

Guida per responsabili della formazione

# Temi di eHealth per i professionisti della salute



**ehealthsuisse**

Centro di competenza e di coordinamento  
di Confederazione e Cantoni

## Prefazione

*La trasformazione digitale tocca tutti i settori del sistema sanitario e formativo, cambiando in modo sostanziale i ruoli e le competenze sia del personale sanitario sia dei pazienti. Né gli specialisti che praticano già la professione, né gli studenti, né tantomeno i pazienti vengono preparati adeguatamente a questi profondi cambiamenti.*

*Questo genera una contraddizione: se da un lato si investono miliardi nello sviluppo di tecnologie e nuovi sistemi d'informazione, dall'altro la grande lacuna a livello di qualifiche che ne risulta non viene affrontata con lo stesso entusiasmo e sostegno finanziario.*

*Lo sviluppo di adeguati piani di formazione, perfezionamento e aggiornamento deve diventare un elemento fondante della strategia di digitalizzazione del sistema sanitario. Per questo è necessario creare le condizioni quadro negli istituti di formazione e rafforzare la collaborazione con chi pratica la professione.*

*Un'infrastruttura digitale ha bisogno di insegnanti qualificati nonché di nuovi curricula, piani didattici e spazi per la sperimentazione. Serve che i rappresentanti del sistema formativo e sanitario intrattengano uno scambio regolare*

*e un dialogo con chi pratica la professione e con i pazienti, allo scopo tra l'altro di ottenere insieme chiarezza circa le nuove sfide di carattere etico. Promuovere le competenze sanitarie parallelamente alle competenze digitali è un compito che concerne tutti i cittadini.*

*La cartella informatizzata del paziente (CIP) può essere un passo importante in questa direzione, non solo come strumento per lo scambio di informazioni, bensì anche come impulso per il dialogo e per l'azione comune. In questo modo la trasformazione digitale potrebbe contribuire a promuovere una visione dell'essere umano che si basa su un paziente-partner che è parte attiva, interconnessa e centrale.*



Prof. Ilona Kickbusch, politologa e fondatrice nonché presidente del Global Health Center al Graduate Institute of International and Development Studies di Ginevra

# Sommario

<b>Informazioni su questa guida</b>	6		
<b>1. Documentazione medica e scambio d'informazioni</b>	10		
1.1 Terminologia e sistemi	12		
1.2 Documentazione medica	13		
1.3 Interoperabilità	14		
1.4 Metadati, formati di scambio, SNOMED CT	14		
1.5 Protezione e sicurezza dei dati	15		
1.6 Software come dispositivo medico	15		
<b>2. Basi della cartella informatizzata del paziente</b>	20		
2.1 Strategia eHealth Svizzera 2.0	22		
2.2 La CIP nel contesto di eHealth	22		
2.3 Architettura, struttura e termini della CIP	23		
2.4 Cos'è la CIP?	23		
2.5 Legge federale sulla CIP (LCIP)	24		
2.6 Gestione di dati personali e sensibili	24		
		<b>3. Nuovi ruoli e la cartella informatizzata del paziente nella prassi</b>	28
		3.1 Alfabetizzazione sanitaria e abilitazione	30
		3.2 Nuovi ruoli e funzioni	30
		3.3 Scenari per l'utilizzo della CIP e i suoi processi	31
		<b>4. Tendenze, progetti e sviluppi (inter)nazionali</b>	34
		4.1 Temi trasversali	36
		4.2 Sviluppo dei contenuti nel settore eHealth	38
		4.3 Effetti sul lavoro clinico	39
		4.4 Attività nell'UE	40
		4.5 Ricerca su eHealth	40

## Informazioni sulla presente guida

*L'inclusione del tema eHealth nella formazione e nel perfezionamento dei professionisti della salute rappresenta una sfida per i responsabili della formazione. L'evoluzione in questo campo è rapida e il materiale didattico consolidato scarseggia. La presente guida ha lo scopo di fornire un sostegno ai responsabili della formazione per inserire il tema eHealth nei loro percorsi di formazione.*

L'informatica medica e l'eHealth sono strumenti che consentono di supportare e [collegare tra loro i processi e gli attori nel sistema sanitario](#). La loro evoluzione globale procede a ritmi vertiginosi. I professionisti della salute nella quotidianità lavorativa sono quindi sempre più spesso confrontati con strumenti digitali e con nuove situazioni che devono essere in grado di affrontare. Se per esempio un software per prescrivere i medicinali non viene utilizzato correttamente, ne può risultare un pericolo per i pazienti. Lo stesso vale se non vengono utilizzate nuove procedure per lo scambio standardizzato d'informazioni perché mancano le competenze nell'utilizzo dei sistemi. Le offerte di formazione eHealth per i professionisti della salute a livello svizzero sono solo parzialmente coordinate.

L'[obiettivo](#) della presente guida – che si rivolge in primo luogo ai responsabili di formazione, perfezionamento e aggiornamento dei professionisti della salute nonché di formazioni di management per il sistema sanitario – è assistere i responsabili della formazione nell'implementazione della tematica eHealth nei curricula didattici, lasciando agli istituti di formazione la libertà di scegliere come integrare i temi nelle loro offerte di formazione.

La guida contiene una selezione di [temi](#) rilevanti in ugual misura tanto per le persone in formazione quanto per i professionisti della salute operativi. Per questo non fa distinzione tra formazione di base, perfezionamento e aggiornamento. All'inizio di ciascuna sezione tematica sono presentati possibili [obiettivi di apprendimento](#); alla fine sono

riportate e commentate brevemente le [fonti](#) per l'approfondimento. La guida presuppone che i professionisti della salute, a cui si rivolge, possiedano le conoscenze di base, per esempio per l'apertura di pagine Internet e per l'accesso a sistemi informatici.

Per quanto concerne le competenze digitali di cui devono disporre i docenti e le modalità di digitalizzazione di un piano didattico, si vedano i link di approfondimento alla voce «Temi esplicitamente connessi alla formazione» alla pagina seguente.

La presente guida rappresenta il primo di tre livelli di concretizzazione dei contenuti didattici. Al secondo livello si collocano i kit didattici p. es. relativi alla cartella informatizzata del paziente CIP (cap. 2), mentre il terzo livello è costituito da piattaforme online per lo scambio tra responsabili della formazione e professionisti della salute, come menzionato nelle fonti in calce.

## Fonti per l'approfondimento

### Formazione ed eHealth



**Mantas, John et al. (2017):**  
«IMIA Educational Recommendations and Nursing Informatics» Studies in Health Technology and Informatics; Volume 232: 20-30

[ebooks.iospress.nl/publication/46061](https://ebooks.iospress.nl/publication/46061)

Raccomandazioni dell'International Medical Informatics Association. Catalogo di obiettivi di apprendimento per l'informatica medica e l'eHealth.



**Hübner, Ursula et al. (2019):**  
«Towards the TIGER International Framework for Recommendations of Core Competencies in Health Informatics 2.0: Extending the Scope and the Roles»; Studies in Health Technology and Informatics Aug 2019; 1218-1222

[ebooks.iospress.nl/publication/52185](https://ebooks.iospress.nl/publication/52185)

Panoramica del quadro di riferimento TIGER: le competenze chiave sono applicate su sei diversi gruppi professionali in ambito ospedaliero. Il quadro di riferimento contiene inoltre raccomandazioni sull'integrazione dell'informatica medica nei percorsi formativi dei professionisti della salute.



### Piattaforme online

I professionisti della salute possono documentare e attestare le proprie attività di aggiornamento sulle seguenti piattaforme.

[www.e-log.ch](http://www.e-log.ch)

Piattaforma online dell'Associazione svizzera infermiere e infermieri (ASI) e della Federazione svizzera infermiere e infermieri anestesisti (SIGA/FSIA). Nell'agenda sono riportate tutte le offerte di formazione a cui è stato conferito il label di un'associazione professionale

[www.fphch.org/fr/home](http://www.fphch.org/fr/home)

La FPH Officine ricopre la funzione di società specializzata nel settore dell'aggiornamento e del perfezionamento in farmacia d'officina. Si occupa dell'elaborazione e della revisione dei programmi di capacità FPH e del perfezionamento e dell'aggiornamento in farmacia d'officina.



### Digitalizzazione di piani didattici

[blog.bfh.ch/bfh\\_hdel](http://blog.bfh.ch/bfh_hdel)

Blog del servizio specializzato in didattica universitaria ed e-learning della Berner Fachhochschule

[www.eduhub.ch](http://www.eduhub.ch)

Swiss E-Learning Community of Higher Education Institutions

[www.e-teaching.org](http://www.e-teaching.org)

Portale d'informazione relativo alle tecnologie digitali nell'insegnamento e nello studio presso le scuole universitarie.

<https://www.scil.ch/swiss-competence-centre-for-innovations-in-learning-scil/>

swiss competence center for innovations in learning, Università di San Gallo



### Barometro eHealth 2020

[www.e-healthforum.ch/studien-ergebnisse-2020/](http://www.e-healthforum.ch/studien-ergebnisse-2020/)

Sondaggio sul tema eHealth svolto tra la popolazione e presso fornitori di servizi. La necessità di sensibilizzazione e informazione è descritta nello «Schlussbericht Gesundheit-sfachpersonen» (rapporto finale professionisti della salute).

# La CIP per tutta la Svizzera



Gianni Bernasconi è un appassionato di mountain bike. Lui e la sua partner trascorrono volentieri il fine settimana fuori città, nelle montagne del Vallese. In una delle sue escursioni Gianni cade dalla bicicletta. La gamba gli fa molto male e si fa portare nell'ospedale più vicino. All'ospedale gli fanno una radiografia. La dottoressa del pronto soccorso constata una frattura del perone e gli ingessa la gamba. Inoltre Gianni riceve medicinali antinfiammatori. La dottoressa copia il referto radiologico, il rapporto

di dimissione e l'elenco dei medicinali aggiornato nella cartella informatizzata del paziente di Gianni, chiamata in breve CIP.

