

Digitalizzazione e riabilitazione: situazione attuale e prospettiva dal punto di vista della REHA TICINO

Giovanni Rabito

Responsabile qualità e sicurezza pazienti REHA TICINO



Salute digitale (eHealth o digital health)

«...è l'uso **efficiente e sicuro delle tecnologie** dell'informazione e della comunicazione (ICT) a sostegno dei settori della **sanità e della salute**...»



«...è l'insieme di **strumenti e servizi digitali che usano le tecnologie** (ICT) per migliorare attività come prevenzione, diagnosi e terapie delle patologie, nonché **monitoraggio e gestione della salute e degli stili di vita**....»



European Commission

«...è la **trasformazione culturale** di come le nuove tecnologie forniscono dati digitali e oggettivi accessibili sia ai caregiver che ai pazienti, che portano a un **rappporto medico-paziente di pari livello**, ad un processo decisionale condiviso e alla **democratizzazione delle cure**».

Perspective Page 1 of 8

Digital health is a cultural transformation of traditional healthcare

Bertalan Meskó^{1,2}, Zsófia Drobni³, Éva Bényei⁴, Bence Gergely⁵, Zsuzsanna Györfly²

¹The Medical Futurist Institute, Budapest, Hungary; ²Department of Behavioral Sciences, ³MTA-SE Cardiovascular Imaging Research Group, Heart and Vascular Center, ⁴Faculty of Medicine, Semmelweis University, Budapest, Hungary; ⁵Department of Finance, Corvinus University Budapest, Budapest, Hungary

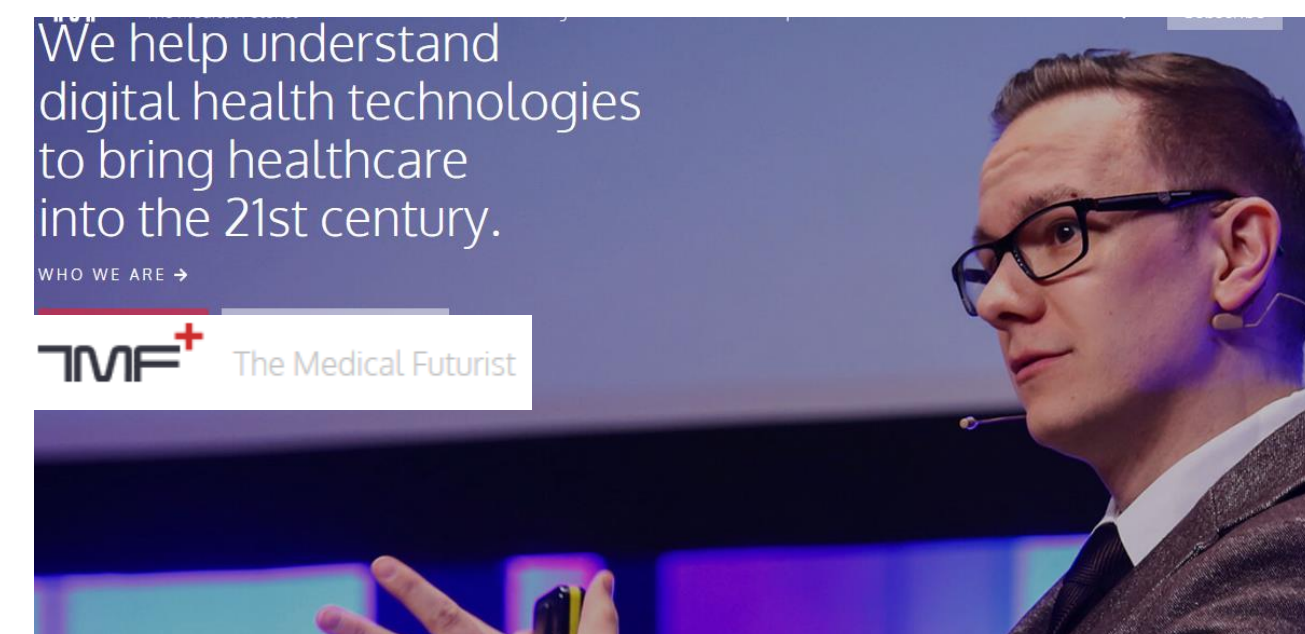
Correspondence to: Bertalan Meskó, The Medical Futurist Institute, Budapest, Hungary. Email: berci@medicalfuturist.com.

Abstract: Under the term "digital health", advanced medical technologies, disruptive innovations and digital communication have gradually become inseparable from providing best practice healthcare. While the cost of treating chronic conditions is increasing and doctor shortages are imminent worldwide, the needed transformation in the structure of healthcare and medicine fails to catch up with the rapid progress of the medical technology industry. This transition is slowed down by strict regulations, the reluctance of

We help understand digital health technologies to bring healthcare into the 21st century.

WHO WE ARE →

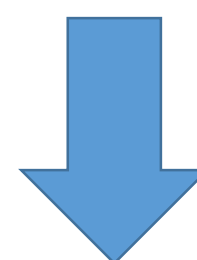
TMF+ The Medical Futurist



Il profilo del paziente 2.0



- Necessità di **costruire una rete di relazioni** più intense e informali con l'operatore sanitario (Leong, Gingrich et al. 2005; Giustini 2006).
- **Confrontare le proprie esperienze con quelle altrui** (H. J. Frost and P. M. Massagli 2008).
- Accedere in tempi brevi a **informazioni sanitarie autorevoli** e alla gestione diretta dei propri dati (B. Cox and J. Thornewill 2008; Buccoliero L. and Prenestini A. 2009; Buccoliero 2010).
- Partecipare allo **sviluppo di reti sociali di «aiuto»** online sul tema della salute.

