

**Comité Internacional de Editores
de Revistas Médicas***

* Los Miembros del Comité son: Suzanne y Robert Fletcher (*Annals of Internal Medicine*), Lauren Thomas (*Medical Journal of Australia*), George D. Lundberg (*Journal of the American Medical Association*), Robin Fox Lois (*Lancet*), Magne Nylenna (*Tidskrift for den Norske Laegeforening*), Lois Ann Colaianni (*Index Medicus*), Arnold S. Relman y Marcia Angell (*New England Journal of Medicine*), Povl Riis (*Journal of the Danish Medical Association, Danish Medical Bulletin*), Richard G. Robinson (*New Zealand Medical Journal*) Bruce P. Squires (*Canadian Medical Association Journal*) y Linda Clever (*Western Journal of Medicine*). Correspondencia: Editor, *New England Journal of Medicine* o Editor, *British Medical Journal*.

Durante los 12 años que siguieron a su primera publicación, los "Requisitos de uniformidad para manuscritos presentados a revistas biomédicas" (el estilo de Vancouver), redactados por el Comité de Editores de Revistas Médicas, han sido ampliamente aceptados tanto por autores como por editores: más de 400 revistas se han adherido a esta normativa. Ésta es la cuarta edición de los Requisitos de Uniformidad.

En enero de 1978, un grupo de editores de algunas de las revistas biomédicas más importantes publicadas en inglés se reunieron en Vancouver, Columbia Británica, para uniformar los requisitos técnicos para los manuscritos que debían ser enviados a sus revistas. Estos requisitos, incluidos los modelos para las referencias bibliográficas desarrollados para el grupo de Vancouver por la *National Library of Medicine*, fueron publicados en tres de las revistas a principios de 1979. El grupo de Vancouver se convirtió en el *International Committee of Medical Journal Editors*. A través de los años, el grupo ha revisado ligeramente estos requisitos; ésta es la cuarta edición.

Más de 400 revistas han acordado aceptar manuscritos elaborados según los requisitos. Es importante insistir en lo que suponen y lo que no suponen estos requisitos.

Requisitos de uniformidad para manuscritos presentados a revistas biomédicas (cuarta edición)

Papers sent to biomedical journals essential requirements (fourth edition)

En primer lugar, los requisitos son instrucciones para los autores sobre cómo preparar los manuscritos y no para los editores sobre el estilo de la publicación (sin embargo, muchas revistas han obtenido de estos criterios elementos para su estilo de publicación).

En segundo lugar, si los autores preparan sus manuscritos en el estilo que estos criterios especifican, los editores de las revistas participantes no devolverán los manuscritos para cambios en estos detalles de estilo. Aun así, los manuscritos pueden ser modificados por las revistas para estar conformes con los detalles de sus propios estilos de publicación. En tercer lugar, los autores que envíen manuscritos a una revista del grupo, no debieran elaborarlos de acuerdo con el estilo de publicación de dicha revista, sino que deberían seguir los "Requisitos de uniformidad para manuscritos presentados a revistas biomédicas".

Sin embargo, los autores también deben seguir las instrucciones para los autores de cada revista en cuanto a qué temas son adecuados para la revista y qué tipos de artículos pueden presentarse (por ejemplo, artículos originales, revisiones, casos clínicos). Además, las instrucciones de cada revista probablemente contienen otros requisitos propios de la misma, como el número de copias de los manuscritos, los idiomas aceptados, la extensión de los artículos y las abreviaturas aprobadas.

Es de esperar que las revistas participantes publiquen sus instrucciones a los autores que sus requisitos para publicación están de acuerdo con los "Requisitos de Uniformidad para manuscritos presentados a revistas biomédicas" y que citen una versión publicada.

Este documento se revisará periódicamente. Las preguntas y los comentarios desde América del Norte y Centro sobre estos requisitos se enviarán al Editor, *The New England Journal of Medicine*, 10 Shattuck St., Boston, MA 02115; los de otras regiones se enviarán al Editor, *British Medical Journal*, British Medical Association, Tavistock Square, London WC1H 9 JR, Reino Unido. Téngase en cuenta que estas dos revistas se encargan de los servicios de secretaría del Comité Internacional de editores de Revistas Médicas, pero no manejan manuscritos destinados a otras revistas. Los artículos destinados a otras revistas deben enviarse directamente a las oficinas de las mismas.

RESUMEN DE LOS REQUISITOS

Se ha de mecanografiar el manuscrito a doble espacio, incluyendo la primera página, el resumen, el texto, el agradecimiento, la bibliografía, las tablas y los pies de figuras y tablas.

Cada parte del manuscrito debe empezar en una página nueva, en la siguiente secuencia: 1) la primera página o página del título; 2) el resumen y las palabras clave; 3) el texto; 4) el agradecimiento; 5) la bibliografía; 6) las tablas, cada tabla ha de estar completa con el título y las notas al pie, en una página separada, y 7) los pies de las ilustraciones. Las ilustraciones deben ser de buena calidad, con grabados satinados sin montar, generalmente de 127 por 173 mm (5 por 7 pulgadas) y no han de sobrepasar 203 por 245 mm (8 por 10 pulgadas).

