopic A chronic inflammatory genetic increased susceptibility to alle manifested by lichen ification, known as infantile eczems. PubMed search builder option Subheadings.	ally determined disease of the skin marked rgic rhinitis and asthma, and hereditary disp excertation, and crusting, mainly on the flexu: \$	by increased ability to form reagin (IgE), with osition to a lowered threshold for prunitus. It is al surfaces of the albow and knee. In infants it is	Add to search builder AND 2	3
Dermatitis, Atopic A chronic inflammatory genetic increased susceptibility to a le manifested by lichenfication, known as infantile eczema Pubbled search builder option Subheadings.	ally determined disease of the skin marked rgic minitis and asthma, and hereditary disp excentiation, and crusting, mainly on the flexur s	by increased ability to form reagin (IgE), with osition to a lowered threshold for pruritus. It is al surfaces of the albow and knee. In infants it is	Add to search builder AND	3
Dermatitis, Atopic A chronic inflammatory geneli increased susceptibility to a le manifested by lichenification, known as infantile eczema. PubMed search builder option <u>Subheadinos</u> .	ally determined disease of the skin marked rgic rhinitis and asthma, and hereditary disp excortation, and crusting, mainly on the flexur s	by increased ability to form reagin (IgE), with osition to a lowered threshold for pruritus. It is al surfaces of the elbow and knee. In infants it is physiopathology prevention and control	Add to search builder AND Search PubMed	3
Dermatitis, Atopic A chonic infammatory genefic increased susceptibility to a lee manifested by lichenification, i known as infantile eczems. PubMed search builder option <u>Subheadinos</u> .	ally determined disease of the skin marked rgic rhinitis and asthma, and hereditary disp excortation, and crusting, mainly on the flexur s epidemiology ethology ethology	by increased ability to form reagin (IgE), with osition to a lowered threshold for prunitus. It is al surfaces of the elbow and knee. In infants it is physiopathology prevention and control psychology	Add to search builder AND Search PubMed	3
Dermatitis, Atopic A chronic inflammatory genetic increased susceptibility to aller manifested by lichen fication, i known as infantille eczems. PubMed search builder option Subheadings. Diods cereorospinal fui d classification	ally determined disease of the skin marked rgic rhinitis and asthma, and here ditary disp excertation, and crusting, mainly on the flexur s epidemicicgy ethnology genotice	by increased ability to form reagin (IgE), with osition to a lowered threshold for pruritius. It is al surfaces of the albow and knee. In infants it is prevention and control prevention and control prevention and control prevention and control radiography	Add to search builder AND 3 Search PubMed AND 3 All links from this record FubMed	3
Dermatitis, Atopic A chronic inflammatory genetic increased susceptibility to aller manifested by lichen fication, known as infantile eczeme. PubMed search bulloer option Subheadings. Diods cereprospinal fluid classification complications	ally determined disease of the skin marked rgic rhinitis and asthma, and here ditary disp excertation, and crusting, mainly on the flexur s epidemiology ethology genotics history	by increased ability to form reagin (IgE), with osition to a lowered threshold for prurities. It is al surfaces of the albow and knee. In infants it is provention and sontrol prevention and sontrol psychology radiotherapy	Add to search builder AND Search PubMed All links from this record FucMed FucMed Ager Topic Clicked Ager Topic	2
Dermatitis, Atopic A chronic inflammatory genetic increased susceptibility to aller manifested by lichen fication, known as infantile eczems. PubMed search builder option Subheadings. Diodd cereprospinal fluid cereprospinal fluid carebrospinal fluid carebrospinal fluid complications congenital	ally determined disease of the skin marked rgic minitis and asthma, and here ditary disp excertation, and crusting, mainly on the flexur s epidemiclogy ethnology genetics history immunology	by increased ability to form reagin (IgE), with osition to a lowered threshold for prurities. It is al surfaces of the albow and knee. In infants it is physiopathology prevention and control psychology radiotherapy rehabilitation	Add to search builder AND search PubMed AND search PubMed All links from this record FucMed FucMed Allow Topic Clinical Queries	3
Dermatitis, Atopic A cheonic inflammatory genetic increased susceptibility to a le- manifested by lichenification, known as inflamilie eczema Pubbled search builder option Subheadings blood carebrospinal fuild chemically induced classifications completations disgnocis	ally determined disease of the skin marked rgic minitis and asthma, and hereditary disp accortation, and crusting, mainly on the flexu: s epidemiology ethnology deticiogy history immunology matabolism	by increased ability to form reagin (IgE), with osition to a lowered threshold for prunitus. It is al surfaces of the albow and knee. In infants it is physiopathology prevention and control psychology radiotherapy rehabilitation surgery	Add to search builder AND Search PubMed All links from this record FucMed FucMed - Major Topic Clinical Queries NLM MeSH Drowser	2
Dermatitis, Atopic A cheonic inflammatory genetic increased susceptibility to alle manifested by lichen fication, is known as inflamfile eczema Pubbled search builder option Subheadinos. bloos cereorospinal fuild chemically induced cassifications complications diagnosis diagnosis diagnosis	ally determined disease of the skin marked rgic rhinitis and asthma, and hereditary disp excertation, and crusting, mainly on the flexur s epidemiclogy ethnology ethology dethology instrony instrony metabolism microalclogy	by increased ability to form reagin (IgE), with osition to a lowered threshold for pruritus. It is al surfaces of the albow and knee. In infants it is physiopathology prevention and control psychology radiography readiotherapy enabilitation surgory therapy	Add to search builder AND Search PubMed All links from this record FucMed FucMed - Major Topic Clinical Queries NLM MeGH Drowser	2
Dermatitis, Atopic A chronic inflammatory genetic increased susceptibility to aller manifested by lichen fication, i known as infantille eczems. PubMed search builder option Subheadings. Diods cereorospinal fui d chamically induced classification complications congenital diagnocis diagnocis diagnocis diagnocis	ally determined disease of the skin marked rgic minitis and asthma, and here ditary disp excertation, and crusting, mainly on the flexur s epidemicicgy ethnology ethnology genotics history instory microalclogy microalclogy microalclogy microalclogy	by increased ability to form reagin (IgE), with osition to a lowered threshold for prurities. It is al surfaces of the albow and knee. In infants it is prevention and control prevention and control psychology radiography redoblerapy reheibilitation surgery therapy ultrassong raphy	Add to search builder AND Search PubMed All links from this record FucMed FucMed - Major Topic Clinical Queries NLM MeSH Browser Recent activity	
Dermatitis, Atopic A chonic inflammatory genetic increased susceptibility to aller manifested by lichen fication, known as infantile eczeme. PubMed search builder option Subheadings. Doos cereprospinal fluid cereprospinal fluid complications complications congenital diagnocis diagnocis diagnocis diagnocis diagnocis diagnocis complicationy diagnocis diagnocis complicationy diagnocis diagnocis complicationy diagnocis diagnocis complicationy diagnocis complicationy diagnocis	ally determined disease of the skin marked rgic rhinitis and asthma, and here ditary disp excertation, and crusting, mainly on the flexur s epidemiology ethiology genotics bistory minimalelogy mortabolicm microalelogy parasitioney	by increased ability to form reagin (IgE), with osition to a lowered threshold for prurities. It is al surfaces of the albow and knee. In infants it is physiopathology prevention and control psychology redultation surgery therapy therapy therapy ultrasonography unite surgery therapy	Add to search builder AND Search PubMed All links from this record FucMed FucMed Major Topic Citical Queries NLM MeGH Drowser Recent activity	• •

