

Implicaciones Éticas Asociadas al Uso de la Telemedicina

Martha Denis Marrero Pérez¹

¹Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara (Cuba).

Resumen / Abstract

Resumen. La Revolución Científico Técnica, tanto por su influencia sobre el desarrollo social en general, como sobre el desarrollo de las ciencias médicas, ha representado una posibilidad extraordinaria de progreso para el proceso salud-enfermedad en el hombre. Esto se concreta en la mayoría de indicadores como el aumento de la expectativa de vida y la sensible disminución de la morbilidad de enfermedades infecciosas en los países desarrollados. Durante muchos años, los médicos han utilizado la tecnología de las comunicaciones, como el teléfono y el fax, en beneficio de sus pacientes. Constantemente se desarrollan nuevas técnicas de información y comunicación que facilitan el intercambio de información entre médicos y también entre médicos y pacientes. La telemedicina es el ejercicio de la medicina a distancia, cuyas intervenciones, diagnósticos, decisiones de tratamientos y recomendaciones están basadas en datos, documentos y otra información transmitida a través de sistemas de telecomunicación, la cual no debe afectar adversamente la relación individual médico-paciente. Cuando es utilizada de manera correcta, la telemedicina tiene el potencial de mejorar esta relación a través de más oportunidades para comunicarse y un acceso más fácil de ambas partes. Como en todos los campos de la medicina, la relación médico-paciente debe basarse en el respeto mutuo, la independencia de opinión del médico, la autonomía del paciente y la confidencialidad profesional. Es esencial que el médico y el paciente se puedan identificar con confianza cuando se utilice la telemedicina y para ellos se deben tener en cuenta los aspectos éticos relacionados con ella.

Abstract. Technical Scientific Revolution, both for its influence on social development in general, and on the development of medical science, has been an extraordinary opportunity for progress in the health-disease process in humans. This takes the form most indicators such as increased life expectancy and significant reduction in morbidity from infectious diseases in developed countries. For many years, doctors have used communications technology, such as telephone and fax, to the benefit of their patients. Constantly developing new information and communication techniques that facilitate the exchange of information between doctors and between doctors and patients. Telemedicine is the practice of telemedicine, which interventions, diagnostic, treatment decisions and recommendations are based on data, documents and other information transmitted through telecommunication systems, which should not adversely affect the doctor-patient relationship individual. When used properly, telemedicine has the potential

to improve this relationship through more opportunities for communication and easier access from both sides. As in all fields of medicine, doctor-patient relationship must be based on mutual respect, independence of opinion of the physician, patient autonomy and professional confidentiality. It is essential that the physician and the patient can be identified with confidence when using telemedicine and they must take into account ethical issues related to it.

1. Introducción

Según la época histórica, el desarrollo socioeconómico, el lugar y el papel de la ciencia y la técnica en una sociedad determinada, han existido diferentes reflexiones en torno a la relación de lo técnico y lo moral. Sócrates por ejemplo, consideró que las consecuencias de la *téchne*(técnica), eran perjudiciales, negativas y volvía al hombre más malvado e injusto ya que la técnica no permitía alcanzar una moderación, que la única forma de controlar la técnica era a través de la moral. Platón también sugirió que constituía un peligro respecto al orden social establecido contra las tradiciones, costumbres y el poder. Aristóteles planteó que la técnica es una forma específica del saber y hay que conocer cómo utilizar ese saber y mantuvo su interés en la existencia de un control moral sobre la misma. A partir del Renacimiento, se analiza un nuevo compromiso ético con respecto a las restricciones políticas y culturales, y la imagen que se desarrolla entonces de la ciencias y que la va ha caracterizar en lo fundamental desde el siglo XVII hasta mediados del XX, es la imagen de la ciencia vinculada al progreso social.

Actualmente las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) están transformando la sociedad en su conjunto, de tal manera que hoy se habla de una sociedad de la información y el conocimiento y de un cambio en la forma de pensar de los individuos.

Existen diversas formas de definir qué se entiende por (TIC), nos parece como la definición más acertada

aquella que expresa que las tecnologías de la información y la comunicación son: "... el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información"¹.

En la Medicina esta nueva sociedad a dado lugar a la definición de un nuevo concepto relacionado con los cuidados de Salud; el término Telemedicina, la cual ha provocado una auténtica revolución tanto en la forma de concebir la asistencia médica como en el modo de ejercer la profesión médica, lo que puede significar una vía para la solución de muchos problemas de salud en lugares donde la respuesta a los mismos está grandemente limitada por razones de distancia y tiempo².

