

Säkra den elektroniska journalen!

Bättre e-journalsystem kan bidra till bättre patientsäkerhet



SABINE KOCH, professor, chef, Centrum för hälsoinformatik, institutionen för lärande, informatik, management och etik, Karolinska institutet, Stockholm
sabine.koch@ki.se

Med anledning av det ökande antalet IT-incidenter i vården uppmärksammar Socialstyrelsen år 2012 hälso- och sjukvårdens sårbarhet med Kamado-rapporten »IT-haverier i vården« [1]. Exempelen ur denna rapport rör tekniska infrastrukturella problem såsom driftstopp, virusangrepp och förlust av data. Sådana incidenter kan påverka patientsäkerheten påtagligt.

Att inte bara teknik utan även åtkomst och hantering av tillförlitlig information, dvs informationssäkerhet, påverkar patientsäkerheten, har visats i ett flertal studier. Institute of Medicine (IOM) har uppmärksammat att den befintliga litteraturen dock ger väldigt spretiga resultat och att några allmänna slutsatser inte kan dras [2].

Förbättrad patientsäkerhet har påvisats inom främst läkemedelshantering genom att fullständiga läkemedelslistor och information om kontraindikationer kan tillhandahållas [3]. Även informatikens möjligheter att stödja implementering av kliniska riktlinjer och förbättrad kommunikation inom vården och mellan vården och patienten anses kunna främja patientsäkerheten.

Å andra sidan äventyras patientsäkerheten tex när inkorrekt patientinformation visas för vårdpersonal, när information från olika patienter förväxlas, när information överförs fel mellan olika system eller när informationen är ofullständig. Om rätt information om rätt patient skulle finnas vid rätt tillfälle, skulle det kunna förhindra 18 procent av patientsäkerhetsfelen generellt och nästan 70 procent av felaktiga medicineringar [4].

I en artikel i veckans nummer av Läkartidningen redovisar Lena Sharp et al en analys av rutinerna för dokumentation i elektronisk patientjournal och av huruvida dessa rutiner bidrar till god och säker vård. De pekar på allvarliga brister i dokumentationen.

En del risker i dokumentationsrutiner skiljer sig inte mellan pappersjournaler och elektroniska journaler, tex förkortningar, avsaknad av information eller ospecifika noteringar. Genom elektroniska journaler introduceras dock nya fel som beror på kopiering av text, förfyllda mallar, informationspresntation, felaktiga beräkningar etc [5, 6].

Flera ansatser har gjorts för att kategorisera fel som introduceras av vårdinformationssystem [6]. För att göra elektroniska patientjournaler och andra IT-system i vården säkrare får dessa dock inte betraktas isolerade. Utveckling av systemen bör baseras på användarcenterade metoder underbyggda av metoder som garanterar teknisk och semantisk integration i den befintliga informatikinfrastrukturen.

Många faktorer bortom själva IT-systemet påverkar användningen av elektroniska patientjournaler, tex den befintliga tekniska infrastrukturen, utbildning, lokala rutiner och anvisningar, arbetsbelastning, olika användares förväntningar på IT-systemet och erfarenhet av andra IT-system, incitament att använda IT-systemet, ledningens syn osv. Utveckling av hela det sociotekniska systemet, särskilt av arbetsprocesser och dokumentationsrutiner, måste därför ske parallellt med införande och/eller vidareutveckling av journalsystemen och bör omprövas kontinuerligt.

Vi kommer därigenom att ha en bättre utgångspunkt för en systematisk analys av det sociotekniska systemet, där avvikelser relaterade till IT i vården förekommer – även om vi omöjligen kan förutse alla komplikationer som ett nytt IT-system eller en ny e-tjänst kan medföra.

För bättre förståelse och bedömning av risker i skärningspunkten mellan IT i vården och patientsäkerhet bör regelbundna systematiska uppföljningar göras med hjälp av sociotekniska modeller [7]. Följande dimensioner bör beaktas enligt Meeks et al [7]: hårdvara och mjukvara, kliniskt innehåll, gränssnitt människa-dator, arbetsflöden och kommunikation, interna regelverk, arbetssätt och kultur, externa regelverk,

förordningar samt systemuppföljning och monitorering.

För att kunna använda elektroniska patientjournaler som stöd för tidig upptäckt av patientsäkerhetsrisker (tex genom patientanpassade beslutstödsfunktioner), krävs att vi

- tillhandahåller säkra elektroniska patientjournaler genom att säkerställa stabil infrastruktur och konfiguration av systemen
- lär oss att använda elektroniska patientjournaler på ett säkert sätt genom att tillämpa befintlig kunskap om användbarhet, förståelse för den lokala kontexten och kontinuerligt förbättringsarbete.

Om vi på ett systematiskt sätt tar oss över dessa två stadier kan vi börja nyttja den elektroniska patientjournalen för att förbättra patientsäkerheten.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

■ SAMMANFATTAT

IT-lösningars påverkan på patientsäkerhet har diskuterats i ett flertal studier. Läkemedelshantering är ett område där högre patientsäkerhet har kunnat påvisas. Elektronisk journalhantering kan däremot riskera patientsäkerheten genom brister i dokumentation, tekniska fel och avsaknad av enhetliga rutiner.

Sambanden mellan elektroniska patientjournaler och patientsäkerhet är komplexa. Om vi vill använda elektroniska journaler för att förbättra patientsäkerheten, måste vi tillhandahålla säkra elektroniska patientjournalssystem och använda dem på ett säkert sätt. **Detta lyckas vi**, ännu efter två decennier, inte alltid med.

REFERENSER

1. Socialstyrelsen. IT-haverier i vården. Erfarenheter och förslag till åtgärder från aktuella fall. Kamedo-rapport 96. Stockholm: Socialstyrelsen; 2012. <http://www.socialstyrelsen.se/SiteCollectionDocuments/it-haverier-i-varden.pdf>
2. IOM (Institute of Medicine). Health IT and patient safety: Building safer systems for better care. Washington DC: The National Academies Press; 2012.
3. Kilbridge PM, Classen DC. The informatics opportunities at the intersection of patient safety and clinical informatics. *J Am Med Inform Assoc*. 2008;15(4):397-407.
4. Kaelber DC, Bates DW. Health information exchange and patient safety. *J Biomed Inf*. 2007; 40:40-5.
5. Bernat JL. Ethical and quality pitfalls in electronic health records. *Neurology*. 2013;80: 1057-61.
6. Myers RB, Jones SL, Sittig DF. Review of reported clinical information system adverse events in US Food and Drug Administration databases. *Appl Clin Inf*. 2011;2:63-74.
7. Meeks DW, Takian A, Sittig DF, et al. Exploring the sociotechnical intersection of patient safety and electronic health record implementation. *J Am Med Inform Assoc*. 2014;21:e28-34.