# Figura 5.

C × 0 8	http://www.ncbi.rlm.nih.gov/mesh/6800	3876	😭 - 🚺 pubmed.
🙇 Més visitades 📄 Primers passos 📃 D	arreres noticies ಶ Hotmail gratuito 📋	🖞 Fersonalizar vínculos 📋 Windows Media 📑 Windows	
S Dermatitis, Atopic MeSH result	*		
NLM Controlled	ener meer	Searc	h Clear
Display Settings: 🕑 Full		Send to: 🖂	
5			PubMed search builder
A chronic inflammatory genetically dete increased susceptibility to a lergic min manifested by lichanicator, excoriatio known as infantile eczema.	armined disease of the skin marked Itis and asthma, and hereditary disp on, and crusting, mainly on the flexur	ty increased ability to form reagin (IgE), with osition to a lowered threshold for pruntus, it is al surfaces of the elbow and knee. In infants it is	<pre>( "Dermatitis, Atopic/drug therapy"[Xesh] OR "Dermatitis, Atopic/therapy"[Mesh] )</pre>
PubMed search builder options Subheadings			Add to search builder AND  Search PubMed
E blodd	E epidemiology	physiopathology	
Cerebrospinal fluid	F ethnology	prevention and control	and the second second second
C chemically induced	E eliclogy	psychology	All links from this record
Cassification	genetcs	radiography	Fuchted Males Topic
complications	history	L radiotherapy	Clinical Quories
Congenital	immunology	rehabilitation	
L dist therapy			
drug therapy			
Deconomics	nursing	urine .	Recent activity
C embryology	D parasitology	C veterinary	Turn Off Cear
C enzymology	F pathology	T virology	Q dermatitis atopics (27) MaSH
Restrict to MeSH Major Topic.			Q daermatits (0)
<b>F</b>	aday, this form in the McCLI biorard		MaSH

