

<b>Introduzione</b> . . . . .	<b>3</b>
<i>di Umberto Bertelè, Raffaello Balocco, Mariano Corso, Cristina Masella e Alessandro Perego</i>	
LA RICERCA	
<b>Executive Summary</b> . . . . .	<b>9</b>
<i>di Mariano Corso, Emanuele Lettieri, Paolo Locatelli, Cristina Masella e Chiara Sgarbossa</i>	
<b>I Rapporti</b> . . . . .	<b>37</b>
<b>La Nota Metodologica</b> . . . . .	<b>39</b>
<b>Il Gruppo di Lavoro</b> . . . . .	<b>47</b>
IL CONVEGNO	
<b>L'Agenda del Convegno</b> . . . . .	<b>51</b>
<b>I Relatori</b> . . . . .	<b>53</b>
<b>La Selezione di Slide</b> . . . . .	<b>55</b>
APPROFONDIMENTI	
<b>Premio Innovazione Digitale in Sanità</b> . . . . .	<b>77</b>
<b>Studi di caso</b> . . . . .	<b>101</b>
GLI ATTORI	
<b>La School of Management</b> . . . . .	<b>121</b>
<b>I Sostenitori della Ricerca</b> . . . . .	<b>131</b>



---

## Introduzione

La Sanità rappresenta un terreno fertile nel quale si può e si deve innovare attraverso il digitale, che rappresenta l'unica leva in grado di trovare nuovi equilibri che rendano sostenibile il sistema. Se da un lato, infatti, la spesa sanitaria italiana è ancora decisamente inferiore a quella di altri Paesi europei con cui ci confrontiamo, dall'altro, l'invecchiamento demografico e l'aumento della speranza di vita faranno ulteriormente lievitare la domanda di cura.

Il ruolo strategico della Sanità digitale nel nostro Paese è confermato anche dai piani e dagli indirizzi che sono stati forniti a livello centrale nel corso del 2017:

- a fine maggio, dopo molti mesi di attesa, è stato pubblicato il Piano Triennale per l'Informatica nella Pubblica amministrazione 2017–2019, che ha costituito un passo importante per dare un indirizzo ai piani di digitalizzazione delle PA. Nel Piano trova spazio anche una sezione dedicata alla Sanità, nella quale si mette in luce quanto sia rilevante portare a termine lo sviluppo del Fascicolo Sanitario Elettronico nelle varie Regioni, che dovrà essere concluso entro il 2018;
- a ottobre, dopo oltre un anno dall'approvazione in Conferenza Stato-Regioni del Piano Nazionale Cronicità, è stato consegnato alle Regioni il “Manuale d'istruzioni, con la lista degli strumenti che consentiranno di verificare i dati e di procedere all'opportuna attività di benchmarking”. L'obiettivo ultimo del Piano è quello di consentire di migliorare la cura e la qualità della vita delle persone affette da malattie croniche, anche attraverso soluzioni digitali.

In questo contesto, l'Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità, giunto al suo undicesimo anno di attività, si pone l'obiettivo di analizzare e promuovere il ruolo delle tecnologie

digitali a supporto del miglioramento e dell'innovazione dei processi della Sanità italiana, con il fine ultimo di costituire un punto di riferimento permanente per i decision maker – in particolare per la Direzione Strategica, i Chief Information Officer, i professionisti sanitari e tutti gli attori e le Istituzioni che operano nel settore sanitario – affinché possano sfruttare il potenziale innovativo di queste tecnologie.

Per fornire a manager e policy maker informazioni e modelli a supporto delle decisioni, la Ricerca si è basata su un'analisi empirica che ha coinvolto una molteplicità di attori del sistema sanitario. Sono state coinvolte, in primis, le aziende sanitarie, attraverso l'invio di questionari a CIO, Direttori Generali, Direttori Amministrativi, Direttori Sanitari e Socio Sanitari, grazie al supporto di AISIS, ARIS e FIASO. A questi si sono aggiunti i Medici Specialisti, grazie alla collaborazione con AME, Digital SIT, FADOI e PKE e i Medici di Medicina Generale, attraverso la collaborazione con la FIMMG. Sono stati, inoltre intervistati alcuni referenti ICT delle Regioni e delle società in-house e un campione di cittadini, rappresentativo della popolazione italiana, grazie alla collaborazione con Doxapharma. Per comprendere il punto di vista del Web sulla Sanità digitale è stata effettuata una Sentiment Analysis dei siti web istituzionali, dei siti di stampa e di blog e forum, attraverso la collaborazione con il Gruppo Maps.

L'attività di Ricerca sul campo è stata affiancata da un Advisory Board e da un Tavolo di lavoro – al quale hanno partecipato oltre 100 tra referenti delle Associazioni patrocinanti, rappresentanti dei Partner e degli Sponsor dell'Osservatorio, referenti ICT regionali e delle società in-house, Medici, CIO e Direttori Generali, Direttori Amministrativi e Direttori Sanitari e Socio Sanitari – che ha contribuito a indirizzare gli obiettivi della Ricerca e a interpretarne e verificarne i risultati.

Allo scopo di valorizzare e diffondere le buone pratiche di innovazione, anche quest'anno l'Osservatorio ha promosso il Premio Innovazione Digitale in Sanità, un'iniziativa nata per creare occasioni di conoscenza e condivisione di quei progetti che maggiormente si sono distinti per capacità di utilizzare le moderne tecnologie digitali come leva di innovazione e miglioramento nel mondo della Sanità in Italia. Inoltre è stata indetta la seconda edizione del Premio "Impact", indirizzato a quelle esperienze di eccellenza che hanno già ricevuto un Premio da parte dell'Osservatorio e volto a premiare quei progetti che negli ultimi 5 anni hanno apportato un'innovazione permanente a livello di sistema, ottenendo significativi impatti e risultati.

*Comitato Scientifico*



**Umberto Bertelè**  
Presidente  
Osservatori  
Digital Innovation



**Raffaello Balocco**  
Comitato Scientifico  
Osservatori  
Digital Innovation



**Mariano Corso**  
Responsabile Scientifico  
dell'Osservatorio  
Innovazione Digitale  
in Sanità



**Cristina Masella**  
Responsabile Scientifico  
dell'Osservatorio  
Innovazione Digitale  
in Sanità



**Alessandro Perego**  
Direttore Scientifico  
Osservatori  
Digital Innovation





**POLITECNICO**  
MILANO 1863  
SCHOOL OF MANAGEMENT

**OSSERVATORI.NET**  
digital innovation

# Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità

## Sanità e digitale: uno spazio per innovare

### La Ricerca

Maggio 2018



---

## Executive Summary

La salute è uno dei settori più importanti per il nostro Paese, capace di condizionarne lo sviluppo economico, la tenuta dei conti pubblici e la stessa coesione sociale. Persino la Costituzione ne fa uno dei suoi pilastri affermando all'Articolo 32 che "la Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti". La sostenibilità del nostro Sistema Sanitario e, soprattutto, il suo carattere universalistico sono però messe alla prova dalla divaricazione tra risorse disponibili e bisogni dei cittadini. Si tratta purtroppo di un divario crescente in quanto:

1. *Le risorse pubbliche disponibili sono sostanzialmente limitate*: la spesa sanitaria pubblica, negli ultimi anni, è stata praticamente stabile, ma è cresciuta la componente a carico delle famiglie: nel 2016 in Italia sono stati spesi circa 150 miliardi di euro per la Sanità, di cui circa 112 a carico del Sistema Sanitario Nazionale e 34 di "out of pocket"<sup>1</sup>. Si tratta di una cifra complessiva apparentemente enorme, ma in realtà moderata se rapportata al PIL e confrontata con altri Paesi europei: infatti, rappresenta "appena" l'8,9% del reddito nazionale, una percentuale decisamente inferiore a quella di altri Paesi come Germania (11,3%), Francia (11%) e Regno Unito (9,7%). Occorre, inoltre, sottolineare che tale spesa è stata pressoché stabile negli ultimi anni (nel 2012 la spesa complessiva era di 144,5 miliardi, di cui 31 a carico delle famiglie) ma che la spesa *out of pocket* ha aumentato la sua incidenza sul totale (passando dal 21,5% del 2012 al 22,7% del 2016).
2. *Nei prossimi anni l'invecchiamento demografico e l'aumento della speranza di vita faranno ulteriormente lievitare la domanda di cura*: con il 21,8% dei cittadini over 65 e il 6,5% over 80, l'Italia è il Paese più vecchio in Europa e si posiziona al secondo posto nel mondo, preceduto solo dal Giappone. La bassa natalità è destinata a peggiorare la situazione: si

<sup>1</sup> Fonte: ISTAT – Il sistema dei conti della sanità per l'Italia (goo.gl/u6Naw8)

prevede che nel 2050 gli anziani sopra i 65 anni saranno il 34,6% della popolazione, mentre gli ultraottantenni raggiungeranno quota 14,9%. A ciò si aggiunge che l'aspettativa di vita in buona salute all'età di 65 anni in Italia è tra le più basse nei paesi OCSE, con 7,5 anni senza disabilità per le donne e circa 7,8 anni per gli uomini<sup>2</sup>. Se, come risulta da stime recenti<sup>3</sup>, la spesa sanitaria nazionale dovesse salire nel 2025 a 210 miliardi di euro, una larga parte degli ulteriori 60 miliardi necessari a coprire tale fabbisogno potrebbe essere a carico delle famiglie: molte di esse, anche nel cosiddetto ceto medio, si troverebbero nella sostanziale impossibilità di accedere alle cure, producendo fenomeni preoccupanti di disuguaglianza e degrado sociale che non sono degni di un Paese avanzato come il nostro. I dati Eurostat<sup>4</sup> relativi al 2016 mostrano, infatti, come oltre il 20% della popolazione abbia avuto difficoltà elevata o moderata nel permettersi le cure.

**3. Il livello di qualità dei servizi sanitari è già in declino e non deve essere ulteriormente peggiorato.** Secondo l'ultimo rapporto *Euro Health Consumer Index*<sup>5</sup>, l'Italia è passata tra il 2010 e il 2017 dal 14° al 21° posto delle 35 nazioni censite a livello europeo, rispetto alle performance del sistema sanitario<sup>6</sup>. In particolare siamo tra i peggiori Paesi per accessibilità ai servizi e tempi di attesa, gestione dei pazienti anziani sul territorio e possibilità di offrire cure di nuova generazione.

Il divario tra risorse disponibili e bisogni è quindi destinato ad aumentare creando uno spazio che mette a rischio la sostenibilità del sistema sanitario e la qualità delle cure. Una sola è la strada per rispondere a questa vera e propria emergenza e colmare questo spazio: l'innovazione. Sono necessari in particolare tre livelli di innovazione.

- **Rinnovamento organizzativo e tecnologico:** occorre ripensare i processi e i modelli organizzativi delle aziende sanitarie e delle Regioni. È necessario spostare le cure dall'ospedale al territorio e definire processi di presa in carico dei sempre più numerosi pazienti

<sup>2</sup> Fonte: Health at a glance 2017 ([goo.gl/EJaP5d](http://goo.gl/EJaP5d)).

<sup>3</sup> Fonte: 2° Rapporto sulla sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale – GIMBE ([goo.gl/Z6gRT7](http://goo.gl/Z6gRT7)).

<sup>4</sup> Fonte: [goo.gl/je1P6i](http://goo.gl/je1P6i)

<sup>5</sup> Fonte: Rapporto Euro Health Consumer Index 2017 ([goo.gl/1AA3TX](http://goo.gl/1AA3TX)).

<sup>6</sup> L'indice è il risultato di un'analisi che in base a 46 indicatori suddivisi in 6 aree (diritti dei pazienti e informazione, accesso alle cure, risultati trattamenti, gamma servizi, prevenzione e l'uso di prodotti farmaceutici) analizza i dati statistici sanitari ufficiali e il livello di soddisfazione dei cittadini.

cronici, così da ridurre esami e ricoveri evitabili, migliorando contemporaneamente l'accesso alle cure. Le soluzioni digitali possono contribuire enormemente a tali processi, grazie alla Cartella Clinica Elettronica, al Fascicolo Sanitario Elettronico, ai servizi digitali al cittadino e alla Telemedicina. Con i Big Data Analytics e l'Artificial Intelligence sarà, inoltre, possibile supportare le decisioni cliniche, migliorando l'appropriatezza ed evitando sprechi e possibili abusi.

- *Empowerment del cittadino/paziente*: il cittadino dovrà essere sempre più attivo e partecipe nella corretta gestione della propria salute. Anche in questo ambito il digitale può giocare un ruolo fondamentale: l'accesso a informazioni autorevoli attraverso Internet, l'accesso ai propri dati clinici tramite il Fascicolo Sanitario Elettronico, il monitoraggio del proprio stile di vita con le App, una continua comunicazione con il proprio medico anche attraverso strumenti digitali: questi sono solo alcuni degli ambiti che consentiranno ai cittadini/pazienti di aumentare la consapevolezza sulla propria salute e, di conseguenza, vivere in modo più sano. Occorre quindi promuovere tra i cittadini un appropriato utilizzo di tali servizi attraverso specifiche campagne di sensibilizzazione e comunicazione, così da farne capire il valore.
- *Sviluppo di nuove competenze per gli operatori sanitari*: la cultura digitale e la conoscenza delle opportunità offerte dagli strumenti digitali tra i professionisti sono alla base della corretta promozione e della buona riuscita di nuove iniziative di Sanità digitale. Occorre quindi identificare e sviluppare tali competenze nei giusti contesti e con le corrette modalità, partendo dalla formazione universitaria e continuando con la formazione continua e l'apprendimento *on the job*.

È importante agire urgentemente su queste tre leve per consentire un'adeguata diffusione di servizi digitali presso strutture sanitarie e Regioni e un aumento della domanda di tali servizi da

parte dei cittadini. Questo permetterebbe di ridurre quelle inefficienze legate al mancato utilizzo di soluzioni digitali che si vanno ad aggiungere ai problemi che affliggono il nostro sistema sanitario. L'enfasi viene normalmente messa sui possibili risparmi di costi a carico del SSN, ottenibili attraverso la digitalizzazione di servizi e processi. Esistono, tuttavia, altri costi del “non digitale” a carico della collettività che restano spesso nascosti, ma sono di entità tutt'altro che irrilevante. Si pensi, ad esempio, che i cittadini ad oggi impiegano tempo (e denaro) per recarsi di persona presso le aziende sanitarie per chiedere informazioni, prenotare visite o ritirare referti. Tempo che potrebbe essere notevolmente ridotto se tali operazioni venissero effettuate online.

<sup>7</sup> La stima è stata effettuata attraverso i dati derivanti dalla ricerca svolta in collaborazione con Doxapharma su 2.030 cittadini rappresentativi della popolazione italiana.

L'Osservatorio ha stimato<sup>7</sup>, ad esempio, che per il ritiro dei documenti clinici (es. referti), i cittadini che si recano di persona presso la struttura sanitaria sono ancora l'80% di coloro che hanno ritirato almeno un documento clinico nell'ultimo anno (il 60% della popolazione, metà della quale ha effettuato il ritiro anche o solo in qualità di *caregiver*) e che il tempo medio per ritirare il referto è pari a 45 minuti. Tale tempo potrebbe essere notevolmente ridotto se i cittadini ritirassero i referti in farmacia o direttamente online: nel primo caso il tempo medio stimato è pari a 20 minuti, mentre nel caso di download dei referti via Web è stato ipotizzato un tempo medio pari a 5 minuti. È possibile quindi ipotizzare due possibili scenari che potrebbero rappresentare altrettanti step di introduzione del digitale e che tengono in considerazione che una fetta della popolazione non è ancora pronta ad affidarsi completamente ai canali digitali:

1. se la metà dei cittadini ritirasse online i referti, il 25% presso la farmacia e un altro 25% lo facesse di persona, l'impatto economico sarebbe di 1.120 milioni di euro<sup>8</sup>, nell'ipotesi che ciascun cittadino che accede al servizio effettui cinque ritiri all'anno;
2. se l'80% dei cittadini effettuasse il ritiro online, il 10% in farmacia e il 10% di persona arriveremmo a 1.630 milioni di euro.

<sup>8</sup> Si è assunto che il costo opportunità del tempo del cittadino sia di 20,4 €/ora, pari al salario medio del 2017 calcolato dall'ISTAT.

Facendo simili analisi per quanto riguarda gli altri servizi, potremmo ottenere complessivamente:

- 1.150 milioni di euro per l'accesso a informazioni su prestazioni e strutture sanitarie;
- 1.430 milioni di euro per la prenotazione di visite ed esami;
- 980 milioni di euro per il pagamento di visite ed esami.

Si tratta di ulteriori costi nascosti a carico della collettività, che potrebbero essere ridotti se non annullati attraverso l'offerta e l'utilizzo di semplici servizi al cittadino.

L'attesa dei cittadini – sempre più digitali in altri ambiti della loro vita – per questi servizi è crescente. Sono sempre più spesso gli stessi cittadini prima ancora degli operatori a chiedere una digitalizzazione delle Sanità. Sulla base di un'analisi svolta in collaborazione con il Gruppo Maps<sup>9</sup> è emerso, infatti, che di Sanità digitale si parla in moltissimi siti web associati a testate generaliste e che circa un terzo dei contenuti provengono da utenti social, cioè dai cittadini. Interessante notare che tra i termini maggiormente utilizzati nei post troviamo “Telemedicina”, “App”, “Fascicolo Sanitario Elettronico” e che il *sentiment* nei confronti di tali termini sia tendenzialmente positivo. Troviamo, in particolare, un termine a cui gli utenti social associano un *sentiment* più positivo rispetto ad altri ed è proprio la parola “innovazione”.

È quindi chiaro anche ai cittadini che l'innovazione può essere una leva fondamentale per rendere il nostro sistema sanitario sostenibile!

<sup>9</sup> L'ascolto del Web e l'analisi del sentiment hanno riguardato 13.900 contenuti che riguardavano la Sanità digitale del periodo 01/09/2017 – 28/02/2018.

## Gli obiettivi e la metodologia di Ricerca

La Ricerca 2018 dell'Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità, per comprendere il punto di vista dei vari attori del sistema sanitario relativamente all'innovazione digitale, si è posta i seguenti obiettivi:

- fornire una stima della spesa per la Sanità digitale, evidenziando i trend in atto sia a livello complessivo (Ministero, Regioni, Medici di Medicina Generale – MMG, strutture sanitarie) sia nei principali ambiti di innovazione digitale;
- identificare gli impatti legati al “non digitale” e le barriere da superare per ridurli;
- analizzare la maturità e il livello di diffusione dei principali ambiti di innovazione digitale (ad esempio: Telemedicina, servizi digitali al cittadino, dematerializzazione dei documenti, Cartella Clinica Elettronica, soluzioni per la continuità di cura, ecc.);
- identificare i nuovi trend tecnologici che avranno un impatto significativo nei prossimi anni nella Sanità italiana;
- approfondire il tema della privacy e sicurezza dei dati in ambito sanitario;
- analizzare il livello di utilizzo e di interesse da parte dei cittadini dei servizi digitali e delle App per la salute, nonché identificare i canali di accesso alle informazioni relative alla salute;
- analizzare il livello di adozione e di interesse da parte dei medici specialisti e di famiglia dei servizi digitali e degli strumenti di interazione con i pazienti;
- comprendere il livello di presidio e di rilevanza delle nuove competenze che gli operatori sanitari devono sviluppare nell'era digitale.

La Ricerca empirica, realizzata all'inizio del 2018, ha coinvolto una pluralità di attori:

- 56 Chief Information Officer e 116 tra Direttori Generali, Amministrativi, Sanitari e

Socio-Sanitari, in rappresentanza di 149 strutture socio-sanitarie italiane, attraverso survey e interviste dirette;

- 8 Regioni (Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Lazio, Toscana, Valle d'Aosta, Veneto, oltre alla Provincia Autonoma di Bolzano e alla Provincia Autonoma di Trento), con interviste a referenti e dirigenti delle Regioni o delle società in-house in ambito socio-sanitario;
- il Ministero della Salute, tramite la Direzione Generale del Sistema Informativo e Statistico Sanitario;
- 600 MMG, attraverso una survey condotta in collaborazione con Doxapharma e la Federazione Italiana dei Medici di Medicina Generale (FIMMG);
- 86 Medici e 43 Infermieri di Medicina Interna, attraverso una survey condotta in collaborazione con FADOI (Federazione delle Associazioni dei Dirigenti Ospedalieri Internisti) e Digital SIT;
- 451 Medici Endocrinologi, attraverso una survey condotta in collaborazione con AME (Associazione Medici Endocrinologi);
- 2.191 Medici di altre Specialità, attraverso una survey condotta in collaborazione con PKE;
- 2.030 cittadini, statisticamente rappresentativi della popolazione italiana, attraverso una survey condotta in collaborazione con Doxapharma.



**Per i risultati completi della Ricerca si veda il rapporto “La Sanità digitale in Italia: stato dell’arte e trend di evoluzione”**

## La spesa per la Sanità digitale

Come ogni anno, l’Osservatorio ha stimato la spesa complessiva per la digitalizzazione della Sanità italiana: nel 2017 è stata pari a 1,3 miliardi di euro (1,1% della spesa sanitaria pubblica, corrispondente a circa 21 € per abitante), con un aumento del 2% rispetto al dato del 2016, anno in cui la spesa era stata stimata pari a 1,27 miliardi di euro.

In particolare, la spesa per la Sanità digitale è così ripartita tra i diversi attori del SSN:

- 890 milioni di € rappresentano la spesa sostenuta dalle strutture sanitarie, con un aumento del 2% rispetto alla spesa 2016 (870 milioni di €);
- 320 milioni di € sono spesi direttamente dalle Regioni, con un aumento del 3% rispetto alla spesa del 2016 (pari a 310 milioni di €);
- 72,9 milioni di € spesi dagli oltre 47.000 MMG (pari a 1.551 € per medico), con lieve aumento rispetto al 2016, quando la spesa era di 72,3 milioni di € (pari a 1.538 € per medico);
- 16,7 milioni di € è la spesa ICT del Ministero della Salute, con un lieve incremento rispetto al 2016 (16,6 milioni di €).

La spesa per la Sanità digitale, dunque, è tornata finalmente a salire, dopo un 2016 che aveva visto un leggero calo rispetto all’anno precedente. Non si può parlare di una vera e propria inversione di tendenza, quanto di una maggiore attenzione da parte dei vari attori del settore alle priorità definite a livello centrale. Infatti, le scadenze relative all’implementazione del Fascicolo Sanitario Elettronico – inizialmente fissate a fine 2017 e poi rimandate a fine 2018 – hanno portato le Regioni a investire in questo ambito, sviluppando anche ulteriori servizi digitali per il cittadino (es. portali Web e App per l’accesso ai diversi servizi sanitari). L’Osservatorio ha, inoltre, rilevato – attraverso l’analisi delle esperienze e dei casi di successo

candidati al Premio Innovazione Digitale in Sanità – una sempre maggior attenzione al tema dell'integrazione ospedale-territorio e della continuità di cura per i pazienti cronici, tema indirizzato anche dal Piano Nazionale Cronicità<sup>10</sup>.

## Il ruolo del digitale nella continuità assistenziale e nella presa in carico dei pazienti cronici

L'invecchiamento della popolazione, la crescente presenza di pazienti cronici<sup>11</sup> e il conseguente aumento di esigenze dei pazienti dal punto di vista socio-assistenziale, hanno spinto i decisori ad attuare diversi cambiamenti organizzativi a livello regionale e aziendale. Attraverso l'introduzione di specifiche *policy*, gli Enti regionali hanno guidato tali trasformazioni, finalizzate alla definizione di Percorsi Diagnostico Terapeutici e Assistenziali (PDTA)<sup>12</sup>, utili a seguire e orientare meglio i pazienti nei passaggi da un *setting* socio-assistenziale a un altro e a favorirne l'*empowerment*.

Inoltre, nell'ottica di assicurare la continuità assistenziale e ridurre il peso sull'individuo e sulla sua famiglia, il ridisegno dei processi di "presa in carico" del paziente viene affiancato dall'utilizzo delle tecnologie digitali, che supportano i vari attori socio-sanitari coinvolti e seguono il paziente nei vari passaggi. Ad esempio, la Regione Veneto ha previsto la creazione di una cartella clinica elettronica unica per il paziente ADI in tutte le aziende ULSS e la graduale diffusione di dispositivi mobile per alimentare il FSE e per garantire l'accesso remoto ai sistemi informativi per inserire o consultare i dati sul paziente.

Il FSE, che si configura come uno dei pilastri della Sanità digitale regionale, rappresenta anche una soluzione potenzialmente utile per assicurare la continuità assistenziale all'in-

<sup>10</sup> [goo.gl/tiaZhn](http://goo.gl/tiaZhn)

<sup>11</sup> Secondo il Rapporto Osservasalute 2016 "Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane" la prevalenza di alcune patologie quali l'ipertensione arteriosa, l'ictus ischemico, l'asma bronchiale, i disturbi tiroidei presenta un trend crescente negli ultimi anni. Rimane stabile per quanto riguarda le malattie ischemiche del cuore, il diabete mellito di tipo 2, la broncopneumopatia cronica ostruttiva.

<sup>12</sup> Il Piano Nazionale per il Governo delle Liste d'Attesa 2010-2012, caratterizza i PDTA come "una sequenza predefinita, articolata e coordinata di prestazioni erogate a livello ambulatoriale e/o di ricovero e/o territoriale, che prevede la partecipazione integrata di diversi specialisti e professionisti (oltre al paziente stesso), a livello ospedaliero e/o territoriale, al fine di realizzare la diagnosi e la terapia più adeguate per una specifica situazione patologica".

<sup>13</sup> <https://www.fascicolosanitario.gov.it/monitoraggio>

<sup>14</sup> Il nucleo minimo dei dati e documenti del FSE è costituito da: dati identificativi e amministrativi dell'assistito; referti; verbali pronto soccorso; lettere di dimissione; profilo sanitario sintetico; dossier farmaceutico; consenso o diniego alla donazione degli organi e tessuti ([www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2015/11/11/15G00192/sg](http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2015/11/11/15G00192/sg)).

terno e al di fuori dei confini regionali. Molte realtà provinciali e regionali hanno fatto passi avanti dal punto di vista dell'attuazione del FSE, ma pochi sono i casi di Regioni che sono state capaci di raggiungere consistenti livelli di utilizzo per tutti i tre utenti principali di questa soluzione: cittadini, Medici di Medicina Generale/Pediatri di Libera Scelta (MMG/PLS) e aziende sanitarie. Una Regione che avendo storicamente investito nella digitalizzazione del Sistema Sanitario è riuscita a ottenere soddisfacenti livelli di utilizzo del FSE è ad esempio la Lombardia: secondo i dati pubblicati sul sito dell'AgID<sup>13</sup>, i cittadini che hanno attivato il FSE sono il 66% dei residenti della regione e il 46% di questi lo ha anche utilizzato. La Lombardia ha inoltre inserito il FSE nel nuovo sistema digitale per gestire i pazienti cronici, facendo leva sul Sistema Informativo Socio Sanitario (SISS), sul call center regionale e su alcune soluzioni regionali condivise tra le aziende sanitarie pubbliche. Sono inoltre state definite delle linee di indirizzo per le piattaforme di presa in carico che possono essere seguite sia dalle aziende sanitarie pubbliche sia da quelle private. Utilizzando tale ecosistema, la Regione ha avviato i nuovi percorsi di presa in carico dei pazienti cronici e fragili, coinvolgendo MMG/PLS e organizzazioni sanitarie e sociali. L'adesione dei pazienti porta all'individuazione di un "gestore" che seguirà il paziente e lo supporterà nell'attuazione del piano terapeutico, inserito all'interno di un Piano di Assistenza Individuale (PAI) e integrato all'interno del FSE.

Oltre al tema delle cronicità, la spinta normativa relativa all'integrazione delle informazioni contenute nel FSE sta portando a superare i confini del nucleo minimo previsto dal DPCM<sup>14</sup>, per liberare il potenziale del FSE come strumento a supporto della presa in carico. Ad esempio, le Regioni Toscana ed Emilia-Romagna hanno valutato l'introduzione nel FSE di elementi aggiuntivi, quali la dichiarazione anticipata di trattamento relativa al testamento biologico. Mentre la Provincia Autonoma di Trento si è mossa attraverso l'integrazione del FSE con le piattaforme di Telemedicina o con piattaforme per la promozione di stili di vita sani e che, anche attraverso approcci orientati alla *gamification*, coinvolgono i cittadini.

In linea con la sempre maggior attenzione delle Regioni italiane a favore dell'integrazione tra ospedale e territorio, anche le aziende sanitarie hanno sempre più l'esigenza di scambiare tempestivamente le informazioni sui pazienti con gli altri attori del sistema. Secondo i dati dell'Osservatorio, le soluzioni che abilitano l'interscambio di dati e documenti sui pazienti attraverso PDTA informatizzati sono tuttavia ancora poco diffuse: il 29% delle aziende le utilizza con professionisti sanitari dell'azienda ospedaliera appartenenti a diverse unità operative/dipartimenti, e il 23% con professionisti all'interno di una o più reti di patologia. Le principali aree terapeutiche in cui sono attivi tali PDTA informatizzati sono quella diabetologica (84%), cardiologica (68%), oncologica (63%), e neurologica (47%). Allo stesso modo, solo il 19% dei Medici di Medicina Generale ha attivo un flusso informativo che rientra nell'ambito di un PDTA.

Tra le altre soluzioni che consentono di integrare ospedale e territorio ci sono anche i servizi di Telemedicina: si stima che nel 2017 le strutture sanitarie italiane abbiano investito circa 24 milioni di euro in questo ambito (in aumento rispetto ai 20 milioni dello scorso anno), ma, nonostante ormai si parli di Telemedicina da molti anni, solo il 38% dei Direttori delle aziende sanitarie italiane lo reputa come un ambito molto rilevante. Si rileva una sostanziale stabilità rispetto al livello di diffusione dei servizi: quello maggiormente diffuso, con soluzioni a regime in circa un terzo delle aziende del campione, è il Tele-consulto tra strutture ospedaliere/dipartimenti. Ancora poco diffusi, invece, i servizi di Tele-salute e Tele-assistenza, presenti soprattutto con progetti pilota. Allo stesso modo, la percentuale di medici specialisti e MMG che utilizza soluzioni di Telemedicina risulta limitata: il Tele-consulto è il servizio più utilizzato (rispettivamente dall'11% dei medici specialisti e dal 4% dei MMG), mentre faticano a diffondersi i servizi che coinvolgono il paziente, come quelli di Tele-salute (rispettivamente 7% e 2%) e Tele-assistenza (5% e 4%), nonostante livelli di interesse all'utilizzo sempre superiori al 50%.

Il supporto informatico alle attività di presa in carico del paziente risulta diffuso soprattutto per le attività gestionali e amministrative, quali ad esempio la gestione dei dati anagrafici dei pazienti, supportata in modo diffuso nell'80% delle aziende, e la gestione delle agende e prenotazione delle prestazioni (63%). L'informatizzazione stenta, invece, a diffondersi come strumento per la messa in atto di percorsi individualizzati secondo il principio della presa in carico stabile del paziente: solo un terzo del campione di aziende rispondenti utilizza un supporto digitale nella definizione, visualizzazione e aggiornamento di piani di assistenza individuale. Analizzando il punto di vista dei medici specialisti rispondenti, rispetto all'utilizzo di tali soluzioni, essi dichiarano di fare un utilizzo frequente (almeno una volta a settimana) di strumenti per la gestione dei dati anagrafici (68%) e delle agende (44%), mentre solo una minoranza utilizza ad oggi soluzioni per il monitoraggio degli sviluppi clinici e sociali del paziente (24%) o, ancor meno, per la raccolta di feedback degli assistiti (17%).

Solo il 9% dei MMG, inoltre, utilizza strumenti informatici per redigere il Piano di Assistenza Individuale da condividere poi con il paziente, anche se ben il 69% si dichiara interessato a utilizzarlo. Sempre secondo i MMG le barriere all'uso di strumenti digitali sono principalmente legate alle risorse: il 15% ritiene che l'attuale disponibilità di tempo e di risorse umane consenta di effettuare la prenotazione online di una prestazione all'atto della prescrizione; la maggior parte (63%) pensa che questo sia praticabile solo ad alcune condizioni, principalmente legate alla presenza di personale di studio dedicato (64%) e alla valorizzazione economica del compito (61%).

Complessivamente dagli operatori sanitari ai vari livelli emerge una crescente consapevolezza che le soluzioni digitali potrebbero giocare un ruolo fondamentale nel supportare la transizione verso nuovi modelli di cura che, per loro natura, richiedono collaborazione tra gli attori del sistema e integrazione di informazioni e servizi. La diffusione di tali so-

luzioni, tuttavia, stenta oggi a realizzarsi perché manca una orchestrazione coerente dello “switch off” digitale e perché oneri, rischi e benefici attesi dall’introduzione di nuovi strumenti e modalità di lavoro non sono percepiti come ripartiti equamente fra gli attori del sistema.