Se tiene que remitir el número necesario de copias del manuscrito y figuras (ver las instrucciones de la revista) en un sobre de papel grueso. El manuscrito ha de ir acompañado de una carta de presentación, tal y como se describe en el apartado "Envío de los manuscritos", y de los permisos para reproducir materiales previamente publicados o para emplear ilustraciones que puedan identificar seres humanos. Se seguirán las instrucciones propias de cada revista para la transferencia de los derechos de autor. Los autores deben guardar copias de todo lo que remitan.

PUBLICACIÓN PREVIA Y DUPLICADA

125

La mayoría de revistas no desean evaluar para su publicación un artículo sobre una investigación que ya ha sido publicada o que se describe en un artículo enviado o aceptado para su publicación en otra revista. Esta política generalmente no impide que se considere un artículo que ya ha sido rechazado o un artículo preliminar, generalmente en forma de resumen. Tampoco impide la consideración de un artículo que se haya presentado en una reunión científica siempre que no se haya publicado de modo completo en un acta de sesiones o publicación similar. Los artículos de prensa sobre la reunión no se consideran habitualmente como infracciones de esta norma, aunque dichos artículos no deberán ser ampliados con datos adicionales o copias de tablas e ilustraciones. Al presentar un artículo, el autor debería hacer siempre una declaración completa al editor sobre los envíos y publicaciones previos que podrían ser considerados como publicación previa o duplicada del mismo trabajo o de uno muy similar. Deberían incluirse las copias de dicho material junto con el artículo presentado para ayudar al editor a decidir cómo resolver la cuestión.

La publicación múltiple -es decir, el publicar más de una vez los resultados del mismo estudio, prescindiendo de que la redacción sea la misma- raramente está justificada. La publicación secundaria en otro idioma es una justificación posible, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

a) Los editores de las dos revistas implicadas estarán totalmente informados. El editor implicado en la publicación secundaria deberá tener una fotocopia, reimpresión o manuscrito de la versión primaria.

b) La prioridad de la publicación primaria se respetará con un intervalo de publicación de al menos dos semanas.

c) El texto de publicación secundaria se redacta para un grupo de lectores diferentes, y no es una simple versión traducida del artículo primario: una versión abreviada es a menudo suficiente.

d) La versión secundaria será un reflejo fiel de los datos e interpretaciones de la versión primaria.

e) Una nota al pie de la página del título de la versión secundaria informará a los lectores, expertos y agencias de documentación que el artículo ya fue editado, y que se publica para los lectores nacionales paralelamente con una versión primaria basada en los mismos datos e

126 interpretaciones. Una nota adecuada a pie de página puede ser la siguiente: "Este artículo se basa en un estudio que se publicó primero en (título de la revista con la referencia completa)".

La publicación múltiple diferente de la que se acaba de describir no debe ser aceptada por los editores. Si los autores violan esta regla es de esperar que el comité editorial tome las medidas oportunas.

La difusión preliminar, generalmente a los medios de comunicación, de información científica descrita en un artículo que ha sido aceptado, pero que aún no está publicado, es una violación de las reglas de muchas revistas. En unos pocos casos, y sólo de acuerdo con el editor, puede aceptarse la difusión preliminar de datos, por ejemplo para advertir al público sobre riesgos para la salud.

PREPARACIÓN DEL MANUSCRITO

Se ha de mecanografiar el manuscrito en papel blanco, 216 por 279 mm (8,5 por 11 pulgadas) o ISO A4 (212 por 297 mm), con márgenes de unos 25 mm (1 pulgada) como mínimo y sólo por una cara del papel. Se debe emplear doble espacio en todo el manuscrito, incluyendo la primera página, el resumen, el texto, el agradecimiento, la bibliografía, las tablas y los pies de figuras. Se deben numerar las páginas consecutivamente, empezando por la primera página. Se mecanografiará el número de la página en el ángulo superior o inferior derecho de cada página.

Primera página o página del título

La primera página debe incluir: 1) el título del artículo, que será conciso pero informativo; 2) el nombre y uno o dos apellidos de cada autor, con el/los grado/s académico/s más alto/s y la afiliación a una institución; 3) el nombre del/de los departamento/s e institución/es responsable/s; 4) la negación de responsabilidad, si procede; 5) el nombre y la dirección del autor responsable de la correspondencia sobre el manuscrito; 6) el nombre y la dirección del autor al que se dirigirán las solicitudes de separatas; 7) la/s fuente/s de apoyo en forma de subvenciones, equipo, fármacos o todos ellos, y 8) un título abreviado o una línea al pie de no más de 40 pulsaciones (contar letras y espacios) situado/s e identificado/s al pie de la primera página.

Autores

Todas las personas designadas como autores deben acreditar su autoría. El orden de los firmantes debe ser una decisión conjunta de los coautores. Cada uno de ellos deberá haber participado de modo suficiente en el trabajo como para asumir públicamente la responsabilidad sobre su contenido.

