



Semana de la BVS Colombia

Cómo Escribir y Publicar Artículos Científicos

10-12 Marzo de 2010



¿Qué son y para qué existen las revistas científicas impresas?

Papel General:

Objetivar, almacenar y hacer disponible el conocimiento científico

Un conjunto de tradiciones que les dan sus características específicas y sus criterios de calidad



Primer salto: de la imprenta xilográfica a la imprenta tipográfica

Segundo salto: El desarrollo de las comunidades científicas

Tercer salto: De la comunicación impresa a la digital

Tres grandes procesos que interactúan y se conectan de manera diferente con los procesos de las sociedades y las culturas

1. Desarrollo tecnológico-comunicación
2. Internet
3. Modos de hacer ciencia



MAPA DE GÉNEROS O ESTILOS EDITORIALES

Investigación - Creación de conocimiento

Objetivación del conocimiento: Publicaciones,
bibliotecas, bases de datos, etc

Géneros o estilos editoriales
que presentan el
conocimiento creado

Géneros o estilos editoriales
que valoran el conocimiento
creado y las publicaciones

Géneros o estilos editoriales que presentan el conocimiento creado

- Artículo original de investigación
- Comunicación breve
- Estudios aleatorizados y controlados
- Ensayos clínicos aleatorizados y controlados
- Estudios de intervención
- Métodos diagnósticos
- Guías Clínicas
- Economía de la salud o evaluación económica
- Evaluación educacional
- Artículos de estudios cualitativos
- Nota técnica



Géneros o estilos



editoriales que valoran el conocimiento
creado y las publicaciones

Valoración de conocimiento

- Revisión documental o temática
- Revisión sistemática
- Metanálisis
- Ensayos

Valoración de publicaciones

- Reseñas



Partes del Artículo Científico Estándar

1. Títulos
2. Autores –
Filiación
3. Resúmenes
4. Palabras Clave

1. Introducción
2. Materiales y
Métodos
3. Resultados
4. Discusión

1. Agradecimientos
2. Referencias

Título

Debe describir el contenido, es decir. la idea principal del artículo de manera clara y concisa, evitando el uso de palabras ambiguas, abreviaturas y signos de interrogación y exclamación.

Elementos

- Sujeto; Tema; Diseño
- Ubicación
- Complementos

Título	Sujeto	Tema	Diseño	Ubicación	Compl.
Programa de Atención Personalizada y Nominal de la Salud-PANDELAS. Buenos Aires, Argentina, 2006					
Inactividad Física y Ausentismo en el Ámbito Laboral					
Revisión sobre la Utilización de Servicios de Salud, 1996-2006					
Pluviosidad como Predictor de Consulta por Síndrome Febril Agudo en un Área Endémica de Dengue					
Evaluación del impacto en costo-equidad del Sistema de Salud en Colombia, 1998-2005					
Evaluación Inicial del Seguro Popular sobre el Gasto Catastrófico en Salud en México					
Seguro de Salud y Cobertura de Vacunación en Población Infantil con y sin Experiencia de Desplazamiento Forzado en Colombia					

Título	Sujeto	Tema	Diseño	Ubicación	Compl.
Programa de Atención Personalizada y Nominal de la Salud-PANDELAS. Buenos Aires, Argentina, 2006		X		X	
Inactividad Física y Ausentismo en el Ámbito Laboral		X			
Revisión sobre la Utilización de Servicios de Salud, 1996-2006		X	X		
Evaluación del impacto en costo-equidad del Sistema de Salud en Colombia, 1998-2005		X	X	X	
Evaluación Inicial del Seguro Popular sobre el Gasto Catastrófico en Salud en México		X		X	
Seguro de Salud y Cobertura de Vacunación en Población Infantil con y sin Experiencia de Desplazamiento Forzado en Colombia	X	X			X



Ejemplos



1. **Título Original**: Detección de Cáncer de Seno en Colombia:
Un Seguimiento Retrospectivo

Título sugerido: Equidad en la Detección del
Cáncer de Seno en Colombia

2. **Título Original**: Prevalencia de Epilepsia en un Programa de
Salud Mental. Estudio de Tamizaje. Merida-Venezuela. 2003

Título sugerido : Prevalencia real de epilepsia en un
programa de salud mental. Mérida, Venezuela