A casa, a Lugano, Gianni va dal suo medico di famiglia per la visita di controllo. Gianni gli aveva già accordato l'accesso alla sua CIP. In questo modo il medico ha già potuto esaminare il referto radiologico, dato che la CIP funziona in tutta la Svizzera, al di là dei confini cantonali.

# 1. Documentazione medica e scambio d'informazioni

*La documentazione medica contiene informazioni e conoscenze cliniche relative ai pazienti e consente la registrazione e lo scambio di informazioni e conoscenze tra i professionisti della salute coinvolti.*

## Obiettivi di apprendimento

I professionisti della salute comprendono il motivo dell'aumentata esigenza di elaborazione sistematica delle informazioni e di collaborazione elettronica nel settore della sanità. Riconoscono il contributo che l'informatica medica e le applicazioni eHealth possono fornire nell'assistenza ai pazienti. Conoscono strumenti di elaborazione delle informazioni per sostenere la cura dei pazienti e il processo decisionale. Hanno familiarità con i principali termini.

## Obiettivi di apprendimento e competenze

## Osservazioni

### Livelli di tassonomia a seconda della situazione formativa concreta

1.01 ... Flussi e processi d'informazione tra i singoli stakeholder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chi scambia con chi quando quali contenuti?</li> <li>Chi registra quali informazioni e perché?</li> </ul>
1.02 ... Vantaggi, svantaggi e sfide delle diverse forme di comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mix tra strumenti cartacei e digitali (incl. vantaggi e svantaggi)</li> <li>Differenti canali di comunicazione</li> </ul>
1.03 ... Fattori trainanti fondamentali del cambiamento nel panorama dell'assistenza e potenziale di nuovi modelli di assistenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppo demografico, politica sanitaria, progresso medico, digitalizzazione della società</li> </ul>
1.04 ... Importanza, presupposti e conseguenze dell'interconnessione nel contesto di nuovi modelli di assistenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cfr. ASSM: interprofessionalità funzionante, pag. 17</li> </ul>
1.05 ... Termini «sistema primario» ed esempi come SIS, SIC, PACS, PDMS, ecc.; termine «sistema secondario», sue aree di impiego ed entità delle prestazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemi primari/secondari</li> <li>Fascicolo sanitario (=documentazione propria)</li> <li>Dati non strutturati, dati strutturati</li> <li>Manoscritti o in forma elettronica</li> </ul>

### Scambio di informazioni

1.06 ... Effetti sull'assistenza sanitaria di un accesso condiviso ai dati medici	<ul style="list-style-type: none"> <li>Differenza tra una cartella clinica e la CIP</li> <li>Responsabilità condivise nel contesto della CIP</li> </ul>
1.07 ... Condizioni per lo scambio di dati strutturato	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standard, classificazioni, nomenclature</li> <li>Aree d'impiego degli standard principali</li> <li>Classificazioni nazionali e internazionali</li> </ul>
1.08 ... Importanza della semantica (linguaggio uniforme) nello scambio di dati nonché stato delle standardizzazioni professionali specifiche del linguaggio tecnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprensione della rilevanza della semantica nel contesto medico</li> <li>Opportunità, rischi e limiti di standard</li> <li>Importanza per la collaborazione interprofessionale</li> </ul>

### Protezione e sicurezza dei dati, conformità

1.09 ... Protezione dei dati, sicurezza dei dati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distinzione tra termini</li> <li>Protezione informatica di base: undici raccomandazioni della FMH</li> </ul>
1.10 ... Conseguenze legate al consenso generale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compilazione di un consenso generale</li> </ul>
1.11 ... Criteri per stabilire quando un software o una app sono considerati un dispositivo medico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Criteri nell'ordinanza relativa ai dispositivi medici</li> </ul>

### 1.1. Terminologia e sistemi

I seguenti termini eHealth non sono utilizzati in maniera uniforme a livello internazionale. In Svizzera si raccomanda di utilizzare le definizioni di eHealth Suisse (cfr. fonte in calce).

Con eHealth o servizi sanitari elettronici si intende l'impiego integrato di tecnologie d'informazione e comunicazione per l'ideazione, il supporto e l'interconnessione di tutti i processi e attori in ambito sanitario.

**Sistemi primari** (sistemi d'informazione di studi medici e cliniche): sono definiti sistemi primari i sistemi d'informazione degli studi medici e delle cliniche in cui sono tenute le cartelle cliniche elettroniche di un ospedale, uno studio medico, una farmacia o un terapista. Questa cartella clinica elettronica interna costituisce la base primaria per tutte le decisioni rilevanti per le cure. La cartella informatizzata del paziente appartiene invece al sistema secondario, inteso come fonte di altri dati medici.

Viene definita **PHR (Personal Health Record, fascicolo sanitario personale)** una raccolta di informazioni sanitarie documentata e gestita dalla persona stessa.

**mHealth** (Mobile Health) indica la procedura medica e preventiva supportata da dispositivi mobili.

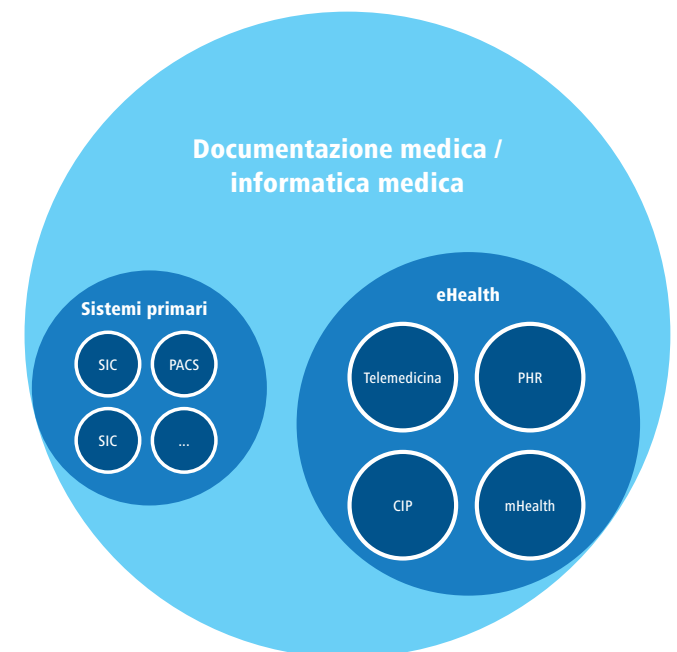
**Telemedicina** è l'interazione tra paziente e professionisti della salute senza contatto fisico immediato tra i partecipanti.

Il termine «**trasformazione digitale**» comprende il processo di modifica di un settore, per esempio del sistema sanitario, con i mezzi e i metodi della digitalizzazione. eHealth può essere visto come una componente della trasformazione digitale del sistema sanitario.

### 1.2. Documentazione medica

La documentazione medica serve in primo luogo per **allestire la cartella clinica**, e secondariamente anche per scopi di garanzia della qualità, ricerca clinica, controlling medico, gestione di registri e altro ancora. Qui i sistemi di sistemi di ordinamento, le classificazioni e le nomenclature ricoprono un ruolo essenziale.

Una tipica cartella clinica contiene i dati di base del paziente, la documentazione di ammissione, esami e referti, problemi e diagnosi, la documentazione relativa a diagnostica, cure, misure e terapie, prescrizioni (inclusa la terapia farmacologica), la documentazione relativa al decorso e la documentazione di dimissione. I dati provengono da tutti i gruppi professionali. Grazie all'impiego di mHealth, possono essere inseriti nella cartella clinica anche dati rilevati dal paziente stesso. La cartella clinica è gestita nei sistemi primari dei fornitori di prestazioni.



### 1.3. Interoperabilità

L'interoperabilità è la capacità dei sistemi informatici di scambiare informazioni senza necessità di accordi particolari tra i sistemi. A tale scopo è di norma indispensabile rispettare standard comuni. L'interoperabilità riguarda varie dimensioni: politiche, organizzative, tecniche, sintattiche e semantiche.

Gli standard IHE (Integrating the Healthcare Enterprise) e HL7 (Health Level 7) ricoprono un ruolo importante nello scambio standardizzato di informazioni. I cosiddetti profili di integrazione IHE possono essere considerati «copioni» per la descrizione di processi standardizzati. HL7 elabora standard internazionali per lo scambio di dati come referti, diagnosi e prescrizioni tra applicazioni mediche.

### 1.4. Metadaten, Austauschformate, SNOMED CT

Sono considerati in generale **metadati** i dati che contengono informazioni su altri dati. In un documento i metadati sono le informazioni riguardanti l'autore, la data dell'allestimento, ecc. Lo scopo degli standard per metadati interoperabili è di rendere utilizzabili i metadati provenienti da fonti diverse.

Un esempio di metadati nello scambio di dati CIP è costituito dall'elenco dei possibili ruoli che l'autore di un rapporto può avere: farmacista, medico, chiropratico ecc. Ogni ruolo nel contesto della CIP ha un determinato codice, una traduzione nelle lingue nazionali e una spiegazione di come deve essere utilizzato. La definizione di metadati comuni è una condizione per l'interoperabilità dei sistemi. Oltre all'interoperabilità tecnica, nel contesto eHealth deve essere garantita anche un'interoperabilità semantica affinché mittente e destinatario di un'informazione capiscano la stessa cosa.

I contenuti medici possono essere raggruppati in moduli tematici. Questi moduli d'informazione possono essere riutilizzati in vari **formati di scambio**. SNOMED CT è uno standard internazionale consolidato che costituisce la base della definizione dei formati di scambio. SNOMED CT può essere utilizzato gratuitamente in Svizzera dal 2016.

### 1.5. Protezione e sicurezza dei dati

La **protezione dei dati** si concentra sulla autodeterminazione dell'informazione e sulla protezione della sfera privata. Ai sensi della legge federale sulla protezione dei dati, i dati relativi alla salute sono dati personali degni di particolare protezione. La protezione dei dati può essere raggiunta attraverso una combinazione di misure tecniche e organizzative e grazie alla consapevolezza (awareness) al riguardo dei professionisti della salute. La protezione dei dati è strettamente connessa con la sicurezza dei dati per via della crescente digitalizzazione. Non esiste protezione dei dati senza sicurezza dei dati. I clip informativi di eHealth Suisse sulla protezione della CIP sono esempi adatti per spiegare la tematica della protezione dei dati a lezione.

