



ARTÍCULO DE REVISIÓN

Moral, ética y bioética. Un punto de vista práctico



A.E. Hardy-Pérez^{a,*} y J.E. Rovelo-Lima^b

^a Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de México, México

^b Centro Oncológico Estatal, Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipios, Toluca, Estado de México, México

Recibido el 22 de octubre de 2014; aceptado el 4 de noviembre de 2014
Disponible en Internet el 30 de marzo de 2015

PALABRAS CLAVE

Conceptos;
Moral;
Ética;
Bioética;
Aplicación

Resumen El documento inicia con una descripción de los conceptos de moral, ética, bioética y deontología, haciendo énfasis en sus inter-relaciones y diferencias, para posteriormente narrar su desarrollo histórico en relación con los procesos de investigación y finalmente realizar una sugerencia de aplicación a los actos de atención médica e investigación en salud en la realidad actual, terminado con unos párrafos que tratan de relacionar los conceptos históricos con la realidad actual y a manera de conclusión.

© 2014 Universidad Autónoma del Estado de México. Publicado por Masson Doyma México S.A. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Concepts;
Morality;
Ethics;
Bioethics;
Application

Morality, ethics and bioethics. A practical point of view

Abstract This article begins with a description of the concepts of morality, ethics, bioethics and deontology, emphasizing their inter-relationships and differences, and later reviewing their historical development in relation to the research process, and finally to make a suggestion that applies to acts of health care and health research in current reality. It concludes with a few paragraphs to try to relate historical concepts to current reality.

© 2014 Universidad Autónoma del Estado de México. Published by Masson Doyma México S.A. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: ahardy42@yahoo.com.mx (A.E. Hardy-Pérez).

El documento, tiene el propósito, primero, de definir los conceptos fundamentales y simplificados de moral, ética, bioética y deontología. Segundo, resumir la historia de su adecuación a los acontecimientos de la investigación en salud y tercero describir una sugerencia de aplicación a los actos de atención médica e investigación en salud en la realidad actual, finalizando con unos párrafos a manera de conclusión.

Conceptos

Moral

La moral es el conjunto de reglas que se generan de manera individual o grupal y que se aplican a los actos de vida cotidiana de los ciudadanos. Estas normas guían a cada individuo, orientando sus acciones y sus juicios sobre lo que es moral o inmoral, correcto o incorrecto, bueno o malo. La moral se refiere a las creencias y prácticas de primer orden que implican un conjunto de juicios establecidos que originan y siguen los individuos, las familias o sociedades para orientar sus acciones y comportamiento en la vida diaria.

Estos códigos morales pueden servir de referencia a instituciones, grupos y sociedades enteras, impregnando procesos esenciales de socialización y de pautas de actuación¹.

Ética

Se define como manera de ser, carácter. El hombre construye su *ethos* o forma de ser a partir de la repetición progresiva de actos que dan lugar a la formación de hábitos y son precisamente estos los que expresan la conducta humana.

En un sentido práctico, los propósitos de la ética y de la moral son muy similares. Ambas son responsables de la construcción de la base que guiará la manera de ser, la conducta de la mujer y el hombre, determinando su carácter, su altruismo y sus virtudes y de enseñar la mejor manera de actuar y comportarse en sociedad.

Ambos términos están destinados a distinguir a las buenas y malas conductas. Sin embargo, la ética es más reflexiva al cuestionarse el por qué se consideran válidas algunas conductas y otras no, es decir, busca y analiza el fundamento de cada comportamiento¹.

La ética, como ciencia, es un conjunto de conocimientos derivados de la investigación de la conducta humana al tratar de explicar las reglas morales de manera racional, fundamentada teórica y científicamente. Es una reflexión sobre la moral. Provee la base teórica para valorar el por qué algo es bueno o malo.

