

ARTÍCULO ORIGINAL

Utilización de la informática en la organización de un consultorio del médico de la familia

Arrangement of a Family Doctor's and Nurse's Office using the information technology

Max Ramiro Ochoa Ortega¹, Ramiro Octavio Ochoa Julve², María de la Caridad Casanova Moreno³, Lázara Maidelis Rodríguez Sardiñas⁴, Milvia de la Caridad Aldao Aragón⁵

¹Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Longevidad Satisfactoria. Instructor. Policlínico Universitario "Hermanos Cruz". Pinar del Río. Correo electrónico: rochoa@cimex.com.cu

²Ingeniero en economía. Especialista en Informática. Máster en Tecnología Microelectrónica. Sucursal CIMEX. Pinar del Río.

³Especialista de Segundo Grado en Medicina General Integral. Máster en Longevidad Satisfactoria. Investigadora agregado. Profesora Auxiliar. Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Pinar del Río. Correo electrónico: mcasanovamoreno@infomed.sld.cu

⁴Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Policlínico Universitario "Hermanos Cruz". Pinar del Río.

⁵Licenciada en enfermería. Especialista en Atención Primaria de Salud. Instructora. Policlínico Universitario "Hermanos Cruz". Pinar del Río.

Aprobado: 6 de mayo del 2013.

RESUMEN

Introducción: la informática puede servir de aliada para el trabajo organizativo en los consultorios del médico y la enfermera de la familia.

Objetivo: comprobar que el uso de la informática mejora la organización y la calidad de la documentación del consultorio del médico y la enfermera de la familia.

Material y método: se realizó una investigación desarrollo del 1ro de noviembre de 2011 al 1ro de febrero de 2012, en el consultorio número 16 del Policlínico Universitario "Hermanos Cruz" de la provincia de Pinar del Río. La población de estudio la constituyeron los 753 pacientes dispensarizados en dicho consultorio, los

que se encuentran distribuidos en 229 familias.

Resultados: con la aplicación de la informática se actualizaron las historias de salud familiar en el consultorio, se señalaron las historias clínicas y se organizaron por orden alfabético en cada edificio. También se alcanzó el 100% de presencia de historias clínicas, y se obtuvieron los listados estadísticos que facilitan el trabajo del médico y la enfermera de la familia.

Conclusiones: la aplicación de la informática permitió un mejor cumplimiento de las funciones del equipo básico de salud.

DeCS: Servicios de salud; Consultorios médicos; Informática en salud pública.

ABSTRACT

Introduction: information technology can be an allied to carry out the arrangement and documents in a Family Doctor's and Nurse's Office.

Objective: to verify that, the use of information technology improves the organization and the quality of documents in the Family Doctor's and Nurse's Office.

Material and Method: a research of development was conducted from November 1st, 2011 to February 1st, 2012 at No-16 Family Doctor's and Nurse's Office belonging to "Hermanos Cruz" University Outpatient Clinic in Pinar del Rio municipality. The population studied was comprised of 753 patients from the mentioned Family Doctor's and Nurse's Office, who were distributed in 229 families.

Results: with the application of information technology, health-family history was updated and it was possible to signal and arranged them in alphabetic order for each building, getting the 100% of these clinical histories. Statistical records that facilitate the job of Family Doctors and Nurses were as well achieved.

Conclusions: the application of information technology allowed a superior completion of work for the basic team of family doctors and nurses.

DeCS: Health services; Physicians' offices; Public health informatics.

INTRODUCCIÓN

Durante los primeros años de la década de los 80 existe en Cuba la preocupación por adecuar la atención de salud a la realidad epidemiológica del país, en la que la morbilidad y la mortalidad están mayormente asociadas a las enfermedades crónicas no transmisibles. Como consecuencia del desarrollo histórico de la atención ambulatoria y tomando en cuenta el contenido de la Declaración de Alma Ata, la dirección del país comienza a analizar la posibilidad de abarcar con la dispensarización a toda la población - incluyendo a la aparentemente sana o en riesgo de enfermar, lo que no se había logrado en ningún país de América.¹