# Figura 6.

and the second se	Control and the second se	T - pubmed	
🙇 Més visitades 📄 Primers	s passos 🔟 Darreres nobicies ಶ Hotmail gratuito 📋 Personalizar vínculos 📑 Windows Media 📑 Wind	ows	
🗧 pimecrolimus MeS	H result		
S NCBI Resources	How To		My NCBI Sign In
MeSH	Search: MaSH Save search Limits Advanced sean	ch Help	
NLM Controlled Vocabulary	pimecrolimus	earch Clear	
Display Sattings: 👽 Full	l Send to		
	N. N. B. M.	PubMed search builde	r 🖻
		( "Dermatitis, Atop:	ic/drug
an ascomycin derivative; bransduction pathways in cytokines Date introduced, Februar Registry Number: 0	r mechanism of action involves calcineutin inhibition, blockage of T cell activation, blocking signal n T cells, and inhibition of the synthesis of inflammatory cytokines, specifically Th1- and Th2-type ny 10, 1999	("Dermatitis, Atop: therapy"[Mesh] OR ' Atopic/therapy"[Hesh	ic/drug "Dermatitis, h] )
an ascomycin derivative; bransduction pathways in cytokines Dole introduced. Februar Registry Number: 0 Heading Macped to:	, mechanism of action involves calcineutin inhibition, blockage of T cell activation, blocking signal nT cells, and inhibition of the synthesis of inflammatory cytokines, specifically Th1- and Th2-type ny 10, 1999	( "Dermatitis, Atop: therapy"[Wesh] OR " Atopic/therapy"[Heel Add to search builder Search PubMed	AND
an ascomycin derivative; transduction pathways in cytoknes Dale introduced: Februar Registry Number: D Heading Macped to: • Taerolimut/analo	, mechanism of action involves calcineutin inhibition, blockage of T cell activation, blocking signal n T cells, and inhibition of the synthesis of inflammatory cytokines, specifically Th1- and Th2-type ny 18, 1999 ogs and corvatives	( "Dermatitis, Atop: therapy"[Wesh] OR " Atopic/therapy"[Heel Add to search builder Search PubMed	10/drug "Dermatitis, b] ) AND _
an ascomycin derivative; branduction pathways in cytokines: Dale introduced: Februar Registry Number: J Heading Macped to: • <u>Taerolimut</u> /analo Entry Terms	, mechanism of action involves calcineutin inhibition, blockage of T cell activation, blocking signal n T cells, and inhibition of the synthesis of inflammatory cytokines, specifically Th1- and Th2-type ny 18, 1999 ogs and corvatives	("Dermatitis, Atop: therapy"[Wesh] OR Atopic/therapy"[Wesh] Add to search builder Search PubMed	10/drug "Dermatitis, b] ) AND -
an ascomycin derivative; transduction pathways in cytokines Dale introduced: Februar Registry Number: 3 Hoading Macped to: • <u>Tacrolimuts</u> /analo Entry Terms: • 33-epi-chicro-33-	, mechanism of action involves calcineutin inhibition, blockage of T cell activation, blocking signal n T cells, and inhibition of the synthesis of inflammatory cytokines, specifically Th1- and Th2-type ny 18, 1999 ogs and corvatives -desoxyascomych	("Dermatitis, Atop: therapy"(Mesh) GR Atopic/therapy"(Hesh Add to search builder Search PubMed	ic/drug "Dermatitis, b] ) AND -
an ascomycin derivative; transduction pathways in cytokines Dole introduced: Februar Registry Number: 0 Heacing Macped to: • <u>Taerolimut</u> /analo Entry Terms. • 33-epi-chicro-33- Etidel	, mechanism of action involves calcineutin inhibition, blockage of T cell activation, blocking signal n T cells, and inhibition of the synthesis of inflammatory cytokines, specifically Th1- and Th2-type ny 18, 1999 ogs and corvatives -descuyascomycln	("Dermatitis, Atop: therapy"(Mesh) GR Atopic/therapy"(Hesh Atopic/therapy"(Hesh Search PubMed All links from this recon FubMed Official Querico	io/drug "Dermatitis, b] ) AND -
an ascomycin derivative; transduction pathways in cytoknes Dole introduced: Februar Registry Number: 0 Heacing Macped to: • Tacrolimut/analo Entry Terms: • 33-epi-chloro-33- • Elidel • Novartis brand of • SDZ 45M 881	, mechanism of action involves calcineutin inhibition, blockage of T cell activation, blocking signal n T cells, and inhibition of the synthesis of inflammatory cytokines, specifically Th1- and Th2-type ny 19, 1999 ogs and convoltives -deschiyascomyclin (plimecroilmus	("Dermatitis, Atop: therapy"(Mash) OR Atopic/therapy"(Neal Atopic/therapy"(Neal Search PubMed All links from this recor FubMed Clinical Queries All WinSch Dermann	io/drug Thermatitiss, b) ) AND T
an ascomycin derivative; transduction pathways in cytokines Dale introduced: Februar Registry Number: 3 Heading Macped to: • Tacrolimus/Analo Entry Terms • 33-epi-chicro-33 • Eiridel • Novartis brans of • SDZ ASM 981 • SDZ ASM 981	, mechanism of action involves catcineutin inhibition, blockage of T cell activation, blocking signal n T cells, and inhibition of the synthesis of inflammatory cytokines, specifically Th1- and Th2-type ny 19, 1999 ogs and corvatives descuyascomycin (pimocrolimus	("Dermatitis, Atop; therapy"(Mesh) OR Atopic/therapy"(Hesh Add to search builder Search PubMed All links from this recor FubMed Clinical Queries NLM MeSH Browser Buch Berowser	io/drug Thermatitiss, b) ) AND • rd
an ascomycin derivative; bransduction pathways in cytokines Date introduced. Februar Registry Number: 3 Heading Macped to: • Taerolimut/stando Entry Terms • 33-epi-chicro-33- • Etidel • Novartis brand of • SDZ ASM 981 • ASM 981	, mechanism of action involves catcineutin inhibition, blockage of T cell activation, blocking signal n T cells, and inhibition of the synthesis of inflammatory cytokines, specifically Th1- and Th2-type ny 19, 1999 ags and corvatives -desoxyascomycin rpimecrolimus	( "Dermatitis, Atop; therapy" [Nesh] OR Atopic/therapy" [Nesh] OR Add to search builder Search PubMed All links from this recor FubMed Clinical Queries NLM MeSH Browser FueChern Compound Elic/hern Substance	io/drug Thermatitiss, b) ) AND T
an ascomecin derivative; bransduction pathways in cytokines Date introduced: Februar Registry Number: 3 Heading Macped to: • Tacrolimut/Analo Entry Terms • 33-epi-chicro-33 • Eiriel • Novartis brand of • SDZ ASM 981 • SDZ ASM 981 • ASM 981	, mechanism of action involves catcineutin inhibition, blockage of T cell activation, blocking signal n T cells, and inhibition of the synthesis of inflammatory cytokines, specifically Th1- and Th2-type ny 19, 1999 ogs and corvatives -descuyascomycin (pimecrolimus	( "Dermatitis, Atop; therapy" (Mesh) OR Atopic/therapy" (Heal Add to search builder Search PubMed All links from this recor FubMed Clinical Queries NLM MeSH Browser FutChem Compound FutChem Substance	io/drug Thermatics, b) ) AND • rd
an ascomecin derivative; transduction pathways in cytokines Date introduced: Februar Registry Number: 3 Heading Macped to: • Tacrolimut/Analo Entry Terms • 33-epi-chicro-33 • Eirid • Novartis brand of • SDZ ASM 981 • SDZ ASM 981 • ASM 981 Pharmacologic Action: • Anti-inflammatory	r mechanism of action involves catcineutin inhibition, blockage of T cell activation, blocking signal n T cells, and inhibition of the synthesis of inflammatory cytokines, specifically Th1- and Th2-type ny 19, 1999 ogs and convoltives -descuiyascomyclin r Aments, Ncn-Stero dal	( "Dermatitis, Atop; therapy"(Mab) OR Atopic/therapy"(Heal Add to search builder Search PubMed All links from this recor FubMed Clinical Gueries NLM MeSH Browser FutChem Compound FutChem Substance	io/drug Thermaticis, bj ) AND rd

130 Form Act Pediatr Aten Prim. 2011;4(2):124-41

Figura 7.