La condición de autor se basa solamente en la contribución sustancial a: a) la concepción y el diseño, o el análisis y la interpretación de los datos; b) la redacción del artículo o la revisión crítica de su contenido intelectual; c) la aprobación final de la versión que se publicará. Los autores firmantes deben cumplir las tres condiciones, a), b) y c). La simple participación en la adquisición de fondos o en la recopilación de datos no justifica la autoría del trabajo. Tampoco es suficiente para ser autor la supervisión general del grupo de investigación. Cada parte de un artículo que sea fundamental para obtener las conclusiones principales debe ser responsabilidad de al menos un autor.

Un artículo con autoría colectiva debe especificar las personas clave responsables del mismo. Los otros participantes en el trabajo se han de identificar por separado (ver Agradecimiento y Otra Información).

Los editores pueden requerir a los autores que justifiquen su calidad de tales.

Resumen y palabras clave

La segunda página constará de un resumen (no superior a 150 palabras en caso de resúmenes no estructurados o 250 palabras en caso de resúmenes estructurados). El resumen ha de exponer la finalidad del estudio o investigación; los procedimientos básicos (selección de individuos o animales de experimentación, métodos de observación y de análisis); los principales hallazgos (dar datos específicos y su significación estadística, si es posible), y las conclusiones principales. Resaltar los aspectos nuevos e importantes del estudio o de las observaciones. Debajo del resumen, se deben citar, e identificar como tales, de 3 a 10 palabras clave o frases cortas (lexemas) que ayudarán a las personas que confeccionan índices a realizar referencias cruzadas y que pueden ser publicadas con el resumen. Se deben utilizar los términos del *Medical Subject Headings* (MeSH) del *Index Medicus*. Si los términos adecuados aún no son asequibles en el MeSH,

por ser términos de introducción reciente, se pueden utilizar términos en uso.

Texto

El texto de artículos de observación y experimentación se divide habitualmente, pero no necesariamente, en secciones con los títulos Introducción, Métodos, Resultados y Discusión. Los artículos extensos pueden requerir subtítulos dentro de algunas secciones para clarificar su contenido, especialmente en las secciones de Resultados y de Discusión. Otro tipo de artículos, como las notas clínicas, revisiones y editoriales probablemente requieran otros formatos. Los autores deben consultar a cada revista para su asesoramiento.

Introducción. Debe exponerse la finalidad del estudio. Se debe resumir la exposición razonada del estudio u observación. Tienen que mencionarse sólo las citas bibliográficas indispensables y no revisar con amplitud. No hay que incluir datos o conclusiones del trabajo que se publica.

Métodos. Debe describir claramente la selección de los individuos de observación o experimentación (pacientes o animales de experimentación, incluyendo los controles). Se ha de identificar los métodos, los aparatos (nombre del fabricante y dirección entre paréntesis) y los procedimientos con el suficiente detalle para permitir que otros autores puedan reproducir los resultados. Se deben dar referencias para métodos utilizados incluyendo métodos estadísticos (ver más adelante); proporcionar referencias y descripciones resumidas de los métodos que ya se han publicado, pero no se conocen bien; describir métodos nuevos o sustancialmente modificados, dar las razones para utilizarlos y evaluar sus limitaciones. Se deben identificar de manera precisa todos los fármacos y sustancias químicas que se han utilizado, incluyendo el/los nombre/s genérico/s, la/s dosis y vía/s de administración.

Normas éticas. Cuando se presentan experimentos sobre seres humanos, se ha de indicar si los procedimientos que se siguieron estaban de acuerdo con las normas éticas del comité responsable de la experimentación humana (institucional o regional) o con la Declaración de Helsinki de 1975, en la versión revisada de 1983. No se deben utilizar nombres de pacientes, iniciales o números de hospital, especialmente en cualquier material de ilustración. Cuando se trate de experimentos en animales, hay que indicar si se siguieron las

normas de la institución o del *National Research Council*, o cualquier ley nacional sobre el cuidado y uso de animales de laboratorio.

Estadística. Hay que describir los métodos estadísticos con suficiente detalle para permitir al lector preparado, con acceso a los datos originales, que verifique los resultados que se presentan, y cuantificar los hallazgos, siempre que sea posible y presentarlos con los indicadores apropiados de medición de error e incertidumbre (como los intervalos de confianza). Se debe evitar fiarse exclusivamente de comprobaciones de hipótesis estadísticas, como el uso de valores de *p*, que no permiten transmitir una información cuantitativa importante. Se debe discutir la elegibilidad de los sujetos de experimentación. Se deben dar detalles sobre la aleatorización. Se han de describir los métodos, y el éxito, de cualquier tipo de estudio doble ciego. Se tiene que informar sobre las complicaciones del tratamiento. Hay que precisar el número de observaciones. Se deben mencionar los casos perdidos de la observación (como los abandonos en un ensayo clínico). Las referencias para el diseño del estudio y los métodos estadísticos se deberán remitir, cuando sea posible, a trabajos estándares (con páginas consignadas), en lugar de remitir a los trabajos donde los diseños o métodos fueron originalmente publicados. Hay que especificar cualquier programa de ordenador de uso general utilizado.

