



Redacción: Borja García de Bikuña Landa y José Antonio Barbero González

Miembro de:



Conclusiones de las XII Jornadas de la REAP

Nuevas tecnologías: ¿Caos o solución de la Atención Primaria?

Durante los días 25 y 26 de mayo de 2007, se han celebrado en el Colegio Oficial de Médicos de Sevilla, las Jornadas de la Red Española de Atención Primaria sobre el tema monográfico de la aplicación de las nuevas tecnologías en Atención Primaria.

Las conclusiones a las que se ha llegado son:

- Las Consejerías de Sanidad, a través de sus correspondientes Servicios de Salud, están realizando una gran apuesta estratégica y cuantiosas inversiones para la implantación de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación en el ámbito sanitario.
- Las Consejerías de Sanidad están apostando por la historia clínica electrónica única, con megabases de datos centralizadas. En la actualidad, a falta de aplicar una norma que las regule, son incompatibles entre sí, porque no pueden intercambiar la información necesaria para atender a una persona en cualquier centro sanitario público o privado de España.
- Los campos de aplicación y mejora que se abren con la implantación de las TIC son numerosos: teleasistencia a domicilio; recetas y bajas laborales electrónicas para disminuir la burocratización de las consultas, y agilizar las gestiones en las oficinas de farmacias; formación continuada para y por los profesionales; así como educación sanitaria personalizada para los pacientes; mayor y más rápido control de los actos y productos sanitarios.
- Los principales problemas y retos que plantean las nuevas tecnologías son la confidencialidad y seguridad de los datos sanitarios; la interconexión y transmisión de la información entre los diferentes servicios sanitarios, mediante estándares internacionales; los derechos y deberes que asisten a los pacientes; la implantación de la tecnología y sus costes en las consultas médicas y farmacias comunitarias, así como las dificultades de adaptación de los médicos y farmacéuticos a las nuevas herramientas de trabajo.
- Las nuevas tecnologías no deberían sustituir la atención personalizada

que actualmente se ofrece en los diferentes puntos de atención sanitaria, sino complementar y facilitar la labor del personal sanitario, e incrementar la información y ayudas a los usuarios, especialmente a niños, ancianos, discapacitados, o inmovilizados a domicilio.

- Las nuevas aplicaciones electrónicas deben ser universales, multiprofesionales, participativas para personal sanitario y los usuarios, así como garantizar la accesibilidad y continuidad de la atención prestada. En general, los ponentes expresaron que las ventajas superan a los inconvenientes que tiene la TIC en campos como la seguridad y la prestación del servicio a los ciudadanos.
- Gracias a la informatización de las recetas se consigue reducir el 60% de los errores de medicación
- La Receta XXI ha demostrado reducir hasta un 55% las consultas administrativas solicitadas por los usuarios, y permite ayudar en la prescripción mediante: información actualizada de los fármacos y sus presentaciones, avisos de alarma (por ejemplo: al detectar alergias) y monitorizar el seguimiento de los tratamientos prescritos.
- La existencia de colectivos de población que están quedando al margen de las nuevas ventajas que las TIC representan (incremento de la llamada brecha digital).
- Es necesario evaluar el impacto de las nuevas tecnologías y, sobre todo, su repercusión en las personas.
 - Las experiencias que se presentaron ponen en evidencia que en la actualidad se ha dado un primer paso, no menos apreciable, en la implantación de las TIC en la atención primaria. De momento pueden constituir una herramienta útil de gestión de la asistencia, aunque se debería aspirar a que tuvieran también aplicabilidad práctica como, por ejemplo, en la mejora de la calidad asistencial, que permitieran la realización de trabajos de investigación, que redujesen los problemas reales de la automedicación o que sirvieran para abordar con eficacia alertas relacionadas con la asistencia primaria.



Mesa 1

Asistencia On line

Moderador: Borja Barcia de Bikuña Landa.

Teleasistencia Sanitaria y Enfermería

Antonio Moreno-Guerín Baños • Supervisor de Enfermería. C.S.Miraflores. Diputación de Sevilla.

Los avances conseguidos en las tecnologías de las telecomunicaciones que están revolucionando la formación y los servicios de salud de todo el mundo, también incluyen la prestación de los servicios de Enfermería. Así, se ha acuñado el término de TELEENFERMERÍA o TELECUIDADOS, que se refiere al uso de la tecnología de las telecomunicaciones en la enfermería para mejorar la atención a los pacientes. Implica el empleo de canales electromagnéticos (alámbricos, de radio y ópticos) para transmitir señales de comunicaciones de voz, de datos y visuales. También se llaman comunicaciones a distancia y emplean transmisiones eléctricas u ópticas, entre las personas o entre ordenadores.

Las aplicaciones y aportaciones de la Enfermería en la Teleasistencia Sanitaria están accesibles en el propio domicilio, en el hospital, a través de los centros de Teleenfermería y mediante las unidades móviles. La selección de las llamadas telefónicas y los cuidados a domicilio son hoy las aplicaciones de crecimiento más rápido.

La enfermería, con este aliado que son estas tecnologías tiene cabida, en los diferentes campos del futuro. Así, algunas aplicaciones en nuestro campo son:

Telepreventivo: Hay programas que sirven de teleconsulta y de transmisión de datos de equipos de monitores ambulatorios, donde

el paciente puede desde su casa dar a conocer aspectos de su enfermedad, como es el caso de parámetros de glucemia, el cual ajustará su tratamiento u otros, inmediatamente, sin salir de su ámbito. Como también dar a conocer, intercambiar y medir los autocuidados del paciente con programas de autoevaluación y de reforzamiento de las situaciones que deben mejorar y evaluar. Todo esto no sustituye la consulta personalizada o la visita domiciliaria, sino que lo complementa.

Teleasistencial: Para los cuidados de pacientes ambulatorios (extrahospitalario), se puede transmitir, medir, evaluar la evolución hemodinámica y aspectos concernientes al mismo por los medios de teledinformática y biotecnológico, transmitidos en datos, de sitios remotos a hospitales, ambulatorios y/o a otros profesionales sanitarios.

