**PRINCIPALES BASES DE DATOS Y METABUSCADORES**

**Introducción**

En la actualidad, la búsqueda de información científica para la investigación en medicina ha experimentado un gran avance gracias al uso de bases de datos y metabuscadores especializados en esta área. Estas herramientas permiten a los investigadores acceder a una gran cantidad de información relevante de manera rápida y eficiente. En este documento, se describirán en forma detallada y analítica los conceptos y contenidos de las principales bases de datos y metabuscadores utilizados en la investigación científica en medicina.

**Bases de datos**

Las bases de datos son archivos electrónicos que recopilan y organizan información de diferentes fuentes, permitiendo su acceso y consulta de forma ordenada y estructurada. En el ámbito de la medicina, existen diversas bases de datos especializadas en diferentes áreas como la anatomía, fisiología, farmacología, genética, entre otras. Algunas de las bases de datos más utilizadas en investigación científica en medicina son:

* **PubMed:** es una base de datos del Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos que contiene más de 30 millones de citas de artículos de revistas científicas en el campo de la biomedicina y la salud. PubMed es una herramienta fundamental para la búsqueda de literatura científica en medicina, ya que proporciona acceso a una amplia gama de publicaciones y revistas especializadas.
* **Scopus:** es una base de datos multidisciplinaria que contiene citas de artículos de revistas científicas, conferencias y patentes en diversas áreas del conocimiento, incluyendo la medicina. Scopus permite a los investigadores realizar búsquedas avanzadas, analizar tendencias y métricas de publicación, y seguir la trayectoria de investigadores y publicaciones científicas.
* **Embase:** es una base de datos especializada en ciencias de la salud que incluye citas de revistas biomédicas, farmacológicas y de salud pública. Embase proporciona información detallada sobre medicamentos, tratamientos, enfermedades y procedimientos médicos, siendo una herramienta útil para la revisión de literatura y la realización de estudios clínicos.

**Metabuscadores**

Los metabuscadores son herramientas de búsqueda que permiten acceder a múltiples bases de datos y fuentes de información de forma simultánea, facilitando la búsqueda de información relevante en diferentes fuentes. En el ámbito de la medicina, los metabuscadores son útiles para ampliar la cobertura de búsqueda y encontrar información de manera más eficiente. Algunos de los metabuscadores más utilizados en investigación científica en medicina son:

* **Google Scholar:** es un metabuscador de libros, artículos científicos, tesis y patentes de diversas disciplinas académicas, incluyendo la medicina. Google Scholar permite realizar búsquedas avanzadas, seguir citas y referencias, y acceder a una amplia gama de publicaciones científicas de acceso abierto y de pago.
* **Cochrane Library:** es un metabuscador especializado en revisiones sistemáticas y ensayos clínicos en el campo de la medicina basada en evidencia. Cochrane Library proporciona acceso a revisiones actualizadas y rigor científico, permitiendo a los investigadores encontrar evidencia de alta calidad para la toma de decisiones clínicas y la elaboración de guías de práctica clínica.

**Conclusiones**

En resumen, las bases de datos y metabuscadores son herramientas fundamentales en la investigación científica en medicina, ya que permiten acceder a una gran cantidad de información relevante de forma rápida y eficiente. La utilización de estas herramientas facilita la búsqueda de literatura científica, el análisis de tendencias y métricas de publicación, y la toma de decisiones clínicas basadas en evidencia. Es importante que los investigadores en medicina conozcan y utilicen correctamente estas herramientas para optimizar su trabajo y contribuir al avance del conocimiento en el campo de la salud.

**HINARI (HEALTH INTERNETWORK ACCESS TO RESEARCH INITIATIVE)**

Hinari (Health InterNetwork Access to Research Initiative) es una iniciativa liderada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) que proporciona acceso gratuito o a bajo costo a las principales revistas, libros y bases de datos en línea en el campo de la salud y la medicina a instituciones de países en desarrollo.

Esta plataforma ha sido desarrollada con el objetivo de promover la investigación científica en el campo de la salud, facilitando el acceso a la información y fomentando la capacitación de los profesionales de la salud en países con recursos limitados.