Las descripciones generales de los métodos se incluirán en la sección de Métodos. Cuando los datos se resumen en el apartado de Resultados, se deben especificar los métodos estadísticos utilizados para analizarlos. Tienen que limitarse las tablas y figuras a las necesarias para ilustrar el razonamiento del artículo y para valorar su apoyo. Se deben utilizar gráficos como alternativa a las tablas con muchos datos; no hay que duplicar los datos en gráficos y tablas. Se deben evitar los usos no técnicos de términos estadísticos técnicos, tales como "aleatorio" (que implica una estrategia para aleatorizar), "normal", "significativo", "correlación" y "muestra". Se deben definir los términos estadísticos, las abreviaturas y la mayoría de los símbolos.

Resultados. Hay que presentar los resultados en una secuencia lógica en el texto, tablas e ilustraciones. No se deben repetir en el texto todos los datos de las tablas, ilustraciones, o ambas. Se deben resaltar o resumir sólo las observaciones importantes.

Discusión. Hay que resaltar los aspectos nuevos e importantes del estudio y las conclusiones que de ellos

128 se derivan. No tienen que repetirse detalladamente los datos u otro material comentado en la Introducción o Resultados. Hay que incluir en la Discusión las inferencias de los hallazgos y sus limitaciones, incluyendo las deducciones para una investigación futura. Deben relacionarse las observaciones con otros estudios pertinentes. Hay que enlazar las conclusiones con las metas del estudio, pero se evitarán las afirmaciones gratuitas y las conclusiones no apoyadas completamente por los datos del trabajo. No se debe reclamar la prioridad ni aludir a trabajos que aún no estén terminados. Tienen que exponerse nuevas hipótesis cuando esté justificado, pero se han de etiquetar claramente como tales. Se pueden incluir unas recomendaciones, cuando sean apropiadas.

Agradecimientos

En un lugar apropiado del artículo (nota al pie de la primera página o apéndice del texto, según los requisitos de la revista) se deben especificar en una o más frases; a) las contribuciones que requieren un agradecimiento, pero que no justifican la calidad de autor, como el respaldo total de un jefe de departamento; b) los agradecimientos por ayuda técnica; c) el agradecimiento por ayuda financiera o material, especificando la naturaleza de la ayuda, y d) las relaciones financieras que pueden dar lugar a un conflicto de intereses. Las personas que hayan contribuido intelectualmente en el artículo, pero cuyas aportaciones no justifiquen la calidad de autor, se pueden nombrar describiendo su función o contribución, por ejemplo "consejero científico", "revisión crítica de la propuesta de estudio", "recopilación de datos", "participación en el ensayo clínico". Dichas personas deben haber dado su autorización para ser nombradas. Los autores son responsables de obtener la autorización escrita de las personas nombradas en los agradecimientos, dado que los lectores pueden inferir su respaldo a los datos y conclusiones.

La ayuda técnica se debe agradecer en un párrafo aparte de los que agradecen otras contribuciones.

Bibliografía

Se deben numerar las citas bibliográficas consecutivamente en el orden en que se mencionan por primera vez en el texto. Hay que identificar las referencias en el

texto, tablas y pies de figura con números arábigos entre paréntesis. Las referencias que sólo se citan en las tablas o en los pies de las figuras deben numerarse de acuerdo con una secuencia establecida por la primera identificación en el texto de la tabla o ilustración en particular.

Hay que utilizar el estilo de los ejemplos que se exponen posteriormente, que se basan en los formatos utilizados por la Biblioteca Nacional de Medicina (National Library of Medicine) de Estados Unidos en el *Index Medicus*. Los títulos de revistas deben abreviarse con el estilo empleado en el *Index Medicus*. Consultar las listas de revistas (*List of Journals Indexed*) que aparecen en el *Index Medicus*, editada anualmente como una publicación separada por la Biblioteca Nacional y como una lista en el número de enero del *Index Medicus*. Ver también la lista de títulos de revistas y títulos abreviados al final de este documento.

Se debe intentar huir del uso de resúmenes como referencias. No se pueden usar como referencias "observaciones no publicadas" y "comunicaciones personales", aunque las referencias a comunicaciones escritas, no orales, pueden insertarse en el texto (entre paréntesis). Hay que incluir en las citas bibliográficas los trabajos aceptados, pero no publicados; mencionar la revista y añadir "en prensa" (entre paréntesis). La información sobre manuscritos presentados pero aún no aceptados debería citarse en el texto como "observaciones no publicadas" (entre paréntesis).

Las citas bibliográficas deben ser comprobadas por el/los autor/es con los documentos originales.

A continuación se dan ejemplos de formas correctas de citas bibliográficas.

Artículos en revistas

1. *Artículo estándar de revista* (mencionar a todos los autores; si el número es superior a seis, escribir los seis primeros y añadir et al.).

You CH, Lee KY, Chey RY, Menguy R. Electrogastrographic study of patients with unexplained nausea, bloating and vomiting. *Gastroenterology* 1980;Aug:79 (2):311-4.

Como una opción, si la revista mantiene una página consecutiva en un volumen, se puede omitir, el mes y el número del ejemplar.

You CH, Lee KY, Chey RY, Menguy R. Electrogastrographic study of patients with unexplained, bloating and vomiting. *Gastroenterology* 1980;79:311-4.

Goate AM, Haynes AR, Owen MJ, Farrall M, James LA, Lai LY et al. Predisposing locus for Alzheimer's disease on chromosome 21. *Lancet* 1989;1:352-5.