## Lo stato dell’innovazione digitale nelle aziende sanitarie

Tra gli ambiti di innovazione sviluppati a livello aziendale, la Cartella Clinica Elettronica (CCE) si conferma essere quello ritenuto più rilevante per supportare gli obiettivi strategici delle strutture sanitarie, con il 72% delle Direzioni che lo indica come prioritario, in forte crescita rispetto a quanto rilevato lo scorso anno (59%). Dall’altro lato, sembrano contrarsi le spese in questo ambito, attestandosi su 47 milioni di euro, forse anche per una numerosità ridotta dei progetti di completa digitalizzazione della Cartella Clinica e la trasformazione dei progetti di nuove CCE che ci sono stati già negli scorsi anni (con investimenti rilevanti) in voci di spesa più ridotte che riguardano il mantenimento dei sistemi esistenti. All’interno della CCE sono ormai presenti in modo diffuso funzionalità quali la consultazione di referti e immagini (a supporto di oltre il 60% delle attività) e di order management (74%). Molto meno diffuse, invece, le funzionalità avanzate, come la gestione del diario medico e/o infermieristico e la farmacoterapia, che restano presenti in meno della metà del campione, anche se in leggera crescita rispetto all’anno precedente<sup>15</sup>. Per quanto riguarda le soluzioni di Mobile Hospital<sup>16</sup>, si registra un aumento degli investimenti (18 milioni di euro rispetto ai 12 dell’anno precedente), segno di come si sia compresa l’importanza di avere strumenti mobili per l’accesso alla CCE al letto del paziente. Ancora poco diffusi, infine, i sistemi di firma elettronica avanzata sia per il personale clinico-sanitario per la firma della documentazione



**Per i risultati completi della Ricerca si veda il rapporto “Gli ambiti di innovazione digitale in Sanità: livello di maturità e trend futuri”**

<sup>15</sup> In merito al diario medico, solo il 51% dei Medici e Infermieri di Medicina Interna intervistati dichiara che sia integrato con quello infermieristico tramite supporto informatico.

<sup>16</sup> Per Mobile Hospital si intende l’insieme di applicazioni e strumenti (smartphone, tablet, pc portatili, ecc.) che supportano le attività clinico assistenziali del personale sanitario in mobilità.

(presente in modo diffuso solo nel 9% delle aziende), sia per i pazienti per il consenso (ad esempio con firma grafometrica) al trattamento dati e alle procedure sanitarie (rispettivamente pari al 4% e al 2%).

I servizi digitali al cittadino si confermano uno degli ambiti prioritari per le Direzioni Strategiche, con il 59% dei Direttori che lo ritiene molto rilevante, percentuale in crescita rispetto a quanto rilevato lo scorso anno (56%): nel 2017 sono stati investiti in quest'ambito 19 milioni di euro, e il 61% prevede di aumentare il budget nel 2018. I servizi maggiormente diffusi sono la possibilità di scaricare i referti via Web, di confermare/ricordare ed eventualmente disdire appuntamenti, e di prenotare le prestazioni online. In oltre la metà dei casi, tali servizi sono messi a disposizione direttamente dalla Regione e circa un terzo delle aziende offre almeno un servizio tramite App. Ad oggi, invece, non sono ancora presenti aziende che consentano all'utente di interagire con un assistente virtuale (*chatbot*) per la richiesta di informazioni, seppur l'8% preveda di introdurlo entro la fine del 2018.

Per il secondo anno consecutivo, aumenta la quota di Direttori che indicano come prioritario lo sviluppo di sistemi di Big Data Analytics e Business Intelligence (45%, in aumento rispetto al 36% rilevato lo scorso anno), nonostante gli investimenti si siano lievemente ridotti (13 milioni di euro rispetto ai 15 milioni dell'anno precedente). Le principali fonti di dati utilizzate sono i database amministrativi, le cui informazioni sono analizzate principalmente con strumenti di Descriptive Analytics (nel 71% delle strutture) per descrivere la situazione attuale e passata, mentre solo in pochissimi casi (4%) tali algoritmi sono in grado di rispondere a domande relative a cosa potrebbe accadere nel futuro (Predictive Analytics). Gli strumenti di Descriptive Analytics sono inoltre utiliz-

zati principalmente per analizzare le informazioni riguardanti le analisi di laboratorio (55%), mentre una rilevante quota di aziende prevede di introdurre entro il 2019 strumenti di Analytics per analizzare i dati contenuti nelle CCE (90%, riferendosi chiaramente alle funzionalità di CCE presenti in azienda, se pur limitate come ampiezza funzionale) e nei registri degli studi clinici (60%). Secondo i CIO, le principali difficoltà legate allo sviluppo di soluzioni di Analytics sono le limitate risorse economiche disponibili (53%), l'alta complessità nell'implementare questi progetti (51%) e la mancanza di competenze interne (33%).

La raccolta e l'utilizzo di dati sui pazienti, che possano poi essere analizzati attraverso Analytics, dovranno d'ora in poi tener conto del nuovo Regolamento europeo sulla Protezione dei Dati Personali (GDPR)<sup>17</sup>, tema che dovrà essere gestito dal Data Protection Officer (DPO), un nuovo ruolo organizzativo che nel 55% delle strutture sanitarie del campione sarà ricoperto da personale esterno all'azienda. Per prepararsi al nuovo Regolamento europeo sulla data protection, l'82% delle aziende ha condotto un data audit (cioè un'analisi dei dati gestiti dall'azienda e dei processi che li utilizzano per evidenziare il gap in relazione al GDPR) e il 76% ha revisionato e aggiornato le proprie policy e processi; una minoranza (35%), invece, ha valutato la necessità di apportare modifiche ai rapporti commerciali correnti (ad esempio con i fornitori di soluzioni digitali). Nella quasi totalità dei casi sono state coinvolte la Direzione ICT (94%) e la funzione legale (76%), mentre circa metà delle strutture ha ritenuto opportuno ricorrere a fornitori di soluzioni digitali o società di consulenza. Il 68% delle aziende, infine, prevede sessioni per tutto il personale di sensibilizzazione e consapevolezza sulla protezione dei dati.

<sup>17</sup> Il Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati Personali (GDPR – General Data Protection Regulation) è entrato in vigore il 24 maggio 2016 e diventerà applicabile a partire dal 25 maggio 2018, dopo un periodo di transizione di due anni. Il GDPR persegue due obiettivi fondamentali: da un lato, adeguare la normativa, ormai risalente al 1995, alle nuove tecnologie, dall'altro armonizzare ed uniformare la normativa all'interno del territorio dell'Unione Europea, creando un quadro normativo comune.

## La Sanità digitale del futuro

Se ad oggi il digitale si è ancora diffuso a macchia di leopardo nelle aziende sanitarie italiane e con applicazioni che possiamo chiamare “tradizionali”, le innovazioni digitali di frontiera sembrano nella maggior parte delle realtà ancora lontane dall’essere applicate nel contesto italiano.

L’Osservatorio ha raccolto il punto di vista dei CIO e delle Direzioni Strategiche delle aziende sanitarie, cercando di approfondire sia quali ambiti avranno un impatto rilevante entro i prossimi cinque anni sulla Sanità italiana, sia qual è il grado di complessità di realizzazione di tali progetti.

Tra gli altri ambiti “di frontiera”, CIO e Direzioni Strategiche concordano sul fatto che la stampa 3D non avrà un impatto significativo nei prossimi tre anni (rispettivamente il 14% e il 10% lo segnala tra quelli più importanti). CIO e Direzioni Strategiche non sembrano, invece, avere lo stesso parere sul cognitive computing e il machine learning: se da un lato il 39% dei CIO reputa che sarà uno degli ambiti con maggior impatto nei prossimi anni, la percentuale scende al 20% per i Direttori.

CIO e Direzioni Strategiche sono, invece, concordi sul fatto che i Big Data Analytics per la medicina di precisione saranno l’ambito che, da un lato, avrà l’impatto più importante (secondo il 55% dei CIO e il 70% dei Direttori) nei prossimi cinque anni, ma che al contempo è indicato come quello con la maggior complessità di realizzazione. Anche per questo motivo, la maggior parte dei CIO e dei Direttori prevede che le applicazioni di medicina di precisione basate sull’uso di Big Data Analytics potranno essere introdotte in azienda

tra non meno di due anni. Sappiamo che questo tipo di applicazioni consentirebbe di aumentare moltissimo l'efficacia delle cure permettendo di definire trattamenti e cure specifiche per il singolo paziente, a partire dalle sue caratteristiche, quali l'età, lo stile di vita, il luogo in cui vive, la storia familiare e il suo patrimonio genetico. Prospettive affascinanti per andare verso le quali tuttavia occorre investire per diffondere le varie piattaforme che raccolgono i dati e integrarle poi in modo efficiente e coerente con le regole sempre più stringenti di protezione dei dati personali. Un patrimonio di dati preziosissimi, destinati a crescere per mole e rilevanza che però, proprio a causa della digitalizzazione ancora parziale e disomogenea del nostro sistema sanitario, rischiano di rilevarsi nei fatti non disponibili o inutilizzabili.

## I servizi digitali e le App per la salute: il punto di vista dei cittadini/pazienti

Nell'ambito della Ricerca 2018, l'Osservatorio ha rilevato il punto di vista dei cittadini italiani con una survey, realizzata in collaborazione con Doxapharma, su un panel di 2.030 rispondenti, statisticamente rappresentativo della popolazione, relativamente alle modalità con cui i cittadini accedono a servizi e informazioni legate alla salute. L'obiettivo era comprendere il ruolo giocato dal digitale in questi processi.

La prima area di analisi ha riguardato le modalità di accesso del cittadino alle prestazioni sanitarie (visite/esami specialistici) e a tutto ciò che vi "sta attorno" (prenotazione, pagamento, ritiro referti ecc.). Considerando solo quei cittadini che hanno effettuato l'accesso ai servizi per sé stessi e/o per altri emerge che, nella maggior parte dei casi, preferiscono ancora accedere ai servizi di persona, soprattutto per quanto riguarda il consulto medico



**Per i risultati completi della Ricerca si veda il rapporto "L'innovazione digitale per l'empowerment dei cittadini/pazienti e nella relazione medico-paziente"**

vero e proprio (86%), il pagamento (83%) e il ritiro dei referti (80%). Il telefono risulta il canale privilegiato per la prenotazione delle prestazioni (51%), mentre il canale web viene utilizzato principalmente nelle fasi di accesso alle informazioni su strutture e prestazioni sanitarie (40%) e di ritiro di documenti clinici (21%). Si distinguono per questo aspetto i cittadini con età compresa tra i 45 e i 54 anni, che registrano valori sopra la media di utilizzo del digitale in entrambe le fasi, sia di accesso alle informazioni (47%) sia di ritiro documenti (27%). I cittadini che non hanno utilizzato canali digitali per accedere ai diversi servizi, escludendo i giovanissimi, dichiarano che la principale barriera è stata la mancanza di affidabilità percepita. La barriera tecnologica, inoltre, risulta abbastanza rilevante: in media, 3 italiani sui 10 che hanno fatto accesso ai servizi dichiarano di non utilizzare canali digitali perché non si sentono in grado di farlo, soprattutto nella fascia più anziana della popolazione.

Le App per accedere a servizi e a informazioni di tipo sanitario non sono ad oggi particolarmente diffuse, soprattutto perché l'offerta da parte delle aziende sanitarie e delle Regioni non è ancora matura o correttamente comunicata agli utenti. Esistono, tuttavia, alcune App di tipo “consumer” che si stanno velocemente diffondendo:

- le App “informative”: un cittadino su quattro (25%) dichiara di utilizzare App per cercare le farmacie di turno, il 20% utilizza App per trovare la farmacia più vicina e il 19% per informarsi sui farmaci. L'utilizzo cresce nella popolazione tra 35-44 anni (rispettivamente 45%, 36% e 30%). Le App di maggior interesse per i cittadini, ma che non sono ancora ad oggi diffuse per mancanza di offerta, sono quelle per verificare la presenza di un farmaco in farmacia ed eventualmente prenotarlo e quelle per monitorare i tempi di attesa al Pronto Soccorso;
- le App di “coaching”: il 19% dei cittadini utilizzano App per monitorare lo stile di vita

(es. alimentazione, allenamenti ecc.) mentre il 12% per monitorare parametri vitali (es. battiti, pressione ecc.). Di interesse risultano le App per ricevere avvisi su controlli medici o esami periodici (22%), che ad oggi sono utilizzate solo nel 7% dei casi. Il livello di utilizzo delle App di “coaching” si riduce notevolmente tra i cittadini 55+ e tra i cittadini affetti da una o più malattie croniche, che potrebbero maggiormente godere dei benefici connessi a questo tipo di supporti digitali. Si tratta di una fascia di popolazione meno avveza all’utilizzo di tali strumenti, ma che, al tempo stesso, non riceve indicazioni dal medico rispetto alla necessità di utilizzarli.

I dati raccolti nella Ricerca 2018 evidenziano che per consentire un empowerment dei cittadini attraverso l’utilizzo di soluzioni digitali occorre agire su tre linee di azione principali:

- aumentare l’offerta di servizi digitali al cittadino, anche attraverso le piattaforme regionali del Fascicolo Sanitario Elettronico, rendendole il più possibile usabili e mettendo in luce l’affidabilità di tali servizi;
- incentivare l’utilizzo di servizi digitali per i cittadini con età compresa tra i 35 e i 54 anni perché potrebbe coglierne maggiormente i benefici data sia la loro necessità di accedere ai servizi sanitari per se stessi o per altri sia la loro capacità di relazionarsi con gli strumenti digitali, consentendo loro di abbattere i costi dovuti a inutili spostamenti;
- certificare, dopo opportuna valutazione, quelle App di “coaching” che potrebbero essere utili per i pazienti cronici e renderle prescrivibili da parte dei medici, così come è stato fatto nella Provincia Autonoma di Trento per i pazienti diabetici.

## La comunicazione medico-paziente nell'era digitale

La ricerca ha permesso di identificare i canali che il cittadino preferisce utilizzare per accedere alle informazioni sulla salute, cercando di capire se il cittadino si affidi a un medico di famiglia o specialista oppure utilizzi altri canali, come la farmacia, i propri conoscenti o strumenti digitali (siti web, App ecc.). Per comprendere come tale scelta possa dipendere dalla specifica esigenza informativa, sono stati identificati quattro “scenari” – differenti per urgenza e per criticità – rappresentativi della varietà di situazioni in cui il cittadino possa essere nella necessità di ricercare informazioni relative alla propria salute ed è stato chiesto ai cittadini di indicare quale sia il primo canale attraverso cui si sono informati o si informerebbero.

Quando i cittadini hanno sintomi influenzali persistenti, il canale che privilegiano è il medico di famiglia (74%), seguito dal farmacista (seppur in percentuale molto inferiore, pari al 14%). Anche per informarsi sulle vaccinazioni i cittadini si affidano al medico di famiglia (74%), tuttavia, una buona percentuale (9%) di cittadini ricerca informazioni sui siti web istituzionali (9%). Il medico di famiglia si conferma il canale privilegiato per avere informazioni su valori alterati in un esame diagnostico (81%) così come nel caso in cui il cittadino ricerchi informazioni su una situazione di salute grave (56%). In quest'ultimo caso, gioca un ruolo fondamentale anche il medico specialista, che risulta la prima fonte di informazione nel 37% dei casi. I cittadini motivano la loro scelta del medico di famiglia come primo canale informativo affermando che spetta a quest'ultimo indirizzare verso cure più specifiche (80%). Il restante 20% si suddivide tra cittadini che non considerano ancora sufficientemente affidabili le informazioni disponibili online o le considerano troppo generiche e chi invece afferma di non essere capace di utilizzare i canali digitali.

Il medico rimane, quindi, il principale interlocutore a cui si affida il cittadino. I canali

digitali – tra cui i portali di medicina, i social media e le App – sono di fatto poco utilizzati come prima fonte di informazione. Si distinguono da questa fotografia generale i giovanissimi (età compresa tra i 15 e i 24 anni) che si affidano in prima istanza a fonti informative digitali. L'11% di essi lo fa in caso di sintomi influenzali persistenti, mentre oltre il 22% per informarsi sulle vaccinazioni.

Ma attraverso quali canali comunicano medico e paziente?

La Ricerca ha consentito di approfondire il livello di utilizzo e di interesse dei principali canali digitali di comunicazione (email, SMS e WhatsApp) sia dal punto di vista dei cittadini sia da quello dei medici, rilevando la tipologia di informazioni, documenti scambiati e motivazioni al mancato utilizzo.

L'email è lo strumento digitale più utilizzato dai cittadini per comunicare con i medici di famiglia e specialisti (15%) e un altro 20% sarebbe interessato a utilizzarlo. La metà degli utilizzatori dichiara di aver scambiato referti tramite email per avere un riscontro dal proprio medico e il 31% afferma di aver inviato messaggi per comunicare il proprio stato di salute.

L'utilizzo degli altri canali risulta di poco inferiore rispetto alle email: il 13% dei cittadini usa gli SMS per comunicare con il proprio medico, mentre WhatsApp è utilizzato dal 12% degli intervistati (dato in aumento rispetto a quanto rilevato lo scorso anno, cioè il 7%). In questo caso i cittadini scrivono SMS o messaggi via WhatsApp principalmente per motivi organizzativi (come fissare/spostare visite, rispettivamente 50% e 44%) e per comunicare lo stato di salute (38% e 35%).

Rimane elevata la percentuale di cittadini che attualmente non utilizza questi strumenti di comunicazione con il proprio medico: circa 7 cittadini su 10 affermano che preferiscono parlargli di persona. Interessante notare che è quasi nulla la percentuale dei cittadini che pensa che i dati trasmessi possano essere intercettati e utilizzati in modo inappropriato, a

testimonianza di come, nonostante i recenti fatti di cronaca, non ci sia percezione dei rischi legati alla mancata sicurezza dei dati trasmessi su piattaforme digitali.

L'Osservatorio ha rilevato anche il livello di utilizzo di tali strumenti da parte dei medici Specialisti e di famiglia con i loro pazienti. Anche in questo caso il mezzo più utilizzato è l'email (77% tra gli specialisti e 83% tra i medici di famiglia), seguita da WhatsApp (52% e 63%) e SMS (46% e 61%). In particolare, WhatsApp è utilizzato perché consente di scambiare con facilità e rapidamente dati, immagini e informazioni tanto da evitare una visita (secondo il 58% dei medici specialisti e il 63% dei MMG).

Tra le ragioni del mancato utilizzo emerge su tutte la creazione di possibili incomprensioni con i pazienti, come affermato da circa la metà dei medici che non utilizzano tali strumenti. Rilevante anche la percezione che l'utilizzo di questi strumenti possa aumentare il carico di lavoro del medico stesso e che possa comportare rischi legati a un mancato rispetto della normativa sulla privacy.

In corrispondenza con i risultati emersi dal punto di vista dei cittadini, si registra che anche per i medici un prevalente utilizzo delle email per condividere documenti (es. referti) con i propri pazienti (74% per gli specialisti e 88% per i medici di famiglia), oltre che con altri operatori sanitari (64% e 50%).

Complessivamente, si registra un elevato utilizzo degli strumenti digitali per la condivisione di informazioni di natura organizzativa (es. orari e luoghi degli appuntamenti, imprevisti organizzativi, ecc.): gli specialisti preferiscono farlo tramite WhatsApp (75% di coloro che utilizzano tale strumento) mentre i medici di famiglia tramite SMS (76%).

Ai medici internisti e ai medici di famiglia, inoltre, è stato chiesto se possa rivelarsi utile un'applicazione simile a WhatsApp, certificata e specifica per la Sanità: il 71% degli internisti e il 57% dei medici di famiglia ha confermato che sarebbe favorevole. Un chiaro segnale che i

professionisti sanitari non siano avversi all'utilizzo di strumenti digitali per comunicare col paziente, perché consapevoli di come tali strumenti possano rendere più veloce ed efficace lo scambio di informazioni di tipo sia "organizzativo" sia "clinico".

L'utilizzo di strumenti digitali da parte dei medici per comunicare con i propri pazienti è un primo segnale positivo di come questi stiano sempre più acquisendo consapevolezza sull'importanza del digitale. Si parla, tuttavia, di strumenti "basilari", che spesso non necessitano né di formazione ad hoc né di un cambiamento profondo a livello "culturale". È importante, invece, che i medici siano sempre più attenti alla propria formazione rispetto alle "competenze digitali" necessarie allo sviluppo di nuovi progetti di innovazione digitale utili a migliorare i processi e i servizi sanitari.

## La leva delle competenze digitali per far evolvere la Sanità

Se da un lato sono ormai chiari i benefici che il digitale può portare alla Sanità italiana in termini di migliore continuità delle cure e aumento della qualità delle prestazioni erogate (come dichiarato rispettivamente dal 38% e 34% dai medici specialisti intervistati), dall'altro le limitate risorse economiche rimangono una barriera all'introduzione di nuove soluzioni digitali: il 73% dei Direttori delle aziende sanitarie, il 48% dei MMG e il 50% dei medici specialisti considerano questa la barriera principale.

In molti casi, tuttavia, le limitate risorse economiche sono da considerarsi come un alibi al non agire. Al di là dell'impegno economico, infatti, l'introduzione di strumenti digitali richiede anche nuove competenze e commitment da parte dei decisori, che devono essere



**Per i risultati completi della Ricerca si veda il rapporto "Le nuove competenze dei medici italiani nell'era digitale"**

in grado di riconoscere e scommettere sui benefici e successivi risparmi che potrebbero portare le soluzioni digitali, ed una disponibilità da parte degli operatori a mettersi in gioco e superare le naturali inerzie al cambiamento di strumenti e routine. Parallelamente al superamento dei vincoli legati alle risorse economiche, quindi, occorre affrontare e ridurre barriere come la scarsa cultura digitale (considerata come principale barriera per il 43% dei Direttori, il 45% degli Specialisti e il 41% dei MMG), la scarsa conoscenza delle potenzialità degli strumenti digitali (rispettivamente 32%, 41%, 40%) e la mancanza di competenze nel loro utilizzo (24%, 41%, 39%).

È quindi evidente che per poter attuare progetti di innovazione digitale sia necessario che le competenze digitali si diffondano tra tutti i profili professionali in Sanità, ma soprattutto tra quelli manageriali, che devono essere in grado di gestire l'integrazione di soluzioni digitali all'interno dei processi organizzativi. Le competenze di "leadership digitale" sono, quindi, un fattore critico di successo nella gestione dei progetti di eHealth, con impatto su tutte le professioni sanitarie che si trovano ad assumere ruoli di eLeadership. Tra queste rientrano, ad esempio: i medici che hanno ideato e guidato l'innovazione digitale di servizi di diagnosi e cura, i responsabili infermieristici in strutture ospedaliere che hanno innovato processi assistenziali al paziente introducendo soluzioni di Tele-monitoraggio, i Medici di Medicina Generale sempre più attivi nell'inserire soluzioni di Telemedicina nella propria interazione con i pazienti o di tele-cooperazione con altri operatori sanitari, ecc.

Nell'ambito della ricerca dell'Osservatorio, attraverso il Tavolo di lavoro sulle competenze per la Sanità digitale, è stato definito un framework specifico che identifica le competenze che dovrebbe possedere un eLeader<sup>18</sup> in Sanità. Tale framework si basa su un modello, denominato Digital DNA, che consente di distinguere e classificare le diverse aree di

<sup>18</sup> Secondo l'accezione utilizzata da AgID, viene definito come colui che è "in grado di sfruttare le tecnologie digitali per definire e concretizzare progetti di innovazione digitale. La sua professionalità è il risultato di un'integrazione continua di competenze apprese nei percorsi formativi o acquisite nel percorso lavorativo" – [goo.gl/QXpV8T](http://goo.gl/QXpV8T)

competenze digitali e declinarle in funzione delle caratteristiche di una specifica famiglia professionale<sup>19</sup>.

Tramite le survey rivolte ai Medici di Medicina Generale e ai Medici Specialisti, è stato possibile rilevare il livello di possesso di ciascuna competenza tramite una autovalutazione da parte del personale sanitario intervistato.

Ciò che emerge dalla ricerca è un livello di presidio delle competenze che si assesta mediamente attorno a valori moderati (5 su una scala da 1 a 8). L'area su cui i medici si sentono maggiormente competenti è quella relativa alla capacità di lavorare in modo “smart”, con livelli di possesso più alti tra i medici specialisti e tra i più giovani. Tra le competenze per cui forniscono un'autovalutazione più bassa ci sono la “capacità di comunicazione e ingaggio degli utenti durante il lancio di un progetto”, la “capacità di rappresentare i dati” e la capacità di verificare una soluzione (proof of concept). Anche sulla base di una rilevazione effettuata dall'Osservatorio in collaborazione con ASSD (Associazione Scientifica per la Sanità Digitale) e la Federazione Nazionale Collegi Professionali Tecnici Sanitari di Radiologia Medica (TSRM), emerge che la competenza su cui i TSRM si sentono meno competenti è proprio quella legata alla capacità di verificare una soluzione digitale progettata<sup>20</sup>.

È stato poi analizzato il punto di vista delle Direzioni Strategiche rispetto alle competenze che dovrebbero essere sviluppate in modo prioritario dal proprio personale sanitario e che dovranno essere trasformate alla luce dei nuovi trend di innovazione digitale. La competenza ritenuta maggiormente rilevante è la “capacità di comprendere gli impatti delle tecnologie sui processi e sul valore apportato” (52%), che è considerata anche quella che dovrà essere costantemente aggiornata alla luce dei cambiamenti tecnologici.

<sup>19</sup> Per una illustrazione del modello del Digital DNA e possibili esempi del suo utilizzo si veda ad esempio <https://www.digital4.biz/hr/talent-management/valutare-le-competenze-digitali-nelle-imprese-il-modello-digital-dna/>

<sup>20</sup> Fonte: Rapporto Competenze Digitali in Sanità (goo.gl/N6iPC6).

Incrociando il livello di competenza posseduto dai medici specialisti con la percentuale di direttori che ritengono rilevante tale competenza, è stato possibile identificare 3 raggruppamenti di competenze:

- *Distintive*: si tratta di competenze rilevanti per le Direzioni Strategiche e su cui i medici si sentono maggiormente competenti. Tra queste emergono la “capacità di comprendere gli impatti delle tecnologie sui processi e sul valore apportato” e la “capacità di identificare i vantaggi e i miglioramenti dei processi derivanti dall’adozione delle tecnologie digitali emergenti”.
- *Consolidate*: si tratta di competenze meno rilevanti per la Direzione Strategica, ma con un livello di possesso sufficiente da parte dei medici. Tra queste ci sono, ad esempio, la “capacità di gestire la comunicazione su vari strumenti e canali, scegliendo il canale più appropriato” o la “conoscenza delle fonti di dati”.
- *Secondarie*: sono le competenze su cui i medici dichiarano un più basso livello di presidio e che le Direzioni non considerano come prioritarie. Si tratta di competenze che, per loro natura, sono spesso associate ad altre aree aziendali, come ad esempio la Direzione ICT (rispetto al lancio di iniziative di innovazione digitale e alla verifica della soluzione implementata) o figure specialistiche (analisi, interpretazione e modellazione dei dati).

Dato il continuo mutamento delle tecnologie digitali, i medici dovranno continuamente aggiornare le competenze *distintive*, per poter comprendere impatti e benefici delle soluzioni digitali sui processi aziendali. Dovranno, inoltre, essere in grado di mantenere le competenze *consolidate* perché comunque rilevanti nella loro professione, ma non dovranno investire nel loro continuo aggiornamento. Rispetto alle competenze *secondarie*, dovranno svilupparle coerentemente con il ruolo che ricopriranno in uno specifico progetto.

Inoltre, sono stati identificati i target prioritari che, secondo le Direzioni Strategiche, necessitano di formazione rispetto a ciascuna macro-area di competenza: le figure che dovrebbero sviluppare maggiormente le competenze relative alla comprensione dell'impatto sui processi sono proprio le Direzioni stesse (45%) e i medici (36%), i quali dovranno essere anche in grado di lavorare in modo "smart" (39%). Gli infermieri e le Direzioni Strategiche dovranno sviluppare le competenze relative alla conoscenza e comprensione degli utenti e delle loro esigenze (rispettivamente 26% e 27%). Relativamente alla capacità di utilizzare e comprendere i dati, i target principali di formazione sono le Direzioni Strategiche (39%) – che dovranno poi essere in grado di prendere decisioni sulla base di essi – e i Medici (30%).

## Dare spazio all'innovazione

Il settore della Salute rappresenta uno dei settori più strategici per l'Italia da diversi punti di vista: da esso dipende non soltanto la tenuta dei conti pubblici, ma anche una parte rilevante dello sviluppo economico e dell'occupazione nel nostro Paese. La Sanità è anche il terreno sul quale si dovrà misurare la nostra stessa idea di Stato e società civile, in termini di diritto alla salute e di "universalità ed equità", e che consentirà di rendere più attrattivo il nostro Paese e i nostri territori.

Il crescente divario tra bisogni dei cittadini e risorse a disposizione rende sempre più difficili le scelte di priorità e pone un problema di *trade off* tra sostenibilità economica e diritti individuali che è difficile e pericoloso affrontare. L'unica risposta per "spostare la frontiera del *trade off*" e riempire quel vuoto di soluzioni che si crea in questa divaricazione è l'innovazione. Un'innovazione che richiede un approccio multidisciplinare, in quanto per essere

efficace deve toccare al tempo stesso aspetti di natura tecnologica, organizzativa, clinica, istituzionale e culturale. Il senso di urgenza che deve pervadere operatori della sanità, policy maker e cittadini stessi, deve oggi spingere a superare barriere e inerzie che hanno in questi anni impedito il rinnovamento e cogliere appieno la profonda portata di trasformazione che il digitale può dare. Non semplice apporto di strumenti e tecnologie, dunque, ma occasione di ripensamento dei processi, dei modelli organizzativi, dei ruoli e del modo stesso di concepire il prendersi cura dei cittadini.



*Mariano Corso*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mariano Corso'.



*Emanuele Lettieri*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Emanuele Lettieri'.



*Paolo Locatelli*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Paolo Locatelli'.



*Cristina Masella*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Cristina Masella'.



*Chiara Sgarbossa*

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Chiara Sgarbossa'.

---

# I Rapporti

*I Rapporti con i risultati completi della Ricerca scaricabili da [www.osservatori.net](http://www.osservatori.net)*



## **La Sanità digitale in Italia: stato dell'arte e trend di evoluzione**

Il Report fornisce una fotografia del contesto sanitario italiano, evidenziando le sfide che si trova oggi a fronteggiare e il ruolo che l'innovazione organizzativa e tecnologica può giocare. Nel report, in particolare, sono riportate le stime legate alle inefficienze del “non digitale” per i servizi al cittadino che ad oggi sono ancora fruiti tramite canali non digitali. Inoltre, si identificano i trend di evoluzione che caratterizzano la Sanità Digitale, analizzando la spesa sostenuta nel 2017 da parte dei diversi attori (strutture sanitarie, Regioni, Medici di Medicina Generale e Ministero della Salute) e il livello di investimento nei principali ambiti di innovazione a livello italiano.

### *Temi correlati:*

*Sanità, PA, Agenda Digitale, eGovernment, Cartella Clinica Elettronica, Servizi Digitali al Cittadino, Dematerializzazione, Governance*

.....



## **L'innovazione digitale per l'empowerment dei cittadini/pazienti e nella relazione medico-paziente**

Il Report contiene il punto di vista degli italiani sulla Sanità digitale, attraverso un campione rappresentativo di 2.030 cittadini. In particolare, vengono analizzate le diverse modalità di accesso ai servizi sanitari (di persona, online, ecc.), i canali utilizzati per cercare informazioni relative alla salute e il livello di utilizzo e interesse per le App per la salute. Infine, viene approfondito il ruolo dei canali digitali nell'interazione tra medici e pazienti, identificando gli strumenti utilizzati, le informazioni scambiate, i motivi per il mancato utilizzo e i benefici colti.

### *Temi correlati:*

*Sanità, PA, Agenda Digitale, eGovernment, Servizi Digitali al Cittadino, Customer Care, Mobile Device, Mobile Apps*



### **Gli ambiti di innovazione digitale in Sanità: livello di maturità e trend futuri**

Nel Report viene analizzato il livello di maturità delle principali soluzioni digitali nelle aziende sanitarie, tra cui gli strumenti a supporto dei processi clinico-sanitari e della relazione con il cittadino. Inoltre, viene indagato il ruolo delle soluzioni digitali nel supportare i nuovi modelli organizzativi alla luce delle riforme regionali che devono garantire la continuità di cura. Vengono riportati, infine, i nuovi trend tecnologici che avranno un impatto significativo nei prossimi anni, con un focus sugli ambiti specifici di applicazione e sulle barriere all'adozione degli strumenti di Analytics.

*Temi correlati:*

*Sanità, PA, Agenda Digitale, Cartella Clinica Elettronica, Servizi Digitali al Cittadino, Dematerializzazione, Big Data Analytics*

.....



