

Indicadores de uso do prontuário eletrônico do paciente

Indicators of use electronic health record

Indicadores de acceso al registro electrónico del paciente

Antonio Pompilio Junior¹, Edson Ermetice²

RESUMO

Descritores: Registro Eletrônico de Saúde; Sistemas de Registros Médicos Computarizados; Ficha Clínica; Informática médica; Estatísticas de Saúde; Prevenção e controle

A finalidade desse estudo consiste em mostrar através de indicadores como os médicos utilizam o sistema de Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP). Uma das grandes questões hoje em dia é “Os médicos utilizam corretamente todas as funcionalidades do PEP com a finalidade de melhorar a qualidade no atendimento ao paciente?” ou eles “Utilizam o PEP apenas para cumprir os processos das entidades?”. A metodologia aplicada se baseia na seleção de logs gerados pelo sistema durante a utilização do PEP pelos médicos e na montagem dos indicadores a partir desses logs. Através dos logs não é possível ler as informações cadastradas pelos médicos. Sabemos apenas que o médico gravou uma consulta, fez uma prescrição, ou qualquer outra atividade relacionada ao atendimento em questão. O resultado do estudo foi significativo, pois foi verificado que todos os médicos selecionados consultaram eletronicamente o histórico da vida pregressa dos pacientes, preencheram a ficha médica, informaram um CID (código internacional da doença) e acessaram outras funcionalidades do sistema. Assim, conclui-se que se o sistema adere ao fluxo de trabalho do médico na clínica e oferece algo mais em troca como mobilidade, “descomplicação técnica”, segurança entre outras características, os médicos usam o sistema adequadamente para melhorar a qualidade do atendimento ao paciente.

ABSTRACT

Keywords: Electronic Health Records; Medical Records Systems; Computerized; Clinical Record; Medical Informatics; Health Statistics; Prevention & control

The purpose of this study is to show through indicators such as doctors use the system of Electronic Health Record (EHR). One big question today is “Doctors use correctly all functionalities of the EHR in order to improve the quality of patient care?” Or they “utilize the EHR only to fulfill the procedures of the entities?”. The methodology is based on the selection of logs generated by the system during the use of EHR by doctors and the rise of the indicators from these logs. From the logs is not possible to read the information registered by the doctors. We know just what the doctor recorded a query made a prescription, or any other activity related to service in point. The result of the study was significant because it was found that all doctors consulted electronically selected history of the previous life of the patients completed the medical records, reported an ICD (International Code of disease) and other features accessed the system. Thus, we conclude that if the system adheres to the workflow of the physician at the clinic and offers something more in return as mobility, “uncomplicated technique, among other security features, doctors use the system properly to improve the quality of care patient.

RESUMEN

Descritores: Registros Electrónicos de Salud; Sistemas Computarizados de Registros Médicos; Historia Clínica; Informática Médica; Estadísticas de salud; prevención y control

El objetivo de este estudio es mostrar a través de indicadores tales como los médicos utilizan el sistema de Historia Clínica Electrónica (HCE). Una gran pregunta hoy es “Los médicos utilizan correctamente todas las funcionalidades de la PEP con el fin de mejorar la calidad de la atención al paciente?” O “utilizar la PEP sólo para cumplir con los procedimientos de las entidades?”. La metodología se basa en la selección de registros generados por el sistema durante el uso de PEP por los médicos y el aumento de los indicadores de estos registros. De los registros no es posible leer la información registrada por los médicos. Sabemos exactamente lo que el médico registrado una consulta hecha una receta, o cualquier otra actividad relacionada con el servicio en point. The resultado del estudio fue significativo porque se constató que todos los médicos consultados por vía electrónica la historia seleccionada de la vida anterior de los pacientes completaron el registros médicos, informó un DAI (Código Internacional de enfermedades) y otras características de acceso al sistema. Por lo tanto, llegamos a la conclusión que si el sistema cumple con el flujo de trabajo del médico en la clínica y ofrece algo más a cambio de la movilidad, la “técnica sencilla, entre otras características de seguridad, los médicos usan el sistema correctamente para mejorar la calidad de la atención paciente.

¹ Consultor TI – Responsável pela especificação e desenvolvimento do PEP. Analista de sistemas - Graduado em Análise de sistemas pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas-PUCCAMP, Campinas(SP), Brasil. Pós-graduado em Gestão de Empresas pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas(SP), Brasil. MBA Gerenciamento de Projetos E-Business pela FGV-RJ, Rio de Janeiro(RJ) - Brasil.