La **sicurezza dei dati** comprende principalmente misure tecniche e in parte anche organizzative volte a impedire la perdita, la manipolazione, l'accesso non autorizzato e la falsificazione di dati. Si prestano bene per la lezione – eventualmente come introduzione – le undici regole dell'FMH menzionate alla voce «Fonti per l'approfondimento» in cui viene tematizzata anche la protezione da attacchi intenzionali (**cybercriminalità**).

### 1.6. Software come dispositivo medico

Nel regolamento relativo ai dispositivi medici (MDR) dell'UE, vincolante in Svizzera a partire da maggio 2021, il software è considerato dispositivo medico. L'ordinanza federale relativa ai dispositivi medici (RS 812.213) è stata aggiornata di conseguenza all'articolo 13b. I dispositivi medici sono suddivisi in quattro «classi» a seconda del potenziale di rischio. I software che fungono da base per decisioni diagnostiche o terapeutiche rientrano nella classe IIa. Se le decisioni possono comportare un grave peggioramento dello stato di salute o la morte, il software è inserito nelle classi IIb o III. Tutti gli altri software sono attribuiti alla classe I. I dispositivi medici possono essere messi in commercio solo in presenza di una dichiarazione di conformità di un ente di controllo certificato dall'UE o (per i dispositivi della classe I) di un'autodichiarazione.



# Diverse patologie, una sola CIP



Hannes Hofer ha diversi problemi di salute: sovrappeso, pressione sanguigna alta e diabete. Poco dopo il pensionamento era stato colpito da un primo attacco cardiaco. Il suo medico di famiglia e la cardiologa sono felici che Hannes Hofer abbia una CIP, perché in questo modo entrambi hanno accesso alle stesse informazioni. A causa della

glicemia, Hannes Hofer ha inoltre una ferita al piede che stenta a guarire e richiede cure intensive nel quadro Spitex. Il collaboratore dello Spitex fotografa regolarmente la ferita e carica le immagini nella CIP. Il medico di famiglia può così monitorare la guarigione della ferita senza dover ogni volta visitare il paziente.

## Fonti per l'approfondimento

### Termini, definizioni



#### Glossario di eHealth Suisse

[www.e-health-suisse.ch/glossario.html](http://www.e-health-suisse.ch/glossario.html)

Breve spiegazione dei termini utilizzati.



#### L'interprofessionalità di ASSM

[www.samw.ch/fr/Projets/Interprofessionnalite.html](http://www.samw.ch/fr/Projets/Interprofessionnalite.html)

Piattaforma di scambio e di rete per professionisti della salute sul tema interprofessionalità.

### Documentazione medica interprofessionale



#### Leiner, Florian et al. (2011): Medizinische Dokumentation. Grundlagen einer qualitätsgesicherten integrierten Krankenversorgung. Lehrbuch und Leitfaden

Schattauer; 6a edizione, in broccia: 256 pagine ISBN-13: 978-3794528745

Libro di testo e guida sulla documentazione medica. Termini fondamentali, sistemi di ordinamento, benefici e uso.



#### Careum Working Paper «La formation interprofessionnelle au sein du système de santé suisse»

[www.careum.ch/documents/20181/75972/Careum\\_Working\\_Paper\\_9\\_fr.pdf](http://www.careum.ch/documents/20181/75972/Careum_Working_Paper_9_fr.pdf)

Questo working paper descrive i processi e i fattori che influenzano il risultato della formazione interprofessionale. Contiene inoltre raccomandazioni operative per responsabili della formazione.

### Informatica medica, sistemi per l'elaborazione delle informazioni



#### Venot, Alain et al. (Hrsg., 2014): «Medical Informatics, e-Health. Fundamentals and Applications» Springer Berlin Heidelberg

480 pagine rilegate o e-book  
ISBN-13: 978-2817804774

Opera estesa che riassume l'attuale situazione nei sottocampi dell'informatica medica, tra cui l'elaborazione delle informazioni, il supporto decisionale, la distribuzione delle informazioni, la robotica, la bioinformatica e l'ergonomia informatica. La descrizione della cartella clinica

elettronica si trova nel capitolo 4, «Representation of Patient Data in Health Information Systems and Electronic Health Records».

#### HIMSS Analytics Europe: Electronic Medical Record Adoption Model EMRAM

[www.himssanalytics.org/emram](http://www.himssanalytics.org/emram)



Modello a otto livelli del grado di maturità dei sistemi d'informazione delle cliniche. Il modello è disponibile sia per l'ambito stazionario, sia per l'ambito ambulatoriale con la denominazione A-EMRAM.

#### Enam, Amia et al. (2018): Evidence-Based Evaluation: Systematic Literature Review of eHealth Interventions; J Med Internet Res 2018; 20(11):e10971



[ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6286426/](http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6286426/)

Modello di valutazione per applicazioni eHealth basato sull'evidenza che dovrebbe aiutare a categorizzare futuri progetti eHealth.

### Interoperabilità, esempio pratico

#### Baumberger, Dieter und Bürki Sabbioni, Susanna (2017): «Fallbeispiel zur semantischen Interoperabilität von Pflegedaten»



[www.e-health-suisse.ch/eseempio-dati-cure](http://www.e-health-suisse.ch/eseempio-dati-cure)

Una paziente di 74 anni viene indirizzata alla Spitex in seguito all'operazione di una frattura del collo del femore. Nell'esempio pratico sono descritte le nomenclature utilizzate e le «traduzioni» necessarie nell'ambito del trasferimento. Piuttosto difficile, adatto nelle lezioni a livello di Master.

#### Global Digital Health Partnership (2020): Advancing Interoperability Together Globally



[www.gdhp.nhp.gov.in/home/Interoperability](http://www.gdhp.nhp.gov.in/home/Interoperability)

La GDHP ha esaminato gli approcci dei vari Paesi al tema «interoperabilità» e riassunto i risultati chiave in uno studio.

### Standard semantici, metadati, formati di scambio e SNOMED CT



#### Schulz, Stefan et. al (2018): «Standards in Healthcare Data» Fundamentals of Clinical Data Science; capitolo 3

[pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31314244](http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31314244)

Panoramica dei diversi standard impiegati nel settore sanitario e dei vantaggi che ne derivano.



#### eHealth Suisse: metadati

[www.e-health-suisse.ch/metadati](http://www.e-health-suisse.ch/metadati)

Raccomandazioni relative a semantica e metadati. Contengono grafici chiari sul tema dell'interoperabilità sintattica e semantica e tutto ciò che è importante sapere in relazione a SNOMED CT.



#### eHealth Suisse (2018): «Konzept für die Definition von Austauschformaten für medizinische Inhalte»

[www.e-health-suisse.ch/concetto-formati-scambio](http://www.e-health-suisse.ch/concetto-formati-scambio)

Il documento fornisce un'introduzione al tema dei moduli d'informazione e dei formati di scambio. Nel corso della formazione, i documenti per la definizione di formati di scambio come p. es. la cartella di vaccinazione informatizzata o i referti di laboratorio nel processo di trapianto possono essere utilizzati come esempi pratici della tematica dell'interoperabilità semantica.



#### Standard terminologico SNOMED CT

[www.snomed.org](http://www.snomed.org)

La «International Health Terminology Standards Development Organisation» (IHTSDO) detiene i diritti per SNOMED CT. È responsabile della gestione, dello sviluppo, della garanzia della qualità e della pubblicazione di SNOMED CT nonché dell'armonizzazione con altri standard terminologici.



#### Utilizzo di SNOMED in Svizzera

[www.e-health-suisse.ch/snomedct](http://www.e-health-suisse.ch/snomedct)

Informazioni dettagliate su SNOMED CT, sul suo utilizzo nonché sulla registrazione. Nella scheda informativa «SNOMED CT als Werkzeug für die semantische Interoperabilität» è contenuta una raccolta di link a filmati didattici e materiale per l'approfondimento.



#### Associazione IHE Suisse e blog

[www.ihe-suisse.ch/fr/](http://www.ihe-suisse.ch/fr/)  
[www.ihe-suisse.ch/fr/aktuell/blog/](http://www.ihe-suisse.ch/fr/aktuell/blog/)

Homepage dell'associazione IHE Suisse, l'organizzazione nazionale svizzera di IHE Europe. Il blog contiene informazioni di approfondimento, p. es. sulla struttura del quadro di riferimento e dei profili o sull'organizzazione dell'associazione.



#### HL7 Schweiz

[www.hl7.ch](http://www.hl7.ch)

Sul sito web di HL7 Svizzera si trovano maggiori informazioni sullo standard stesso e sulle relative formazioni.



#### Formati di scambio eHealth Suisse

[www.e-health-suisse.ch/formati-scambio](http://www.e-health-suisse.ch/formati-scambio)

Contiene una descrizione dei formati di scambio già impiegati nonché di quelli pianificati.



#### Der digitale Patient: Wie andere Länder semantische Standards einsetzen

[www.blog.der-digitale-patient.de/semantische-standards/](http://www.blog.der-digitale-patient.de/semantische-standards/)

La Fondazione Bertelsmann analizza l'importanza degli standard semantici per il sistema sanitario e le modalità di scambio dei dati adottate dai diversi Paesi.

### Sicurezza dei dati



#### Requisiti minimi per la protezione di base IT per assistenti di studio medico e medici titolari di studio

[www.fmh.ch/it/servizi/e-health/protezione-di-base-it.cfm](http://www.fmh.ch/it/servizi/e-health/protezione-di-base-it.cfm)

Checklist con illustrazioni chiare sul tema della sicurezza dei dati che si presta bene per la lezione – eventualmente come introduzione. Tre livelli di dettaglio.

### Software come dispositivo medico



#### Swissmedic: scheda informativa «Eigentliche Medizinprodukte-Software»

[www.swissmedic.ch/md-guida](http://www.swissmedic.ch/md-guida)

Tentativo di Swissmedic di riassumere in maniera compatta la regolamentazione UE. Eventualmente adatto per lezioni di livello avanzato e per interessati.