RESUMEN

Resumen estándar o estructurado

Resumen Indicativo o descriptivo

RESUMEN ESTANDAR O ESTRUCTURADO



- Comunicación breve
- Estudios aleatorizados y controlados
- Ensayos clínicos aleatorizados y controlados
- Ensayos clínicos conducidos por empresas farmacéuticas
- Métodos diagnósticos
- Estudios observacionales en epidemiología
- Economía de la salud o evaluación económica
- Revisión, temática, sistemática o metanálisis
- Guías Clínicas
- Nota técnica
- Evaluación educacional
- Artículos de estudios cualitativos

Un resumen puede considerarse una versión en miniatura del artículo

- Un resumen estructurado debe incluir necesaria y únicamente **objetivos, métodos, resultados, discusión o conclusiones**, o una adaptación de este formato a la respectiva disciplina
- Debe contener un breve sumario de cada una de estas secciones del artículo

Cada una de estas secciones debe cumplir los siguientes requisitos

- **Objetivos:** objetivos principales
- **Métodos:** deben describir el diseño y el tipo de estudio; muestra y selección de la población incluyendo las características de los sujetos, cuando se requiera; indicar, los métodos, aparatos y procedimientos utilizados para obtener y analizar la información.
- **Resultados:** Presentados en un orden lógico
- **Conclusiones:** que provengan estrictamente del estudio



IMPORTANCIA



- Es la primera parte del manuscrito que se lee en el proceso de arbitraje por lo tanto es necesario que se escriba en forma clara y sencilla con el fin de interesar al arbitro.
- El árbitro puede juzgar definitivamente el original con tan solo leer el resumen, un mal resumen es por lo general presagio de un mal artículo



- Un resumen bien preparado permite a los lectores identificar rápida y exactamente el contenido de un documento, determinar su pertinencia para sus intereses y así decidir si tienen que leer el trabajo en su totalidad” (American National Standards Institute, 1979)
- Determina la participación en reuniones nacionales e internacionales



- A menudo el resumen hace innecesario leer todo el trabajo y sin los resúmenes los científicos no podrían mantenerse al día en los campos de investigación activa
- No siempre se puede tener acceso al texto completo por lo cual el resumen será la única parte del artículo que puede ser leída principalmente en algunas regiones del mundo



“Tengo la muy clara impresión de que la comunicación científica está siendo gravemente obstaculizada por unos resúmenes Deficientes, escritos en una jerga incomprensible”

Sheila M. NcNab





REQUISITOS



- Informativo y conciso
- Idioma: español, inglés, portugués y otros
- Extensión: De 150 a 250 palabras
- No deben contener información o aspectos que no son contemplados en el texto, abreviaturas, referencias al texto o citas bibliográficas salvo en casos raros como cuando se describe la modificación de algún método anteriormente publicado





REQUISITOS



- Debe redactarse en tercera persona, evitar nosotros hicimos o nosotros encontramos
- Debe escribirse en pretérito porque se refiere a un trabajo ya realizado
- Después del resumen debe incluirse una lista de tres a siete palabras clave. Se utilizarán como palabras claves únicamente aquellas que son aceptadas por bases de datos internacionales



REQUISITOS

- No utilizar números para comenzar frases en Español
- No debe presentar ninguna conclusión o información que no figure en el artículo
- Omitir inclusión de detalles innecesarios
- Las siglas, acrónimos y abreviaturas se emplean solamente si son internacionalmente reconocidos

RESUMEN INDICATIVO O DESCRIPTIVO

El resumen Indicativo también llamado descriptivo, no sustituyen la lectura completa del artículo, pero debe contener la información necesaria para comprender el alcance y significación del tema

- Ensayos

Infecciones por *Chlamydia trachomatis* en Mujeres que asisten a Control Ginecológico en Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela

Título sugerido: Infección por *Chlamydia trachomatis* en mujeres consultantes en Maracaibo, Venezuela

Un Resumen mal elaborado

RESUMEN

Objetivo Evaluar la prevalencia de infecciones por *Chlamydia trachomatis* en un grupo de mujeres que asistieron a control en servicios de ginecología en centros de salud de Maracaibo, estado Zulia.