2. *Autor colectivo*

The Royal Marsden Hospital Bone-Marrow Transplantation Team. Failure of syngeneic bone-marrow graft without preconditioning in post-hepatitis marrow aplasia. *Lancet* 1977;2:742-4.

3. *No se menciona el autor*

Coffee drinking and cancer of the pancreas [editorial] *BMJ* 1981;283:628.

4. *Artículo en otro idioma*

Massone L, Borghi S, Pestarino A, Piccini R, Gambini C. Localisations palmaires purpuriques de la dermatite herpétiforme. *Ann Dermatol Venereol* 1987;114:545-7.

5. *Volumen con suplemento*

Magni F, Rossoni G, Berti F. BN-52021 protects guinea-pigs from heart anaphylaxis. *Pharmacol Res Commun* 1988;20(suppl 5):75-8.

6. *Número con suplemento*

Gardos G, Cole JO, Haskell D, Marby D, Paine SS, Moore T. The natural history of tardive dyskinesia. *J Clin Psychopharmacol* 1988;8(4 suppl):31S-7S.

7. *Volumen con parte*

Hany C. Metaphysics and innatenses: a psychoanalytic perspective. *Int J Psychoanal* 1988;69(Pt3):389-99.

8. *Número con parte*

Edwards L, Meyskens F, Levine N. Effects of oral isotretinoin on dysplastic nevi. *J Am Acad Dermatol* 1989;20(2Pt):257-60.

9. *Número sin volumen*

Baumeister AA. Origins and control of stereotyped movements. *Monogr Am Assoc Ment Defic* 1978;(3):353-84.

10. *Sin número ni volumen*

Danoek K. Skiing in and through the history of medicine. *Nord Medicinhist Arsb* 1982;86-100.

11. *Paginación en números romanos*

Ronne Y. Ansvarsfall. Bloodtransfusion till fel patient. *Vardfaket* 1989;13:XXVI-XXVII.

12. *Indicación del tipo de artículo según sea preciso.*

Spargo PM, Manners JM, DDAVP and open heart surgery [carta]. *Anaesthesia* 1989;44:363-4.

Fuhrman SA, Joiner KA. Binding of the third component of complement C3 by *Toxoplasma gondii* [resumen]. *Clin Res* 1987;35:475A.

13. *Artículo que contiene una retractación*

Shishido A. Retraction notice: effect of platinum

compounds on murine lymphocyte mitogenesis (Retractación de Alsabti EA, Ghalib ON, Salem MH. En: *Jpn J Med Sci Biol* 1979;32:53-65). *Jpn J Med Sci Biol* 1980;33:235-237.

14. *Artículo retractado*

Alsabti EA, Ghalib ON, Salem MN. Effect of platinum compounds on murine lymphocyte mitogenesis [Retractado por Shishido A. En: *Jpn J Med Sci Biol* 1980;33:325-7]. *Jpn J Med Sci Biol*, 1979;32:53-65.

15. *Artículo con un comentario*

Piccoli A, Bossatti A. Early steroid therapy in IgA neuropathy: still an open question [comentario]. *Nephron* 1989;51:289-91. Comentario sobre: *Nephron* 1988;48:12-7.

16. *Artículo comentado*

Kobayashi Y, Fujii K, Hiki Y, Tateno S, Kurokawa A, Kamiyama M. Steroid therapy in IgA nephropathy: a retrospective study in heavy proteinuric cases [ver comentarios]. *Nephron* 1988;48:12-7. Comentado en: *Nephron* 1989;51:289-91.

17. *Artículo con fe de erratas publicadas*

Schofield A. The CAGE questionnaire and psychological health [la fe de erratas publicada aparte en *Br J Addict* 1989;84:701]. *Br J Addict* 1988;83:761-4.

Libros y otras monografías

18. *Autor/es personal/es*

Colson JH, Armour WJ. Sports injuries and their treatment. 2ª rev ed. Londres: S. Paul, 1986.

19. *Editor/es, recopilador como autor*

Diedner HC, Wilkinson M. editores. Drug-induced headache, Nueva York: Springer-Verlag, 1988.

20. *Organización como autor y entidad que publica*

Virginia Law Foundation. The medical and legal implications of AIDS. Charlottesville: The Foundation, 1987.

21. *Capítulos de libros*

Wreinstein L, Swartz MN. Pathologic properties of invading microorganisms. En: Sodeman WA Jr, Sodeman WA, editores. Pathologic physiology: mechanism of disease. Filadelfia: Saunders, 1974;457-72.

22. *Actas de conferencias*

Vivian VL, editor. Child abuse and neglect: a medical community response. Proceedings of the First AMA National Conference on Child Abuse and Neglect; 1984 Mar 30-31. Chicago. Chicago: American Medical Association, 1985.

130 23. *Conferencia*

Harley NH. Comparing radon daughter dosimetric and risk models. En: Gammage RB, Kaye SV, editors. Indoor air and human health. Proceedings of the Seventh Life Sciences Symposium, 1984 Oct 29-31; Knoxville (TN) Chelsea (MD): Lewis, 1985;69-78.

24. *Informe científico y técnico*

Akutsu T. Total heart replacement device. Bethesda (MD): National Institutes of Health, National Heart and Lung Institute; 1974 Abr. Report No. NIH-NHLI-69-21 85-84.