La teleasistencia ayuda a los pacientes y familias a participar activamente en los cuidados, especialmente en la autogestión de las enfermedades crónicas. Así mismo, permite al enfermero/a dar información y apoyo oportuno en tiempo real, y la continuidad de los cuidados se favorece porque se fomentan los contactos frecuentes entre los dispensadores de atención de salud y los distintos pacientes y sus familias.

Introduciendo tecnología en Atención Primaria, un cambio de era en el soporte a las personas y los profesionales

Juan Reig Redondo • Director de Consultores Euroamericanos Asociados. Sevilla.

Las nuevas demandas de nuestros conciudadanos y conciudadanas y los retos a los que social y tecnológicamente se enfrentan suponen:

- Confort, como elemento al que no estamos dispuestos a renunciar salvo que ello sea imprescindible. Nuestra relación con la máquina o los sistemas debe hacerse de forma agradable y comfortable.
- Conveniencia, no queremos tener que pasar por incomodidades para poder recibir un servicio. Serán innovadores y triunfarán aquellos servicios, cuyo conjunto de elementos articulados en torno al mismo, estén pensados para favorecer y complementar el interés del usuario. Compraremos más fácilmente en un servicio on-line que además de traerme el pedido, me lo sirva ordenado y será un plus que lo puedan incluso colocar en su destino final.
- Co-responsabilidad, siendo conscientes que determinados factores relacionados con la salud dependen de nuestros hábitos saludables o nuestra actitud.
- Satisfacción como cliente, en la "compra" de cualquier tipo de servicios, ya sean públicos o privados, de salud o de cuidado personal.
- Continuidad en los cuidados, sin aceptar cambios bruscos o fronteras artificiales, administrativas o competenciales.
- Facilidad para recibir los servicios in-situ, semejante a los que puedo reclamar a cualquier proveedor de los mismos. La oferta pública tendrá que adaptarse a esta nueva exigencia. No se puede pensar en la posibilidad de comprar telefónicamente y tener que realizar un trámite simple administrativo presencialmente en una dependencia oficial.
- Movilidad, como elemento esencial de la época que vivimos. Los servicios que se nos ofrezcan deberían incorporar el concepto en toda su amplitud.
- Alta expectativa de calidad de vida, a pesar de del aumento de edad, de la existencia de enfermedades crónica, situación de dependencia o similar.
- Autogestión de sus cuidados, con capacidad para decidir en que cuidados emplear los recursos propios o sociales, partiendo de la base de que el conjunto de los mismos será suficiente para satisfacer las necesidades personales y dentro del entorno social.

Los retos a los que nos enfrentamos tienen que ver con la evolución social que estamos observando, el cambio en las demandas y los modelos de atención y las nuevas posibilidades que nos brindan las TIC y la sensibilización de la propia sociedad.

- Personalización, por diferentes condiciones físicas y mentales que requieren una adaptación dinámica a nuestro cambio. Las fórmulas de "café para todos" son cada vez más inviables ya que las soluciones deben tener una dependencia del contexto.
- Accesibilidad, como elemento básico para garantizar una sociedad inclusiva.
- Entornos multilingües y multiculturales, que con el soporte de la tecnología se conviertan en vivibles.
- Modelos de cuidados sostenibles. Socialmente no será viable que utópicamente se planteen cuidados que no sean asumibles económica, social o culturalmente.
- Formación y entrenamiento de equipos. Si el conjunto de los servicios y de las herramientas tecnológicas son el resultado de una actuación estructurada y organizada, la preparación y la formación de los elementos humanos en todo el proceso, debe estar orientado a esa actuación en equipo, contrariamente a hoy que aunque se habla de trabajo en equipo, las técnicas y prácticas de formación lo son con carácter individual.
- Definición de nuevas políticas. El reconocimiento de nuevas demandas sociales, de un entorno cambiante, no solo por el envejecimiento y las nuevas posibilidades terapéuticas, obliga a que se definan nuevas políticas. El paso adelante dado en nuestro país por la ley de dependencia, no debería impedirnos empezar ya a plantear cuales serán los retos de nuestra sociedad a 10 o 15 años vista y empezar a investigar ese escenario.
- Creación de un contexto favorable. Los esfuerzos de sensibilización, formación y difusión, deberían contribuir a crear un contexto social, de negocios, de investigación y de políticas, favorecedor de la integración y de la aplicación de nuevos paradigmas como la Inteligencia Ambiental.

Conclusión

Las potencialidades de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y el caso específico de la Inteligencia Ambiental, aplicado a la Atención Primaria, nos obliga a plantearnos el poner a la persona como el elemento central de cualquier modelo social o sistema tecnológico y a revisar y dar respuesta a nuevas demandas en la vertiente profesional o personal así como a retos sociales emergentes.

Proyecto de una página web profesional de una farmacia comunitaria

José Ibáñez Fernández • Presidente de la Sociedad Española de Farmacia Comunitaria. Barcelona.

En mi ponencia pretendo desarrollar las razones que pueden justificar una página web exclusivamente profesional en mi farmacia y como será.

Entiendo que aunque sea legal el comercio de medicamentos a través de Internet (exclusivamente EFF), no encuentro utilidad para el consumidor y que no se va a desarrollar el mercado, sino hay un cambio en el actual marco legal que por otra parte no compartiría.

Otro aspecto por el que existen páginas web, es como escaparate o tarjeta de presentación de las empresas o entidades que se abren a una población más amplia. Aunque no tengo experiencia en este campo entiendo que para la farmacia española esto puede resultar poco interesante.

Sin embargo, creo que podemos apoyarnos en nuestra página web como fuente de comunicación del farmacéutico con sus pacientes, los de su área no los de la inmensidad anónima de internautas si

somos capaces de originar una base de consultas de sus medicamentos y su problemas de salud.