El presidente de los Consejos de Estado y de Ministros, Dr. Fidel Castro Ruz, inicia en el país un proceso de transformación de la conciencia médica, académica y política, hacia la comprensión de la necesidad de formar un nuevo tipo de profesional de la salud acorde con el desarrollo social y los avances de la revolución científico técnica. Concretamente, propone e impulsa en la sociedad un cambio radical en la práctica de la medicina general en el país, que se extienda de la individualidad a la familia y de esta a la colectividad, de la ciencia biológica a la

social. Fidel defiende la idea de hacer de la generalidad una especialidad y lo que es más importante, continuar el paso de la medicina de la enfermedad a la medicina de la salud.²

En 1983 se comienza una novedosa experiencia en áreas del policlínico "Lawton" perteneciente al municipio 10 de Octubre en la Ciudad de La Habana. Durante varios meses se entrenan en esa institución de salud diez médicos e igual número de enfermeras en técnicas y procedimientos acordes con el tipo de trabajo comunitario que debían desarrollar como médicos y enfermeras de familia. En la noche del 3 de enero de 1984 estos profesionales son presentados oficialmente ante su comunidad y al día siguiente se abren las puertas de los consultorios. Por ello, el 4 de enero de 1984 se considera como el día del nacimiento del modelo cubano de medicina familiar.¹

Dentro de las funciones del consultorio se encuentran la asistencial, la de administración, la de docencia y la de investigación. Para llevar adecuadamente estas funciones, se requiere de sistemas que permitan un mejor aprovechamiento del tiempo por parte de médicos y enfermeras. Las historias clínicas antiguamente debían permanecer junto al paciente. Sin embargo, en la actualidad es deber del consultorio la custodia de la misma. Esto trae como consecuencia que se deban trazar estrategias para mantener una buena organización de los armarios y que se encuentren con mayor prontitud.³

En Cuba se han realizado varios intentos para la automatización de la historia de salud familiar con resultados alentadores como en los policlínicos "Plaza de la Revolución", "15 y 18", "Lawton" y en la Isla de la Juventud.⁴

Un requisito indispensable para el almacenamiento, procesamiento y muestra de la información médica lo constituye el diseño de sistemas o copias de respaldo, por lo que debe estar plasmada en papel la información de las historias de salud familiar. En el Policlínico "Hermanos Cruz" se ha utilizado con éxito la informatización de la historia de salud familiar en el consultorio 1 por los autores, y se han plasmado los datos en papel tomando como base la historia de salud familiar con que se trabaja actualmente.

En el año 2011, en el consultorio 16 se notaba mayor dificultad para encontrar las historias clínicas de los pacientes, debido a que no estaban señalizadas de la forma más apropiada. Además, el 100% de las mismas no se encontraba en el consultorio. Con respecto a las historias de salud familiar, las mismas se encontraban en un gran deterioro y había algunos edificios de reciente incorporación donde no se había podido hacer la misma. Esto preocupó al personal de salud de dicha institución.

¿Cómo será útil la informática? ¿Podrá haber un mejor método de señalización de las historias clínicas? ¿Será posible tener el 100% de las historias clínicas en el consultorio? ¿Se logrará que las historias de salud familiar estén actualizadas? A estas interrogantes se les debe dar respuesta en la investigación que tiene como objetivo general comprobar que el uso de la informática mejora la organización y la calidad de la documentación del consultorio del médico y la enfermera de la familia.

Las dificultades en la organización de los consultorios constituyen una traba a la hora de realizar el trabajo con la comunidad en las labores de promoción de salud y prevención de enfermedades. La calidad es uno de los aspectos básicos a que está llamado el sector de la salud.

Con la realización de esta investigación, se aprecia la mejora en cuanto a organización del consultorio 16, lo que redundará en un mayor trabajo preventivo.

MATERIAL Y MÉTODO

La investigación que se expone se realizó en el consultorio No. 16 del Policlínico Universidad "Hermanos Cruz" de la ciudad de Pinar del Río, en el período comprendido entre el 1ro de noviembre de 2011 y el 1ro de febrero de 2012. Es una investigación de desarrollo. La población de estudio la constituyeron los 753 pacientes dispensarizados en dicho consultorio, los que se encuentran distribuidos en 229 familias.

La investigación fue dividida en 8 etapas:

La primera consistió en introducir los datos de la historia de salud familiar en un programa de computación llamado familia.