Métodos Se utilizaron dos ensayos de amplificación de ADN del plásmido endógeno y del gen OMP1, a partir de muestras endocervicales de 168 pacientes. **EL CONTENIDO TOCA ASPECTOS DE SALUD PÚBLICA, PERO LOS MÉTODOS SON ÚNICAMENTE DE BIOLOGÍA MOLECULAR ¿Cómo SE OBTUVO LA INFORMACIÓN RESTANTE?**

Resultados Se evaluaron 168 pacientes, 81 sintomáticas (48,21%) y 87 (51,78%) asintomáticas. Se encontró una prevalencia de 7,74% en la población total evaluada. La prevalencia fue de 9,88% y 5,75% para las pacientes sintomáticas y asintomáticas, respectivamente ($p > 0,05$). El grupo de pacientes de 18-28 años exhibió la más alta prevalencia (13,70%) ($p < 0,0322$). Las manifestaciones clínicas predominantes fueron secreción mucopurulenta (35,80%) y cervicitis (21%). *C. trachomatis* fue detectada en 7,14% muestras con secreción mucopurulenta y 23,53% casos de cervicitis, pero no se demostró asociación significativa entre infección y manifestaciones clínicas individuales ($p > 0,05$). **NADA DE ESTO ESTÁ EN LOS MÉTODOS. NO APLICA NORMAS EDITORIALES PARA LOS PORCENTAJES.**

Conclusión *C. trachomatis* debería ser investigada en mujeres jóvenes sexualmente activas, independientemente de su condición sintomática o asintomática para disminuir la transmisión del patógeno, garantizar un tratamiento oportuno y evitar las complicaciones en la salud reproductiva de las mujeres afectadas. **TIENE POCA RELACIÓN CON EL OBJETIVO**

Factores Asociados a la Lactancia Materna Exclusiva en Población Pobre de Áreas Urbanas de Colombia

Un Resumen bien elaborado

RESUMEN

Objetivos Identificar factores asociados con la lactancia materna exclusiva en población pobre de áreas urbanas de Colombia.

Metodología En un diseño de corte transversal que empleó el método de encuesta, se seleccionó una muestra probabilística de mujeres de barrios pobres de cuatro ciudades de Colombia: Cali, Cartagena, Medellín e Ibagué. Se utilizaron técnicas de análisis de supervivencia.

Resultados En el análisis bivariado por las ciudades estudiadas, las variables asociadas significativamente con el tiempo de lactancia exclusiva fueron: uso del biberón en el hospital, ocupación, estado conyugal y relación con el jefe de hogar de la madre. En el análisis multivariado se encontró que el “no uso de biberón en el hospital” fue el factor más asociado con una mayor duración del tiempo de lactancia materna exclusiva, para el total de casos y la ciudad de Medellín.

Conclusiones Disminuir el uso del biberón en los hospitales es un objetivo susceptible de ser alcanzado con acciones en el sistema de provisión de servicios de salud. Mientras que incrementar el número de madres que estén más tiempo con sus bebés, resulta más difícil de alcanzar. Es relevante el hallazgo de un alto porcentaje de desconocimiento de los beneficios que para las madres tiene la lactancia materna, frente al bajo porcentaje de desconocimiento que se perciben de los beneficios para los hijos. Si la madre lograra percibir más beneficios para ella en la práctica de la lactancia, podría esto mejorar el porcentaje de las que cuidan habitualmente a su niño pequeño y dedicar más tiempo a sus hijos.

Resúmenes en artículos poco comunes

Revisiones sistemáticas y metanálisis

Objetivos: que espera determinar la revisión

Diseño: tipo de revisión o de metanálisis

Fuente de datos: de donde fueron tomados los estudios

Métodos de revisión: criterios de inclusión y exclusión

Resultados: Principales hallazgos, con intervalos de confianza del 95%

Conclusiones: Conclusiones primarias y sus implicaciones

Meta-análisis sobre juego patológico 1997-2007

RESUMEN

Objetivo Determinar la prevalencia del juego patológico según las variables de edad y sexo e identificar los instrumentos mas usados así como los juegos asociados a dicha patología.

Método Se propone un meta-análisis de estudios publicados entre 1997 y 2007 sobre la prevalencia del juego patológico. Para ser incluidos, los artículos debían tener una muestra probabilística, indicar el instrumento de evaluación utilizado y presentar la tasa de prevalencia.