#### eHealth Suisse: Linee guida e checklist per sviluppatori, produttori e distributori di app

[www.e-health-suisse.ch/mhealth](http://www.e-health-suisse.ch/mhealth)

Panoramica dei principali termini e processi nella definizione, nello sviluppo e nella messa in commercio di una app come dispositivo medico.

## 2. Basi della cartella informatizzata del paziente

*La Confederazione e i Cantoni hanno aggiornato la «Strategia eHealth Svizzera» nel 2018 con l'obiettivo di evitare soluzioni isolate, ottenere l'interconnessione di tutti gli attori nel sistema sanitario e rendere possibile l'utilizzo multiplo dei dati. Con la CIP, ogni persona in Svizzera ha la possibilità di rendere accessibili i propri dati relativi alla salute a personale medico qualificato. Così i pazienti possono ricevere cure di migliore qualità, in maniera più sicura ed efficiente. La legge federale sulla cartella informatizzata del paziente (LCIP) costituisce la base legale a livello federale.*

### Obiettivi di apprendimento

I professionisti della salute comprendono la cartella informatizzata del paziente (CIP) nel contesto di eHealth. Percepiscono chiaramente gli obiettivi della Strategia eHealth, così come il suo valore aggiunto e la sua utilità. Hanno dimestichezza con i termini della «Strategia eHealth Svizzera 2.0». Capiscono l'architettura, la struttura e i termini della CIP. Conoscono i principi della legge sulla cartella informatizzata del paziente (LCIP). Conoscono le norme giuridiche relative al trattamento dei dati sensibili. I professionisti della salute conoscono i diritti e gli obblighi del paziente, nonché le regole relative alla divulgazione dei dati per pazienti, per rappresentanti e registri, ricerca e monitoraggio.

### Obiettivi di apprendimento e competenze

### Osservazioni

#### Livelli di tassonomia a seconda della situazione formativa concreta

<p><b>2.01</b> ... Utilità, valore aggiunto, opportunità e rischi che derivano dalla digitalizzazione e dalla CIP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riutilizzabilità dei dati</li> <li>• Comprensibilità, interpretazione</li> <li>• Diritto ai propri dati</li> <li>• Protezione e sicurezza dei dati</li> <li>• Possibili effetti a lungo termine</li> <li>• Comunicazione tra professionisti della salute nonché tra professionisti della salute e paziente</li> </ul>
<p><b>2.02</b> ... Strategia e obiettivi eHealth della Confederazione e dei Cantoni</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicurezza, efficienza, qualità e trasparenza</li> <li>• Strategia eHealth Svizzera 2.0</li> </ul>
<p><b>2.03</b> ... Obiettivi che il legislatore vuole raggiungere con la CIP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Misure per l'introduzione, la diffusione e lo sviluppo</li> <li>• Rafforzare la qualità delle cure, migliorare i processi di cura, aumentare la sicurezza dei pazienti, migliorare l'efficienza, promuovere l'alfabetizzazione sanitaria</li> </ul>
<p><b>2.04</b> ... Termini utilizzati nella legge relativa alla CIP (sistematica) e modalità di funzionamento della CIP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartella informatizzata del paziente, sistema secondario, decentralizzata, dati rilevanti ai fini delle cure, procedura di richiamo, comunità, comunità di riferimento, servizio di ricerca centralizzato, identità elettronica, gradi di riservatezza e diritti di accesso, professionista della salute</li> </ul>
<p><b>2.05</b> ... Diritti e obblighi nella LCIP rilevanti per i professionisti della salute e per i pazienti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cfr. basi giuridiche:</li> <li>• Legge LCIP: <a href="http://www.e-health-suisse.ch/LCIP">www.e-health-suisse.ch/LCIP</a></li> <li>• Ordinanza OCIP: <a href="http://www.e-health-suisse.ch/OCIP">www.e-health-suisse.ch/OCIP</a></li> </ul>
<p><b>2.06</b> ... Attuali attività eHealth nei Cantoni in relazione con la CIP</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cfr. <a href="http://www.e-health-suisse.ch/attivita-cantonal">www.e-health-suisse.ch/attivita-cantonal</a></li> </ul>

## 2.1. Strategia eHealth Svizzera 2.0

Nella «Strategia eHealth Svizzera» eHealth è definita come «l'impiego integrato di tecnologie d'informazione e comunicazione per l'ideazione, il supporto e l'interconnessione di tutti i processi e attori in ambito sanitario». La strategia eHealth aggiornata nel 2018 è sostenuta da Confederazione e Cantoni. La digitalizzazione del sistema sanitario ricopre inoltre un ruolo plurimo nell'agenda «Sanità2030» in qualità strumento per il coordinamento degli attori e come veicolo per il raggiungimento di obiettivi in materia di politica sanitaria. eHealth Suisse come centro di competenza e coordinamento della Confederazione e dei Cantoni ha l'incarico di sviluppare ulteriormente la strategia eHealth e di coordinare i progetti di attuazione.

## 2.2. La CIP nel contesto di eHealth

La cartella informatizzata del paziente (CIP) costituisce un elemento centrale della strategia eHealth. Essa permette lo scambio tra professionisti della salute di dati del paziente rilevanti per le cure. Ulteriori informazioni sulla CIP si trovano al punto 2.4.

La strategia eHealth va oltre il tema della CIP: essa spinge tutti gli attori del sistema sanitario a configurare sulla base della CIP processi digitali che garantiscano la qualità dell'assistenza, la sicurezza dei pazienti nonché l'efficienza.

## 2.3. Architettura, struttura e termini della CIP

La CIP in Svizzera non è introdotta centralmente bensì in modo decentralizzato, attraverso comunità e comunità di riferimento.

Una comunità è un raggruppamento di istituzioni sanitarie che garantisce che la CIP sia accessibile in qualsiasi momento ai professionisti della salute autorizzati e che repertoria gli accessi ai dati.

Una comunità di riferimento offre ulteriori servizi che si rivolgono alla popolazione, in particolare l'apertura della cartella informatizzata del paziente, la conservazione della dichiarazione di consenso scritta e la gestione delle autorizzazioni di accesso.

Solo dopo l'ottenimento della certificazione le comunità (di riferimento) possono partecipare al sistema globale CIP e scambiarsi dati e documenti.

I pazienti possono decidere liberamente dove aprire la loro CIP. Devono tuttavia scegliere una sola comunità di riferimento CIP affinché i loro diritti d'accesso siano gestiti in un unico luogo. È possibile cambiare comunità di riferimento CIP in qualsiasi momento.

## 2.4. Cos'è la CIP?

La cartella informatizzata del paziente (CIP) è una raccolta digitale di informazioni personali corredata di documenti e dati sulla salute dei pazienti. Le informazioni possono essere consultate in qualsiasi momento attraverso una connessione Internet sicura. I pazienti consentono l'accesso ai loro professionisti della salute e determinano chi può visualizzare quali documenti e per quanto tempo.

Tenere una CIP è facoltativo per i pazienti e anche per i fornitori di prestazioni in regime ambulatoriale. Ciò viene definito come «doppia volontarietà».

Il collegamento alla CIP non è volontario per le istituzioni che offrono cure ospedaliere: La legge sulla CIP (LCIP) richiede la graduale introduzione della CIP da parte degli ospedali, delle cliniche di riabilitazione, degli istituti psichiatrici e delle case per partorienti e delle case di cura. Per tutti gli altri istituti sanitari la partecipazione alla CIP è facoltativa. La CIP sarà introdotta gradualmente con la certificazione dei fornitori di EPD nel 2021. Le case di cura e le case per partorienti devono aderire entro l'aprile 2022.

## 2.5. Legge federale sulla cartella informatizzata del paziente (LCIP)

La LCIP stabilisce le condizioni giuridiche per il trattamento dei dati medici contenuti nella cartella informatizzata del paziente. Tutte le comunità e comunità di riferimento CIP che rispettano le prescrizioni giuridiche della Confederazione fanno parte della cosiddetta «area riservata CIP». Sono certificate e possono utilizzare il marchio ufficiale di certificazione, cosa che permette di riconoscere se un'offerta per il salvataggio di dati medici nell'area riservata CIP è autorizzata o meno.

Secondo la LCIP, la Confederazione gestisce i servizi di ricerca per la comunicazione tra le comunità.

## 2.6. Trattamento di dati personali e sensibili nella CIP

I dati relativi alla salute nella CIP sono degni di particolare protezione (cfr. anche cap. 1.5). Possono consultare i dati solo i professionisti della salute che hanno ricevuto il relativo diritto di accesso dai loro pazienti. All'apertura di una CIP, le comunità di riferimento devono informare in modo esaustivo i pazienti e richiedere una dichiarazione di consenso. I pazienti possono modificare in qualsiasi momento le impostazioni di base della CIP o revocare il loro consenso.