² Consultor PEP. Médico - Graduado em Medicina na Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas(SP), Brasil.

INTRODUÇÃO

A Unimed Campinas é uma cooperativa de serviços médicos, tem 40 anos, 620 mil beneficiários, 2700 médicos em 51 especialidades, atua em 27 hospitais, 160 laboratórios e clínicas, 13 day hospitals e várias outras coberturas e serviços especiais.

O Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) utilizado foi desenvolvido internamente e teve como diretrizes o Manual de Certificação para Sistema de Registro Eletrônico em Saúde da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS)⁽¹⁾, as resoluções n.º 1821/2007 e 1638/2002 do Conselho Federal de Medicina (CFM)⁽²⁾ e as leis brasileiras (Constituição, Código Penal e Civil).

O PEP foi desenvolvido com a finalidade de fazer a promoção da saúde, prevenção de riscos e doenças, fornecendo ao médico o histórico completo do paciente no momento certo e garantindo ao paciente a continuidade e segurança do tratamento.

Assim, trabalhando de forma integrada Médicos, Operadoras e Pacientes podem reduzir custos, eliminar a burocracia no manuseio de documentos e ganhar tempo de todos.

A redução de custos pode proporcionar à inclusão de uma grande camada da sociedade que hoje não tem acesso a medicina suplementar.

O sistema tem como funcionalidades principais⁽³⁾:

- O agendamento do paciente.
- A sala de espera.
- A ficha médica dinâmica por médico ou especialidades.
- A prescrição médica com base de medicamentos padronizada e com protocolos por patologia.
- A solicitação de procedimentos integrada via TISS com os cenários da Unimed Campinas.
- Os alertas integrados com medicina preventiva.
- Protocolos de atendimento baseado nos CIDs.
- Painel do histórico do paciente.
- Atende todo o universo possível de categorias de pacientes.

- Autenticação de usuários e Assinatura Eletrônica do Prontuário através do Certificado Digital Pessoal (e-CPF).

Os principais perfis dos usuários que tem acesso ao PEP são: secretária, profissional de saúde, médico e administrador. Cada um tem restrições de acesso pertinentes a sua profissão e definidos em leis e resoluções CFM.

Neste contexto os médicos da Unimed Campinas são os primeiros médicos do sistema Unimed e do Brasil na categoria “Consultório-Operadora-Laboratórios” a trabalharem totalmente on-line e sem papel.

OBJETIVO

Mostrar como os médicos utilizam o PEP e se existem ações pró-ativas na busca das informações cadastradas sobre o histórico dos pacientes para melhoria da qualidade no atendimento.

METODOLOGIA

Para atender ao Manual de Certificação da SBIS, o

sistema gera log de todas as transações realizadas por todos os usuários, desde o momento de login, sala de espera, anamnese, prescrição, solicitação de exames e outras funcionalidades até o encerramento da consulta.

Através destes logs pode-se verificar quais funcionalidades do PEP os médicos acessaram, se os médicos conseguem usar estas funcionalidades e qual o tempo que eles as usaram. Mostra-se com isto a aderência do sistema no processo de atendimento clínico.

Foram selecionados 400.000 logs de 30 médicos (20 especialidades) durante um período de 3 meses.

Como foi dito no início, através dos logs não é possível ler as informações cadastradas pelos médicos⁽⁴⁾.

RESULTADOS

O primeiro item que foi verificado é que todas as 7500 consultas destes médicos foram agendadas no sistema pela secretária.

O tempo médio de uma consulta atendida com registro on-line no sistema foi de 14 minutos⁽⁵⁾.

O tempo médio de conexão do médico no PEP em cada período de atendimento foi de 3,5h para todas as especialidades, exceto a Pediatria e Pneumologia que várias vezes atingiram 6 horas de atendimento ininterrupto⁽⁶⁾.

Todos os médicos atenderam todos os pacientes agendados no sistema. Desta forma, pode-se afirmar que os médicos tiraram, via PEP, o paciente da Sala de Espera virtual e registraram as informações eletronicamente durante a consulta.

Todos os médicos colocaram pelo menos um CID (Código Internacional da Doença) em cada consulta atendida on-line.