Los contenidos de Hinari incluyen revistas científicas, libros electrónicos, bases de datos y otros recursos educativos en disciplinas como medicina, enfermería, odontología, farmacia, bioquímica, biología, entre otros. Estos recursos son seleccionados cuidadosamente por un comité asesor compuesto por expertos en diversas áreas de la salud, garantizando la calidad y relevancia de la información disponible en la plataforma.

El acceso a Hinari se ofrece a instituciones académicas, hospitales, organizaciones no gubernamentales y agencias gubernamentales de países en desarrollo que cumplan con los criterios de elegibilidad establecidos por la OMS. Estos criterios se basan en el Producto Nacional Bruto (PNB) per cápita del país y en la necesidad de acceso a información científica para mejorar la salud de la población.

El uso de Hinari en la investigación científica en medicina ha demostrado ser de gran utilidad para los profesionales de la salud en países en desarrollo. Permite acceder a la información más actualizada y relevante en el campo de la salud, facilitando la realización de investigaciones, la toma de decisiones clínicas y la formación de profesionales de la salud.

En conclusión, Hinari es una herramienta fundamental para la investigación científica en medicina en países en desarrollo, al proporcionar acceso a recursos de información de alta calidad y contribuir al desarrollo de la salud global. Su papel en la promoción de la equidad en el acceso a la información científica y en la mejora de la calidad de la atención médica en todo el mundo es de gran importancia.

**OPERADORES BOOLEANOS**

Los operadores booleanos son herramientas utilizadas en la búsqueda de información en bases de datos y motores de búsqueda en internet. Son palabras clave que permiten combinar términos de búsqueda para precisar los resultados obtenidos. En la investigación científica en medicina, los operadores booleanos son una herramienta fundamental para realizar búsquedas efectivas y precisas, especialmente en bases de datos como PubMed, Web of Science o Scopus.

Los operadores booleanos más comunes utilizados en la investigación científica en medicina son AND, OR y NOT. A continuación, se describen detalladamente cada uno de ellos:

* **AND:** Este operador booleano nos permite combinar dos o más términos de búsqueda para obtener resultados que contengan ambas palabras clave. Por ejemplo, si queremos buscar información sobre el tratamiento de la diabetes tipo 2 y la dieta, podemos utilizar el operador AND para obtener resultados que incluyan ambas palabras clave. De esta manera, se reducirá la cantidad de resultados obtenidos, pero se aumentará la relevancia de los mismos.
* **OR:** El operador booleano OR se utiliza para combinar dos o más términos de búsqueda y obtener resultados que contengan al menos una de las palabras clave. Por ejemplo, si estamos buscando información sobre la cirugía bariátrica o la dieta para perder peso, podemos utilizar el operador OR para obtener resultados que incluyan cualquiera de las dos palabras clave. De esta manera, se ampliará la cantidad de resultados obtenidos, pero se reducirá la relevancia de los mismos.
* **NOT:** El operador booleano NOT se utiliza para excluir un término de búsqueda de los resultados obtenidos. Por ejemplo, si estamos buscando información sobre la enfermedad de Alzheimer, pero queremos excluir los estudios que traten sobre genética, podemos utilizar el operador NOT para obtener resultados que solo incluyan información relevante para nuestro estudio. De esta manera, se reducirá la cantidad de resultados obtenidos y se eliminará información no deseada.

En conclusión, los operadores booleanos son herramientas fundamentales en la investigación científica en medicina, ya que permiten combinar términos de búsqueda de manera efectiva para obtener resultados relevantes y precisos. Es importante conocer y utilizar correctamente estos operadores para maximizar la eficiencia de las búsquedas de información y obtener resultados de calidad.

**PUBMED**

PubMed es una base de datos en línea que sirve como recurso integral para la búsqueda de artículos científicos en el campo de la medicina y la salud. Es una herramienta ampliamente utilizada por investigadores, profesionales de la salud y estudiantes para acceder a la información más actualizada y relevante en sus respectivas áreas de estudio.

Uno de los aspectos más destacados de PubMed es su extenso alcance, ya que alberga más de 30 millones de citas bibliográficas de revistas médicas, científicas y de salud de todo el mundo. Estas citas abarcan una amplia gama de temas, incluyendo medicina clínica, investigación básica, ciencias de la salud pública, seguridad del paciente, entre otros.