25. *Disertación*

Youssef NM. School adjustment of children with congenital heart disease [disertación]. Pittsburgo (PA): Univ. de Pittsburgo, 1988.

26. *Patente*

Harred JF, Knight AR, McIntyre JS, inventores Dow Chemical Company, concesionario. Epoxidation process. US patent 3,654,317. 1972 abr 4.

Otros materiales publicados

27. *Artículo de un periódico*

Resenberger B, Specter B. CFCs may be destroyed by natural process. The Washington Post 1989. Ag 7; Secc A:2 (col. 5).

28. *Audiovisual*

AIDS Epidemic: the physician's role [grabación magnética]. Cleveland (OH): Academy of Medicine of Cleveland, 1987.

29. *Archivo de ordenador*

Renal system [programa informativo]. versión MS-DOS. Edwardville (KS): MediSim, 1988.

30. *Material legal*

Toxic Substances Control Act: Hearing on S. 776 Before the Subcomm. on the Environment of the Senate Comm. on Commerce, 94th Cong., 1st Sess 343 (1975).

31. *Mapa*

Scotland [mapa topográfico]. Washington: National Geographic Society (US) 1981.

32. *Libro de la Biblia*

Ruth 3:1-18. The Holy Bible. Authorized King James version. Nueva York: Oxford Univ. Press, 1972.

33. *Diccionario y referencias similares*

Ectasia. Dorland's illustrated medical dictionary. 27^a ed. Filadelfia: Saunders, 1988;527.

34. *Material clásico*

The Winter's tale: acto 5, escena 1, líneas 13 16. The complete works of William Shakespeare. Londres: Rex, 1973.

35. *En prensa*

Lillywhite HB, Donald JA, Pulmonary blood flow regulation in an aquatic snake. En prensa.

Tablas

Hay que mecanografiar cada tabla a doble espacio en una hoja separada. No deben presentarse las tablas fotografiadas. Tienen que numerarse las tablas consecutivamente en el orden de su primera mención en el texto y redactarse un breve título para cada una de ellas, así como un encabezamiento corto o abreviado para cada columna. Se debe situar el texto explicativo en las notas a pie de tabla, y no en la cabecera. Hay que explicar en las notas todas las abreviaciones no estándares que se utilizan en cada tabla. Para las notas a pie de tabla se tienen que utilizar símbolos convencionales.

Hay que identificar las medidas estadísticas de las variaciones como la desviación estándar y el error estándar de la media.

No se deben utilizar líneas divisorias internas horizontales y verticales.

Comprobar que todas las tablas se citan en el texto.

Si se emplean datos de otra fuente publicada o no publicada, se ha de obtener el permiso y mencionarlo en el agradecimiento de manera completa.

El uso de demasiadas tablas en relación con la extensión del texto puede producir dificultades al maquetar las páginas. Se recomienda hojear unos números de la revista a la que se ha decidido presentar el artículo para estimar cuántas tablas pueden usarse por cada 1.000 palabras de texto.

El editor, al aceptar un trabajo, puede recomendar que las tablas adicionales que contengan datos importantes de apoyo, demasiado extensos para ser publicados, se depositen en un servicio de archivos, como el National Auxiliary Publication Service (NAPS) en los Estados Unidos, o bien que los autores las hagan aseguibles. En este caso, se añadirá una declaración adecuada en el texto. Dichas tablas deben presentarse junto con el artículo para su consideración.

Ilustraciones

Hay que presentar el número requerido de juegos completos de ilustraciones. Las figuras debieran ser confeccionadas por un profesional y fotografiadas; no

son aceptables las leyendas hechas a mano o mecanografiadas. En lugar de dibujos originales, radiografías y otros materiales, enviar fotografías nítidas, brillantes y en blanco y negro, habitualmente de 127 por 173 mm (5 por 7 pulgadas), pero no mayores de 203 por 254 mm (8 por 10 pulgadas). Las letras, números y símbolos deben ser claros y de suficiente tamaño para que cuando se reduzca para su publicación, cada detalle siga siendo legible. Los títulos y las explicaciones detalladas deben situarse en los pies de las ilustraciones, no en las ilustraciones mismas.

Cada figura debe tener una etiqueta pegada al dorso indicando el número de la misma, el nombre del autor y la parte superior de la figura. No escribir al dorso de las figuras ni rascarlas o estropearlas al usar clips. No doblar las figuras ni pegarlas sobre una cartulina.

Las microfotografías deben tener marcadores de la escala interna. Los símbolos, flechas, o letras que se utilicen en las microfotografías deben contrastar con el fondo.

Si se utilizan fotografías de personas, las mismas no deben ser identificables o bien se han de acompañar de un permiso escrito para utilizar la fotografía.

Las figuras se han de enumerar consecutivamente de acuerdo con el orden en que se han citado por primera vez en el texto. Si una figura ya se ha publicado, se ha de agradecer a la fuente original y se ha de presentar el permiso escrito de quien posea los derechos del autor para reproducir el material. Se requieren autorización, independientemente del autor o editor, excepto en los casos de documentos de dominio público.