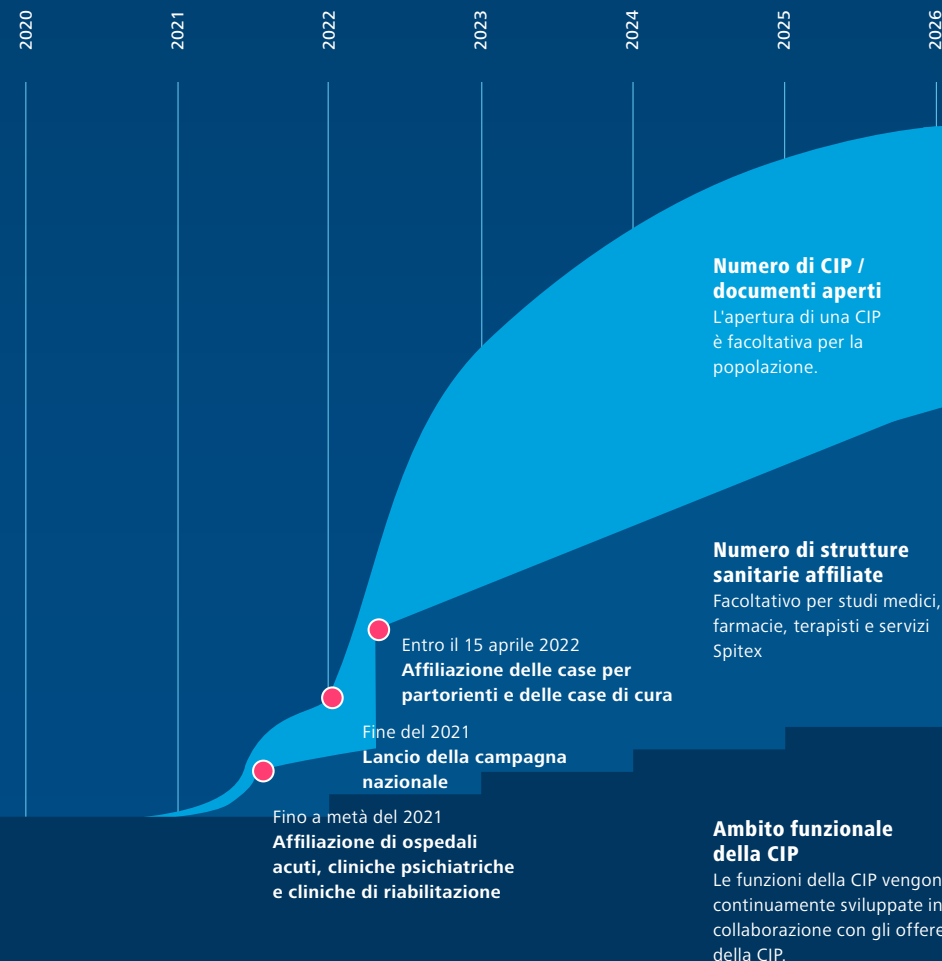
Le migliori dieci misure di protezione e di sicurezza dei dati sono riassunte in una scheda informativa. Esistono misure a livello dell'applicazione, della tecnica e dell'organizzazione.

### Difficoltà e rischi

Lo scetticismo nei confronti del salvataggio digitale di dati relativi alla salute secondo il barometro eHealth 2019 è aumentato all'interno della popolazione e dovrebbe pertanto essere tematizzato in una lezione su eHealth.

La doppia volontarietà sancita nella LCIP nasconde un rischio di «sottoutilizzo» e quindi di una marginalizzazione della cartella informatizzata del paziente.

# Una CIP in continua evoluzione



## Fonti per l'approfondimento

### Strategia eHealth Svizzera



#### Strategia eHealth Svizzera 2.0

[www.e-health-suisse.ch/strategia](http://www.e-health-suisse.ch/strategia)

La strategia eHealth aggiornata, approvata dal Consiglio federale nel 2018 è sostenuta da Confederazione e Cantoni. La digitalizzazione in ambito sanitario deve ricoprire un doppio ruolo in qualità di strumento per il coordinamento degli attori e veicolo per il raggiungimento di ulteriori obiettivi in materia di politica sanitaria.



#### Studi sullo stato della digitalizzazione della Svizzera

[www.e-health-suisse.ch/studi](http://www.e-health-suisse.ch/studi)

Diversi studi forniscono informazioni sul grado di digitalizzazione della Svizzera in ambito sanitario.

### La cartella informatizzata del paziente spiegata in maniera semplice



#### La cartella informatizzata del paziente CIP

[www.cartellapaziente.ch](http://www.cartellapaziente.ch)

Informazioni sulla CIP e offerenti di CIP per professionisti della salute e per la popolazione.

[www.cartellapaziente.ch/publicazioni](http://www.cartellapaziente.ch/publicazioni)

Materiale informativo sulla CIP.



#### Cortometraggi sulla cartella

[www.cartellapaziente.ch/publicazioni](http://www.cartellapaziente.ch/publicazioni)

Brevi filmati introduttivi sul tema.



#### Informazioni sulla CIP in «Lingua facile»

[www.cartellapaziente.ch/publicazioni](http://www.cartellapaziente.ch/publicazioni)

Traduzione dell'opuscolo informativo per i pazienti in «lingua facile» (livello A2) per persone con difficoltà di lettura.

### Architettura, struttura e termini della CIP



#### Kit di formazione sulla CIP per moltiplicatori

[www.cartellapaziente.ch/publicazioni](http://www.cartellapaziente.ch/publicazioni)

Raccolta di materiale e di idee che può essere configurata secondo le proprie esigenze: guide, diapositive, fogli di lavoro, ecc. È destinata al gruppo target dei cosiddetti moltiplicatori, ovvero le organizzazioni di intermediari come le organizzazioni di pazienti e le leghe della salute, ma anche le istituzioni sanitarie e le associazioni professionali.



#### Domande frequenti sulla CIP

[www.e-health-suisse.ch/faq-cip](http://www.e-health-suisse.ch/faq-cip)

Domande e risposte sulla CIP. Adatte per la preparazione dei docenti o per verificare le conoscenze a lezione.



#### Check online delle conoscenze sulla CIP

[www.cartellapaziente.ch/it/ps/check](http://www.cartellapaziente.ch/it/ps/check)

Verifica interattiva delle conoscenze. Tool online sulla CIP con brevi video, testi e grafici su dieci temi riassunti, integrati da domande di controllo. È disponibile una versione per la popolazione e una per i professionisti della salute.



#### Schede informative sulla CIP

[www.e-health-suisse.ch/schede-informative](http://www.e-health-suisse.ch/schede-informative)

Per l'approfondimento. Le seguenti schede informative sono particolarmente adatte per la lezione: «Chi deve offrire una CIP?»; «Persone ausiliarie nel quadro della CIP»; «Rappresentanze in ambito CIP»; «Informazioni rilevanti ai fini delle cure»; «Utilità della CIP».



#### Ausili per l'attuazione della CIP

[www.e-health-suisse.ch/ausili-per-attuazione](http://www.e-health-suisse.ch/ausili-per-attuazione)

Come ulteriore approfondimento per una lezione dettagliata. Si possono prendere in considerazione per una lezione: ausili per l'attuazione «Rappresentanze in ambito CIP»; «Consenso per l'apertura di una CIP»; esperienze compiute con il progetto «Mon dossier médical».



#### Collegamento di sistemi primari

[www.cartellapaziente.ch/collegamento](http://www.cartellapaziente.ch/collegamento)

Pagina web contenente l'ausilio per l'attuazione ed esempi per il collegamento di sistemi primari alla CIP.



#### Legge federale sulla cartella informatizzata del paziente (LCIP)

[www.e-health-suisse.ch/legislazione](http://www.e-health-suisse.ch/legislazione)

La legge federale sulla cartella informatizzata del paziente, in vigore insieme alle relative ordinanze dal 15 aprile 2017, disciplina le condizioni quadro per l'introduzione e la diffusione della cartella informatizzata del paziente.

### Progetti di attuazione nazionali



#### Informazioni sulla cartella di vaccinazione informatizzata

[www.lemievaccinazioni.ch](http://www.lemievaccinazioni.ch)

Il libretto di vaccinazione elettronico svizzero è stato attuato come primo progetto eHealth.



#### Informazioni sulla cartella farmacologica informatizzata

[www.e-health-suisse.ch/formati-scambio](http://www.e-health-suisse.ch/formati-scambio)

Informazioni sulla cartella farmacologica informatizzata contenente link di approfondimento relativi ai formati di scambio.

### Attività eHealth nelle regioni di assistenza



#### Attività eHealth cantonali

[www.e-health-suisse.ch/attivita-cantonali](http://www.e-health-suisse.ch/attivita-cantonali)

Panoramica delle attività cantonali.



#### Portale contenente una panoramica degli offerenti CIP

[www.cartellapaziente.ch/offerenti](http://www.cartellapaziente.ch/offerenti)

Il portale riporta tutte le comunità di riferimento e comunità certificate (offerenti CIP).

### Sicurezza delle informazioni e protezione dei dati nella CIP



#### Misure di protezione dei dati e di sicurezza

[www.e-health-suisse.ch/misure-sicurezza-cip](http://www.e-health-suisse.ch/misure-sicurezza-cip)

Scheda informativa con le dieci più importanti misure di protezione dei dati e di sicurezza nella CIP.



#### Identità elettroniche

[www.cartellapaziente.ch/identita-elettronica](http://www.cartellapaziente.ch/identita-elettronica)

Pagina web con domande relative all'identificazione elettronica necessaria per l'accesso alla CIP. Adatta per l'approfondimento a lezione.

### 3.

## Nuovi ruoli e la cartella informatizzata del paziente nella prassi

*Questa parte tratta di alfabetizzazione sanitaria e del mutato rapporto tra ruoli dei professionisti della salute e dei pazienti. Inoltre vengono tematizzati casi pratici relativi alla CIP.*

### Obiettivi di apprendimento

I professionisti della salute prendono coscienza dei cambiamenti che l'eHealth può generare per le loro attività specialistiche, la comunicazione e la collaborazione interprofessionale lungo la catena di fornitura di prestazioni. Comprendono il metodo di lavoro con la CIP e sono in grado di trasmettere ai loro pazienti le conoscenze necessarie in relazione alla CIP per creare fiducia e accettazione.