La segunda fue la comprobación vivienda por vivienda de los datos, con la impresión de un modelo creado al respecto de los datos introducidos.

La tercera, la confección automática de la historia de salud familiar con los datos que tienen poco movimiento como dirección, teléfono, nombre y apellidos, fecha de nacimiento, profesión, CDR, circunscripción y factores de riesgo o enfermedades.

La cuarta, la confección de reportes como los listados de mujeres con riesgo preconcepcional, mujeres en edad fértil, lactantes, transicionales, preescolares, escolares, adolescentes, adultos mayores, personas con enfermedades crónicas no transmisibles, donantes, entre otros.

La quinta, la confección automática de etiquetas de señalización de historias clínicas individuales con el nombre y apellidos, la letra inicial del primer apellido en la parte superior y la dirección y teléfono en la parte inferior, así como el número de historia clínica generada automáticamente por los datos introducidos.

La sexta, la organización por orden alfabético del primer apellido de los integrantes del consultorio y por CDR.

La séptima consistió en realizar un registro automático y marcar con una cruz los integrantes del consultorio que tenían historia clínica.

La octava y última, la confección de la historia clínica de los integrantes que faltaban.

Como criterio de inclusión se tuvo en cuenta:

- Pertenecer al consultorio 16 del Policlínico Universidad "Hermanos Cruz".

El criterio de exclusión fue:

- Baja por fallecimiento o cambio de domicilio fuera del área del consultorio 16 de los sujetos a investigar.

El programa empleado se denomina Familia, y es una base de datos creada por los autores que contiene los datos que se necesitan de cada paciente y de la familia. El programa permite pasar a formato Word todos los datos recogidos a un modelo de Historia de Salud Familiar de forma automática. El mismo imprime de forma automática las etiquetas, los reportes como listados de mujeres con riesgo preconcepcional, mujeres en edad fértil, lactantes, transicionales, preescolares, escolares, adolescentes, adultos mayores, personas con enfermedades crónicas no transmisibles, donantes, listado de donantes, o pacientes que presenten una o varias características específicas.

Para ello no se requiere tener la computadora en el consultorio. La misma puede encontrarse en el policlínico y servir para varios consultorios.

Ética

Este trabajo se realizó respetando los principios de la ética médica. Las informaciones que se utilizaron fueron las relacionadas con las historias de salud familiar. La información que se obtuvo de los documentos legales no fue utilizada para otros fines ajenos al trabajo diario del consultorio. Esta investigación no se realizó con fines de lucro.

RESULTADOS

Con la aplicación de la informática se logró realizar nuevamente la dispensarización de toda la población del consultorio, incluyendo 3 edificios de nueva incorporación. Se imprimieron en formato Word 229 Historias de Salud Familiar, con los datos de los integrantes de la familia así como de la clasificación de las mismas.

Se imprimieron 753 etiquetas de identificación que correspondían a cada uno de los pacientes. Al inicio de la investigación 534 pacientes tenían historia clínica. Ninguna tenía etiqueta. Finalizada la investigación, todos los integrantes contaban con historia clínica individual. A los que no la poseían, se les abrió en hojas de papel con los datos fundamentales. La aplicación de la informática permitió organizar por orden alfabético las historias clínicas en el consultorio. Esto ha contribuido a realizar una mayor cantidad de controles a pacientes tanto en consulta como en terreno. También ha sido de gran ayuda para confeccionar el análisis de situación de salud de una forma más exacta y más rápida. Además, ha ahorrado tiempo que se perdía a la hora de buscar un documento o un dato estadístico. Este ahorro de tiempo puede ser empleado por el médico y la enfermera para brindar una asistencia médica de mayor calidad.

Cuando un paciente se le da de baja del consultorio, se le tacha su nombre de la historia de salud familiar impresa en Word, y se pasa en el programa Familia a la base de datos de baja. Cuando hay que agregar a un individuo, se realiza de forma manual en el documento de Word y se adiciona al programa Familia. En caso de que se realicen varios arreglos, se sustituye la historia de salud familiar impresa por otra nueva.