El prefijo "tele" deriva del griego "distancia" y, por tanto, telemedicina es medicina a distancia, es decir, la prestación de cuidados médicos y el intercambio de información médica a través de la distancia, esta implica la transferencia de información acerca de temas relacionados con la salud entre uno o más lugares. Es el intercambio de información médica de un lugar a otro remoto, usando las vías de comunicación electrónicas, usa el sistema de teleconferencia o videoconferencia en el que se unen la imagen y el sonido para que dos o más personas tengan la posibilidad de comunicarse entre sí en tiempo real.

La Telemedicina se inició prácticamente en las pri-

meras misiones espaciales: en la Misión Mercury (Estados Unidos, 1960-1964), a través de telemetría fisiológica; se realizó envío de datos, monitoreo y regulación de parámetros fisiológicos de dos astronautas en órbita, lo que motivó la investigación y desarrollo de tecnologías afines en diversos países desde la década del 70.

Recientemente, con la expansión de las Redes Telemáticas combinadas con los Servicios de Internet, el desarrollo de vías de comunicación de alta velocidad y gran alcance, como los cables de fibra óptica y las transmisiones vía satélite, así como la existencia de estaciones de trabajo de alto desempeño, que utilizan las microcomputadoras, diseminadas por todo el mundo; se facilitó y aceleró el desarrollo de Sistemas de Telemedicina, que promete revolucionar la práctica médica.

A nivel mundial existen tecnologías sanitarias que están en uso y nadie, duda de sus cualidades, ni de los problemas éticos que se presentan en la práctica médica relacionados con los adelantos tecnológicos de carácter diagnóstico y terapéutico. Además, en los últimos años han arreciado las críticas por el uso indebido de esas nuevas tecnologías y las repercusiones que esto tiene sobre la relación Médico-Paciente, y como resultado se obvian los aspectos éticos del uso de la tecnología médica e incluso, las relaciones entre tecnología y sociedad. Por todo ello el objetivo de nuestro trabajo es valorar los aspectos éticos asociados al uso de la Telemedicina.

Desarrollo

La telemedicina ha adquirido un papel importante en la prestación de servicios en salud, por múltiples razones. Entre ellos está el número de personas que carecen de atención especializada, la distancia en lo que corresponde a ubicación de los habitantes en un terri-

torio específico y la topografía del mismo, por lo que puede representar en los servicios de salud no puede estar desvinculada a ciertos aspectos éticos con su uso, para conocer mejor su implicación debemos partir de tres conceptos fundamentales y su relación con ella.

Ética: es aquella instancia desde la cual juzgamos y valoramos la forma como se comporta el hombre y desde la cual formulamos principios y criterios de cómo debemos comportarnos y hacia donde debemos dirigir nuestra acción.

Ética Médica: disciplina que se ocupa del estudio de los actos médicos desde el punto de vista moral y que los califica como buenos o malos, a condición de que ellos sean voluntarios y consientes⁴.

Ética informática: disciplina que analiza los problemas éticos que son creados por la tecnología de los ordenadores y también los que son transformados o agravados por las personas que utilizan los avances de la tecnologías de la información.

Telemedicina: uso de la información y tecnología de comunicaciones para el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedad o daño, investigación y evaluación para la educación continuada de los proveedores de salud pública.

Las aplicaciones de la Telemedicina pueden ser clasificadas en cinco tipos fundamentales:

- **Telediagnóstico:** envío remoto de datos, señales e imágenes, con fines diagnósticos.
- **Telemonitoreo:** monitoreo remoto de parámetros vitales, para proporcionar servicios automáticos o semiautomáticos de vigilancia o alarma.
- **Teleterapia:** control de equipos a distancia. (Ej: hemodializadores)
- **Teledidáctica:** aplicación de las redes Telemáticas en la Educación en Salud.

- **Telefonía Social:** aplicación de los modernos recursos de telefonía convencional a la asistencia dinámica, telecomunicación para personas limitadas como sordos, ciegos y mudos, apoyo a la medicina preventiva y telesocorro⁵.

