



## ADMINISTRACIÓN-GESTIÓN-CALIDAD

### ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN DE SALUD UTILIZADOS POR ENFERMEROS DE UNA UNIDAD BÁSICA DE ATENCIÓN A LA SALUD DE FAMILIA.

ANÁLISE DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE SAÚDE UTILIZADOS POR ENFERMEIROS DE UMA UNIDADE BÁSICA DE ATENÇÃO À SAÚDE DA FAMÍLIA.

**\*Arcanjo Moura, Z., \*Moreira Alves, V., \*\*Venicios de Oliveira Lopes, M.**

\*Enfermera. \*\*Doctor en Enfermería. Universidad Federal de Ceará. Brasil.

Palabras clave: Sistemas de información; Procesamiento automatizado de datos; Informática médica.

Palavras chave: Sistemas de informação; Processamento automatizado de dados; Informática médica.

#### RESUMEN

Se planteó como objetivo analizar los sistemas de información utilizados por enfermeros en una Unidad Básica de Atención a la Salud de Familia. El estudio es de carácter exploratorio y descriptivo realizado en una Unidad Básica de Atención a la Salud de la Familia de Fortaleza - Ceará / Brasil. Fueron analizados los formularios impresos y digitales utilizados por el equipo de enfermería, donde se buscó identificar los datos utilizados por enfermeros y su incidencia en los mismos. Estos formularios son utilizados de forma conjunta en los servicios de la unidad produciendo una repetición de los datos colectados, siendo los más frecuentemente registrados los de identificación del paciente y del examen clínico. Esa repetición de recogida de datos del paciente ocasiona una lentitud en todos los servicios de la unidad ofertados la comunidad. Concluimos que los sistemas utilizados presentan restricciones con repetición de datos demandando mayor tiempo del trabajo de los enfermeros.

#### RESUMO

Temos como objetivo analisar os sistemas de informação utilizados por enfermeiros numa Unidade Básica de Atenção à Saúde da Família. O estudo é de caráter exploratório e descritivo realizado numa Unidade Básica de Atenção à Saúde da Família de Fortaleza - CE. Foram analisados os formulários impressos e digitais utilizados pela equipe de enfermagem, onde buscou-se identificar os dados utilizados por enfermeiros e sua ocorrência nos mesmos. Estes formulários são utilizados de forma conjunta nos atendimentos da unidade produzindo uma repetição dos dados coletados, sendo os dados mais frequentemente registrados

os de identificação do paciente e do exame clínico. Essa repetição de coleta de dados do paciente ocasiona uma lentidão em todos os serviços da unidade ofertados a comunidade. Concluimos que os sistemas utilizados apresentam restrições com repetição de dados demandando maior tempo do trabalho dos enfermeiros.

## INTRODUCCIÓN

En el área de salud, la tecnología se utiliza en diversos ámbitos incluyendo procedimientos quirúrgicos complejos, organización y administración de los servicios, e incluso en el desarrollo de programas dirigidos específicamente para cada necesidad de trabajo.

Más recientemente, la informática se ha convertido en una de las formas de tecnología más presentes en la área de la salud. La Asociación Norteamericana de Enfermería definió la informática en Enfermería como el área de conocimiento dedicada al acceso y uso de datos, información y conocimiento, para estandarizar la documentación, mejorar la comunicación, apoyar el proceso de toma de decisión, desarrollar y diseminar nuevos conocimientos, aumentar la cualidad, la efectividad y la eficiencia del cuidado en salud, suministrando mayor poder de selección a los clientes y hacer avanzar la ciencia de Enfermería<sup>1</sup>.

En la enfermería, la tecnología de la información se presenta como una herramienta que puede traer grandes repercusiones para el trabajo de enfermería. La utilización de la telesalud como una forma de facilitar la comunicación apoyando el servicio de salud mismo cuando los participantes del proceso están distantes<sup>2</sup>. La telesalud puede aportar tanto la enseñanza como la asistencia

Otras estrategias para potenciar el uso de la información son los sistemas de apoyo a la decisión. Tales sistemas se destinan a la mejoría del proceso de toma de decisión basada en datos presentados. Existen muchas clasificaciones de estos sistemas de acuerdo con su capacidad de consulta, procesamiento y análisis de las informaciones presentadas. Conforme su arquitectura, las informaciones pueden ser generadas desde simples reglas semánticas hasta mismo procesos estadísticos complejos de probabilidad posterior como inferencias por métodos Bayesianos o lógica Fuzzy<sup>3</sup>.

