

Urs L. Dürrenmatt



Elektronische Krankengeschichte und Computernutzung in einem städtischen Ärztenetzwerk

Zusammenfassung

Im Ärztenetzwerk IGOMED Thun benützen 21% der Ärztinnen und Ärzte eine elektronische Krankengeschichte. 13,7% davon mit Laboranbindung, was über dem gesamtschweizerischen Durchschnitt liegt [1]. Wenn die leitenden Spitalärztinnen und -ärzte mit Privatsprechstunde dazugerechnet werden, benützen sogar 27% eine elektronische KG. 91% sind HIN angeschlossen, 60% können End-zu-End verschlüsseln. Nur 54% können selber ein PDF-Dokument erstellen. Die erhobenen Daten sind im gesamtschweizerischen Vergleich aufschlussreich, da in einer städtischen Region mit fortgeschrittener Spitalinformatik (Elektronisches Patientendossier, Medikamentenverordnung und z.T. automatisierte Medikamentendistribution) die Möglichkeiten der Medizininformatik offenbar mehr genutzt werden als im Schweizer Durchschnitt.

Einführung

IGOMED Thun ist ein 1996 gegründetes Ärztenetzwerk, das als Besonderheit Grundversorger, Spezialisten und Spitalärzte umfasst. Ziel der vorliegenden Arbeit war die Analyse der Computernutzung und der Gewohnheiten der Netzwerkmitglieder, um die Kommunikation und den Datenaustausch im Netzwerk und mit dem Spital zu verbessern.

Methodik

Die Resultate wurden mittels eines standardisierten Fragebogens erhoben, der auch Freitextäusserungen zuließ. Dadurch ergaben sich messbare wie auch narrative Elemente.

Die Fragebogen wurden im Juni 2008 per Mail oder Fax verteilt mit Einsendefrist bis 20. Juli 2008. Im August 2008 wurde eine Mahnung verschickt, die letzten Fragebogen wurden Ende August 2008 statistisch erfasst. Von 119 verschickten Fragebogen kamen 103 zurück, was einer Rücklaufquote von 86,5% entspricht. 102 Fragebogen konnten ausgewertet werden.

Die per Mail erhaltenen Fragebogen wurden mittels Microsoft Word® in kommagetrennte Dateien umgewandelt und in die Datenbanksoftware FileMaker® importiert. Die Faxantworten wurden manuell in FileMaker® übertragen. Die Auswertung erfolgte in FileMaker®.

Resultate

Einsatzbereiche des PC

83,3% gebrauchen den PC für die Korrespondenz, 40,8% zur Erstellung von Diagnosenlisten, 38,2% führen mit dem PC Medikamentenlisten und 33% benutzen den PC zur Dokumentenverwaltung.

Betriebssysteme

92,2% benutzen Windows, 3,9% Unix und 7,8% Mac OS. Rund 3,9% benutzen also gemischte Umgebungen.

Verbreitung elektronischer Krankengeschichten

21% der Thuner Ärztinnen und Ärzte (ohne die Spitalärzte) verwenden eine elektronische Krankengeschichte. Werden die Spitalärztinnen und -ärzte dazugenommen, verwenden sogar 27% eine elektronische KG. Bei der Frage wurde allerdings nicht differenziert, ob sämtliche Praxisabläufe elektronisch dokumentiert werden (Labor, EKG, Spirometrie, externe Berichte usw.). Die Frage nach Anschluss der Laborgeräte kam im Fragebogen vor, weshalb immerhin dieser Punkt zur Differenzierung beigezogen werden kann: 13,7% der Ärztinnen und Ärzte verwenden eine elektronische Krankengeschichte mit Anschluss der Laborgeräte am PC (ohne die Spitalärzte sind es nur 10,8%).

Von allen Kolleginnen und Kollegen planen 15% eine elektronische KG innert fünf Jahren einzuführen, 20% machten keine Angabe und 38% wollen nie elektronisch dokumentieren.

Elektronische Kommunikation

93% der Kolleginnen und Kollegen haben einen HIN-Anschluss. 60% können End-zu-End verschlüsseln, d.h. können gesichert miteinander kommunizieren, 73% der Teilnehmenden rufen ihre Mails täglich ab. 93% können ein PDF-Format lesen, nur 54% wissen, wie man selber ein PDF-Dokument erstellt.

Für Word®-Dokumente liegt die Befähigung, Dokumente zu lesen und zu erstellen, bei 99%, für Excel® bei 83,3%. 15,7% der Kollegin-

Tabelle 1

Infrastruktur/Software.

	in %
Betriebssystem	
– Windows	92
– MacOS	8
– Linux	4
– gemischt	4
elektronische KG	21 (27*)
HIN-Anschluss	93
Mailabruf täglich	73
E2E-Verschlüsselung	60
Word-Dok. lesen/erstellen	99
Excel-Dok. lesen/erstellen	83
PDF lesen	93
PDF erstellen	54

* mit Spitalärzten

nen und Kollegen betreiben Laborgeräte am PC, sogar 26,5% ein EKG oder ein Spirometer.