Ventajas de la Telemedicina

Además del evidente beneficio para el paciente, el uso de la telemedicina brinda una inmejorable oportunidad de armonizar costos y recursos humanos y profesionales, reduce el tiempo y costos en transporte de los enfermos, médicos y especialistas. Facilita el manejo precoz de pacientes críticos, previo a la llegada de los equipos de emergencias o su traslado en ambulancia convencional. Centraliza en un solo sitio varias terminales de atención médica, optimizando el trabajo médico y elimina un riesgo no despreciable para la persona que viaja. Eleva la calidad y la eficiencia de la atención médica en los lugares remotos en los que estos estándares son difícilmente alcanzables. Los avances de las TIC mediante la telemedicina o telesa-lud ha permitido nuevas formas de distribución de servicios de salud, en los que la distancia son un factor crítico, brinda a los Centros Médicos la posibilidad de acceder a consultas con especialistas de alto valor agregado en cuanto a prestigio y calidad de sus prestaciones, todo ello en interés del desarrollo de la salud del individuo y su comunidad.

Dilemas éticos sobre el uso de la Telemedicina

El uso de las nuevas tecnologías trae como consecuencia, tanto un mal uso de ella (en aquellos lugares donde no se han creado las condiciones para su intro-

ducción), como su consumo excesivo, obligando a desviar fondos que desamparan la atención de otras necesidades primarias. También influye en este consumo excesivo, la influencia sensacionalista de los medios masivos de comunicación, que promocionan estas tecnologías costosas, tal y como lo hacen con bienes de consumo corrientes, creando falsas expectativas respecto a las mismas y aumentando las aspiraciones de los pacientes de ser atendidos con lo último.

Otro elemento importante es el **uso de la Información** la cual ha adquirido diferentes connotaciones a lo largo de la existencia del hombre y en relación con las culturas por las que este ha transitado. En un sentido filosófico, la información puede definirse como el contenido de la relación entre objetos materiales en interacción, la que se manifiesta en un cambio de estado de esos objetos. La información lógica es propia sólo de la sociedad humana, su contenido son ideas e imágenes, la semántica, se transmite por medio de la palabra hablada y escrita⁵.

Con el uso de la telemedicina la información esta sometida a diferentes riesgos como son: puede ser alterada (intencionalmente o no) por el propio proceso de operación de los equipos, estar errada por fallos en los equipos o en las vías de comunicación, ser interceptadas por entidades no autorizadas y ser mal utilizada (fraudes, utilizada en eventos sin la debida autorización del paciente o por alguien que tuvo acceso a ellas), además corre el riesgo de perderse, lo que acarrea peligro para la vida o bienestar del paciente.

Peligros potenciales

El intercambio de la información en Telemedicina tiene enormes ventajas, pero ninguna de las definiciones pone límites a este intercambio de información. De este aspecto es de donde se deriva la principal amenaza de la herramienta.

El hecho que las tecnologías permitan este intercambio de información a gran escala y con diferentes formatos, puede comprometer la seguridad de la información, la confidencialidad, además, existe un cambio en el modelo de asistencia médica, que debe estar bien definido desde el primer momento, ya que con la aplicación a determinados aspectos asistencia-

 **La Asociación Médica Mundial reconoce que, además de las consecuencias positivas de la telemedicina, existen muchos problemas éticos y legales que se plantean con su utilización**

les se puede producir una amenaza en la continuidad de la asistencia, con lo que el paciente pierda el referente del médico responsable en cada momento de atención de su proceso⁶.



La responsabilidad de los profesionales es otro de los aspectos que se debe controlar, si no queremos sufrir las consecuencias negativas que se derivan de la aplicación de la herramienta.

Con estas amenazas, esbozadas hasta aquí, hace falta una estrategia de control para asegurar que no se produzcan. Además, el control tiene que producirse en todos los pasos de la puesta en marcha de la herramienta.

Con el uso de la Telemedicina debemos tener en cuenta que en la tan buscada y compleja interacción médico-paciente pueden perderse, aspectos tan importantes y a menudo sutiles de esta interacción, que se expresan en "**La Preocupación del paciente**", "**Conciencia de la preocupación del paciente**" y "**Sentimientos positivos, Cordialidad, Amistad**".

Estos aspectos son necesarios tenerlos en cuenta y utilizar algunas estrategias para reducir las barreras de

la comunicación y favorecer la satisfacción del paciente como son:

- Hacer especial esfuerzo en transmitir el interés personal y la preocupación por el paciente.
- Conceder todo el tiempo posible para que el paciente formule sus preguntas.
- Hacer una utilización óptima del personal que asiste al paciente.
- El personal debe compensar el déficit de la comunicación en la relación interpersonal que incluye la pérdida de la comunicación táctil con el consultante introducido por la Telemedicina.
- Las aplicaciones de la Telemedicina se expanden en un nuevo contexto por lo que las organizaciones de salud deben fijar la atención en la búsqueda de formas específicas para eliminar las barreras de la comunicación que acompañan el uso de esta tecnología.
- Se sugiere que los principios que se aplican a la relación convencional cara-cara entre el médico y el paciente, sean igualmente válidos en el contexto de la práctica de la medicina a distancia.