Además de las citas bibliográficas, PubMed también ofrece acceso a una serie de recursos relacionados con la publicación científica, como resúmenes, revisiones sistemáticas, guías clínicas, ensayos clínicos, informes de casos, y más. Esta diversidad de información permite a los usuarios explorar temas específicos en profundidad y acceder a una variedad de perspectivas y enfoques.

Una de las características más útiles de PubMed es su capacidad de búsqueda avanzada que permite a los usuarios refinar sus consultas de acuerdo a criterios específicos, como el tipo de estudio, la fecha de publicación, el idioma, el grupo de edad, entre otros. Esto facilita la localización de información relevante y la realización de análisis más detallados sobre un tema en particular.

Además, PubMed también cuenta con herramientas de alerta que permiten a los usuarios recibir notificaciones sobre nuevas publicaciones relacionadas con sus áreas de interés, lo que les permite estar al tanto de los últimos avances en sus campos de estudio.

En resumen, PubMed es una herramienta indispensable para la investigación científica en medicina, ya que ofrece un acceso fácil y rápido a una amplia gama de recursos académicos de alta calidad. Su capacidad de búsqueda avanzada, su extenso alcance y su variedad de recursos lo convierten en una herramienta invaluable para los profesionales de la salud y los investigadores que buscan estar al día con los avances en el campo de la medicina.

**COCHRANE**

**Introducción**

Cochrane es una red internacional de colaboración que tiene como objetivo principal producir revisiones sistemáticas de alta calidad en el campo de la medicina y la atención de la salud. Estas revisiones son consideradas como la mejor fuente de evidencia para la toma de decisiones en el ámbito clínico, ya que se basan en la síntesis de estudios individualmente seleccionados y evaluados de manera rigurosa.

Cochrane utilizados en la investigación científica en medicina

1. **Revisiones sistemáticas:** Las revisiones sistemáticas son una herramienta fundamental en Cochrane, ya que permiten reunir, sintetizar y evaluar de manera exhaustiva la evidencia disponible sobre una determinada intervención o tratamiento en salud. Estas revisiones se basan en un protocolo preestablecido que define de forma clara los objetivos, criterios de inclusión y exclusión de los estudios, métodos de búsqueda y análisis de los datos.
2. **Meta-análisis:** El meta-análisis es una técnica estadística utilizada en las revisiones sistemáticas para combinar los resultados de varios estudios y obtener un estimado del efecto de una intervención de manera más precisa. Esta técnica permite obtener conclusiones más sólidas sobre la efectividad de un tratamiento o intervención en salud.
3. **Evaluación de la calidad de la evidencia:** Cochrane utiliza herramientas como la escala GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) para evaluar la calidad de la evidencia incluida en las revisiones. Esta herramienta permite clasificar la calidad de la evidencia en cuatro niveles (alta, moderada, baja y muy baja) en función de la precisión, coherencia y riesgo de sesgo de los estudios incluidos.
4. **Registros de ensayos clínicos:** Cochrane promueve la transparencia y la accesibilidad de la evidencia en investigación clínica a través de la registro de todos los ensayos clínicos realizados en una base de datos pública. Esto permite reducir el sesgo de publicación y garantizar que todos los estudios, independientemente de sus resultados, estén disponibles para la comunidad científica.
5. **Revisiones vivas:** Cochrane promueve la actualización constante de sus revisiones, a través de las denominadas revisiones "vivas" que son actualizadas de forma regular en función de la nueva evidencia disponible. Esto permite mantener al día la información sobre la efectividad de las intervenciones en salud y asegurar que las decisiones clínicas se basen en la evidencia más reciente.

**Conclusiones**

En conclusión, Cochrane es una herramienta fundamental en la investigación científica en medicina, ya que proporciona la mejor evidencia disponible para la toma de decisiones clínicas basadas en la evidencia. A través de la realización de revisiones sistemáticas de alta calidad, meta-análisis, evaluación de la calidad de la evidencia y promoción de la transparencia en la investigación clínica, Cochrane contribuye significativamente al avance de la medicina basada en la evidencia y al mejoramiento de la calidad de la atención de la salud.