Existen algunas tentativas de implementación de recursos informáticos para el procesamiento de la información en la enfermería. Se han publicado artículos que versan sobre prototipos de sistemas de apoyo a la decisión basados en reglas matemáticas de la ciencia cognoscitiva; desarrollo de bancos de datos sobre vacunación y su aplicación en una ciudad de medio porte; análisis de la utilización del Sistema de Información de Nacidos Vivos por enfermeros identificando desarticulación entre el trabajo de los enfermeros y los informes de la Secretaría Municipal de Salud<sup>4-6</sup>. Además, la literatura científica ha apuntado la necesidad de los enfermeros en buscar informaciones compiladas sobre temas de interés a través de análisis sistemáticos del conocimiento<sup>7-11</sup>.

A pesar de que la tecnología de la información presenta múltiples posibilidades de administración de la información, en las unidades básicas de Fortaleza su uso aún se restringe a la manipulación de formularios y al cálculo manual de estadísticas simples. En nuestra realidad es posible encontrar las mismas limitaciones apuntadas por estudios desarrollados en otras realidades<sup>6</sup>.

La necesidad de busca constante de la más rápida y mejor información es una exigencia actual de perfeccionar la asistencia de enfermería prestada a la comunidad. Tal necesidad choca con las limitaciones impuestas por la realidad social en que se insertan las comunidades más carentes.

Más recientemente, en la ciudad de Fortaleza, se implantó un sistema informatizado en las Unidades Básicas de Atención a la Salud de la Familia. Tal sistema fue importado de una ciudad del sur del país con características socio-demográficas diferentes, y anteriormente evaluado en una unidad - modelo. Esta unidad, también diverge de la mayoría de las unidades básicas de salud en términos de estructura física, financiera y de recursos humanos.

Con esto, las unidades básicas están utilizando concomitantemente los formularios manuales y el sistema informatizado para el servicio de la población. Basados en estas consideraciones, objetivamos analizar los sistemas de información utilizados por enfermeros en una unidad básica de atención a la salud de la familia, mirando a contribuir para la organización del trabajo en una unidad básica de atención a la salud de la familia.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Estudio exploratorio y descriptivo teniendo como punto de partida el levantamiento de los sistemas de información utilizados en el trabajo de enfermería por equipos del Programa Salud de la Familia.

El trabajo fue desarrollado en una Unidad Básica de Atención a la Salud de la Familia (UBASF) de la Secretaría Directiva Regional III de la ciudad de Fortaleza - Ceará / Brasil en el período de marzo a mayo de 2004. La misma está compuesta de cinco equipos de Salud de la Familia, todas ellas integradas por médicos, enfermeros, auxiliares de enfermería y agentes de desarrollo social. En la referida unidad, son ofertados a la comunidad los siguientes servicios: visita domiciliaria, prevención de cáncer de cuello uterino, puericultura, acompañamiento de los hipertensos, prenatal, planificación familiar, vacunación y curativos.

En todos los servicios, el usuario tiene sus datos de salud registrados por medio de un sistema manual de información. Estos sistemas, al final de cada mes, son repasados para planillas enviadas a las Secretarías Directivas Regionales del Municipio para repaso de la financiación del Programa.

El trabajo fue desarrollado basado en el levantamiento y análisis de los sistemas de información disponibles y utilizados en la unidad de salud. En un primer momento fueron levantados todos los formularios utilizados por los enfermeros en sus servicios. A continuación los formularios fueron analizados conforme sus apartados. En un segundo momento, se observó la aplicación de los instrumentos por parte de los enfermeros con vistas a identificar qué datos eran, de hecho, recogidos y utilizados en los servicios.

Los datos fueron extraídos de los impresos utilizados por los enfermeros y por los agentes de salud, en los diversos servicios ofertados a la población, de las fichas de registro que sirven de base para la marcación de los servicios, del Sistema de Información de Atención Básica y del sistema informatizado, implantado por el Ayuntamiento Municipal de Fortaleza. Para ello fue utilizado un guión de caracterización de los formularios impresos o digitales utilizados por los enfermeros de la unidad. Los datos de cada formulario fueron analizados en cuanto a la precisión, repetición y relevancia para la evaluación de salud.