Entonces, la ética, obliga a la reflexión sobre nuestras creencias, prácticas y juicios morales. Por tanto, comprende un proceso de valoración y provee las razones para evaluar el por qué algo es bueno o malo. Es una actividad consciente del ser humano que influye y a la vez refleja su realidad personal y contextual, una reflexión disciplinada sobre las decisiones que toman las personas y las instituciones. Sin embargo, la ética no solo estudia lo que se hace, sino también lo que deja de hacerse por negligencia, mala planeación y falta de previsión. En este sentido, conviene recordar que la ética no consiste en la aplicación mecánica de principios o

de normas morales de un código establecido, sino en la justificación racional y argumentada de los cursos de acción preferibles entre varias alternativas. No se trata simplemente de hacer lo que se cree ético, porque aparentemente se tiene en cuenta una regla o principio ampliamente aceptado, sino de garantizar en lo posible que el desenlace sea el que más beneficia a los actores, atendiendo a las circunstancias y a los detalles relevantes de la situación real, en donde es preciso valorar la aplicación ciertos principios.

Los profesionales del área de la salud tenemos el privilegio y la responsabilidad de atender al ser humano en todo lo relativo a su salud en los aspectos biológicos, psicológicos y sociales. Así, el paciente nos permite entrar en contacto con aspectos íntimos y relevantes de vida para atender un problema de salud relatando su historia familiar, describiendo la sintomatología, los detalles de inicio, el sitio del dolor, realizar un procedimiento invasor o quirúrgico, ser atendida por trabajo de parto, realizar un tacto rectal, buscar consejo sobre problemas psicológicos individuales o sociales. En todos los casos cada paciente confía en que el profesional hará lo necesario para resolver su problema de salud. Esta intervención biológica, psíquica y social que nos autoriza el paciente merece un comportamiento cuidadoso, ético y científico, de cada profesional que participa en su estudio y atención. Esto es ética aplicada, ética práctica¹.

Todo lo anotado indica, que los diversos comités que realizan evaluación ética deberán contar con miembros familiarizados en aspectos básicos de la argumentación y del razonamiento ético, además del conocimiento profundo del área de la ciencia donde se da el hecho.

Bioética

Es el oncólogo holandés Rensselaer Van Potter a quien se le atribuye el primer uso de la palabra bioética. En su trabajo *Bioethics: Bridge to the future* publicado en 1971 visualizó una estrecha relación entre el mundo de la ciencias de la vida y sus hechos y los valores éticos².

Apoyado en su visión, formula la propuesta de una nueva disciplina que sirviera de puente entre dos culturas: la científica-biológica, en torno a la vida y al medio ambiente y la humanista centrada en la ética. Comprendía como ciencias de la vida no solamente a las ciencias que tienen que ver con la vida humana, sino también a todas aquellas que engloban su entorno ecológico y ambiental, el mundo animal y vegetal. La bioética consiste en un diálogo interdisciplinario entre ética y vida, entre filósofos humanistas y profesionales en salud que promueva un movimiento socio-cultural entre los ciudadanos.

El carácter interdisciplinario de la bioética se reconoce porque se apoya en varias disciplinas: biológicas, humanistas, económicas, filosóficas, políticas y legislativas, para producir el bien social en el presente y futuro de las generaciones².

La bioética se ha consolidado como un espacio de reflexión multidisciplinario necesario para abordar con éxito los problemas complejos suscitados en el ámbito específico de la atención sanitaria y ha ido ampliando progresivamente su enfoque para estudiar los factores naturales, tecnológicos y sociales que pueden tener repercusiones sobre la salud humana y la biosfera en su conjunto. A pesar de ser

una disciplina joven y en continuo desarrollo, se ha convertido en una herramienta de trabajo fundamental para los comités y organismos que, con funciones predominantemente consultivas son requeridos, además desarrolla y realiza tareas de formación de profesionales de la biomedicina y la bioética^{1,2}.

Desde el punto de vista práctico, por ejemplo, la bioética aborda los conflictos éticos que surgen en las ciencias biológicas como puede ser el caso de la investigación en animales, la manipulación de la estructura genética, problemas derivados del uso de combustibles fósiles, contaminación de los suelos y el agua con productos químicos, uso irracional de insecticidas, entre otras importantes y variadas situaciones.

Deontología

Otro concepto relacionado es el de Deontología, del griego δέον "debido" + λόγος "tratado"; término introducido por Jeremy Bentham en su *Deontology or the Science of Morality/Deontología o la ciencia de la moralidad* en 1889.