La idea se basa en repasar junto al paciente información relevante de su farmacoterapia en mi página web y enviársela a su correo electrónico o enviarle la dirección por correo electrónico para que la visite si quiere revisar lo que le hemos explicado.

En definitiva, se pretende respaldar por escrito lo que nosotros le hemos explicado en la dispensación e medicamentos, de una manera entiendo que muy eficiente y que genera tangibilidad de los servicios prestados y permite crea una marca de empresa profesional.

Para un modelo así se requiere el apoyo de una Sociedad Científica en este caso el de la SEFAC, que permita dar el contenido profesional y sin embargo la apariencia sería a los ojos del paciente como un esfuerzo de su farmacia muy personalizado para su paciente.

Mesa 2

Prescripción y dispensación electrónica

Moderador: Raimundo Pastor Sánchez.

La prescripción electrónica

Juan Fernando Suárez-Varela Úbeda • Director del Centro de Salud El Porvenir. Sevilla

La renovación de recetas para tratamientos crónicos es uno de los principales motivos de consulta en Atención Primaria: "El modelo de receta actual consigue que la obtención de una renovación de la prescripción de tratamientos crónicos sea la causa más frecuente de contacto con el Sistema Sanitario en España". Así pues en el contexto de la gran presión asistencial que soporta la Atención Primaria, el aumento de frecuentación que origina la renovación de estos tratamientos ha hecho que desde el inicio de la reforma de la Atención Primaria se ensayaran diversos modelos para sacar estas consultas administrativas del espacio de atención clínica, mejorando la gestión de la demanda. Modelos previos a la informatización de la Atención Primaria como las Unidades de cumplimentación de Prescripciones Crónicas utilizando cartillas de largo tratamiento (CLT), y otras posteriores como la Prescripción repetida informatizada mediante la utilización de tarjetas de medicación autorizada (TMA), pretendían desmasificar las consultas separando las Consultas Clínicas de las Administrativas.

Por si sola la informatización de la prescripción supone un gran avance ya que reduce los errores de medicación más del 60%, simplemente asegurando que las prescripciones sean legibles, completas y con un formato estándar.

No obstante todas estas soluciones adolecen del mismo problema, la receta es un documento público con implicaciones legales para quien

lo firma y para quien lo dispensa, y al precisar la firma del médico responsable impide la delegación de esta función, necesitando pues la renovación de recetas la presencia del médico prescriptor. La Receta Electrónica (RE) permite obviar este problema al proporcionar una prescripción por seis meses o incluso un año hasta la próxima revisión médica. Por otra parte el control y actualización de la medicación prescrita así como la supervisión de la adherencia a los tratamientos es deficiente con estos modelos cuando se alcanza un volumen importante de pacientes.

El actual modelo de prescripción-dispensación adolece de: Errores de dispensación, errores de dosificación, alta burocracia para el pago en farmacia, dificultad para generar base de datos de medicamentos susceptibles de ser usada para analizar la prescripción, etc. En el mundo desarrollado muere una persona cada hora por un problema relacionado con los medicamentos (errores, contraindicaciones, sobre-infradosificación, interacciones, efectos secundarios). El sistema de Receta Electrónica ayudará a minimizar todos estos problemas al permitir incluir alertas de contraindicaciones y de interacción de medicamentos y mejorar la codificación y monitorización de los tratamientos.

Todo ello hace que la introducción de la Receta Electrónica deba ser una acción prioritaria de los Sistemas Sanitarios Públicos, y que constituya un importante criterio de mejora de la calidad asistencial.

Dispensación electrónica: receta XXI

Juan Pedro Vaquero Prada • Secretario del Real e Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Sevilla.

La dispensación electrónica mediante el sistema de receta XXI es básicamente un sistema de gestión de dispensaciones farmacéuticas a través de Internet en un entorno cerrado y seguro que convive en paralelo con un sistema de prescripción electrónica mediante el mantenimiento de una base de datos centralizada y cuya llave de acceso para todos los agentes implicados es la tarjeta sanitaria del paciente.

Los objetivos que se pretenden alcanzar con dicho sistema son entre otros el control de la prescripción y dispensación por parte de la administración sanitaria, procurar una descongestión en las consultas médicas, disminuir en lo posible la burocracia y conocer a tiempo real el gasto en medicamentos.

No obstante el poner en marcha un proyecto de esta índole, precisa de una serie de actuaciones previas como es la necesidad de adaptación tecnológica con equipos informáticos adecuados y sistemas de comunicación ágiles, potentes y seguros.

Es muy importante que, a la vista de la posible existencia de más de un modelo de receta electrónica en un futuro, se procure una coordinación entre los distintos modelos que permita la circulación de pacientes entre comunidades autónomas sin más limitaciones que la prevista en la legislación vigente pero nunca por impedimentos de tipo técnico o tecnológico.

Los Colegios de Farmacéuticos deben jugar un papel fundamental sirviendo de asesores a las O.F., buscando subvenciones, contactando con las empresas informáticas para que se integre el aplicativo de RXXI en los programas de gestión, gestionando la facturación, estableciendo garantías documentales de la dispensación, poniendo a disposición de los colegiados un servicio de dispensación manual alternativo en caso de caída del sistema (Call Center) así como otro de consultas y cuestiones técnicas (servicio técnico).

Además aparte de dar respuesta oportuna a todo lo que se precise por parte de las O.F, los Colegios de Farmacéuticos habrán de estar especialmente vigilantes de los riesgos inherentes a la puesta en marcha de estos sistemas por parte de la Administración como son la facturación individualizada y la inversión del proceso de abono y revisión de la facturación. Para conseguir esto los Colegios deben en todo momento garantizar la universalidad y accesibilidad del sistema para todas las O.F.

El sistema de receta XXI permite acceder a las dispensaciones disponibles de un paciente en cada momento a través del acceso al módulo correspondiente, permite acceder al histórico de dichas dispensaciones y a las prescripciones realizadas disponibles y no disponibles para la dispensación.

