

# Quick-Alert®

## Nr.53

## IT & ID

Scambi di pazienti a livello digitale

### Segnalazioni\* notificate al CIRRNET di Sicurezza dei pazienti Svizzera

#### Caso 1

«Ho dovuto somministrare antidolorifici contemporaneamente a due pazienti appena operati. Per una paziente, tuttavia, ho consultato la cartella clinica sbagliata, e così le ho dato tramadolo invece di morfina.»

#### Caso 2

«Il problema è che nel sistema è molto facile finire nella cartella clinica sbagliata, soprattutto se si aprono diversi pazienti contemporaneamente. Mi era già capitato, ma me ne ero accorta in tempo, fino a oggi... Per fortuna non è successo nulla...»

#### Caso 3

«Due pazienti con il medesimo schema terapeutico erano ricoverate da noi allo stesso tempo. Per avviare la terapia, occorreva aspettare la creatinina. Quando poco prima di mezzogiorno è arrivato il valore della prima paziente, non ho prestato sufficiente attenzione al fatto che nel programma di prescrizione della chemio avevo aperto la scheda della paziente sbagliata. Ho quindi inserito il valore al posto sbagliato e ho prescritto alla paziente una dose troppo bassa di chemio. Dato che il personale infermieristico ha chiesto conferma di poter procedere con la terapia, ho notato l'errore.»

#### Caso 4

«Ho voluto annunciare il paziente A per una radiografia. La sua cartella clinica era aperta. In quel momento, ho ricevuto una telefonata dall'ex paziente B, che voleva discutere di un problema. Ho dunque aperto la sua cartella. Dopo la telefonata, sono ancora stato interrotto due volte per altre cose. Poi sono tornato al computer e ho annunciato il paziente A per una radiografia.

Successivamente, il TRM mi ha contattato per chiedermi dove fosse la paziente B. In quel momento ho capito di aver prenotato la radiografia per il paziente sbagliato.»

#### Caso 5

«Ho misurato la glicemia del paziente A e ho aperto il suo schema insulinico. Ho poi verificato l'insulina del paziente B. Ho aperto anche la sua cartella clinica, ma non l'ho chiusa. In seguito, con una collega, ho controllato e somministrato l'insulina al paziente A. Ho chiuso lo schema insulinico e notato che la prescrizione era stata fatta nella cartella del paziente B secondo il suo schema.»

#### Caso 6

«In una camera doppia, una paziente ha lamentato dolori. Avevo con me il carrello con il computer portatile e ho somministrato antidolorifici dalla riserva. Dopo alcuni minuti, ho voluto documentarli e ho notato di aver somministrato farmaci dalla riserva della compagna di camera. Dopo poco tempo la paziente ha detto che i dolori erano migliorati.»

#### Caso 7

«Un farmaco è stato prescritto per il paziente sbagliato. Verificando la ricetta di un altro paziente ho notato che qualcosa non tornava. Ho chiesto al medico assistente a chi fosse destinato il farmaco. Ha tolto il farmaco dal sistema, ma con il mio login.»

#### Caso 8

«L'anamnesi farmacologica è stata inserita nel sistema sotto il paziente sbagliato.»

#### Caso 9

«Antibiosi endovenosa e Solumedrol endovenoso prescritti nel sistema sotto il nome del paziente sbagliato.»

\*Testi tradotti dal tedesco e parzialmente modificati editorialmente per una migliore comprensione.

## Commento da parte degli esperti

L'introduzione di cartelle cliniche digitali in quasi tutti i settori di presa a carico aveva tra gli obiettivi anche quello di migliorare la sicurezza dei pazienti. Nonostante gli indiscutibili passi avanti in tal senso, è innegabile che l'impiego di questi sistemi è tutt'ora all'origine di rischi e problemi [1–4]. È stato ampiamente dimostrato che lacune tecniche, strutturali e/o organizzative possono complicarne l'utilizzo e favorire gli errori umani. La gamma di possibili fattori di influenza è molto ampia, tra i più frequenti menzioniamo i seguenti:

- sistemi difficili da usare;
- formazioni e istruzioni insufficienti;
- dispersione di informazioni tra diversi sistemi;
- dispositivi inadeguati (p.es. schermi troppo piccoli);
- copertura WLAN insufficiente negli edifici;
- potenza e stabilità insufficienti delle reti;
- ...

Tra i numerosi rischi conseguenti, l'utilizzo di cartelle cliniche sbagliate (scambio di pazienti a livello digitale), cioè l'immissione di dati (p.es. prescrizioni) e/o l'utilizzo di informazioni facendo riferimento alla cartella di un altro paziente [5–7], necessita di un'attenzione particolare. Sulla base di segnalazioni CIRS e di descrizioni di casi di collaboratrici e collaboratori, distinguiamo quattro varianti principali (figure 1-4).

1. Le misure infermieristiche, terapeutiche o diagnostiche da adottare, le somministrazioni di farmaci da effettuare ecc. vengono ricavate dalla cartella clinica sbagliata.
2. Le anamnesi, le osservazioni sul decorso medico, i valori rilevati (parametri vitali ecc.), i provvedimenti adottati ecc. vengono documentati nella cartella clinica sbagliata.
3. Provvedimenti, farmaci, visite ecc. vengono prescritti nella cartella clinica sbagliata.
4. File (soprattutto risultati di analisi in formato PDF) provenienti da altri sistemi informatici vengono archiviati nella cartella clinica sbagliata.



Si constata che questi errori possono verificarsi sia a diretto contatto con il paziente («bedside») sia in altri luoghi di lavoro (p.es. il locale infermieri o dei medici), e che riguardano tutti i settori di presa a carico che utilizzano cartelle cliniche digitali.

Secondo il tipo di errore, le conseguenze per i pazienti possono essere molto gravi. È inoltre lecito supporre che molti di questi scambi non vengano neppure notati. Sull'effettiva portata del problema possono dunque essere formulate solo supposizioni [8].

Analizzando le segnalazioni CIRS non è sempre possibile risalire alla causa di questi errori. Di sicuro però il fatto che le superfici utenti dei vari sistemi riportano una grande quantità di informazioni riveste un ruolo importante. Le aree in cui figura l'identità del paziente (cognome, nome, data di nascita, numero ID) occupano sovente solo una piccola parte dello schermo e spesso a livello ottico non si distinguono adeguatamente dal resto. A questo si aggiunge verosimilmente il fatto che le collaboratrici e i collaboratori tendono a dare per scontato di aver aperto la cartella del paziente giusto.

Siccome le ricerche sull'argomento non hanno ancora fornito risultati apprezzabili, è fondamentale tenere dovuto conto delle osservazioni e dei riscontri del personale al fine di desumerne le situazioni di errore tipiche.

### Utilizzo alternato di più postazioni di lavoro informatiche

Capita spesso che più collaboratrici e collaboratori si alternino a una stessa postazione di lavoro informatica o la utilizzino simultaneamente. Quando questi cambi sono particolarmente frequenti e rapidi, si crea una tipica situazione propizia agli errori. Per motivi di tempo, si rinuncia a effettuare il logout al momento di lasciare la postazione, e al loro ritorno le colleghe e i colleghi che in precedenza avevano utilizzato il computer danno per scontato che la cartella clinica aperta sia ancora la stessa.

Una situazione particolare riguarda l'impiego del medesimo login da parte di più persone, per cui si passa continuamente da una cartella all'altra e si rischia di sbagliare.\*

### Cartelle cliniche aperte contemporaneamente

Sempre più sistemi consentono di aprire contemporaneamente le cartelle cliniche di diversi pazienti. Il conseguente passaggio tra diverse schermate poco distinguibili a livello ottico favorisce gli scambi [9].

\* A prescindere dal fatto che l'impiego dello stesso login da parte di più persone è contrario alle regole di base della documentazione dei pazienti, insorgono pure rischi di ordine giuridico. Se nel quadro di una procedura di responsabilità penale un crimine o un delitto non può essere ascritto a una persona fisica determinata, può essere punita l'impresa e questo con una multa fino a cinque milioni di franchi ([art. 102 Codice penale svizzero](#)).

Utilizzo in parallelo di più sistemi

La cartella clinica quale piattaforma di documentazione principale è spesso accompagnata da diversi sottosistemi (software per l'anestesia, la radiologia, il laboratorio ecc.). Sovente mancano interfacce adeguate e, quindi, per visualizzare informazioni, trasmettere dati, immettere richieste e prescrizioni è necessario utilizzare vari programmi contemporaneamente. Quando nelle singole applicazioni vengono aperte le schede di diversi pazienti, il continuo passaggio da una finestra all'altra aumenta il rischio di errori.

Errori nell'utilizzo di elenchi di selezione

Quando i pazienti devono essere selezionati manualmente nel sistema con l'ausilio di un elenco predefinito (panoramica del reparto, pianificazione degli appuntamenti ecc.) o di funzioni di ricerca per le quali

occorre inserire nome, data nascita, numero del caso o del paziente, è spesso facile commettere errori. Laddove una funzione di ricerca fornisce una serie di possibili selezioni, si osserva sovente la tendenza a scegliere la prima voce dell'elenco. A ciò si aggiunge il rischio di cliccare per errore la riga sbagliata.

Passaggio a un'altra cartella non completato

Quando il sistema e/o la rete non funzionano bene, il passaggio da una cartella clinica all'altra può essere rallentato. Se si clicca un pulsante (p.es. per consultare i farmaci assunti) quando il processo non è ancora concluso, può capitare che l'operazione venga svolta nella cartella aperta in precedenza, che però in realtà non si è ancora chiusa. L'utente non se ne accorge, ingannato dal cambio di schermata.

**Raccomandazioni – l'essenziale in breve****Che cosa si può fare?****1. A livello di applicazione (personale medico, personale infermieristico, assistenti di studio medico, tecnici di radiologia medica ecc.)**

- Verificate ripetutamente l'ID del paziente nella cartella clinica che state consultando. Prestate attenzione ai nomi simili o identici, avvaletevi di almeno due caratteristiche identificative indipendenti e, nel dubbio, controllate.
- Dopo interruzioni, distrazioni o altri influssi esterni accertatevi di trovarvi ancora nella cartella clinica giusta.
- Effettuate sempre il logout quando lasciate la postazione informatica per evitare che i vostri colleghi modifichino involontariamente la cartella clinica che avete aperto o che passino a un altro paziente.
- Evitate di lavorare parallelamente in più cartelle cliniche. Concentratevi sul paziente che vi interessa in quel momento.
- Condividete le vostre esperienze di scambio di pazienti a livello digitale con le colleghe e i colleghi, così da sensibilizzarli sul rischio. Segnalate questi casi negli appositi sistemi interni (p.es. CIRS) e descrivete anche le circostanze che hanno portato all'errore.
- Siate aperti nei confronti di nuove funzioni e regole di sicurezza volte a prevenire questo genere di errore.

**2. A livello di istituto (ospedali, case di cura, organizzazioni Spitex, studi medici ecc.)**

- Raccogliete le segnalazioni di errore relative a scambi di pazienti a livello digitale nel vostro istituto e analizzate questi casi coinvolgendo esperte ed esperti (gestione della qualità e del rischio, usabilità, informatica ecc.).
- Condividete le conoscenze acquisite in materia per sensibilizzare le collaboratrici e i collaboratori.
- In cooperazione con il reparto IT e l'azienda che fornisce il software, esaminate possibilità di prevenzione di errori («misure forti»), esigete soluzioni in tal senso e rendetene prioritaria l'attuazione.
- Formulate direttive vincolanti per l'utilizzo di sistemi informatici clinici con le regole di base per la prevenzione degli scambi di pazienti a livello digitale.

**3. A livello di software e di sviluppo (fornitori del software, reparti IT ecc.)**

- Richiedete attivamente riscontri degli utenti e degli istituti sull'usabilità e il design dei vostri prodotti al fine di rilevare le situazioni che tendono a far commettere errori all'origine di scambi di pazienti a livello digitale.
- Verificate proattivamente la possibilità di integrare nei vostri sistemi funzioni per la prevenzione degli scambi di pazienti a livello digitale.
- Utilizzate le possibilità nell'ambito del design del fattore umano e valutate i vostri sistemi dal punto di vista delle reali condizioni di uso nella pratica.

## Raccomandazioni

Esistono molti tipi di errori relativi allo scambio di pazienti a livello digitale e di situazioni che aumentano il rischio di commetterli. È impossibile pensare di gestire l'intero problema con singole misure. Meglio allora adottare una combinazione di provvedimenti che si completino tra loro. Un importante criterio di selezione è l'efficacia che ci si può attendere da ciascuno di questi provvedimenti.

### Misure a livello comportamentale

È noto che le strategie di sicurezza che si basano esclusivamente sul non far commettere errori alle persone coinvolte risultano poco efficaci e durevoli. È tuttavia importante sensibilizzare le collaboratrici e i collaboratori sul problema e sulle potenziali conseguenze passando in rassegna le tipiche situazioni in cui avvengono errori e le possibilità di prevenzione. È per esempio fondamentale illustrare le ripercussioni di interruzioni o distrazioni affinché ci si renda conto della loro frequenza e della loro importanza nella pratica professionale. Sono conoscenze che non si dovrebbero acquisire solo sul lavoro, ma già durante la formazione/gli studi.

La prevenzione degli errori rientra anche nella responsabilità dei quadri. Benché l'efficacia di standardizzazioni e regolamenti non vada sopravvalutata e la limitazione del margine d'azione delle collaboratrici e dei collaboratori comporti anche svantaggi, è essenziale attirare l'attenzione su comportamenti particolarmente suscettibili di portare a errori e far sì che vengano per quanto possibile scoraggiati:

- non utilizzare account di gruppo oppure login di colleghe o colleghi per accedere alle cartelle cliniche;
- effettuare sempre il logout quando si lascia la postazione informatica (anche per breve tempo);
- aprire una sola cartella clinica per volta nello stesso sistema o per lo meno ridurre il numero di cartelle aperte contemporaneamente;
- evitare di alternare o di utilizzare più programmi in parallelo con pazienti differenti.

### Supporto tecnico – funzioni tecniche

A causa delle caratteristiche di base predefinite e necessarie dei sistemi informatici clinici, è pressoché impossibile trovare soluzioni tecniche che evitino del tutto gli errori di manipolazione. Determinate funzioni di supporto possono tuttavia contribuire a ridurre le fonti di errore. A prima vista, l'impegno necessario in tal senso può apparire notevole. Dato però che questo tipo di misure non si rivolge a singole persone o a singoli gruppi di persone, bensì agisce a livello sistemico, è lecito attendersi da esse un'efficacia e una durezza significative.

Al momento di procedere a un'analisi costi-benefici, quindi, occorre anche chiedersi in che misura procedure importanti possano essere gestite con metodi soggetti a errori quando sono disponibili soluzioni più efficaci.

L'obiettivo delle possibilità di supporto tecnico deve essere quello di sostenere per quanto possibile le collaboratrici e i collaboratori nella prevenzione degli errori. La pianificazione di queste funzioni deve però considerare che già con le applicazioni attuali le e gli utenti sono confrontati con molti problemi, ritardi e situazioni insoddisfacenti [1]. Se l'utilizzo dei loro sistemi informatici diventasse ancora più complesso a causa dell'implementazione di misure di sicurezza, potrebbero emergere problemi a livello di accettazione o, peggio, tentativi di aggirare questi provvedimenti. L'ideale è pertanto puntare su una combinazione tra efficacia e limitazione dell'onere supplementare.

Di seguito, presentiamo accorgimenti che consentono di ridurre il rischio di uno scambio di pazienti a livello digitale introducendo nuovi software o procedendo ad adeguamenti successivi. Va detto che queste soluzioni sono finora state adottate in modo alquanto limitato. Gli sviluppatori dei software possono fornire un prezioso contributo intervenendo proattivamente sui loro sistemi cercando soluzioni ai rischi esistenti. Al contempo, le organizzazioni che acquistano e utilizzano questi sistemi sono chiamate a richiedere miglioramenti in funzione delle loro esigenze.

### Adeguamento dell'interfaccia utente

Un importante prerequisito per l'assegnazione sicura degli ID dei pazienti è la buona riconoscibilità dei rispettivi dati nell'interfaccia utente dei software. Nella maggior parte dei sistemi attualmente in uso, le indicazioni sull'identità del paziente occupano uno spazio molto piccolo sulla schermata e si distinguono male dagli altri dati. Dal punto di vista della pianificazione è comprensibile, considerata la necessità di far stare una moltitudine di informazioni in un'unica schermata. Si parte inoltre dal presupposto che la cartella clinica sia stata selezionata correttamente e, a quel punto, la visualizzazione dell'ID del paziente è di secondaria importanza. In un certo senso, quindi, la tecnica corrobora la sovente constatata sicurezza manifestata dalle e dagli utenti di aver aperto la cartella giusta.

In realtà, come dimostrano molti eventi riportati, ciò non è così scontato. Per migliorare la prevenzione degli scambi a livello digitale, occorre annettere maggiore importanza alla riconoscibilità dell'ID del paziente dimensionando adeguatamente l'area in questione e i caratteri di scrittura, e distinguendo dal punto di vista ottico queste indicazioni dalle altre.



L'obiettivo deve essere quello di attirare l'attenzione su queste informazioni per aumentare le possibilità che ci si accorga di aver aperto la cartella sbagliata.

### Ulteriori elementi di identificazione

Dalle segnalazioni CIRS emerge che spesso si dà per scontato di aver aperto la cartella del paziente giusto senza aver letto le indicazioni scritte (cognome, nome, data di nascita). Queste distrazioni si verificano in particolare quando si è di fretta o in presenza di una grande mole di lavoro. Oltre che con indicazioni più visibili sull'identità del paziente, il rischio di incorrere in questi scambi potrebbe essere ridotto introducendo ulteriori elementi di identificazione comprensibili a tutti, per esempio i consueti simboli (♀, ♂, ♀) per indicare il genere del paziente. Ciò può essere pratico soprattutto quando vengono curati più pazienti con un cognome identico o simile oppure quando dal nome è difficile capire il sesso della persona.

Ancora più utile può essere l'inserimento della foto del paziente nell'area ID della cartella clinica (figura 5). Le esperienze già acquisite di implementazione di questa procedura sono incoraggianti [10,11], anche se evidentemente occorre chiedere l'autorizzazione del paziente in questione e limitare l'uso della foto allo scopo previsto [12].

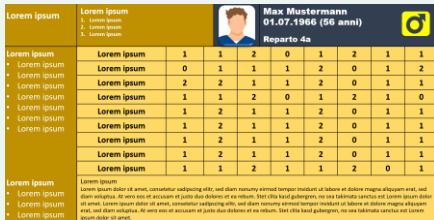


Figura 5: chiara messa in evidenza dell'area ID nella superficie utente (immagine simbolo)

La dichiarazione di consenso non richiede tuttavia una forma particolare e può avvenire anche oralmente. Un eventuale rifiuto del paziente a farsi fotografare andrebbe documentato. Dalle esperienze effettuate in settori di presa a carico in cui la documentazione fotografica quale ausilio all'identificazione del paziente è già diffusa risulta comunque che di solito viene accettata di buon grado, in particolare quando il senso e lo scopo del provvedimento vengono adeguatamente spiegati. Queste esperienze hanno dimostrato che l'uso delle foto è efficace e può essere attuato senza eccessive difficoltà con appositi software.

### Finestra di verifica dell'ID

Quando un sistema informatico registra una fase di inattività, cioè un'assenza di immissioni o movimenti del mouse, di solito significa che chi è al computer è stato interrotto o distratto. È noto che queste situazioni aumentano notevolmente il rischio di errori. Le segnalazioni CIRS riportano infatti un cospicuo numero di scambi di pazienti a livello digitale verificatisi proprio alla ripresa dell'attività. Prima di riprendere il lavoro è dunque consigliabile verificare di nuovo l'identità del paziente. Dato che non è realistico

affidarsi esclusivamente all'autodisciplina dell'utente, può essere utile prevedere speciali finestre pop-up che, trascorso un certo lasso di tempo, si aprono automaticamente [13] e mostrano l'ID del paziente prima che l'utente immetta o consulti le informazioni. L'impiego di queste finestre è opportuno in molte situazioni:

- apertura della cartella di un paziente nel sistema informatico;
- ripresa del lavoro nel sistema informatico dopo un periodo di inattività;
- cambio di utente (anche se si è proceduto a un logout-login).

È risaputo che l'efficacia di messaggi di avvertenza tramite finestre pop-up può calare rapidamente: con il tempo, l'utente tenderà a confermare in automatico di aver letto. Per ovviare a questo problema, nelle finestre di verifica l'ID del paziente deve essere facilmente riconoscibile anche a un occhio poco attento. A tale scopo, non basta che il campo e i caratteri di scrittura siano grandi, occorre anche utilizzare simboli grafici e, se possibile, inserire la foto del paziente (figura 6).



Figura 6: finestra di verifica con messa in evidenza dell'ID e della foto del paziente (immagine simbolo)

### Selezione assistita del paziente

Con la selezione manuale dei pazienti da elenchi o tramite funzione di ricerca è facile che avvengano errori. Sarebbe pertanto illusorio pensare di poter raggiungere la sicurezza assoluta. L'implementazione di funzioni di sostegno adeguate potrebbe però ridurre la percentuale di cartelle cliniche selezionate erroneamente.

Tramite speciali avvertenze, per esempio, si potrebbe segnalare il rischio di scambi dovuto a nomi identici o simili già al momento di scorrere l'elenco di un reparto, di una clinica, di una sala operatoria o degli appuntamenti (figura 7). In questi casi, dovrebbe apparire un avviso e la riga con un nome simile dovrebbe essere messa in evidenza. Questo genere di ausilio è ancora piuttosto raro nei sistemi clinici ma, alla luce dei frequenti scambi a livello digitale, andrebbe utilizzato più sovente.

#### Elenco pazienti reparto 6a

- Sundermann, Franziska \*13.06.1975
- **Aebischer, Rudolf \*28.02.1965**
- Keller, Gabriela \*17.12.1958
- Mayer, Georg \*02.11.1958
- Regener, Chantal \*20.01.1954
- Weidmann, Silvia \*30.07.1954
- **Aebischer, Josef \*09.10.1951**
- Sinner, Mathilde \*27.05.1960
- Friedmann, Andreas \*07.08.1951
- Linder, Amalie \*18.01.1954
- Bollinger, Tamara \*04.03.1965

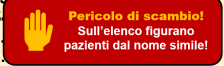


Figura 7: avvertenza per possibili scambi selezionando un paziente da un elenco (immagine simbolo)

**Nota:** ogni indicazione personale nel documento è inventata. Eventuali somiglianze con persone reali sono involontarie e puramente casuali.

Il rischio di errore potrebbe essere ridotto anche accorciando gli elenchi. La ricerca tramite frammenti di nome, date di nascita, numeri del caso o del paziente ecc. non di rado fornisce una quantità eccessiva di risultati che complica la selezione e aumenta il pericolo di incorrere in scambi. Funzioni informatiche intelligenti potrebbero per esempio individuare e filtrare i risultati illogici (caso ambulatoriale con una cura stazionaria, casi già conclusi ecc.). È inutile che vengano visualizzati tutti i casi conclusi, a meno che non siano proprio quelli che si stanno cercando.

#### Funzioni di protezione al momento di passare da una cartella all'altra

Le segnalazioni CIRS riportano che all'origine di scambi vi è spesso l'elaborazione contemporanea di più cartelle cliniche nello stesso software oppure la necessità di passare da un'applicazione all'altra per uno stesso paziente. Visto che raramente nel settore sanitario ci si può concentrare su un lavoro al computer senza essere interrotti o distratti, il rischio di incorrere in errori è elevato.

Se un software consente l'elaborazione parallela di più cartelle cliniche, gli utenti devono essere sensibilizzati sui relativi pericoli e avere una certa consapevolezza del rischio. Ma siccome la probabilità di scambi esiste, sarebbe bene rinunciare ad aprire contemporaneamente le cartelle di diversi pazienti. Offrono maggiore sicurezza le soluzioni che non si affidano al comportamento e all'autodisciplina delle singole persone, ma che sono tecnicamente predisposte a elaborare una sola cartella per volta [14].

Dato che per le collaboratrici e i collaboratori può essere impegnativo adeguarsi a un'installazione successiva di funzioni di questo genere, è importante che il passaggio avvenga in sicurezza e senza intoppi. I file da consultare devono caricarsi rapidamente per accorciare i tempi di attesa ed evitare l'insoddisfazione delle e degli utenti, ma soprattutto occorre accertarsi che premendo un pulsante a passaggio non ancora completo da una cartella all'altra non si torni a quella aperta in precedenza (vedi pag. 3). I meccanismi del software devono dunque impedire l'esecuzione di qualsiasi operazione finché non si è aperta la cartella del nuovo paziente.

In alcuni sistemi, quando i tempi di caricamento durante il cambio si protraggono vengono visualizzati contemporaneamente contenuti di diverse cartelle cliniche:\* appaiono cioè le indicazioni sull'identità del paziente della cartella nuova mentre figurano ancora i contenuti della cartella del paziente precedente. Ne conseguono rischi enormi. Si tratta di situazioni che andrebbero assolutamente evitate. Dato che situazioni simili si verificano principalmente nei momenti di

sovraccarico della rete (p.es. di primo mattino), questi problemi vanno considerati già negli scenari di test nelle fasi di sviluppo. I riscontri delle e degli utenti devono inoltre essere presi sul serio.

#### Funzioni di logout e login

L'impiego alternato di computer da parte di più collaboratrici e collaboratori comporta il rischio di utilizzare la cartella clinica sbagliata. Una misura preventiva efficace è il logout sistematico al momento di lasciare la postazione informatica. La maggior parte dei sistemi integra funzioni che, dopo un certo lasso di tempo di inattività, attivano il logout automatico dell'utente. Spesso tuttavia questo lasso di tempo è troppo lungo e quindi non impedisce l'utilizzo dello stesso computer da parte di un'altra persona. È dunque importante che le collaboratrici e i collaboratori effettuino manualmente il logout quando lasciano la postazione. L'esperienza e le segnalazioni CIRS insegnano però che ciò spesso non avviene.

Per gestire meglio questi rischi, sono necessari provvedimenti tecnici più moderni. Occorre garantire un login e un logout sicuri, senza però introdurre nuovi ostacoli all'usabilità del sistema. Da questo punto di vista, molti dei sistemi attualmente in uso sono migliorabili. I problemi a livello di accettazione del logout manuale e dell'obbligo di dover ogni volta effettuare il login immettendo la password dimostrano chiaramente la necessità di metodi più al passo con i tempi.

In questo senso, andrebbe valutata la possibilità di implementare nel settore sanitario soluzioni già affermatesi in altri ambiti, all'occorrenza adeguandole. L'obiettivo deve essere quello di integrare funzioni che consentano per esempio un logout automatico immediato non appena si lascia la postazione informatica, ma che al contempo prevedano un login quanto più immediato possibile. Le basi tecniche esistono già, come bande magnetiche o chip RFID nei badge delle collaboratrici e dei collaboratori, ma possono essere adottate procedure completamente nuove che permettano di soddisfare le condizioni summenzionate. Nel caso ideale, i nuovi metodi aumentano il livello di sicurezza e comportano al contempo uno sgravio del personale da inutili operazioni di routine.

Nel settore stazionario sono sovente in uso diversi sistemi informatici. Negli ambiti dell'anestesia, delle cure intensive, delle emergenze e della diagnosi, per esempio, ci si avvale spesso di software specializzati non collegati o collegati solo in parte alle cartelle cliniche vere e proprie. Da qui la necessità di aprire in parallelo vari programmi per il medesimo paziente. Oltre al maggiore onere lavorativo e ai rischi noti, sussiste anche il pericolo di scambi a livello digitale, in parti-

\* Sono situazioni talvolta considerate assai improbabili, eppure sono state confermate più volte nelle interviste condotte per la redazione del presente Quick-Alert.

colare quando nelle applicazioni le singole cartelle devono essere selezionate e aperte manualmente.

Dato l'elevato numero di subsistemi, spesso si rinuncia all'implementazione di interfacce di collegamento con le applicazioni di base. In questi casi andrebbe almeno valutata la possibilità di far sì che quando si apre un software fra quelli disponibili si apra automaticamente la cartella del paziente in questione. Sono di aiuto in tal senso soluzioni di identificazione sicure (p.es. il Master Patient Index) che garantiscono un'assegnazione inequivocabile delle cartelle tra diversi sistemi. Questi numeri ID condivisi tra vari sistemi possono essere utilizzati quale criterio per la ricerca manuale di pazienti al fine di evitare gli scambi.

#### Apertura automatizzata delle cartelle cliniche

Nonostante l'implementazione di diverse funzioni per la prevenzione di errori, la selezione manuale delle cartelle cliniche va sempre considerata un'operazione poco sicura. Molto più affidabili sono procedure tecniche che, attraverso caratteristiche di identificazione sicure, aprono di volta in volta la cartella giusta. Per evitare altri fattori che possono causare scambi, questi ausili all'identificazione devono essere applicati direttamente sul paziente, per esempio sotto forma di braccialetti.

La selezione automatica di una cartella dopo scansione di un codice a barre riportato su un braccialetto è al momento uno dei metodi più affidabili. Per quanto riguarda la tecnologia di lettura delle diverse varianti di codici, negli ultimi anni sono stati compiuti notevoli progressi, per cui è diventato facile e rapido implementare questa procedura senza dover ricorrere a costosi apparecchi supplementari. Un livello di sicurezza analogo può essere raggiunto anche con braccialetti dotati di chip RFID. Secondo la tecnologia scelta, il rilevamento dell'identità può essere addirittura effettuato semplicemente avvicinandosi al paziente.

Sarebbe pensabile, almeno in teoria, ricorrere a metodi di identificazione biometrici. Tuttavia, questi sistemi sollevano questioni legate alla protezione dei dati, alla praticabilità e, soprattutto, alla disponibilità dei pazienti ad accettarli. L'utilizzo delle impronte digitali, per esempio, presenta problemi pratici e igienici, ma viene anche associato a situazioni spiacevoli, per cui difficilmente verrebbe accettato. Lo stesso vale per altri tipi di procedure biometriche.

Esistono diverse tecnologie con un elevato livello di sicurezza e probabilmente sarebbero attuabili anche nel settore sanitario [15], ma al momento le conoscenze acquisite non bastano per valutarne l'impiego quotidiano e l'accoglienza che verrebbe loro riservata dai pazienti.

## Valutazione e definizione delle priorità delle misure

Alcune delle misure illustrate sono considerate poco efficaci rispetto allo sforzo che richiedono (figura 8).

#### Onere:

elevato

#### Efficacia:

elevata

#### Durabilità:

elevata

#### Onere:

contenuto

#### Efficacia:

scarsa

#### Durabilità:

scarsa

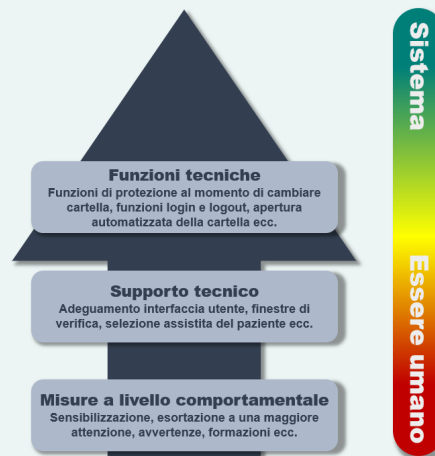


Figura 8: valutazione dell'efficacia delle misure (modello secondo [16])

Occorre considerare che, anche con un grado di digitalizzazione molto elevato, l'utilizzo di sistemi informatici dipende prevalentemente da azioni dell'essere umano ed è quindi soggetto a errori che, di conseguenza, non potranno mai essere evitati del tutto. Da qui l'impossibilità di offrire una protezione completa attraverso misure «forti» di prevenzione degli scambi di pazienti a livello digitale.

Ma proprio per questo vanno sfruttate tutte le opportunità di contrastare il più possibile tutti i rischi individuati. Sarebbe irrealistico affidarsi a raccomandazioni attuate in modo isolato. L'obiettivo deve essere quello di aiutare le e gli utenti a evitare gli errori con misure adeguatamente combinate tra loro.

Al di là dell'implementazione delle raccomandazioni qui esposte, non deve passare in secondo piano l'importanza di un'infrastruttura informatica perfettamente funzionante: buone prestazioni di sistema e rete (anche in regime di sovraccarico), un'adeguata copertura WLAN, software e hardware idonei ecc.

Non vanno persi di vista neppure i fattori non tecnici: misure organizzative, per esempio locali adeguati, processi senza interruzioni e prevenzione delle distrazioni, consentono di migliorare notevolmente la sicurezza nell'utilizzo dei dispositivi informatici. Oggi non si investe quasi nulla in strumenti volti a evitare gli scambi di pazienti a livello digitale. Eppure basterebbe relativamente poco per ottenere sensibili miglioramenti.

## Bibliografia

- 1 Fischer S, Schwappach DLB. Efficiency and Safety of Electronic Health Records in Switzerland—A Comparative Analysis of 2 Commercial Systems in Hospitals. *J Patient Saf* 2022;**18**:645–51. doi:10.1097/pts.0000000000001009
- 2 Singh H, Sittig DF. Measuring and improving patient safety through health information technology: The health IT safety framework. *BMJ Qual Saf* 2016;**25**:226–32. doi:10.1136/bmjqs-2015-004486
- 3 Coiera E, Ash J, Berg M. The Unintended Consequences of Health Information Technology Revisited. *Yearb Med Inform* 2016;**163**–9. doi:10.15265/iy-2016-014
- 4 Denham CR, Classen DC, Swenson SJ, et al. Safe use of electronic health records and health information technology systems: Trust but verify. *J Patient Saf* 2013;**9**:177–89. doi:10.1097/PTS.0b013e3182a8c2b2
- 5 Grissinger M. Oops, sorry, wrong patient!: A patient verification process is needed everywhere, not just at the bedside. *P T* 2014;**39**:535–7.
- 6 Emergency Care Research Institute (ECRI). Patient identification lessons learned from ECRI Institute's 2016 deep dive. *ECRI Inst* 2016;**9**–10. [https://www.ecri.org/components/HRCAlerts/Pages/HRCAlerts092816\\_PatientID.aspx](https://www.ecri.org/components/HRCAlerts/Pages/HRCAlerts092816_PatientID.aspx)
- 7 Fazekas M, Ettelt S, Newbould J, et al. IDENTITY CRISIS. 2010;**89**.
- 8 Adelman JS, Kalkut GE, Schechter CB, et al. Understanding and preventing wrong-patient electronic orders: A randomized controlled trial. *J Am Med Informatics Assoc* 2013;**20**:305–10. doi:10.1136/amiajnl-2012-001055
- 9 Adelman JS, Berger MA, Rai A, et al. A national survey assessing the number of records allowed open in electronic health records at hospitals and ambulatory sites. *J Am Med Informatics Assoc* 2017;**24**:992–5. doi:10.1093/jamia/ocx034
- 10 Salmasian H, Blanchfield BB, Joyce K, et al. Association of Display of Patient Photographs in the Electronic Health Record with Wrong-Patient Order Entry Errors. *JAMA Netw Open* 2020;**3**:1–11. doi:10.1001/jamanetworkopen.2020.19652
- 11 Thomas JJ, Yaster M, Guffey P. The Use of Patient Digital Facial Images to Confirm Patient Identity in a Children's Hospital's Anesthesia Information Management System. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 2020;**46**:118–21. doi:10.1016/j.jcjq.2019.10.007
- 12 Eidgenössischer Datenschutz und Öffentlichkeitsbeauftragter. Leitfaden für die Bearbeitung von Personendaten im medizinischen Bereich. 2006. [https://www.edoeb.admin.ch/dam/edoeb/de/dokumente/2006/01/leitfaden\\_fuer\\_diebearbeitungvonpersonendatenimmedizinischenbere.pdf.download.pdf/leitfaden\\_fuer\\_diebearbeitungvonpersonendatenimmedizinischenbere.pdf](https://www.edoeb.admin.ch/dam/edoeb/de/dokumente/2006/01/leitfaden_fuer_diebearbeitungvonpersonendatenimmedizinischenbere.pdf.download.pdf/leitfaden_fuer_diebearbeitungvonpersonendatenimmedizinischenbere.pdf)
- 13 Brenowitz AGRB. Intercepting Wrong-Patient Orders in a Computerized Provider Order Entry System. *Physiol Behav* 2017;**176**:139–48. doi:10.1016/j.annemergmed.2014.11.017
- 14 Kannampallil TG, Manning JD, Chestek DW, et al. Effect of number of open charts on intercepted wrong-patient medication orders in an emergency department. *J Am Med Informatics Assoc* 2018;**25**:739–43. doi:10.1093/jamia/ocx099
- 15 RightPatient. Choosing The Most Effective Biometric Modality for Patient Identification in Healthcare - Assessing the characteristics and capabilities of biometric hardware. Atlanta: <https://www.rightpatient.com/rightpatient-biometric-patient-identification-white-paper/>
- 16 ISMP. Education is "predictably disappointing" and should never be relied upon alone to improve safety | Institute For Safe Medication Practices. <https://www.ismp.org/resources/education-predictably-disappointing-and-should-never-be-relied-upon-alone-improve-safety>

## Autori ed esperti coinvolti

- Helmut Paula, EMBA HSM  
Fondazione Sicurezza dei pazienti Svizzera
- Prof.ssa dr.ssa Kerstin Denecke  
Scuola universitaria professionale di Berna, informatica medica
- Prof.ssa dott.ssa Katrin Fischer  
Scuola universitaria di psicologia applicata FHNW
- Prof. dr. Sang-Il Kim  
Scuola universitaria professionale di Berna, informatica medica
- Nicole Stoller, MSc  
Scuola universitaria di psicologia applicata FHNW
- Carmen Kerker-Specker, MScN  
Fondazione Sicurezza dei pazienti Svizzera

## Con il sostegno di:



Berner Fachhochschule  
Haute école spécialisée bernoise  
Bern University of Applied Sciences



Fachhochschule Nordwestschweiz  
Hochschule für Angewandte Psychologie

## Il presente Quick-Alert è stato approvato dai seguenti gruppi/associazioni specialistiche

## Comitato CIRRNET

## Indicazione

Questa problematica ha una rilevanza interregionale. Verificate la sua incidenza nel vostro istituto e, coinvolgendo le funzioni aziendali preposte, fate in modo che la problematica sia comunicata in modo mirato e se necessario esteso.

Le presenti raccomandazioni si prefiggono di sensibilizzare e sostenere le organizzazioni sanitarie e i professionisti che lavorano in ambito sanitario nell'attività di definizione di linee guida interne. È compito dei fornitori di prestazioni verificare le raccomandazioni in rapporto al contesto locale e decidere se le stesse debbano essere adottate in modo obbligatorio, modificate o cestinate. Un loro allestimento ed utilizzo specifico in relazione agli obblighi di accuratezza vigenti (basati sulle circostanze professionali, aziendali, giuridiche o individuali locali) è esclusivamente sotto la responsabilità del fornitore di prestazioni competente.

Helmut Paula, responsabile CIRRNET  
[paula@patientensicherheit.ch](mailto:paula@patientensicherheit.ch)

Carmen Kerker-Specker, collaboratrice scientifica  
[kerker@patientensicherheit.ch](mailto:kerker@patientensicherheit.ch)

[www.patientensicherheit.ch/quick-alert](http://www.patientensicherheit.ch/quick-alert)

## Fondazione Sicurezza dei pazienti Svizzera

Asylstrasse 77  
CH-8032 Zurigo  
T +41 43 244 14 80