## Figura 8.



# Figura 9.

a nes vocaues 🔄 Princis passus 🦲 Darreres nucces 🧳 Publicación	stato 🔄 Personaizar vi		
B PubMed limits			
Type of Article		Languages	
Editorial	-	English .	-
C Letter		French	
Vieta-Analysis		C German	
Practice Guideline	-	T Italian	-1
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		C lananese	
Species		Sex	
T Humans		T Male	
Animals		Female Female	
Subsets		Ages	
T AIDS		1 All Child: 0-18 years	-
Dipethics		All Adult 18+ years	11
Cancer		Newborn: birth-1 month	
Complementary Medicine		Infant: 1-23 months	
Dore clinical journals	-	Preschool Child: 2-5 years	-
Text Options	3	Search Field Tags	
🗖 Links to full text			
Links to free full text		Field: All Fields	
Abstracts			
	[ Deven ]	Country	
	Heset	Search	

## Figura 10.

🔇 ) - C X 🏠	S http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed	🛄 🏠 👻 👫 pubmed
🚈 Més visitades 📑 Primers passos	👝 Darreres noticies ಶ Hotmail gratuito 📑 Personalizar vínculos 📑 Windows Media 📑 Windows	
🗧 Two topical calcineurin inhibi	tors for	
SINCBI Resources I Ho	w To 🕑	My NCBI Sign
Pub Med.gov	Search: PubMed	earch Help
U.S. National Library of Medione National Institutes of Health	(( "Dermetitis, Atopic/drug therapy"[Mesh] OR "Dermetitis, Atopic/therapy"[Mi Search	Clear
Display Settings: 🕑 Abstract	Send to. 🕑	Informa Access
A Limits Activated: only items	s with abstracts, Meta-Analysis, Preschool Child: 2-5 years Chance   Remove	
UDermetolog Treat, 2010 May 21(3):1	144-56	Related citations
Two topical calcineurin	inhibitors for the treatment of atopic dermatitis in pediatric patients:	Ing-term management of atop (Pediatrics, 20
a meta-analysis of rand	omized clinical trials.	Review Efficacy and tolerability of topical
Chen SL, Yan J, Wang FS.		pimecrolimus and tacrolimus in the 1 BMJ. 20
Shandong Provincial Institute of Dent	atology and Venereclogy, Jinan, China, shengildogridu com	conticosteroid treatme U Dermatolog Treat 20
Abstract BACKGROUND: Two new topical	immunomodulators, pimecrolimus cream and facrolimus ontment for atopic dermatitis (AD) in	Review Review of pimecrolimus cream 1% for the treatment of mild to modera [Clin Ther. 20
OBJECTIVE: To evaluate the effic	atternatives to topical controsterolds without the associated adverse events. acy and safety of factolimus ointment and pimecrolimus cream for the treatment of AD in	Safety and efficacy of factolimus of tment versus primecrolimus (Acta Derm Venereol, 20
pediatric patients.		See review
METHODS: MEDLINE, Embase, i data sources were manual sean companies. Two investigators as	the CNKI and Costrane Library databases were searched up to December 2008. Additional thesis of abstract proceedings and personal contact with investigators and pharmsceutical seases the musike inferies with united traites independent. Discovergents on utellitible	Gee a
assessment were resolved throu evaluated according to the Jadac	ugh discussion or consultation with the third author. Quality analysis of methodology was I scale, including randomization, blinding and patients' discontinuation	All links from this record Related Citations
RESULTS: Twenty trials involving	6288 infants and children with AD met the inclusion criteria. More patients using tacrolimus had	Compound (MeSH Keyword)
a good response than those in c corresponding OR were (4.56; 9)	ontrol groups including vehicle, 1% hydrocortisone acetate and 1% pimecrolimus, the 5%Cl: 2.80 to 7.44), (3.92; 95% Cl: 2.96 to 5.20) and (1.58, 95% Cl: 1.18 to 2.12). The effect	Substance (MeSH Keyword)

# Figura 11. Página de inicio de Trip Database

A		and could			🔷 a 🕅 🖉 biothtaliana	0 0
	V D MM untrillwww.untroarat	abe.com			a updacabese	- C0
Trip Database	*					1
					And The P	
	Help us identify evidence for the d	eveloping world (click here)		Donate	Tripa	
	<b>Q</b> atopic dermatitis	1	Search Association			
	Trip Database -	Clinical Search En	ngine Help u Click h	s to identify evidence for the develo ere for further details.	ping world.	
	The TRIP Database is a clinical s identify the highest quality clinical	earch tool designed to allow health profes evidence for clinical practice.	ssionals to rapidly			
	Registered users (registration is collaborative tools, Register here,	free) benefit from extra features such as C , or Log in if you have registered before.	CPD, search history, and			
	Find out more about Trip Databas	е.				
	HOME	CILLOW OS ON TWITTEN	IN ASSOCIATION WITH:			
	FAQ	TRIP BLOS	trip			
	CONTACT US	FACEBOOK GROUP	E OR SWERS			
	TERMS OF WEBSITE USE		Glycosmedia			
	PRIVACY		and a second second			

## Figura 12. Advaced Search

sd Search		Donate		
d Search		Donate	database	1
rds:				
ilus				
Anywhere in the document				
or disc				
calcineurin inhibitors child*				
v Anywhere in the document				
158:				
y Anywhere in the document				
e werds:				
1920 and an and street states	E			
Anywhere in the document				
usive):				
STONE K	1			
	<ul> <li>Anywhere in the document</li> <li>Anywhere in the document</li> <li>a calcination in the biors child*</li> <li>a calcination in the biors child*</li> <li>a calcination in the biors child*</li> <li>a calcination in the document</li> <li>a calcination in the document</li> <li>bravesters</li> <li>a Anywhere in the document</li> <li>bravesters</li> </ul>	Affie   Anywhere in the document	alifa	sities

En la ventana de búsqueda introduciremos la palabra o palabras que queremos buscar, en inglés. Los mejores resultados se obtienen con dos o tres términos que deberían coincidir con los de nuestra pregunta clínica estructurada (PICO). En el caso de escribir más de una palabra, el buscador las unirá mediante el operador booleano AND. Por defecto, la búsqueda de los términos se hace tanto en el texto como en el título de los artículos.

Si el resultado de una búsqueda es negativo o los términos no son correctos, Trip presupone un error de escritura y ofrece un término alternativo. *Did you mean:...?* 

Podemos utilizar términos truncados (\*). Por ejemplo, child\* buscará todas las palabras que comiencen por dicha raíz, es decir, chidren, childhood, etc. También podremos utilizar los operadores booleanos AND y OR para combinar términos, las comillas para términos compuestos o frases (por ejemplo, familial mediterranean fever), o los paréntesis () para facilitar búsquedas más complejas.