Narrative Elemente

Als Hinderungsgründe für einen Ausbau der EDV wurden v.a. zeitliche und finanzielle Gründe aber auch die unsichere politische Zukunft der Ärzteschaft oder eine Anfälligkeit der Technologie angegeben. Zwei Kollegen waren mit den existierenden Systemen überhaupt nicht zufrieden und gaben an, noch nie eine funktionierende elektronische KG gesehen zu haben. Im Gegensatz dazu gibt es mehrere Teilnehmer, die ihre EDV-Einrichtung auf dem neuesten Stand sehen und damit sehr zufrieden sind. Bedenken bestehen bezüglich des Blickkontakts mit dem Patienten wegen des Bildschirms.

Im Vergleich zu Dänemark besteht aber ein gewaltiger Aufholbedarf: Dort benutzt fast jeder Arzt einen PC in der Sprechstunde

Diskussion

Die Verbreitung von elektronischen Krankengeschichten im Raum Thun ist im Vergleich zum schweizerischen Durchschnitt hoch [1], muss aber relativiert werden, wenn die vollständige elektronische Dokumentation aller Praxisabläufe als Kriterium gilt. Nur diese vollständige digitale Dokumentation ist langfristig sinnvoll, da sie die Voraussetzung für eine Kommunikation ohne Medienbruchstellen bildet. Die digitale Dokumentation ist auch die Grundlage einer elektronischen Gesundheitskarte oder eines netzwerkbasierten Patientendossiers, falls entsprechende Standards einmal Gültigkeit erlangen.

Verglichen mit den USA steht die Schweiz besser da: 4% haben in den USA eine voll integrierte elektronische KG, 13% ein «basic system» (mit Problemliste, Medikamentenliste, klinischen Notizen, Labor- und Bildgebungszugriff) [2]. Im Vergleich zu Dänemark be-

steht aber ein gewaltiger Aufholbedarf: Dort benutzt fast jeder Arzt einen PC in der Sprechstunde [3].

Natürlich gibt es in Thun auch Kolleginnen und Kollegen, die Laborgeräte, ein EKG oder ein Spirometer am Computer betreiben, ohne eine elektronische KG einzusetzen. Deshalb sind die Zahlen der entsprechenden positiven Antworten höher als die effektive Anzahl der elektronischen KG-Benutzer.

Ziel der Umfrage war primär die Verbesserung der Kommunikation innerhalb des Netzwerks. Für 2010 ist die Erstellung einer Liste derjenigen Kolleginnen und Kollegen geplant, die HIN-Anschluss haben, E2E-Verschlüsselung beherrschen und ihre Mails täglich abrufen.

Ein wichtiges Ziel besteht darin, die Kolleginnen und Kollegen ohne HIN-Anschluss vom Nutzen dieses Quasi-Standards zu überzeugen.

Da nur gut die Hälfte aller Kolleginnen und Kollegen selber ein PDF-Dokument erstellen kann, besteht hier deutlicher Nachhol- und Ausbildungsbedarf. Als Langzeitarchivierungsformat gilt heutzutage PDF-A und nicht ein Word®- oder Excel®-Dokument.

Literatur

- 1 SISA-Studie 2008, noch nicht veröffentlicht, mündliche Mitteilung M. Zoller.
- 2 DesRoches CM et al. Electronic Health Records in Ambulatory Care – A National Survey of Physicians. *N Engl J Med.* 2008;359:50-60.
- 3 Zürcher H, Metzger K. Positive Eindrücke vom dänischen Gesundheitssystem. *SÄZ.* 2007;88:3.

Korrespondenz:

Dr. med. Urs L. Dürrenmatt
Allgemeine Medizin FMH, Manuelle Medizin (SAMM)
Zertifikat Med. Informatik Universität Genf
Leiter Arbeitsgruppe Informatik IGOMED Thun
Mitglied SGAM.informatics
Frutigenstrasse 8
3600 Thun
E-mail: uduerren@hin.ch

Schleudertrauma – und man sieht es doch

29. April 2010, Kursaal Bern, Beginn 16.30 Uhr, Ende ca. 19 Uhr

Eine Veranstaltung des Schleudertraumaverbands

Programm: Sachverhalt und Medizin (Herbert Schober, Fachanwalt Haftpflicht- und Versicherungsrecht); Schleudertrauma-Rechtsprechung (Alex Beeler, Fachanwalt Haftpflicht- Versicherungsrecht); Nachweismöglichkeiten und Methoden insbesondere beim frisch verletzten Schleudertraumapatienten (Prof. Dr. Werner Laubichler, österreichischer Gerichtsgutachter, Salzburg); Diagnose und Therapie der Facettengelenksverletzung durch die Bogdukmethod (Prof. Dr. Michele Curatolo, Schmerzzentrum Inselspital Bern)

Der Eintritt ist frei. Der Anlass richtet sich vor allem an Hausärzte, Erstversorger und andere medizinische Fachpersonen.