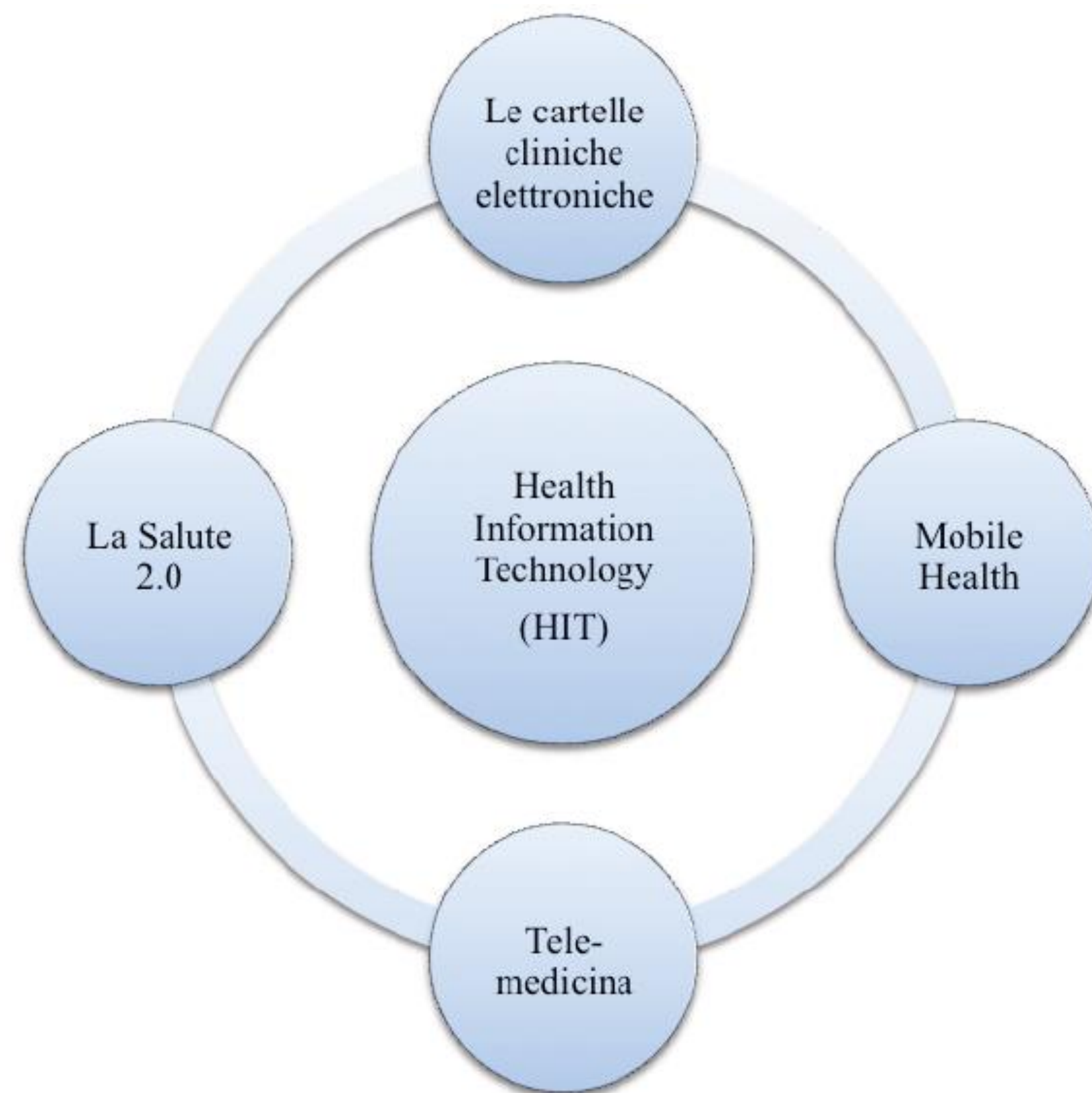
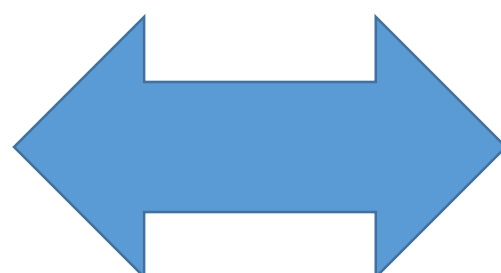
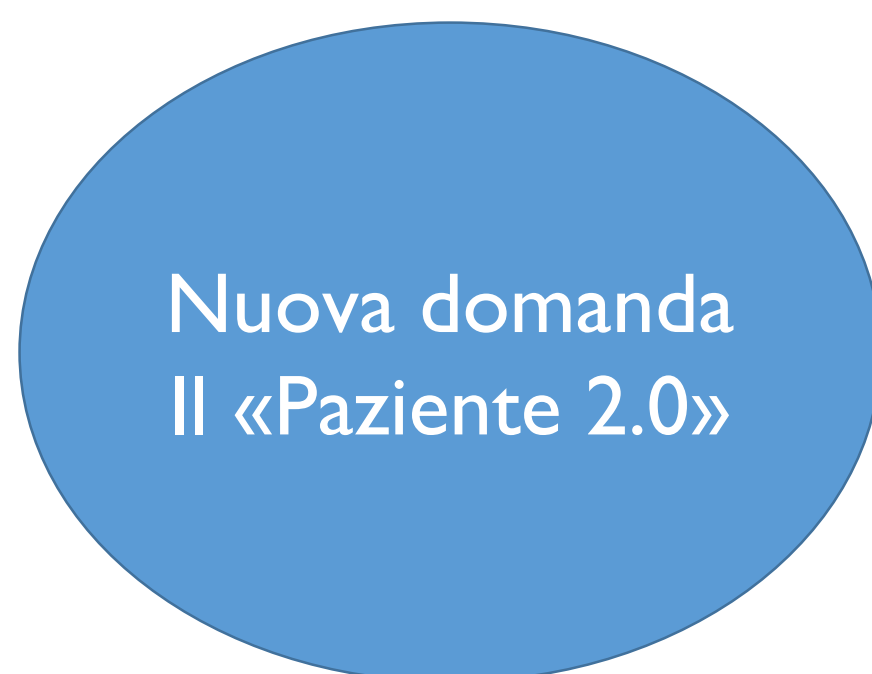


Vuole essere **parte attiva del processo decisionale** che riguarda la sua salute e **contribuire alla raccolta dei dati sulla salute** dal proprio domicilio (M. Bertalan 2017)



Il circolo «virtuoso»

- *From Episodic Care => To **Continuous & Continuum of Care***



Quale è il livello di digitalizzazione nella popolazione ticinese tra i 60 - 80 anni?

COMUNICAZIONE

Il questionario dedicava **cinque** domande alla comunicazione, al fine di conoscere:

- ✓ la presenza di apparecchi in casa (televisione, radio, tablet, smartphone, ecc.),
- ✓ l'utilizzo di servizi informatici (emali, internet, social network, ecc.),
- ✓ la necessità di formazione sull'utilizzo di servizi informatici,
- ✓ la frequenza con cui la popolazione guarda la televisione,
- ✓ le testate giornalistiche lette.

RISULTATI

COMUNICAZIONE



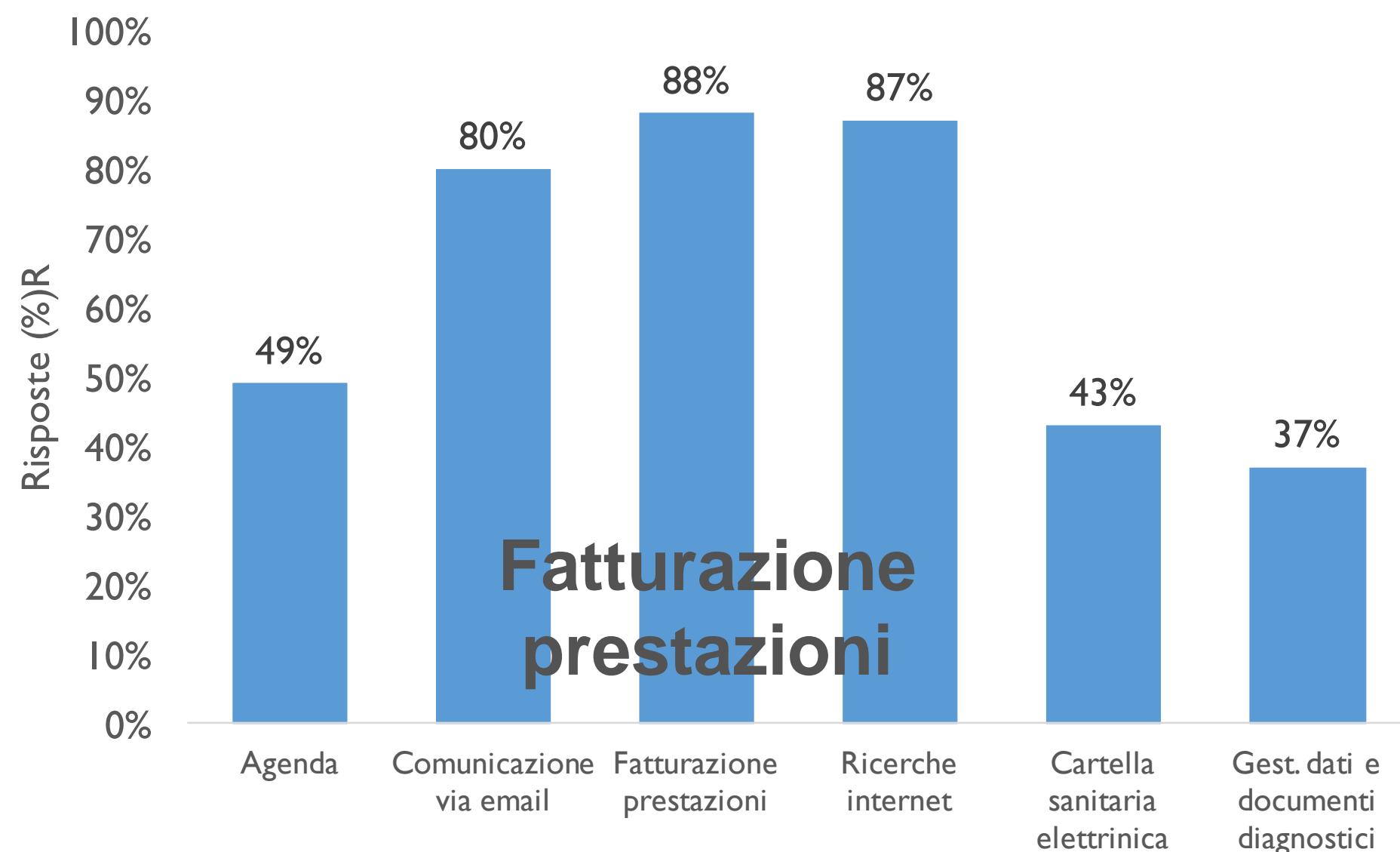
Fonte: Risultati sondaggio «I giovani anziani ticinesi: primi risultati del sondaggio 60-80 anni», Dipartimento della sanità e della socialità Cantone Ticino, marzo 2019.

Quale è il livello di digitalizzazione tra i medici?