O histórico das internações foi consultado por 70% dos médicos, dos exames realizados e dos medicamentos dos pacientes e viram por quais especialidades o paciente foi atendido. Aqui é importante ressaltar que os dados do prontuário são do paciente e que só ele pode ou não autorizar a visualização destes, através da biometria ou de outros itens de segurança. Outros itens facilitadores já foram implantados ou estão em fase de desenvolvimento, como:

- Delegação de poder, facilitando o compartilhamento total ou parcial da ficha clínica, com outros profissionais de saúde ou médico, em um determinado local e período (corpo clínico).

- Página do médico, onde só o médico que cadastrou seu conteúdo tem acesso, garantido por Login e senha.

Enfim, pode-se constatar que foram seguidos rigorosamente todos os códigos da ética médica, leis e resoluções do CFM, Manual de Certificação para Sistema de Registro Eletrônico em Saúde da Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS), com o objetivo de manter a vida.

Todos os médicos abriram as suas consultas anteriores antes de incluir a nova consulta.

Foram cadastrados centenas de alertas sobre os pacientes. Sempre que um destes pacientes era atendido por profissionais de saúde ou médicos que utilizavam o PEP, estes viram o alerta específico do mesmo, durante o

atendimento, pois o sistema mostra automaticamente.

A autenticação e assinatura eletrônica do prontuário foram implantadas recentemente e está em piloto com alguns médicos. Assim, no futuro todos os médicos se autenticarão com o cartão do certificado digital (e-CPF) e assinarão eletronicamente os prontuários.

Os médicos deste piloto usam o e-CPF através da leitora instalada nos micros das salas de atendimento. O tempo de autenticação é em média de 5 segundos e o tempo para assinatura de cada prontuário é em média de 10 segundos. Para cada prontuário é gerado um arquivo PDF com toda a ficha médica, prescrições, solicitações de exames e demais informações cadastradas pelos médicos no dia. A assinatura eletrônica consiste em criptografar este arquivo com todos os certificados revogados e informações pertinentes a este processo e armazená-lo na base de dados.

A solicitação de exames on-line integrados com os sistemas de gestão, via TISS⁷, com a operadora foi implantado recentemente e está em piloto, porém já podemos afirmar que eliminou o papel e diminuiu a burocracia para o paciente.

Indicadores dos 3 meses selecionados da utilização do PEP:

- Total de Consultas Agendadas on-line: 7500.
- Total de Consultas atendidas on-line: 6375.
- 15% das consultas agendadas foram previamente canceladas ou não compareceram.
- 5% das consultas agendadas são reagendadas.
- 20% dos médicos registraram revisão das consultas em horários diferentes do horário da consulta.
- Quantidade de novos beneficiários on-line: 2300.
- Quantidade de beneficiários diferentes atendidos on-line: 4000.
- 62% das consultas atendidas foram de retorno dentro destes 90 dias.

DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Diante dos resultados pode-se verificar que os médicos selecionados neste estudo estão engajados no uso do PEP.

Considerando que:

- 70% dos médicos consultaram o histórico da vida pregressa dos pacientes.
- 100% dos médicos leram as consultas anteriores.
- 100% dos médicos cadastraram CID em suas consultas atendidas on-line.

Pode-se constatar que com o PEP houve melhoria na qualidade do atendimento devido à legibilidade da ficha médica, localização rápida do histórico do paciente, solicitação on-line de exames, eliminação do papel e conseqüentemente diminuição da burocracia operacional.

Houve também melhoria na percepção da aderência pelo paciente ao tratamento proposto devido à visão geral que o médico tem de sua evolução clínica e de seu comportamento como usuário de uma rede assistencial⁽⁸⁾.

Para as clínicas está clara a melhoria do processo de atendimento, maior mobilidade dos médicos, “descomplicação técnica” através do suporte da operadora e redução nos custos operacionais do local.

Com relação à redução de custos da operadora ainda não se tem dados suficiente, mas o PEP já traz melhoria na gestão da saúde e da informação, por exemplo, através da medicina preventiva na promoção da saúde, com a atualização constante de dados cadastrais e clínicos.

DESAFIOS

A implantação está avançando, mas ainda existem muitos obstáculos com as operadoras de banda larga e custos altos para informatizar uma clínica. Manter um sistema on-line constantemente é um desafio muito grande.