El paciente recibe en su visita al médico un tratamiento cuya duración y pauta posológica constituyen lo que se ha dado en llamar crédito farmacéutico y que determina el número de envases que precisa dicho paciente para todos y cada uno de los medicamentos que le han sido prescritos. El paciente con regularidad acude a la farmacia para retirar envase a envase su medicación; lo hace a medida que lo necesite y con un amplio margen de tiempo para la siguiente dispensación. Actualmente dicho margen está establecido en 10 días antes y 60 después de que el paciente agote un envase.

Prescripción y dispensación electrónica

Olga Ruiz Legido • Vicepresidenta Iª FACUA, Andalucía

Ventajas, directas e indirectas, que la tarjeta electrónica representa para el paciente:

- Mejora la calidad asistencial: aumenta el tiempo de dedicación del médico a los pacientes, ahorra desplazamientos y esperas, permite la comunicación entre el médico y el farmacéutico,...
- Mejora la seguridad y eficacia en los tratamientos de los pacientes.
- El paciente crónico evitará el desplazamiento a las consultas médicas para renovar la medicación.
- Se reducen trámites necesarios para el control sanitario del visado de medicamentos.
- Se evitan problemas derivados de la pérdida de recetas.
- Existe un mayor control de la prescripción y del control del gasto.
- Disminuyen errores en la dispensación.
- Mayor control de las alertas y en farmacovigilancia.

Junto con estas ventajas también hay que destacar problemas que se están dando en su implantación y aplicación:

- Coordinación entre comunidades autónomas.
- Integración de los distintos sistemas de información sanitaria.
- Protección de datos personales de los pacientes.
- Concienciación de médicos, farmacéuticos y pacientes.

- Presupuestos limitados.
- Pacientes polimedificados.
- Salidas fuera de la comunidad autónoma o a municipios donde no esté implantada la receta electrónica.
- Dispensación en zonas que no tienen acceso a la receta electrónica: exige que todos los centros estén informatizados y una red de comunicaciones estable y segura.
- Fallos del sistema o de las líneas de comunicación.
- Formación de los profesionales sanitarios.
- Sustitución de medicamentos por el farmacéutico.

La receta electrónica supone un cambio y como todo cambio pueden existir inercias de resistencia. Por ello es preciso desarrollar planes de formación y de información para concienciar a los diversos colectivos afectados, mediante acciones concretas de formación, comunicación y motivación.

De otra parte, es preciso profundizar en la regulación del modelo de receta electrónica que garantice las mismas condiciones de acceso a la dispensación para todos los ciudadanos, incluida la hoja de instrucciones que se deberá entregar al usuario y que debe ir firmada por el facultativo.

Por último, un elemento que nos parece esencial en este proceso de cambio que se está produciendo es contar con estrategias de participación y colaboración de los distintos sectores implicados, entre ellos también con los representantes de los consumidores.

Mesa 3

El flujo de la información

Moderador: **José Antonio Barbero González.**

Seguridad en la Red

María del Carmen Espinosa Sánchez del Villar • Departamento de Proyectos para la Línea de Seguridad de Telefónica Soluciones. Sevilla

En los últimos años se ha producido una intensificación en el uso de las tecnologías de la información y comunicación convirtiéndose en herramientas imprescindibles para el desarrollo individual y colectivo de los pueblos. Sin embargo, en dicho desarrollo, existen factores claves que implican que ciertos recursos de las organizaciones sean expuestos a determinados riesgos debido a la existencia de amenazas de naturaleza diversa. Dicho escenario, plantea la necesidad de que las organizaciones adopten medidas de seguridad que permitan mitigar el riesgo al que se enfrentan.

Una vez que las organizaciones son conscientes de la necesidad de adoptar medidas de seguridad que protejan la información, ya que constituye su patrimonio, conocimiento y reputación en el mercado, ¿cómo se han de enfrentar al reto de la seguridad en la red? La respuesta es a través de la metodología de Análisis y Gestión de Riesgos.

El análisis de riesgo es el paso previo e imprescindible para el establecimiento de cualquier estrategia de organización y gestión de la seguridad y permite a una organización cuantificar los riesgos a los que se enfrenta. Las organizaciones deberán plantearse las siguientes cuestiones:

¿Qué activos hay que proteger y qué tenemos que garantizar de los mismos?.

La organización deberá identificar sus activos y evaluar su importancia siendo tres los aspectos fundamentales que se deben garantizar: Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad.

¿De qué necesitamos protegerlo?

Se deberán identificar las vulnerabilidades de los activos que permitan comprometer la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de mismos así como las amenazas que pueden explotar dichas vulnerabilidades.

Las amenazas, tanto externas como interna, son de naturaleza muy diversa: malware, acceso no autorizado a información confidencial, penetración de intrusos, denegación de servicio, fraude financiero, aunque los analistas coinciden en que:

El malware se perfila como el ataque con el que mayor frecuencia se enfrentan las organizaciones: virus, gusanos, troyanos, spyware, etc, y con la motivación principal de la obtención de beneficios económicos.

Spam y redes botnets son amenazas en alza.

Incremento de ataques basados en técnicas de ingeniería social. Las organizaciones no deben olvidar la importancia del factor humano en

la seguridad, ya que determinados comportamientos de los usuarios pueden vulnerar las políticas de seguridad establecidas. Es considerado el eslabón más débil de la cadena

¿Qué ocurriría en la organización si se materializase una amenaza?

La organización debe determinar para cada una de las amenazas el impacto que causarían si llegaran hacerse efectivas.

Una vez realizado el análisis, las organizaciones disponen de la información necesaria para decidir qué salvaguardas deben ser implementadas con la finalidad de garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la misma.