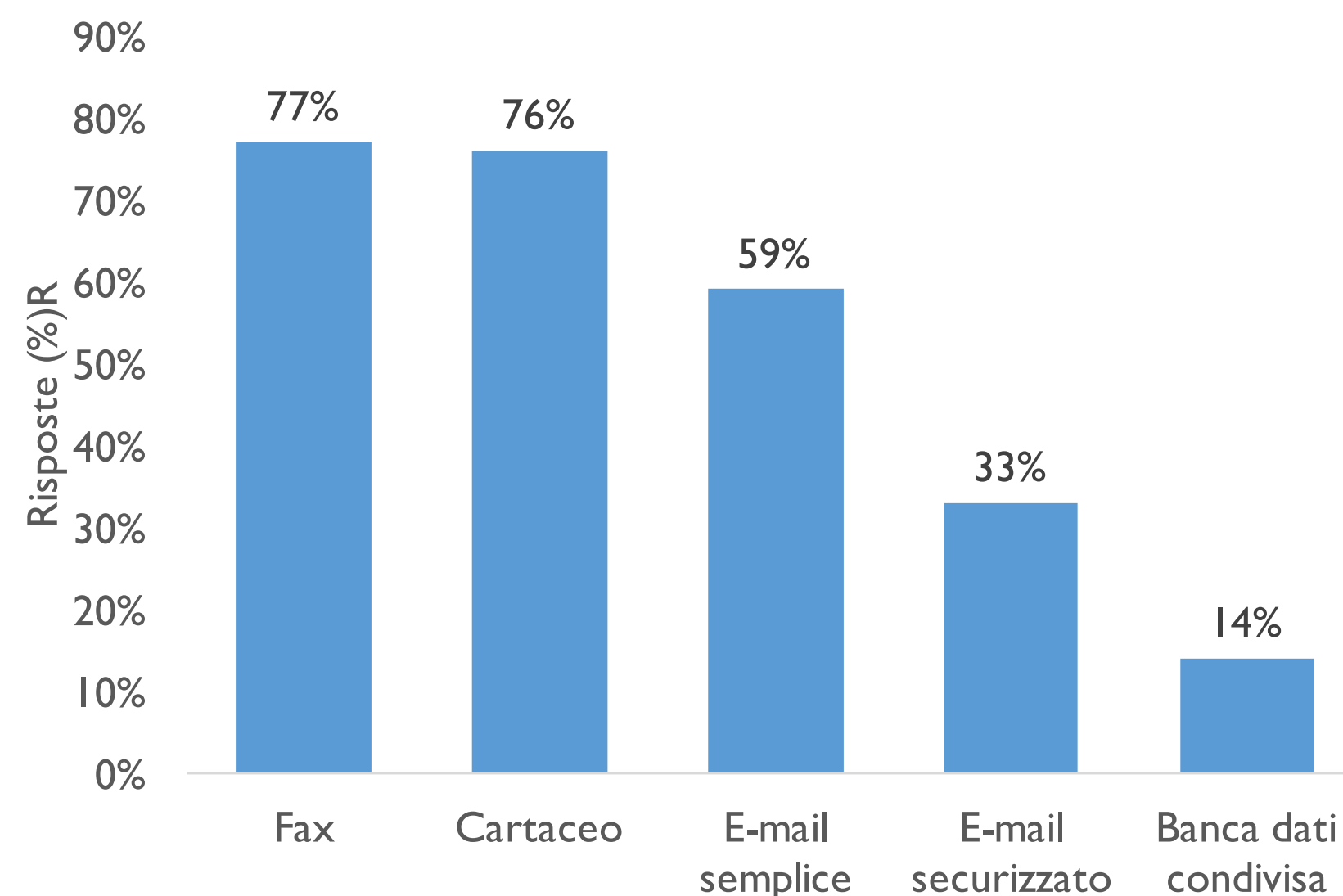
Risultati indagine 2016 presso i medici con libero esercizio in Ticino

- *Tasso di partecipazione: 44% (1637 medici)*

✓ Utilizzo dei mezzi informatici



✓ Mezzi utilizzati per la condivisione dei dati sanitari



Fonte: Presentazione al CD OMCT del 25.01.2017, Ufficio del medico cantonale

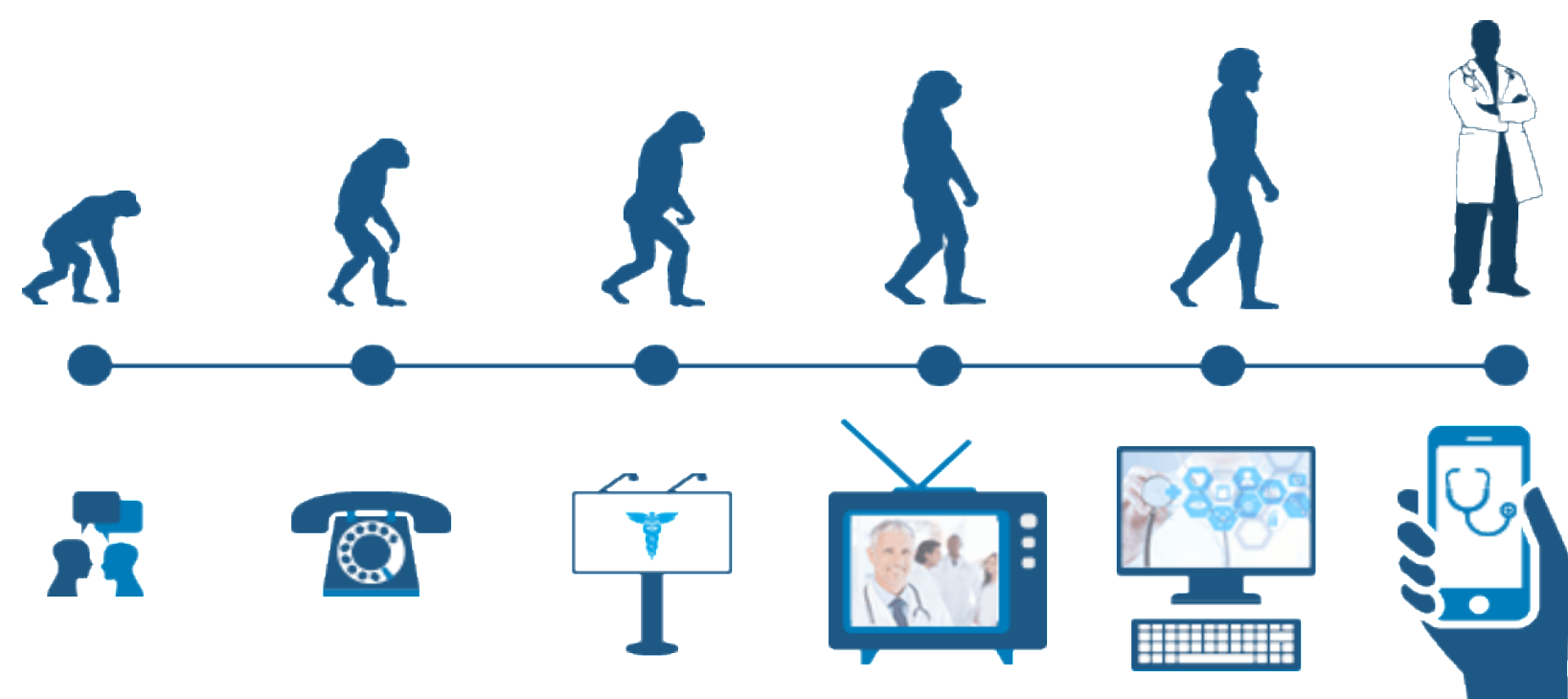


Quale è il livello di digitalizzazione nella REHA TICINO?

1. Digitalizzazione (e blockchain) 👍👍👍
2. Telemedicina, mHealth, medical IoT
3. Robotica 👍
4. Produzione additiva (3D printing)
5. Big data (e machine learning) 👍
6. Medicina personalizzata 👍
7. Medicina predittiva
8. e-Procurement
9. e-Learning 👍



Legenda: 👍 Basso 👍👍👍 Alto



Quale è il livello di digitalizzazione nella REHA TICINO?