### **Le nuove competenze dei medici italiani nell'era digitale**

Il Report descrive un nuovo framework di classificazione delle competenze dell'eLeader in Sanità, che ha l'obiettivo di descrivere le nuove competenze che i professionisti sanitari devono sviluppare nell'era digitale: comprensione dell'impatto del digitale sui processi, capacità di lavorare in modo "smart", conoscenza e comprensione degli utenti e delle esigenze, capacità di utilizzare e comprendere i dati (clinici, amministrativi, ecc.). Viene riportato, inoltre, il livello di possesso da parte dei medici italiani di tali competenze e le aree prioritarie di sviluppo, secondo il punto di vista delle Direzioni Strategiche. Infine, sono identificate le figure professionali per le quali è prioritario sviluppare tali competenze e le modalità di formazione necessarie.

*Temi correlati:*

*Sanità, PA, Agenda Digitale, HR Transformation, HR Organization, Human Capital Development, Big Data Analytics*

---

## La Nota Metodologica

In continuità con quanto fatto nei precedenti dieci anni di Ricerca, l'Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità si è posto anche quest'anno l'obiettivo di analizzare e promuovere il ruolo delle tecnologie digitali a supporto del miglioramento e dell'innovazione dei processi della Sanità in Italia.

Partendo dai risultati emersi dalle analisi precedenti e attraverso il confronto con esperti del settore, con i Partner e i membri dell'Advisory Board dell'Osservatorio, si è scelto di concentrarsi sui seguenti obiettivi:

- fornire una stima della spesa per la Sanità digitale, evidenziando i trend in atto sia a livello complessivo (Ministero, Regioni, Medici di Medicina Generale – MMG, strutture sanitarie) sia nei principali ambiti di innovazione digitale;
- identificare le inefficienze legate al “non digitale” e le barriere da superare per ridurle;
- analizzare la maturità e il livello di diffusione dei principali ambiti di innovazione digitale (ad esempio: Telemedicina, servizi digitali al cittadino, dematerializzazione dei documenti, Cartella Clinica Elettronica, soluzioni per la continuità di cura, ecc.);
- identificare i nuovi trend tecnologici che avranno un impatto significativo nei prossimi anni nella Sanità italiana;
- approfondire il tema della privacy e sicurezza dei dati in ambito sanitario;
- analizzare il livello di utilizzo e di interesse da parte dei cittadini dei servizi digitali e delle App per la salute, nonché identificare i canali di accesso alle informazioni relative alla salute;
- analizzare il livello di adozione e di interesse da parte dei medici specialisti e di famiglia

dei servizi digitali e degli strumenti di interazione con i pazienti;

- comprendere il livello di presidio e di rilevanza delle nuove competenze che gli operatori sanitari devono sviluppare nell'era digitale.

Per rispondere a questi obiettivi si è scelto di affiancare tre modalità di indagine:

- 10 survey rivolte rispettivamente a CIO, Direttori Generali, Direttori Amministrativi, Direttori Sanitari e Socio Sanitari di strutture sanitarie su tutto il territorio nazionale e a un campione rappresentativo di MMG, Medici di Medicina Interna, Infermieri di Medicina Interna, Medici Endocrinologi, Medici di altre Specialità e cittadini;
- interviste dirette e studi di caso relativi ad aziende sanitarie, enti regionali e società in-house, mirati all'approfondimento di tematiche chiave ed esperienze significative;
- l'ascolto e l'analisi del sentiment del Web (stampa generalista, specialistica, siti istituzionali, Social Media, ecc.) relativamente ai temi "eHealth" e "Vaccini", grazie alla collaborazione con il Gruppo Maps.

I risultati delle analisi sono stati discussi e validati dall'Advisory Board, allo scopo di arrivare a una migliore interpretazione dei fenomeni analizzati. Di seguito si descrivono brevemente il panel e la metodologia utilizzati in ciascuna analisi.

## Le survey

A partire da un modello comune di indagine, sviluppato in funzione degli obiettivi della Ricerca, sono stati definiti dieci questionari rivolti ai seguenti attori: CIO, Direttori Generali, Direttori Amministrativi, Direttori Sanitari e Socio Sanitari, MMG, Medici di

Medicina Interna, Infermieri di Medicina Interna, Medici Endocrinologi, Medici di altre Specialità e cittadini. In questo modo è stato possibile confrontare le singole visioni relativamente al ruolo e all'importanza dell'innovazione digitale per i diversi attori del Sistema Sanitario.

Le survey sono state condotte in collaborazione con gli Enti Patrocinanti e con il supporto di:

- FIMMG e Doxapharma per il questionario rivolto ai MMG;
- FADOI e Digital SIT per quanto riguarda i Medici e gli Infermieri di Medicina Interna;
- AME per i Medici Endocrinologi;
- PKE per i Medici di altre Specialità;
- Doxapharma per la rilevazione sui cittadini.

Il campione è stato identificato in modo da coinvolgere strutture sanitarie sia pubbliche che private, su tutto il territorio nazionale. In particolare, i dati di risposta sono stati i seguenti:

- CIO, con 56 risposte;
- Direzione Generale, con 57 risposte;
- Direzione Amministrativa, con 33 risposte;
- Direzione Sanitaria e Socio Sanitaria, con 26 risposte;
- Medici di Medicina Interna, con 86 risposte;
- Infermieri di Medicina Interna, con 43 risposte;
- Medici Endocrinologi, con 451 risposte;
- Medici di altre Specialità, con 2.191 risposte.

Per quanto riguarda le survey realizzate in collaborazione con Doxapharma, le indagini sono state condotte considerando due diversi target:

- cittadini: tramite l'Omnibus Doxa (metodologia CATI) sono state coinvolte 2.030 persone (sopra i 15 anni), rappresentative della popolazione italiana per le seguenti variabili: sesso, classi di età, distribuzione geografica, livello di istruzione e attività lavorativa;
- Medici di Medicina Generale: avvalendosi della collaborazione con la FIMMG, che mette a disposizione un ampio bacino di medici associati alla Federazione (si stimano 30.000 contatti giornalieri al sito di FIMMG), è stato lanciato via web (metodologia CAWI) un questionario a un ampio bacino di Medici di Medicina Generale e sono state raccolte 600 interviste complete. Per garantire la rappresentatività geografica del campione è stata applicata (ex-post) una ponderazione statistica per riportare il campione all'universo dei Medici di Medicina Generale, secondo la seguente distribuzione: Nord Ovest (27%), Nord Est (18%), Centro (20%), Sud e Isole (35%).

## L'analisi statistica

L'analisi statistica è stata condotta con riferimento all'anno 2017 su: spese correnti, investimenti e budget complessivi in ICT delle strutture sanitarie italiane; budget ICT nei principali ambiti di innovazione da parte delle strutture sanitarie italiane.

Nella raccolta dei dati si è operato mediante campionamento stratificato. Le variabili utilizzate per la stratificazione sono state la macro area geografica, la dimensione e la tipologia di struttura sanitaria. Il tasso di risposta è stato abbastanza uniforme nei diversi strati e il numero complessivo di imprese campionate è stato di 52. Terminata la raccolta dei dati sono state corrette mediante verifiche telefoniche le inconsistenze presenti tra le varie risposte

fornite. Il metodo utilizzato per stimare il totale del budget ICT è basato su una tecnica di simulazione, che fa uso di un modello econometrico GLM (Generalized Linear Model) con mixed effects, link logaritmico e densità Gamma. Tutti i dati riportati si intendono come stime puntuali all'interno di rispettivi intervalli, che per semplicità non sono stati riportati nel testo. I dati sugli intervalli e sui relativi livelli di confidenza sono disponibili a richiesta presso gli autori.

Per richiesta di informazioni: [andrea.pistorio@polimi.it](mailto:andrea.pistorio@polimi.it)

## Le interviste e gli studi di caso

Allo scopo di analizzare con maggiore profondità le esperienze più significative emerse attraverso l'analisi estensiva, sono stati effettuati approfondimenti e interviste dirette a CIO e a responsabili di progetto di alcune strutture sanitarie e regionali, con lo scopo di effettuare studi di caso. Sono state selezionate 60 realtà aziendali e regionali, ritenute significative in relazione a uno o più dei seguenti fattori:

- la rilevanza della struttura;
- la rilevanza strategica dell'innovazione digitale nel supporto ai processi e alle attività aziendali;
- la presenza di progetti innovativi sviluppati o in via di sviluppo.

In particolare, per comprendere il ruolo degli Enti Regionali, il budget per la Sanità digitale a disposizione e i progetti di innovazione digitale più significativi e prioritari, sono stati intervistati i referenti di alcune tra le principali Regioni italiane e società in-house. Le Regioni

coinvolte nella Ricerca sono state le seguenti: Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Lazio, Toscana, Valle d'Aosta, Veneto, oltre alla Provincia Autonoma di Bolzano e alla Provincia Autonoma di Trento.

Le interviste hanno permesso di validare e interpretare alcuni dei principali risultati ottenuti attraverso le survey e di approfondire la conoscenza sui progetti di maggior rilevanza.

## L'ascolto e l'analisi del sentimento del Web

Con l'obiettivo di rilevare il punto di vista del Web e dei Social Media sui temi legati all'"eHealth" e ai "Vaccini" sono stati realizzati due progetti di ascolto attraverso Webdistilled, una soluzione di Web e Social Media Monitoring del Gruppo Maps. Basandosi sul motore semantico sviluppato da Maps, la soluzione monitora e analizza oltre 5 milioni di contenuti al giorno, da oltre 3 milioni di fonti web e social in 50 lingue. Il sistema ha effettuato anche un'analisi del sentiment, ovvero la valutazione di come uno specifico tema viene "percepito" sulle diverse fonti Web e Social ed è stato appositamente configurato per identificare la dimensione "Canale" sulla base della tipologia di fonte che ha prodotto i contenuti (Istituzionale, Aziende Sanitarie, Stampa Specializzata, Social Media).

L'ascolto ha riguardato i contenuti del periodo 01/09/2017 – 28/02/2018: sono stati analizzati 13.900 testi relativamente al tema eHealth e 393.000 rispetto al tema Vaccini.

I contenuti raccolti sono stati processati utilizzando degli algoritmi di Machine Learning per estrarre in modo automatico (non supervisionato) le frasi e concetti rilevanti contenuti nei documenti (utilizzando un algoritmo di unsupervised keyphrase extraction denominato SGRank) e per identificare eventuali citazioni di entità (persone, organizzazioni e luoghi), mediante un algoritmo di Named Entity Recognition.

## L'Advisory Board

Per indirizzare la Ricerca e validarne i risultati, fin dal primo anno, l'Osservatorio ha costituito un Advisory Board a cui hanno partecipato oltre 100 tra CIO, Direttori Generali, Direttori Amministrativi e Direttori Sanitari e Socio Sanitari delle principali aziende sanitarie italiane e referenti degli Enti Patrocinatori e Regionali, oltre che i Partner e Sponsor della Ricerca. L'obiettivo dell'Advisory Board è quello di costituire una community di manager ed esperti che rappresenti un punto di riferimento per la gestione innovativa dell'innovazione digitale nella Sanità in Italia. L'Advisory Board si riunisce più volte durante l'anno in workshop che hanno di volta in volta l'obiettivo di definire priorità e obiettivi di ricerca, identificare e discutere i casi di benchmark, analizzare in anteprima i risultati della Ricerca e le relative interpretazioni e commentare e indirizzare le attività di comunicazione e disseminazione dell'Osservatorio.

## Il Tavolo di Lavoro

Il Tavolo di Lavoro è stato costituito da due workshop che, a differenza di quelli tradizionali, si caratterizzano per lo svolgimento di un'attività interattiva che consente di stimolare il confronto tra i partecipanti, acquisire informazioni rilevanti ai fini della Ricerca rispetto alle diverse realtà rappresentate, nonché discutere le principali evidenze emerse in tempo reale.

Gli incontri del Tavolo di Lavoro (14 novembre 2017 e 15 marzo 2018) hanno consentito di costruire e validare il framework di classificazione delle competenze dell'eLeader in Sanità e di commentare e interpretare in anteprima i risultati della Ricerca, relativi al livello di presidio delle competenze da parte dei medici specialisti e di famiglia.



---

## Il Gruppo di Lavoro



**Mariano Corso**  
Responsabile Scientifico



**Emanuele Lettieri**  
Responsabile Scientifico



**Paolo Locatelli**  
Responsabile Scientifico



**Cristina Masella**  
Responsabile Scientifico



**Chiara Sgarbossa**  
Direttore



**Luca Gastaldi**  
Senior Advisor



**Marco Paparella**  
Senior Advisor



**Simona Solvi**  
Senior Advisor



**Niccolò Ballerio**  
Ricercatore



**Andrea Pistorio**  
Ricercatore



**Deborah De Cesare**  
Analista



**Federico Nilo**  
Analista

*Si ringrazia il prof. Rocco Mosconi per l'impostazione metodologica della Ricerca e per il supporto nell'analisi dei dati.*

*Si ringraziano anche Andrea Cepparotti, Michele Corvo e Laura Eleonora Keller per la collaborazione nella Ricerca.*

*Per qualsiasi commento e richiesta di informazioni: [chiara.sgarbossa@polimi.it](mailto:chiara.sgarbossa@polimi.it)*





**POLITECNICO**  
MILANO 1863  
SCHOOL OF MANAGEMENT

**OSSERVATORI.NET**  
digital innovation

# Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità

## Sanità e digitale: uno spazio per innovare

### Il Convegno

Maggio 2018



**9.00 Registrazione**

**9.30 Apertura dei lavori e introduzione ai risultati di ricerca**

Mariano Corso  
*Responsabile Scientifico dell'Osservatorio  
Innovazione Digitale in Sanità, Politecnico di Milano*

**10.10 L'innovazione organizzativa e tecnologica**

**I risultati della ricerca**

Cristina Masella  
*Responsabile Scientifico dell'Osservatorio  
Innovazione Digitale in Sanità, Politecnico di Milano*

Paolo Locatelli  
*Responsabile Scientifico dell'Osservatorio  
Innovazione Digitale in Sanità, Politecnico di Milano*

**Presentazione del caso vincitore del Premio Impact**

Giovanni Delgrossi  
*Direttore Sistemi Informativi, ASST Vimercate*

**10.50 L'empowerment del cittadino e del paziente  
e la comunicazione con il medico nell'era digitale**

**I risultati della ricerca**

Emanuele Lettieri  
*Responsabile Scientifico dell'Osservatorio  
Innovazione Digitale in Sanità, Politecnico di Milano*

Chiara Sgarbossa  
*Direttore dell'Osservatorio  
Innovazione Digitale in Sanità, Politecnico di Milano*

**Presentazione del caso vincitore del Premio Impact**

Diego Conforti  
*Direttore Ufficio Innovazione e Ricerca, Dipartimento Salute  
e Solidarietà Sociale, Provincia Autonoma di Trento*

Claudio Dario  
*Direttore Sanitario, Azienda Provinciale  
per i Servizi Sanitari di Trento*

**11.30 Tavola Rotonda**

Diego Conforti  
*Direttore Ufficio Innovazione e Ricerca, Dipartimento Salute  
e Solidarietà Sociale, Provincia Autonoma di Trento*

Giovanni Delgrossi  
*Direttore Sistemi Informativi, ASST Vimercate*

Gian Franco Gensini  
*Presidente, Digital SIT*

Paola Pellicciari  
*Coordinatore regionale Tribunale per i diritti del malato,  
Cittadinanzattiva Lombardia*

**12.30 Introduzione al Premio Innovazione Digitale in Sanità**

Cristina Masella  
*Responsabile Scientifico dell'Osservatorio  
Innovazione Digitale in Sanità, Politecnico di Milano*

Niccolò Ballerio  
*Ricercatore dell'Osservatorio  
Innovazione Digitale in Sanità, Politecnico di Milano*

**13.00 Buffet Lunch**

**14.00 Presentazione dei casi finalisti e consegna del Premio Innovazione Digitale in Sanità**

**Giuria qualificata**

Daniela Agrimi  
*Responsabile Sanità Digitale, Associazione Medici Endocrinologi*

Antonio Barone  
*Head of e-Health Regional Services, Lombardia Informatica*

Andrea Belardinelli  
*Responsabile Settore sistemi informativi, sanità digitale e innovazione*

Gabriella Borghi  
*Esperta di progetti sanitari, Politecnico di Milano*

Nevio Boscarol  
*Responsabile Economico Servizi e Gestionale – UESG, ARIS*

Elena Bottinelli  
*Direttore Generale, IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi*

Callisto Bravi  
*Direttore Generale, ASST Sette Laghi*

Monica Calamai  
*Direttore Regionale della Direzione diritti di cittadinanza e coesione sociale, Regione Toscana*

Lorenzo Cammelli  
*Direttore Sanitario, ATS Val Padana*

Clemente Capasso  
*Business Development Manager, HIMSS Europe*

Diego Conforti  
*Direttore Ufficio Innovazione e Ricerca, Dipartimento Salute e Solidarietà Sociale, Provincia Autonoma di Trento*

Gregorio Cosentino  
*Presidente, ASSD*

Giovanni Delgrossi  
*Direttore Sistemi Informativi, ASST Vimercate*

Ottavio di Cillo  
*Presidente, AiSDeT*

Marco Ferlazzo  
*Direttore Generale, Istituto Clinico Polispecialistico COT*

Gianfranco Gensini  
*Presidente, Digital SIT*

Massimo Giupponi  
*Direttore Generale, ATS Brianza*

Fabrizio Limonta  
*Direttore Socio Sanitario, ATS Montagna*

Antonino Mazzone  
*Responsabile per l'innovazione in Medicina Interna, FADOI*

Marco Pantera  
*Responsabile Sistemi Informativi del Territorio Sanità, Lombardia Informatica*

Paola Pellicciari  
*Coordinatore regionale Tribunale per i diritti del malato, Cittadinanzattiva Lombardia*

Astrid Pietrosi  
*Direttore Dipartimento Programmazione e Controllo di Gestione, ISMETT*

Ida Ramponi  
*Direttore Generale, ASST Rhodense*

Stefano Van der Bijl  
*Responsabile per il settore e-Health, Agenzia per l'Italia Digitale*

Franco Vimercati  
*Presidente, FISM*

**16.00 Chiusura dei lavori**



Sul sito [www.osservatori.net](http://www.osservatori.net) è possibile rivedere le riprese integrali del Convegno “Sanità e digitale: uno spazio per innovare”

## I Relatori



Ricopre il ruolo di Direttore dell'Ufficio Innovazione e Ricerca del Dipartimento Salute e Solidarietà Sociale della Provincia Autonoma di Trento. È referente per la Provincia Autonoma di Trento dell'implementazione del Fascicolo Sanitario Elettronico e responsabile istituzionale dello sviluppo dell'ecosistema provinciale di Sanità digitale "Cartella Clinica del Cittadino – TreC". È referente provinciale nel Comitato esecutivo del centro di competenza TrentinoSalute4.0 che ha funzione di sviluppo e coordinamento delle iniziative di innovazione digitale nell'ambito del Servizio sanitario provinciale.

### **Diego Conforti**

Direttore Ufficio  
Innovazione e Ricerca,  
Dipartimento Salute e  
Solidarietà Sociale,  
Provincia Autonoma di  
Trento



Laureato in Medicina e Chirurgia, con Specializzazioni in Cardiologia, Igiene e Medicina Preventiva, dal 2016 è Direttore Sanitario dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento, dal 2008 al 2016 Fondatore e Presidente di Arsenal.IT, Centro Veneto Ricerca e Innovazione per la Sanità Digitale. Già Direttore Generale delle Aziende ULSS 9 Treviso e ULSS 16 di Padova, nonché dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Padova. Ha svolto il ruolo di Project Coordinator di importanti iniziative europee di telemedicina e tra gli incarichi internazionali è stato delegato per l'Italia al "Working Group on Telemedicine via Satellite" promosso dall'ESA.

### **Claudio Dario**

Direttore Sanitario,  
Azienda Provinciale per i  
Servizi Sanitari di Trento



Dirigente nell'area dei Sistemi Informativi Ospedalieri con esperienza pluriennale nella conduzione di progetti complessi dal rilevante impatto sull'organizzazione e sui processi aziendali. Esperienza diretta nella definizione ed implementazione di architetture di sistemi informativi ospedalieri con particolare riferimento all'integrazione di sistemi e tecnologie finalizzate alla progressiva dematerializzazione di tutti i processi sanitari. Particolare interesse verso i progetti di Electronic Medical Record in ambito ospedaliero per la completa condivisione della documentazione digitale e l'utilizzo evoluto dei dati come effettivo supporto clinico decisionale ai professionisti di ambito sanitario.

### **Giovanni Delgrossi**

Direttore Sistemi  
Informativi,  
ASST Vimercate

**Gian Franco Gensini**

Presidente,  
Digital SIT (Società Italiana  
di Telemedicina e salute  
digitale)



Ordinario di Medicina Interna. Preside della Facoltà di Medicina e Chirurgia di Firenze 2002-2016. Direttore del Dipartimento Cardiotoracovascolare dell'AOU Careggi 2000-2015. Socio fondatore della SIHTA (Società Italiana di Health Technology Assessment). È stato Membro della Commissione Nazionale per la Ricerca Sanitaria, del Consiglio Superiore di Sanità, del Comitato Scientifico dell'ISS. È Presidente di Digital SIT. Impegno attuale focalizzato sull'evoluzione della Medicina Basata sulle Evidenze verso la Medicina di Precisione, sull'estensione della digitalizzazione in Sanità e sulle variazioni organizzative e sulla formazione trasformativa connesse.

**Paola Pellicieri**

Coordinatore regionale  
Tribunale per i diritti del  
malato,  
Cittadinanzattiva  
Lombardia



Torinese, Laurea in Scienze Politiche e delle Relazioni Internazionali, Corso di Laurea in Culture e Diritti Umani presso l'Università di Bologna, Master in "Gestione e Management delle Aziende Non Profit e Cooperative" presso SDA Bocconi di Milano, Specializzazione in Gestione Maieutica dei Conflitti presso Il Centro Psico Pedagogico di Piacenza (Direttore Daniele Novara). Dal 2008 in Cittadinanzattiva si occupa dell'Area Salute, è responsabile operativo dei Progetti di Audit Civico, Monitoraggio e Rilevazione Civica dell'Associazione. Ha studiato violoncello, pianoforte e canto, ama la lettura, l'Arte povera e i gatti Main Coon.



**POLITECNICO**  
MILANO 1863  
SCHOOL OF MANAGEMENT



# Sanità e digitale: uno spazio per innovare

La selezione di slide

08.05.2018

[www.osservatori.net](http://www.osservatori.net)

## Indice dei contenuti

- ❑ L'Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità
- ❑ La spesa per la Sanità digitale
- ❑ Lo stato dell'innovazione digitale nelle aziende sanitarie
- ❑ La Sanità digitale del futuro
- ❑ I servizi digitali e le App per la salute: il punto di vista dei cittadini
- ❑ La comunicazione medico-paziente nell'era digitale
- ❑ Le competenze digitali per far evolvere la Sanità

## L'Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità

### Mission e Obiettivi



**Analizza e promuove il ruolo delle nuove tecnologie digitali a supporto del miglioramento e dell'innovazione del Sistema Sanitario**

**Obiettivo 1**



Sviluppare **analisi e ricerche** che aiutino i decision maker della Sanità (la Direzione Strategica e i CIO delle strutture sanitarie, i professionisti sanitari, le Regioni e le Istituzioni che operano nel settore sanitario, ecc.) nello sviluppo dell'innovazione basata sulle tecnologie digitali

**Obiettivo 2**



Creare **cultura**, comunicare e diffondere la conoscenza sui temi dell'innovazione digitale nella Sanità nelle istituzioni, aziende sanitarie e cittadini

**Obiettivo 3**



Creare **occasioni di incontro e di confronto** tra domanda e offerta di tecnologie digitali in un contesto pre-competitivo, promuovendo una migliore collaborazione fra i diversi attori

Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## L'Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità

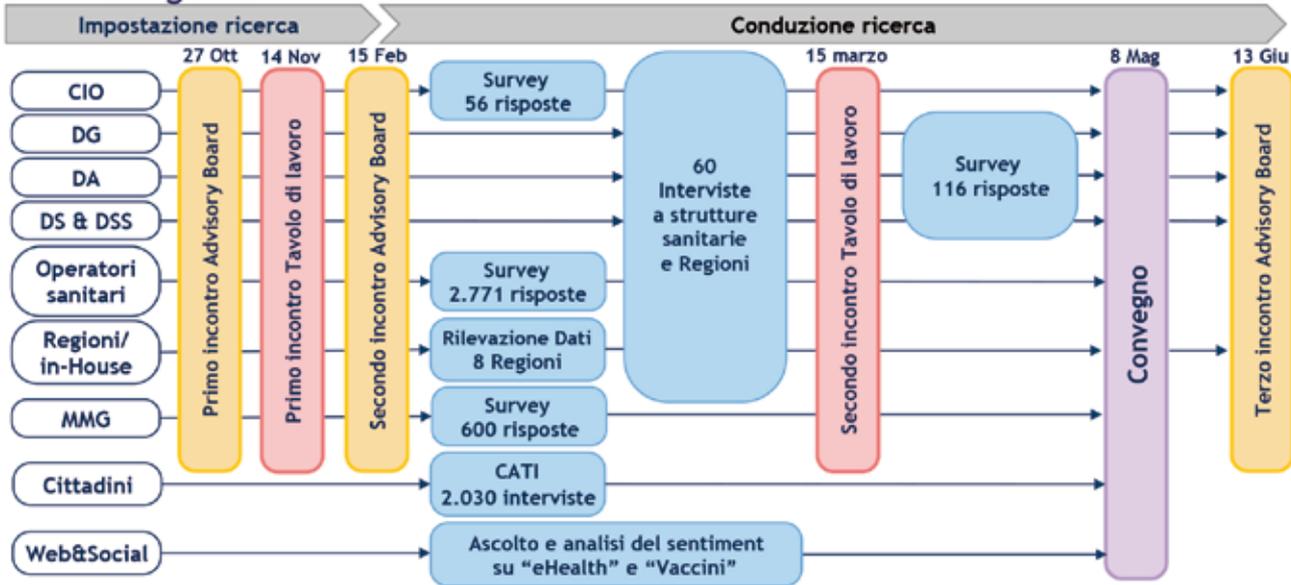
### Domande di Ricerca



- ❑ Qual è la **spesa per la Sanità digitale italiana** e quali sono i **trend** di evoluzione?
- ❑ Quali sono gli **impatti legati al “non digitale”** e quali sono le barriere da superare per ridurli?
- ❑ Quale può essere il **ruolo delle soluzioni digitali** nel supportare i **nuovi modelli organizzativi** per garantire la **continuità di cura**?
- ❑ Qual è il livello di **maturità delle principali soluzioni digitali** tra le aziende sanitarie?
- ❑ Quali sono i **nuovi trend tecnologici** che avranno un impatto significativo nei prossimi anni?
- ❑ Come i **cittadini italiani** utilizzano **Internet e le App** per accedere a **servizi sanitari e informarsi sulla salute**?
- ❑ Come **medici e pazienti** interagiscono attraverso **strumenti digitali**?
- ❑ Quali sono le **nuove competenze che gli operatori sanitari** devono sviluppare **nell'era digitale**?

## L'Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità Metodologia di Ricerca

OSSERVATORI.NET  
digital innovation

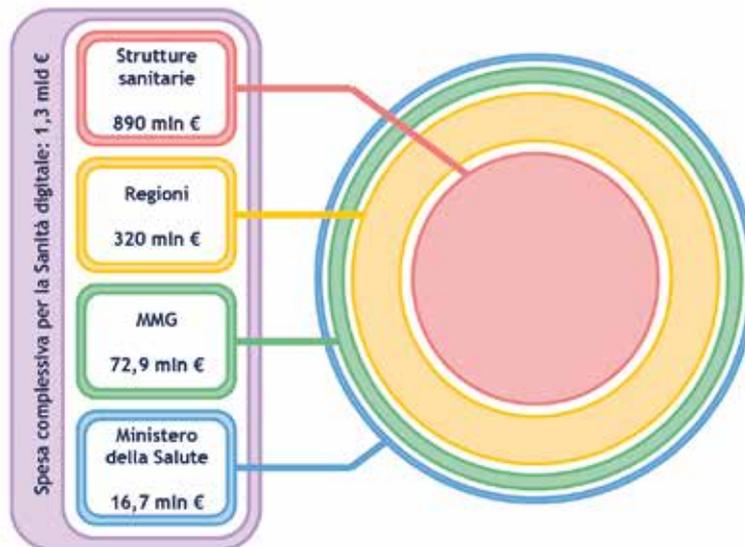


Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## La spesa per la Sanità digitale

### La spesa sostenuta dai diversi attori del sistema



Stima su dati 2017

Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## La spesa per la Sanità digitale Il budget nei diversi ambiti

OSSERVATORI.NET  
digital innovation



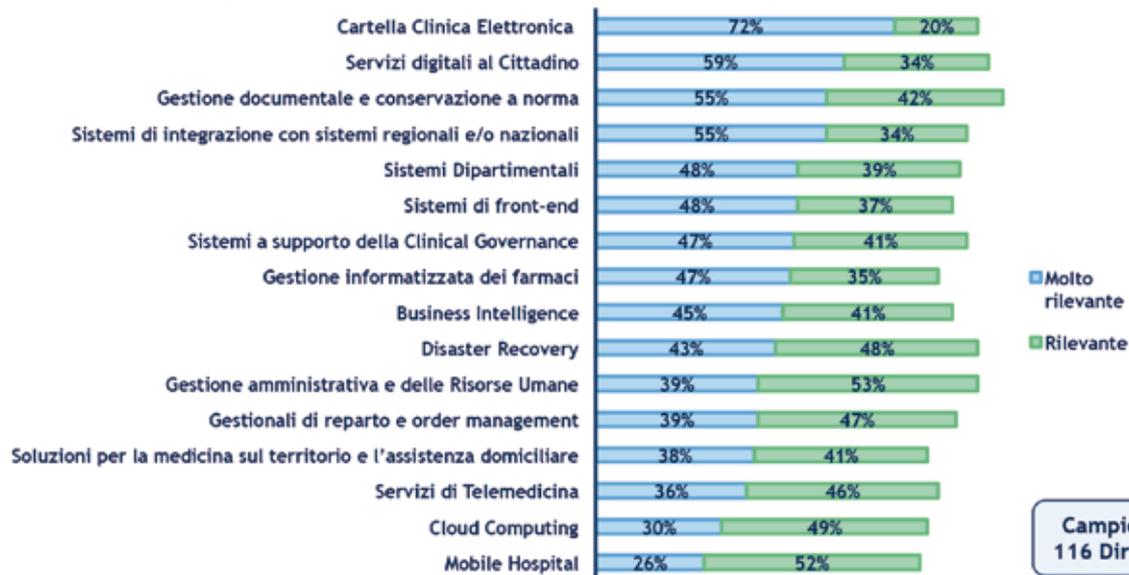
Stima su  
dati 2017

Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## Lo stato dell'innovazione digitale nelle aziende sanitarie La rilevanza degli ambiti per le Direzioni Strategiche

OSSERVATORI.NET  
digital innovation



Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## Lo stato dell'innovazione digitale nelle aziende sanitarie

### Le barriere all'innovazione

OSSERVATORI.NET  
digital innovation



**Campione:**  
 111 Direttori  
 1920 Medici Specialisti  
 600 MMG

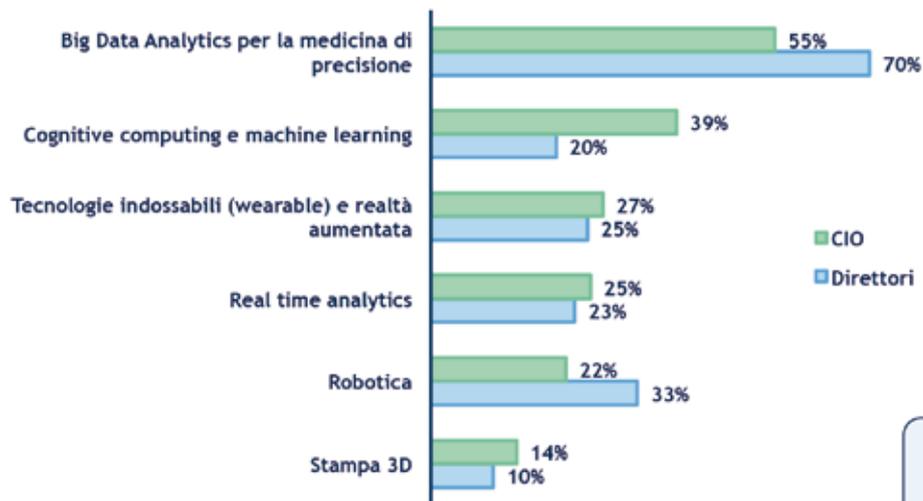
Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## La Sanità digitale del futuro