Advanced Search nos permite hacer búsquedas complejas de forma estructurada (figura 12). Otra forma de hacer búsquedas complejas es utilizando el *Historial de búsquedas*. Esta función registra todas las búsquedas realizadas durante la sesión. A cada búsqueda se le adjudica un número correlativo #1, #2, etc. Estos resultados pueden después combinarse del mismo modo que si fueran palabras. Por ejemplo (#1 OR #2) AND #5. Actualmente hace falta estar registrado para acceder al *Historial de búsquedas*.

# Resultados de la búsqueda

Los documentos encontrados aparecen ordenados según la pertinencia y calidad de los mismos. Para ello, Trip evalúa tres características: fecha de publicación, calidad de la fuente original y frecuencia de aparición de nuestros términos de búsqueda en el documento. Al clicar sobre el título aparecerá el texto del documento, que puede ser completo o no, dependiendo de si el recurso está suscrito por Trip. En caso de no estarlo nos enviará a la página de la publicación original.

A la derecha de la página aparece el número de resultados y las categorías en las que están organizados los documentos: sinopsis de MBE, revisiones sistemáticas, guías de práctica clínica, preguntas clínicas, *Core Primay Research* (artículos publicados en *Annals of Internal Medicine, BMJ, EvidenceUpdates, JAMA, Lancet y NEJM...*). Si deseamos ver únicamente una de las categorías (por ejemplo, *Sistematic Reviews*) clicaremos sobre ella. Cada una de las categorías se presenta con un color de referencia, siendo el color verde el que marca el nivel más alto de evidencia. El botón morado se desplaza para mostrar diferentes niveles de evidencia (*Filter Your Search*). Más abajo nos encontramos los resultados de la búsqueda en MedLine filtrados mediante *Clinical Queries*.

# Ejemplo práctico

Deseamos responder a la pregunta: en niños mayores de dos años diagnosticados de dermatitis atópica con un brote que no se controla con corticoides tópicos, ¿el tratamiento con inmumoduladores tópicos (pimecrólimus) acortaría la duración del episodio?

- 1. Se introduce en la ventana de búsqueda el término *atopic dermatitis* (figura 11).
- 2. Los documentos localizados por la búsqueda aparecen en la página de resultados siguiendo un orden determinado por Trip (figura 13). Podemos ordenar los resultados según el nivel de la calidad de la evidencia del documento (deslizando el botón morado en *Filter Your Search*) o por año de publicación. Pulsando sobre los enlaces se comprueba que varios documentos pueden ser útiles para responder a la pregunta formulada.
- 3. Si quisiéramos hacer una búsqueda más específica podríamos usar el mismo término en *Advanced Search* marcando la opción *Title*. Esto restringe la búsqueda a aquellos artículos que tengan los términos de búsqueda en el título. En nuestro caso podríamos, por ejemplo, buscar *atopic dermatitis* en el título y *pimecrólimus* o *calcineurin inhibitors* o *child*\* en el título o en el texto de los documentos (figura 12).
- 4. Para acabar, revisaremos los resultados de la búsqueda de artículos originales. Los encontraremos en los apartados *Core Primay Research, Extended Primay Research* y en *MedLine Articles*, en el apartado de tratamiento (ya que nuestra pregunta es una pregunta sobre tratamiento de la dermatitis atópica).

# Búsquedas en Excelencia Clínica

Excelencia Clínica (EC) es un metabuscador, es decir, una herramienta que realiza una misma búsqueda en diferentes bases de datos. Permite un acceso integrado a la Biblioteca Cochrane Plus, revistas secundarias, alertas sanitarias, repositorios de guías de práctica clínica, informes técnicos y otras fuentes de información. Aunque la búsqueda se realiza en español, EC traduce automáticamente la búsqueda al inglés para consultar simultáneamente fuentes de información en ese idioma. EC contiene información dirigida, no solo a profesionales sanitarios, sino también a gestores y planificadores en salud, pacientes y ciudadanos en general.

EC se inspiró inicialmente en Trip database, por lo que ambos buscadores funcionan de forma similar.

## ¿Cómo realizar una búsqueda con Excelencia Clínica?

Se accede a través de http://www.excelenciaclinica. net/index.php

En la página de inicio (figura 14) aparece la ventana de búsqueda. Introduciremos aquí los términos de búsqueda y pulsaremos *Buscar*. Conviene comenzar la búsqueda con uno o dos términos y añadir nuevos términos solo si encontramos demasiados resultados. Estos términos deberían ser componentes de nuestra pregunta clínica estructurada (PICO). El sistema permite los términos truncados (\*). Así, *infan\** buscará todas las palabras con dicha raíz: *infantil, infancia,* etc. También se pueden usar los operadores booleanos AND y OR, aunque EC funciona mejor sin ellos. Utilizaremos las comillas para buscar términos complejos o frases: "muerte súbita del lactante".

Al lado de la ventana de búsqueda aparecen los enlaces Búsqueda avanzada y Consejos para la búsqueda.

Mediante la *búsqueda avanzada* (figura 15) se puede restringir la búsqueda de los términos al título de los documentos y visualizar el historial de nuestras búsquedas.

Historial de búsquedas: esta función registra todas las búsquedas realizadas durante la sesión. A cada búsqueda se le adjudica un número correlativo 1#, 2#, etc. Estos resultados pueden después combinarse del mismo modo que si fueran palabras. Por emplo, (1# AND 2#). El historial solo se visualiza después de haber realizado alguna búsqueda.

#### Resultados de la búsqueda

Los resultados de la búsqueda aparecen en el panel central. Podemos filtrar los resultados según el interés del lector (práctica asistencial, gestor, paciente/ciudadano), reducir la búsqueda al título u organizar los resultados por su relevancia, pulsando en las opciones que aparecen en la parte superior. También podemos filtrar los resultados según el tipo de documento (revisión sistemática, preguntas clínicas...) si accedemos al recuadro lateral derecho de la pantalla *Filtrar por:* junto a cada categoría se indica el número de documentos recuperados. Para visualizar los artículos ordenados según estas categorías pulsaremos sobre el apartado de interés, y después en el título del artículo de nuestro interés.