Fattori favorenti

1. Naturale predisposizione al **lavoro interdisciplinare**, alla condivisione delle informazioni
2. Know-how tecnologico del personale
3. Utilizzo dei **percorsi del paziente**, centrati sulla Persona e orientati al lavoro in team per obiettivi comuni (ICF)
4. Quadro normativo (es. LCIP)
5. Infrastruttura tecnica e **apparato informatico di base**

Fattori limitanti

1. **Costi di investimento** / Costi di aggiornamento-integrazione di sistemi diversi/Costi di uscita
2. Evidenza scientifica limitata
3. Mancanza di una **strategia digitale**
4. Limitato interesse del paziente/familiare e dei medici sul territorio
5. Rigidità al cambiamento / **reignegnerizzazione dei processi**

Alcuni esempi di strumenti digitali in uso nella rete REHA TICINO

- Cartella informatizzata del paziente
 - Struttura per percorsi clinici



The screenshot displays a medical information system interface. At the top, a menu bar includes 'Sistema', 'Globale', 'Scelta caso', 'da fare', 'Doc. caso', 'Amministr.az.', 'Liste', 'Moduli', and 'Aiuto'. Below this is a toolbar with various icons for search, navigation, and document management. A patient data summary bar shows: 'No', 'No', '02.09.2019', 'neurologia grave', 'secondo piano', 'REA1', 'A', and '216/2'. The main content area is titled 'Neurologica generale' and includes sections for 'Anamnesi sistematica neurologica' (with sub-sections for 'Disturbi motori' and 'Disturbi della sensibilità'), 'Altre osservazioni', and 'Disturbi della deambulazione'. A 'Parametri vitali' window is overlaid, showing a timeline from 'sab. 21.04.18' to 'dom. 29.04.18'. It contains a line graph for 'Puls (r.)' and 'sitzend' and a table of vital signs.

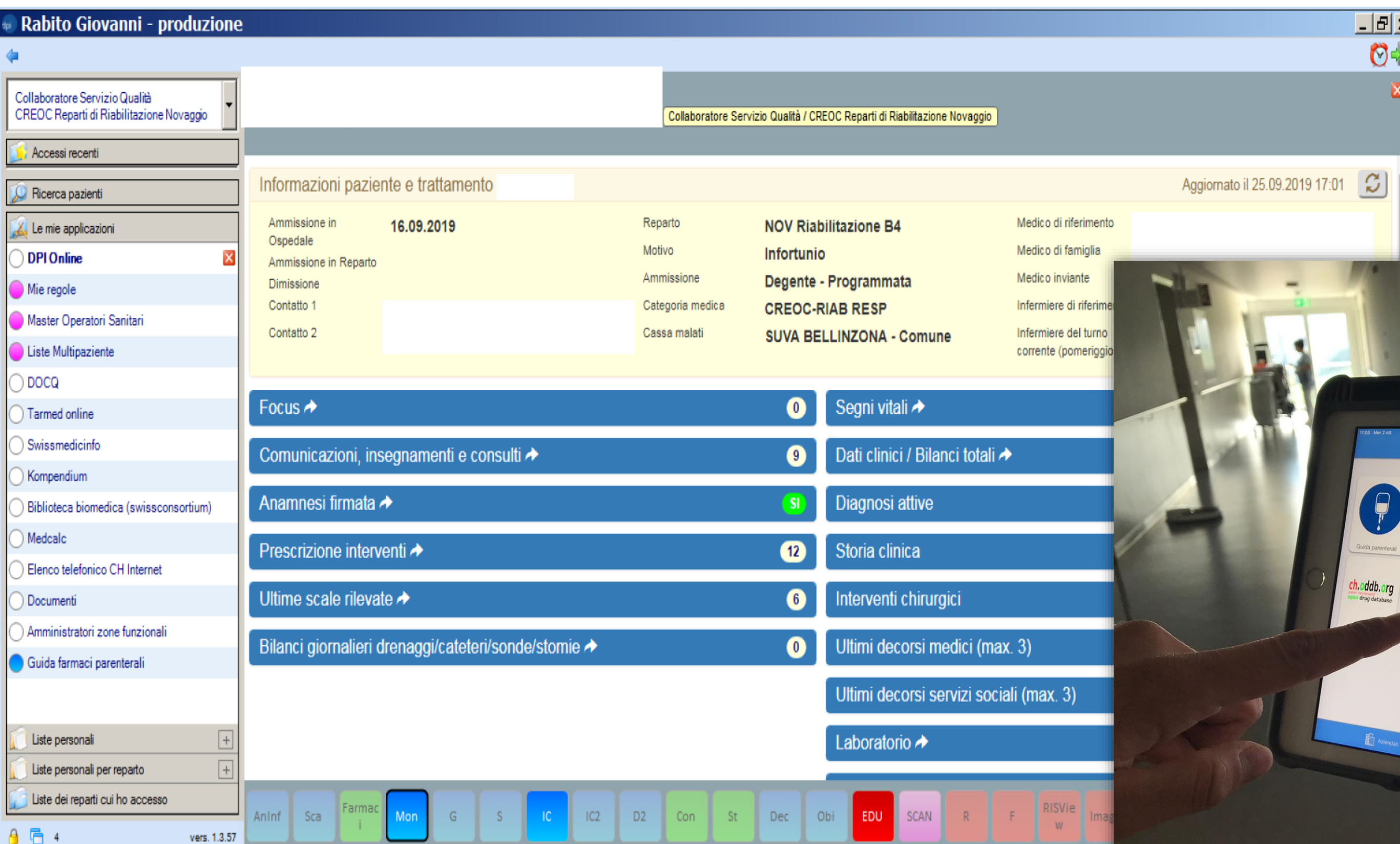
Parametri vitali	Settimane	Giorni	Oggi	Entrata	Uscita	+	-	Visual. dati laboratorio						
Puls (r.)	66	76	65	65	62	61	69	63	61	63	63			
sitzend	120/60	120/70	100/70	105/70	110/70	115/70	110/80	120/80	110/70	110/60	110/60			
Feci			∅	∅		∅					∅		∅	∅

Alcuni esempi di strumenti digitali in uso nella rete REHA TICINO

- Cartella informatizzata del paziente
 - Disponibilità point-of-care



Geco



Rabito Giovanni - produzione

Collaboratore Servizio Qualità
CREOC Reparti di Riabilitazione Novaggio

Accessi recenti

Ricerca pazienti

Le mie applicazioni

- DPI Online
- Mie regole
- Master Operatori Sanitari
- Liste Multipaziente
- DOCQ
- Tarmed online
- Swissmedicinfo
- Kompendium
- Biblioteca biomedica (swissconsortium)
- Medcalc
- Elenco telefonico CH Internet
- Documenti
- Amministratori zone funzionali
- Guida farmaci parenterali

Informazioni paziente e trattamento Aggiornato il 25.09.2019 17:01

Ammissione in Ospedale	16.09.2019	Reparto	NOV Riabilitazione B4	Medico di riferimento	
Ammissione in Reparto		Motivo	Infortunio	Medico di famiglia	
Dimissione		Ammissione	Degente - Programmata	Medico inviante	
Contatto 1		Categoria medica	CREOC-RIAB RESP	Infermiere di riferime	
Contatto 2		Cassa malati	SUVA BELLINZONA - Comune	Infermiere del turno corrente (pomeriggio	