### Ambiti che avranno un maggior impatto nei prossimi 5 anni

OSSERVATORI.NET  
digital innovation



Campione:  
51 CIO  
100 Direttori

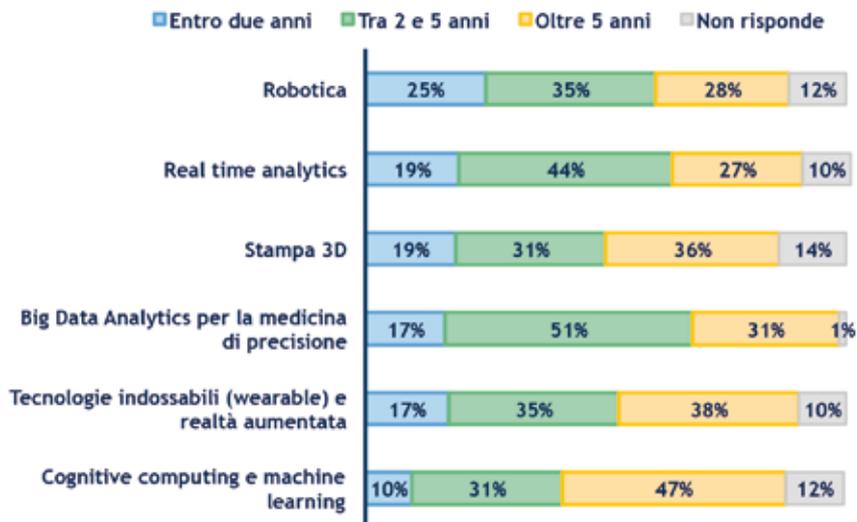
Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## La Sanità digitale del futuro

### Orizzonte temporale di introduzione delle tecnologie in azienda

OSSERVATORI.NET  
digital innovation

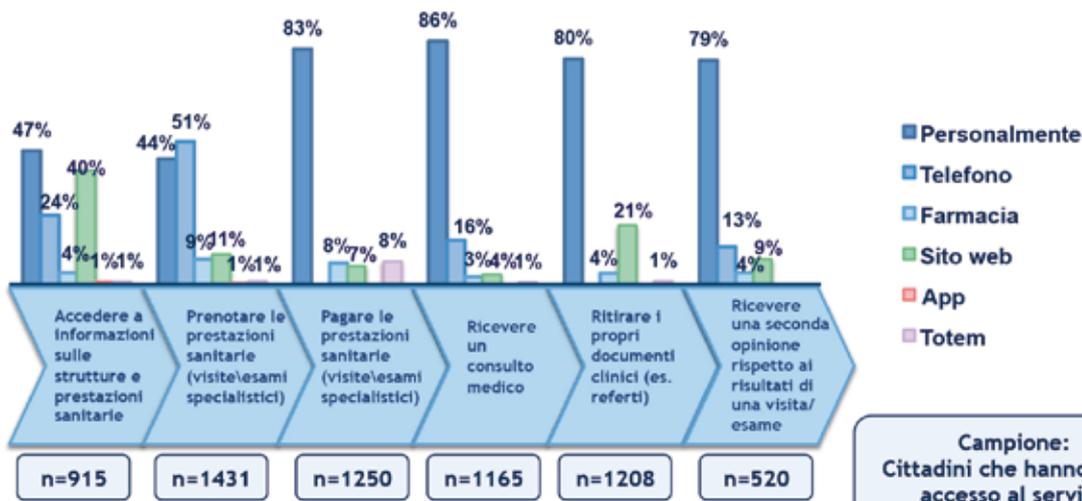


Campione:  
48 CIO  
96 Direttori

Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## I servizi digitali e le App per la salute: il punto di vista dei cittadini I canali di accesso ai servizi



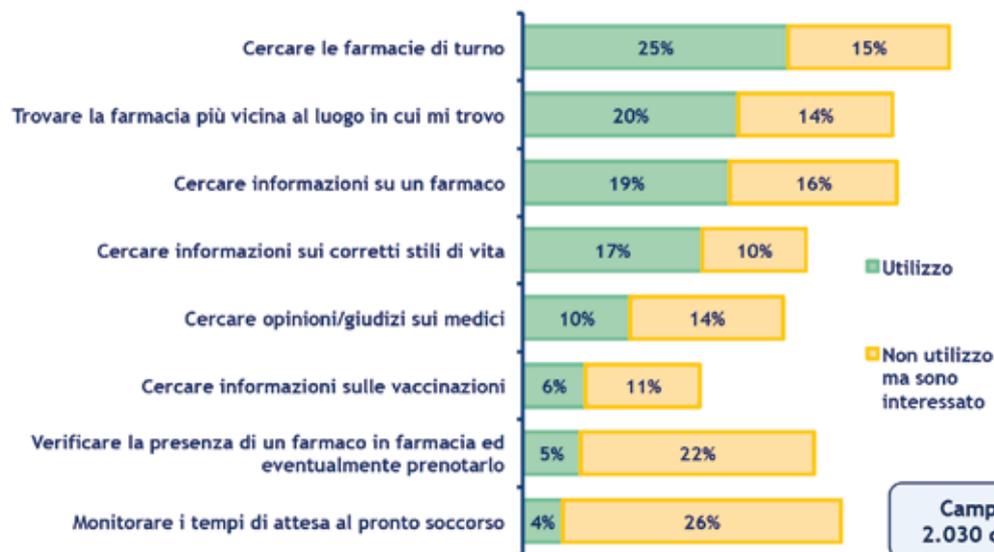
Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## I servizi digitali e le App per la salute: il punto di vista dei cittadini

### L'utilizzo e l'interesse per le App Informative

OSSERVATORI.NET  
digital innovation

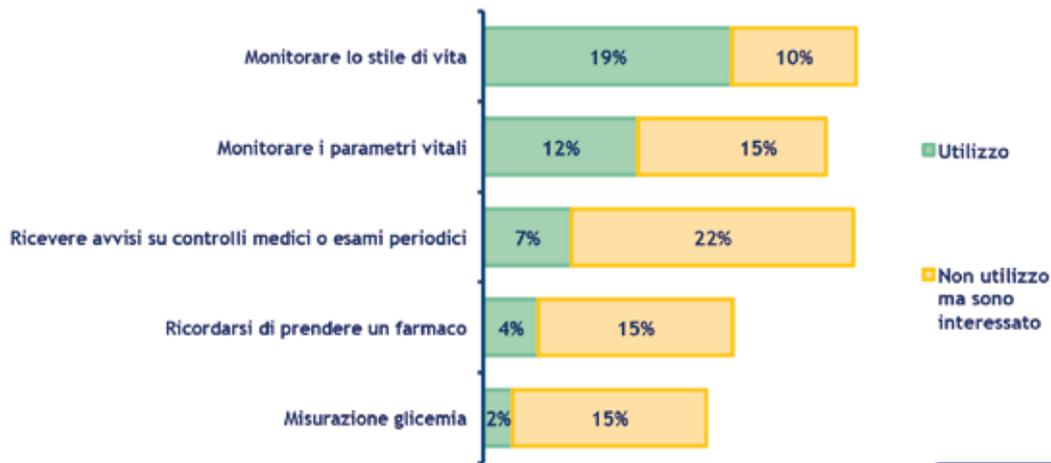


Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## I servizi digitali e le App per la salute: il punto di vista dei cittadini L'utilizzo e l'interesse per le App di "coaching"

OSSERVATORI.NET  
digital innovation



Campione:  
2.030 cittadini

Sanità e digitale: uno spazio per innovare

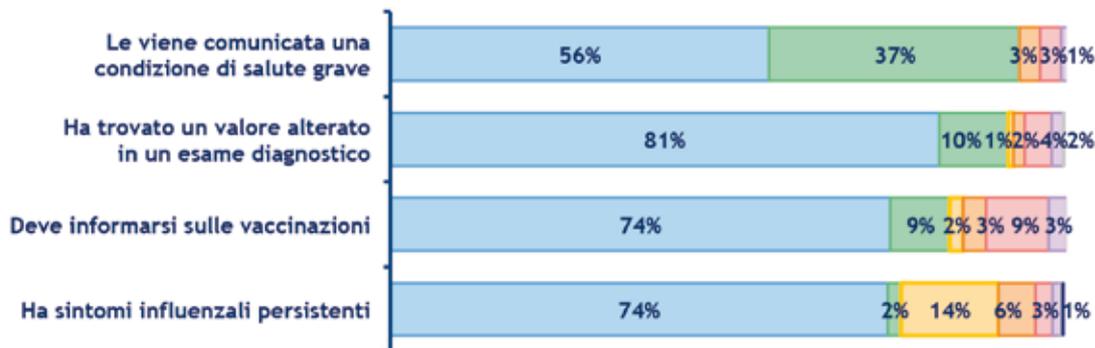
08.05.18

## La comunicazione medico-paziente nell'era digitale

### Il ruolo del medico e del digitale nell'accesso alle informazioni

OSSERVATORI.NET  
digital innovation

■ Medico di famiglia   
 ■ Medico specialista   
 ■ Farmacista   
 ■ Conoscenti  
■ Siti web istituzionali   
 ■ Portali di medicina   
 ■ Social media, Blog e forum   
 ■ App



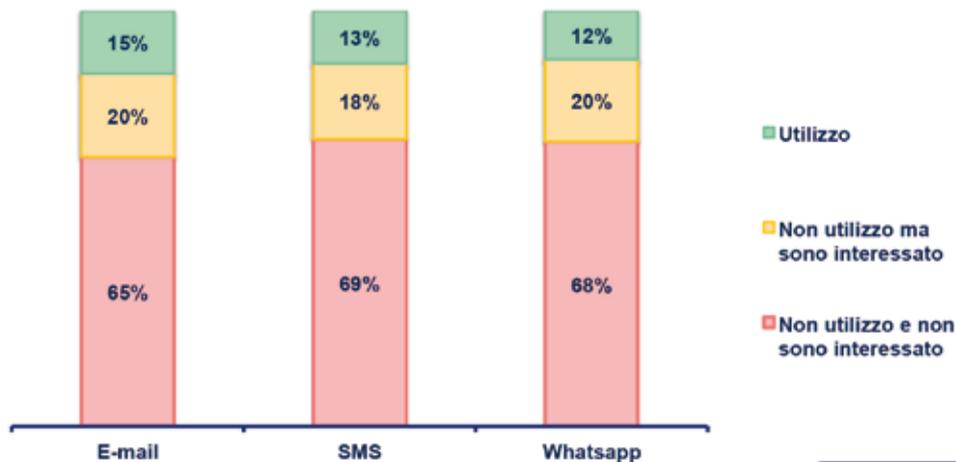
Campione:  
2.030 cittadini

Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## La comunicazione medico-paziente nell'era digitale I canali di comunicazione utilizzati dai cittadini

OSSERVATORI.NET  
digital innovation



Campione:  
2.030 cittadini

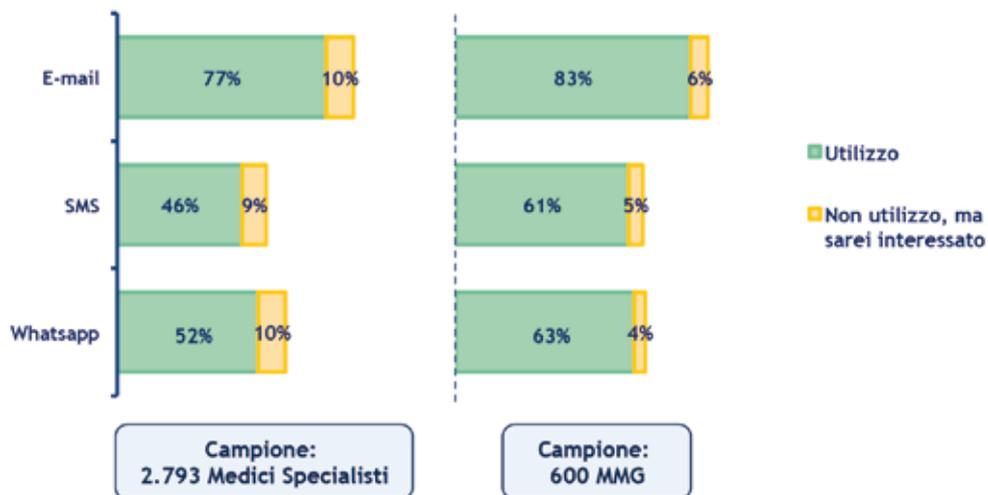
Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## La comunicazione medico-paziente nell'era digitale

### I canali di comunicazione utilizzati dai medici

SSERVATORI.NET  
digital innovation



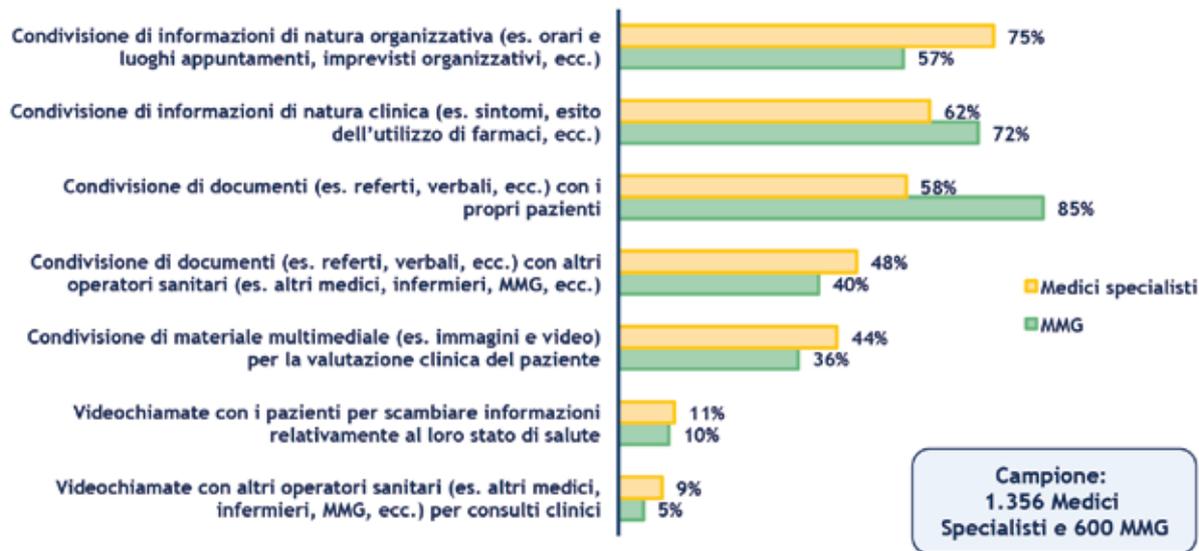
Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## La comunicazione medico-paziente nell'era digitale

### Le attività effettuate dai medici via WhatsApp

OSSERVATORI.NET  
digital innovation



Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## Le competenze digitali per far evolvere la Sanità

### Priorità di sviluppo per la Direzione strategica

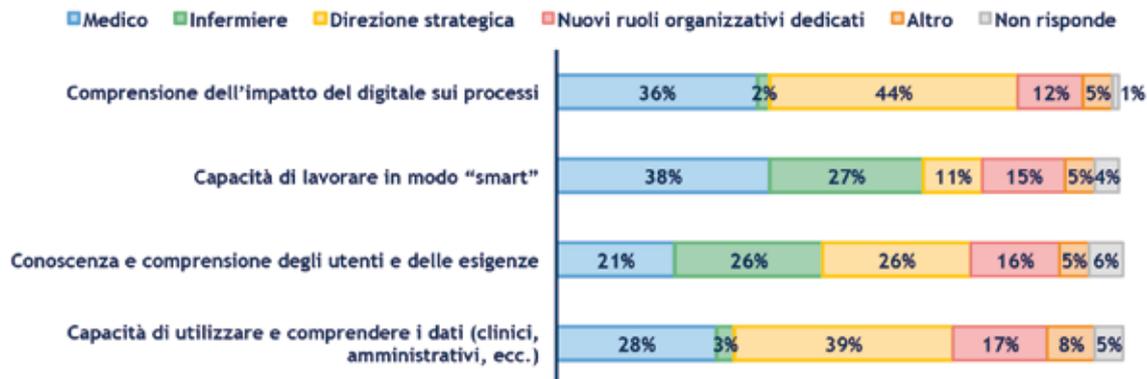
OSSERVATORI.NET  
digital innovation



Sanità e digitale: uno spazio per innovare

08.05.18

## Le competenze digitali per far evolvere la Sanità I target di riferimento per lo sviluppo delle aree di competenze



Campione:  
92 Direttori



**POLITECNICO**  
MILANO 1863  
SCHOOL OF MANAGEMENT

**OSSERVATORI.NET**  
digital innovation

# Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità

## Sanità e digitale: uno spazio per innovare

## Approfondimenti

Maggio 2018



---

## Premio Innovazione Digitale in Sanità

Il “Premio Innovazione Digitale in Sanità” è un’iniziativa nata nel 2010, in collaborazione con le Associazioni patrocinanti, per creare occasioni di conoscenza e condivisione dei progetti che maggiormente si sono distinti per capacità di utilizzare l’innovazione digitale come leva di innovazione e miglioramento nel mondo della Sanità in Italia.

L’obiettivo è quello di generare un meccanismo virtuoso di condivisione delle esperienze di eccellenza con particolare riferimento alle strutture sanitarie italiane, che spesso non conoscono a pieno i benefici derivanti dall’adozione di moderne tecnologie come leva per migliorare le proprie performance.

Dallo scorso anno l’Osservatorio ha istituito la categoria “Impact” nell’ambito del “Premio Innovazione Digitale in Sanità”. L’iniziativa, indirizzata a quelle esperienze di eccellenza che hanno già ricevuto un Premio da parte dell’Osservatorio, è volta a premiare quei progetti che negli ultimi 5 anni hanno apportato un’innovazione permanente a livello di sistema, ottenendo un significativo successo in termini di impatti e risultati.

## Casi Finalisti del Premio dell’Edizione 2018

### Processi clinici e assistenziali

- Azienda Ospedaliero Universitaria Meyer
- Fondazione Monza e Brianza per il bambino e la sua mamma

### Processi di supporto e Data Analytics

- Azienda Socio Sanitaria Territoriale Papa Giovanni XXIII
- Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli
- Azienda ULSS 3 Serenissima

### Servizi al cittadino

- 118 Emilia Romagna
- IRCCS Ospedale San Raffaele (Gruppo Ospedaliero S. Donato)
- Istituto di Candiolo – IRCCS

### Servizi sul territorio

- Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento
- Ente Ospedaliero Ospedali Galliera

## Casi Vincitori del Premio Impact

- Azienda Socio Sanitaria Territoriale di Vimercate
- Provincia Autonoma di Trento

## Caso Vincitore del Premio FIASO

- Azienda Sanitaria Locale di Taranto

*Caso finalista  
nella categoria  
“Processi clinici  
e assistenziali”*

## **Azienda Ospedaliero Universitaria Meyer**

L'AOU Meyer è un ospedale pediatrico di alta specializzazione e centro di riferimento nazionale per l'elevata complessità pediatrica. Dispone di 247 posti letto multi-specialistici, è dotato di tutte le specialità mediche e chirurgiche di area pediatrica e conta circa 1000 dipendenti. L'Azienda è integrata con l'Università degli Studi di Firenze, con la quale svolge funzioni di assistenza, didattica e ricerca. All'interno della Legge Regionale 84 del 2015, l'AOU Meyer è stata incaricata del coordinamento operativo della rete pediatrica regionale Toscana, istituita al fine di integrare tutte le competenze professionali e tecnologiche disponibili all'interno del Servizio Sanitario della Regione Toscana. L'AOU Meyer ha scelto di utilizzare, quale supporto tecnologico delle attività della rete, la piattaforma di teleconsulto “TeleMedicinaItalia” di Medas. Il progetto ha visto una prima fase di ottimizzazione del sistema di teleconsulto a cui gli utenti del Meyer hanno contribuito sia fornendo feedback sul sistema sia nella redazione di una specifica convenzione tra l'AOU Meyer e la USL Toscana Centro.

La piattaforma di teleconsulto, oltre al totale rispetto della recente normativa europea sul trattamento dati (GDPR), introduce elementi innovativi tra cui il più rilevante è quello di implementare un'infrastruttura su cui gli Amministratori di Rete possano configurare un numero indeterminato di progetti di teleconsulto hub&spoke senza bisogno di apportare modifiche alla piattaforma stessa. In altre parole gli Amministratori possono creare un nuovo progetto definendo il form strutturato della richiesta (inserendo i campi che ritengono più idonei e definendone l'obbligatorietà o meno di valorizzazione), possono definire le Unità di Progetto (le unità logiche che raggruppano gli utenti) e per ciascuna di essa definirne il ruolo hub e/o spoke. Altre caratteristiche della piattaforma sono la gestione completamente “document oriented” con uso sistematico di firme digitali e conservazione a norma di legge, l'identificazione “multiPID” del paziente (ID dell'Azienda richiedente e ID dell'Azienda consulente) all'interno dei documenti informatici di richiesta e risposta per consentirne la



coerenza sia nei sistemi informatici del richiedente sia in quelli del consulente. Il sistema non richiede di installare alcun software sulle postazioni di lavoro nemmeno per la visualizzazione di immagini o per la firma digitale (web zero footprint), e dispone di un viewer di immagini semplice per i medici generalisti e di un viewer diagnostico certificato per la telerefertazione; consente, inoltre, di effettuare consulto audio-video tra i membri della rete, oltre che di caricare documenti e immagini da file system. Inoltre è predisposto per il caricamento di foto e filmati da specifica App iOS e Android, per acquisire dati da dispositivi di telemonitoraggio e per effettuare streaming audio-video in tempo reale. L'introduzione della piattaforma è stata accompagnata da un'attività di formazione puntuale e continua. È stata riscontrata un'iniziale, seppur bassa, resistenza al cambiamento da parte dei professionisti, legata alla possibilità di avere un "controreferto" o una second opinion in contrasto con la propria diagnosi iniziale. Questa resistenza iniziale è stata appianata dalla comprensione del notevole vantaggio etico legato all'utilizzo della piattaforma, che consiste nel poter assicurare ai piccoli pazienti la migliore cura possibile in tempi rapidissimi. Un ulteriore vantaggio risulta nella possibilità di costruire, grazie alla piattaforma, dei PDTA multidisciplinari omogenei a prescindere dal contesto di applicazione. Aspetto inoltre fondamentale è la possibilità di condividere dati sanitari ed in particolare immagini senza la necessità di dover ripetere esami radiologici riducendo sprechi economici, ritardi di diagnosi, ma soprattutto contenendo il rischio di sovraesposizione ingiustificata nei bambini. Dopo un primo periodo di validazione tecnologica, organizzativa e procedurale, nel novembre 2017 è stato avviato un progetto pilota tra il presidio di Torregalli dell'USL Toscana Centro e il Meyer. Attualmente è in corso la diffusione in tutti i presidi della USL Toscana Centro e al Careggi e successivamente il progetto sarà esteso alla USL Toscana Nord-Ovest e alla AOU Pisana. In futuro, infine, si intende coinvolgere anche le altre aziende, per completare la copertura regionale oltre che connettere alla rete anche i Pediatri di Libera Scelta della Regione.

*Caso finalista  
nella categoria  
“Processi clinici  
e assistenziali”*

## **Fondazione Monza e Brianza per il bambino e la sua mamma**

La Fondazione Monza e Brianza per il Bambino e la sua Mamma (Fondazione MBBM) gestisce i reparti della Clinica Pediatrica, della Clinica Ostetrica e della Neonatologia all'interno dell'Azienda Socio Sanitaria Territoriale (ASST) di Monza. Nell'ambito della ristrutturazione della struttura ospedaliera di Monza, per la prima volta in Italia l'architettura del reparto di Terapia Intensiva Neonatale è stata trasformata da open space a una “single family room”, con l'obiettivo di favorire l'essenziale contatto madre-neonato fin dai primi momenti di vita, cosa che esercita un effetto positivo anche sull'esito delle cure, migliorando la qualità della vita degli infanti.

Per consentire la gestione del neonato critico in una struttura di questo tipo è stato studiato un sistema di rilevazione dei parametri vitali dei neonati, di remotizzazione di allarmi e di condivisione dei dati tramite dispositivi mobili di cui è dotato il personale medico e infermieristico che opera nella terapia intensiva e sub intensiva neonatale. Tali informazioni, inoltre, sono inserite nella cartella informatizzata in uso nel reparto, in modo tale che gli operatori possano sia lavorare in autonomia che in team, composto da medici e infermieri.

Il sistema digitale è costituito da dispositivi medici hardware (es. monitor multiparametrico, centrali di monitoraggio, ecc.), dispositivi hardware non-medici (es. computer, server, dispositivi mobili, ecc.), soluzioni software (es. cartella clinica elettronica, ecc.) ed integrazioni con altri applicativi aziendali.

Il progetto, a regime da aprile 2017, è stato studiato per garantire:

- la scalabilità in funzione delle necessità assistenziali del paziente: in particolare, viene garantita la continuità di monitoraggio dei dati del paziente durante tutto il suo percorso clinico-sanitario tramite registrazione dei parametri sulle centrali di monitoraggio;
- la possibilità di accedere ai parametri di ogni paziente ricoverato tramite una centrale di monitoraggio;
- l'integrazione con la cartella informatica per la gestione dei dati clinici ed assistenziali;

- la remotizzazione di tutti gli allarmi e dati provenienti dalle centrali di monitoraggio su dispositivi mobili;
- la remotizzazione delle comunicazioni (es. nurse call, telefono, citofono, chiamata d'aiuto, ecc.) su dispositivi mobili, solitamente i medesimi degli allarmi.

Il progetto ha visto il coinvolgimento, oltre che della Direzione Generale di Fondazione MBBM, della Unità Operativa Complessa di Neonatologia e Terapia Intensiva Neonatale e dei sistemi informativi aziendali. Il cambiamento organizzativo realizzato ha consentito il passaggio da una gestione centralizzata, in cui il personale sanitario aveva “sotto controllo” tutti i pazienti in un unico open space, ad una situazione che prevede un'unica postazione medico-infermieristica centrale e culle disposte a ventaglio con relativi monitoraggi sia visivi che sonori. Il nuovo reparto, inoltre, ha raccolto prime opinioni favorevoli anche da parte dei genitori, che possono assistere il proprio neonato 24 ore su 24 in un ambiente maggiormente confortevole. Oltre al personale direttamente coinvolto nel gruppo di lavoro, prima dell'implementazione del sistema è stata svolta un'attività di formazione a tutto il personale medico e infermieristico.

Il prossimo obiettivo è quello di esportare la soluzione anche nel secondo reparto ad alta intensità gestito da Fondazione MBBM, l'ematologia pediatrica, che già dispone di una struttura con camere singole ma che non ha ancora una propria cartella clinica elettronica, aspetto su cui la Fondazione MBBM intende investire.

### **Azienda Socio Sanitaria Territoriale Papa Giovanni XXIII**

L'Azienda Socio Sanitaria Territoriale (ASST) Papa Giovanni XXIII, istituita con la legge di riordino del Sistema sanitario e socio sanitario lombardo (LR 23/2015), ha registrato nel 2017 oltre 45.000 ricoveri, più di 115.000 accessi in pronto soccorso e circa 4 milioni di prestazioni ambulatoriali. L'Azienda, che conta circa 4.600 operatori, mira da sempre al miglioramento della qualità delle cure

*Caso finalista  
nella categoria  
“Processi di supporto e  
Data Analytics”*

grazie ad una particolare attenzione alla ricerca.

La Legge Regionale sopracitata ha attribuito all'ASST l'erogazione di alcuni servizi in sostituzione delle Ex ASL: al fine di garantire efficacia, efficienza, appropriatezza e ottimizzazione economica di tali attività, la ASST e l'ATS (Azienda di Tutela della Salute) di Bergamo hanno individuato dei nuovi modelli di coordinamento nell'ambito del territorio di competenza. Nel dettaglio, è stato mantenuto e migliorato il modello unificato di erogazione della protesica attraverso l'attribuzione della gestione del servizio ad un unico soggetto capofila su tutto il territorio provinciale, la ASST Papa Giovanni XXIII, accentrando l'attività amministrativo-contabile e decentrando l'attività prescrittiva ed erogativa al fine di garantire all'assistito la continuità delle cure e l'accesso alle prestazioni. Analogamente, è emersa l'esigenza di adottare un modello simile per l'erogazione del materiale farmaceutico sanitario a pazienti afferenti ai poli territoriali della provincia di Bergamo mediante l'istituzione di un "Servizio Farmaceutico Territoriale".

Per realizzare gli obiettivi del progetto è stata adottata una soluzione software integrata con il gestionale amministrativo-contabile già in uso presso la ASST Papa Giovanni XXIII per la gestione logistica del magazzino. Il modulo consente:

- la gestione delle anagrafiche di base (pazienti, medici prescrittori, ecc.). Questo permette di recuperare agevolmente tutte le informazioni codificate rendendo molto più agile la reportistica e le interrogazioni del database che restituiscono informazioni sia di dettaglio che aggregate a supporto di analisi cliniche e statistiche. Ad oggi l'anagrafica conta circa 5.400 pazienti;
- la gestione dei piani terapeutici derivati dalla prescrizione medica, che rappresentano il quadro di riferimento in cui sono definite le diverse scadenze erogative (giorni e dose della terapia, quantità e frequenza della consegna). Oltre ai vantaggi legati all'archiviazione elettronica dei documenti, questo rende disponibile un database con informazioni clinico-terapeutiche che può essere interrogato per finalità diverse. I piani terapeutici ad oggi inseriti sono circa 2.700;
- la lettura dei prodotti con AIC (Autorizzazione all'Immissione in Commercio) o provvisti di eti-

chetta stampata all'atto del ricevimento qualora non vi sia un identificativo univoco decodificabile informaticamente. Essendo la soluzione integrata con il gestionale del magazzino, il consumo dei prodotti fa scattare automaticamente i meccanismi legati all'elaborazione del sottoscorta e il conseguente percorso di riordino.

La soluzione è attiva da novembre 2016 e attualmente viene utilizzata presso il Servizio Farmaceutico Territoriale di Bergamo per tutte le erogazioni di materiale protesico e farmaceutico delle tre ASST della provincia di Bergamo (ASST Papa Giovanni XXIII, ASST Bergamo Est, ASST Bergamo Ovest). Nel prossimo futuro si prevede di effettuare le integrazioni con le anagrafiche regionali e di implementare lo sviluppo di reportistica ad hoc che sia di ulteriore supporto al percorso erogativo.

### **Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli**

La Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli è nata il 1° agosto 2015, in continuità con gli oltre 50 anni di storia durante i quali il Policlinico Agostino Gemelli è stato parte integrante dell'Università Cattolica del Sacro Cuore. Organizzata in 2 presidi ospedalieri, 8 poli e 21 aree cliniche, la Fondazione Gemelli conta 1.558 posti letto, 94.800 pazienti dimessi e circa 80.000 accessi all'anno al Pronto Soccorso. La coesistenza fisica e la diretta corrispondenza tra le strutture sanitarie e la componente accademica consente agli oltre 5.000 studenti e dottorandi iscritti ai corsi della Facoltà di Medicina e Chirurgia e ai 1.080 medici nelle Scuole di Specializzazione di accedere a un'offerta che affianca all'apprendimento in aula una formazione pratica.

Considerato l'elevato numero di interventi chirurgici effettuati presso il Policlinico e il relativo consumo di dispositivi medici monouso in sala operatoria, risulta rilevante tracciare e controllare il loro consumo. Per questo motivo, nel 2014 è stato avviato un progetto per la gestione dei dispositivi medici monouso e impiantabili, grazie alla collaborazione con Santa Lucia Pharma Apps. Tutti i dispositivi medici sono stati catalogati e identificati univocamente tramite tag identificativi

*Caso finalista  
nella categoria  
"Processi di supporto e  
Data Analytics"*

a radiofrequenza (RFiD). Il modello di gestione realizzato prevede il rifornimento della sala operatoria con kit procedurali standardizzati per ogni intervento. Una scorta di materiali e dispositivi è posta nelle pertinenze delle sale operatorie in armadi con tecnologia RFiD, che identificando il contenuto, gestiscono l'inventario, i consumi e anche i prodotti in scadenza in modo del tutto automatico. Il ciclo di gestione si chiude all'interno della sala dove gli involucri contenenti i materiali che vengono utilizzati durante l'intervento vengono smaltiti in cestini RFid interconnessi al gestionale di sala, che identificano i tag dei prodotti smaltiti allocando il consumo di ogni specifico dispositivo all'intervento in corso. Inoltre, i dispositivi più costosi (ad esempio protesi, pacemaker, ecc.) vengono posizionati all'interno di stanze dotate di varchi RFiD che, nel passaggio dei dispositivi alla sala operatoria, rilevano i materiali in uscita e il personale che li ha prelevati. Il modello di gestione descritto permette quindi di effettuare il monitoraggio dei depositi e ripristino delle scorte, la gestione degli approvvigionamenti e la rendicontazione dei costi, correlando in modo puntuale il consumo a paziente/scarico a centro di costo con il dato clinico di impiego/impianto. Il software utilizzato è integrato con i Sistemi informativi aziendali e permette di analizzare i dati raccolti attraverso report.