As clínicas onde trabalham os médicos selecionados para este artigo investiram tudo que estavam ao seu alcance para ter um ambiente informático estável.

Quase todos os dias têm quedas da banda larga que duram de 5 a 15 minutos e muitas vezes a performance cai drasticamente e não tem a quem perguntar que não seja um 0800.

Para minimizar estes transtornos e permitir a continuação do atendimento médico, foi desenvolvido o PEP-OFFLine e a implantação está em andamento.

Os indicadores são fundamentais para melhoria continua dos sistemas, dos processos e da aceitação do uso. Por exemplo:

- Sem os indicadores não se teria chegado a conclusão efetiva da necessidade do desenvolvimento de um sistema PEP-OFFLine.

- Sem os indicadores não existiria a avaliação conclusiva dos 15% dos cancelamentos de consultas e dos 62% dos retornos das consultas, indicando claramente a necessidade de mudança do processo de atendimento das clínicas para diminuir estas porcentagens que são onerosas.

- Outro indicador importante deste estudo é a média de 14 minutos de consultas atendidas e registradas on-line, quebrando o mito que o sistema aumenta muito o tempo do atendimento médico.

É fundamental para implantação:

- O apoio da cooperativa ao médico enquanto usuário básico de informática ou sem nenhum conhecimento e que precisa ser assistido nos primeiros passos.

- A garantia da cooperativa no sentido de estar preparada para dar suporte contínuo por tempo ilimitado ou até a capacitação do médico, através de uma equipe competente para estudar caso a caso e dar a melhor solução.

- A determinação da cooperativa em realizar treinamentos contínuos para os funcionários das clínicas é relevante, pois, esta categoria profissional tem como característica própria uma grande rotatividade, portanto só através de métodos de educação continuada será possível manter a equidade de conhecimento sobre a utilização do PEP.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Unimed Campinas pela intensa dedicação na busca de soluções para melhoria no atendimento ao paciente e gestão da informação e saúde. Agradecemos também ao Gerente de TI Hélio Zechin

Pereira e demais colaboradores, Maria A. Almeida da Silva, Antonio Queiroz, André Luis S. Moraes e Johnathan

A. Castro pela dedicação e comprometimento no desenvolvimento do PEP.

REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS) (www.sbis.com.br). Manual de Certificação para Sistema de Registro Eletrônico em Saúde, citado em 03/2009, Disponível em: http://www.sbis.org.br/certificacao/Manual_Certificacao_SBIS-CFM_2009_v3-3.pdf.
2. Conselho Federal de Medicina (CFM). Resolução CFM nº 1.821/07 de 23 de novembro de 2007. Aprova as normas técnicas concernentes à digitalização e uso dos sistemas informatizados para a guarda e manuseio dos documentos dos prontuários dos pacientes, autorizando a eliminação do papel e a troca de informação identificada em saúde. Citado em 11/2007. Disponível em: http://www.portalmédico.org.br/resolucoes/cfm/2007/1821_2007.htm.
3. Häyrynen Kristiina; Saranto Kajja; Nykänen Pirkko Definition, structure, content, use and impacts of electronic health records: a review of the research literature. *International journal of medical informatics* 2008;77(5):291-304.
4. Sheri A. Alpert, Health care information: access, confidentiality, and good practice. Cambridge Books Online, 2009, Chapter DOI: 10.1017/CBO9780511585005.006
5. Lisa Pizziferri, David W. Bates, Anne F. Kittler, Lynn A. Volk. Primary Care physician time utilization before and after implementation of electronic health record. A time-motion study; *Journal of Biomedical Informatics*, Volume 38 Issue 3, June 2005.
6. Lise Poissant, Jennifer Pereira, Robyn Tamblyn. The impact of electronic health records on time efficiency of physician and nurses. A systematic review. *J Am Med Inform Assoc*, 12(5), pp. 505-516 (2005-05-19)
7. Agência Nacional da Saúde Suplementar (ANS) – Troca de Informação em Saúde Suplementar – TISS (www.ans.gov.br). Acesso em 01/2009, Rio de Janeiro (RJ), Brasil.
8. Ricardo J Cruz-Correia, Pedro M Vieira-Marques, Ana M Ferreira. Reviewing the integration of patient data: How systems are evolving in practice to meet patient needs. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2007; 7: 14. Published online 2007 June 12. doi: 10.1186/1472-6947-7-14.