Focus 0 Segni vitali

Comunicazioni, insegnamenti e consulti 9 Dati clinici / Bilanci totali

Anamnesi firmata SI Diagnosi attive

Prescrizione interventi 12 Storia clinica

Ultime scale rilevate 6 Interventi chirurgici

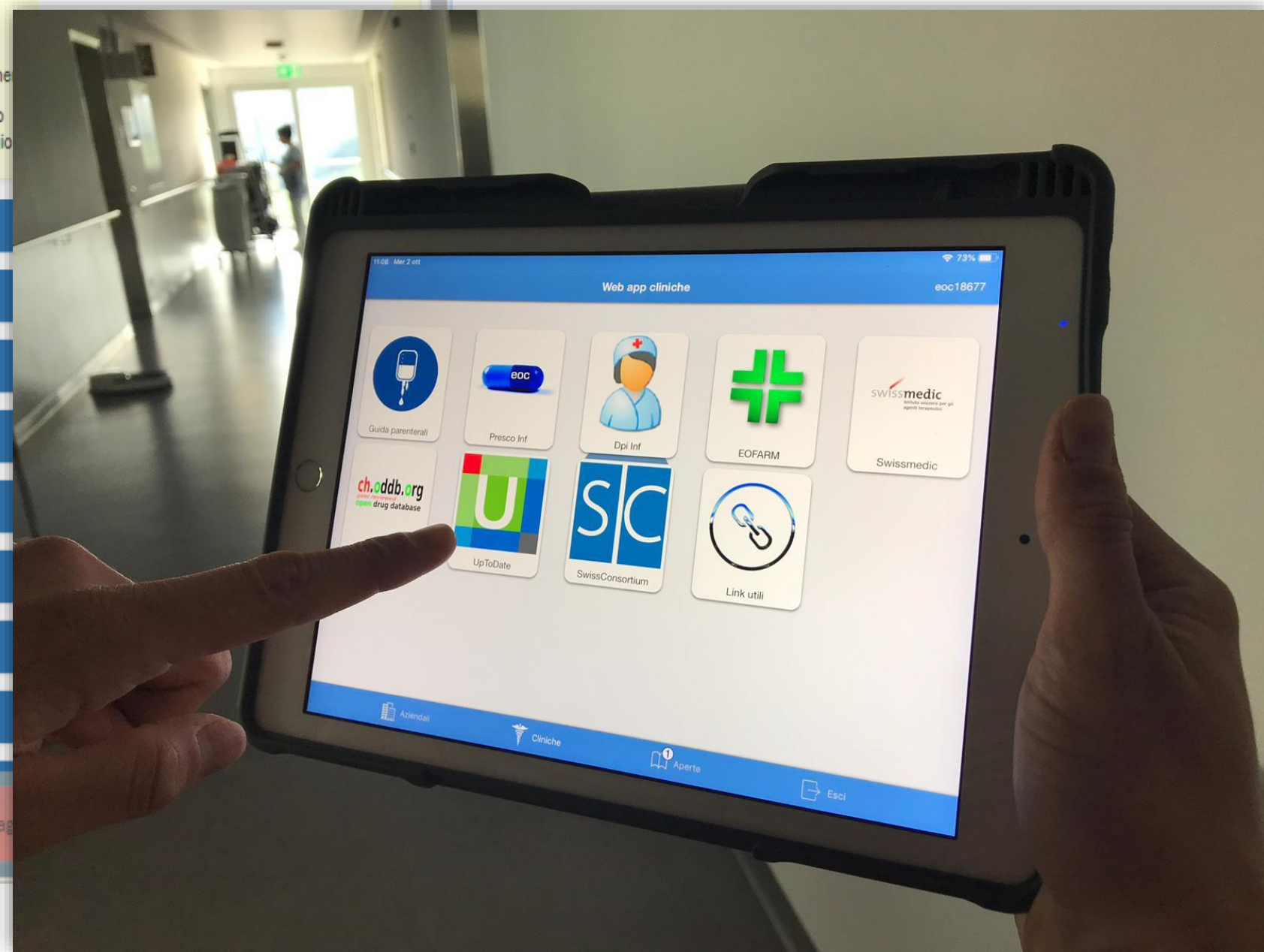
Bilanci giornalieri drenaggi/cateteri/sonde/stomie 0 Ultimi decorsi medici (max. 3)

Ultimi decorsi servizi sociali (max. 3)

Laboratorio

AnInf Sca Farmac Mon G S IC IC2 D2 Con St Dec Obi EDU SCAN R F RISVie w Imag

4 vers. 1.3.57



Alcuni esempi di strumenti digitali in uso nella rete REHA TICINO

- Assistenza robotica e realtà virtuale



- Può accelerare il percorso riabilitativo / intensità terapeutica (riduzione tempi di degenza)
- Il paziente si motiva e diventa protagonista attivo del suo trattamento
- Esercizi clinici personalizzabili
- Può ridurre il numero di operatori che trattano i pazienti (contenimento dei costi)
- Aumenta il prestigio del centro e diversifica l'offerta terapeutica.



Alcuni esempi di strumenti digitali in uso nella rete REHA TICINO

- Monitor multimediali al letto del paziente



- Strumento di gestione del percorso riabilitativo (point of care)
 - Informazioni generali sulla clinica
 - Cartella medica
 - Cartella infermieristica
 - Cartella terapeutica
 - Esercizi terapeutici
 - Rilevamento prestazioni

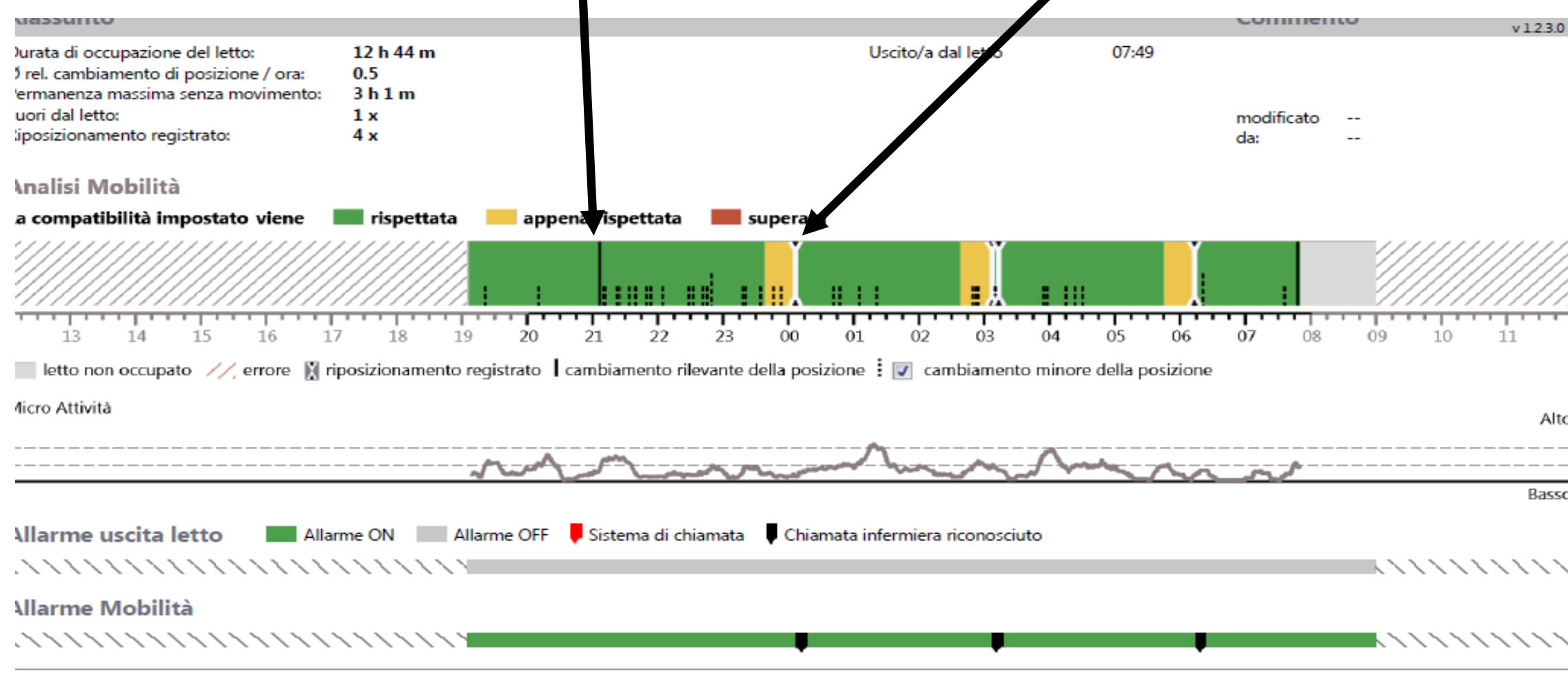
- Intrattenimento per il paziente
 - Telefonia
 - Internet
 - TV
 - Radio
 - Film on demand
 - Giochi