Prima del 2014 i dispositivi erano identificati tramite bar-code, richiedendo l'intervento attivo del personale infermieristico e consentendo di allocare al singolo intervento solo il 65% dei consumi poiché parte dei dispositivi non veniva identificato. Oggi, grazie al nuovo modello di gestione descritto, si è passati a un'allocazione delle risorse consumate per il singolo intervento fino al 97%. Il sistema ha inoltre permesso di migliorare il processo dal punto di vista della sicurezza del paziente, data la completa tracciabilità di ogni dispositivo medico utilizzato nello specifico intervento. Il servizio copre attualmente 40 sale operatorie del Policlinico, corrispondenti a circa il 70% delle sale, e si sta estendendo anche ad altre aree della struttura con alti consumi (radiologia interventistica, emodinamica cardiovascolare, endoscopia digestiva chirurgica, ecc.).

## Azienda ULSS 3 Serenissima

Dal 1 gennaio 2017, a seguito della Riforma del Servizio Sanitario regionale del Veneto, le Aziende ULSS12 Veneziana, ULSS13 di Dolo-Mirano e ULSS14 di Chioggia si sono fuse nell'unica Azienda Sanitaria ULSS3 Serenissima. L'Azienda opera sul territorio della provincia di Venezia e conta una popolazione complessiva di circa 640.000 abitanti.

Da diversi anni la Regione Veneto sta lavorando sul miglioramento dell'appropriatezza prescrittiva, con l'obiettivo di assicurare una migliore gestione delle risorse aziendali e un maggior rispetto dei tempi d'attesa legati alle singole priorità prescrittive di specialistica. In tal senso, la Direzione Sanitaria e la Direzione del Dipartimento Continuità Assistenziale della ex ULSS 13 di Dolo-Mirano hanno attivato procedure finalizzate alla verifica dell'appropriatezza prescrittiva delle prescrizioni di specialistica ambulatoriale, puntando al duplice scopo di sensibilizzare i medici prescrittori (MMG, PLS, specialisti) e di identificare le casistiche critiche al fine di assicurare il rispetto dei tempi di attesa.

Dal Gennaio 2015 la ex ULSS13 di Dolo-Mirano ha avviato, in collaborazione con IG Consulting (gruppo Maps), il progetto "Clinika/BOND" per la gestione informatizzata delle valutazioni di appropriatezza sulla base dei protocolli RAO (Raggruppamenti di Attesa Omogenei) condivisi con i prescrittori e pubblicati sul portale aziendale. Il sistema, che sostituisce l'attività precedentemente condotta manualmente dal personale del CUP dell'Azienda, sulla base del quesito clinico, grazie ai servizi semantici di Clinika, valuta l'appropriatezza delle prescrizioni dematerializzate (estratte giornalmente da un apposito repository) e le incrocia con i dati provenienti dalle prenotazioni rilasciate dal CUP, producendo e smistando automaticamente le notifiche verso:

- i medici prescrittori, con le segnalazioni via email delle inapproprietezze prescrittive rilevate e, qualora la segnalazione non sia condivisa dal prescrittore, quest'ultimo può contattare la Direzione CUP;

*Caso finalista*

*nella categoria*

*"Processi di supporto e  
Data Analytics"*

- gli enti erogatori (quali reparti, poliambulatori o centri accreditati) con i casi di prenotazione che non soddisfano i tempi di attesa, affinché si provveda a fornire al paziente un appuntamento entro le tempistiche definite a livello nazionale a seconda del livello di priorità definito per la prestazione. Gli enti erogatori possono, infatti, accedere a uno specifico portale web che contiene l'elenco sempre aggiornato delle prenotazioni da valutare ed eventualmente da riportare entro soglia.

Sin dalle prime fasi, il progetto ha richiesto il coinvolgimento propositivo della Direzione CUP dell'Azienda, dei referenti degli enti eroganti e dei medici prescrittori. Nonostante le iniziali resistenze, dettate principalmente dalle numerose email inviate dal sistema (circa 100 al giorno) con le segnalazioni delle potenziali inapproprietezze prescrittive, il progetto ha consentito ai diversi attori coinvolti di confrontarsi e approfondire in un clima di collaborazione le tematiche relative all'appropriatezza prescrittiva di specialistica, anche grazie ad alcuni incontri organizzati per le diverse Aggregazioni Funzionali Territoriali (AFT).

Il sistema elabora circa 289.800 prestazioni all'anno (cioè tutte quelle prenotate presso il CUP della ex ULSS13 di Dolo-Mirano) e viene utilizzato da circa 760 medici prescrittori e 70 enti erogatori. Il progetto ha consentito di aumentare del 5% le prestazioni appropriate dal 2015 al 2016, di diminuire le prescrizioni erroneamente indicate come prioritarie, di eliminare le attività manuali degli operatori del CUP per la valutazione manuale dell'appropriatezza e ridurre conseguentemente gli errori dovuti al fattore umano.

Il progetto Clinika/BOND è attualmente in corso di estensione all'intera Azienda ULSS 3 Serenissima, in particolare alle ex ULSS12 di Venezia e ULSS14 di Chioggia. In futuro si prevede lo sviluppo di un sistema di reporting per l'invio periodico ai prescrittori di indicatori utili per la valutazione del loro comportamento prescrittivo.

## 118 Emilia Romagna

Il 118 è il servizio pubblico e gratuito di pronto intervento sanitario, attivo 24 ore su 24, coordinato da centrali operative che gestiscono le chiamate di soccorso dei cittadini, inviando sul luogo dell'evento personale medico ed infermieristico e mezzi adeguati alle specifiche necessità. Il servizio di pronto intervento sanitario della Regione Emilia Romagna, "118ER", è da sempre un'esperienza di riferimento, nazionale ed internazionale, nella gestione delle emergenze sanitarie, sia dal punto vista organizzativo che per le tecnologie impiegate ed il loro continuo rinnovamento.

Ogni anno, in Emilia Romagna, oltre 4.000 persone sono vittime di un arresto cardiaco improvviso. Un intervento tempestivo, con le prime manovre di rianimazione e l'impiego dei defibrillatori semiautomatici esterni, può rivelarsi decisivo: defibrillare entro 3-5 minuti dall'inizio dell'arresto può consentire, infatti, la sopravvivenza del paziente nel 50-70% dei casi. Da qui è nato e si è sviluppato un progetto specifico realizzato dal Sistema 118 e finanziato dalla Regione Emilia Romagna con il contributo anche della Fondazione del Monte. Progetto che si basa sull'utilizzo di un'App: DAE Responder, che allerta i soccorritori laici presenti nelle vicinanze di un evento di arresto cardiaco e localizza i defibrillatori semiautomatici disponibili sul territorio.

In particolare, quando in una delle tre Centrali Operative 118 della Regione viene registrato un evento di tipo "arresto cardiaco" (codice blu), oltre all'invio dei mezzi di soccorso, il sistema allerta automaticamente attraverso la App DAE Responder i volontari che si trovano nel raggio di 3-5 km dal luogo dell'evento, geolocalizzandoli attraverso gli smartphone, e richiedendone l'effettiva disponibilità ad intervenire. Se confermata, sarà la stessa App a guidare il volontario verso il defibrillatore più vicino o verso il luogo dell'evento. La App DAE Responder, sviluppata per sistemi operativi Android e iOS, è stata resa disponibile negli store da settembre 2017. 2.919 i volontari che si sono registrati e 2.700 i defibrillatori censiti. In un caso di arresto cardiaco su cinque, il volontario ha confermato la disponibilità a intervenire e, nel 40% di questi, è intervenuto sul luogo dell'evento prima del mezzo di

*Caso finalista*

*nella categoria*

*"Servizi al cittadino"*

soccorso 118. In media, al volontario occorrono 70 secondi, dall'arrivo dell'alert sul suo smartphone, per comunicare la propria disponibilità ad intervenire. Oltre allo sviluppo dell'App, il progetto, condotto in collaborazione con Engineering, ha consentito di:

- creare un Registro Regionale Unico dei defibrillatori, un database che contiene i dati relativi ai singoli DAE, utili alla loro gestione, messo a disposizione delle varie realtà territoriali;
- consentire la visualizzazione dei DAE Responder disponibili e dei defibrillatori più vicini al luogo dell'evento sul Sistema Gestionale utilizzato dagli operatori delle Centrali Operative 118;
- integrare sia la App che il Registro Regionale DAE con lo strumento cartografico in uso presso le Centrali Operative 118;
- creare un portale Web indirizzato alla diffusione del progetto, dove è inoltre possibile consultare la posizione dei defibrillatori sul territorio emiliano.

Attraverso la App è possibile inoltre:

- inviare segnalazioni su eventuali guasti dei DAE censiti;
- censire un nuovo DAE;
- effettuare una chiamata al servizio 118 con invio automatico delle coordinate.

Una possibile evoluzione del progetto, secondo il Centro Regionale 118, potrebbe essere quella di utilizzare la stessa App per inviare alert in occasione di altre situazioni di emergenza, diverse dagli eventi di arresto cardiaco.

*Caso finalista  
nella categoria  
“Servizi al cittadino”*

### **IRCCS Ospedale San Raffaele (Gruppo Ospedaliero S. Donato)**

L'IRCCS Ospedale San Raffaele, parte del Gruppo Ospedaliero S. Donato, è una struttura clinico-scientifica-universitaria di rilievo internazionale e di alta specializzazione per diverse patologie. Altre strutture ad essa collegate sono l'Ospedale San Raffaele Turro e i poliambulatori Cardinal Schuster e San Donato Milanese. Con un totale di oltre 1.300 posti letto, nel 2016 sono stati effettuati com-

plessivamente oltre 34.000 interventi chirurgici, 45.000 ricoveri, 950.000 prestazioni ambulatoriali e 67.000 accessi al Pronto Soccorso. Per quanto riguarda la Ricerca, nel 2017 sono stati pubblicati più di 1.400 articoli sulle più importanti riviste scientifiche internazionali. Il San Raffaele è inoltre polo didattico dell'Università Vita-Salute San Raffaele, sede delle Facoltà di Medicina e Chirurgia, Psicologia, e dei corsi di laurea delle professioni sanitarie.

Nel triennio 2016-2017-2018 l'Ospedale San Raffaele ha avviato un processo di consolidamento, sviluppo e integrazione dei servizi digitali offerti ai principali target di riferimento: personale interno – come amministrativi, clinici, infermieri, ricercatori – e utenti esterni (ossia pazienti e caregiver), al fine di integrare le attività dell'Ospedale attraverso l'uso di strumenti digitali per offrire internamente ed esternamente un servizio più funzionale ed efficace. Per tale motivo l'IRCCS ha attivato un progetto, denominato I.C.E. (Integrated Customer Experience), che ha l'obiettivo di rendere disponibili strumenti a supporto della gestione integrata delle richieste degli utenti, sia interni che esterni. Il sistema I.C.E. prevede tre pilastri. Il primo pilastro è costituito dai sistemi verticali per la gestione del supporto specialistico (attivati nel 2016 e nel 2017), quali il Centro Servizi Informatici (CSI) per la gestione del service desk informatico e il sistema di gestione delle richieste impiantistiche e strutturali (manutenzioni, interventi in emergenza su impianti elettrici e gas, richieste di ristrutturazioni o interventi su immobili ecc.). Il secondo pilastro, attivato di recente, è il Nuovo Centro Integrato dei Servizi (NCIS), ossia il portale unico dei servizi per gli utenti dell'IRCCS che integra i due sistemi specialistici citati, oltre alla gestione dei workflow di richieste del Servizio di Prevenzione e Protezione, dell'Ingegneria Clinica e del Decoro (servizi di ospitalità). Il NCIS, che verrà esteso ulteriormente nel corso dell'anno, rende disponibile anche una App scaricabile dagli store principali e un assistente virtuale che sfrutta meccanismi di intelligenza artificiale per l'analisi delle richieste dell'utente e per fornire, ove possibile, risposte in modalità self-service alle domande più comuni. Il terzo pilastro sono i servizi rivolti ai cittadini e pazienti, chiamati Patient Digital Care (PDC). Del PDC sono stati rilasciati i primi servizi nel 2017 (wi-fi guest e il Portale Ricoveri Solventi PRS, che espone servizi sia di front-end che di back-office



per la gestione del ciclo di preventivazione dei ricoveri solventi), mentre saranno rilasciati nel corso del 2018 ulteriori funzionalità che consolideranno e amplieranno servizi nuovi o in parte già esistenti (prenotazioni, patient portal, servizi di comunicazione medico paziente e medico-medico, survey...). La sfida maggiore dell'iniziativa è stata quella di coordinare diversi professionisti: infatti, oltre alla Direzione Sistemi Informativi (che si coordina strategicamente con la Direzione ICT di gruppo), sono state coinvolte la Direzione Servizio Clienti, la Direzione Amministrazione e Finanza, la Direzione Area Tecnica, la Direzione Sanitaria, i Servizi Decoro, Ingegneria Clinica, Prevenzione e Protezione, Promozione e Sviluppo. Gli utenti attivi su NCIS sono circa 6.000 con il 69% delle richieste gestite tramite il portale self-service e con il 93% circa degli utenti del servizio CSI che ha espresso una valutazione medio-alta rispetto a utilità ed efficacia del servizio. Rispetto ai servizi per i pazienti, il Portale Ricoveri Solventi ha permesso un dimezzamento del tempo che intercorre tra la richiesta di un preventivo e la sua evasione ed è attualmente utilizzato da circa cento medici e diverse centinaia di pazienti. Nel corso del 2018 si pensa di integrare lo strumento di ticketing on-line anche in alcuni servizi rivolti agli utenti finali (pazienti e caregivers) come le prenotazioni on line, in modo da avere un governo più completo del processo e un'esperienza utente totalmente integrata.

*Caso finalista  
nella categoria  
"Servizi al cittadino"*

### **Istituto di Candiolo – IRCCS**

L'Istituto di Candiolo, primo IRCCS del Piemonte riconosciuto dal Ministero della Sanità, è un centro specializzato nel trattamento delle patologie oncologiche, per alcune delle quali si configura come riferimento internazionale, ed è inserito nella Rete Oncologica del Piemonte-Valle d'Aosta. Dotato di 150 posti letto, l'Istituto eroga più di 1 milione e 200 mila prestazioni ambulatoriali e dimette più di 6.000 pazienti ogni anno.

In occasione della realizzazione della nuova area dell'ospedale destinata al Day Hospital Oncologico, che rappresenta una delle attività principali dell'Istituto, si è avvertita l'esigenza di ridefinire il pro-



cesso organizzativo legato ai temi dell'accoglienza. In questo senso la Direzione Sanitaria con il pieno supporto dei Sistemi Informativi Aziendali e di Artex, ha deciso di implementare un sistema di Customer Flow Management che potesse migliorare, anche grazie a soluzioni di comunicazione digitale, l'esperienza dei pazienti che fruivano dei percorsi di cura legati al Day Hospital Oncologico. È stata, quindi, costruita una nuova area dotata di spazi adeguati e di supporti tecnologici innovativi per guidare il paziente sia nel percorso clinico sia nell'orientamento all'interno della nuova struttura dal momento dell'arrivo a quello della dimissione. All'ingresso il paziente ritira, presso un totem, un primo ticket con codice di chiamata allo sportello di accettazione amministrativa. Una volta identificato il suo percorso oncologico, attraverso il rilascio di un ulteriore ticket di dettaglio, il paziente ha modo di conoscere quali e quante sono le fasi del percorso per il trattamento programmato e dove queste avranno luogo. Le medesime informazioni, nel rispetto della privacy attraverso un codice alfanumerico, sono comunque riportate sui display di comunicazione presenti in tutta la struttura. Il personale sanitario, tramite PC e tablet, è sempre aggiornato della presenza dei pazienti in sala e del tipo di percorso che stanno svolgendo e può effettuare la chiamata di un paziente libero da altre attività tramite chiamata sui display, riportare il paziente in attesa dopo l'attività svolta, chiamare un accompagnatore per il paziente, ecc. Il sistema gestisce mediamente 100 pazienti al giorno, con 5.547 accessi gestiti complessivamente nel 2017. Il progetto ha consentito di incrementare il numero di pazienti gestiti al giorno (+10%), a fronte di una migliore efficienza di tutti i processi coinvolti, e di migliorare e rendere immediata la condivisione delle informazioni cliniche attraverso gli stessi sistemi già in uso negli altri reparti dell'Azienda. Sono stati adottati piani di formazione verticali per coinvolgere il personale, con formazione in aula e training on the job. Inoltre, durante i primi giorni di avvio delle nuove procedure, è stata prevista la presenza di personale che fornisse ai pazienti le informazioni necessarie a comprendere i messaggi visualizzati sui display e a guidare i pazienti nel loro percorso. Ad oggi, i pazienti percepiscono un notevole aumento della qualità del servizio di cura (99% di feedback positivi nei questionari di valutazione). Inoltre si sta valutando di introdurre una App che, collegandosi al sistema di gestione del percorso,

fornisca ai pazienti in tempo reale informazioni sullo stato delle code, oppure dispositivi che tramite vibrazione richiamino il paziente nell'area di pertinenza, lasciandolo libero di spostarsi a piacimento nel frattempo.

*Caso finalista  
nella categoria  
"Servizi sul territorio"*

### **Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento**

L'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari (APSS) è l'ente strumentale della Provincia Autonoma di Trento preposto alla gestione coordinata delle attività sanitarie e sociosanitarie per l'intero territorio provinciale. L'Azienda serve più di mezzo milione di abitanti e può contare sulla collaborazione di 8.200 dipendenti che operano in 2 ospedali principali, 5 ospedali territoriali e in alcune decine di sedi ambulatoriali distribuite su tutta la Provincia.

La crescente domanda di cure domiciliari ha portato l'Azienda ad avviare il progetto "@home" per supportare il processo di assistenza domiciliare dei propri assistiti e al contempo creare una rete di professionisti e servizi sempre connessi sul territorio. Anziché puntare su cartelle informatizzate tradizionali, ritenute difficili da adattare a un contesto ad alta variabilità come quello delle cure domiciliari, la struttura ha deciso di dotarsi di una nuova strategia tecnologica, basata su tre componenti principali: una piattaforma di sviluppo cloud orientata alla gestione delle relazioni tra le persone impegnate nel percorso di cura; un processo di sviluppo agile, con rilasci immediatamente fruibili su tutti i device; l'istituzione di team multidisciplinari composti da specialisti IT, medici e infermieri per la realizzazione e l'evoluzione della soluzione digitale.

La soluzione sviluppata è basata su un'architettura nativamente mobile ed è pensata per supportare e connettere tutti gli attori coinvolti nel processo di cura di un paziente che richiede assistenza domiciliare. In particolare, il personale che opera presso i punti unici di accesso (PUA) e che svolge una funzione di coordinamento e assegnazione delle richieste di assistenza domiciliare, può avere sotto controllo tramite la piattaforma la pianificazione degli accessi degli infermieri e degli altri profes-



nisti (es. medico palliativista) sul territorio, in modo da coniugare complessità del paziente e intensità di cura. Le richieste vengono assegnate dal coordinatore PUA a un infermiere di riferimento (case manager), che opera all'interno di un team domiciliare. I componenti del team possono accedere alla soluzione tramite una App, che consente la consultazione e l'inserimento di tutte le informazioni sul paziente che possono servire durante un intervento a domicilio: obiettivi di esito, assessment, individuazione dei problemi, monitoraggio (parametri vitali, scale di valutazione, diario clinico, ecc.), esiti raggiunti sul paziente e sulla famiglia. Tra le funzionalità dell'App vi è il sistema di messaggistica sicura per comunicare all'interno dell'equipe territoriale che segue il paziente, in modo da massimizzare la collaborazione del team grazie allo scambio di informazioni e immagini correlate a un caso, alla comunicazione immediata di eventuali problemi inattesi o di difficoltà insorte.

Il progetto “@home”, avviato nel luglio 2017 in un primo ambito territoriale pilota, è in fase di estensione a tutti gli ambiti ed operatori delle cure domiciliari (circa 300 professionisti), in modo da assicurare a regime (nella seconda metà del 2018) una presa in carico di oltre 20.000 utenti all'anno. Al termine dei primi sei mesi di utilizzo risultavano inseriti oltre 1.400 interventi domiciliati su piani ADICP (Assistenza Domiciliare Integrata Cure Palliative) e altri 1.500 circa per le rimanenti tipologie di assistenza. Si registra, inoltre, una buona soddisfazione sia da parte degli infermieri, che hanno colto il vantaggio di poter disporre della storia clinica aggiornata del paziente anche al domicilio dello stesso, sia dei coordinatori, che hanno potuto uniformare i processi di assegnazione dei pazienti agli infermieri.

### **Ente Ospedaliero Ospedali Galliera**

L'Ente Ospedaliero Ospedali Galliera è uno dei principali complessi ospedalieri di Genova nonché Ospedale di rilievo nazionale e di alta specializzazione. Con oltre 1.800 dipendenti e 400 posti letto, l'Ente ogni anno gestisce circa 50.000 accessi al Pronto Soccorso e 15.000 ricoveri; inoltre, da circa

*Caso finalista  
nella categoria  
“Servizi sul territorio”*

10 anni l'Azienda è aperta al territorio, con l'attivazione della "RSA-Galliera" con 50 posti letto circa. Nel 2013 è stato avviato un processo di riorganizzazione per intensità di cura, modello organizzativo che prevede la presa in carico del paziente in aree omogenee e che lo ospitano in base "all'intensità" del caso e quindi del livello di complessità assistenziale. Nell'ambito della riorganizzazione secondo il modello per intensità di cura, l'Azienda ha attivato l'Area Cure Infermieristiche (ACI), un'area di ricovero a bassa intensità assistenziale affidata alla responsabilità organizzativa e assistenziale del personale infermieristico, che si occupa della gestione dei pazienti in fase post acuta, dimessi e provenienti da altre strutture di degenza dell'Ospedale. L'obiettivo dell'ACI è, quindi, quello di ridurre i tempi medi di degenza nei reparti per acuti e i costi dell'assistenza, tramite l'ottimizzazione delle risorse professionali e del numero di re-ricoveri. Per supportare le attività dell'ACI, l'Azienda ha introdotto una piattaforma che consente di avviare e gestire la complessa fase di valutazione clinica dei pazienti, in modo da verificare che abbiano i requisiti previsti, rispondendo al contempo all'esigenza di tracciabilità dell'intero percorso. In particolare, la valutazione viene effettuata sequenzialmente dal medico del reparto che propone il trasferimento, dal coordinatore infermieristico del reparto di provenienza e dal coordinatore infermieristico dell'ACI: i pazienti che hanno superato positivamente tutti e tre gli step sono automaticamente inseriti nella lista di attesa dell'ACI. Il sistema tiene traccia di tutte le valutazioni e dei parametri rilevati, consentendo di condividere in tempo reale le informazioni relative a:

- la gestione della proposta e validazione della presa in carico da parte dei tre attori;
- le liste di attesa e i criteri di ingresso, con tracciabilità completa del processo di valutazione;
- le comunicazioni del personale dell'ACI.

Ad oggi la piattaforma supporta le due ACI attivate presso gli Ospedali Galliera e presso l'Azienda Pubblica di Servizi alla Persona E. Brignole (entrambe dotate di 12 posti letto): la prima ha accolto circa 300 pazienti nel 2017, mentre la seconda, attiva da dicembre 2017, ha assistito circa 40 pazienti nei primi due mesi. La durata media del ricovero presso l'ACI Galliera è pari a 8 giorni, rispondendo così pienamente al requisito di non superare i 15 giorni di degenza massima. L'Azienda ha inoltre stimato



l'impatto dell'attivazione dell'ACI e della relativa piattaforma informatica sui primi cinque reparti fruitori: gli importi da DRG in regime ordinario sono aumentati globalmente del 5,9%, il numero di ricoveri ordinari è aumentato di 337 unità (+19,9%) e la degenza media è diminuita globalmente di 0,58 giorni. Inoltre, il numero di giornate di assenza in un semestre da parte degli infermieri dell'ACI è stata pari a zero, a dimostrazione del benessere organizzativo. Infine, relativamente all'educazione terapeutica ai pazienti e loro familiari, misurata dalla percentuale di infermieri che hanno dichiarato di omettere alcune attività, questa risulta molto inferiore in ACI rispetto a quella complessiva dell'Ospedale (11,1% rispetto a 50%). Superata qualche diffidenza iniziale, il personale ha accolto positivamente la piattaforma informatica: in particolare, è stata apprezzata la presenza di score per la valutazione dei requisiti clinici dei pazienti, che ha garantito una maggior sicurezza e appropriatezza delle cure. Visti i risultati positivi, l'Azienda in futuro prevede la possibilità di aumentare i posti letto dell'ACI, oltre che di estendere questa modalità organizzativa e della relativa piattaforma alla fine della sperimentazione (prevista per maggio 2018).

### **Azienda Socio Sanitaria Territoriale di Vimercate**

L'attuale assetto organizzativo dell'Azienda Socio Sanitaria Territoriale di Vimercate deriva dalla riorganizzazione del Sistema Socio-Sanitario Lombardo conseguente all'approvazione della L.R. n. 23 del 11 agosto 2015.

La Cartella Clinica Elettronica implementata presso la ASST di Vimercate (all'epoca Azienda Ospedaliera di Desio e Vimercate) ha vinto nel 2013 il Premio Innovazione Digitale in Sanità nella categoria "Cartella Clinica Elettronica" per aver introdotto tutte le funzionalità necessarie per la gestione completa dell'intero percorso clinico del paziente e per averle rese fruibili tramite Tablet PC in mobilità all'interno dell'ospedale. Nel corso degli anni la CCE è passata da strumento di documentazione e condivisione dei dati clinici a effettivo strumento di supporto allo svolgimento delle attività

*Caso Vincitore  
del Premio Impact*

sociosanitarie in ospedale. Di seguito vengono sinteticamente descritti i principali passaggi evolutivi compiuti negli ultimi anni:

- nel 2014 la struttura ha implementato un sistema di automazione della logistica del farmaco a ciclo chiuso (Closed Loop Medication Administration – CLMA), che ha permesso l’attuazione, presso l’ospedale di Vimercate, di servizi per il controllo automatico dell’intera filiera logistica del farmaco ospedaliero, fino alla somministrazione al letto del paziente, a vantaggio della tracciabilità delle operazioni e della sicurezza del paziente;
- nel 2015 il progetto è stato esteso anche all’ambito oncologico, con la gestione informatizzata di tutti i 5.800 pazienti in cura presso il dipartimento di Oncologia, consentendo la registrazione e l’utilizzo condiviso di tutti i dati clinici in formato strutturato, la completa programmazione e somministrazione delle terapie antitumorali e la registrazione di tutti gli eventi e azioni assistenziali effettuate su ciascun paziente. Inoltre, nello stesso anno è stata positivamente completata l’implementazione della CCE anche in Terapia Intensiva;
- nel 2016 sono state introdotte a livello sperimentale le prime soluzioni tecnologiche di supporto clinico decisionale con integrazione automatica alla CCE: i dati relativi alla diagnosi d’ingresso, agli esiti di esami ematici, alla farmacoterapia, oltre a vari parametri vitali del paziente, vengono trasmessi automaticamente al sistema di gestione delle regole cliniche che provvede ad elaborarli in tempo reale e fornire un immediato riscontro in termini di alert e supporto decisionale al personale medico e infermieristico direttamente al letto del paziente;
- nel 2017 il sistema di supporto decisionale è stato applicato sistematicamente a tutti i pazienti ricoverati presso le strutture ospedaliere di Vimercate, Carate e Seregno. Inoltre è stata introdotta e diffusa in tutti i Presidi Ospedalieri della ASST la nuova funzionalità per la gestione dei Piani Assistenziali Individuali (PAI), applicata ad oggi a oltre 20.000 pazienti ricoverati con pianificazione di circa 350.000 attività assistenziali. Infine, sono stati introdotti sistemi di Business Intelligence che consentono di analizzare in modalità organizzata e strutturata i dati provenienti dalla Cartella



Clinica Elettronica e da altri sistemi applicativi dedicati ai principali servizi diagnostici, con un livello di dettaglio che si riferisce a ogni singolo accesso ospedaliero per ciascun paziente.

Attualmente la Cartella Clinica Elettronica è utilizzata da oltre 500 medici e 1.600 infermieri in mobilità attraverso l'impiego di oltre 300 dispositivi mobili. Ogni giorno sul sistema transitano i dati relativi a circa 6.200 analisi del laboratorio analisi, 700 esami radiologici, 600 scale di valutazione clinica, 15.000 somministrazioni di farmacoterapia, 3.000 rilevazioni di parametri vitali e 6.000 registrazioni di attività assistenziali. Nel mese di dicembre 2017 HIMMS ha confermato alla ASST di Vimercate il livello di evoluzione EMRAM Stage 6 e ha fornito alcune indicazioni e suggerimenti per poter eventualmente ottenere nei prossimi mesi il livello EMRAM Stage 7, su cui la ASST sta lavorando.

Nel prossimo futuro, oltre alla continua e progressiva applicazione della CCE anche agli ambiti delle Cure Domiciliari e dei percorsi di cronicità, l'obiettivo è rappresentato dall'utilizzo efficace del patrimonio informativo dell'ASST di Vimercate con l'introduzione di nuove metodologie di analisi dei dati in ottica Big Data, anche attraverso soluzioni di Machine Learning, per offrire un sempre maggior supporto decisionale ai professionisti sociosanitari.

## Provincia Autonoma di Trento

La Provincia Autonoma di Trento (PAT) conta oltre 530.000 abitanti e si estende su una superficie di circa 6.000 km<sup>2</sup>. Nel 2016 la Giunta Provinciale ha costituito il Centro di Competenza "TrentinoSalute 4.0" per supportare lo sviluppo di progetti di Sanità digitale, governato congiuntamente da Provincia autonoma di Trento, Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari (APSS) e Fondazione Bruno Kessler (FBK). La Provincia ha vinto nel 2014 il Premio Innovazione Digitale in Sanità nella categoria "Servizi digitali al cittadino" grazie al progetto di Cartella Clinica del Cittadino (TreC). Il sistema, a regime dal 2012, consente ai cittadini della provincia di Trento di accedere e gestire le proprie informazioni di

*Caso Vincitore  
del Premio Impact*

carattere sanitario tramite un portale web, così come di pagare prestazioni online, aggiungere annotazioni personali, ecc. Nel 2014 la piattaforma contava circa 30.000 iscritti e la consultazione di oltre 270.000 referti. Il sistema ha continuato ad evolversi negli anni successivi, in particolare:

- nel 2015 gli utenti del Servizio TreC sono saliti a oltre 50.000. È stato attivato il servizio di ritiro referti online “Fast TreC” per permettere ai cittadini in possesso della tessera sanitaria di visualizzare online e stampare i referti di laboratorio e radiologia anche senza essere registrati a TreC. Inoltre, il 2015 ha visto anche il completamento di un trial clinico per la valutazione dell’applicabilità della piattaforma “TreC\_Diabete” e l’avvio di un nuovo trial clinico multicentrico per la gestione dei pazienti oncologici al domicilio;
- nel 2016 gli utenti del Servizio TreC sono cresciuti fino a circa 67.000, i referti complessivamente consultati a oltre 1.100.000 e i cittadini trentini utenti di “Fast TreC” sono stati circa 80.000. Nel corso del 2016 il Centro Diabetologico di Trento ha utilizzato il modulo “TreC\_Diabete” per monitorare da remoto tutte le donne diabetiche trentine in gravidanza. È stato infine definito un modello di cura che consente al medico specialista di “prescrivere” per un dato periodo al paziente l’utilizzo di una App personalizzabile (in termini di dati gestibili e funzionalità a disposizione) per la gestione a domicilio della patologia diabetica;
- nel 2017 il sistema contava oltre 80.000 utenti del Servizio TreC, oltre 1.600.000 referti consultati complessivamente e più di 200.000 utenti di “Fast TreC”. Da febbraio 2017 è possibile prenotare con TreC il giorno e l’ora per i prelievi del sangue così da ridurre i tempi di attesa in sala, e da aprile 2017 TreC e “Fast TreC”, sono consultabili accedendo anche con SPID. Infine, da dicembre 2017 la Giunta Provinciale ha integrato nel nomenclatore tariffario delle prestazioni di assistenza specialistica ambulatoriale il tele-monitoraggio dei pazienti diabetici con il modulo “TreC\_Diabete”. Nel corso del 2018 saranno rilasciate nuove applicazioni: in particolare, sarà offerta a tutta la popolazione residente l’App “TreC\_FSE” per consentire l’accesso al Fascicolo Sanitario Elettronico direttamente da smartphone e tablet. Sarà poi attivato il modulo per la presa in carico e la cura dei pazienti

con Diabete di tipo I (App “TreC\_Diabete I”), mentre sarà avviata la sperimentazione per la gestione dei pazienti con Diabete di tipo II (App “TreC\_Diabete II”). Infine, tra i principali studi di fattibilità che saranno condotti nel corso del 2018, vi sono quelli relativi alla gestione di pazienti affetti da BPCO (App “TreC\_BPCO”) e alla presa in carico dei pazienti con obesità (App “TreC\_Obesità”).