La Asociación Médica Mundial (AMM) reconoce que, además de las consecuencias positivas de la telemedicina, existen muchos problemas éticos y legales que se plantean con su utilización.

En especial, al eliminar una consulta en un lugar común y el intercambio personal, la telemedicina altera algunos principios tradicionales que regulan la relación médico-paciente.

Por lo tanto, hay ciertas normas y principios éticos que deben aplicar los médicos que utilizan la telemedicina⁷.

Principios éticos de la Telemedicina

- ⇒ Autorización – competencia.
- ⇒ Relación médico/paciente.
- ⇒ Responsabilidad del médico.
- ⇒ Calidad, seguridad y protección en telemedicina.
- ⇒ Historial del paciente.
- ⇒ Ética médica, consentimiento del paciente y secreto médico.

Autorización-Competencia

Los médicos que practican la telemedicina deben estar autorizados para ejercer la medicina en el país o el Estado donde se encuentren y deben ser competentes en su especialidad.

Relación médico/paciente

La relación personal médico/paciente que, al igual que en otras áreas de la medicina, debe basarse en el respeto mutuo, la independencia de juicio del médico, la autonomía del paciente y el secreto médico.

Es preferible que todos los pacientes consulten al médico cara a cara, y que la telemedicina se limite a situaciones en las que el médico no pueda estar físicamente presente en un plazo de tiempo razonable.

La aplicación más importante de la telemedicina es cuando el médico que trata al enfermo solicita la opinión o el consejo de otro médico, a petición o con permiso del paciente. 8

Normalmente una consulta telemédica directa sólo debería tener lugar si el médico tiene una relación profesional con el paciente o tiene conocimiento suficiente del problema en cuestión, de manera que el médico pueda emitir un juicio clínico conveniente y justificado.

En caso de urgencia dicho juicio debe basarse en una información casi completa, pero entonces el peligro para la salud del enfermo será el factor determinante para dar consejo o tratamiento.

Responsabilidad del médico

El médico que pide a otro médico su opinión seguirá siendo responsable del tratamiento y de las demás decisiones y recomendaciones que se hagan al paciente.

Calidad, seguridad y protección en telemedicina

El médico debe evaluar atentamente los datos y el resto de la información que recibe. El médico sólo puede dar su opinión, dar recomendaciones o tomar decisiones si la calidad y la cantidad de los datos o del resto de la información que recibe es suficiente y está relacionada con el caso en cuestión.

Historial del paciente

Todos los médicos que practican la telemedicina deben llevar un historial completo del paciente y todos los casos deben estar convenientemente documentados.

Ética médica, consentimiento del paciente y secreto médico

Las normas habituales en materia de confidencialidad y seguridad se aplican también a los documentos que se utilizan en telemedicina. Sólo pueden utilizarse los métodos de archivo y transmisión cuando se garantice el secreto y la seguridad. Los datos del paciente y las demás informaciones sólo pueden facilitarse a otro médico o profesional sanitario a petición o con el consentimiento informado (permiso) del paciente, y de la manera que éste apruebe. Estos datos deben estar relacionados con el problema que se trate.

La Telemedicina en la Atención Primaria de Salud

Las posibilidades de la aplicación de la telemedicina en la atención primaria pueden suponer un cambio en el sistema tal y como lo concebimos en el momento actual y van a implicar a los profesionales que trabajamos en ella y a los usuarios de los servicios médicos.

Esta revolución tecnológica puede parecer en un principio un tanto complicada y de poca utilidad en el contexto actual de la sanidad, aunque las ventajas que proporciona van a condicionar su evolución progresiva⁹.

Las ventajas que ofrece este sistema se puede concebir para el usuario, el sistema y para los profesionales.

Para el usuario:

Facilita la accesibilidad de los recursos sanitarios con profesionales de atención primaria y la atención especializada directamente desde su centro de salud, permiten llevar a cabo desde el domicilio del usuario múltiples intervenciones. El control domiciliario de pacientes crónicos, la transmisión de datos clínicos desde el domicilio a la historia clínica o a otro profesional para su valoración son realidades tecnológicas en el momento actual. Estas nuevas técnicas de comunicación tienen una óptima aplicabilidad en la educación para la salud.