Alcuni esempi di strumenti digitali in uso nella rete REHA TICINO

- Dispositivo per l'analisi della mobilità della persona a letto



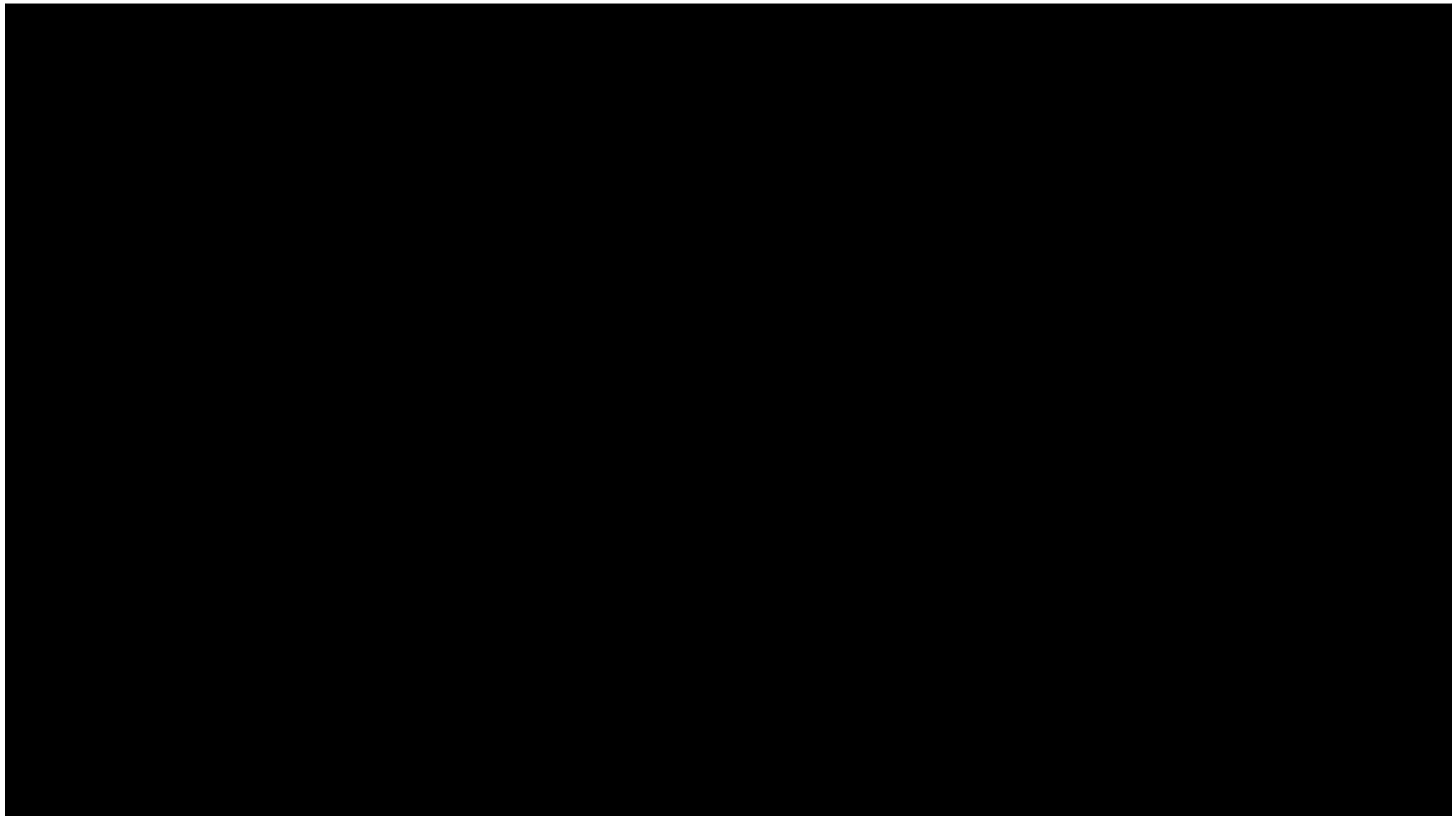
- Analisi del grado di mobilità => Prevenzione anti-decubito
- Monitoraggio dell'uscita dal letto => Prevenzione delle cadute
- Analisi del riposo notturno





In cosa facilita e in cosa ostacola la digitalizzazione:

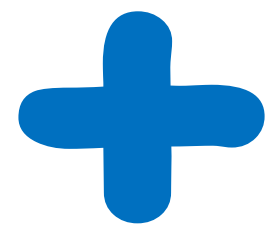
il punto di vista dei professionisti della riabilitazione



<https://youtu.be/nbBksNACMxk>

In cosa facilita e in cosa ostacola la cartella clinica informatizzata:

il punto di vista del responsabile qualità e sicurezza pazienti



1. Facilita la diffusione della **cultura** del lavoro **interdisciplinare** (condivisione delle informazioni)
2. Facilita l'**identificazione** di alcuni **rischi** e la **ricostruzione** degli **eventi** ex post (tutela legale?)
3. Facilita la **raccolta e l'analisi dei dati**
4. Facilita la **redazione** e **leggibilità** di alcuni **documenti** (es lettera di dimissione)

1. Ostacola l'assunzione di **responsabilità** nel passaggio delle **consegne/ comunicazione**
2. Ostacola in parte **il pensiero / ragionamento clinico** (check box e moduli standardizzati e workflow)
3. Ostacola l'identificazione dei **«veri rischi»** (allerte, avvisi, simboli, icone colorate)
4. Ostacola la costruzione di una **sintesi** dell'**informazione** (proveniente da più fonti, archiviata in punti diversi, duplicata)

In cosa facilita e in cosa ostacola la digitalizzazione: il punto di vista del responsabile qualità e sicurezza pazienti

- Riconfigurazione del linguaggio e della capacità espressiva

«Colloqui
interdisciplinari
2.0»