### **Azienda Sanitaria Locale di Taranto**

Con oltre 4.000 operatori, l'ASL di Taranto ha competenza per l'intero territorio provinciale, che conta circa 600.000 abitanti. Negli ultimi anni l'Azienda ha raccolto la sfida del cambiamento culturale di digitalizzazione ed empowerment degli operatori: ha investito in tecnologie digitali, sia sotto il profilo delle infrastrutture di base sia nella realizzazione di un sistema informativo aziendale completamente integrato e inserito in un quadro di coerenza e complementarità con il Piano di Sanità Elettronica di Puglia. In un contesto territoriale caratterizzato da una rilevante presenza industriale e da un forte impatto dell'inquinamento sulla salute della popolazione, nasce – da una collaborazione dell'ASL con la Regione Puglia – il progetto “TuttaSalute”. Il progetto si basa sulla piattaforma Sm@rtHealth®, rivolta a implementare servizi a supporto della prevenzione oncologica e vaccinale, come campagne di screening, con i sistemi informativi regionali SIRS (Sistema Informativo Regionale per gli Screening oncologici) e “GIAVA” per le vaccinazioni. In particolare, la piattaforma “TuttaSalute” è finalizzata a ottimizzare i servizi legati alla comunicazione tra Sanità e Cittadino, anche grazie a una completa integrazione con altri sistemi gestionali aziendali. A partire dall'esigenza di ridurre le liste di attesa, si è deciso di implementare un sistema di Recall Telefonico Automatico (RTA), mediante telefonata o sms, con cui il paziente può procedere alla prenotazione ed eventualmente allo spostamento della visita, oltre che ricevere un promemoria della stessa. Inoltre, tramite l'App “TuttaSalute”, le cui funzionalità, già interamente sviluppate, saranno pubblicate in più fasi a partire da maggio 2018, l'utente avrà accesso al quadro completo delle visite prenotate e a nuove prenotazioni, potrà procedere al pagamento del ticket e potrà seguire i processi

*Caso Vincitore  
del Premio FIASO*

screening e vaccinali. Al momento si sta perfezionando l'integrazione con il nodo PagoPA, in tal modo, oltre al pagamento dei ticket, l'assistito potrà assolvere alla richiesta di recupero dei crediti per ticket non pagati. Questi ultimi grazie anche a una verifica automatica delle esenzioni per reddito provenienti dai flussi MEF (Ministero dell'Economia e delle Finanze).

L'App, che si aggiunge ai canali tradizionali, favorisce l'empowerment del cittadino e funge anche da strumento per la sensibilizzazione della popolazione all'adesione ai programmi regionali di screening oncologico, al fine di agevolare l'utente nell'approcciarsi a queste tematiche e di risparmiare sull'invio di comunicazioni cartacee.

Con riferimento all'anno 2017, il servizio è entrato in contatto con oltre 182.000 cittadini, permettendo di riassegnare circa 34.400 visite e abbattendo le liste di attesa del 10,66%. Inoltre, il sistema ha permesso un significativo alleggerimento delle procedure e un'ottimizzazione dei costi dell'ASL, in particolare riguardo alla predisposizione di reminder e al calcolo delle situazioni reddituali del paziente. L'implementazione del progetto ha richiesto una riprogettazione formale e condivisa dei percorsi amministrativi, sanitari e clinici dei pazienti. La revisione dei processi ha coinvolto sin dalle prime fasi tavoli multidisciplinari di lavoro, le cui risultanze sono state raccolte in appositi documenti contenenti l'esplicitazione dei processi, degli attori e dei workflow di processo da implementare. La resistenza al cambiamento è stata smorzata grazie a specifici piani di formazione e a una comunicazione interna multicanale. Si prevede un'evoluzione della piattaforma "TuttaSalute" sia in ambito tecnologico, mediante l'utilizzo di chatbot per la prenotazione delle visite mediche, sia in ambito applicativo con un'ulteriore funzionalità di segnalazione delle emergenze al cittadino, quali ad esempio, nel caso specifico del territorio tarantino, l'innalzamento di polveri sottili dovuto a forte vento. A partire dall'esperienza della ASL di Taranto, la piattaforma tecnologica richiamata sarà estesa, nell'immediato, a tutta la Regione Puglia per quanto attiene ai temi delle campagne screening e vaccinali, per un bacino di utenza di oltre 4 milioni di abitanti.

---

## Studi di caso

- Azienda Sanitaria Locale di Taranto
- Azienda Socio Sanitaria Territoriale Grande Ospedale Metropolitano Niguarda
- Azienda Socio Sanitaria Territoriale di Mantova
- Centro medico Santagostino
- Fondazione Poliambulanza
- IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi
- IRCCS Ospedale Policlinico San Martino
- Regione Friuli Venezia Giulia
- Studio Radiologico Bernasconi

## Box 1

**Azienda Sanitaria Locale di Taranto**

Con oltre 4.000 operatori, l'ASL di Taranto ha competenza per l'intero territorio provinciale, che conta circa 600.000 abitanti. La struttura eroga prestazioni di assistenza ospedaliera, mediante 5 Presidi Ospedalieri, e territoriale, mediante 6 Distretti Socio Sanitari, un Dipartimento di Prevenzione, uno di Salute Mentale, uno delle Dipendenze Patologiche, uno di Assistenza Riabilitativa e un Servizio Socio-Sanitario. Sono in particolare presenti un Dipartimento di Onco-Ematologia e un Dipartimento Farmaceutico che coordina tutte le attività di assistenza farmaceutica ospedaliera e territoriale, nell'ambito del quale è stata istituita, realizzata e attivata l'Unità Farmaci Antiblastici (UFA).

Nel febbraio 2018, la struttura ha ottenuto la certificazione di qualità ISO 9001:2015 per il "Modello di Gestione integrata tra Unità Farmaci Antiblastici (UFA), Oncologia ed Ematologia della terapia antitumorale destinata al Paziente Onco-Ematologico". La certificazione riguarda il trattamento dei pazienti oncologici, che devono sottoporsi a terapie molto complesse e costose caratterizzate dalla somministrazione, in cicli ripetuti nel tempo, di diversi farmaci che vengono preparati in modo personalizzato. Per loro natura questi farmaci possono diventare pericolosi per il paziente, se non sono dosati accuratamente, e dannosi per i professionisti che ne eseguono la preparazione, se non sono applicate rigorosamente tutte le procedure di sicurezza necessarie. L'adozione del software di gestione della terapia denominato FarmaSafe@ e del sistema di allestimento robotizzato Pharmoduct, entrambi sviluppati da Dedalus, ha permesso la completa digitalizzazione dei processi e la robotizzazione della preparazione dei farmaci antitumorali. L'intero processo è gestito tramite un'integrazione tra diversi sottosistemi informatici (CUP, refertazione, Cartella Clinica Elettronica di ricovero e ambulatoriale, gestione ciclo di vita del farmaco). Il progetto ha consentito di definire le modalità operative relative all'intero processo di gestione della terapia antitumorale, identificando la tracciabilità delle attività svolte e dei profili di responsabilità ad esse connesse, a tutela di tutti i pazienti che necessitano di terapie farmacologiche e degli operatori sanitari.



Il progetto è stato avviato all'inizio del 2017 e ha già permesso di apprezzare diversi benefici, che rispecchiano gli obiettivi concepiti nella pianificazione del progetto stesso, tra cui: la maggiore sicurezza per il paziente, la migliore tutela per gli operatori sanitari, importanti economie di spesa per i farmaci grazie alla riduzione degli sprechi e una maggiore appropriatezza clinica e assistenziale. Inoltre, la completa digitalizzazione dei processi e della documentazione consente un'alimentazione massiva del Dossier Sanitario Elettronico aziendale e, di conseguenza, del Fascicolo Sanitario Elettronico della Regione Puglia. Il progetto ha richiesto un cambiamento culturale per gli operatori coinvolti nel processo, raggiunto anche grazie a specifica formazione e accompagnamento.

L'evoluzione del progetto prevede l'attivazione di servizi digitali rivolti ai cittadini per il miglioramento del processo in tutte le fasi che li coinvolgono (prenotazione, accettazione, gestione delle terapie, gestione eventi avversi, eleggibilità alle prestazioni e per tutti gli aspetti connessi alla comunicazione e all'informazione).

### **Azienda Socio Sanitaria Territoriale Grande Ospedale Metropolitano Niguarda**

Box 2

L'Azienda Socio-Sanitaria Territoriale (ASST) Grande Ospedale Metropolitano Niguarda è sede di tutte le specialità cliniche e chirurgiche per l'adulto e il bambino ed è considerato un riferimento per la sua capacità di integrare le competenze e le tecnologie per la cura. L'Azienda, centro di riferimento nazionale e regionale per diverse patologie oltre che per le malattie rare, nonché uno dei maggiori centri di trapianti in Italia, conta oltre 4.100 operatori, di cui circa 750 medici e circa 2.000 tra infermieri, ostetriche, tecnici sanitari e della riabilitazione.

Con l'obiettivo di affiancare ai canali tradizionali di formazione, quali ad esempio corsi e congressi in presenza, una nuova modalità di formazione che impattasse in modo limitato sull'impegno dei medici, dalla fine del 2016 la struttura ha adottato un servizio per la formazione medica a distanza chiamato "ePreceptor". Il servizio è basato su una soluzione digitale, realizzata da Boston Scientific,



che permette di collegarsi da remoto a una piattaforma di streaming dedicata e assistere a casi clinici trasmessi da centri di eccellenza nel proprio settore di specialità che, nel caso del Niguarda, è focalizzato sulla endoscopia digestiva. La soluzione risponde all'esigenza dell'ASST di disporre di uno strumento che supporti e agevoli le attività di formazione relative alle diverse tecniche utilizzate in endoscopia, con sessioni di training da remoto dedicate non solo al personale dell'Azienda ma anche a tutti i professionisti che hanno accesso alla piattaforma. Tramite lo strumento, infatti, è possibile erogare e usufruire di diverse tipologie di servizi formativi: dirette live dalla sala operatoria, lezioni frontali e consulenze online su casi clinici per questioni diagnostiche, indicazioni terapeutiche e gestione di complicanze, discussi a livello multi sede. I medici aderenti al percorso formativo come fruitori vengono preallertati della programmazione di un intervento specialistico di loro interesse e, durante la diretta streaming, possono collegarsi via web assistendo al caso commentato dall'operatore. I discenti possono, inoltre, selezionare quale immagine o camera privilegiare, con la possibilità di zoomare su dettagli di interesse. La piattaforma è fruibile tramite PC, smartphone e tablet e, attraverso una chat interattiva, è possibile porre domande in diretta. Nell'ultimo anno, per la specialità dell'endoscopia digestiva sono stati realizzate 1 o 2 sessioni formative al mese, con circa 25 centri collegati alla piattaforma e, in media, 3 medici collegati per ogni centro. Il sistema, inoltre, è aperto, e qualsiasi professionista che ritenga di avere un caso clinico interessante relativamente a una certa specialità, può sottoporre il caso al provider della soluzione, che lo valuta e che, in caso di valutazione positiva dei contenuti tecnici e delle capacità comunicative del medico, inserisce il professionista nella piattaforma come "fornitore".

I principali benefici riscontrati riguardano la possibilità di effettuare formazione continua tramite casi clinici e casi live, spesso relativi a procedure difficilmente programmabili o poco frequenti, e di fruire di questo servizio con limitati impatti a livello organizzativo, in quanto non si richiede di lasciare il proprio posto di lavoro. Gli utenti hanno espresso un giudizio favorevole circa l'utilità della piattaforma e l'impatto che i corsi hanno sulla pratica clinica quotidiana. Tuttavia, ad oggi la struttu-

ra non ha ancora condotto una stima quantitativa degli impatti che la soluzione ha avuto sulla curva di apprendimento dei discenti, per quanto ci si aspetti una maggior confidenza e un rafforzamento delle competenze negli strumenti utilizzati e nelle diverse procedure affrontate, anche quelle più complesse. La principale difficoltà riscontrata dal personale nell'utilizzo della piattaforma riguarda, invece, la possibilità di seguire la singola lezione solo in diretta streaming, senza poterla rivedere in un secondo momento; questa potrebbe rappresentare un'area di sviluppo per consentire ai medici che non sono riusciti a partecipare alla sessione live di poter fruire della formazione on demand.

### **Azienda Socio Sanitaria Territoriale di Mantova**

L'Azienda Socio-Sanitaria Territoriale di Mantova nasce il 1° gennaio 2016, a seguito dell'entrata in vigore della riforma dell'organizzazione sanitaria lombarda, con l'obiettivo di erogare prestazioni socio-sanitarie e sanitarie sul territorio della provincia di Mantova.

A partire dal febbraio 2001, in provincia di Mantova, è stata offerta la possibilità di effettuare la mammografia di screening alla popolazione femminile in età compresa tra 50 e 69 anni, pari a circa 53.000 assistite. Poiché lo screening mammografico rappresenta un ambito nel quale i processi di integrazione su base territoriale hanno una particolare importanza, l'ASST ha avviato un progetto di informatizzazione del processo di screening mammografico nella provincia di Mantova, con l'obiettivo di aumentare la produttività e la qualità del percorso diagnostico. Infatti, l'assenza di una piattaforma comune di gestione delle attività riduceva in modo significativo la possibilità di interazione tra le strutture ospedaliere.

Con l'obiettivo di aumentare il tasso di adesione al programma di screening, il progetto – svolto in collaborazione con Siemens Healthineers – ha portato all'integrazione dei servizi di diagnostica per immagini delle 8 strutture sanitarie (sia pubbliche che private) presenti all'interno dell'ASST. In particolare, ciascun presidio ha il compito di accogliere la donna, eseguire l'anamnesi e la mam-

Box 3

mografia. Secondo quanto stabilito dai protocolli nazionali è necessario prevedere una seconda lettura dei mammogrammi e questa viene effettuata presso un unico centro di screening dell'Azienda Ospedaliera Carlo Poma di Mantova a cui in precedenza i fattorini, provenienti dalle altre strutture, consegnavano con periodicità le stampe dei mammogrammi. Grazie a questa iniziativa, invece, le strutture coinvolte possono collegarsi via web a un software gestionale di screening e il primo medico radiologo che ha effettuato la lettura può trasmettere la refertazione al centro di screening. L'applicativo web consente, quindi, grazie alla presenza di un unico server centrale, di collegare le postazioni di screening collocate nelle radiologie degli 8 presidi; una volta eseguita l'anamnesi, questa verrà sia registrata e archiviata sul sistema PACS dell'ente erogatore (che rimane il responsabile dell'archiviazione legale) sia trasmessa al centro screening dell'AO Carlo Poma, dove verrà effettuata la seconda lettura. Se quest'ultima conferma la negatività dell'esame, il sistema genera in automatico una lettera di risposta negativa indirizzata alla donna; al contrario, in caso di seconda lettura discordante, interviene un terzo lettore, solitamente il più esperto del gruppo di lavoro.

Il progetto ha consentito di velocizzare le procedure, aumentare la tracciabilità delle prestazioni erogate, ridurre la possibilità di errori di data entry, riqualificare il tempo dedicato dai tecnici di radiologia nell'esecuzione di pratiche amministrative ridondanti e promuovere la collaborazione tra i centri. Ha consentito, inoltre, di strutturare un expertise di medici dedicati alla refertazione mammografica concentrati in un unico sito referente, elevando il livello qualitativo della prestazione e riducendo in tal modo i richiami di secondo livello (minori costi e minor stress per la paziente), e di aumentare l'adesione anche sui centri periferici. A livello quantitativo, l'ASST stima che il risparmio di tempo per la mancata compilazione delle schede anamnestiche e la mancata stampa delle mammografie e dei fogli per la firma del medico radiologo comporti un risparmio di tempo per i tecnici di radiologia pari a oltre 1.380 ore all'anno. Allo stesso modo, il valore totale del risparmio generato dal nuovo flusso di lavoro, ricavato dalla riduzione dell'impegno orario del tecnico più gli esami non effettuati in regime ambulatoriale, si può valutare in circa 150.000 €.



Nel prossimo futuro si intende estendere il sistema a tutte le province afferenti all'ATS della Val Padana (che include le ex ASL di Mantova e Cremona). Le scelte intraprese dall'ASST sono sempre state effettuate in ottica evolutiva: il percorso di consolidamento intrapreso può infatti essere esteso in maniera modulare ad altri servizi e reparti, abilitando l'interazione fra le diverse strutture ospedaliere e rappresentando un primo passo per l'aggregazione di diverse tipologie di dati che permette di approcciare il mondo dei Big Data Analytics.

### **Centro medico Santagostino**

Fondato nel 2009, Centro Medico Santagostino è una rete composta da 14 poliambulatori specialistici situati principalmente nell'hinterland milanese che nasce dalla volontà di offrire servizi di assistenza su alcune aree non coperte dal SSN, quali ad esempio l'odontoiatria, la psicoterapia e la logopedia. L'Azienda conta circa 630 professionisti e 170 ambulatori e nel 2017 ha erogato circa 620.000 prestazioni a oltre 140.000 pazienti, per un fatturato complessivo pari a circa 23 milioni (+46% rispetto al 2016).

La crescente esigenza di fornire servizi a valore aggiunto per il cittadino ha spinto l'Azienda, nel 2016, ad avviare un progetto di razionalizzazione dei processi, non solo in fase di accettazione, ma anche nella gestione della prenotazione e dell'attesa per l'accesso alle prestazioni, con l'obiettivo di uniformare e distribuire l'afflusso di clienti nelle ore di punta.

Il progetto, sviluppato in collaborazione con Artexe, ha portato all'introduzione di un sistema integrato di gestione delle attese – che offre la possibilità di gestire le code utilizzando logiche di priorità – e dell'accoglienza, con l'utilizzo di totem self service per l'emissione del biglietto per l'utente e di monitor di sala per consultare in tempo reale lo stato di avanzamento della coda. Grazie all'integrazione con il servizio di prenotazione online, l'utente, collegandosi al sito istituzionale dell'Azienda, può prenotare le prestazioni di cui necessita, ricevendo un'email e un SMS di conferma della preno-

Box 4

tazione avvenuta che contiene un codice per effettuare il fast check-in. Il codice, oltre a poter essere utilizzato eventualmente per disdire la prenotazione, viene utilizzato dall'utente una volta recatosi presso il Centro: senza passare dall'accettazione, potrà inserire il codice nei totem self service e, a quel punto, attendere la chiamata all'ora stabilita. Una volta effettuata la visita, l'utente può recarsi presso il desk o presso i totem per effettuare il pagamento, nel caso abbia fatto solo la prenotazione online. Grazie al progetto, il paziente è informato costantemente sulle attese per l'accesso ai servizi e, nello stesso tempo, il Centro riduce sensibilmente il numero di utenti in attesa, con un aumento della percezione del benessere lavorativo per gli operatori e una riduzione dei reclami da parte degli utenti. Al contempo, gli operatori del Centro possono monitorare costantemente i tempi di attesa dei pazienti e di conseguenza migliorare il servizio erogato.

L'introduzione del sistema è stata agevolata da corsi di formazione dedicati al personale, che hanno anche consentito di ridurre la resistenza al cambiamento. Il progetto è a regime da marzo 2017 e i totem self service sono stati installati presso i 6 poliambulatori più grandi dell'Azienda; ad oggi viene effettuato online circa il 20% delle prenotazioni, e su oltre 100.000 questionari di soddisfazione erogati, la soddisfazione complessiva dei pazienti per il processo di cura è stata nel 97% dei casi indicata come molto positiva.

Il progetto è in continua evoluzione e Centro Medico Santagostino sta pianificando di implementare diverse estensioni e miglioramenti nel breve periodo. Entro i prossimi mesi sarà introdotta la possibilità di erogare i questionari di soddisfazione non solo presso il desk ma anche tramite i totem self service. Inoltre, il Centro sta lavorando sulla revisione e standardizzazione dei processi interni per ridurre il numero di eccezioni da gestire. Sul lungo periodo, infine, l'Azienda sta ragionando sulla possibilità di introdurre strumenti di assistenza virtuale quali chatbot, sia a supporto del call center per le attività di prenotazione sia sui totem per fornire informazioni all'utente.

## Fondazione Poliambulanza

Fondazione Poliambulanza è un ospedale polispecialistico privato no-profit, accreditato con il Servizio Sanitario Nazionale, che conta circa 650 posti letto, 1900 dipendenti, 400 medici e 750 infermieri distribuiti in 12 Dipartimenti e 20 Unità Operative, in grado di rispondere a situazioni di urgenza/emergenza con un Pronto Soccorso di massimo livello (DEA II°liv-EAS) e di trattare patologie di varia natura: Cardiologia, Cardiochirurgia, Chirurgia Vascolare, Oncologia, Ortopedia, Neurologia, Neurochirurgia, Chirurgia senologica e addominale ad alta complessità, Medicina e Gastroenterologia, Geriatria, Urologia. È il 5° punto nascita della Regione Lombardia con 2800 nati ed è un punto di riferimento per la patologia ginecologica. Dispone di servizi di supporto intensivo (generale, cardiocirurgico, neonatale, stroke unit, unità coronarica) e diagnostici di alto livello. Coniuga alta specializzazione, ricerca scientifica e modelli organizzativi in grado di gestire annualmente oltre 31.000 ricoveri, 20.000 interventi chirurgici, 83.000 accessi di pronto soccorso e 400.000 accessi per prestazioni di diagnostica strumentale e specialistica ambulatoriale.

Il sistema UpToDate di Wolters Kluwer – disponibile da diversi anni ai medici di Poliambulanza – è uno strumento di supporto finalizzato a rispondere in tempo reale a quesiti di natura medica in grado di fornire raccomandazioni pratiche, costantemente aggiornate, per prendere le decisioni migliori per la cura ai pazienti.

Il progetto di integrazione del sistema UpToDate all'interno della Cartella Clinica Elettronica (CCE) deriva dalla volontà di finalizzarne l'uso direttamente nell'ambito in cui risiedono nativamente le informazioni cliniche dei pazienti. L'integrazione, diventata operativa nell'ultimo quadrimestre del 2017, ha permesso di rendere disponibile il supporto decisionale per il professionista direttamente al letto del paziente. Questo rientra nella più ampia strategia di miglioramento dei processi clinici, che vede l'impiego anche di altri strumenti interni destinati a supportare il clinico nel percorso di cura del paziente.

Box 5

Grazie a questa evoluzione, l'utente può selezionare i parametri inseriti nella CCE per i quali desidera avere il supporto decisionale (ad esempio i sintomi rilevati durante l'anamnesi del paziente). Successivamente, accedendo alla CCE e tramite gli appositi comandi, l'utente ottiene tutti i risultati della ricerca, che comprendono informazioni e raccomandazioni in ambito clinico e farmacologico correlate ai suoi parametri di ricerca e che lo possono supportare nelle decisioni relative al caso specifico.

L'integrazione spinta tra i due sistemi, pur afferenti a fornitori diversi, permette che l'utente sia riconosciuto in maniera univoca da entrambi e che il passaggio di informazioni dalla CCE alla piattaforma UpToDate avvenga in automatico.

Al fine di supportare l'utilizzo delle funzionalità del sistema da parte del personale sanitario, sono stati realizzati diversi incontri formativi. Ad oggi, il sistema è utilizzato con soddisfazione da circa due terzi del personale sanitario di Fondazione Poliambulanza, tra medici, infermieri e farmacisti, in quanto consente una miglior gestione del paziente. Sono stati inoltre definiti una serie di indicatori clinici e gestionali finalizzati a monitorare quantitativamente i benefici attesi dall'implementazione della soluzione, come ad esempio un miglioramento degli outcome ospedalieri o una minor variabilità dei trattamenti, e che verranno valutati man mano nei prossimi mesi. È possibile accedere alla soluzione anche al di fuori della CCE e dei confini aziendali, tramite un'apposita App per dispositivi mobili.

L'accesso alle informazioni contenute nella piattaforma consente quindi ai professionisti di effettuare formazione continua, riconosciuta anche con crediti ECM.

Sono diverse le possibili evoluzioni del progetto, tra cui l'integrazione con i PDTA e i percorsi di cura e l'ampliamento dei parametri della CCE utilizzati come input per la ricerca sulla piattaforma, includendo ad esempio anche le interazioni farmacologiche, attualmente disponibili solo in modalità stand-alone e non integrate con la CCE.

## IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi

Box 6

L'IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi di Milano rappresenta il primo ospedale per ricoveri ortopedici della Regione Lombardia e, con 14.000 interventi anno, è centro di riferimento nella malattia dell'apparato locomotore. L'Istituto, che nel 2000 è entrato a far parte del Gruppo Ospedaliero San Donato, rappresenta un centro di eccellenza nella ricerca biomedica clinica e pre-clinica e nell'attività didattica come sede di insegnamento del Corso di Laurea di Medicina e Chirurgia in convenzione con l'Università degli Studi di Milano.

Dal giugno 2017 l'Istituto ha avviato il progetto Smart Therapy, su proposta della Direzione Scientifica e Strategica, al fine di supportare e migliorare l'intero percorso del farmaco e rispondere all'esigenza di tracciabilità di tutto il processo fino a letto del paziente. L'iniziativa, sviluppata in collaborazione con IPSA, si propone di ottimizzare la gestione di tutte le fasi della terapia farmacologica: prescrizione, preparazione, allestimento, somministrazione e riordino alla farmacia. Ogni fase del processo, ogni operatore e ogni attività, è tracciata grazie anche a un processo guidato da logiche cromatiche semaforiche. Sono più di 120 i medici e gli infermieri che oggi utilizzano quotidianamente il sistema che funge da assistente del processo. La soluzione si basa sulle logiche dell'Internet of Things: gli oggetti usati dagli operatori per i processi clinici e logistici nei reparti sono oggetti che supportano il processo e comunicano con il sistema informativo dell'ospedale fornendo dati e informazioni utili alla gestione. In particolare, in reparto sono stati adottati dispensatori automatici mobili, dall'intelligenza on-board, al fine di liberare gli infermieri da una serie di oneri logistici e supportarli passo passo nelle loro attività rendendo nel contempo sicuro il processo di somministrazione con la completa tracciabilità clinica e logistica dell'intero processo di distribuzione della terapia.

Il processo implementato prende avvio con la prescrizione informatizzata, che sfrutta funzionalità volte ad agevolare l'appropriatezza prescrittiva e l'ottimizzazione del consumo dei farmaci, anche tra-



mite la possibilità di visualizzare già in fase di prescrizione se i farmaci sono o meno disponibili in reparto. Nella fase iniziale, prima del giro di somministrazione, il dispensatore mobile guida l'infermiere nell'allestimento dei farmaci e durante la fase di somministrazione, dopo l'identificazione del paziente tramite barcode, il dispensatore mobile supporta la preparazione e la distribuzione della terapia sulla base di indicazioni luminose intuitive. Ad esempio, una luce rossa identifica il cassetto dove manca del farmaco rispetto a quanto prescritto; la luce verde indica il corretto completamento delle attività. Oltre alla giacenza all'interno del dispensatore mobile, il sistema gestisce anche i farmaci di tutto il reparto. Tutte le informazioni legate alla terapia vengono quindi automaticamente registrate consentendo la generazione automatica di una proposta di riordino alla farmacia, oltre alla possibilità di visualizzare diversi report clinici e logistici utili come supporto alle decisioni per un governo analitico del processo.

Il sistema è a regime da settembre 2017 nel reparto Solventi P51 dell'Istituto Galeazzi. L'introduzione del sistema Smart Therapy ha comportato una revisione dei processi interni di reparto e una formazione specifica relativa ai sistemi che sono entrati successivamente nell'uso comune degli oltre 120 medici e infermieri coinvolti come utenti del sistema. La formazione è stata effettuata attraverso corsi in aula, prima dell'avvio del progetto e successivamente tramite affiancamento sul campo da parte del fornitore. Tra i vantaggi immediati che sono derivati dall'implementazione si sottolineano: un minore carico di lavoro infermieristico, poiché molte attività logistiche sono oggi delegate alla tecnologia, un miglioramento del servizio con una chiara attribuzione delle responsabilità fra gli operatori e la possibilità di rendicontare l'effettivo costo dei farmaci consumati, il tutto minimizzando il rischio clinico grazie anche alla completa tracciabilità.

## IRCCS Ospedale Policlinico San Martino

Box 7

Nato nel 2011 dall'accorpamento dell'ex AOU San Martino e l'Istituto Scientifico Tumori (IST), l'IRCCS Ospedale Policlinico San Martino di Genova è uno dei complessi ospedalieri più vasti d'Italia e d'Europa e punto di riferimento per le necessità sanitarie dei cittadini dell'area metropolitana genovese e ligure. Con quasi 5.000 dipendenti, 1.500 posti letto, 70.000 pazienti dimessi e 100.000 accessi in Pronto Soccorso ogni anno, l'Azienda, oltre a erogare servizi e prestazioni di diagnosi e cura in regime di ricovero e ambulatoriale, svolge funzioni istituzionali di didattica e di ricerca in collaborazione con l'Università degli Studi di Genova, in particolare con il polo didattico della Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche dell'Ateneo genovese. È inoltre Istituto di ricovero e cura a carattere scientifico per l'Oncologia e, più recentemente, anche per le Neuroscienze.

A partire dal 2016, l'IRCCS Ospedale Policlinico San Martino ha avviato un profondo processo di rinnovamento della propria organizzazione e parallelamente del proprio Sistema Informativo con l'obiettivo di informatizzare non soltanto i processi di ricovero, ma anche tutti gli altri processi che coinvolgono il paziente, come ad esempio le attività ambulatoriali e quelle in regime di emergenza. Il progetto nasce, quindi, dall'esigenza di superare la frammentazione e l'obsolescenza dei sistemi precedentemente in uso; inoltre, il rinnovamento del Sistema Informativo ospedaliero ha anche dato l'opportunità di rivedere criticamente i processi interni, con l'obiettivo di superare la limitata standardizzazione degli stessi e di agevolare la collaborazione tra i vari professionisti, riducendo le attività duplicate, semplificando i processi interni ed aumentando la copertura di attività gestite con sistemi IT.

Il progetto, sviluppato grazie al commitment della Direzione Strategica e in collaborazione con InterSystems, si sviluppa in diverse fasi per un arco temporale complessivo di 3 anni, e porterà all'introduzione di un unico ERP clinico-sanitario (TrakCare) che consentirà di supportare tutti i processi operativi aziendali che coinvolgono il paziente. In particolare, è stata prevista una prima fase di revi-



sione e mappatura dei processi con l'obiettivo di uniformare le modalità di lavoro. Successivamente, ad ottobre 2017, è stata informatizzata l'area emergenza e accettazione – su cui transitano circa 100.000 pazienti all'anno – permettendo anche di allertare i reparti dell'arrivo del paziente e condividere gli esiti di eventuali analisi o radiografie fatte dal momento dell'accesso in emergenza, velocizzando di conseguenza la presa in carico e riducendo i tempi di attesa dal Pronto Soccorso al ricovero. Nei prossimi mesi del 2018 la piattaforma verrà, inoltre, estesa ai ricoveri a partire dall'estate e agli ambulatori entro la fine dell'anno, in modo da garantire l'intera gestione del paziente e seguirlo in ogni fase del suo percorso diagnostico e terapeutico grazie alle funzioni di design e gestione dei PDTA insite in TrakCare. Il progetto segue una metodologia, denominata "Aries" (Architecture for Rapid Implementation of Enterprise Systems), che si basa su un approccio iterativo in cui i referenti della struttura sanitaria vengono costantemente coinvolti nel fornire feedback e convalidare le configurazioni del sistema scelte, risolvendo tempestivamente le eventuali criticità che si presentano. L'avanzamento dei lavori viene seguito da un comitato, formato da referenti aziendali e dal fornitore, da un project manager e da un referente clinico dell'azienda che presidiano il cambiamento digitale. In particolare, il referente clinico viene coinvolto in ogni scelta sulla piattaforma che abbia una ricaduta sui professionisti sanitari. Inoltre, sin dall'inizio del progetto sono stati avviati specifici momenti di condivisione, con l'obiettivo di prevenire possibili resistenze da parte del personale e agevolare l'introduzione della soluzione, spiegando il progetto nella sua interezza e mettendo in luce i benefici ottenibili una volta che sarà terminata l'attuale fase di transitorio. Un'altra caratteristica del progetto è la "multidisciplinarietà" ed il coinvolgimento attivo di tutto il personale. Sono stati individuati infatti team "di processo", composti da rappresentanti delle varie professioni ai quali è stato dato un forte mandato decisionale a livello di processo. Il progetto di informatizzazione viene monitorato da una serie di indicatori atti a valutare e valorizzare i benefici attesi: ci si aspetta che il passaggio a un'unica piattaforma informatica consentirà ai circa 5.000 operatori di gestire in modo più semplice e immediato le proprie attività, disponendo di una visione unica a livello aziendale della storia di ciascun paziente.