Resultados El juego patológico afecta en mayor proporción a los hombres que a las mujeres; igualmente, el porcentaje de adolescentes con ludopatía es relativamente mas elevado que el de los adultos. Las máquinas tragaperras son los juegos más frecuentemente asociados con el juego patológico.

Conclusiones El juego patológico merece más atención desde la perspectiva de la salud pública. Los estudios de prevalencia ayudan a mejorar su comprensión.

Estudios cualitativos

Objetivo, Diseño, Participantes, Ubicación, Resultados y Conclusiones

Percepción sobre Condiciones de Trabajo y Salud de la Población Inmigrante Colombiana en Alicante, España

RESUMEN

Objetivo Explorar la autopercepción sobre condiciones laborales y salud en inmigrantes colombianos en Alicante, España.

Material y método Estudio cualitativo descriptivo mediante 11 entrevistas y 2 grupos de discusión en trabajadores con y sin permiso de trabajo y residencia de más de 6 meses en la provincia de Alicante (España), durante los meses de noviembre de 2006 a enero de 2007. Se realizó análisis narrativo de contenido y se obtuvieron categorías mixtas de acuerdo y disenso.

Resultados La inmigración es entendida como un proyecto para mejorar las condiciones socioeconómicas del trabajador inmigrante y su familia. El reconocimiento social y laboral puede evitar la aparición de fenómenos de exclusión y discriminación. Las personas entrevistadas asociaron sus problemas de salud con sus condiciones de vida, manifestando que constituyen limitaciones para la realización de actividades cotidianas.

Conclusiones La situación laboral y de salud es considerada desde una perspectiva multidimensional, asociada a condiciones biológicas y socioculturales. Sería necesaria una mayor acción política para mejorar la situación económica, laboral y de salud de la población inmigrante.

Palabras Clave

Son los elementos que permiten hacer búsquedas en las bases de datos o índices en donde se encuentran almacenados. Deben identificar el tema al cual se refiere el artículo

- **Descriptores:**

- Es el sistema que permite hacer búsquedas rápidas y precisas en las bases de datos o índices en donde se encuentran almacenadas las revistas

- **Tesauro:**

- Es un diccionario especializado de términos convencionales o normalizados para llevar el lenguaje natural a un lenguaje documental o viceversa



Se requiere utilizar descriptores que se encuentren en bases de datos internacionales o en tesauros reconocidos

Bases de datos para artículos de salud

Palabras clave (Español y Portugués):

<http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

Key Words (Inglés): <http://www.nlm.nih.gov/mesh/>



INTRODUCCIÓN DE UN ARTÍCULO CIENTÍFICO

Es la primera sección del texto propiamente dicho, indica el contexto, los antecedentes, propósitos y/o objetivos del estudio, el razonamiento lógico del mismo y no incluye resultados ni conclusiones



REQUISITOS



- Exponer con toda claridad posible la naturaleza y alcance del problema investigado
- Fundamentar la originalidad del estudio
- Presentar el fundamento racional del estudio y el propósito de escribir el mismo
- Suministrar suficientes antecedentes para que el lector pueda comprender y evaluar los resultados del estudio sin necesidad de consultar publicaciones anteriores sobre el tema.



REQUISITOS

- Proporcionar la frecuencia y gravedad del problema, cuando aplica
- Definir siglas, acrónimos, abreviaturas y términos especializados.
- Seleccionar las referencias cuidadosamente para suministrar los antecedentes más importantes.
- Una gran parte de la introducción debe escribirse en tiempo presente porque se referirá principalmente al problema planteado y los conocimientos admitidos en la materia en el momento de escribir el trabajo

MATERIALES Y MÉTODOS

REQUISITOS

En un artículo original de investigación, los métodos a presentar dependen del diseño-tipo de estudio

REVISIÓN

En una revisión los métodos a presentar dependen del tipo de revisión. Se consideran revisiones sólo aquellos artículos que presentan el resultado de un análisis de información reciente, siguiendo alguna de las metodologías aceptadas para tal propósito.

REQUISITOS

- Se requiere indicar si se trata de una revisión temática, una revisión sistemática o un metanálisis.
- Es indispensable describir brevemente el método utilizado: fuentes de información, bases de datos, sistemas de búsqueda, descriptores, etc.
- La extensión máxima será de 3 000 palabras (sin incluir título, autores y resúmenes). Debe tener no menos de 50 referencias.