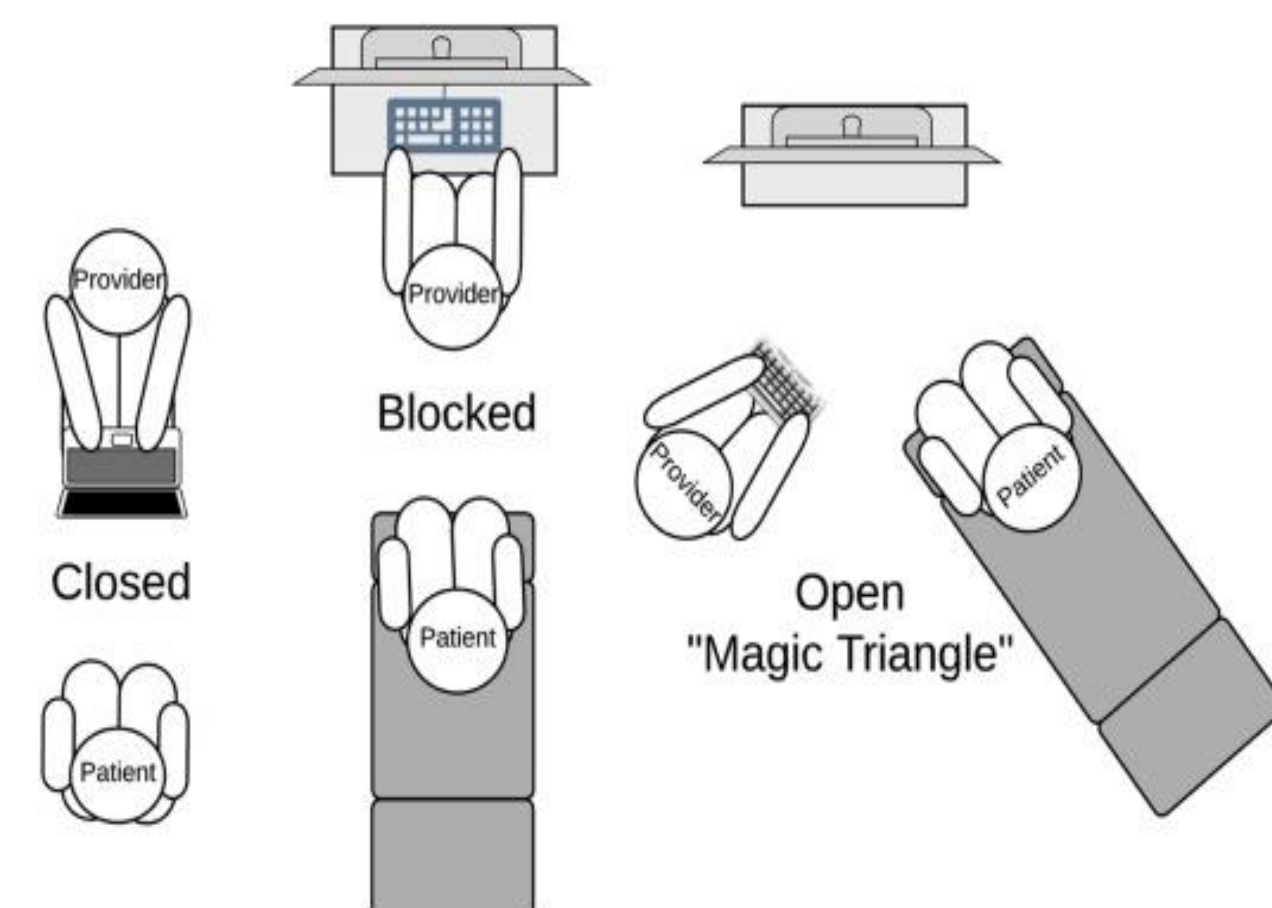
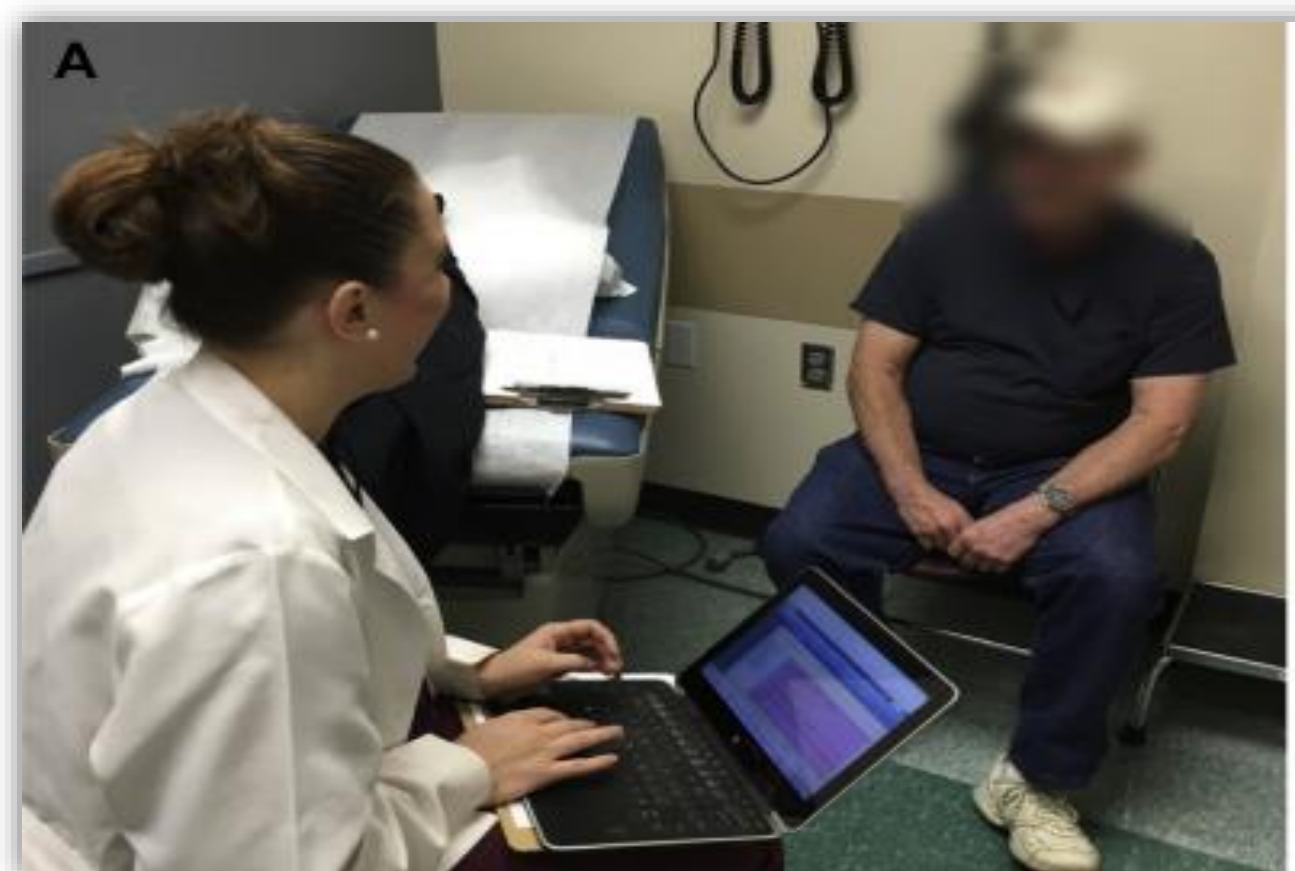
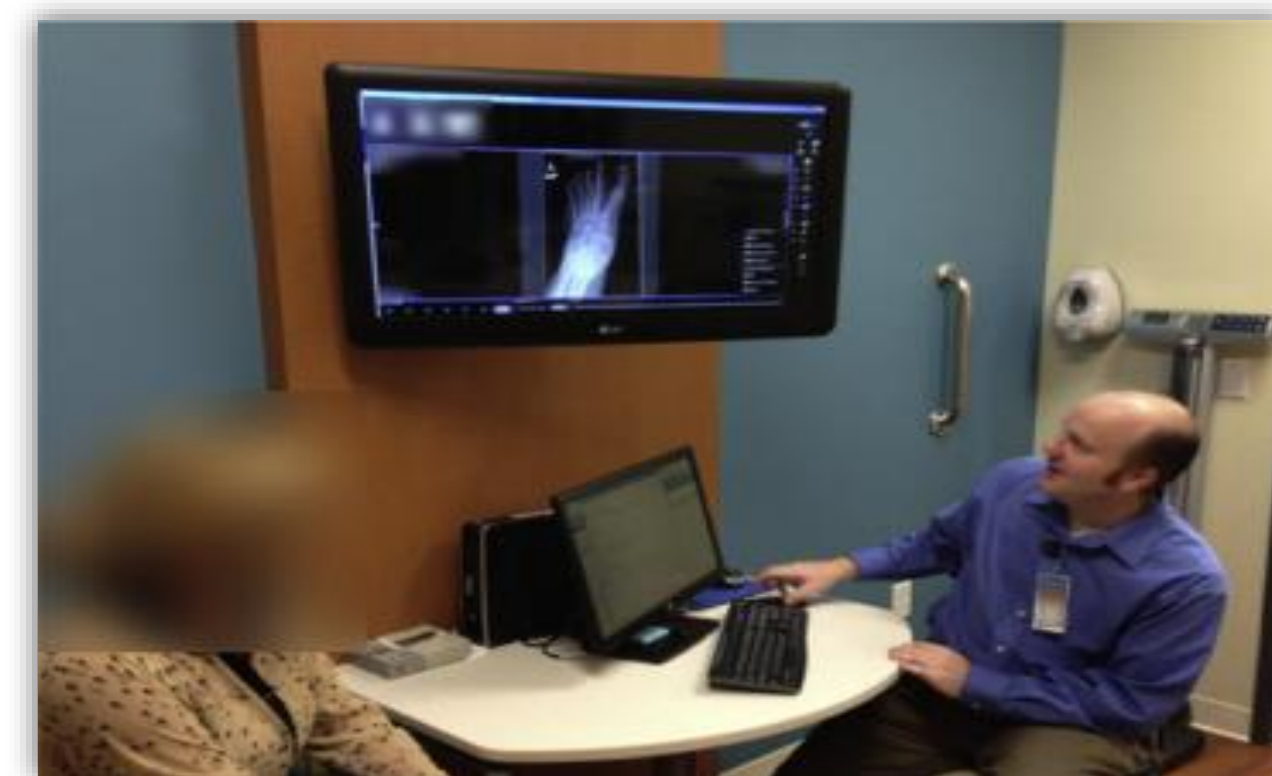


Photo credits: ANQ Rapporto annuale 2015 Geri Krischker, Zurigo

In cosa facilita e in cosa ostacola la digitalizzazione:

il punto di vista del responsabile qualità e sicurezza pazienti

- Riconfigurazione e ottimizzazione degli spazi



Le tre priorità di REHA TICINO in ambito di sanità digitale

I. Sviluppo di una strategia digitale aziendale e di rete

- Ridefinizione ruolo e responsabilità dell'IT
- Integrazione della logiche di HTA nello sviluppo digitale
- Integrazione dei fattori umani nello sviluppo digitale



VS





Le tre priorità di REHA TICINO in ambito di sanità digitale

2. Completamento della digitalizzazione della cartella del paziente

- Digitalizzazione delle terapie
- Introduzione di strumenti di aiuto alla decisione (es. riconciliazione terapia farmacologica)
- Sviluppo di una struttura reticolare di archiviazione e consultazione delle informazioni



Le tre priorità di REHA TICINO in ambito di sanità digitale

3. Digitalizzazione del percorso del paziente

- Utilizzo dei big e long data (di attività/outcome) per ottimizzare la capacità produttiva e il dimensionamento ottimale dei servizi
- Integrazione della teleriabilitazione e del monitoraggio a distanza
- Sviluppo di una piattaforma ricompositiva di servizi, per favorire l'interconnessione tra i setting assistenziali, tra i professionisti della salute, includendo anche il settore sociale

Monitoraggio notizie sul web_2
65piu.ch
Ultima modifica - 07.11.2012 17:38

PROMOZIONI

Cerca nel sito

Defibrillatori in Ticino

Contatto

Login

Opportunità, consigli, consulenza e indirizzi utili per vivere al meglio la terza età in Ticino.