## Regione Friuli Venezia Giulia

### Box 8

Negli ultimi anni la Regione si è progressivamente dotata di strumenti di Sanità digitale quali la ricetta dematerializzata, la firma digitale, i nuovi servizi online rivolti ai cittadini e il Fascicolo Sanitario Elettronico: misurare il loro impatto nei territori delle Aziende sanitarie consente di rilevare il percorso verso l'innovazione e padroneggiare le leve per accelerare il processo, evidenziando casi particolari che necessitano di interventi tempestivi, un obiettivo perseguito nel tempo da Insiel, la società ICT in house della Regione Friuli Venezia Giulia. Proprio le peculiarità del Friuli Venezia Giulia – un sistema informativo socio sanitario regionale consolidato, un patrimonio applicativo omogeneo presente in tutte le Aziende, una mole di dati raccolta e conservata dagli anni '70 a livello centralizzato nel data center regionale – hanno consentito il rapido avvio e consolidamento del progetto in collaborazione con SAS.

Grazie al patrimonio informativo esistente sono stati rapidamente realizzati, tramite la soluzione “SAS Visual Analytics”, oltre 20 cruscotti a valenza strategica ad uso dei decisori del sistema sanitario quali l'Assessore alla Sanità, il Direttore centrale e i Direttori Generali delle Aziende. Alcuni di questi cruscotti, a titolo di esempio, consentono oggi il monitoraggio di:

- attività proprie del Sistema Sanitario Regionale come il numero di ricoveri e di prestazioni ambulatoriali, gli accessi al Pronto Soccorso e all'assistenza domiciliare integrata, ecc.;
- Centrale Unica di Soccorso 118 in termini di numero complessivo di interventi, tempi di arrivo dei mezzi, operazioni effettuate in ciascun Comune, tempi di attesa delle chiamate, ecc.;
- utilizzo dei servizi online a disposizione dei cittadini, quali il numero di accessi al servizio di prenotazione online, il volume dei referti scaricati, gli accessi in consultazione dei tempi di attesa del Pronto Soccorso, ecc.;
- attività svolte dai Medici di Medicina Generale e dei Pediatri di Libera Scelta, come il numero di certificati di malattia emessi, le ricette dematerializzate prescritte, ecc.;



- il numero di studi PACS conservati.

I cruscotti, fruibili anche in mobilità, sono stati giudicati intuitivi nell'utilizzo tanto da richiedere un intervento di formazione solo nella fase di installazione. L'ergonomia e la semplicità hanno indotto gli oltre 70 utenti attivi a farsi promotori della loro diffusione all'interno delle Aziende e a richiedere ulteriori implementazioni.

Il risultato ottenuto non solo è stato giudicato rispondente alle aspettative di rilevazione puntuale e in tempo reale dei livelli di servizio ma ha anche consentito ai decisori l'individuazione – all'interno dei valori rilevati e monitorati tramite i cruscotti – di un set di indicatori (KPI) per misurare le performance degli operatori socio sanitari.

Nel 2018 la Regione Friuli Venezia Giulia prevede di esplorare ulteriori possibili ambiti di applicazione e testare le potenzialità degli algoritmi di machine learning presenti nello strumento utilizzato.

#### Box 9

#### **Studio Radiologico Bernasconi**

Lo Studio Radiologico Bernasconi è attivo a Seregno sin dagli anni '60. È un ambulatorio di diagnostica per immagini accreditato al Sistema Sanitario Nazionale e impiega 11 medici specialisti, 2 operatori infermieristici, 5 tecnici sanitari di radiologia medica, oltre a 7 operatori amministrativi e alcune figure direttive. Lo studio eroga mediamente 70.000 prestazioni all'anno e conta circa 350 accessi al giorno.

Dall'inizio del 2018 lo Studio ha attivato una piattaforma, progettata e realizzata in collaborazione con Datamatic Sistemi & Servizi, a cui gli utenti possono accedere per prenotare esami e visite ambulatoriali e per visualizzare e scaricare i referti. Accedendo alla piattaforma via web, l'utente può prenotare una prestazione avendo la piena visibilità dell'agenda annuale della struttura, ricevere reminder via SMS e a sua volta rispondere via SMS alla struttura, ad esempio per disdire l'appuntamento. La soluzione permette di visualizzare e scaricare tutte le tipologie di immagini diagnostiche, come TAC, Risonanza Magnetica, tomosintesi, ecc. Il paziente può inoltre condividere tutta la documentazione



clinica con il proprio specialista o medico di famiglia tramite la piattaforma stessa, utilizzando un processo che implementa procedure di autenticazione forte e disponibilità dei dati limitata nel tempo. Il sistema è integrato con il Fascicolo Sanitario Elettronico di Regione Lombardia per la pubblicazione dei referti, con il sistema MOSA della Regione per la comunicazione dei tempi di attesa, oltre che con l'Agenzia delle Entrate per l'invio delle fatture.

I vantaggi per i pazienti sono molteplici, tra cui il risparmio di tempo, l'accesso immediato ai documenti clinici da remoto (il paziente viene avvisato appena il referto e/o le immagini sono disponibili) e la possibilità di condividere immediatamente tutta la documentazione con il proprio medico. Questa innovazione porta benefici anche per il centro, tra i quali si sottolineano l'aumento dell'efficienza della struttura tramite l'automatizzazione di alcune attività prima assegnate ad operatori di back office e front office, la più facile ri-pianificazione dell'agenda degli appuntamenti in caso di modifiche/disdette e la riduzione del rischio di errata associazione referto/immagine. Gli operatori dello Studio Bernasconi, sia clinici sia amministrativi, sono stati formati nei primi due mesi di implementazione del sistema tramite un affiancamento sul campo da parte degli operatori dell'azienda fornitrice del sistema. Dal terzo mese di applicazione, invece, si è passati ad un'assistenza da remoto. È stato già pianificato l'ampliamento della fruibilità del servizio tramite lo sviluppo di una App per dispositivi mobili. Inoltre, lo Studio Radiologico Bernasconi intende far evolvere la soluzione in modo da includere la possibilità di acquisire la firma per il consenso dei trattamenti attraverso dei tablet e di gestire in maniera dematerializzata gli archivi cartacei delle fatture.





**POLITECNICO**  
MILANO 1863  
SCHOOL OF MANAGEMENT

**OSSERVATORI.NET**  
digital innovation

# Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità

## Sanità e digitale: uno spazio per innovare

### Gli Attori

Maggio 2018



---

# La School of Management

## La School of Management del Politecnico di Milano

La **School of Management del Politecnico di Milano**, costituita nel 2003, accoglie le molteplici attività di ricerca, formazione e alta consulenza, nel campo dell'economia, del management e dell'industrial engineering che il Politecnico porta avanti attraverso le sue diverse strutture interne e consortili.



La Scuola ha ricevuto, nel 2007, il prestigioso accreditamento **EQUIS**. Nel 2009 è entrata per la prima volta nel **ranking del Financial Times** delle migliori Business School europee, e oggi è in classifica con *Executive MBA*, *Full-Time MBA*, *Master of Science in Management Engineering*, *Customised Executive programmes for business* e *Open Executive programmes for managers and professionals*. Nel Marzo 2013 ha ottenuto il prestigioso accreditamento internazionale da **AMBA** (*Association of MBAs*) per i programmi **MBA** e **Executive MBA**. La Scuola può contare su un corpo docente di più di duecento tra professori, ricercatori, tutor e staff e ogni anno vede oltre seicento matricole entrare nel programma undergraduate. La Scuola è membro **PRME** (*Principles for Responsible Management Education*), **Cladea** (*Consejo Latinoamericano de Escuela de Administración*) e **QTEM** (*Quantitative Techniques for Economics & Management Masters Network*).



Fanno parte della Scuola: il **Dipartimento di Ingegneria Gestionale** e il **MIP Graduate School of Business** che, in particolare, si focalizza sulla formazione executive e sui programmi Master.

Le attività della School of Management legate all’Innovazione Digitale si articolano in:

- *Osservatori Digital Innovation*, che fanno capo per le attività di ricerca al Dipartimento di Ingegneria Gestionale;
- Formazione executive e programmi Master, erogati dal MIP.

## Gli Osservatori Digital Innovation

Gli *Osservatori Digital Innovation* della School of Management del Politecnico di Milano nascono nel 1999 con l’obiettivo di fare cultura in tutti i principali ambiti di Innovazione Digitale per favorire lo sviluppo del Paese.

*La Vision che guida gli Osservatori è che l’Innovazione Digitale sia un fattore essenziale per lo sviluppo del Paese.*

La **Mission** degli Osservatori è produrre e diffondere conoscenza sulle opportunità e gli impatti che le tecnologie digitali hanno su imprese, pubbliche amministrazioni e cittadini, tramite modelli interpretativi basati su solide evidenze empiriche e spazi di confronto indipendenti, pre-competitivi e duraturi nel tempo, che aggregano la domanda e l’offerta di Innovazione Digitale in Italia.

Gli Osservatori sono oggi un punto di riferimento qualificato sull’Innovazione Digitale in Italia che integra attività di Ricerca, Comunicazione, Formazione e una Community sempre più ampia di professionisti.

## **I fattori distintivi**

Le attività degli Osservatori Digital Innovation sono caratterizzate da 4 fattori distintivi.

1. La **Ricerca** sui temi chiave dell'innovazione digitale è basata su solide metodologie (studi di caso, survey, censimenti, quantificazioni di mercato, analisi bibliografiche, ...).
2. La **Community** è composta da decisori e C-Level della domanda, dell'offerta e delle Istituzioni, che collaborano e sviluppano relazioni concrete nelle numerose occasioni di interazione.
3. La **Comunicazione** è finalizzata a raggiungere, attraverso Convegni, Media e Pubblicazioni, il più ampio numero di persone, per diffondere buone pratiche, esperienze e cultura legata all'innovazione digitale.
4. La **Formazione**, attraverso pubblicazioni, webinar e workshop premium del sito Osservatori.net, rappresenta un canale unico per l'aggiornamento professionale sui temi chiave dell'innovazione digitale.

## **Gli Osservatori Digital Innovation (2017-2018)**

Gli Osservatori Digital Innovation sono classificabili in 3 macro categorie.

1. *Digital Transformation*, che include gli Osservatori che analizzano in modo trasversale i processi di innovazione digitale che stanno profondamente trasformando il nostro Paese.
2. *Digital Solutions*, che raggruppa gli Osservatori che studiano in modo approfondito specifici ambiti applicativi e infrastrutturali relativi alle nuove tecnologie digitali.
3. *Verticals*, che comprende gli Osservatori che analizzano l'innovazione digitale in specifici settori o processi.

### **Digital Transformation:**

Agenda Digitale | Design Thinking for Business | Digital Transformation Academy | Startup Hi-tech | Startup Intelligence

### **Digital Solutions:**

Artificial Intelligence | Big Data Analytics & Business Intelligence | Cloud Transformation | eCommerce B2c | Enterprise Application Governance | Fatturazione Elettronica & eCommerce B2b | Gestione Progettazione e PLM (GeCo) | Information Security & Privacy | Internet of Things | Mobile B2c Strategy | Mobile Payment & Commerce | Multicanalità | Omnichannel Customer Experience | Smart Working

### **Verticals:**

Cloud nella Pubblica Amministrazione | Contract Logistics “Gino Marchet” | Digital Insurance | eGovernment | Export | Fintech & Digital Finance | Food Sustainability | Gioco Online | HR Innovation Practice | Industria 4.0 | Innovazione Digitale in Sanità | Innovazione Digitale nei Beni e Attività Culturali | Innovazione Digitale nel Retail | Innovazione Digitale nel Turismo | Innovazione Digitale nell’industria dello Sport | Internet Media | Mobile Banking | Professionisti e Innovazione Digitale | Smart AgriFood | Supply Chain Finance

Si segnalano di seguito gli Osservatori correlati a *Innovazione Digitale in Sanità*:

**Agenda Digitale | Cloud nella Pubblica Amministrazione | Cloud Transformation | eGovernment | Fatturazione Elettronica & eCommerce B2b | Internet of Things | Mobile B2c Strategy | Smart Working**

### *I numeri chiave del 2017*

- **Formazione:** 150 pubblicazioni con i risultati delle ricerche; 200 workshop e webinar; archivio di 800 Pubblicazioni e 300 Eventi on demand.
- **Ricerca:** 39 Osservatori; 5.000 casi; 90 Professori/Ricercatori/Analisti.
- **Network:** 350 partner e sponsor; 150.000 contatti; 8.500 contatti C-Level; 18.000 partecipanti agli Eventi.
- **Comunicazione:** 200 Eventi; 5.000 Uscite stampa; 20.000 Report cartacei distribuiti; 25 Pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali.

Per maggiori informazioni si veda il sito [www.osservatori.net](http://www.osservatori.net)

Seguici anche su:    

## MIP Politecnico di Milano Graduate School of Business

Gli *Osservatori Digital Innovation* sono fortemente integrati con le attività formative della Scuola: nel senso che rappresentano un'importante sorgente per la produzione di materiale di insegnamento e di discussione per i corsi e traggono anche spesso linfa vitale dalle esperienze di coloro che partecipano ai corsi (in particolare a quelli post-universitari erogati dal MIP) o vi hanno partecipato nel passato.

In sinergia con gli Osservatori, il MIP Politecnico di Milano Graduate School of Business ha lanciato diverse iniziative nell'ambito Digital Innovation:

- Master Executive MBA con possibilità di scegliere corsi elective focalizzati sui temi della Digital Business Transformation;
- Percorso Executive in Gestione Strategica dell'Innovazione Digitale;
- Corsi brevi Digital Innovation.

Per maggiori informazioni si veda il sito [www.mip.polimi.it](http://www.mip.polimi.it)





**POLITECNICO**  
MILANO 1863  
SCHOOL OF MANAGEMENT

**OSSERVATORI.NET**  
digital innovation



# Il punto di riferimento per l'Aggiornamento Executive sull'Innovazione Digitale

visita [www.osservatori.net](http://www.osservatori.net) e scopri come accedere a tutti i servizi

## L'innovazione digitale a portata di Click!

In un contesto in cui l'innovazione digitale ha sempre più rilevanza per la competitività delle imprese e il cambiamento incessante caratterizza le nuove tecnologie, aggiornarsi è fondamentale per tutti i professionisti a vari livelli aziendali. Dedicare tempo e risorse all'aggiornamento di skill e competenze in questo ambito è fondamentale e va fatto in modo permanente lungo tutta la vita professionale, attraverso nuovi strumenti compatibili con il lavoro quotidiano.

## Osservatori.net

Gli Osservatori Digital Innovation rappresentano una fonte unica di conoscenza sull'Innovazione Digitale sviluppata da un team di 90 Ricercatori e Professori del Politecnico di Milano, che da anni punta a fornire a professionisti, manager e imprenditori una visione strategica e manageriale dell'innovazione digitale, consapevole che questa rappresenta una leva indispensabile per la competitività delle imprese e il rilancio economico e sociale del nostro Paese.

## Fattori Distintivi

- Piattaforma multimediale e interattiva per un aggiornamento continuo a distanza;
- Ricerca indipendente, caratterizzata da rigore scientifico, modelli originali e basata sull'analisi dell'eccellenza;
- Analisti e esperti con un know-how unico e distintivo al servizio di manager e professionisti.



### Rapporti

Osservatori.net offre la più completa raccolta di analisi e dati sull'Innovazione Digitale in Italia. I Rapporti sono caratterizzati da formati innovativi che consentono una rapida ricerca delle informazioni di proprio interesse



### Workshop e Webinar Premium

Eventi Premium della durata di circa 4 ore (Workshop) e 1 ora (Webinar), durante i quali i partecipanti possono confrontarsi con gli Analisti e Esperti che approfondiscono i temi chiave dell'innovazione digitale



### Percorsi

Workshop e Webinar sono organizzati in *Percorsi* focalizzati su un particolare tema:

Agenda Digitale | Big Data & Analytics Strategy | Cloud Computing Strategy & Business Model | Come Innovare il Business grazie al Design Thinking | Digital Travel Innovation | Finance Digital Revolution | eCommerce & Customer Experience Strategy | Fatturazione Elettronica e Dematerializzazione | GDPR: cosa occorre fare per arrivare in regola il 25/05/2018 | HR Innovation & Smart Working Practice | Information Security & Privacy | Internet Media Strategy | Internet of Things Application | Mobile B2c Strategy | Omnichannel Customer Experience Management | Smart AgriFood | Social Media Strategy | Startup & Innovation | Supply Chain Finance

Per maggiori dettagli visitare:  
[www.osservatori.net/it\\_it/percorsi](http://www.osservatori.net/it_it/percorsi)



---

## I Sostenitori della Ricerca

### Partner

- Artexe
- Doxapharma
- Engineering
- Healthy Reply
- Philips
- PKE
- wHealth
- Wolters Kluwer – UpToDate

### Sponsor

- Biomedica
- Boston Scientific
- Dedalus
- Fujifilm
- Intersystems
- IoT Power
- Medas
- SAS
- Siemens Healthineers

### Supporter

- Clinika
- Datamatic Sistemi & Servizi
- IPSA / Emme Esse
- Santa Lucia Pharma Apps

---

### Con il patrocinio di

- AiSdET
- AISIS
- AME
- ARIS
- ASSD
- Digital SIT
- FADOI
- Federsanità ANCI
- FIASO
- FIMMG
- FISM
- HIMSS Europe
- SITD
- Provincia Autonoma di Trento
- Regione Abruzzo
- Regione Autonoma Valle d'Aosta
- Regione Basilicata
- Regione del Veneto
- Regione Emilia-Romagna
- Regione Lazio
- Regione Lombardia
- Regione Molise
- Regione Puglia



Artexe  
www.artexe.com

**Artexe S.p.A.** gestisce ogni anno più di 16 milioni di persone in Italia in Sanità ed accompagna i propri clienti nel processo di gestione dell'accoglienza e dell'attesa dei cittadini con un approccio innovativo e multicanale.

Artexe ha la sua base operativa a Milano all'interno dell'innovativa struttura Polihub, incubatore ed acceleratore d'impresa del Politecnico di Milano, ed utilizza tecniche best-in-class basate su metodologia *Agile* per la gestione di progetti complessi. La società nel corso degli anni si è specializzata in differenti ambiti che di seguito evidenziamo.

*Sportelli Self Service 24h*: la soluzione ruota attorno a due o più totem multifunzionali che consentono l'attivazione, la distribuzione e il completo controllo di moltissimi servizi per la Sanità quali la stampa e il ritiro referto, i pagamenti elettronici, la prenotazione, la chiamata operatore, il Self Check-in, il ritiro del referto radiologico con chiavetta USB e molti altri.

*MR-You Enterprise*<sup>®</sup>: è la piattaforma software leader in Italia per la gestione ottimizzata dell'accoglienza e dell'attesa del paziente. Garantisce massima efficienza e produttività mettendo a disposizione un sistema completo, integrato e scalabile che

può gestire un'intera struttura o più strutture simultaneamente anche su architettura cloud computing. Sportelli amministrativi, Ambulatori, Centri prelievi, Pronto Soccorso sono gestiti da questa soluzione, integrati da una comunicazione interattiva e d'indirizzamento che permette, anche attraverso la tecnologia BLE nelle versioni iBeacon o Eddystone, agli utenti di orientarsi nella struttura per raggiungere rapidamente i punti di interesse. *Zerocoda*<sup>®</sup>: servizio SaaS multitenant che permette al cittadino di saltare le code programmando e prenotando il proprio orario d'accesso ai servizi richiesti via Web o mediante App dedicata direttamente dal proprio smartphone.

*Siti ed App di comunicazione sanitaria*: siti ed App multilingua rivolti alla medicina turistica e all'emergenza sanitaria sviluppati su piattaforma CSM di ultima generazione con App native IOS ed Android.

*Tool di analisi e reporting (BI)*: cruscotti di BI di ultima generazione su piattaforma Pentaho focalizzati sulla misurazione del livello di servizio offerto dalle differenti strutture sanitarie.

La società inoltre è distributrice italiana della soluzione tuOtempO primo CRM PAZIENTI nata per integrare tutti i servizi online e mobile di gestione dell'accoglienza quali campagne di comunicazione, prenotazione, appuntamenti online, pagamento online appuntamenti, promemoria appuntamenti, ritiro referti online, indagine soddisfazione pazienti e molti altri servizi per l'accoglienza del cittadino in sanità.

Tutte le soluzioni Artexe sono completamente scalabili e integrate tra di loro rendendo l'offerta unica nel suo genere in Sanità.



Doxapharma  
www.doxapharma.it

**Doxapharma** nasce dall'unione di professionisti di consolidata e ampia esperienza nel settore farmaceutico con la competenza profonda di Doxa nell'area delle ricerche e indagini di mercato.

*L'obiettivo comune:* realizzare un lavoro di squadra che produca soluzioni creative ed efficaci per le Aziende, attraverso l'integrazione intelligente di diverse capacità ed expertise.

*L'obiettivo:* partnership con le Aziende Committenti, la presa in carico delle loro esigenze e problemi e la restituzione di risposte originali, innovative e studiate ad hoc per ogni contesto.

*I nostri valori*

Dominio dei metodi: scegliere e utilizzare il miglior strumento in funzione dell'obiettivo.

CATI, CAWI, CAPI, Colloqui individuali con tecniche motivazionali, Focus Group, Workshop per approfondire e sviluppare insight, Gestione Advisory Board, Desk analisi semiotica, ecc.

*Elaborazione di soluzioni originali:* per andare incontro e rispondere ai bisogni delle diverse funzioni aziendali, anche attraverso il loro coinvolgimento diretto. Attività con tutti i target implicati: ISF, Marketing, Vendite, Key Opinion Leader, Payors,

Medici Specialisti e Gp's, infermieri, Farmacisti ospedalieri e di territorio, pazienti, Associazioni, ecc.

*Cura per le ricerche:* aggiornamento costante delle operazioni relative all'effettuazione delle ricerche al fine di instaurare una collaborazione costante con l'Azienda dal momento del briefing alla messa in opera dei risultati e delle indicazioni delle ricerche. Seeding workshop – Next Step – Action Plan.

*Taglio multidisciplinare:* condividere esperienze di diversi settori merceologici per applicare soluzioni originali. Integrazione con Doxa (sondaggi sulla popolazione, sulle PMI e sul web), Connexia (eventi, web P.R., ufficio stampa), Metrics (Studi di Customer Satisfaction).

*Applicazione su misura:* per le più diverse esigenze conoscitive e di marketing. Business Survey, Studi di portfolio, Branding Power, Studi ad hoc e multi client, DoxaIdea, Studi di Scenario.

*Doxapharma è in grado di sviluppare indagini a livello nazionale e internazionale grazie a WIN-Gallup The Worldwide Independent Network of Market Research, il circuito internazionale di cui Doxa è tra i soci fondatori e che raggruppa i più importanti istituti indipendenti di ricerche di mercato in tutto il mondo.*

*Doxapharma, in particolare, studia l'ambito degli stakeholders istituzionali attraverso molteplici ricerche ad hoc, segue i cambiamenti del mercato attraverso due studi continuativi come lo Scenario Farmaceutico e il Market Access Barometer, propone attività formative agli account delle aziende attraverso la Market Access Academy.*



Engineering  
www.eng.it

**Engineering** è leader nella Digital Transformation, attivo nella progettazione, nei servizi di outsourcing, nello sviluppo di soluzioni proprietarie e nella consulenza. Il Gruppo conta circa 10.300 dipendenti, oltre 50 sedi con una distribuzione capillare nelle Regioni italiane nonché una presenza commerciale diretta in Europa (Belgio, Germania, Spagna e Repubblica di Serbia), in Brasile, Argentina e Stati Uniti. Il valore della produzione a fine 2017 ha superato la soglia di 1 miliardo di euro. Engineering ha una presenza consolidata su tutti i mercati verticali e opera attraverso 4 business unit: Finanza, Pubblica Amministrazione & Sanità, Industria & Servizi, Telco & Utilities. Le business unit sono supportate dalla Direzione Ricerca & Innovazione che, con circa 250 risorse, 70 progetti di ricerca in corso, 6 laboratori di sviluppo e oltre 30 milioni di euro di investimenti annui, ha il doppio ruolo di promuovere la ricerca sul software a livello internazionale e trasferire l'innovazione al ciclo produttivo delle strutture di business.

### *Engineering per la Sanità*

Con un'offerta integrata di progetti, prodotti, servizi e con-

sulenza, Engineering è da oltre venticinque anni il partner tecnologico di riferimento per la sanità elettronica in Italia a tutti i livelli di governo: centrale, regionale, aziendale e sovra-aziendale; sia nei percorsi di prevenzione e cura, che nei processi di ambito amministrativo e direzionale. Ogni giorno le 600 risorse del Gruppo esclusivamente dedicate alla sanità, innovano e assistono i processi di oltre 170 clienti: Aziende Sanitarie Locali e Provinciali, Aziende Ospedaliere e Policlinici Universitari, e per gran parte delle Regioni italiane. Competenze tecnologiche, applicative e di processo, che ogni anno supportano la gestione di oltre 50 milioni di prenotazioni, 55 milioni di esami di laboratorio, 4 milioni di accessi di pronto soccorso e l'elaborazione del 40% delle buste paga dei dipendenti pubblici della sanità italiana. Le soluzioni proprietarie specifiche per la sanità del Gruppo sono oggi utilizzate da oltre 100.000 professionisti tra medici, infermieri e personale amministrativo delle maggiori organizzazioni sanitarie in tutta Italia. Alle oltre 1.000 installazioni di prodotto – si affiancano e qualificano l'offerta del Gruppo – i grandi progetti di sanità elettronica che vedono Engineering partner tecnologico del Ministero della Salute e di numerose Regioni; progetti che spaziano dalle reti di emergenza 118-112, ai CUP e Portali regionali multicanale, ai sistemi per il controllo della spesa o di supporto alle reti di patologie, sino alla realizzazione delle soluzioni infrastrutturali per il Fascicolo Sanitario Elettronico e le Anagrafi Uniche, che rappresentano i volani di innovazione del sistema Paese in attuazione degli indirizzi dell'Agenda Digitale.



Healthy Reply  
www.reply.eu

partenenti ai settori Telco & Media, Industria e Servizi, Banche e Assicurazioni e Pubblica Amministrazione nella definizione e nello sviluppo di modelli di business abilitati dai nuovi paradigmi del Big Data, Cloud Computing, Digital Media, Internet degli Oggetti ed Artificial Intelligence. I servizi di Reply includono: Consulenza, System Integration e Digital Services.

**Healthy Reply** società del gruppo REPLY, specializzata in servizi di telemedicina, telemonitoraggio, continuità socio-assistenziale, offre servizi di consulenza, system integration e software applicativo per il mercato della Sanità e della Pubblica Amministrazione Locale, con una particolare focalizzazione al settore ospedaliero pubblico e privato e alla sanità territoriale.

Il modello di Healthy Reply è basato su piattaforme di interoperabilità e su suite specificatamente studiate per i processi di Accoglienza e di Patient Relationship Management (suite Appeal Reply) e per quelli di presa in carico e continuità di cura del paziente (suite Ticuro Reply).

#### REPLY

Reply [MTA, STAR: REY] è specializzata nella progettazione e nell'implementazione di soluzioni basate sui nuovi canali di comunicazione e media digitali.

Costituita da un modello a rete di aziende altamente specializzate, Reply affianca i principali gruppi industriali europei ap-

# PHILIPS

Philips  
[www.philips.it](http://www.philips.it)

**Royal Philips** (NYSE: PHG, AEX: PHIA) è un'azienda leader nel campo della salute e del benessere, il cui obiettivo è migliorare la vita delle persone e facilitare l'intero iter della cura dal sostegno di uno stile di vita sano alla prevenzione, dalla diagnosi precoce al trattamento fino alle cure domiciliari. Philips si avvale di una tecnologia avanzata e di una profonda conoscenza degli aspetti clinici e delle esigenze del consumatore per fornire soluzioni integrate. L'azienda, con headquarter in Olanda, è leader nell'ambito della diagnostica per immagine, dell'interventistica, del monitoraggio del paziente e dell'informatica applicata alla sanità, delle soluzioni per il benessere delle persone e della cura a domicilio.

Philips, con vendite generate dal business HealthTech pari a 17.4 miliardi di euro nel 2016, ha circa 71.000 dipendenti in oltre 100 nazioni.

Philips è attivamente impegnata nel rispondere alle sfide e alle necessità dei mercati e delle persone cavalcando i trend in atto a livello globale portando sul mercato innovazioni significative che abbiano un impatto positivo e rispondano alle reali esigenze degli individui. Si tratta di un importante processo di trasformazione che vede impegnata Philips nella missione di migliorare la vita di 3 miliardi di persone ogni anno, entro il 2025, attraverso signifi-

cative innovazioni. *'Innovation that matters to you'* è la promessa di marca che sintetizza e rispecchia una nuova identità, è la sintesi dell'essenza di Philips. Le soluzioni Philips sono appositamente studiate per consentire alle strutture sanitarie di godere di enormi vantaggi derivanti dal progresso delle tecnologie. Consentono di realizzare soluzioni che aiutano a ridurre gli sprechi ed ottimizzare i costi. Consentono ad un numero maggiore di pazienti di accedere alle cure, rendono gli interventi diagnostici meno invasivi, più precisi ed efficaci. Tutte le notizie relative a Philips sono disponibili su [www.philips.it/newscenter](http://www.philips.it/newscenter)

#### *Philips HealthSuite Digital Platform*

Nella visione di Philips, il ruolo della tecnologia a servizio della salute ha a che fare con la cura e la gestione del benessere dell'individuo in un'ottica di 'continuum of care': dalla prevenzione al sostegno di uno stile di vita sano, dalla diagnosi precoce al trattamento, fino alla cura a domicilio. La soluzione Philips è un servizio in cloud creato in partnership con salesforce.com denominato HealthSuite digital platform: una piattaforma aperta agli sviluppatori con la quale gestire i big data associati allo stato di salute del paziente e permettere attraverso l'utilizzo di soluzioni di analisi e supporto decisionale di gestire l'individuo in un'ottica di tutela della salute e prevenzione o di cura sia ospedaliera che domiciliare. I cardini della piattaforma sono l'Internet of Things, l'apertura e la messa a disposizione di API per facilitare l'integrazione, il cloud per garantire l'ubiquità delle informazioni, i meccanismi di sicurezza e gestione della privacy implementati, i supporti decisionali orientati al trattamento dello specifico episodio di cura.

Per maggiori informazioni: [www.philips.com/devicecloud](http://www.philips.com/devicecloud)



PKE  
www.pke.it

PKE è la società di DS MediGroup che gestisce il più completo database italiano delle professioni sanitarie (*AtlanteSanità*®).

AtlanteSanità nasce dalla collaborazione con FEDERSANITÀ ANCI e con innumerevoli Enti pubblici (Ministero della Salute, Regioni, ASL, Aziende ospedaliere, IRCCS, ecc.).

Comprende oltre 1.300.000 operatori sanitari ripartiti nelle 36 Categorie Professionali, completi dei dati pubblici rilevati dagli Ordini e dagli Albi.

Ogni anagrafica riporta l'attività svolta in 8.500 strutture sanitarie, 580 società scientifiche, Università e Facoltà medicoscientifiche.

Di questi, circa 500.000 si sono registrati alla più importante community online (*WelfareLink*®) autorizzando PKE ad un contatto digitale.

Gli operatori sanitari ricevono importanti servizi di informazione medico scientifica resi dai nostri partner: Quotidiano Sanità, Popular Science, Duodecim, Medbase, Medilogy, Sic-Editore.

PKE affianca le aziende sanitarie, farmaceutiche e di Medical Device nonché le società scientifiche offrendo svariati servizi:

- Valutazione della corretta gestione dei dati degli operatori sanitari (Match & Clean) come disposto dalle nuove normative della privacy (GDPR in vigore dal 25 maggio 2018).
- Consulenza nella valutazione del corretto trattamento dei dati con specifico riferimento alle norme di sicurezza (Data Protection) ed alla Privacy (Data Privacy).
- Certificazione dell'identità degli utenti che accedono ai siti web aziendali (WelfareLink Bridge).
- Costruzione di Osservatori per lo studio di fenomeni di vario tipo, quali il sentiment dei medici rispetto uno specifico argomento o la customer satisfaction dei cittadini per il SSN, ecc (Osservatori e Indagini).
- Profilazione web e social dell'utente (High Profiling), specificando, ad esempio, la pratica medica dell'operatore sanitario e non solo la sua specialità accademica.
- Comunicazione digitale al pubblico e agli operatori sanitari del territorio per comunicare e migliorare il rapporto con il professionista sanitario e il cittadino. In specifico quest'attività utilizza le tecniche più aggiornate di profilazione degli operatori e del geomarketing.
- Servizio di Market Access volto ad avere una chiara ed efficace mappatura delle entità e delle specifiche figure professionali coinvolte nel processo decisionale di accesso, adozione e riconoscimento di farmaci e medical device nuovi o in commercio.
- Realizzazione di Reti di patologia e di PDTA in collaborazione con Medilogy.



wHealth  
www.whealth.care

L'obiettivo di **wHealth** è mettere a disposizione del mercato soluzioni sempre all'avanguardia, sia dal punto di vista tecnologico che di user experience e dare la possibilità ai nostri clienti di scegliere il partner della nostra rete che più si adatta alle esigenze della propria struttura.

wHealth aiuta a spostare *il focus dal curare al prendersi cura del paziente* grazie a un'unica piattaforma che serve *diversi livelli di complessità*: dal singolo medico alla piccola clinica, dal reparto al servizio domiciliare, dal grande gruppo ospedaliero, alle Regioni fino alle Nazioni, facilitando l'accesso e il trattamento delle informazioni in compliance con le normative di settore e ponendo il paziente al centro del processo.

wHealth è facilmente integrabile e altamente configurabile e permette anche a terze parti di creare App e Form sulla piattaforma aiutando il Cliente a creare uno strumento personalizzato, con le garanzie di un prodotto alla base sempre all'avanguardia.

wHealth è un vero e proprio strumento clinico, accessibile via web con un browser da qualsiasi terminale (Pc fissi, Tablet, Ultrabook, etc.), che permette sia al personale medico (dottori, infermieri, fisioterapisti, psicologi, operatori socio-sanitari) sia allo

staff amministrativo (amministratori del sistema, ingegneri) di eseguire tutte le attività relative alla cura del paziente, sostituendo efficacemente l'unità cartelle cliniche, sia per le degenze che per i day hospital.