MATERIALES Y MÉTODOS REQUISITOS

En la evaluación de los Métodos se utilizan las mismas guías que se recomiendan para elaborar el manuscrito, según el tipo de estudio y el género editorial

- Artículo estándar: Guía ICMJE
- Estudios aleatorizados y controlados y Ensayos clínicos aleatorizados y controlados Guía CONSORT ; Diagrama de flujos
- Métodos diagnósticos: Guía STARD
- Guías Clínicas: Sistema GRADE
- Estudios observacionales en epidemiología. Métodos específicos según tipo estudio Guía STROBE
- Economía de la salud o evaluación económica: Gu

MATERIALES Y MÉTODOS ESTUDIOS CUANTITATIVOS



- Tipo de estudio
- Población
- Universo
- Muestra
- Muestreo
- Métodos e instrumentos de observación y recolección de información
- Almacenamiento y procesamiento de información
- Análisis de la información
- Confiabilidad de la observación y la información
- Aspectos éticos

MATERIALES Y MÉTODOS ESTUDIOS CUALITATIVOS

Las principales diferencias en los estudios cualitativos se encuentran en la muestra, muestreo, métodos e instrumentos de observación y recolección de información, almacenamiento y procesamiento de información, análisis de la información, confiabilidad de la observación y la información



MATERIALES Y MÉTODOS GENERALIDADES



- Se describe el diseño y el tipo de estudio, la selección de la población y la muestra, incluyendo las características de los sujetos, cuando se requiera.
- Se Indican: los métodos, aparatos y procedimientos utilizados para obtener la información y analizarla
- Señalar si se siguieron normas éticas nacionales e internacionales de investigación en humanos.
- Señalar si se siguieron normas éticas nacionales e internacionales de investigación en animales.
- Indicar la procedencia de los sujetos y enumera sus características especiales: edad y sexo, así como condición genética y fisiológica.



MATERIALES Y MÉTODOS GENERALIDADES

- Describir el procedimiento de selección de los sujetos de estudio (humanos, animales y testigos).
- El diseño y la metodología deben permitir alcanzar los objetivos.
- No utilizar nombres, iniciales, número de clave hospitalaria, ni imágenes que permitan la identificación de los sujetos
- Identificar insumos y dar nombres genéricos, dosis, vías de administración así como propiedades químicas y físicas pertinentes.
- Presentar el análisis de la elegibilidad del sujeto de estudio.
- Especificar el número de observaciones.



MATERIALES Y MÉTODOS GENERALIDADES



- Describir los medios utilizados para enmascarar las observaciones (método ciego).
- Identificar aparatos y reactivos con datos del fabricante (nombre y país).
- Señalar las limitaciones de métodos estadísticos poco conocidos
- Señalar métodos y paquetes estadísticos utilizados.
- Dar referencias de métodos estadísticos poco conocidos.
- Explicar con datos suficientes los métodos empleados para que puedan ser reproducidos por otros

¿Qué se presenta en los resultados?

- Los datos e información obtenidos

Las observaciones realizadas

Los hechos observados

El análisis de lo anterior

Presentación de Resultados

- Breves, claros, sin palabrerías y sin juicios de valor

Einstein: Si quiere describir la verdad, deje la elegancia a los sastres

- Presentación de datos:
 - Si tiene 3 o menos datos, use un enunciado
 - Si tiene entre 4 y 20 números, emplee una tabla
 - Si tiene más de 20 números, considere utilizar una figura en vez de una tabla

Presentación de Resultados

Estadísticas

- Promedios y otros valores de tendencia de central deben contar con intervalos de confianza
- Los resultados de pruebas estadísticas deben presentarse de tal manera que se identifique:
 - La prueba realizada
 - El tamaño de la muestra (cuando aplica)
 - El resultado de la prueba
 - Los grados de libertad (cuando aplica)
 - La significancia estadística (valor "p" u otro)



¿Qué es un Cuadro?



Es una forma de presentación de resultados cuyo contenido es principalmente texto



¿Qué es un Cuadro?