Hace referencia a la rama de la ética cuyo objeto de estudio son los fundamentos del deber ser y las normas morales que lo dirigen. Se refiere a un conjunto ordenado de deberes y obligaciones morales que tienen los profesionales de una determinada materia. La deontología es conocida también bajo el nombre de teoría del deber, del deber ser y al lado de la axiología, es una de las dos ramas principales de la ética normativa. A semejanza de lo que sucede con los conceptos de bioética y ética médica, es común encontrar que no se distinguen claramente los límites entre la ética y la deontología¹.

Ya comentamos que la ética estudia el acto humano y analiza si es bueno o malo y en el caso de la ética médica se circunscribe al acto médico. En cambio, la deontología determina los deberes que han de cumplirse en circunstancias particulares. Por tanto, dentro de cada profesión se habla de sus aspectos deontológicos. De manera general se acepta que el cumplimiento del deber es hacer aquello que la sociedad ha impuesto, desde los puntos de vista ético y científico, en bien de los intereses colectivos y particulares.

Evolución

Código de Núremberg

Se considera el documento inicial y más importante, en donde se formularon los principios básicos para la investigación médica en humanos; de este han derivado los demás códigos y declaraciones emitidos por importantes organizaciones como la Organización Mundial de la Salud y la Organización de las Naciones Unidas, así como diversas instituciones médicas internacionales.

En 1947 se emite el código de Núremberg que consta de diez preceptos para realizar investigaciones médicas en humanos, de los cuales se destaca primordialmente el consentimiento voluntario del sujeto, que es esencial para ejecutar cualquier tipo de investigación, la persona involucrada debe estar plenamente consciente de su libertad de decidir si toma participación o no en el experimento y el investigador tiene la responsabilidad de proporcionar toda la información acerca de la clase, duración y propósito

de las pruebas, así como ventajas y desventajas y los posibles beneficios y riesgos o consecuencias para la salud que puedan surgir durante o después de su ejecución³.

El consentimiento informado o voluntario se convirtió en el eje primordial en el desarrollo de la bioética moderna al implementar la necesidad de respetar la libertad de las personas y la autonomía en la toma de decisiones con respecto a su participación en ensayos o experimentos médico-científicos. Jamás se debe infravalorar el aspecto humanitario, sin importar los objetivos o qué tan avanzada se encuentre la experimentación, primero el respeto humano y después el avance científico.

Otro apartado destacable de este documento indica que el humano es libre de interrumpir la experiencia en caso de que considere que pueda traerle algún perjuicio o daño a su integridad y el investigador debe respetar la decisión del sujeto a no continuar con la experimentación, al igual que debe ordenar su interrupción al momento de identificar alguna razón para creer que esta puede traer alguna herida o consecuencia fatal, incluyendo la muerte³.

Declaración de Helsinki

En 1968 la World Medical Association en su 18ª Asamblea Médica Mundial llevada a cabo en Helsinki, publicó una declaración en la que se establecen los principales problemas de la investigación médica. Este documento ha sufrido modificaciones subsecuentes en 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 y 2002, con el fin de analizar las nuevas situaciones y problemas que surgen con la evolución de la investigación y el progreso de la ciencia⁴.

En este documento se resalta el propósito y finalidad de la investigación médica, que debe enfocarse a la comprensión de la etiología y patogénesis de la enfermedad, mejorar los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y profilácticos, además de que, se reconoce que el avance en las ciencias médicas y de la salud se logra a partir de la investigación y por ende en la experimentación en seres humanos, por lo que se hace indispensable que los investigadores en salud, de todo el mundo, cuenten con una guía normativa para llevar a cabo dichas investigaciones⁵.

En la introducción, de la Declaración de Helsinki, se enfatiza que la investigación en salud debe priorizar los intereses y el bienestar de los seres humanos por encima de los intereses de la ciencia y de la sociedad. Se deben tomar en cuenta los factores que puedan afectar al medio ambiente durante la investigación y además, tener especial consideración con la experimentación en animales dado que también existe reglamentación para la buena práctica en su manipulación.

Es necesario estructurar un protocolo que sea sometido a revisión, aprobación y seguimiento de su desarrollo por un comité ético especializado. Si ha de realizarse, se deben publicar los resultados tanto positivos como negativos en forma veraz y completa, al igual que dar a conocer el financiamiento y apoyos institucionales o gubernamentales. Los resultados de la investigación deben estar disponibles para todo público⁵.