Para los profesionales

Mejor accesibilidad a los datos del usuario, posibilidad de una historia clínica informatizada que tiene como ventaja la posibilidad de aplicar todas las herramientas informáticas a la misma, posibilidad de investigación. Con las comunicaciones entre diferentes centros de trabajo la realización de estudios multicéntricos y el manejo de una mayor cantidad de datos. La docencia a través de una intranet con metodología multimedia

que permiten los protocolos de Internet hace posible una formación homogénea, de calidad, accesible y barata. Mejora las comunicaciones entre diferentes profesionales sanitarios que intervienen en un proceso de enfermedad. Si intervienen diferentes niveles asistenciales, las dificultades de comunicación son mayores y en muchas ocasiones es el propio usuario quien realiza la labor de intermediario de la información con la pérdida que esto origina. A través de correo electrónico y con informes digitales, las comunicaciones entre profesionales son ágiles e inmediatas.

Para el sistema

Agiliza y disminuye los tiempos de espera entre diferentes intervenciones, evita la duplicidad de intervenciones y, por lo tanto, aumenta la calidad en los servicios. Ayuda en la comunicación entre proveedores, distribuidores y clientes. Mayor fluidez a las posibles intervenciones conjuntas que se pueden realizar en un momento determinado. Difusión de información. Facilita trámites burocráticos. Oferta mayor calidad en la atención. Todo ello revierte en una mejora de la calidad de los servicios prestados.

El **impacto en salud** mide los efectos de la introducción del sistema en el proceso clínico de atención de la telemedicina frente al sistema alternativo tradicional, constituye un factor clave para determinar las ventajas que dicha tecnología tiene en zonas rurales y aisladas frente a la ausencia de alternativas del modelo actual tradicional (carencia de especialistas, servicios, etc.). El **impacto en la accesibilidad** mide las mayores o menores posibilidades de acceso a la atención de la salud prestada por medio del sistema de telemedicina (diagnóstico, prevención, tratamiento, formación del personal e información de salud en el ciudadano)¹⁰.

El uso apropiado de la telemedicina responderá a la consulta, a los intereses y necesidades de las pobla-

ciones afectadas. En los países subdesarrollados, existen altos índices de marginalidad, pobreza, y brecha digital, es decir desigualdades de acceso a las TIC¹¹.

El uso de la telemedicina es especialmente eficaz en la Atención Primaria, básicamente por la mayor proximidad y el contacto directo del médico con el paciente y sus familiares, lo cual puede facilitar un seguimiento mucho más cercano y continuado de los tratamientos y una mejora en la educación del paciente¹².

Todo ello se traduce, en una mayor autonomía y calidad de vida para el paciente, y en una descongestión de las consultas de los centros sanitarios, ayudando a evitar visitas innecesarias.

Telemedicina en la docencia Médica

La telemedicina es un nuevo espacio para la Medicina, sus enseñanzas no se basa en el aprendizaje de procedimientos o algoritmos específicos, su aprendizaje depende del desarrollo de las tecnologías de la información, y estas se mantienen en evolución constante, es por ello que el objetivo de enseñanza de la Telemedicina en estudiantes de pre-grado es conocer los conceptos básicos relacionados con los servicios de salud a distancia, así como los elementos que deben conocerse y tener en cuenta para abordar este tema.

El diseño de medios de enseñanza que propicien un adecuado cumplimiento de estos objetivos favorece el proceso enseñanza aprendizaje y permite suplir las necesidades informativas sobre el tema motivada fundamentalmente por el déficit de bibliografía y el limitado desarrollo de esta actividad en nuestra provincia, lo que impide la constatación de las experiencias prácticas en la prestación de este servicio.

El desarrollo e implementación de sistemas de Telemedicina en nuestro país y en el mundo es de vital importancia en la época actual, muchos son los

beneficios de esta rama de la ciencia que apareció para quedarse definitivamente.

Conclusiones

Por las potencialidades que brinda la Telemedicina en la asistencia médica, educación a distancia e investigación científica es necesario profundizar en su definición, campo de acción, su importancia y la necesidad de desarrollar nuevas técnicas para su empleo en función de incorporarla en la atención médica, paralelamente apoyar su difusión entre los estudiantes y profesionales de Ciencias Médicas, dado los beneficios que aporta en la asistencia médica, sin olvidar la importancia de tomar como guía principios éticos al enfrentar una consulta Telemédica con la finalidad de incrementar la calidad del servicio de salud y dar a los aspectos éticos la importancia que merecen, si no se daría al traste con la meta final de esta modalidad tecnológica de las salud Brindar un servicio fiable y humano, conociendo además que la transferencia de la tecnología vinculada a la medicina lleva implícita la transferencia de valores y de compromiso ético en cuanto a una cultura científica tecnológica, no autodestructiva ni mercantilista en los recursos asociados a la medicina.