Categorías en que se clasificaron los diagnósticos
de los niños hospitalizados

Categoría	Definición	Ejemplos
I	Enfermedades de origen monogénico. Patrón mendeliano definido.	Fibrosis quística
II	Enfermedades cromosómicas	Trisomía 21
III	Enfermedades genéticas complejas incluyendo enfermedades multifactoriales y malformaciones congénitas no clasificables en I y II.	Cardiopatía congénita, labio paladar hendido, asma.
IV	Enfermedad de causa desconocida donde no se reconoce una causa genética absoluta pero en algunos casos puede haber predisposición genética.	Bajo peso, baja talla, prematuridad, retardo del desarrollo
V	Desórdenes no genéticos, considerados como de causa ambiental	Infecciones, trauma, desnutrición



¿Qué es una Tabla?

Es una forma de presentación de resultados cuyo contenido está conformado por texto y principalmente números o datos

Cada revista presenta sus reglas para la elaboración de cuadros y tablas. Así mismo, cada revista define los símbolos que utiliza.



Componentes de una Tabla

Una tabla se compone de siete partes:

Título

Encabezado

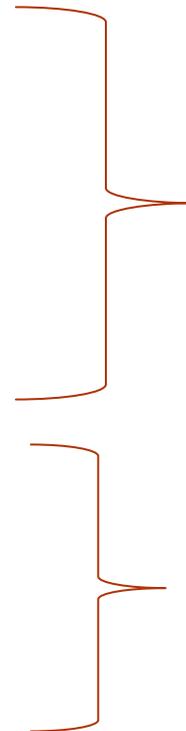
Columna principal

Cuerpo

Nota de encabezado

Nota de pie

Fuente de los datos



Obligatorias

Opcionales

Título

Nota de encabezado

Tabla 1. Características de los niños estudiados (n= 369)

	n	Situación de desplazamiento por conflicto armado (%)		Valor de p
		No	Si	
Sexo				0.947
Mujer	179	51,4	48,6	
Hombre	190	51,1	48,9	
Edad (años)				0.054
Menos de uno	62	43,6	56,4	
Uno	80	48,8	51,2	
Dos	78	59,0	41,0	
Tres	78	42,3	57,7	
Cuatro	71	62,0	38,0	
Status de afiliación al SGSSS				0.000
Vinculado (no asegurado)	285	45,3	54,7	
Subsidiado	65	67,7	32,3	
Contributivo	19	84,2	15,8	
Asistencia a programas del ICBF				0.870
No	292	51,0	49,0	
Si	77	52,1	47,8	
Disponibilidad de carné				0.992
No	199	51,2	48,8	
Si	170	51,2	48,8	
Características de la familia				
Municipio				0.354
Bucaramanga	232	49,6	50,4	
Floridablanca	50	60,0	40,0	
Girón	49	44,9	55,1	
Piedecuesta	38	57,9	42,1	
Escolaridad del jefe de familia (años)				0.011
Ninguno hasta 2	99	41,4	58,6	
De 2 a 5	199	51,3	48,7	
Más de 5	71	64,8	35,2	