Obiettivi di apprendimento e competenze	Osservazioni
<b>Livelli di tassonomia a seconda della situazione formativa concreta</b>	
<b>3.01</b> ... Aumento delle competenze del paziente (empowerment del paziente), definizione del processo decisionale con altri gruppi professionali coinvolti e con i pazienti	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assumersi responsabilità personale; conoscere i limiti; sapere dove il paziente riceve supporto</li> <li>Requisiti generali di «eHealth Literacy»: leggere e scrivere, riassumere il problema in pochi termini, disciplina</li> <li>Schema per il cittadino competente in materia di eHealth di Nørgaard, 2014</li> </ul>
<b>3.02</b> ... Requisiti, presupposti e limiti della motivazione, incoraggiamento e sostegno del paziente nel rafforzare il suo empowerment	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gestione del paziente (parzialmente) informato</li> <li>Aspettative del paziente rispetto alla CIP</li> <li>Effetti della CIP sul rapporto tra professionisti della salute e pazienti (Shared Decision Making)</li> <li>Influsso di media digitali</li> <li>Sostegno ai processi di trattamento medico e di cura</li> </ul>
<b>3.03</b> ... Diritti dei pazienti in relazione con la CIP, importanza della responsabilità personale e conseguenze delle azioni delle persone	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informazione, consenso, apertura della cartella, diritti di accesso, divulgazione e cancellazione di documenti, opportunità e rischi, protezione dei dati, soppressione/cancellazione della CIP</li> <li>Familiari e rappresentanza (diritti, procedura ed effetti)</li> </ul>
<b>3.04</b> ... Nuovi ruoli, funzioni e responsabilità emersi in relazione con la CIP	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rappresentanza, autorizzazione alla trasmissione di diritti di accesso</li> </ul>
<b>3.05</b> ... Empowerment del paziente, Health Literacy e Shared Decision Making	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effetti diretti e indiretti sul sistema sanitario nonché sulle attese in termini di diritti connesse all'alfabetizzazione sanitaria e all'empowerment del paziente.</li> <li>Punti di forza e limiti degli aspetti summenzionati</li> </ul>
<b>3.06</b> ... Casi d'uso e modalità di funzionamento concreta della CIP, applicazione nella quotidianità	<p><b>Casi d'uso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificazione e autenticazione sicura</li> <li>Ricerca del paziente</li> <li>Accesso a documenti nella CIP</li> <li>Diritti di accesso (temporaneo, limitato)</li> <li>Attribuzione e delega di diritti</li> </ul>

### 3.1. Alfabetizzazione sanitaria e abilitazione

L'alfabetizzazione sanitaria è la capacità di prendere decisioni nella vita quotidiana che hanno effetti positivi sulla salute.

Rientra in ambito eHealth la competenza nella gestione di informazioni relative alla salute, in particolare se disponibili in forma digitale. Comprende gli aspetti delle competenze tecniche (p. es. accesso a Internet, uso in generale di nuovi media), delle competenze medial (selezione delle informazioni) e delle competenze a livello dei contenuti (competenze medico-specialistiche) e concerne anche l'equilibrio delle informazioni a disposizione tra curanti e curati.

Un elemento dell'abilitazione è il processo decisionale partecipativo («Shared Decision Making») che ha lo scopo di raggiungere un accordo sulla procedura medica di cui tutte le persone coinvolte si prendono la responsabilità.

### 3.2. Nuovi ruoli e funzioni

Il rapporto tra i pazienti e i professionisti della salute sta cambiando. Il computer viene sempre più spesso impiegato come strumento di informazione durante la consultazione: si osservano insieme i risultati, integrando sempre più linee guida e supporto decisionale. I pazienti hanno accesso ai dati relativi al proprio stato di salute, si informano in merito a questioni mediche attraverso guide online e social media e registrano i dati relativi al proprio stato di salute tramite app (cfr. anche cap. 4). Vogliono partecipare alle decisioni e sono coinvolti nei processi decisionali attraverso uno *Shared Decision Making* e l'*empowerment del paziente*. Grazie all'interconnessione, relazioni complesse diventano meglio riconoscibili. Saranno di conseguenza necessarie più discussioni interprofessionali, p. es. per evitare un politrattamento farmacologico di pazienti con più patologie.

Nascono **nuovi ruoli** e funzioni, p. es. fornitori di prestazioni delle comunità CIP, specialisti CIP, coach CIP o rappresentanze per pazienti. I professionisti della salute dovrebbero conoscere questi ruoli e le loro responsabilità e dovrebbero essere in grado di offrire ai pazienti aiuto e consulenza.

### 3.3. Scenari per l'utilizzo della CIP e i suoi processi

La CIP può essere utile in molte situazioni di vita, per persone sane e malate. Di seguito sono riportati brevemente alcuni esempi ripresi dall'opuscolo sulla CIP di eHealth Suisse. Ulteriori esempi sono riportati alla voce «Fonti per l'approfondimento».

- Accesso di emergenza alla CIP in seguito a un incidente stradale
- Genitori in qualità di rappresentanti dei figli
- Rappresentanza di adulti incapaci di discernimento
- La CIP per persone con più malattie croniche
- Panoramica dei medicinali



## Funzioni della CIP

I pazienti assegnano i propri documenti CIP a uno di tre gradi di riservatezza e accordano diritti di accesso ai professionisti della salute curanti. In questo modo possono definire chi può consultare quali documenti.



Paziente



Professionisti della salute



Diritto d'accesso  
**Esteso**



Diritto d'accesso  
**Normale**



Senza  
diritto d'accesso

Grado di riservatezza  
**Segreto**



Grado di riservatezza  
**Limitatamente accessibile**



Grado di riservatezza  
**Normalmente accessibile**



## Fonti per l'approfondimento

### Alfabetizzazione sanitaria e abilitazione



**Digitale Gesundheitskompetenz – Eine kurze Übersicht zur aktuellen Literatur, Mai 2019**

[www.e-health-suisse.ch/letteratura-alfabetizzazione-sanitaria-digitale](http://www.e-health-suisse.ch/letteratura-alfabetizzazione-sanitaria-digitale)

Panoramica sull'attuale stato della ricerca sul tema dell'alfabetizzazione sanitaria contenente fatti e raccomandazioni aggiornate, anche in relazione a temi come mHealth e protezione dei dati.



**Whitepaper per la promozione di una CIP vicina ai cittadini**

[www.e-health-suisse.ch/libro-bianco-alfabetizzazione](http://www.e-health-suisse.ch/libro-bianco-alfabetizzazione)

Il whitepaper contiene un capitolo relativo a esempi pratici e sette raccomandazioni per la promozione di una CIP vicina ai cittadini e orientata ai benefici.



**Attività di Confederazione e Cantoni in tema di alfabetizzazione sanitaria**

[www.bag.admin.ch/bag/fr/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitspolitik/gesundheitskompetenz.html](http://www.bag.admin.ch/bag/fr/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitspolitik/gesundheitskompetenz.html)

Panoramica della strategia e dell'attuale orientamento di Confederazione e Cantoni in tema di alfabetizzazione sanitaria



**Guida pratica Alfabetizzazione sanitaria**

[www.e-health-suisse.ch/guida-pratica-alfabetizzazione-sanitaria](http://www.e-health-suisse.ch/guida-pratica-alfabetizzazione-sanitaria)

La raccolta di materiale e di metodi dell'Alleanza Competenze sulla salute assiste gli specialisti nella consulenza degli interessati con scarse competenze sanitarie.



**Portale specialistico Competenze di base**

[www.kompetence.ch/it/angebote\\_sensibilisierung.cfm](http://www.kompetence.ch/it/angebote_sensibilisierung.cfm)

Sul sito web di Competence.ch viene messo a disposizione materiale per persone attive in qualità di consulenti. Il materiale aiuta i professionisti della salute a riconoscere persone con scarse competenze di base e a consigliarle.

### Scenari per l'utilizzo della CIP, processi



**Video sull'utilizzo della CIP, casi d'uso**

[www.cartellapaziente.ch/publicazioni](http://www.cartellapaziente.ch/publicazioni)

Video e poster con i casi di applicazione riportati nel cap. 4.3.



**Guida per l'introduzione della CIP nelle istituzioni per persone con bisogni d'assistenza**

[www.curaviva.ch/files/JM8SI2A/guida\\_per\\_l\\_introduzione\\_della\\_cartella\\_informizzata\\_cip\\_strumenti\\_di\\_lavoro\\_curaviva\\_svizzera\\_2019.pdf](http://www.curaviva.ch/files/JM8SI2A/guida_per_l_introduzione_della_cartella_informizzata_cip_strumenti_di_lavoro_curaviva_svizzera_2019.pdf)

Guida di CURAVIVA Svizzera. Descrizione dei compiti connessi con la CIP per istituzioni e degli effetti della CIP sulle istituzioni.

### Nuovi ruoli e funzioni



**Ufficio federale della sanità pubblica UFSP (2017): rapporto esplicativo concernente l'ordinanza sulla cartella informatizzata del paziente (OCIP)**

[www.e-health-suisse.ch/legislazione](http://www.e-health-suisse.ch/legislazione)

Il rapporto esplicativo concernente l'ordinanza sulla CIP contiene indicazioni relative a nuovi ruoli in particolare negli articoli 9-21 LCIP.



**Elenco online dei modelli di buona prassi**

[www.bag.admin.ch/bag/it/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitspolitik/foerderprogramme-der-fachkraefteinitiative-plus/foerderprogramme-interprofessionalaet/projektverzeichnis-moedelle-guter-praxis.html](http://www.bag.admin.ch/bag/it/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitspolitik/foerderprogramme-der-fachkraefteinitiative-plus/foerderprogramme-interprofessionalaet/projektverzeichnis-moedelle-guter-praxis.html)

Con il termine di ricerca «Formazione» si trovano esempi pratici, offerte di corsi e ausili didattici sul tema dei ruoli e dell'interprofessionalità.

## 4. Tendenze, progetti e sviluppi (inter)nazionali

*Medicina, tecnologia e società assistono oggi allo sviluppo di varie tendenze in relazione a eHealth che si collegano e influenzano a vicenda. Oltre ai temi trasversali come l'«interconnessione» o la «globalizzazione» si parla anche di sviluppi più specifici come la «medicina personalizzata» e l'«assistenza sanitaria orientata allo spazio sociale». Nel complesso, ne risulta una dinamica variegata che cambierà il lavoro con i pazienti, la documentazione clinica e la nostra gestione delle conoscenze.*

### Obiettivi di apprendimento

I professionisti della salute hanno familiarità con le tendenze della tecnologia dell'informazione attualmente note e con i loro effetti sul sistema sanitario. Gli esempi pratici, le opportunità e i rischi degli attuali sviluppi sono noti.