Los datos están descritos y presentados basados en los formularios utilizados y en el total de partes en las que se divide cada uno, dando una dimensión de la cantidad de datos colectados por los enfermeros en el servicio a la comunidad. Son descritos los apartados constantes en los formularios con la intención de presentar al lector los datos que son utilizados. Son enlistados los datos de identificación y de examen físico que más se repiten, y los instrumentos en que más aparecen. Con eso, se puede visualizar los datos más utilizados, que pueden ser condensados en un único formulario digital minimizando la redundancia de datos.

Es importante destacar que, en el desarrollo del estudio, fueron abordados los aspectos recomendados en la resolución 196/96<sup>12</sup>. La propuesta fue, antes de su implementación, encaminada al Comité de Ética en Investigación de la Universidad Federal de Ceará para análisis y aprobación. Los contactos con la institución donde el estudio se realizó fueron hechos mediante oficio encaminado juntamente con una copia del proyecto a la administración local, solicitando autorización para la realización del estudio.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis de los formularios fue realizado, inicialmente, durante las consultas efectuadas en la unidad, buscando extraer de ellas los datos que eran colectados y utilizados durante la evaluación clínica de los enfermeros. Además, se buscó caracterizar los componentes del sistema informatizado utilizado en los servicios ofertados a la población. Hay un número relativamente extenso de impresos, como también las múltiples partes en las que algunos de ellos se dividen. Sin consideremos los datos del sistema informatizado, percibiremos que los demás formularios presentan 28 partes diferentes a ser rellenas por los enfermeros. Cada parte de esta, a su vez, presenta un número variado de datos a ser colectados, produciendo una cantidad expresiva de información. Mientras, es válido resaltar que una cierta cantidad de datos aparece al mismo tiempo en varios formularios causando redundancia de información.

El acompañamiento de embarazadas es una ficha que consta solamente de una única parte y es rellena por el agente de desarrollo social en el domicilio de la cliente. En ella constan apenas datos básicos de la gestación como: Identificación, Antecedentes personales, Fecha de la última menstruación, Fecha probable del parto, estado nutricional, vacunas, mes de gestación y algunos exámenes como VIH y VDRL. Consta también de factores de riesgo para la gestación como el alcoholismo, número elevado de gestaciones, abortos, edad precoz, edad avanzada, presencia de hemorragia, presencia de edema, diabetes y presión alta. Exceptuándose los dos primeros, los apartados son de carácter objetivo.

El instrumento de Lactancia Materna es utilizado para el acompañamiento en Puericultura y está dividido en seis apartados. En él son rellenas datos de identificación, antecedentes obstétricos, antecedentes perinatales, familia, las vacunas y datos sobre el examen físico del niño. Estos últimos se repiten en todos los meses. En los antecedentes obstétricos son colectados datos de identificación de la madre, sobre el parto, número de consultas del prenatal, fecha del último examen de prevención de cáncer, método contraceptivo que utiliza. En los Antecedentes perinatales hay preguntas sobre patologías en el embarazo, en el parto, en el puerperio, así como datos sobre el peso y Apgar del recién nacido. En el apartado Familia se cuestiona sobre las condiciones de vivienda, edad y escolaridad de la madre, número de personas que viven en la casa y presencia de fumadores. En el apartado sobre Vacunas hay un cuadro para señalar aquéllas que el niño ya tomó.

En la Requisición de Examen Citopatológico del Cuello de Útero se divide en seis apartados con ítems a ser señalados sobre datos del examen de la paciente como: datos de identificación, último examen de Papanicolau, uso de DIU, embarazo, uso de contraceptivo, tratamiento radioterápico y presencia de hemorragia. En el Examen Clínico hay ítems sobre las características del cuello y sobre signos sugestivos de Enfermedades sexuales. Hay también un espacio para el laboratorio indicar el resultado del examen.

La Ficha Planificación Familiar consta de 6 apartados donde constan: datos personales, cambio de método contraceptivo, datos de salud sobre factores de riesgo para uso de contraceptivo hormonal, ítems a ser identificados antes de la inserción del DIU o Diafragma, y método de la planificación familiar a ser impartido.