Referencias Bibliográficas

- 1.- Almenara J C." Las nuevas tecnologías al servicio del desarrollo de la Universidad: las tele-universidades" En ROSALES,: Innovación en la Universidad, Santiago de Compostela, NINO, 187-216. 2005
- 2.- González Fraga Mario Joaquín, Herrera Rodríguez Olga Nicolasa. Bioética y nuevas tecnologías: Telemedicina. Rev Cubana Enfermería [revista en la Internet]. 2007 Mar [citado 2011 Abr 11] ; 23(1): . Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192007000100008&lng=es.
- 3.- Dr. Reynier Marshall Hechavarría, Telemedicina Ética Medica y relación Medico- Paciente. Rev. Ciencias.com [revista en la Internet]. 2005 Disponible en:
<http://www.revistaciencias.com/publicaciones/EE-EZpVyZukIVLtbJTT.php>
- 4.- Alfonso Sánchez IR: La importancia social de la información. Acimed. 2001;9(3):221-3.
- 5.- JM Vergeles-Blanca formación permanente de los profesionales de atención de salud y control del desarrollo dentro de unos límites éticos puede asegurar el éxito. Aplicaciones de la telemedicina en atención primaria. Aten. Primaria 2001; 27: 54-58 ...
Disponible en: ran.torres.name/edu/imi/59.pdf
- 6.- Currell R, Urquhart C, Wainwright P, Lewis R. Telemedicina versus atención al paciente cara a cara: efectos sobre la práctica profesional y los resultados de la atención a la salud (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
- 7.- Alain Francisco Morejón Giraldoni, Esteban Hernández Barrio, Teresita del Carmen Rodríguez Izaguirre, Jirlén Moreno Torres, Aimee Seife Echevarría, Problemas éticos y de seguridad asociados al uso de las tecnologías de la información y el conocimiento en Salud. Rev Medisur [revista en la Internet]. 2007Vol 6, No 1 (2008). Disponible en:
<http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/viewArticle/356/585>
- 8.- J.F. Ávila de Tomás. Aplicaciones de la telemedicina en atención primaria. Atención Primaria. [revista en la Internet] Vol. 27. Núm. 1. Enero 2001.Disponible en:
<http://www.elsevier.es/sites/default/files/elsevier/pdf/27/27v27n01a05734pdf001.pdf>
- 9.- María Graciela de Ortúzar, Igualdad de acceso a la telemedicina en zonas rurales y aisladas: propuesta de un marco ético normativo integral de acceso y distribución. rev.latinoam.bioet. vol.9 no.1 Bogotá Jan./June 2009. Disponible en:
http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?pid=S1657-47022009000100008&script=sci_arttext
- 10.- Osmaris Sánchez Benavides, Ania Rega del Sol, Alis Maria González Núñez. Telemedicina. Tecnología punta en atención primaria. Rev. Electrónica de PortalesMedicos.com. [revista en la Internet] 2007 Disponible en:
<http://www.PortalesMedicos/Publicaciones/articles/Telemedicina-Tecnología-punta--en-atención-primaria.html>
- 11.- Esther V. Barrio Pedraza, Teresita Barrio Pedraza. Función Social de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Rev. Electrónica de PortalesMedicos.com. [revista en la Internet] 2008 Disponible en:
<http://www.PortalesMedicos/Publicaciones/articles/Funcion-Social-de-las-Tecnologias-de-la-Informacion-y-las-Comunicaciones.html>.



RevistaeSalud.com es una publicación electrónica que intenta promover el uso de TICs (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) con el propósito de mejorar o mantener la salud de las personas, sin importar quiénes sean o dónde estén.

Edita: FESALUD – Fundación para la eSalud
Correo-e: cperez@fesalud.org
ISSN 1698-7969



Los textos publicados en esta revista, a menos que se indique lo contrario, están sujetos a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 de Creative Commons. Pueden copiarse, distribuirse y comunicarse públicamente, siempre que se citen el autor y la revista digital donde se publican, RevistaeSalud.com. No se permite su uso comercial ni la generación de obras derivadas. Puede consultarse la licencia completa en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/deed.es>