La toma de decisiones de qué medidas de seguridad son necesarias adoptar y qué riesgos hay que asumir, deberá ser realizada desde un punto de vista integral que abarque todas la organización, pudiéndose agrupar la salvaguardas en cuatro grupos: medidas lógicas, físicas, administrativas y legales. Desde el punto de vista de la seguridad lógica, cuatro serán los ámbitos de aplicación: seguridad de las comunicaciones, seguridad perimetral, seguridad interna y seguridad de los servidores corporativos y puesto del trabajo.

Una vez implementadas, deberán ser sometidas a seguimiento proactivo, manteniéndose una política de seguridad actualizada. La correcta gestión de la seguridad es un proceso continuo que requiere ser evaluado, adaptado y mejorado constantemente.

Estándares para el intercambio de información médica: HL7

Francisco José Moriana García • Consultor del Área de Salud (SERVINFORM)

HL7 no es una aplicación informática. Tampoco es una estructura de datos ni una arquitectura de software sanitario. HL7 es un protocolo para el intercambio de información clínica.

También se utiliza HL7 para referirse a la organización internacional sin ánimo de lucro cuya misión es la promoción de los estándares para el intercambio, gestión e integración de los datos sobre los que se apoya el cuidado del paciente. Además se encarga de la definición y la promoción del protocolo HL7.

La versión más extendida del protocolo es la 2.5, aprobada por ANSI en junio de 2003.

El estándar HL7 está basado en un modelo que se describe a continuación. En el mundo real tienen lugar determinados eventos. Hay un conjunto de eventos que "provocan" una respuesta por parte de los Sistemas de Información. Esa respuesta consiste en la generación de mensajes en unos Sistemas con destino a otros Sistemas.

El escenario más frecuente de cumplimiento del modelo es el siguiente: un evento X "provoca" que un Sistema A genere un mensaje Y con destino al Sistema B. A su vez, el Sistema B responde con un mensaje Z para indicar la correcta recepción del mensaje Y del Sistema A. La figura que sigue representa de forma gráfica este escenario.

Modelo de eventos de HL7

Por ejemplo, cuándo se produce el evento en el mundo real de la admisión de un paciente en el hospital se generan mensajes desde el HIS (Sistema de Información Hospitalario) al RIS (Sistema de Información de Radiología), LIS (Sistema de Información de Laboratorio), etc.

El estándar especifica cuales son los eventos a los que se responde, con que conjunto de mensajes y los contenidos de los mensajes.

¿Cómo se forman los mensajes HL7?

El mensaje es la unidad básica de intercambio de información entre los sistemas. Cada mensaje está asociado a un evento y no puede aparecer asociado a otro evento diferente.

El mensaje está compuesto por un grupo de segmentos en una sucesión definida. Los segmentos dentro de un mensaje pueden ser obligatorios u opcionales, pueden repetirse o aparecer en una única ocasión. Cada segmento tiene un identificador único.

Mensaje y componentes

¿Cómo implementar HL7?

A la hora de poner en comunicación dos Sistema de Información Sanitarios que cumplan con HL7 es necesario una "negociación" previa. HL7 tiene una filosofía de diseño abierto, es decir, ha sido diseñado para contemplar todas las necesidades del ámbito sanitario. Esto, que en sí mismo es una ventaja, puede originar incertidumbres si no se toman decisión de elegir una de las alternativas dónde hay varias opciones. Este es el significado de la "negociación" previa.

Las especificaciones de estas "negociaciones previas" es a lo que se llaman guías de implementación.

HL7 Internacional nació hace 17 años en EEUU. Está acreditada por ANSI para desarrollar estándares desde 1994. En la actualidad cuenta con unos 500 miembros corporativos, 2500 asociados y 19 grupos internacionales en diferentes países, entre estos España.

www.hl7spain.org

L.O.P.D. en plataformas tecnológicas de Apoyo a la Atención Primaria

José Luis Villada Morcillo • Responsable de PSN-Servicios y Desarrollos Informáticos. Madrid

Cuando se implanta un sistema informático para apoyar la gestión de los datos sanitarios recabados y utilizados por los profesionales de atención primaria, una de las premisas base desde su origen es tener en cuenta los requerimientos exigidos en la L.O.P.D.

La implantación de Sistemas como DIRAYA y RECETA XXI, implican a muchos profesionales y sobre todo, y lo más importante, a empresas y corporaciones públicas y privadas que deben poner en común sus intereses, asegurando a usuarios (profesionales sanitarios) y beneficiarios (pacientes) que los sistemas, además de resolver las necesidades de los servicios, lo hacen de acuerdo con unos parámetros de seguridad, calidad, funcionalidad, ergonomía y amigabilidad, ya que la carencia de cualquiera de estas características ponen en riesgo desde la propia salud de los ciudadanos al éxito del propio proyecto

En lo que a RECETA XXI se refiere, los actores que intervienen en el papel de Responsables de Fichero (según lo define la L.O.P.D. son:

- El Servicio Andaluz de Salud (SAS), y todo el equipo de facultativos de atención primaria.
- Los Colegios Oficiales de Farmacéuticos de las diferentes provincias andaluzas.
- Las Oficinas de farmacia de las ocho provincias andaluzas conectadas en la Intranet de RECETA XXI.

En este sentido, cada uno de ellos debe conocer y asegurar el cumplimiento de las exigencias legales en su ámbito, y por extensión asegurar el cumplimiento por parte de aquellas empresas y profesionales

subcontratados y que manejan datos de carácter personal en nombre del Responsable.

Un resumen básico de estas exigencias se expone a continuación:

- Declaración de ficheros a la Agencia Española de Protección de Datos (AEPD).
- Tener un plan de seguridad adaptado a la Ley recogido en un Documento.
- Cumplir el Plan de Seguridad.
- Seguimiento del Plan de Seguridad
- Adopción de medidas correctoras
- Notificación a AEPD de cambios en ficheros
- Auditoría cada dos años.(medio y alto)
- Derecho de información de los ciudadanos y colegiados (Art. 5 LOPD).
- Recomendación de disponer de formularios para el ejercicio de estos derechos

Es evidente que SAS y C.O. de Farmacéuticos han aplicado estas medidas en DIRAYA y RECETA XXI, y que a los farmacéuticos les corresponde aplicar las medidas en su entorno (Sistemas de Gestión farmacéutica, ficheros de atención farmacéutica, libros de formulación magistral, estupefacientes, etc.) y disponer y conocer las medidas de seguridad a aplicar en sus establecimientos.