En el formulario del Ministerio de la Salud - Hipertensión, son registrados los hipertensos y diabéticos. Ese formulario es bastante completo con seis apartados y trae informaciones sobre los datos de identificación y documentos personales, datos clínicos sobre el paciente y el tratamiento que utiliza, sea medicamentoso o no-medicamentoso.

El Acompañamiento de Hipertensos es una ficha simplificada, con datos objetivos y que es rellena por el agente de desarrollo social en el domicilio del paciente. En ella, hay cuestiones sobre dieta, medicación, práctica de ejercicios físicos, presión arterial y la fecha de la última consulta.

El Acompañamiento de Personas con Hanseníase es muy semejante al Acompañamiento de Hipertensos, siendo también relleno en el domicilio del paciente por el agente de desarrollo social. En él constan datos de identificación, medicación diaria, última dosis, capacidad para el autocuidado, comunicantes examinados y comunicantes que recibieron la BCG.

El Acompañamiento de Tísicos es hecho del mismo modo que aquellos con Hanseníase y constan datos de identificación, medicación diaria, reacciones indeseables, fecha de la última consulta, examen del gargajo, comunicantes examinados y período que tomó la BCG.

Con relación a los formularios analizados, todos eran rellenos manualmente sea por los enfermeros, médicos o por los agentes de desarrollo social. Los instrumentos manuales presentaban característica mixta, pues poseían tanto campos abiertos (datos de identificación como el nombre y la dirección) como campos objetivos (por ejemplo, sexo y preguntas del tipo sí / no).

El Sistema Informatizado de la unidad investigada es utilizado en todos los sectores. La Recepción es la puerta de entrada del sistema de información. Es por medio de este sistema que el paciente, ya registrado, es encaminado para los diversos sectores y consultorios conforme la especificidad de su servicio. Estos sectores incluyen aquellos citados en la sección material y procedimientos específicos, como curativos, vacunas y aún marcación de exámenes.

El paciente, antes de ser encaminado al consultorio, necesita ser evaluado en el sector de preparación donde son recogidos datos vitales y antropométricos de acuerdo con el tipo de consulta a que irá a someterse. A continuación, el paciente es encaminado a los consultorios, donde aguarda en una cola dirigida a cada profesional de salud, y que es controlada directamente por éste a través del orden presentado en el sistema informatizado. Este orden es determinada aún en la Recepción cuando el cliente llega a la unidad.

En el momento del servicio, el profesional selecciona el nombre del paciente presentado en el ordenador accionando la ventana principal de consulta. En ella, constan datos de identificación del paciente, allende cajas de texto con los siguientes títulos: Queja / Historia de la enfermedad actual / Examen Físico; Datos Vitales y Antropométricos.

Es en esta parte del sistema que se procesa casi toda la consulta y donde son anotados datos sobre el examen hecho por el profesional de salud. Hay un espacio también para la prescripción de medicamentos, donde se encuentran datos sobre la disponibilidad de medicamentos en la farmacia y sus respectivas cantidades, allende contener una caja de texto donde el profesional escribe datos como posología y especifica a vía de administración. El profesional también selecciona el tipo de procedimiento a que el paciente será sometido.

Después todos esos pasos, para la consulta de enfermería, el paciente sale del consultorio con la prescripción y vuelta a la Recepción para la marcación de otro tipo de consultas más especializadas o para ser encaminados para la realización de procedimientos. El cliente puede, aún, ser encaminado directamente a los procedimientos sin necesitar someterse a las consultas.

**Quadro 1 - Datos de Identificación y de examen físico que se repiten en los formularios evaluados. Fortaleza, 2004.**

Dados de identificação	Formulários									No. de vezes
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Nome	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9
Idade	X	X	X	X		X	X	X	X	8
Endereço	X	X	X		X	X	X	X		7
Data de Nascimento		X	X		X					3
Sexo		X			X	X	X	X	X	6
Nome da Mãe		X	X		X				X	4
Escolaridade		X	X							2
RG			X		X					2
<b>Exame Físico</b>										
Peso		X		X	X				X	4
Estatura		X			X				X	3
Dados sobre alimentação	X	X				X				3
P. A.				X	X	X			X	4

Legenda: 1 - Acompanhamento de Gestantes; 2 - Ambulatório de Aleitamento Materno; 3 - Requisição de Exame Citopatológico do Colo do Útero; 4 - Ficha de cliente de Planejamento Familiar; 5 - MS-Hiperdia; 6 - Acompanhamento de Hipertensos; 7 - Acompanhamento de pessoas com Hanseníase; 8 - Acompanhamento de pessoas com Tuberculose; 9 - Sistema Informatizado

En el Cuadro I fueron enlistados todos los datos de identificación y de examen físico que se repetían en los formularios tanto impresos como digitales, para que se pudiese tener una visión general de las redundancias a ser trabajadas.