### Obiettivi di apprendimento e competenze

### Osservazioni

#### Livelli di tassonomia a seconda della situazione formativa.

<b>4.01</b> ... Trend e sviluppi internazionali in relazione con l'eHealth	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Macrotendenze: sequenza genomica, sensori mobili, utilizzo di dati a livello mondiale («Big Data»), analisi dei dati, intelligenza artificiale. Temi e tendenze che ne derivano (cfr. fonti in basso)</li> </ul>
<b>4.02</b> ... Nuove strade dell'assistenza di pazienti e forme di cura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tematizzazione dei campi di applicazione di mHealth e della telemedicina</li> <li>• Discussione delle conseguenze in relazione alla CIP e all'assistenza sanitaria</li> </ul>
<b>4.03</b> ... Attuali sviluppi della ricerca nell'ambito della digitalizzazione e delle sue opportunità per il sistema sanitario e l'assistenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SPHN</li> <li>• Health 2030</li> <li>• DG Connect dell'Unione europea</li> </ul>

## 4.1.

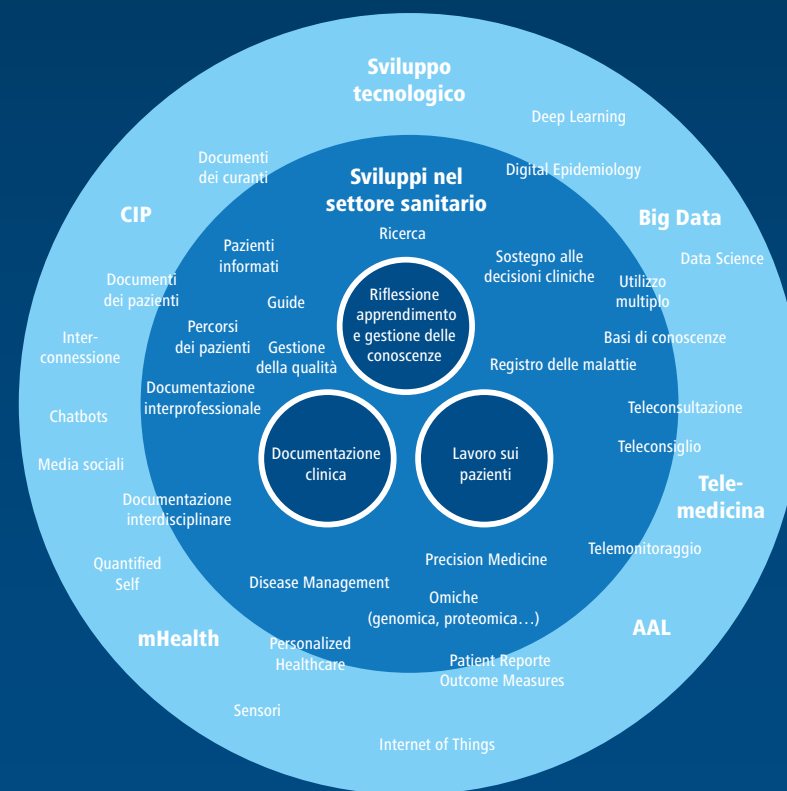
### Temi trasversali

La **medicina di precisione** (detta anche «medicina personalizzata») consiste in prevenzione, diagnostica e misure terapeutiche rivolte al singolo individuo e basate su misure genetiche o biochimiche (biomarcatori). La medicina di precisione ha lo scopo di evitare, scoprire, posticipare o ridurre la gravità di malattie. Viene spinta globalmente dal progresso medico, p. es. nell'ambito delle cosiddette «**omiche**» (genomica, proteomica, metabolomica, ecc.).

**Utilizzo multiplo** o «Secondary Use»: l'interoperabilità è il presupposto tecnico per una gestione dei dati non ridondante. Una volta registrati, i dati possono essere trasferiti senza perdite tra i diversi sistemi senza dover essere registrati una seconda volta. L'utilizzo multiplo di dati medici può essere il primo anello di una catena di valore aggiunto oggi ancora poco sfruttata. Al momento sono considerati in modo più approfondito tre scenari di valutazione: registri, statistiche e ricerca.

I **registri** (p. es. registro dei tumori, registro di qualità delle società specialistiche) necessitano solitamente di dati strutturati derivanti da sistemi primari clinici e amministrativi. Per le **statistiche** si lavora con record di dati standardizzati che possono essere di principio combinati a partire da dati correttamente strutturati provenienti da sistemi primari. Anche i **progetti di ricerca** clinici o i progetti sull'assistenza lavorano con record di dati standardizzati che solitamente sono strutturati diversamente rispetto a quelli dei sistemi primari.

Con «**Big Data**» si intende l'analisi di grandi quantità di dati strutturati e non strutturati mediante l'intelligenza artificiale, una procedura che promette la creazione di nuove conoscenze. Nella medicina una tale conoscenza potrebbe essere p. es. utile per la ricerca clinica, la prognosi di malattie o come ausilio decisionale per le singole persone.



Le tendenze attuali nella tecnologia e nel settore sanitario e le loro ripercussioni sui tre ambiti «lavoro sui pazienti», «documentazione clinica» e «riflessione, apprendimento e gestione delle conoscenze». Nell'anello esterno sono riportati gli sviluppi tecnologici e tecnologico-sociali, nell'anello interno i temi che hanno effetti sul settore sanitario. Le due sfere (tecnologica e medica) si influenzano a vicenda.

## 4.2. Sviluppo dei contenuti in ambito eHealth

### mobile Health (mHealth)

mHealth, ovvero l'assistenza e la previdenza sanitaria con dispositivi mobili, può essere suddivisa in cinque campi di applicazione: (1) app sullo stile di vita e la salute che possono essere collegate con apparecchi medici o sensori (p. es. braccialetti od orologi) e che misurano valori vitali come battito cardiaco, pressione sanguigna, tasso glicemico del sangue o temperatura corporea. Per questa applicazione viene utilizzato anche il termine inglese «*Quantified Self*»; (2) *Disease Management*: sistemi di memoria o di accompagnamento personali come p. es. promemoria per l'assunzione di medicinali o app per il diabete; (3) servizi di telemedicina virtuali come p. es. call center medici con accesso ai dati registrati via cellulare; (4) assistenza a seconda del luogo o del contesto in situazioni mediche acute; (5) app per «Patient Reported Outcome Measures» (per studi clinici e misurazioni della qualità o per l'epidemiologia).

### Active Assisted Living (AAL)

L'AAL comprende metodi, piani, sistemi, prodotti e servizi che assistono persone anziane e svantaggiate nel quotidiano, in base alla loro situazione e possibilmente in modo non invasivo. Ne fanno parte anche i sistemi interconnessi e i dispositivi a domicilio, p. es. sensori di caduta integrati nel pavimento o sorveglianza automatizzata di parametri vitali con funzione d'avvertimento a un fornitore di servizi d'emergenza.

### Telemedicina

La telemedicina è un campo di applicazione speciale dell'informatica medica. I metodi di telemedicina permettono di effettuare valutazioni e misure di cura dei pazienti ovviando alle distanze. Essi comprendono teleconsultazioni e consigli virtuali, monitoraggio e cure a distanza. A differenza delle applicazioni eHealth, le procedure di telemedicina sono nella maggior parte dei casi *applicazioni in tempo reale* che si svolgono tra gli attori, analogamente a una videoconferenza.

## 4.3. Effetti sul lavoro clinico

### Tendenze al cambiamento nella documentazione clinica

Le aspettative rispetto alla documentazione aumentano con il numero di specialisti che sono coinvolti in un caso. È importante che i professionisti della salute conoscano gli obiettivi e la struttura della documentazione, così come anche l'importanza critica della precisione e della qualità della documentazione. Con la crescente *ripartizione del lavoro* diventa sempre più importante che le registrazioni siano comprensibili in diversi contesti. Gli standard semantici della comunicazione diventano così essenziali. Aumenta la disponibilità a dare ai pazienti l'accesso alla propria documentazione per integrarla, p. es. inserendo valori vitali o appunti sul decorso. Ne consegue che la documentazione clinica viene redatta in un linguaggio sempre più comprensibile per i pazienti. In futuro le cure potrebbero avere luogo sempre più spesso presso i pazienti stessi, nelle forme di abitazione da loro preferite all'interno del contesto sociale. Si svilupperanno nuove forme di collaborazione clinica: i professionisti della salute potrebbero collaborare da qualsiasi luogo come «team virtuali di cura».

### Consenso generale

Dal 2014 la ricerca medica in Svizzera è disciplinata in modo esaustivo dalla legge federale concernente la ricerca sull'essere umano (LRUm). Un aspetto importante è la gestione del consenso, ovvero il consenso esplicito per la ricerca e per l'utilizzo dei dati, nonché per la donazione di dati. La legge ammette a determinate condizioni un «consenso generale». In Svizzera non esiste una versione uniforme, ma per spiegare la tematica a lezione può essere impiegato il modello di Unimeduisse (cfr. fonti in calce).

### Perfezionamento di apprendimento e gestione delle conoscenze

L'apprendimento e il perfezionamento personale avvengono sempre più spesso attraverso il metodo eLearning, le simulazioni e altri *approcci tecnologici*. La gestione delle conoscenze ha lo scopo di contribuire alla migliore collaborazione lungo il processo terapeutico, p. es. attraverso lo «*Shared Decision Making*» (cap. 4) e dipende in maniera essenziale dalla documentazione strutturata. Dai professionisti della salute si esige in misura crescente che sappiano come strutturare i dati nel modo migliore per garantire la loro interpretazione, presentazione e analisi ottimali ai fini della ricerca e dello sviluppo della qualità.

#### 4.4. Attività nell'UE

L'«eHealth Network», l'organo decisionale strategico centrale dell'Unione europea (UE), definisce una visione comune ed elabora direttive (non vincolanti). Finora l'«eHealth Network» ha emanato raccomandazioni sui temi «Patient Summary» ed «ePrescription» (prescrizione elettronica di medicinali). L'«eHealth Network» stabilisce inoltre come deve essere strutturato e gestito un «National Contact Point (NCP)». Questa infrastruttura tecnica messa a disposizione a livello nazionale permette lo scambio transfrontaliero di dati relativi ai pazienti.