Además de estos apartados, EC realiza la búsqueda en bases de datos de artículos originales: MedLine en español

(búsqueda de artículos de MedLine publicados en español), MedLine en inglés y SCIELO (biblioteca virtual formada por una colección de revistas científicas españolas de Ciencias de la Salud). También permite acceder a los portales de búsqueda de LILACS (base de datos de literatura científico técnica en salud, producida por autores latinoamericanos y del Caribe y publicada en los países de la América Latina y Caribe) e IBECS (contiene referencias de artículos de revistas científico sanitarias editadas en España. Incluye contenidos de Enfermería y Fisioterapia).

Además de la búsqueda en español, EC traduce los términos al inglés, y realiza la búsqueda en bases de datos en esta lengua. Para recuperar los resultados en inglés es preciso clicar sobre *En Inglés*.

## **Ejemplo práctico**

Deseamos responder a la pregunta: en niños mayores de dos años diagnosticados de dermatitis atópica con un brote que no se controla con corticoides tópicos, ¿el tratamiento con inmumoduladores tópicos (pimecrólimus) acortaría la duración del episodio?

Se introduce en la ventana de búsqueda el término *dermatitis atópica* (figura 14).

- Los títulos de los documentos recuperados (figura 16) aparecen en la página ordenados por fecha de publicación. Podemos ordenar los resultados según el tipo de documento (*Filtrar por*) u ordenarlos por *Relevancia*.
- Como únicamente hemos conseguido 14 documentos en español y 45 en inglés no hace falta introducir nuevos términos de búsqueda. Revisando los títulos se comprueba que un artículo de *Evidencias en Pediatría* de 2006 y una traducción de una revisión sistemática de DARE de 2009 pueden ser útiles para responder a la pregunta formulada.
- Si quisiéramos hacer una búsqueda más específica podríamos usar el mismo término en *Búsqueda avanzada*, marcando la opción *Título*. Esto restringe la búsqueda a aquellos artículos que tengan el término de búsqueda en el título. Podríamos también añadir nuevos términos a la búsqueda (por ejemplo, pimecrólimus o inhibidores de la calcineurina o inmunomoduladores) si el número de documentos encontrados hubiera sido excesivo.
- Si deseáramos una búsqueda más amplia con artículos originales utilizaríamos los accesos a MedLine, SCIELO, LILACS o IBECS.

## Figura 13. Página de resultados de Trip Database



#### Figura 14. Página de inicio de Excelencia Clínica



## Figura 15. Búsqueda avanzada de Excelencia Clínica

Gene Fara In ulfor	a Carcadores Herrameng	as Ayyda						
Conter conter	http://www.excelen	ciaclinica.net/index.php/search/advanced/s/dermatitis atópica/Nes/o/2/dj	1			1 · 1	mecrolinius	A 8
👉 Excelencia clínica	+							
		Inicio   Acerca de Excelencia Clínica   Preguntas Más P	recuentes (PMFs	)   Enlaci	es   Fuentes	de Información   Co	ntáctenos	î^
	excelencia clínica	Code Ordene Excession	acetto	A DEPARTMENT DE SANDAR FEJAN DAS	POLÍTICA SOCIAL	Plan de <b>Calidad</b> ,,Sistema Nacional de Salud	C	
		Búsqueda Avanzada Deste este apartado potrá realizar su búsqueda tocalizár tanto en el fluto como en el contenido de los resultados págira de inicio, de ordenar los resultados por el año de p	idoia sólamente e También dispone Iblicación o por la	n el título de la opci relevancia	de los resulta ón, de la mism e de los resulta	dos del buscador, o na manera que en la idos de acuerdo con		
		res terminos que unice. En el Historial de Búsquedas podrá recuperar las diferente combinar diferentes pasos de búsqueda con los operador (para relacionar diferentes términos de búsqueda)	s consultas realiz as booleanos OR	adas al bu I (para rela	uscador duram Icionar términ	e la sesión, y podrá os similares) y AND		
		dermatifis atópica	Buscar	0	Español			
		Buscar resultados en: ⓒ Título y contanicio () Título Ordanar resultados por: ⓒ Año () Relevancia		Con	sejos para la b	üsqueda		
		Tistorial de Busquedas (vaciar)						

## Figura 16. Página de resultados de Excelencia Clínica

C. C X	🔬 🎶 http://www.excelenciaclinica.net/n	idex.php/search/w		☆ · •	- pimecrolinus	19
le Excelencia clínica	*	Car Advantage			Tel: Matter I.	
S	Inicie   A	cerca de Excelencia Clínica   Pregunt	as Más Frecuentes (PMFs)   Enlar	ces   Fuentes de informació	n   Contáctenos	1
	20			100 mm	Par in Califord International Contract	
	excelencia clínica	dermetitis atópica		Buscar @ Esp	anol 🕢	
		Buscar resultados en: 0 Ordenar resultados por: 0	Titulo y contenido 🔿 Titulo Año 🔿 Relevancia	B Canseja:	úsqueda Avanzada : para la búsqueda	
	TODOS LOS RESULTADOS - EN ESPAÑOL (14) - EN INGLES (45)	INFORMACIÓN PARA LA PRÁCTICA ASISTENCIAL EN ESPAÑIDE (11) - EN INGLES (23)	BIFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN SANITARIA - EN ESPAÑOL (1) - EN INGLES (9)	INFORMACIÓN PARA I CRUDADANOS Y PACIE - EN ESPAÑOL (0) - EN INGLES (22)	OS NTES	
	Resultados: 14 registros		Mostrar 50 resultados por pá	gina. Enviar email	Exportar	
	En Españal (14)   En Inglés (45)			Ver los sinonimos utiliz	tedios	
	Eccerna MEDLINE plus - 2010			Ver liks traducciones u	rilizadas resultados	
	Evidencias en Pediatria - 2010	eurina en la dermatifis atópica revisión	sistemática y metanálisis	Filtrar por:		
	Asociaciones de pacientes y c Agencia de Calidad dal SNS: a	onsumidores eguridaddelpaciente.es - 2010		Información para la pro asistencial y gestion s Revisiones sistemáticas	anitaria 2	
	Einformación y consejos sobre FisterraSalud - 2009	problemas de salud		Resúmenes basados el evidencia Presuntas cínicas	e i nia 5 2	
	Seguridad de los corticosteroid Revisiones sistematicas Cochr	es tópicos en el embarazo ane - 2009		Libros electrónicos Informes de gestión Otros materiales de inte	t O res O	
	La administración preventiva de	Lactobacillus GG al final de la gestaci	ón y al lactante no disminuye la	Información para ciuda pacientes	adanos y	