Los datos que más se repitieron fueron los de identificación del paciente que son: nombre, edad, dirección y sexo. Aunque sean datos imprescindibles, un sistema de información mejor articulado reduciría el gasto de tiempo evitando el registro repetido de datos en múltiples

formularios. Se considera, aún, que los mismos son datos descriptivos y que necesitan total precisión, donde un error de registro puede generar duplicidad o mismos errores de información, pudiendo generar el registro duplicado de un mismo cliente.

Los datos que más se repetían en el Examen Físico fueron: peso, presión arterial y datos sobre alimentación. Estos datos indican variables importantes a ser colectadas, teniendo en cuenta que sirven para evaluación básica de salud. El peso, por ejemplo, fue identificado en las fichas: Lactancia Materna, Ficha de cliente de Planificación Familiar y MS-Hiperdia, pero no aparecían en los otros instrumentos.

Otro punto a ser resaltado, es que el mismo dato puede ser utilizado con designios diferentes en la evaluación de salud. En la ficha de Lactancia Materna, el peso es usado para evaluar el crecimiento y el desarrollo de los niños; en la Planificación Familiar él es usado para acompañar la cliente en el uso de su método contraceptivo, en la evaluación de edema o en el aumento de tejido adiposo; en los hipertensos, es utilizado para evaluar la acumulación de líquidos sea en los tejidos ocasionando edema, o en los vasos, aumentando la volemia y, consecuentemente, la presión arterial. Así, en cada un de los instrumentos, el peso tendría un indicativo diferente siendo importante que estuviese presente en todos.

Para un mejor aprovechamiento de los datos de Examen Físico, éstos podrían ser uniformizados, incluyendo los datos más relevantes para todos los instrumentos. Así, sería posible obtener un guión de examen físico completo y representativo en todas las fichas. Los mismos podrían constar directamente del sistema informatizado donde fuese posible que todos los instrumentos pudiesen rescatarlos y utilizarlos en sus evaluaciones.

En verdad, los datos deberían estar articulados en un sistema único de información donde los de identificación y de Examen Físico solo necesitarían ser colectados una única vez en cada consulta, y utilizados por los diversos sectores, aportando para una estandarización en los datos recolectados.

Así, tendríamos un menor gasto de tiempo y trabajo por el sector de Recepción y de los profesionales que actúan en la sala de preparación, lo que disminuiría las colas encontradas en las primeras horas de servicio y agilizaría el servicio de las personas. En los consultorios, las consultas serían mejor dirigidas al cliente, reduciendo el tiempo gasto en el registro de datos que ya fueron colectados anteriormente.

Hay aún una desarticulación entre el trabajo hecho con los formularios manuales y el sistema informatizado debido a la coexistencia de éstos, vinculada a la necesidad de recogida de datos semejantes. En muchas actividades el enfermero tiene que coleccionar datos de formularios manuales y, al mismo tiempo, rellenar datos semejantes en el sistema informatizado, o incluso necesita transcribir para fichas, datos ya colectados y procesados en la computadora. Los formularios manuales suministran datos específicos sobre aquel enfermo y su patología, mientras que el sistema informatizado, por presentar un carácter inespecífico con campos abiertos, acaba siendo utilizado para varios tipos de servicio, quedándose dependiente del registro descriptivo de cada enfermero. De esta forma, es posible encontrar los mismos datos registrados de forma diversa y consultas semejantes evaluando aspectos diferentes con procedimientos diferentes entre cada un de los enfermeros. El sistema informatizado aún es utilizado en la elaboración de informes suministrando datos sobre la descripción del tipo de servicio, sirviendo, así, de base para el cálculo de producción al final de cada mes. El sistema informatizado es incompleto en lo que dice respecto a las peculiaridades de la consulta de enfermería y también a las peculiaridades de cada servicio, de ahí la necesidad de las fichas manuales que suministran datos más completos sobre aquel paciente.