Encabezado

Cuerpo

Columna principal

Nota de pie

Fuente de los datos

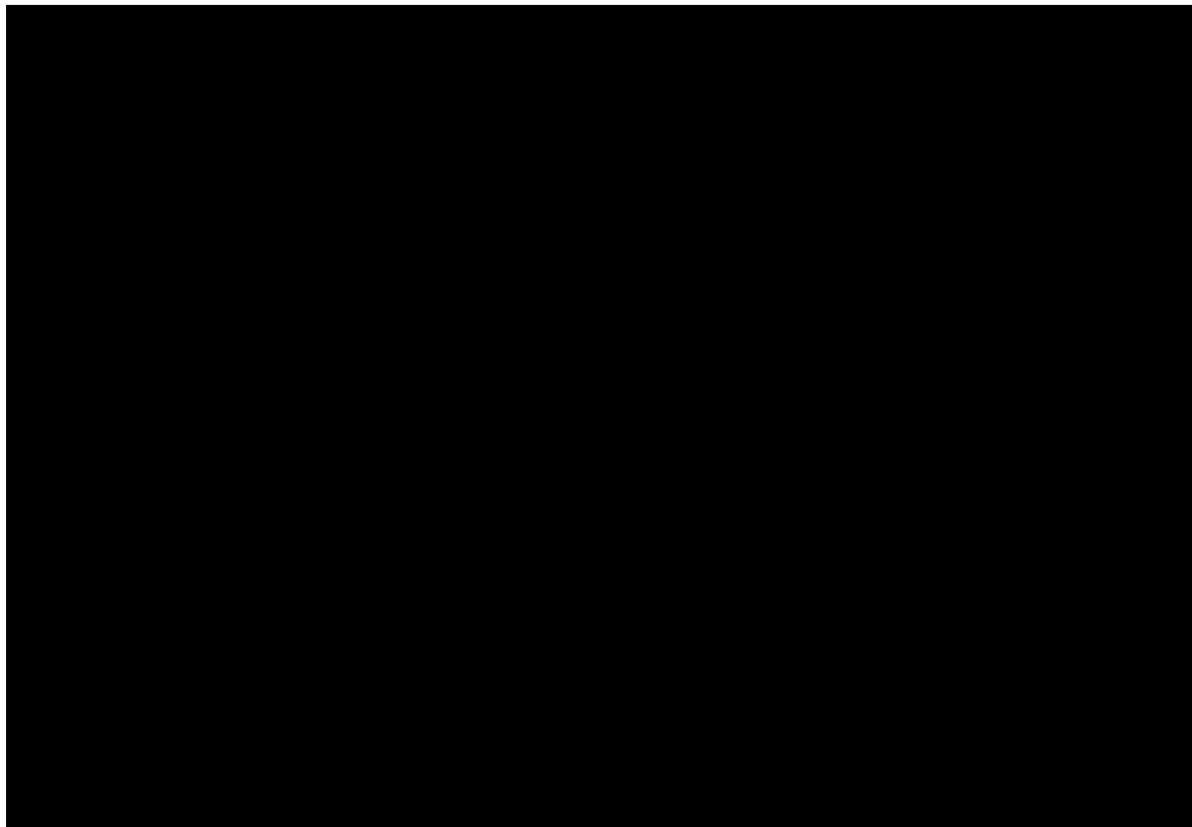
¿Para que sirven las Figuras?

- Enriquecen el texto, en vez de duplicarlo
- Comunican hechos esenciales
- Omiten detalles distractores
- Son fáciles de leer
- Son fáciles de comprender
- Dan consistencia a la presentación de resultados

- Gráficos

- Dibujos

- Fotos





DISCUSIÓN



DISCUSIÓN

Importancia

- Esta sección es el corazón del manuscrito, dado que valora los resultados obtenidos e identifica nuevos problemas de investigación.
- Muchos artículos son rechazados por una discusión deficiente aunque los datos del documento sean válidos e interesantes.
- Muchas veces el verdadero sentido de los datos se ve empobrecido por la interpretación que se plantea en la discusión, lo cual también lleva al rechazo del manuscrito

CARACTERÍSTICAS Y COMPONENTES DE LA DISCUSIÓN

- Se centra en valorar los resultados obtenidos. No recapitula resultados
- Enfatiza en aspectos nuevos y conclusiones
- Señala excepciones, faltas de correlación y delimita los aspectos no resueltos
- Presenta preguntas no respondidas y plantea posibilidades de investigaciones futuras

CARACTERÍSTICAS Y COMPONENTES DE LA DISCUSIÓN

- Muestra la concordancia de los resultados con los de otras publicaciones, o su ausencia; las fortalezas y debilidades con respecto a otros estudios. Por tanto, contrasta resultados con los de otros autores.
- Expone las consecuencias teóricas del trabajo y las posibles aplicaciones prácticas
- Señala la contribución científica del estudio
- Resume las pruebas que respaldan cada conclusión

Recomendaciones generales

- Presente una discusión clara y coherente y límitese al alcance que establecen los métodos y resultados.
- Evite declaraciones y conclusiones no relacionadas con los resultados.
- No repita aspectos incluidos en las secciones anteriores
- Preste atención a la congruencia de los tiempos verbales
- Conclusiones y recomendaciones deben hacer parte de la discusión. Incluya las recomendaciones que crea oportunas y apropiadas, evite sacar más conclusiones de las que sus resultados permitan

¿Cómo hacer una Discusión apropiada?

- Breve sinopsis de los hallazgos principales
- Consideración de esquemas explicativos
- Comparación con hallazgos relevantes de otros estudios publicados (cuando sea posible debe utilizarse la revisión sistemática para identificar estudios relevantes a comparar)
- Identifique las limitaciones del estudio que provienen del diseño del estudio y los resultados
- Identifique los métodos utilizados para minimizar o compensar las limitaciones, cuando haya lugar

¿Cómo hacer una Discusión apropiada?