Para las ilustraciones en color, hay que precisar si la revista acepta negativos en color, diapositivas, o copias en color. Pueden ser útiles para el editor los esquemas que señalen la región que se debe reproducir. Algunas revistas sólo publican las ilustraciones en color si el autor paga los gastos adicionales.

Pies de figuras

Hay que mecanografiar los pies de las ilustraciones a doble espacio, empezando en una página separada, con números arábigos correspondientes a las ilustraciones. Cuando se utilicen símbolos, flechas, números o letras para señalar partes de las figuras, se debe identificar y explicar cada uno de ellos claramente en el pie de la figura. Hay que incluir la escala interna e identificar el método de tinción en las microfotografías.

Unidades de medida

Las medidas de longitud, altura, peso y volumen se deben informar en unidades métricas (metro, kilogramo, litro) o sus múltiples decimales.

Las temperaturas se deben consignar en grados centígrados. La presión arterial se dar en milímetros de mercurio. En las mediciones hematológicas y bioquímicas se ha de emplear el sistema métrico según el sistema internacional de unidades (SI). Los editores pueden solicitar que las unidades alternativas o que no sean del SI sean añadidas por el autor antes de la publicación.

ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

Se debe utilizar sólo la abreviatura estándar. Evitar las abreviaturas en el título y en el resumen. El término completo que está representado por una abreviatura debe preceder a su primer uso en el texto, a menos que sea una unidad estándar de medida.

ENVÍO DE MANUSCRITOS

Se tiene que enviar por correo el número adecuado de copias del manuscrito en un sobre de papel grueso, incluyendo las copias del manuscrito y la figuras en una cartulina, si es necesario, para evitar que se doblen las fotografías durante la manipulación de correos. Hay que colocar las fotografías y diapositivas por separado en un sobre de papel grueso.

Los manuscritos se deben acompañar de una carta de presentación. Ésta debe incluir: a) información sobre la publicación previa o duplicada o la presentación en algún otro lugar de cualquier parte del trabajo; b) una declaración sobre las relaciones financieras o de algún otro tipo que puedan motivar un conflicto de intereses; c) una declaración de que el manuscrito ha sido leído y aprobado por todos los autores, que se han cumplido todos los requisitos para la autoría previamente detallados en este documento y, además, que cada coautor considera que el manuscrito es el resultado de un trabajo honesto, y d) el nombre, la dirección y el teléfono del autor responsable de la correspondencia, quien debe entrar en contacto con los otros autores para la revisión y la aprobación final de las galeradas. La carta

132 debe dar cualquier información adicional que pudiera ser de utilidad para el editor, como el tipo de artículo que representa el manuscrito en la revista en particular y si el/los autor/s estará/n de acuerdo en correr con los gastos de reproducir las ilustraciones en color.

El manuscrito debe acompañarse de copias o de cualquier autorización para reproducir el material publicado, para utilizar ilustraciones o dar información personal sensible de personas identificables, o para nombrar a personas por su contribución.

REVISTAS ADHERIDAS

Las revistas que han notificado al International Committee of Medical Journal Editors su disposición a considerar la publicación de manuscritos preparados según las versiones anteriores de los requisitos de uniformidad del comité se identifican como tales en la

información para los autores. Se dispone de una lista completa que se puede solicitar al *New England Journal of Medicine* o al *British Medical Journal*. Las citas de este documento se referirán a una de las fuentes que se mencionan a continuación:

International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *N Engl J Med* 1991;324:424-425.

International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *Med J Br* 1991;9:302,6772.

Comité Internacional de Editores de Revistas. Requisitos de uniformidad para manuscritos presentados a revistas biomédicas. *Med Clin (Barc)* 1991;97:181-186.

International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. *BMJ* 1991;Feb.9;302:338-341.

Este documento no está protegido por los derechos de autor; puede ser copiado o reproducido sin autorización.

APÉNDICE. FACTORES DE CONVERSIÓN PARA LA EXPRESIÓN DE VALORES EN UNIDADES DE MEDIDA DEL SISTEMA INTERNACIONAL (SI)

1. Determinaciones hematológicas más frecuentes

	Unidades actuales	Factor ^a	Unidades SI
Recuento completo sanguíneo			
Hematócrito	%	0,01	U arb
Hemoglobina	g/dl	0,620 ^b	mmol/l
Recuento de hematíes	X 10 ⁶ /μl	10 ⁶	X 10 ¹² /l
Recuento de leucocitos	X 10 ³ /μl	10 ⁶	X 10 ⁹ /l
Recuento de plaquetas	X 10 ³ /μl	10 ⁶	X 10 ⁹ /l
Índices eritrocitarios			
Hemoglobina corpuscular media	pg/cel	0,062	fmol/cel
Concentración hemoglobínica corpuscular media	g/dl	0,620	mmol/l