El comité debe ajustarse a las leyes propias de cada país donde se realice la investigación.

Informe Belmont

Fue elaborado por la Comisión Nacional para la Protección de Personas Objeto de la Experimentación Biomédica y de la Conducta. Este informe surgió cuando en la década de 1970, se dio a conocer el caso de Tuskegee en Alabama; en donde se había negado el tratamiento con antibióticos a personas afroamericanas infectadas con sífilis, con el supuesto propósito de conocer la historia natural de la enfermedad.

Este informe consta de una introducción y dos partes: principios éticos básicos y aplicaciones. En la introducción hace mención a la diferencia entre práctica e investigación clínicas; práctica se refiere a intervenciones solamente diseñadas para recuperar o acentuar el bienestar de un paciente con expectativas razonables de éxito. En cambio, la investigación se refiere a una actividad apuntada a probar hipótesis, lograr conclusiones y en consecuencia desarrollar o complementar el conocimiento general⁶.

Los tres principios básicos del informe Belmont se enfocan en la autonomía de las personas, la beneficencia y la justicia.

Autonomía, se refiere al respeto a la libre determinación que tienen las personas para decidir entre las opciones que a su juicio son las mejores entre las diferentes posibilidades de las que se les haya informado, conforme a sus valores, creencias y planes de vida. La autonomía disminuida se refiere a aquellas personas que no tienen todas sus capacidades para decidir sobre su vida personal, personas dependientes o vulnerables. Este principio sustenta la necesidad de contar con un consentimiento informado y del derecho a negarse a una intervención o participación en una relación clínica o de investigación⁶.

Beneficencia, considera la necesidad de valorar las ventajas y desventajas, los riesgos y beneficios de los tratamientos propuestos, o de los procedimientos de investigación, con el objeto de maximizar los beneficios y disminuir los riesgos. Es el principio obligado en toda investigación, el prever el mayor beneficio de los participantes individuales y/o colectivos. Esto se logra mediante un protocolo bien planteado, diseñado por investigadores con sapiencia en el método científico, la estadística y por supuesto en el campo de la investigación a realizar, en donde se reconozcan los riesgos y se minimicen al máximo, y que se cuente con todo lo necesario para llevar a buen término el proceso con el mayor beneficio.

No maleficencia, este principio ético protege a los individuos participantes en una práctica o investigación clínicas, en lo referente a no hacer daño, a no someterlos a riesgos innecesarios. Obliga a evitar el daño físico o emocional y el perjuicio en la aplicación de procedimientos o de intervenciones⁶.

Justicia, el principio alude a que todos los casos similares se traten de forma equivalente. Se pretende que la distribución de los beneficios, los riesgos y los costos en la atención sanitaria o en la investigación, se realicen en forma justa. Es decir, que se distribuyan equitativamente entre todos los grupos de la sociedad, tomando en cuenta la edad, el sexo, el estado económico y cultural, y consideraciones étnicas. Se refiere, asimismo, a que todos los pacientes en situaciones parecidas deban tratarse de manera similar y con las mismas oportunidades de acceso a los mejores métodos diagnósticos y terapéuticos.

Para las personas dependientes o vulnerables se aplican las reglas de la justicia distributiva lo cual se refiere a que los participantes, que son representativos de un grupo, obtengan un beneficio y que los beneficiados del grupo, también asuman parte de los riesgos del estudio. La selección de sujetos tiene que ver con el principio de justicia ya que los investigadores deben mostrar imparcialidad, es decir, no deben ofrecer investigación potencialmente beneficiosa para algunos pacientes que estén a su favor o bien seleccionar solo personas para investigaciones que implican riesgos elevados⁶.

Sin embargo en la investigación coexisten la mentira y el error, pero estos no puede ser como tal un hecho aceptable en la ciencia. El error se da por una malinterpretación o sobrestimación de resultados. Incluso se sabe que el error es indispensable para el avance de la ciencia. El científico está consciente de que su conocimiento generado no es absoluto, es probabilístico y susceptible de error, pero sabe que por el momento es lo más cercano a la realidad⁷.