- Identifique las debilidades del estudio que provienen de la metodología y la recolección de información
 - Maneje la diferencia entre significancia estadística e importancia social, institucional, clínica, etc de los resultados
- Haga un sumario de implicaciones sociales, políticas, clínicas, etc., de los resultados de la investigación, cuando sea apropiado



Las Referencias



Los textos que tienen innumerables referencias revelan más inseguridad que erudición

William C Roberts

editor of *The American Journal of Cardiology*

OBJETIVOS

- Documentar y proporcionar la información necesaria para identificar y localizar cada fuente.
- Citar trabajos que apoyen específicamente al artículo.
- Referir publicaciones que sirvieron de fundamento o son útiles para una lectura posterior.

Características

- Los datos deben estar correctos y completos
- Se deben ajustar al formato que solicite la revista
- Confirmar la ortografía de los nombres propios, palabras de lengua extranjeras incluyendo acentos y signos especiales
- Se debe proporcionar las citas suficientes para sustentar la investigación
- Ayudan a establecer la credibilidad del investigador



Concordancia

Todas las citas en el manuscrito deben aparecer en la lista de referencias y viceversa, cada entrada en la lista de referencias debe citarse en el texto.





Recomendaciones



Las revistas varían en la forma de tratar las referencias

- Hacer un archivo con todos los datos completos, si el artículo es rechazado y enviado a otra revista puede cambiar al nuevo formato
- Revisar el formato exigido por la revista en la instrucción a los autores
- Deben enumerarse solo obras importantes y publicadas
- Si es esencial nombrar algún trabajo aún no publicado deberá aclarar que está “en prensa”



Sistema de nombre y año

- Es de gran ventaja para los autores, por que las referencias no están numeradas. Ejemplo:

“Smith y Jones (1990)”

Si es citado más de una vez:

“Smith y Jones (1990a)”

“Smith y Jones (1990b)”

Estilos

Sistema numérico – alfabético

Este sistema consiste en citar por número las referencias de una lista alfabética, esta es una modificación al sistema de nombre y año. Fácil de preparar por los autores y de utilizar por los lectores.



Estilos



Sistema de orden de mención

Consiste en mencionar las referencias (por número) según el orden en el que se mencionan en el artículo.

Este sistema es utilizado por los Requisitos uniformes para preparar los manuscritos que se proponen para publicación en revistas biomédicas en las normas Vancouver





Elementos

Autores

Autores corporativos

Título

Subtítulo

Traductores (libros o monografías)

Revisores (libros o monografías)

Editor (libros o monografías)

Sección de la publicación





Elementos

Año de publicación

ISBN

ISSN

Editorial (libros)

Edición (libros)

Nombre de la revista o publicación seriada

Dirección electrónica (url)

Volumen

Número

Páginas



Estructura

Artículo de publicación seriada

participantes y título + información revista

Vancouver

1. Browell DA, Lennard TW. Immunologic status of the cancer patient and the effects of blood transfusion on antitumor responses. *Curr Opin Gen Surg* 1993;1(1):325-33

Estructura

Capítulos de libros

Participantes y título + Libro (_____ **in:** _____)

Libro + Participantes y título (____.____,____)

Vancouver

1. Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. **In:** Laragh JH, Brenner BM, editors. Hypertension: pathophysiology, diagnosis, and management. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995. P. 465-78.



Estructura

Libros o monografías

Toda la información

Vancouver

1. Institute of Medicine (US). Looking at the future of the Medicaid program. Washington: The Institute; 1992.



Herramientas Bibliográficas

1. WORD 2007
2. PROCITE
3. END NOTE
4. WRITE NOTE y REFWORKS
5. REFERENCE MANANGER



Importancia de las referencias



La **bibliometría** es una parte de la **cienciometría** que aplica métodos matemáticos y estadísticos a toda la literatura de carácter científico y a los autores que la producen, con el objetivo de estudiar y analizar la actividad científica.

La **cienciometría** es la ciencia de medir y analizar la ciencia. En la práctica, la **cienciometría** suele ser llevada a cabo a través de la **bibliometría**, la medida de las publicaciones científicas.