El paciente informado: “El Dr. Google contra Pubmed”

Ramón Díaz-Alersi Rosety • Adjunto del Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias del Hospital U. Puerta Real. Cádiz

Tras 25 siglos de hegemonía, el modelo hipocrático de la medicina toca a su fin. No es un acontecimiento casual ni aislado, quizás la medicina ha sido el último reducto social del paternalismo que empezó a entrar en decadencia con la Revolución Francesa.

La sustitución del modelo paternalista por el autonomista está ocurriendo actualmente en España y algunos lo interpretan como una imposición extranjera, ajena a nuestras costumbres.

Sin embargo, su motor es la información. El paciente no puede ser autónomo si no está informado. Y así, mientras que el médico sigue refugiándose a veces en un lenguaje oscuro y proporcionando pocos datos a sus pacientes (sobre todo en el proceso diagnóstico), esa información se puede decir que hoy día flota en el aire. Está en Internet al alcance de todos.

Hay diversas formas de acceder a la información, pero quizás la forma más extendida de buscarla sea Google. Google está en español, tiene un método de búsqueda muy sencillo que todo el que usa internet maneja intuitivamente. Se basa en el lenguaje natural. Cualquier dato proporcionado por un médico, por poca información que parezca que contenga, puede proporcionar resultados precisos (o no pero el paciente puede interpretarlo así).

Imaginemos este caso, basado en hechos reales. Una paciente es remitida a su neurólogo por padecer ciertos síntomas desde hace unas semanas. Este, después de explorarla le dice que es necesario hacer una resonancia, porque sospecha que puede tener una enfermedad degenerativa crónica del sistema nervioso. Ante la demanda de información más precisa, el neurólogo se limita a decirle que espere la resonancia.

El paciente llega a su casa, entra en Internet e introduce esos términos de búsqueda que se le han grabado a fuego en su memoria en Google... La traducción es la siguiente:

Enfermedad degenerativa

Sistema nervioso

Resonancia

Obtiene más de 10.000 resultados, y el primero de ellos ya habla de la resonancia en las enfermedades crónicas, empezando por la esclerosis múltiple. Muchas de las búsquedas en Internet hechas por personas sin formación en el tema, acaban en el enlace situado en primera posición. En cualquier caso, este enlace suele ser el más visitado. En este caso, así fue y de “usos comunes de la resonancia” y dentro de él hay una frase que le llama la atención sobre la esclerosis múltiple. Esto le lleva a buscar esclerosis múltiple en Google Y el paciente obtiene más de medio millón de resultados. Pero entre los diez primeros hay dos enciclopedias de reconocido prestigio, una generalista (Wikipedia) y otra de medicina (MedlinePlus). La Wikipedia está situada en primer lugar, por lo que es la siguiente etapa en el viaje de la paciente. La paciente acude de nuevo al neurólogo cargada de información nueva y le pregunta directamente si sospecha que tiene una esclerosis múltiple.

En la Wikipedia el paciente lee sobre el Natalizumab, un anticuerpo monoclonal. No sabe lo que es, pero dice que es lo más efectivo que existe actualmente y se pregunta por qué no se le han recetado a ella. Hace una nueva búsqueda en Google encontrando más de 300.000 referencias. No todas útiles, evidentemente, pero de nuevo, entre las primeras hay una noticia de un periódico de tirada nacional y, sobre todo, tres páginas con contenido de alta calidad médica ¿Entendible por el paciente?

El resultado de esto es que la paciente acude a su médico de AP o al farmacéutico en busca de información sobre cómo conseguir ese medicamento tan bueno. Es bastante probable que el consultado esté en este caso en inferioridad de condiciones momentánea y tengo que hacer una rápida búsqueda en Pubmed para intentar salir del paso (ese fármaco no está disponible en España, eso ya lo sabe).

La misma búsqueda, realizada en Pubmed nos devuelve 215 referencias, de las cuales las cinco primeras se refieren específicamente al tratamiento de la esclerosis múltiple. Podría servirnos para informar a la paciente.

Dejando este ejemplo aparte, Internet es ampliamente utilizado para buscar información relacionada con problemas de salud. Y la web está llena de páginas que hablan de ellos, con una precisión y una fiabilidad muy variable, pero en general muy baja. Si repasamos tres de los motivos más frecuentes de consultas a AP o a la farmacia, el resfriado común, el dolor de espalda y la cefalea, vemos que en todos los casos se pueden encontrar de casi un millón a casi dos millones de páginas con información sobre ellos. Información muy variable, en ocasiones sesgadas y en otras, sencillamente falsas. Se han intentado desarrollar herramientas que sean fáciles de usar para que los pacientes intenten dilucidar el grado de fiabilidad de la información que reciben (como la del NHI), pero no en España. Y desde luego, es poco realista que estos vayan a ser capaces por sí mismos de aplicar los criterios de Silberg sobre calidad de la información de las páginas web. En cualquier caso, es necesario que de alguna manera transmitamos a nuestros pacientes la necesidad de valorar la información que encuentran en sus búsquedas en la red, aplicando estos criterios, por ejemplo:

- 1) ¿Está claro quién ha escrito la información?
- 2) ¿Están claros los objetivos del sitio?
- 3) ¿Alcanza el sitio sus objetivos?
- 4) ¿Es el sitio útil para mí (el paciente)?
- 5) ¿Se puede comprobar la información?
- 6) ¿Cuándo se colocó o actualizó la información?
- 7) ¿Está la información sesgada de alguna manera?
- 8) ¿Proporciona el sitio opciones a la información?