Por otra parte, la mentira es una afirmación cuya falsedad le consta a quien lo formula, ya sea porque la inventó o porque tiene pruebas de que no es cierta. La persona que miente sabe perfectamente que lo que dice no es cierto, es un hecho planeado con toda intención, pero de todos modos lo dice seguro de que los demás le van a creer, por lo menos durante un tiempo indefinido. Combinan inteligencia y astucia con deshonestidad y cinismo. Tras un análisis psicológico para saber las razones por las que un científico miente, se ha llegado a la conclusión de que lo hace en torno a una característica humana, la vanidad^{1,7}.

Aplicación al acto médico

Los Comités Hospitalarios de Bioética son espacios de reflexión, deliberación y educación, en un ambiente de libertad y tolerancia; donde se analizan de manera sistemática los conflictos de valores y principios bioéticos que surgen durante el proceso de atención médica y docencia en el área de la salud.

Los objetivos de los Comités Hospitalarios de Bioética son⁸:

- Asesorar al personal de salud, usuarios y a la población en general en relación con los problemas y dilemas bioéticos, surgidos en la prestación de servicios de atención médica y docencia en salud tomando en cuenta los datos clínicos y los valores del médico, del paciente y de la sociedad desde una perspectiva laica y científica.
- Fomentar la conciencia y participación de la población del ámbito de influencia del establecimiento de salud, con respecto a los avances en las ciencias básicas y conductuales, para contribuir a la sensibilización de la sociedad en el debate de los problemas bioéticos.
- Servir de foro para la reflexión y deliberación de problemas y casos bioéticos en los establecimientos de salud y en los ámbitos educativos locales.

Su propósito esencial es la resolución de problemas o dilemas bioéticos para contribuir a mejorar la calidad de la atención médica, sobre la base de mejores relaciones interpersonales.

En forma general, solo pueden intervenir cuando lo solicita alguna de las partes interesadas: el paciente, sus familiares, sus representantes legales o el personal de atención a la salud. El Comité Hospitalario de Bioética recurre, en caso necesario, a las opiniones de expertos en la práctica médica y de las diversas personas involucradas, posteriormente analiza la información recibida y emite sus recomendaciones.

La labor educativa de los Comités de Bioética se realiza con la capacitación de los integrantes de los Comités Hospitalarios de Bioética que debe ser continua e implica un proceso de educación y desarrollo del grupo. Estas actividades ayudarán a socializar y compartir lo aprendido, así como a crear un lenguaje común y a facilitar la comunicación y su desarrollo. Aquellos miembros del Comité que no tengan capacitación formal en bioética, deberán recibirla.

Las funciones específicas de los integrantes de los Comités Hospitalarios de Bioética se pueden resumir diciendo que los profesionales de la salud analizan los datos clínicos del caso, como el diagnóstico, el pronóstico y las alternativas de tratamiento. El experto en bioética conduce la reflexión y la ponderación de los valores y principios en conflicto, conforme a la metodología de análisis bioético. El abogado define el marco legal vigente y los aspectos legales a contemplar bajo el cual se analizará el caso. Los representantes ciudadanos hacen consideraciones desde la óptica de la población en general, como usuarios de los servicios en salud.

El estudio bioético se basa en los encuentros clínicos y en la relación entre paciente y personal de salud. El estudio bioético incluye una revisión del proceso de atención médica en toda su extensión y que se inicia cuando un paciente se presenta ante el médico con una dolencia en donde los valores del paciente son esenciales para el encuentro. En estos, el objetivo es mejorar o al menos ponderar la calidad de vida para el paciente, como una prioridad, considerando que los encuentros clínicos se producen en un contexto más amplio más allá del médico y del paciente, por lo que es importante incluir a la familia, la política del hospital, las compañías de seguros, la ley y así sucesivamente⁸.

Aplicación al acto de investigación

Para considerar el ámbito ético en el desarrollo de una investigación se deben identificar y valorar en cada etapa del protocolo y del proceso de investigación la aplicación de la autonomía, la beneficencia y la justicia, bajo la responsabilidad de un Comité de Ética en Investigación⁹.

Responsabilidades de los Comités de Ética en Investigación¹⁰:

- Verificar que el investigador o grupo de investigadores tengan la capacidad y experiencia más que suficientes para llevar a cabo el estudio y que se tengan los recursos necesarios y apropiados para cumplir con beneficencia y no maleficencia.
- Demostrar mediante qué procedimientos se obtendrá el consentimiento informado y se garantizará la confidencialidad y autonomía del paciente.
- Especificar claramente en el planteamiento de problema de investigación su propósito, aplicación de resultados con

beneficio individual y social y la razón por la que se realizará en seres humanos y cumplir con beneficencia y no maleficencia.