2. Determinaciones químicas en suero más frecuentes

	<i>Unidades actuales</i>	<i>Factor^a</i>	<i>Unidades SI</i>
Ácido fólico ^f			
Plasma	ng/ml	2,27	nmol/l
Hematíes	ng/ml	2,27	nmol/l
Ácido úrico ^b	mg/dl	0,059	mmol/l
Albúmina	g/dl	0,154	mmol/l
Bilirrubina			
Total ^b mg/dl		17,1	μmol/l
Directa	mg/dl		μmol/l
Calcio			
Total	mg/dl	0,25	mmol/l
Libre ^e	mg/dl	0,25	mmol/l
β-Caroteno	μg/dl	0,0186	μmol/l
Ceruloplasmina	g/l	6,7	μmol/l
Cobre	μg/dl	0,157	μmol/l
Complemento (hemolítico, total) ^d	CH50 U/ml		
C3	mg/dl	0,01	g/l
C4	mg/dl	0,01	g/l
Creatinina ^b	mg/dl	88,4	μmol/l
Electroforesis de las proteínas ⁱ			
Albúmina	g/dl	10	g/l
α-1-globulina	g/dl	10	g/l
α-2-globulina	g/dl	10	g/l
β-2-globulina	g/dl	10	g/l
γ-globulina	g/dl	10	g/l
Ferritina			
Niños	ng/dl	225	pmol/l
Fibrinógeno ^c	mg/dl	0,01	g/l
Fósforo inorgánico	mg/dl	0,323	mmol/l
Gases (sangre arterial total)			
Po ₂	mm Hg	0,133	kPa
Pco ₂	mm Hg	0,133	k/Pa
Glucosa en ayunas (plasma)	mg/dl	0,0055	mmol/l
Haptoglobina	mg/dl	0,01	g/l
Hierro			
Hombre	μg/dl	0,179	μmol/l
Capacidad de fijación	μg/dl	0,179	μmol/l
Inmunoglobulinas ^h			
IgA	mg/dl	0,010	g/l
IgM	mg/dl	0,01	g/l
IgG	mg/dl	0,01	g/l
Lípidos			
Colesterol ^b	mg/dl	0,0259	mmol/l
HDL colesterol ^b	mg/dl	0,0259	mmol/l
Triglicéridos ^b	mg/dl	0,0113	mmol/l
Magnesio	mEq/l	0,5	mmol/l
Nitrógeno ureico (BUN) ^b	mg/dl	0,357	mmol/l
Proteínas totales	g/dl	10	g/l
Vitamina A	μg/dl	0,035	2 mol/l
Vitamina B ₁₂	pg/ml	0,739	pmol/l

3. Actividades enzimáticas séricas más frecuentes

	<i>Unidades actuales</i>	<i>Factor^a</i>	<i>Unidades SI</i>
Aldolasa	UI/l	1,67 X 10 ⁻⁸	Katal/l
Amilasa	UI/l	1,67 X 10 ⁻⁸	Katal/l
Creatincinasa	UI/l	1,67 X 10 ⁻⁸	Katal/l
Fosfatasa ácida ^k	UI/l	1,67 X 10 ⁻⁸	Katal/l
Fosfatasa alcalina ^l	UI/l	1,67 X 10 ⁻⁸	Katal/l
γ-Glutamil-transpeptidasa	UI/l	1,67 X 10 ⁻⁸	Katal/l
Láctica, deshidrogenasa ^b	UI/dl	1,67 X 10 ⁻⁹	Katal/l
Lipasa	UI/dl	10	UI/l
5' Nucleotidasa	UI/l	1,67 X 10 ⁻⁸	Katal/l
Transaminasas			
Aminoalanina (SGPT)	UI/l	1,67 X 10 ⁻⁸	Katal/l
Aminoaspartato ^b (SGOT)	UI/l	1,6 X 10 ⁻⁸	Katal/l

4. Valores de las hormonas séricas más frecuentes

	<i>Unidades actuales</i>	<i>Factor^a</i>	<i>Unidades SI</i>
Renina, actividad (plasma) ^o	ng/ml/hora	0,278	ng/l-seg
Testosterona, total	ng/dl	0,0346	nmol/l
Testosterona, libre	pg/dl	0,00346	nmol/l
Tiroxina, total (T ₄)	μg/dl	12,9	nmol/l
Tiroxina, libre ^p	ng/dl	12,9	pmol/l
T ₃ por captación en resina	%	0,01	U arb
Triyodotironina (T ₃)	ng/dl	0,0154	nmol/l

5. Determinaciones químicas en orina más frecuentes

	<i>Unidades actuales</i>	<i>Factor^a</i>	<i>Unidades SI</i>
Ácido Δ-aminolevulínico	mg/día	7,6	μmol/día
Ácido 5-hidroxiindolacético	mg/día	5,3	μmol/día
Ácido vanililmandélico	mg/día	5,05	μmol/día
Calcio	mg/día	0,025	nmol/día
Catecolaminas	μg/día	1	135 μg/día
Adrenalina	μg/día	5,5	nmol/día
Noradrenalina	μg/día	5,9	μmol/día
Cobre	μg/día	0,0157	μmol/día
Cortisol libre	μg/día	2,76	μmol/día
Creatinina			
Hombre	g/día	0,0088	nmol/día
Mujer	g/día		nmol/día
Hidroxi prolina total	mg/día	7,63	μmol/día
Oxalato	mg/día	7,93	μmol/día
Porfirinas			
Coproporfirina	μg/día	1,53	nmol/día
Uroporfirina	μg/día	1,2	nmol/día
Proteína	mg/día	0,001	g/día