#### 4.5. Ricerca su eHealth

La ricerca di base e applicata sull'informatica medica è iniziata negli anni 1970 e nel frattempo si è consolidata in tutto il mondo. Dagli anni 2000 si è sviluppata inoltre la **ricerca dei risultati**, che si occupa degli effetti dell'informatica medica e dell'eHealth sui trattamenti e sulle cure mediche, sui pazienti ma anche sui fornitori di prestazioni e sul sistema sanitario nel suo complesso, su fattori umani come l'interazione tra attori e sui rischi come p. es. nella prescrizione elettronica di medicinali. La ricerca e lo sviluppo nei campi dell'«informatica biomedica» e dell'eHealth sono riconosciute in Svizzera, ma potrebbero essere ulteriormente ampliate: sarebbero utili e necessarie condizioni quadro nazionali per il supporto di ricerca e sviluppo e dovrebbe essere rafforzata e promossa la partecipazione a grandi progetti internazionali. Collaborazioni di questo tipo sostengono come effetto secondario lo sviluppo delle abilità accademiche del potenziale personale docente e contribuiscono così alla creazione di una base solida per la formazione, il perfezionamento e l'aggiornamento.

### Fonti per l'approfondimento

#### Temi trasversali



#### Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP): Sanità2030 (2019)

[www.gesundheit2030.ch](http://www.gesundheit2030.ch)

La «trasformazione tecnologica e digitale» è una delle quattro priorità della nuova strategia Sanità2030 del Consiglio federale. Obiettivi di questa priorità sono «utilizzare i dati sanitari e le tecnologie» e «rafforzare l'alfabetizzazione sanitaria». Per questa priorità, l'interconnessione e la CIP ricoprono un ruolo importante.



#### Health 2030

[www.health2030.ch](http://www.health2030.ch)

Questa iniziativa, che riunisce il Politecnico federale di Losanna e gli ospedali universitari di Berna, Ginevra e Losanna, ha lo scopo di rendere la Svizzera un Paese leader nel campo della medicina di precisione attraverso la promozione di ricerca, formazione, servizi, sviluppo, utilizzo di nuove tecnologie biomediche ecc.



#### Società Svizzera d'Informatica Medica SSIM (2015): «Vision eHealth 2025: Von Patient Care zu Empowered Health»

[www.e-health-suisse.ch/visione-2025](http://www.e-health-suisse.ch/visione-2025)

Il documento d'input della Società Svizzera d'Informatica Medica è più esteso dal punto di vista tematico e dell'orizzonte temporale rispetto alla strategia di politica sanitaria Sanità2030. Tratta di tendenze della società come l'«interconnessione totale» e di sviluppi tecnologici come «Big Data» ma anche di progresso medico (in relazione alle cosiddette «omiche»). I campi d'azione coprono temi come la formazione, la protezione dei dati e la gestione del consenso, il benchmarking, il monitoraggio nonché la ricerca e sviluppo.



#### Hahn Sabine et al. (2013): «Panorama Gesundheitsberufe 2030»

[www.gesundheit.bfh.ch](http://www.gesundheit.bfh.ch)

Questa opera analizza diversi aspetti della tecnologizzazione dell'assistenza sanitaria, in particolare il suo effetto sulle professioni sanitarie.



#### Programma 75 del Fondo nazionale (2016): «Big Data»

[www.nfp75.ch](http://www.nfp75.ch)

Questo programma del Fondo nazionale esamina questioni tecniche in relazione a infrastrutture Big Data, apprendimento automatizzato e sicurezza. Analizza le sfide della società come l'accettazione, le prescrizioni legali nonché l'utilità economica e promuove lo sviluppo di nuove applicazioni, p. es. per la medicina.



#### Cooperativa di gestione dei dati MIDATA

[www.midata.coop/it/homepage/](http://www.midata.coop/it/homepage/)

Midata.coop è un progetto cooperativo che consente ai cittadini di archiviare i loro dati a livello centralizzato e di decidere personalmente a chi concedere l'accesso. I dati sono a disposizione per scopi di ricerca.

#### mHealth, «Quantified Self»



#### Marcolino, Milena Soriano et al. (2018) «The Impact of mHealth Interventions: Systematic Review of Systematic Reviews»

[pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29343463](http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29343463)

Studio sui metadati che presenta gli effetti di applicazioni mHealth in vari ambiti.



#### eHealth Suisse: attuazione mHealth

[www.e-health-suisse.ch/mHealth](http://www.e-health-suisse.ch/mHealth)

Panoramica delle raccomandazioni tecniche, dei criteri per la trasparenza nelle app per la salute, guida per sviluppatori, produttori e incaricati dell'immissione in commercio, con particolare riguardo al collegamento con la CIP.



#### TA-Swiss: Quantified Self-Schnittstelle zwischen Lifestyle und Medizin (2017/2018)

[www.ta-swiss.ch/it/temi](http://www.ta-swiss.ch/it/temi)

Lo studio analizza lo stato e lo sviluppo futuro del fenomeno «Quantified Self» e le sue implicazioni per la Svizzera dalla prospettiva sociale, medica, economica, tecnica, giuridica ed etica. Evidenzia opportunità e rischi e ne trae raccomandazioni per le istanze decisionali.

#### 4. Tendenze, progetti e sviluppi (inter)nazionali

##### AAL



##### Programma UE «Active and Assisted Living Programme AAL»

[www.aal-europe.eu](http://www.aal-europe.eu)

Sul sito web vengono riportati esempi pratici che potrebbero risultare utili per scopi di formazione. Ulteriori esempi pratici (video) sono accessibili su [www.youtube.com/user/AALJP](https://www.youtube.com/user/AALJP).

##### Medicina di precisione



##### Swiss Personalised Health Network (SPHN)

[www.sphn.ch/de/home](http://www.sphn.ch/de/home)

La SPHN è stata sviluppata nel 2016 su mandato federale dall'Accademia Svizzera delle Scienze Mediche. Il suo scopo è quello di rendere interoperabili o compatibili i dati medici dell'intero Paese.

##### Attività eHealth dell'UE



##### eHealth Network dell'Unione europea

[www.ec.europa.eu/health/ehealth/key\\_documents\\_it](http://www.ec.europa.eu/health/ehealth/key_documents_it)

Questa pagina web contiene studi e documenti di raccomandazione della Commissione europea CE (p. es. «Study on Big Data in Public Health, Telemedicine and Healthcare») e informazioni su progetti. Contempla anche materiale relativo all'eHealth Network, l'organo decisionale strategico dell'UE in ambito eHealth.



##### EU-Initiative Joint Action Supporting the eHealth Network

[www.ehaction.eu](http://www.ehaction.eu)

La Joint Action mette in collegamento attori rilevanti e raggruppa basi decisionali per l'eHealth Network.



##### Connected for a healthy future

[www.ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/connected-healthy-future-brochure](http://www.ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/connected-healthy-future-brochure)

Panoramica dei principali progetti eHealth europei riassunti dal team «eHealth, Wellbeing, and Ageing (Unit H.3)» dell'UE.



##### eHealth Digital Service Infrastructure (eHDSI)

[www.ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/EHOPERATIONS/eHealth+DSI+Operations+Home](http://www.ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/EHOPERATIONS/eHealth+DSI+Operations+Home)

Sito web UE della eHealth Digital Service Infrastructure (eHDSI) che mette a disposizione l'infrastruttura tecnica trasversale per lo scambio transfrontaliero di dati relativi ai pazienti.



##### Refined eHealth European Interoperability Framework

[www.ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/ev\\_20180515\\_co021\\_en.pdf](http://www.ec.europa.eu/health/sites/health/files/ehealth/docs/ev_20180515_co021_en.pdf)

Piano fondamentale di interoperabilità dell'UE.

##### Ricerca



##### Innovative Medicines Initiative

[www.imi.europa.eu](http://www.imi.europa.eu)

La Innovative Medicines Initiative (IMI) è un'impresa comune dell'Unione europea e della Federazione europea delle industrie e delle associazioni farmaceutiche. La IMI supporta progetti di ricerca comuni e promuove la collaborazione di esperti dell'ambito industriale e accademico per rafforzare l'innovazione farmaceutica in Europa e portare avanti per esempio progetti di ricerca nell'ambito della cartella farmacologica informatizzata.



##### DG Connect dell'Unione europea:

[www.ec.europa.eu/info/departments/communications-networks-content-and-technology\\_en](http://www.ec.europa.eu/info/departments/communications-networks-content-and-technology_en)

La «Direzione generale delle Reti di comunicazione, dei contenuti e delle tecnologie» dell'UE, in breve «DG Connect», sostiene la ricerca nel campo delle tecnologie dell'informazione. Un'iniziativa denominata «Empowering citizens for an e-Healthy future» promuove progetti per lo sviluppo e la diffusione di tecnologie eHealth.

##### Consenso general



##### Accademia Svizzera delle Scienze Mediche ASSM: consenso generale

[www.samw.ch/de/Ethik/Themen-A-bis-Z/Generalkonsent.html](http://www.samw.ch/de/Ethik/Themen-A-bis-Z/Generalkonsent.html)

Brevi informazioni sulla LRume link al modello per il consenso generale. Adatte come base di discussione sul tema della condivisione e donazione di dati.



Le definizioni dei termini connessi al tema eHealth sono disponibili su:  
[www.e-health-suisse.ch/glossario](http://www.e-health-suisse.ch/glossario)

# Restate informati.

Abbonatevi alla nostra newsletter o  
richiedete ulteriori pubblicazioni su :

[www.e-health-suisse.ch](http://www.e-health-suisse.ch)

[www.cartellapaziente.ch](http://www.cartellapaziente.ch)

## ehealthsuisse

Kompetenz- und Koordinationsstelle  
von Bund und Kantonen

Centre de compétences et de coordination  
de la Confédération et des cantons

Centro di competenza e di coordinamento  
di Confederazione e Cantoni



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

C  
GDK  
S

Konferenz der kantonalen Gesundheits-  
direktorinnen und -direktoren  
Conférence des directrices et directeurs  
cantonaux de la santé  
Conferenza delle direttrici e dei direttori  
cantionali della sanità