- Certificar la seguridad y diseño minucioso de las técnicas e intervenciones de la metodología, respetando los preceptos de no maleficencia y beneficencia y detallando los posibles riesgos su prevención y en su caso solución.
- Describir los Criterios de inclusión, no inclusión y exclusión de participantes y las técnicas de muestreo y asignación aleatoria a grupos respetando los principios de autodeterminación y justicia.
- Utilizar herramientas de análisis fidedignas, que permitan la interpretación honesta, creíble y aplicable de los datos obtenidos.

A manera de conclusión

Un investigador, médico o personal de salud sin ética antepone sus intereses personales por encima de los valores éticos intrínsecos que se supone debe tener todo profesionalista. La ciencia por sí misma genera enlaces éticos y sociales como la honestidad y la necesidad de cooperación e intercambio social. Para el quehacer científico en el área de la salud se debe tener vocación ya que se convierte en una labor verdaderamente gratificante; es por eso que ser investigador, médico o personal de salud no consiste en una elegante investidura para deslumbrar a la sociedad, es por el contrario, una actitud interna de creatividad, honestidad y humildad, valores que son cimentados desde las etapas más tempranas de la vida; todos ellos son producto de nuestra educación en la casa, la escuela y en general en el medio social en donde nos desarrollamos.

“El personal de salud actuará beneficio de sus enfermos, con la aplicación de sus conocimientos, manteniendo siempre buen juicio; que no hará daño, bajo ninguna circunstancia y tratará a todos sus pacientes con justicia. Si no supiera hacer alguna actividad de salud, canalizará a sus pacientes, a otro colega que tenga los conocimientos necesarios para curarlos; y por último guardar en secreto lo que las personas refieran, dentro del consultorio o fuera de él, para no avergonzarlas”.

“Si fuera fiel a este juramento y no lo violara. Que se me conceda gozar de mi vida y de mi arte, y ser honrado para siempre entre los hombres. Si lo quebrantara y jurara en falso, que me suceda lo contrario”.

Hipócrates

Financiación

No se recibió patrocinio para llevar a cabo este artículo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. Morales González JA, Nava G, Chapa J, et al. Principio de ética, bioética y conocimiento del hombre. 1.ª ed Pachuca: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; 2011.

2. Fajardo OG. El legado, el saldo y los modelos de la ética de la atención médica. *Rev Méd IMSS*. 1971;29:55.
3. Código de Núremberg. 1947 [consultado Dic 2014]. Disponible en: <http://www.bioeticanet.info/documentos/Nu-remberg.pdf>
4. Asamblea General de las Naciones Unidas. Declaración Universal de los Derechos Humanos. 2009 [consultado Dic 2014]. Disponible en: <http://www.unav.es/cdb/intderechos.html>
5. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 1964 [consultado Dic 2014]. Disponible en: <http://www.uchile.cl/bioetica/doc/helsinkrev.htm#principio>
6. Informe Belmont. Principios éticos y directrices para la protección de sujetos humanos de investigación. Reporte de la Comisión Nacional para la Protección de Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y de Comportamiento [consultado Dic 2014]. Disponible en: http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10._INTL_Informe_Belmont.pdf
7. Pautas Éticas Internacionales para la Investigación Biomédica en Seres Humanos. 2002 [consultado Dic 2014]. Disponible en: <http://www.bioetica.ops-oms.org/E/docs/CIOMS.pdf>
8. Secretaría de Salud/Comisión Nacional de Bioética. Guía nacional para la integración y el funcionamiento de los Comités Hospitalarios de Bioética. 4.^a ed. 2013 [consultado Dic 2014]. Disponible en: <http://conbioetica-mexico.salud.gob.mx>
9. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Diario Oficial de la Federación. Febrero 1984.
10. Secretaría de Salud/Comisión Nacional de Bioética. Guía nacional para la integración y el funcionamiento de los Comités de Ética en Investigación 3.^a 2012 [consultado Dic 2014]. Disponible en: <http://conbioetica-mexico.salud.gob.mx>