## Búsquedas en la Biblioteca Cochrane Plus

La Cochrane Library es una base de datos en lengua inglesa elaborada por la Colaboración Cochrane. Esta institución se organiza mediante grupos de profesionales que realizan revisiones sistemáticas a partir de ensayos clínicos controlados y revisiones de la evidencia más fiable a partir de otras fuentes. Con el fin de facilitar su uso en los países iberoamericanos se desarrolló la Biblioteca Cochrane Plus, la versión en español de la Cochrane Library. Desde el año 2003 se puede acceder a ella de forma gratuita desde España gracias a la financiación del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad:

http://www.update-software.com/Clibplus/clibplus.asp? Country=Espana

La pantalla inicial de la Biblioteca Cochrane Plus (pestaña Inicio) da información general de la base de datos. Las 4 siguientes pestañas (*Búsqueda simple, Búsqueda asistida, Historial, MeSH*) nos van a permitir realizar las búsquedas de diferentes maneras.

# ¿Cómo realizar una búsqueda en la Biblioteca Cochrane Plus?

Introduciendo los términos en castellano obtendremos las RS ya traducidas (todas, pero con una demora en la traducción de unos nueve meses desde que fueron publicadas en la Cochrane original), y los datos incluidos en bases castellanas (que Cochrane Plus añade a los de la Cochrane Library original, como por ejemplo Registro de Ensayos Clínicos Iberoamericanos, Kovacs, EAP, o Evidencias en Pediatría), pero perdemos todos los artículos no traducidos. No obstante, se puede realizar la búsqueda también con términos ingleses y así será igual que si hiciésemos la búsqueda en la Cohrane Library original (pero tener en cuenta, eso sí, que en este caso no accederemos a las RS en inglés ni a lo incluido en las bases añadidas por la Library Plus). Lo más recomendable parece, por tanto, realizar las búsquedas primero en español y luego en inglés, y finalizar la búsqueda en la base de datos Cochrane Library original (requiere suscripción) para recuperar las revisiones sistemáticas que todavía no hayan podido ser traducidas (www.thecochranelibrary.com/view/0/index.html).

Como en otras bases de datos, es posible combinar términos de búsqueda con los operadores OR, AND, NOT. También se puede utilizar el truncamiento (\*) para buscar distintas palabras con la misma raíz, y los paréntesis para agrupar parte de la búsqueda.

En la ventana precedida por la conjunción "en" (dentro de la pestaña *Búsqueda simple*) se nos permite restringir la bús-

queda a que las palabras clave aparezcan en: título, resumen, título y resumen o autor. Si la búsqueda la realizamos desde *Búsqueda asistida* podremos, además, restringir la búsqueda por fechas (intervalos de años) y por estados de las revisiones sistemáticas (nuevo, actualizado, sin comentarios, actualizado y con comentarios, retirado).

Los resultados obtenido en la búsqueda se agrupan según se encuentren en las diferentes bases de datos (en castellano: Revisiones Cochrane, Protocolos Cochrane – PRC–, Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias –AETS–, artículos de la revista Gestión Clínica y Sanitaria –GCS–, los resúmenes de la web temática de la Fundación Kovacs, los artículos traducidos en Bandolera de la revista secundaria original Bandolier, el Registro de Ensayos Clínicos Iberoamericanos - ECA-, los artículos de la revista argentina Evidencia Actualización en la Práctica Ambulatoria - EAP- y muy recientemente los artículos de la revista electrónica Evidencias en Pediatría – EeP–. En inglés: Registro Central Cochrane de Ensayos Controlados -RCT-, Other Published Reviews,-OPR-, la Base de Datos de Evaluación Económica del NHS – EED–, la Base de Datos de Evaluación de Tecnologías Sanitarias –HTA–, y el Registro Cochrane de Metodología – CMR–).

Después de cada búsqueda, el número de orden de la búsqueda y los términos de búsqueda se mostrarán en *Historial*. Su historial de búsqueda puede visualizarse haciendo clic en la pestaña *Historial*. Los usuarios registrados pueden también elegir almacenar y ejecutar de nuevo búsquedas previas. Para realizar búsquedas más complejas podemos utilizar el historial y los operadores AND, OR o NOT. Así, si queremos combinar la primera y cuarta búsquedas con el operador AND escribiremos en la ventana de búsqueda: #1 AND #4. Se recuperarán los documento que hayan aparecido en ambas búsquedas (la 1 y la 4). #1 NOT #4 recuperará todos los documentos de 1 excepto los que están también en 4.

#### ¿Cómo visualizar lo documentos?

Para visualizar los documentos deberemos clicar sobre su título en el panel de contenidos. Aparecerá el texto en una nueva pantalla desde donde podremos imprimirlo, visualizarlo en formato pdf o enviar comentarios sobre el mismo. También es posible guardar los documentos haciendo clic en guardar las referencias selecionadas (bajo la ventana de búsqueda).

#### Ejemplo práctico

Se desea responder a la pregunta que nos ocupa.