Esa desarticulación de los sistemas de información en las consultas causa demora en los servicios y colas de espera. Cada consulta realizada lleva un tiempo mucho mayor para la utilización de dos o más sistemas, así, la población pasa un tiempo muy superior esperando para la consulta.

Otra dificultad impuesta al sistema de información de la Unidad, es que los ordenadores disponibles para abrigar el sistema informatizado son todos alquilados. Así, si en los contratos de alquiler, por algún motivo, sean del contratante como del contratado, no se renuevan, los datos de toda la unidad podrán perderse, comprometiendo seriamente todo el rescate de informaciones como catastros y consultas realizadas, dificultando el funcionamiento de la unidad. Seguramente ese es un de los motivos por los cuales los formularios manuales aún no han sido sustituidos por el sistema informatizado.

## CONCLUSIÓN

Concluimos que el sistema de información de la Unidad Básica de la Atención a la Salud de la Familia presenta una lentitud en todo el proceso de colecta y procesamiento de datos, ya que la mayor parte del servicio aún es realizada de forma manual.

Ocurre repetición en todos los formularios de los datos de identificación y datos de Examen Clínico, contribuyendo para la lentitud de todo el proceso de servicio en la unidad. Se observa, todavía, desorganización con respecto a los formularios utilizados, teniendo en cuenta que algunos servicios son realizados con el apoyo de formularios manuales y digitales de forma concomitante, ocasionando demora mucho mayor para cada servicio y colas cada vez mayores. Con relación al sistema informatizado, es necesario encaminar al cliente a la recepción suponiendo sea necesario otro tipo de servicio, además de aquél a que está se sometiendo. La integración e informatización del sistema de servicio reduciría la pérdida de tiempo, teniendo en cuenta que no sería necesario coleccionar los datos más a la vez, bastando acceder al banco de datos y rescatar los datos del paciente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Nurses Association - ANA. The Scope of practice for nursing informatics. Washington: Nurse Publishing, 1995.
2. Marin HF. Telessaúde. Rev Paul Enf, 2003; 22(3):239-44.
3. Marques IR, Marin HF. Sistemas de Apoio à Decisão em enfermagem. Rev Paul Enf, 2002; 21(2):156-62.
4. Lopes MVO, Silva VM, Araujo TL. Desenvolvimento lógico-matemático do software ND. Rev Latino-am Enfermagem, 2004; 12(1):92-100.
5. Pedrazanni ES, Cordeiro AMA, Furquim EC, Souza FF. Implantação de um banco de dados em vacinação: experiência desenvolvida em um projeto de integração. Rev Latino-am Enfermagem, 2002; 10(6):831-6.
6. Pinto IC, Rodolpho F, Scochi CGS. Possibilidades de tomada de decisão a partir do Sistema de Informações de Nascidos Vivos. Acta Paul Enf, 2004; 17(3):262-7.
7. Caetano LC, Fuginaga CI, Scochi CGS. Sucção não-nutritiva em bebês prematuros: estudo bibliográfico. Rev Latino-Americana Enferm, 2003; 11(2):232-36.

8. Bocchi SCM. Vivenciando a sobrecarga ao vir-a-ser um cuidador familiar de pessoa com acidente vascular cerebral (AVC): uma análise do conhecimento. Rev. Latino-Americana Enferm, 2004; 12(1):115-21.
9. Almeida AP, Kimura AF. Enfermagem neonatal: análise das publicações indexadas nos índices de referência informatizados. Rev Bras Enferm, 2003; 56(3):254-59.
10. Costa JN, Lopes MVO. Revisão sobre úlceras por pressão em portadores de lesão medular. Rev Rene, 2003; 4(1):109-15.
11. Marques IR. Métodos para a avaliação da qualidade da informação de saúde na internet. Acta Paul Enferm, 2003; 16(1):84-91.
12. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução no. 196/96. Decreto no. 93.933 de Janeiro de 1987. Estabelece critérios sobre pesquisas envolvendo seres humanos. Bioética, 1996; 4(2):15-25.

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia