

**Maria-Luisa Schmitz**

Maria-Luisa Schmitz è ricercatrice senior e docente presso la SUFFP. Ha collaborato all'identificazione e alla pubblicazione delle competenze digitali situate del personale infermieristico nella trasmissione di informazioni cliniche nell'ambito del progetto Digi-Care.

**Patrizia Salzmänn**

Patrizia Salzmänn è responsabile del campo di ricerca «Esperienza e apprendimento lungo tutto l'arco della vita» presso la SUFFP. Ha diretto il progetto di ricerca FNS Digi-Care.

**Andrea Carla Volpe**

Andrea Carla Volpe è collaboratrice scientifica della SUFFP. Ha contribuito al rilevamento e all'elaborazione dei dati etnografici nell'ambito del progetto Digi-Care ed è la prima autrice della pubblicazione che riporta la lista integrale delle 27 competenze digitali situate del personale infermieristico per l'attività di trasmissione di informazioni cliniche.

 Anche da Patrizia Salzmänn

 Anche da Andrea Carla Volpe

 11/02/26  Ricerca  <https://doi.org/10.64829/14843>  
(<https://doi.org/10.64829/14843>)

Un progetto di ricerca nell'ambito del programma nazionale di ricerca PNR 77 «Trasformazione digitale»

## Quali sono le competenze digitali necessarie nelle cure infermieristiche?

Maria-Luisa Schmitz, Patrizia Salzmänn & Andrea Carla Volpe

La digitalizzazione ha profondamente trasformato le pratiche professionali all'interno degli ospedali. La trasmissione delle informazioni e la comunicazione sono sempre più mediate dalle tecnologie dell'informazione sanitaria, come, ad esempio, i sistemi informativi clinici. Per utilizzarli efficacemente, sia il personale medico, sia quello infermieristico, deve essere adeguatamente formato, poiché l'insufficienza di competenze in ambito di comunicazione digitale rischia di compromettere la continuità delle cure della persona. Nell'ambito di un progetto di

ricerca condotta dalla SUFFP, sono state identificate 27 competenze digitali situate per il personale infermieristico, specificamente relative alla trasmissione digitale delle informazioni cliniche. I risultati sono già confluiti in un prototipo multimediale e in situazioni d'apprendimento in formato testuale per la formazione di base e continua.

---

## Problema

**La crescente digitalizzazione nel sistema sanitario introduce nuovi requisiti di competenza per il personale infermieristico.**

La crescente digitalizzazione nel sistema sanitario introduce nuovi requisiti di competenza per il personale infermieristico (Schlicht et al., 2024; Tischendorf et al., 2024). Questo emerge in particolare nella comunicazione e nella trasmissione delle informazioni cliniche all'interno delle équipes infermieristiche, che sono sempre più mediate dall'uso dei sistemi informativi clinici, quindi digitalmente, in modalità asincrona e sempre meno attraverso il contatto personale diretto. (Salini et al., 2018).

Una carenza di competenze nell'ambito della comunicazione digitale può compromettere la continuità delle cure e aumentare il rischio di errori terapeutici (Kleib et al., 2025). L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha pertanto sollecitato, già nel 2021, l'inserimento delle competenze digitali nei curricula formativi del personale infermieristico. Anche in Svizzera è stata approvata un'apposita mozione per rafforzare le competenze digitali dei professionisti della salute

(<https://www.parlament.ch/it/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefft?AffairId=20223163>).

Parallelamente, è in fase di sviluppo un programma quadro per le professioni sanitarie che tiene esplicitamente conto delle competenze digitali (OdASanté, 2025).

Le competenze digitali per i curricula infermieristici sono state finora proposte all'interno di diversi quadri di riferimento. Queste competenze si basano principalmente su autovalutazioni da parte del personale sanitario e colloqui con esperte ed esperti (Nazeha et al., 2020). Sebbene la letteratura internazionale riconosce che le competenze debbano essere considerate come situazionali e contestuali, i quadri delle competenze esistenti non hanno rilevato in modo esaustivo le situazioni in cui vengono attivate le competenze digitali. È proprio a questa lacuna che risponde il progetto Digi-Care (v. box informativo). L'obiettivo era, infatti, quello di identificare le competenze digitali situate del personale infermieristico per l'attività di trasmissione delle informazioni cliniche.

## Il progetto Digi-Care

Il progetto «Digitalizzazione e trasmissione di informazioni cliniche nelle cure infermieristiche: implicazioni e prospettive (Digi-Care)

(<https://www.suffp.swiss/ricerca/progetti/digi-care>)» rientra nel programma nazionale di ricerca PNR 77 «Trasformazione digitale» (<https://www.nfp77.ch/de>) del Fondo nazionale svizzero. È stato svolto dalla Scuola universitaria federale per la formazione professionale (SUFFP) in collaborazione con l'Istituto di informatica medica della Scuola universitaria professionale di Berna (BFH). Hanno partecipato al progetto ospedali e istituzioni di formazione della Svizzera tedesca e del Ticino. I risultati sono stati recentemente pubblicati in una pubblicazione scientifica (cfr. Volpe et al., 2025).

## Osservazioni della pratica reale del personale infermieristico

**In totale, sono stati osservati e filmati 24 membri del personale infermieristico di sei ospedali della svizzera italiana e tedesca durante tre turni consecutivi di lavoro.**

Il progetto Digi-Care ha abbinato un'attività di *job shadowing* a colloqui di autoconfronto. In totale, sono stati osservati e filmati 24 membri del personale infermieristico di sei ospedali della svizzera italiana e tedesca durante tre turni consecutivi di lavoro. Per familiarizzare con il personale infermieristico e i processi di lavoro, il gruppo di ricerca ha dapprima trascorso diversi giorni nei reparti senza videoregistrare le attività professionali. In seguito, dopo aver svolto l'attività di *job shadowing* e raccolto i dati necessari, il gruppo di ricerca ha prodotto un video per ogni componente del personale infermieristico che era stato osservato, scegliendo le situazioni più rappresentative dell'attività di trasmissione di informazioni. Questi video sono poi stati commentati dal personale infermieristico osservato, durante dei colloqui di autoconfronto. Questo ha permesso di far emergere le loro prospettive e i loro saperi. In totale, sono state identificate e formulate 27 competenze digitali situate per la trasmissione di informazioni (cfr. Volpe et al., 2025).

## Le competenze digitali per la trasmissione di informazioni cliniche

L'osservazione delle pratiche di cura ha permesso di suddividere l'attività di trasmissione digitale delle informazioni cliniche in quattro categorie (figura 1):

1. interazioni con pazienti,
2. interazioni intraprofessionali all'interno del personale infermieristico,
3. interazioni interprofessionali con altri gruppi professionali,
4. documentazione di cura

Sulla base delle situazioni di pratica infermieristica selezionate, il gruppo di ricerca, in collaborazione con i partner degli istituti che hanno partecipato al progetto, ha sviluppato un prototipo multimediale (<https://www.suffp.swiss/ricerca/progetti/digi-care/prototipo-multimediale>) e situazioni d'apprendimento (<https://www.suffp.swiss/ricerca/progetti/digi-care/situazioni-di-apprendimento>) su base testuale rivolte alla formazione di base e continua del personale infermieristico (Volpe et al., 2024). Si illustrano di seguito, sulla base di quattro situazioni d'apprendimento, alcuni esempi di competenze digitali situate osservate e necessarie al personale infermieristico per poter agire in modo efficace. Per la lista completa delle competenze digitali situate si rimanda alla pubblicazione di Volpe et al. (2025).



Figura 1. Esempi di situazioni osservate in cui è necessario attivare competenze digitali.

### Competenze digitali durante la somministrazione dei medicinali

In una situazione d'apprendimento relativa alla somministrazione delle terapie (<https://www.suffp.swiss/ricerca/progetti/digi-care/situazioni-di-apprendimento/somministrazione-dei-farmaci/descrizione-della-situazione>), si legge di un'infermiera che interagisce con una paziente dopo un intervento alla spalla. Per prima cosa saluta la paziente e le chiede se abbia dei dolori. Poi le cambia i cerotti, rileva la pressione arteriosa e la saturazione. Secondo quanto riportato dal turno notturno, la pressione era eccessivamente alta, l'infermiera deve quindi verificare se i medicinali abbiano fatto effetto. Successivamente chiede alla paziente se sia andata di corpo e chiede di

valutare l'intensità del dolore su una scala numerica. In base alla risposta della paziente consiglia il trattamento più indicato per il dolore e prepara la somministrazione del medicamento per la paziente. Infine, ascolta le richieste della paziente e la supporta nell'igiene personale. Nel corso dell'intera situazione, l'infermiera documenta tutte le risposte e le condizioni della paziente. Attività che può svolgere con lo smartphone o con il computer portatile.

In questa situazione, all'infermiera sono richieste diverse competenze digitali. Per esempio, durante il colloquio con la paziente, deve selezionare le informazioni rilevanti dalla cartella clinica elettronica e agire sulla base di esse. In questo caso, in base alle informazioni del turno di notte, deve misurare nuovamente la pressione. Un'altra competenza digitale emersa è che l'infermiera deve essere in grado di utilizzare correttamente gli strumenti digitali disponibili, infatti, nell'esempio riportato, il procedimento di lettura e registrazione delle informazioni varia a seconda che l'infermiera lavori con lo smartphone o con il computer portatile.

### **Competenze digitali per il trasferimento di pazienti**

La situazione d'apprendimento relativa al trasferimento di pazienti (<https://www.suffp.swiss/ricerca/progetti/digi-care/situazioni-di-apprendimento/ammissione-trasferimento-dimissione-paziente/1-descrizione-della-situazione>) descrive in modo esemplificativo il passaggio di consegna di una paziente, che dopo un intervento, viene trasferita dal reparto di chirurgia al reparto di ortopedia. Di norma, l'infermiera consegna personalmente alla propria collega gli oggetti di valore della paziente e le chiede di firmare il modulo di consegna, verificando la checklist con gli effetti personali della paziente. Entrambe le infermiere consultano poi la cartella clinica elettronica della paziente sul tablet. Dopo una breve presentazione della paziente, vengono illustrati i sintomi che presenta al momento. In seguito, l'infermiera spiega i trattamenti farmacologici in corso, mentre la collega consulta diversi moduli nel sistema informativo clinico e prende appunti delle informazioni sulla sua lista pazienti cartacea. Nella trasmissione delle informazioni è importante fare riferimento anche a ulteriori dettagli del piano terapeutico, alla durata della permanenza della paziente e alla pianificazione della dimissione.

In questa situazione emerge chiaramente che l'infermiera che effettua il trasferimento della paziente, attraverso un passaggio di consegna alla collega, deve essere in grado di spiegare le informazioni cliniche della paziente sulla base dei criteri suggeriti dalla cartella clinica elettronica. La collega che prende in carico la paziente deve verificare la correttezza delle informazioni cliniche nella cartella elettronica e confrontarsi in merito con la collega.

## Competenze digitali durante la visita medico-infermieristica

La situazione d'apprendimento relativa a una visita medico-infermieristica (<https://www.suffp.swiss/ricerca/progetti/digi-care/situazioni-di-apprendimento/visita-medico-infermieristica/2-descrizione-della-situazione>) viene descritta nel modo seguente: nel terzo giorno successivo all'intervento, il medico assistente e l'infermiere entrano nella stanza di una paziente. Mentre l'infermiere è ai piedi del letto munito del suo carrello infermieristico e legge le annotazioni sulla sua lista pazienti cartacea, il medico assistente chiede alla paziente come si senta. La paziente risponde che sta molto meglio e che si sente più autonoma nei movimenti. Il medico assistente le conferma allora che sarà presto trasferita al reparto di riabilitazione. Nel frattempo, l'infermiere constata che un'assistente sociale ha già registrato la paziente nel reparto di riabilitazione. Questa informazione verrà però comunicata al medico assistente solo dopo la visita. Durante la visita il medico assistente informa la paziente che dovrà assumere un antibiotico per dieci giorni. In seguito, la paziente chiede di ricevere più antidolorifici, poiché da quando sono state cambiate le compresse avverte più dolore. L'infermiere vede dal grafico di cura relativo alla paziente che da alcuni giorni riceve una dose inferiore di ibuprofene e conferma che da allora ha chiesto più volte antidolorifici aggiuntivi. Il medico assistente decide quindi di aumentare nuovamente la dose e chiede all'infermiere di inviargli un "messaggio importante" in merito attraverso l'apposita funzione prevista nel sistema informativo clinico. Infine, il medico assistente chiede brevemente alla paziente se abbia delle reazioni allergiche agli antibiotici prescritti.

Anche in questo caso emergono chiaramente alcune competenze digitali. Per esempio, l'infermiere deve consultare le informazioni rilevanti nel sistema informativo clinico durante la visita medico-infermieristica e assicurarsi di trasmetterle al personale medico. L'infermiere deve anche raccogliere le informazioni cliniche della persona in cura con il medico assistente, analizzarle e assicurarsi che tutti i dati siano stati rilevati e organizzati nella cartella clinica elettronica nel modo corretto.

## Competenze digitali durante la lettura

In questa situazione d'apprendimento relativa alla lettura (<https://www.suffp.swiss/ricerca/progetti/digi-care/situazioni-di-apprendimento/lettura/descrizione-della-situazione>) un'infermiera consulta diversi moduli nel sistema informativo clinico e acquisisce una panoramica della situazione di una paziente che ha subito un intervento a un piede. Tra i "messaggi importanti" si legge che la paziente ha bisogno di un tutore per il piede per la propria mobilità. Nelle note del decorso è stato scritto che la paziente è arrivata a digiuno e che non presenta sintomi. L'infermiera vede che ci sono delle nuove prescrizioni mediche e che non sono ancora state confermate.

Chiede quindi al collega che era responsabile per la paziente durante il turno precedente se avesse già preparato i medicinali. Il collega assicura che avrebbe preparato i farmaci a breve. Dopo la consultazione, l'infermiera continua a leggere e controlla nel sistema informativo clinico il nome e la dose del farmaco per la sostanza anestetica somministrata finora. Annota sulla sua lista pazienti cartacea gli orari di somministrazione e il dosaggio. Consulta anche brevemente la lettera d'ammissione e il rapporto d'intervento. Infine, apre il modulo del processo di cura e clicca sul bottone "Assessment" per leggere l'assessment di base.

In questa situazione d'apprendimento, ancora una volta, emergono chiaramente diverse competenze digitali. Nella lettura l'infermiera deve sapersi orientare in una grande quantità di dati registrati in diverse posizioni all'interno del sistema informativo clinico e acquisire rapidamente una panoramica della situazione della paziente e delle sue esigenze specifiche. Nello scenario d'apprendimento illustrato sopra, l'infermiera si accorge che le prescrizioni mediche non sono ancora state confermate dal personale infermieristico e chiede al collega del turno precedente se abbia già preparato i medicinali per la paziente. Sulla base di questo esempio, si può identificare anche un'altra competenza digitale: l'infermiera deve stabilire in base alle informazioni documentate quali azioni devono ancora essere intraprese. Nel controllo dei medicinali l'infermiera deve valutare in modo critico le informazioni della paziente registrate all'interno della cartella clinica elettronica, per verificarne la precisione, la correttezza e la coerenza affinché la paziente sia trattata in maniera appropriata. Dà priorità alle informazioni rilevanti (orario di somministrazione e dosaggio dei medicinali) per averle rapidamente a portata di mano durante il turno di lavoro.

## Riassunto/Conclusioni

Nell'ambito del progetto Digi-Care, sulla base di osservazioni della reale pratica infermieristica negli ospedali, sono state identificate 27 competenze digitali situate per la trasmissione di informazioni cliniche da parte del personale infermieristico (cfr. Volpe et al., 2025). Le attività di trasmissione delle informazioni cliniche osservate possono essere categorizzate in

- interazioni con pazienti,
- interazioni intraprofessionali,
- interazioni interprofessionali e
- documentazione di cura.

I risultati mostrano che le competenze digitali necessarie dipendono fortemente dalla situazione, dal contesto e che, per favorirne l'applicazione nella pratica lavorativa quotidiana, devono essere insegnate attraverso approcci didattici pratici, così da favorirne un'applicazione sostenibile nella pratica professionale quotidiana.

Sulla base delle situazioni di pratica infermieristica selezionate sono stati sviluppati materiali di apprendimento per la formazione di base e continua del personale infermieristico (Volpe et al., 2024). Il presente contributo, sulla base di quattro situazioni d'apprendimento, presenta alcuni esempi di competenze digitali situate che il personale infermieristico necessita per poter agire in modo efficace nelle varie situazioni. I risultati mostrano che le competenze digitali necessarie dipendono fortemente dalla situazione, dal contesto e che, per favorirne l'applicazione nella pratica lavorativa quotidiana, devono essere insegnate attraverso approcci didattici pratici, così da favorirne un'applicazione sostenibile nella pratica professionale quotidiana.

## Bibliografia

- Kleib M, Arnaert A, Sugars R, Nagle LM (2025) Mentors' and supervisors' perspectives regarding newly qualified nurses' practice in digitally enabled workplaces: (<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2024.104968>) a qualitative study. *Int J Nurs Stud* 162:104968.
- Salini D, Jaramillo J, Goudeaux A, Poizat G (2018) Profesiones de servicio y digitalización: (<https://doi.org/10.15667/laborealxiv218ds>) implicaciones y sugerencias para la concepción de procesos de formación. *Laboreal* 14(2):15–30
- Schlicht L, Wendsche J, Melzer M, Tschetsche L, Rösler U (2024) Digital technologies in nursing (<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2024.104950>): an umbrella review. *Int J Nurs Stud* 161:104950.
- Tischendorf T, Hasseler M, Schaal T, Ruppert S-N, Marchwacka M, Heitmann-Möller A, Schaffrin S (2024) Developing digital competencies of nursing professionals in continuing education and training (<https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1358398>) – a scoping review. *Front Med* 11:1358398.

- Volpe, A. C., Salzmann, P., Amenduni, F., Löffel, K. & Blanc, G. (2024). Digitale Kompetenzen werden auch in der Pflege immer wichtiger, Lerninstrumente für die Aus- und Weiterbildung von Pflegefachpersonen. *Transfer. Berufsbildung in Forschung und Praxis*, 9(9).
- Volpe, A. C., Salini, D., Schmitz, M. L., Loeffel, K., Trede, I., Buerkle, T., & Salzmann, P. (2025). Digital competences of nursing staff for patient care information transmission: a semiological work analysis (<https://doi.org/10.1007/s10111-025-00831-8>). *Cognition, Technology & Work*, 1-13.
- World Health Organization (2021) Global strategy on digital health 2020–2025 (<https://iris.who.int/handle/10665/344249>). World Health Organization.

---

#### Citazione

Schmitz, M., Salzmann, P., & Volpe, A. C. (2026). Quali sono le competenze digitali necessarie nelle cure infermieristiche?. *Transfer. Formazione professionale in ricerca e pratica* 11 (3).

<https://doi.org/10.64829/14843> (<https://doi.org/10.64829/14843>)

Questo lavoro è protetto da copyright. È consentito qualsiasi uso, tranne quello commerciale. La riproduzione con la stessa licenza è possibile, ma richiede l'attribuzione dell'autore.