Para el cálculo del costo de la utilización del sistema se toma como base el salario pagado para el técnico informático y la amortización del equipo durante el tiempo utilizado, lo que para una computadora con un valor de 1000 CUC, tasa de depreciación legal de 25% anual, que se utilice 16 horas diarias por 24 días al mes, tiene un costo de amortización por hora de 0.054 CUC. Si el salario de un técnico

de computación es de 400 pesos, el costo por hora sería de 2.08. El salario del médico es de 575 pesos, por tanto una hora de trabajo cuesta 2.99 pesos cubanos. La tabla demuestra el ahorro que se produce para cada listado que se pida, para las informaciones puntuales que el policlínico requiere y para la confección de las historias de salud familiar. Ver tabla.

Tabla Ahorro de tiempo con la utilización de la informática.
Consultorio 16. Policlínico Universitario "Hermandos Cruz". Pinar del Río. 2012.

Aspectos	Actual			Con el programa				Ahorro
	Horas	Tarifa	Importe	Horas	Tarifa	Importe	Normalizado CUP= CUC x 24	
Listados								
Horas de trabajo	8.00	2.99	23.96	0.25	2.08	0.52	0.52	
Uso del equipo	0.00	0.00	0.00	0.25	0.05	0.01	0.33	
Importe total			23.96			0.53	0.85	23.11
Informaciones varias								
Horas de trabajo	2.00	2.99	5.99	0.17	2.08	0.35	0.35	
Uso del equipo	0.00	0.00	0.00	0.25	0.05	0.01	0.33	
Importe total			5.99			0.36	0.67	5.32
Historia de salud familiar								
Horas de trabajo	0.25	2.99	0.75	0.03	2.08	0.06	0.06	
Uso del equipo	0.00	0.00	0.00	0.03	0.05	0.00	0.04	
Importe total			0.75			0.06	0.10	0.65

Para la organización del consultorio No. 16 del policlínico "Hermandos Cruz" se requirieron 13 listados, se confeccionaron 229 historias de salud familiar y en ese tiempo se solicitaron 10 informaciones varias, lo que da un total de 502.48 pesos de ahorro hasta el momento, sin contar el tiempo de trabajo que se ahorra al tener organizado el consultorio.

DISCUSIÓN

En el año 2011 se realiza una revitalización del Programa del Médico y la Enfermera de la Familia que tiene entre sus objetivos promover acciones de salud que contribuyan a mejorar conocimientos, actitudes y prácticas saludables en la población, haciendo énfasis en la participación activa de la comunidad organizada y la intersectorialidad. Esto se logra cuando el equipo básico de salud ahorre tiempo en otras tareas que se lo quitan.^{2, 3}

La organización de salud con asistencia informática, puede prevenir, aparición de riesgos, enfermedades y otros daños a la salud de la población, garantizar con calidad el diagnóstico precoz así como la atención médica integral dispensarizada,

mediante la aplicación e integración de los métodos clínico, epidemiológico y social, debido a mayor tiempo que se puede dedicar a esta tarea.^{2, 5}

El uso de la informática permite contribuir a formar profesionales y técnicos de la salud a partir de una concepción ético-humanista de la profesión médica, con formación y desarrollo de valores, junto a una sólida preparación científico _ técnica, dado que los estudiantes pueden apreciar cómo un consultorio debiera estar organizado.²

El programa informático permite desarrollar investigaciones, fundamentalmente a partir de los problemas identificados en el Análisis de la Situación de Salud de la comunidad, puesto que se pueden sacar listados de individuos con determinada enfermedad o factor de riesgo y realizar estudios investigativos.⁴

El Sistema Nacional de Salud Cubano tiene entre sus principios el carácter preventivo de las acciones, casi siempre traducido en programas contra daños y en procedimientos tradicionales de educación para la salud. Para lograr un mejor trabajo preventivo es importante la organización así como la información estadística que se obtenga de forma rápida y confiable.⁶

El arte de la Medicina incluye la aplicación de la ciencia y la tecnología médica a cada paciente, familia y comunidad. La informática es una de las herramientas que pueden emplearse con éxito.⁷