Per il Cantone Grigioni clicca qui



Ultima News 15.09.2019

Felici e pensionati

Come si affronta la pensione? e la vecchiaia? Quali sono gli errori che tendiamo a commettere o gli aspetti positivi di questa fase della vita...

RSI



News 30.07.2019

È il momento di vaccinarsi contro l'influenza.

65piu.ch



News 30.07.2019

Anziani, con il caldo non fate la doccia fredda!

65piu.ch



Sfoglie di Polenta

Gia assaggiate?

Scopri come funziona



Attività tempo libero
Centri diurni, attività fisiche, culturali



Assistenza a domicilio
Aiuti domestici, gestione abitazione



Strutture per anziani
Case per anziani, residenze private,



Mezzi ausiliari e supporti
Mezzi ausiliari, supporti ortopedici,



Enti di sostegno
Per persone colpite da specifiche malattie



Ass. sociali e sussidi
Sussidi cantonali, comunali, privati,



Pratiche amministrative
Disbrigo pratiche amministrative comunali



Tematiche e pubblicazioni
Articoli, servizi, bibliografia, studi, su



News
Notizie, consigli e approfondimenti



Cerco/Offro
Annunci di ricerca/offerta di servizi



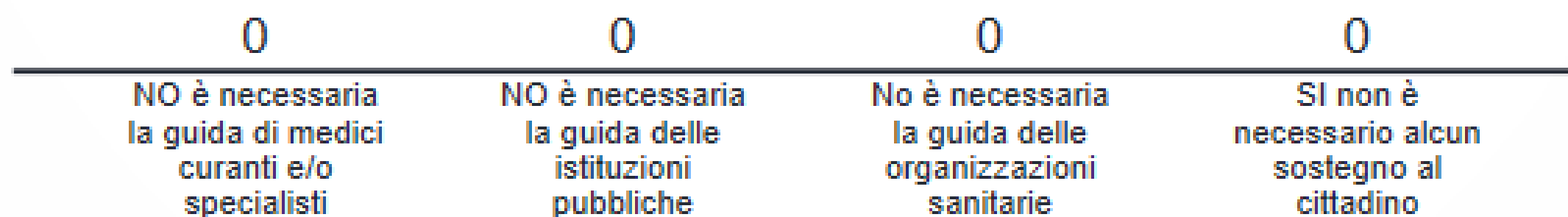
Agenda eventi
Calendario degli eventi e degli appuntamenti

Risposte al sondaggio

Go to www.menti.com and use the code **4 447245**

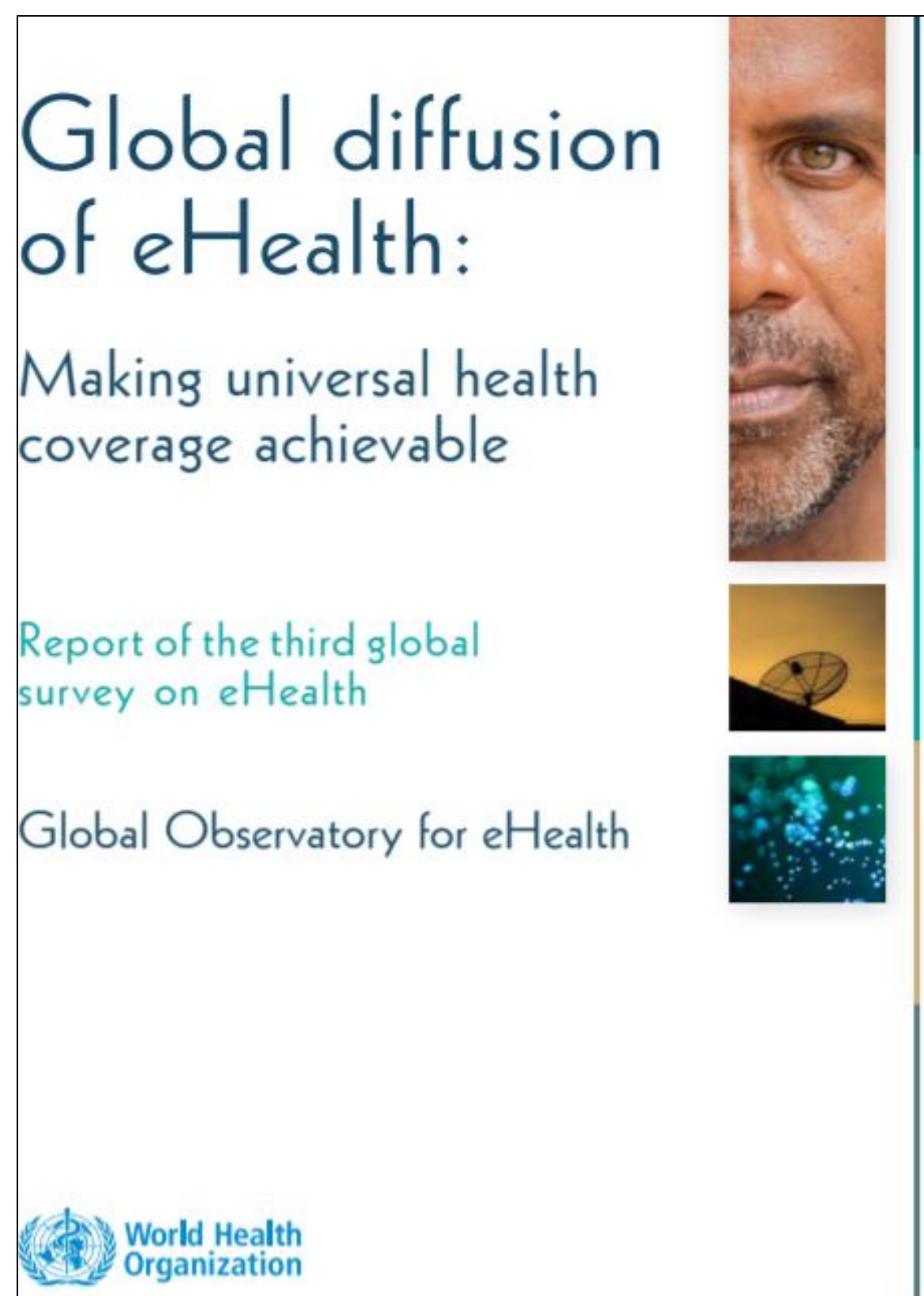
I cittadini possiedano adeguate competenze digitali per sfruttare pienamente i servizi sanitari?

 Mentimeter



Sfide e rischi futuri

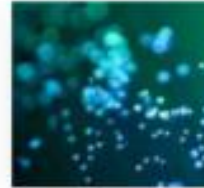


La digitalizzazione migliorerà le possibilità e l'accesso alle cure, o siamo di fronte ad un nuovo capitalismo?



Global diffusion of eHealth:
Making universal health coverage achievable

Report of the third global survey on eHealth

Global Observatory for eHealth



World Health Organization



The Economist

Theresa May v Brussels
Ten years on: banking after the crisis
South Korea's unfinished revolution
Biology, but without the cells

MAY 6TH - 12TH 2017

The world's most valuable resource



Data and the new rules of competition

ALESSANDRO BARICCO THE GAME



EINAUDI
STILE LIBERO **BIG**

9-11
AIRBNB
ALPHAGO
AMAZON
APPLE STORE
BLACKBERRY
CD
COMMODORE 64
DOTCOM BUBBLE
FACEBOOK
FLICKR
FUZZ
GOOGLE
IBM
INSTAGRAM
IPHONE
KINDLE
LEHMAN BROTHERS
LINKEDIN
LOST
M5S
MAC
MOSAIC
MP3
MYSPACE
NAPSTER
ORAMA
PLAYSTATION
SKYPE
SNAPCHAT

SPACE INVADERS
SPOTIFY
TELEGRAM
TINDER
TV DIGITALE
TWITTER
UBER
WEB
WHATSAPP
WIKIPEDIA
WINDOWS '95
YAHOO!
YOUTUBE

Un atlante mentale che
ancora non esiste, una nuova
idea di umanità.

The Game
YAHOO!
Rete
MOSAIC
GOOG
AMAZON
EBAY
Commercio
MP3
CD
FU
DVD
Digitalizzazione
IBM
WINDOW
MAC
Computer
64
COMMODORE
PLAYSTATION
SPACE INVADERS
Gioco

Intelligenza Artificiale
ALPHAGO
TV DIGITALE
SPOTIFY
AIRBNB
UBER
APPLE STORE
ICLOUD
SNAPCHAT
TINDER
LEHMAN BROTHERS
INSTAGRAM
WHATSAPP
TELEGRAM
OBAMA
M5S