Pero este problema causado por el maremágnum de páginas de salud en la web no nos debe hacer pensar que inutilizan esta fuente de información y que Google es una herramienta que le va a dar al profesional sanitario más problemas que otra cosa. Es cierto, nuestro paciente puede llegar más informado (en el mejor de los casos), obligándonos a poner al día nuestros conocimientos y nuestra forma de informar, o totalmente desinformado, pero igualmente necesitado de que se sustituya su información por la correcta de forma convincente. Pero Google en manos de los profesionales que saben usarlo cambia mucho de aspecto. Permite búsquedas restrictivas en sitios predeterminados que ya han sido valorados como fuentes fiables, permite afinar la búsqueda utilizando descriptores de Ciencias de la Salud y utilizando los operadores OR y NOT. Por ello resulta básico conocer el acceso de algunas fuentes de información como libros electrónicos, revistas médicas y bases de datos en dónde circunscribir la búsqueda. La manera de hacer una búsqueda selectiva es sencillamente encadenando en la caja de entrada los descriptores que sean necesarios y aplicando el modificador site: a la dirección del sitio web. Por ejemplo:

Esclerosis múltiple site:fisterra.com

Naturalmente, muchas veces tendremos que traducir los términos al inglés, ya que la fuente en que buscamos estará la mayor parte de las veces en ese idioma.

En conclusión:

- El paciente tiene derecho a una información suficiente, clara y a tiempo.
- El paciente está en condiciones de ejercer este derecho.
- Como consecuencia,
- Puede llegar a tener más información que su médico o farmacéutico en el momento de la entrevista.
- Puede perderse en el laberinto informativo y obtener datos falsos.
- Esto es un nuevo incentivo para mantenerse al día o ...

Búsqueda de información desde la oficina de farmacia; lo que hay que consultar antes de llamar al CIM

José Ramón García Soláns • Farmacéutico comunitario en Zaragoza.

Ante una duda de farmacoterapia, ante un caso clínico de un paciente que requiera nuestra intervención, con una conexión rápida a Internet (ADSL) se puede:

1.- Consultar la última versión del BOT:

<http://pfarmals.portalfarma.com/login.asp> herramienta nunca suficientemente ponderada. Resuelve la mayor parte de las dudas usándola mínimamente.

2.- Acceder a las fichas técnicas de los fármacos, por completar la información facilitada por el BOT:

<https://sinaem4.agemed.es/consaem/fichasTecnicas.do?metodo=detalleForm>

Por ser tan peculiar la dirección (URL) es casi más fácil acceder por la agencia del medicamento www.agemed.es y desde allí enlazar con la base de datos de fichas técnicas. Modificada recientemente permite el acceso de varios modos a los fármacos; por nombre comercial, composición...

3.- Consultar emartindale <http://www.emartindale.com> versión electrónica de la "Guía completa de consulta terapéutica" del mismo nombre, piedra de toque clarificadora de las dudas. El acceso es de pago, por suscripción anual, y caro. Los colaboradores de la Fundación Pharmaceutical Care España <http://www.atencionfarmaceutica.org> tienen un acceso sin costo adicional a su cuota de colaborador a dicho manual, así como a un gran programa de interacciones entre fármacos: <http://www.medinteract.net> otro recurso de pago. Sólo con el acceso a ambos recursos se amortiza la cuota anual de colaborador de la Fundación.

Todos estos manuales y bases de datos tienen una actualización diaria, permanente, lo cual nos garantiza acceder a los últimos estudios, a las últimas investigaciones publicadas.

Hay que tener en cuenta que este acceso universal a la información no es sólo para profesionales, sino también para pacientes. Se transforman de este modo en clientes con una sobreabundancia de información para la cual no están preparados, para la cual no disponen de criterios de discernimiento; no distinguen el grano de la paja, ni la web sería de la que tiene magia*.

4.- El compendio de todo lo científico publicado se recoge en Medline, en la base de datos electrónica de la "Biblioteca Nacional de Medicina" de los institutos nacionales de la salud de los Estados Unidos de Norteamérica: www.pubmed.gov El problema que presenta es que se encuentra en inglés, y tanto la consulta como los resultados se encuentran en ese idioma, lo cual dificulta el refinado de la búsqueda y la obtención de resultados de calidad.

Tras consultar en esas cuatro-cinco referencias debemos tener muy acotado nuestro problema, si no resuelto por completo. En caso de

persistir alguna duda y como el acceso a bases más avanzadas como Micromedex o FEDRA está vedado a los simples mortales, es el momento de llamar al Centro de Información del Medicamento de nuestro colegio de farmacéuticos para que despejen los últimos escollos en nuestro avanzar.

Una conexión continua a Internet nos permite recibir de modo automático suscripciones a "vacíos de noticias"; resúmenes de titulares de salud generados de modo automático: www.azprensa.com, www.doyma.es, www.elmedicointeractivo.com Google permite definir una alerta sobre un término concreto y nos remite un correo electrónico cada vez que se publique algo con la referencia solicitada: www.google.com/alerts Hay que tener una cuenta de Google creada lo cual, por ahora, es más beneficio que problema.

Podemos beneficiarnos de suscripciones online, gratuitas a revistas de nuestro entorno, las cuales nos hacen llegar resúmenes de los artículos que se van a publicar en papel. El acceso posterior a los artículos suele ser de pago, pero al menos sabemos que existen. Ejemplos de ello: www.theannals.com, BMJ, Lancet, Nature... también facilitan resúmenes por suscripción.

Dos recursos muy socorridos, ambos en castellano y gratuitos son: medlineplus <http://medlineplus.gov/spanish/> con información muy accesible para pacientes sobre enfermedades y fármacos. Y emerge con fuerza la opción de Google académico <http://scholar.google.es/> Su lema "A hombros de gigantes" atribuido a Isaac Newton, refleja lo que pretende el buscador y lo que pretendemos nosotros; elevarnos sobre nuestros escasos conocimientos, aupados sobre el trabajo de los grandes hombres que nos han precedido.