1. Introduce en la ventana de búsqueda los términos en

## Figura 17. Términos de búsqueda y primeros resultados

			5 TH 43 (04-04		
Resultados de esta	busqueda (DERMATITIS ATOPIC	A) AND (PIMECRO	DLIMUS)		
Mostrar: <u>Resultado</u>	s en español ( 5 resultados )   Re	sultados en inglés ( C	resultados     en 1	total 5	
Todos [5]	O Revisiones Cochrane [5]	FRC	Protocolos Coch	rane (0)	Mans Agencias
GCS Gestión [0]	K Kovacs [0]	Bandolera [0]	A Registro [0]	FAP Eviden	tia [0] EVP Pedia
		Todos			
	et en vaya a la págin	a 1 de 1	Resultados por pá	gina <u>10</u>   20   5	0   100
	Seleccione todos   Quite	a las selecciones   G	Guardar las referens	cias seleccionad	86
0 - 1 - 0000	2009) Tratamientos tópicos para la	psoriasis crónica en	placas		
Anteces	entes La psoriasis crónica en pla miento y escamación. El tratamie	cas es el tipo más o nto de primera línea	común de psoriasis i de la psoriasis cri	y se caracteriza ónica en placas :	a por la presencia de e son los tratamientos tó
incluide	s los análogos de la vitamina D, lo	IS CO		As on Real of	
O 🗐 2 (2008) P	robióticos para el tratamiento del en	ccema	to strativo pare al	accorne u al tra	amiente con prohiótico
conlieva	un pequeño nesgo de eventos ad	versos.	to electivo para el	eccerna, y er na	amento con problocio
O 🗐 3 (2007) E	xclusiones dietéticas para el eccerr	na atópico establecid	0		
Puede h ospecifi	aber algún beneficio en la utilizac la positiva frente a los huevo. Poc	ión de dietas libres : as pruebas respalda	de huevo en los ne an la utilización de	onatos con pres diversas dietas (	inta alergia y que tiene le exclusión en person
seleccia	nadas con eccema atópico, pero	dicho efe			
O 🗐 4 (2007) Ir	tervenciones psicológicas y educal	ivas para el eczema a	atópico en niños	est de slamés s	allocated a file substance of
limitada	a la falta de ensayos disenados d s sobre la efectividad de las interv	e forma lígurosa (col enciones educativas	y psicológicas en	cuanto a ayuda	al tratamiento de la
enferme	dad en los niños con eczema ató	pico. Las pruebas d			
O E 5 (2007) P	imecrolimus tópico para el eccema crolimus tópico es menos efectivo	que los corticostero	oides potentes mos	derados y el tacr	olimus al 0,1%. La fun
terapéut	ica del pimecrolimus tópico es inc	cierta debido a la au	sencia de compara	aciones clave con	corticosteroides leves
Contraction of the second second	Sector Sector Sector				

## Figura 18. Utilización de Historial para combinar búsquedas

Buscar #	4 OR #5 OR #6 en Titulo	y resumen 💌 🕞			
Período de fechas:   Estado Todos					
Borrar					
Línea #	Término de búsqueda	Resultados			
#1	PIMECROLIMUS:TA	161			
#2	((PIMECROLIMUS) OR (TACROLIMUS) AND (ECCEMA) OR (ECCZEMA)).TA	161			
#3	(DERMATITIS ATOPICA) AND (INMUNOMODULADORES)	0			
#4	(DERMATITIS ATOPICA ) AND (PIMECROLIMUS)				
#5	((TACROLIMUS ) AND (DERMATITIS ATOPICA)):TA				
#6	(ECCEMA) AND (PIMECROLIMUS OR TACROLIMUS)	1			
#7	((ECCEMA) OR (ECZEMA) AND (TACROLIMUS) OR (PIMECROLIMUS)): TA	189			
#8	#4 AND #5 AND #6				

#### Figura 19. Visualización del documento recuperado



Figura 20. Revisión sistemática encontrada, en su versión pdf



castellano: *dermatitis atópica* e *inmunomoduladores* (o inhibidores de la calcineurina, tacrolimus o pimecrólimus).

- 2. Hay algún documento en las diferentes bases de datos, aparecerá el número y eligiendo la pestaña se nos mostrarán los títulos (figura 17). Si el número de resultados nos parece excesivo podemos hacer una búsqueda más específica utilizando los recursos *Restingir la búsqueda* en "en" o a través del *Historial* (figura 18).
- Clicando en el título del documento accederemos al abstract (figura 19), o como en el caso del ejemplo si está disponible, a la revisión completa traducida (figura 20).

# **BIBLIOGRAFÍA**

**1.** Sacket DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. BMJ. 1996;312:71-2.

**2.** Sackett DL, Straus ShE, Richardson WE, Rosenberg W, Haynes RB. Introducción. En: Sackett DL, Straus ShE, Richardson WE, Rosenberg W, Haynes RB (eds.). Medicina basada en la evidencia. Cómo practicar y enseñar la MBE, 2.ª ed. Madrid: Ediciones Harcourt, S.A.; 2001. p. 1-10. **3.** García Vera C. Introducción a la Pediatría basada en evidencias. En: AEPap ed. Curso de actualización Pediatría 2003. Madrid: Exlibris Ediciones; 2003. p. 179-86.

**4.** Sackett DL, Straus ShE, Richardson WE, Rosenberg W, Haynes RB. Formulando preguntas clínicas contestables. En: Sackett DL, Straus ShE, Richardson WE, Rosenberg W, Haynes RB (eds.). Medicina basada en la evidencia. Cómo practicar y enseñar la MBE, 2.ª ed. Madrid: Ediciones Harcourt, S.A.; 2001. p. 11-24.

**5.** Logan S, Gilbert R. Framing questions. En: Moyer VA (ed.). Evidence based pediatrics and child health. Londres: BMJ Books; 2000. p. 3-7.

4. Oxford-Centre of Evidence Based Medicine. Focusing clinical questions [fecha de consulta 19 de octubre 2008]. Disponible en: http:// www.cebm.net/focus\_quest.asp

6. Nacional Health and Medical Research Council. How to review the evidence: systematic identification and review of the scientific literature. Canberra: Biotext; 2000 [fecha de consulta: 19 de octubre de 2008]. Disponible en: http://www.nhmrc.gov.au/publications/\_files/cp65.pdf

**7.** Fisterra.com. Atención Primaria en la Red. Buscar en MedLine con PubMed [fecha de consulta: 19 de Octubre 2008]. Disponible en: http:// www.fisterra.com/recursos web/no explor/pubmed.asp

8. National Library of Medicine.NLM. Tutorial de PubMed [fecha de consulta: 19 de octubre 2008]. Disponible en: www.nlm.nih.gov/bsd/Pub Med\_tutorial/m1001.html