En el mundo, los médicos de familia también deben lidiar con el empleo del tiempo. En algunos países europeos, la informática ha servido de ayuda a los médicos de familia, aunque se han presentado dificultades con respecto a los programas empleados, ya que consumen mucha memoria y corren con menor velocidad en las computadoras y no se han hecho muy funcionales. Debe insistirse en que el médico de familia no es una mera reedición del clásico médico de cabecera, ya que suma a sus tradicionales elementos positivos otros más actuales que dan respuesta a las misiones y tareas de la moderna Atención Primaria de Salud. Ambas especialidades, la Medicina Familiar y la Atención Primaria de Salud no se desarrollan a partir de requerimientos tecnológicos, sino en respuesta a una necesidad social - garantizar adecuados niveles de salud colectiva - y de mejora en la atención médica. Por tanto, debe emplear todos los recursos posibles para que su actividad se desarrolle con mayor calidad.^{1, 8, 9}

Los cambios impulsados en la política social por parte del gobierno venezolano a raíz de las transformaciones del marco institucional a finales de 1998, dieron paso al diseño de una nueva estrategia organizativa en materia de salud pública. Los resultados revelan un desarrollo de una política central implementada de manera paralela a la que venía ejecutándose por parte del aparato de Estado, la presencia convergente de multiplicidad de instituciones del Estado. Surge la misión Barrio Adentro, que presenta como fuente de financiamiento al Estado. Los servicios son prestados de manera gratuita y sobre la base de la atención primaria. Las mismas problemáticas con el ahorro de tiempo también son necesarias para lograr un sistema de salud más eficiente.¹⁰

Con la aplicación de la informática se actualizaron las historias de salud familiar en el consultorio, se señalaron las historias clínicas y se organizaron por orden alfabético en cada edificio. Se alcanzó el 100% de presencia de historias clínicas en el consultorio. Se obtuvieron los listados estadísticos que facilitan el trabajo en el consultorio. Todo lo anterior permite realizar un mejor cumplimiento de las funciones del equipo básico de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Márquez M, Sansó Soberats FJ, Alonso Galbán P. Medicina general. Medicina familiar. Experiencia y enfoque cubano. 1ra edición. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011.
2. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa del médico y enfermera de la familia. 1ra edición. La Habana. Editorial Ciencias Médicas; 2011.
3. Carnota Lauzán O. Gerencia sin agobio. Un aporte a la eficiencia personal e institucional. La Habana. Editorial Ciencias Médicas; 2011.
4. Álvarez Sintés R, Hernández Cabrera G, Báster Moro JC, García Núñez RD. Temas de Medicina General Integral. Volumen 1. 2da edición. La Habana: ECIMED; 2008.
5. Álvarez Pérez AG, García Fariñas A, Rodríguez Salvá A, Bonet Gorbea M, De Vos P, Van der Stuyff P. La regionalización de los servicios de salud como una estrategia de reorganización sanitaria. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2008 enero-abril; 46(1).
6. Martínez Pérez M. Determinantes sociales de salud como herramienta para una mejor intervención de enfermería. Rev. Med. Electrón. 2009 noviembre-diciembre; 31(6).
7. García Pérez AA, García Bertrand F. La medicina preventiva en la atención primaria de salud. Rev haban cienc méd. 2012 abril-junio; 11(2).
8. Adas Saliba N, Adas Saliba Moimaz S, Gonçalves PE, Coelho de Lima D, Guimarães Santos J. Gestión en salud en Brasil: La percepción de gestores y trabajadores de la salud sobre modelo de gestión y aspectos gerenciales. Acta odontol. Venez. 2009 junio; 47(2).
9. Sollazzo S, Berterretche R. El Sistema Nacional Integrado de Salud en Uruguay y los desafíos para la Atención Primaria. Ciênc. saúde coletiva. 2011 junio; 16(6).
10. Martins Vancea DM, Vancea JN, Fernandes Pires MI, Reis MA, Brandão Moura R, Atala Dib S. El efecto de la frecuencia del ejercicio físico en el control glucémico y composición corporal de diabéticos tipo 2. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2009 Enero; 92(1).

Dr. Max Ramiro Ochoa Ortega. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Máster en Longevidad Satisfactoria. Instructor. Policlínico Universitario "Hermanos Cruz". Pinar del Río. Correo electrónico: rochoa@cimex.com.cu