Y si todo eso no basta hay que acudir a la cita del mejor de los Marx (Groucho) "Lo importante no es saber, es tener el teléfono del que sabe". Así se puede considerar a la lista de correo de Atención Farmacéutica: <http://listas.uninet.edu/mailman/listinfo/af> punto de encuentro de más de 1100 profesionales unidos por una inquietud común: la atención farmacéutica, en la cual se resuelven a diario casos clínicos, dudas de formulación, se difunden convocatorias a cursos y congresos, se comentan las novedades normativas del sector... fundamental para estar plenamente actualizados.

Declaración de intereses: soy administrador de la lista de correo de AF, por lo cual mi juicio sobre la validez y calidad de la misma puede estar distorsionado; Normalmente me quedo corto. También soy patrono de la Fundación Pharmaceutical Care España.

*Ejemplo de web "mágica", desinformante y perniciosa es: www.dsalud.com

Llegan a hacer apología del Bio Bac y la homeopatía para tratar tumores cerebrales. Además de incluir un argumentario contra la "medicina oficial"

Formación continuada del profesional sanitario

Pedro Bueno López • Gerente del Real e Ilustre Colegio Oficial de Farmacéuticos de Sevilla

Por las características propias de nuestro sector, la dispersión geográfica, es uno de los factores que inciden más negativamente en el acceso a la formación continuada. Gracias a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, cualquier persona puede tener acceso a programas educativos en centros de cualquier parte del mundo, siendo uno de los aspectos favorecedores de la globalización de la formación.

En la actualidad, hablamos de e-learning, como la convergencia de las tecnologías y la educación, como la modalidad más sofisticada de la Formación a Distancia (FD).

E-learning se puede definir como "aprendizaje electrónico" o "aprendizaje por Internet", aunque en realidad dentro de esta modalidad se hacen uso de diversas tecnologías como: Internet, Intranet, Extranet, CD-ROM, televisión interactiva, satélite, etc.

De esta forma, personas que antes tenían dificultades para estar en contacto continuo con los procesos de formación, por problemas de desplazamiento al centro donde se imparten los cursos, por escasez de tiempo, por incapacidad física para asistir a clase, por vivir en pequeñas aldeas poco comunicadas con el exterior, etc., tienen ahora, todo un abanico de posibilidades puestas a su disposición, para una continua formación.

E-Learning, puede aportar una serie de características de valor añadido al proceso de Formación de los profesionales, como son:

- Eliminar las distancias físicas, ya que se utilizan herramientas tecnológicas para establecer la comunicación entre los participantes.
- Se alternan diversos métodos de enseñanza, al poder los participantes trabajar individualmente o de manera grupal.
- Permite flexibilidad horaria, ya que el alumno cuando se trate de formación off-line, accede al sistema en el momento que dispone de tiempo.
- Aumenta el número de destinatarios. Esta modalidad de formación se puede dirigir a una audiencia mucho más amplia.
- Favorece la interacción, ya que los alumnos pueden comunicarse unos con otros, con el tutor, y con los recursos on-line disponibles en Internet.
- Disposición de recursos on-line y multimedia. Internet proporciona acceso instantáneo e ilimitado, a una gran cantidad de recursos, como textos, gráficos, audio, vídeos, animaciones, etc.



Compromiso de Novartis con España

Investigación e Innovación tecnológica desde España

- A través de una red de investigadores en 1381 centros y con 5.395 pacientes en todas las fases del desarrollo clínico.
- Con el impulso de la articulación de las políticas industrial y sanitaria en parques tecnológicos y biorregiones españoles, el Centro de Referencia en Farmacoepidemiología (Barcelona), los Institutos Novartis de Investigación Biomédica (NIBR) y los corporativos como el Instituto Novartis de Enfermedades Tropicales (NITD).
- Mediante las actividades encaminadas al avance y sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y de Formación Continuada para los profesionales sanitarios.

Atención al paciente / salud de la población

- Con los profesionales de la salud: más de 10 millones de personas (1 de cada 4) en nuestro país son tratadas con productos Novartis.
- Con la mejora en la práctica clínica diaria a través de la investigación de resultados en salud (IRS): 20 proyectos de IRS en todo el territorio español con la participación de 4.800 investigadores y cerca de 30.000 pacientes.
- Mediante los proyectos de soporte al desarrollo de la participación y educación sanitaria de los pacientes y sus Asociaciones, en el contexto de la diversidad actual.

Internacionalización desde España

- Gestión de Mercados Internacionales, que afectan al 70% de la población mundial.
- Exportaciones internacionales a más de 70 países desde nuestras plantas de producción.
- Transferencia de conocimiento, innovación organizativa y formación en el entorno sanitario y tecnológico.

Responsabilidad Social/Gestión Ética

- Mediante la promoción de la cultura de Gestión Ética, plasmada en la norma SGE21 de Forética.
- La preocupación por el medio ambiente y la seguridad en el trabajo, recogida en las certificaciones según las normas ISO-14001 y OHSAS 18001
- A través de sus programas de ayuda humanitaria en colaboración con Instituciones y ONG's.

Innovación responsable para ti



RED ESPAÑOLA DE ATENCION PRIMARIA

Junta Directiva

- Presidente:** Luis Miguel García Olmos
Vicepresidente y Tesorero: J. Antonio Barbero González
Secretario: Raimundo Pastor Sánchez
Vocal de Medicina: Francisco Abal Ferrer
Vocal Farmacia: Teresa Eyaralar Riera

Notas de la redacción:

Se encuentran a disposición de todos aquellos socios, números sueltos del boletín en la Secretaría de Madrid, para repartirlos entre todos aquellos que considereis oportuno.

cómo escribir en el boletín

Las colaboraciones las podéis enviar a:

Farmacia García de Bikuña • Avda. Lehendakari Aguirre, 61 - 48014 BILBAO - BIZKAIA • Correo-e: borjagv@farmacia.euskalnet.net