Introducendo l'IT nelle attività di giornaliera, direttamente al letto del paziente, il cliente può controllare sia i problemi epidemiologici che le loro implicazioni economiche, e valutare costantemente l'efficienza e il risparmio di risorse senza far passare in secondo piano le necessità del paziente. L'intenzione principale di wHealth è di assicurare che le attività di cura giornaliera del paziente avvengano in un modo efficiente e semplice, garantendo l'ottimizzazione della gestione del rischio clinico.

wHealth framework è la soluzione tecnologica più innovativa nel settore sanitario, e garantisce:

- riduzione del rischio clinico;
- sostituzione completa della documentazione cartacea;
- gestione rapida e economica dei processi clinici;
- integrità e confidenzialità;
- completa integrazione con le applicazioni esistenti;
- management architecture dotata di firma digitale;
- applicazione interamente web-based;
- customer care.

wHealth può essere facilmente integrato ed è altamente configurabile con partner terzi per creare cApps e cForms sulla piattaforma, aiutando il Cliente a creare uno strumento personalizzabile, con la garanzia di un prodotto all'avanguardia.



**Wolters Kluwer – UpToDate**  
[www.uptodate.com/home/clinical-effectiveness](http://www.uptodate.com/home/clinical-effectiveness)

**Wolters Kluwer** N.V. (AEX: WKL) è un'azienda leader a livello mondiale nei servizi e nelle soluzioni in ambito healthcare, fiscale, della gestione del rischio e della compliance, finanziario e legale. Ogni giorno aiutiamo i nostri clienti a prendere decisioni critiche fornendo soluzioni sviluppate da professionisti che uniscono tecnologie e servizi specializzati a una conoscenza approfondita in ciascun settore.

Wolters Kluwer Health è leader a livello mondiale nella fornitura d'informazioni e soluzioni point of care per l'industria healthcare.

All'interno di Wolters Kluwer Health, le soluzioni Clinical Effectiveness combinano le tecnologie più avanzate con contenuti originali evidence-based, al fine di migliorare gli esiti dei pazienti e ridurre la variabilità delle prestazioni sanitarie. Ogni giorno milioni di professionisti sanitari prendono decisioni critiche affidandosi alle nostre soluzioni di supporto decisionale in ambito clinico e farmacologico UpToDate®, Lexicomp® e Medi-Span®. Grazie alla collaborazione con oltre 7.000 medici

e farmacisti autori, redattori e revisori paritari, le nostre risorse di clinical decision support (CDS) sono oggi considerate le più affidabili in ambito medico.

*Per altre informazioni sui nostri prodotti e sulla nostra organizzazione, visitare [www.wolterskluwer.com](http://www.wolterskluwer.com), seguire @WKHealth o @Wolters\_Kluwer su Twitter, Facebook e LinkedIn, o seguire WoltersKluwerComms su YouTube.*



**Biomedica**  
www.biomedica.net

**Biomedica**, impresa familiare, fondata da Giuseppe Agosta, *organizza e coordina più di 100 eventi formativi ECM medico-scientifici all'anno, è Provider per la Formazione Continua in Medicina (ECM), Editore, Partner di oltre 20 Società Scientifiche* (tra cui SIP, SIN, SIGU, SIBIOC...), *Agenzia specializzata in prodotti digitali e Agenzia viaggi MICE e Turismo.*

*Mission:* Condividere il sapere scientifico attraverso una consolidata expertise nell'ambito della prevenzione, promozione della salute e sanità pubblica.

Punti di forza:

- Professionalità – Entusiasmo e competenze professionali e umane del team.
- Qualità – Buon lavoro e trasparenza in ogni attività, procedure sempre all'avanguardia e formazione interna continua.
- Sociale – Biomedica è impegnata in attività socialmente utili con particolare attenzione al mondo dell'infanzia.

*Fascicolo Sanitario Digitale personale – Family Health:*

Family Health si rivolge al cittadino per diffondere la cultura della Prevenzione grazie ad un moderno Fascicolo Sanitario Digitale personale per l'archiviazione e la condivisione dei propri dati sanitari.



**Boston Scientific**  
www.bostonscientific.com

**Boston Scientific**, in qualità di azienda leader mondiale nel settore della tecnologia da più di 35 anni, fa progredire la scienza per la vita offrendo un'ampia gamma di prestazioni idonee a soddisfare le esigenze irrisolte dei pazienti e a ridurre la spesa sanitaria.

Boston Scientific trasforma la vita dei pazienti mediante soluzioni mediche innovative che migliorano la salute delle persone in tutto il mondo, in particolare attraverso la produzione di dispositivi per “procedure minimamente invasive”, settore che attraverso l'innovazione scientifica e tecnologica offre un'alternativa alla chirurgia tradizionale permettendo interventi meno traumatici per i pazienti.

Con una presenza commerciale in circa 100 Paesi, 50 dei quali in Europa, BSC rifornisce circa 35.000 Ospedali (630 solo in Italia), trattando 24 milioni di persone con 13.000 prodotti innovativi.

Boston Scientific opera prevalentemente nei seguenti settori: aritmologia ed elettrofisiologia, cardiologia interventistica e strutturale; interventistica periferica; endoscopia; neuromodulazione; urologia e cura del pavimento pelvico.



Dedalus  
www.dedalus.eu

**FUJIFILM**  
Value from Innovation

Fujifilm  
www.synapse.fujifilm.eu

Costituita a Firenze nel 1982, **Dedalus S.p.A.** oggi è a capo di un Gruppo Industriale leader internazionale nel software clinico sanitario e detiene importanti posizioni in tutti i segmenti di mercato della sanità pubblica e privata, settore altamente strategico per il Sistema Paese.

Recentemente, la prestigiosa società di ranking internazionale KLAS, ha inserito Dedalus e Medasys al terzo posto della classifica per i nuovi progetti clinici a livello mondiale. Un risultato e un riconoscimento straordinariamente importanti anche perché raramente assegnati a società di origine non americana.

In ciascuno dei segmenti del mercato delle soluzioni digitali per la sanità, Dedalus rafforza costantemente il proprio posizionamento attraverso un approccio innovativo, basato sullo sviluppo di software all'insegna dell'interoperabilità e della cooperazione tra i sistemi di medicina generale, sistemi territoriali e sistemi ospedalieri, agevolando l'ottimizzazione della gestione amministrativa nonché la somministrazione della miglior cura grazie allo scambio costante e in tempo reale di informazioni fondamentali sul paziente in tutte le fasi della sua vita: nascita, crescita, maturità e anzianità.

Cambiare in modo dirompente l'imaging medico e l'informatica sanitaria come li conosciamo oggi – anche e soprattutto nelle loro applicazioni pratiche e quotidiane – per ampliare gli orizzonti del futuro e migliorare la vita delle persone.

**FUJIFILM** punta sull'Intelligenza Artificiale per governare l'evoluzione della sanità digitale – sempre più articolata e complessa, caratterizzata da quantità di dati e informazioni disponibili in aumento esponenziale – e, insieme, rispondere alla domanda crescente di cure efficaci, per le patologie più diffuse e per quelle emergenti.

In continuità a una lunga storia di innovazioni di successo, **FUJIFILM** ha in atto molteplici iniziative per implementare tecnologie di Intelligenza Artificiale e potenziare ulteriormente – attraverso un circuito virtuoso – la piattaforma di applicazioni software **SYNAPSE**, sviluppata in differenti parti del mondo, Italia inclusa.

**SYNAPSE** è il perno delle soluzioni informatiche personalizzate che progettiamo e implementiamo per arricchire di valori tangibili i processi diagnostici, clinici e chirurgici delle Strutture Sanitarie che ci scelgono come partners.



Intersystems  
[www.intersystems.com/it](http://www.intersystems.com/it)



IoT Power  
[www.iotpower.it](http://www.iotpower.it)

**InterSystems** Corporation è una società privata leader mondiale nella produzione di software per la Sanità in Rete con uffici in 25 Paesi nel mondo e sede centrale a Cambridge, in Massachusetts.

Fornitore leader mondiale di soluzioni e tecnologie di integrazione per applicazioni sanitarie, è impegnata sia in progetti per la realizzazione di Fascicoli Sanitari Elettronici regionali e nazionali sia in soluzioni di ERP Clinico per primari Ospedali in tutto il mondo.

Il Sistema Informativo Ospedaliero TrakCare® è utilizzato da primarie strutture sanitarie per la gestione integrata del paziente, mentre la piattaforma HealthShare® gestisce soluzioni di fascicolo e scambio dei dati per Aziende e Regioni, abilitando l'interoperabilità strategica in modo indipendente dalla cartella clinica elettronica in uso e rendendo possibile il coordinamento delle cure trasversalmente rispetto ad attori e contesti assistenziali.

Sia TrakCare® che HealthShare® sono stati ripetutamente riconosciuti da KLAS fra le migliori piattaforme mondiali per apprezzamento dei clienti e per prestazioni, affidabilità e capacità di trasformazione nello scambio dei dati in Sanità.

**Iotpower** è una Startup innovativa nata con l'obiettivo di offrire al mercato soluzioni avanzate, sicure e performanti basate su tecnologie IoT.

Controllo dell'appropriatezza delle cure, controllo della qualità dei processi, consapevolezza da parte dei pazienti, necessità di territorializzare l'assistenza sono alcuni dei driver dell'IoT in sanità.

Iotpower progetta ed eroga servizi basati su una piattaforma Cloud nativa realizzata per centralizzare e semplificare la gestione di applicazioni e smart device nei contesti di integrazione di servizi IoT con Hospital Information Systems, Servizi Territoriali, Continuità di Cura, Assistenza Domiciliare e RSA.

La suite Iotpower.Care comprende servizi di localizzazione pazienti, controllo accessi, indoor navigation (con integrazione verso i sistemi informativi che gestiscono i processi a supporto delle prestazioni Ambulatoriali e di Day Hospital), monitoraggio parametri vitali e di salute, medication management e supporto a specifici processi clinici.



Medas  
www.medas-solutions.it



SAS  
www.sas.com/italy

**Medas** è un'azienda italiana che offre servizi e soluzioni informatiche innovativi in ambito medicale. La sua mission è contribuire a migliorare l'efficacia, l'efficienza e l'appropriatezza dei servizi assistenziali a beneficio dei Pazienti attraverso soluzioni innovative e replicabili ma flessibili, che conducano ad ottimizzare processi e risorse.

Medas offre soluzioni per la dematerializzazione dei documenti e delle immagini diagnostiche che permettono la gestione digitale dei documenti e garantiscono i corretti processi di archiviazione e conservazione, secondo quanto previsto dalla normativa vigente. Altre soluzioni riguardano la gestione della privacy e del consenso informato, un Patient Portal interattivo per la consultazione e/o oscuramento dei documenti, e la gestione della CCE in Radioterapia. Medas offre servizi SLA based che garantiscono l'erogazione dell'attività di assistenza e manutenzione secondo i modi, i tempi e i livelli di qualità pattuiti con il Cliente. Tali servizi garantiscono la continuità del servizio aggiungendo competenza e qualità; si ispirano ai modelli EFQM di qualità per l'eccellenza e al modello ITIL. Le soluzioni Medas sono progettate e sviluppate esclusivamente da un team interno all'azienda. La qualità dei servizi è garantita anche dai certificati ISO 9001, ISO 27001 e di "Conservatore accreditato AgID".

**SAS** è leader negli analytics. Attraverso software innovativi e servizi, SAS aiuta e ispira i clienti in tutto il mondo a trasformare i dati in conoscenza. Con oltre 83.000 installazioni in tutto il mondo, aiuta le aziende a prendere decisioni migliori in tempi brevi. SAS offre soluzioni software per il supporto decisionale, rivolte a tutte le aree strategiche dell'azienda e a tutti i settori di mercato. SAS mette a disposizione una strategia che spazia dalla consulenza all'implementazione, dal supporto tecnico alla formazione, offrendo una rete di esperti per ogni specifico settore di business. Affianca i propri clienti in tutto il ciclo di vita del prodotto instaurando rapporti di partnership saldi e duraturi. Il cliente può personalizzare le soluzioni e ricavare il massimo dagli investimenti effettuati facendo affidamento sui servizi SAS di Formazione, Consulenza progettuale e Supporto Tecnico. Il costante lavoro in Ricerca e Sviluppo, dove l'azienda investe ogni anno circa il 25% del proprio fatturato, è un impegno in cui SAS crede sin dalla sua fondazione. In Italia dal 1987, ha oggi una struttura di oltre 330 persone operative nelle sedi di Milano, Roma, Venezia Mestre e Torino. Dal 1976 SAS fornisce ai clienti di tutto il mondo THE POWER TO KNOW®.

*Soluzioni SAS per la Sanità: [sas.com/italy/sanita](http://sas.com/italy/sanita)*

*Sito web [sas.com/Italy](http://sas.com/Italy)*

*Info mail [Infosas@ita.sas.com](mailto:Infosas@ita.sas.com)*

*Telefono 02 8313 41 r.a.*

*Seguici su: [LinkedIn](#) – [Facebook](#) – [Instagram](#) – [YouTube](#) – [Twitter](#)*



Siemens Healthineers  
[www.healthcare.siemens.it](http://www.healthcare.siemens.it)

**Siemens Healthineers** aiuta i professionisti del mondo della sanità di tutto il mondo ad aumentare il proprio valore attraverso l'espansione della medicina di precisione, la trasformazione dei percorsi di cura, il miglioramento dell'esperienza del paziente e la digitalizzazione della sanità.

Siemens Healthineers, leader nella tecnologia medica, arricchisce continuamente il proprio portfolio con prodotti e servizi innovativi nelle sue aree di specializzazione, dall'imaging diagnostico e terapeutico alla diagnostica di laboratorio e alla medicina molecolare.

Siemens Healthineers sta inoltre sviluppando attivamente i propri servizi in ambito digitale.

Durante l'esercizio 2017 conclusosi il 30 settembre 2017, Siemens Healthineers, che conta circa 48.000 addetti in tutto il mondo, ha generato un fatturato pari a 13,8 miliardi di euro e un profit pari a 2,5 miliardi di euro.

Ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo [www.siemens.com/healthineers](http://www.siemens.com/healthineers)

I risultati completi della Ricerca sono consultabili su [www.osservatori.net](http://www.osservatori.net)



**Clinika**  
clinika.mapsgroup.it

**Clinika** (<https://clinika.mapsgroup.it/>) è la soluzione di IG Consulting (Gruppo Maps) (<https://igconsulting.mapsgroup.it/>) che consente di abilitare l'utilizzo delle informazioni non strutturate (testo libero) contenute nei documenti clinici presenti in grande quantità nei sistemi informativi sanitari. L'informazione clinica non strutturata, che può risiedere in vari formati, comporta tipicamente problematiche di ambiguità, ma soprattutto non può essere utilizzata direttamente per interrogazioni e analisi strutturate. Clinika permette la realizzazione di soluzioni in grado di colmare il divario tra dati strutturati e non strutturati mediante le quali estrarre e ricavare gli elementi di conoscenza con cui poter effettuare:

- analisi e ricerche strutturate per ottenere miglioramenti nell'assistenza sanitaria;
- valutazioni cliniche per il supporto decisionale;
- integrazione degli ambiti applicativi.

L'offerta in ambito sanitario di IG Consulting, oltre a Clinika, comprende anche le soluzioni:

- *DSS Musa*–Piattaforma BI per l'analisi e reporting;
- *Tantra*–Governo tempi di attesa;
- *Auriga*–Rendicontazione attività di specialistica ambulatoriale;
- *Gipsy*–Gestione mobilità sanitaria attiva/passiva.



**Datamatic Sistemi & Servizi**  
[www.sistemieservizi.net](http://www.sistemieservizi.net)

**Datamatic Sistemi e Servizi S.p.A.** opera in modo professionale nei settori Healthcare, Marketing & Comunicazione, infrastruttura IT, Cybercrime & Digital Forensics.

Passione per la tecnologia e competenze specifiche, consentono alla Business Unit Healthcare di porsi come partner di riferimento per strutture sanitarie pubbliche e private.

La divisione è da sempre attenta all'innovazione tecnologica al fine di migliorare i percorsi nella prevenzione, diagnosi e cura del paziente.

La BU Healthcare commercializza ambienti applicativi appositamente ideati per una gestione completa dei flussi di lavoro, dalla prenotazione alla refertazione, sino alla gestione amministrativa e contabile.

DSS – Cybercrime & Digital Forensics Unit, grazie alla specializzazione del proprio Team, si pone come partner di riferimento in Italia nel mercato della Sicurezza Informatica e dell'informatica Forense per la protezione del patrimonio dei dati digitali per determinare l'autore, le modalità e i tempi nei quali è stato perpetrato l'attacco informatico.



IPSA / Emme Esse  
www.ipsa.eu



Santa Lucia Pharma Apps  
www.slpa.eu

**IPSA S.r.l.**, nata nel 1997, produce *Soluzioni Smart per la Sanità* che migliorano i processi clinici e logistici delle strutture sanitarie. Le più avanzate tecnologie *hardware* e *software* sono integrate in oggetti “intelligenti” che comunicano con i sistemi informativi ospedalieri per migliorare la sicurezza del paziente e semplificare il lavoro degli operatori, grazie a soluzioni che sono economicamente sostenibili. L'innovazione tecnologica è così al servizio dei processi di distribuzione dei prodotti clinici consumabili per ottimizzare tutte le fasi, dall'approvvigionamento al consumo, di: farmaci, dispositivi medici, sacche di sangue ed emocomponenti nonché materiale sanitario.

Le soluzioni di IPSA coprono i seguenti ambiti:

- Distribuzione logistico-clinica di farmaci e dispositivi medici per le unità operative (Smart Track, Smart Therapy);
- Tracciabilità e sicurezza degli emocomponenti dalla raccolta nei centri di lavorazione fino alla trasfusione a letto del paziente (EmoTrack, SafeBlood).

Le comprendono *Smart hardware*, quali *Smart Carts*, *Drawers e Cabinets*, che guidano gli operatori nello svolgimento delle attività di stoccaggio e distribuzione.

Le soluzioni di IPSA sono distribuite in tutta la Regione Lombardia dalla società Emme Esse S.r.l. ([www.emme-esse.com](http://www.emme-esse.com)).

**Santa Lucia Pharma Apps** è il principale fornitore italiano di servizi innovativi a supporto delle farmacie ospedaliere con soluzioni ad alto contenuto tecnologico per la gestione e tracciabilità di farmaci e dispositivi medici.

SLPA ha realizzato oltre 20 progetti, in Italia e in Inghilterra, portando notevoli benefici qualitativi ed economici alle strutture ospedaliere.

La soluzione di SLPA si basa su tecnologie software e hardware di produzione propria che, integrate con le tecnologie esistenti negli ospedali, creano un circuito di tracciabilità totale, dalla prescrizione del medico alla somministrazione al paziente, di farmaci e dispositivi medici. Sofia garantisce la riconciliazione tra il consumo contabile e la documentazione clinica di impiego.

L'elemento cardine delle soluzioni di Santa Lucia è il software Sofia® che, oltre a dialogare e gestire le varie automazioni di farmacia e di sala operatoria, è dotato di moduli per la gestione delle terapie ai reparti, della terapia oncologica e per la gestione dei dispositivi medici ad alto costo nei reparti operatori.

Recentemente SLPA ha rafforzato la propria capacità di fornire soluzioni innovative, con l'introduzione nel mercato italiano del robot Kyro® per l'allestimento automatico delle terapie infusionali oncologiche.



**AiSDeT**  
 (Associazione Italiana di Sanità  
 Digitale e Telemedicina)  
 www.aisdet.it

**AiSDeT** (Associazione italiana Sanità Digitale e Telemedicina) riunisce un esteso network nazionale di professionisti e cultori dell'innovazione digitale in Sanità.

L'Associazione comprende al suo interno professionalità che, trasversalmente, all'interno delle Aziende sanitarie pubbliche e private e delle stesse Regioni, affrontano quotidianamente le sfide lanciate dalle piattaforme e dalle soluzioni innovative, per migliorare il governo della Sanità e l'efficienza e l'efficacia clinica e assistenziale.

AiSDeT promuove la costruzione di ecosistemi e ambienti digitali, che coinvolgono l'insieme degli attori sanitari (dai medici, al Management apicale, amministrativo, IT e ingegneristico, fino alle professioni sanitarie e socio-sanitarie) – non ultimo anche il segmento dell'industria – impegnati a ridisegnare i processi di cura e di assistenza e a introdurre nuove modalità di relazione tra Sistema Sanitario e cittadino/paziente.

Tutto questo nella consapevolezza che l'impatto dei linguaggi

digitali stimola nuovi modelli organizzativi di servizi, sostiene l'appropriatezza delle cure, permette di ridurre i tempi di risposta e consente processi di domiciliarizzazione.

AiSDeT si presenta anche come piattaforma di scambio informativo e di conoscenza, valorizzando le risorse associate e inserendole in un contesto di natura nazionale e internazionale, favorendo e promuovendo il trasferimento delle conoscenze e delle competenze.

Le attività dell'Associazione si sviluppano su più fronti, con una forte predilezione per gli ambiti locali e territoriali, attraverso iniziative di incontri e di formazione, come anche di pubblicazione di contributi, di sostegno alla ricerca e alle indagini di sistema.

L'Associazione, virtù le reti di partnership, ha anche l'obiettivo di concorrere alla progettazione per la costruzione di modelli prototipali di riferimento sulla base dei contesti individuati e dei bisogni espressi.

AiSDeT vuole, così, accompagnare il complesso processo di transizione del Sistema Sanitario verso l'innovazione, presentandosi come un laboratorio di riflessione, di studio e di proposte, che possano essere di riferimento all'intero mondo sanitario, istituzionale e industriale, nell'ottica di favorire nuove competenze, inter e trans-disciplinari, e orientare l'informazione sui temi della Sanità digitale e della Telemedicina in maniera più ampia, fondata e sistemica.



**AISIS**  
**Associazione Italiana Sistemi**  
**Informativi in Sanità**  
[www.aisis.it](http://www.aisis.it)

**AISIS** è un'associazione senza fini di lucro, nata nel 2003 con lo scopo di favorire una crescita dell'attenzione sulle problematiche connesse all'innovazione digitale in Sanità, intesa come leva strategica di cambiamento delle aziende sanitarie pubbliche e private. Rappresenta una realtà costituita da circa 100 Direttori di sistemi informativi e oltre 400 professionisti dell'area ICT di aziende sanitarie pubbliche e private. Inoltre da qualche anno tra i soci e i simpatizzanti di AISIS vi sono diversi e-Leader non tecnici, interessati a condividere esperienze, competenze e percorsi relativi alla digital health.

AISIS si pone come catalizzatore/facilitatore di percorsi comuni e di alleanze tra tecnologi (C.I.O. e ICT Professional, Ingegneri Clinici, fornitori di soluzioni in ambito digitale «esteso»), utenti (medici, infermieri, tecnici, staff, pazienti...) e decisori (DG, amministratori pubblici, CEO, executive...), perché la digitalizzazione e la trasformazione digitale della sanità creino valore per tutti gli stakeholder. Un ruolo importante hanno, in quest'ottica, le numerose collaborazioni attive (AICA, AIIC, ASSD, Ethos.it, FIASO, GHT, HIMSS, Istituto Superiore Sanità,

LifeTech Forum, Osservatorio ICT in Sanità del Politecnico di Milano, SDA Bocconi University...) e i tanti percorsi e gruppi di lavoro (eHealthLab, eHealthAcademy, AISIS4Social, eHealth al femminile, Cybersecurity & IoT...).

Inoltre ogni anno AISIS ([www.aisis.it](http://www.aisis.it)) produce, nel contesto del proprio congresso annuale, *Linee Guida* e *Pubblicazioni* condivise tra mondo della domanda e dell'offerta di soluzioni ICT in sanità, tra cui:

- 2012: “Cartella Clinica Elettronica in Ospedale: indicazioni per un progetto sostenibile”
- 2013: “Valutazione del “valore” determinato dall'utilizzo di ICT in sanità: un modello sostenibile”
- 2014: “Mobile Health: innovazione sostenibile per una sanità 2.0”
- 2015: “Innovazione digitale a supporto dei PDTA” e “L'insostenibile leggerezza del C.I.O.”
- 2016: “Health 2020: anticipare l'innovazione” e “Il Bushido del C.I.O.”
- 2017: “GDPR in sanità” e “All you can IT”

Il congresso 2018 (10-12 ottobre – Milano) sarà organizzato da AISIS in collaborazione con il LifeTech Forum e si intitolerà Digital Health Summit ([www.digitalhealthsummit.it](http://www.digitalhealthsummit.it)). Il tema sarà l'innovazione digitale in sanità, declinata in ambito organizzativo, tecnologico e culturale.



AME

[www.associazionemediciendocrinologi.it](http://www.associazionemediciendocrinologi.it)

AME (Associazione Medici Endocrinologi) nasce nel 2001 dall'esigenza di aggregare quanti operano nel settore dell'endocrinologia clinica italiana, con l'obiettivo di promuovere e sostenere la crescita culturale dei professionisti e delle organizzazioni dedicate all'assistenza endocrinologica. Dal 2017 ha acquisito il profilo giuridico di Ente del Terzo Settore (AME ETS) e le finalità di Società Scientifica dedicata alla ricerca tecnico-scientifica in ambito professionale clinico. La comunità AME, che ad oggi conta 2.094 soci, rappresenta capillarmente il tessuto professionale operante sul territorio nazionale, in ambito pubblico e privato, comprendendo le giovani generazioni in formazione. L'organigramma associativo è articolato tra leadership centrale (Consiglio Direttivo) e funzioni di orientamento (Advisory Board) e coordinamento (Comitato Scientifico, Commissioni Gestionali, Responsabili d'Aria e Referenti Regionali). La produzione scientifica AME è costantemente orientata alla condivisione di linee guida con le maggiori società scientifiche di area endocrina-metabolica nazionali e internazionali (Associazione Italiana Tiroide, AIT; American Association of Clinical Endocrinologists, AACE; American

College of Endocrinology, ACE; Associazione Medici Diabetologi, AMD; European Thyroid Association, ETA). Dal 2009 al 2017, AME ha pubblicato 17 position statement/linee guida su vari temi di ricerca applicata e clinica pratica. La vocazione di AME verso l'innovazione digitale in ambito professionale ha portato a pensare, e realizzare nel 2011, uno strumento per l'aggiornamento continuo online degli endocrinologi clinici: "Endowiki". La piattaforma ha una funzionalità modulare, con link alle fonti originali, un aggiornamento costante e un'accessibilità online anche da dispositivi mobili. L'indice generale di *Endowiki* comprende ben venti capitoli (ipotalamo-ipofisi, tiroide, paratiroide e metabolismo osseo, surrene, gonadi, diabete, altre patologie metaboliche, patologie endocrine multiple, endocrinologia oncologica, endocrinologia del bambino e adolescente, endocrinologia dell'anziano, emergenze endocrine, interferenze e disonie, patologie sistemiche, diagnostica per immagini, procedure invasive e radiologia interventistica, farmaci, terapie chirurgiche, radioterapia e terapia medico-nucleare, metodologia e laboratorio), costantemente aggiornati dal team editoriale. Il menu utente è personalizzabile e supporta una sezione *file repository*. AME si propone come interlocutore attento alla dimensione della Salute digitale nei sistemi socio-assistenziali, a supporto di reti di conoscenza orientate alla *real world evidence* e all'aggiornamento delle competenze professionali in ambito endocrinologico clinico.

[www.associazionemediciendocrinologi.it](http://www.associazionemediciendocrinologi.it)[www.endowiki.it](http://www.endowiki.it)



ARIS

[www.arisassociazione.it](http://www.arisassociazione.it)

L'ARIS, Associazione Religiosa Istituti Socio-Sanitari, riunisce i rappresentanti delle Istituzioni Ecclesiastiche che erogano servizi di assistenza socio-sanitaria sull'intero territorio nazionale. Fondata nell'anno 1963 l'ARIS ha percorso un lungo cammino nella Sanità italiana, iniziato ben prima che fosse istituito il SSN ('78). Oggi annovera tra i suoi associati Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, Ospedali Classificati, Presidi Ospedalieri, Case di Cura, Centri di Riabilitazione, Residenze Sanitarie Assistenziali ed ex Istituti Psichiatrici.

Strutture differenti sia per dimensioni che per peculiarità dei servizi erogati, per seguire e accompagnare le quali l'Associazione si è dotata di un'organizzazione centrale e periferica di una certa complessità. Trattandosi principalmente di opere della Chiesa essa agisce sotto la vigilanza dell'autorità ecclesiastica (Conferenza Episcopale Italiana) a norma dei cann. 298 299, 305, 322, 325 del codice di diritto canonico.

Tra i suoi obiettivi si propone di contribuire al costante rinnovamento spirituale, pastorale e all'aggiornamento professionale degli operatori del servizio sanitario e socio-sanitario, nel pieno rispetto della natura specifica delle istituzioni e opere associate; di promuovere lo sviluppo delle stesse per il costante adeguamento alle istan-

ze sociali del Paese, secondo il comune intento di testimonianza. Tuttavia essa si preoccupa in particolare di offrire il proprio valido contributo alla formazione e allo sviluppo di una concreta e reale cultura sanitaria di matrice cristiana. In questa ottica sostiene e promuove la ricerca scientifica assicurando che sia orientata sempre e comunque al rispetto della dignità dell'uomo e della sua peculiarità creaturale. Nel promuovere iniziative di studio e formazione si apre alla collaborazione anche con istituzioni e movimenti esterni, affinché il servizio offerto sia sempre più qualificato, integrale e all'avanguardia.

Assume un ruolo rappresentativo nella tutela degli interessi comuni delle strutture associate presso le autorità competenti, portando avanti anche specifiche problematiche in interessanti e particolari settori, servizio che offre investendo sulla qualità e sulla tempestività degli ausili offerti. Dalla sede centrale e da quelle periferiche fornisce informazioni agli associati sui diversi aspetti normativi, amministrativi, giurisprudenziali che animano il settore socio-sanitario, contribuendo a creare quella rete informativa interna che favorisce il confronto e la crescita delle strutture che rappresenta.

Vi possono aderire i rappresentanti di istituzioni laiche che si ispirano ai valori cristiani e che operano in Italia nel settore sanitario e socio-sanitario senza scopo di lucro. L'adesione avviene mediante domanda corredata da attestazione sulla natura, le finalità e le attività di ciascuna istituzione o opera rilasciata dal Vescovo diocesano o dalla competente autorità ecclesiastica e previa esplicita dichiarazione di accettazione dello statuto e relativo regolamento. Con l'Associazione, per iniziative e questioni comuni, possono collaborare in forma federativa e/o di coordinamento altre associazioni, istituzioni ed enti operanti nel settore sanitario e socio-sanitario.



ASSD  
www.assd.it

L'Associazione Scientifica per la Sanità Digitale ASSD è stata costituita in un contesto multiprofessionale e multidisciplinare avendo tra i suoi soci fondatori AITASIT – Associazione Italiana Tecnici Amministratori di Sistemi Informatici e Telemedicina, CID – Comitato Infermieri Dirigenti, CONAPS – Coordinamento Nazionale Associazioni Professioni Sanitarie, TSRM – Federazione Nazionale Collegi Professionali Tecnici Sanitari di Radiologia Medica, nonché il Dott. Fernando Capuano in proprio e l'Ing. Gregorio Cosentino in proprio. Nel 2018 ha aderito ANTEL, Associazione Italiana Tecnici Sanitari di Laboratorio Biomedico.

Sono scopi dell'Associazione:

- promuovere il costante aggiornamento dei Soci e quindi svolgere attività finalizzate a migliorare le competenze e le abilità cliniche, tecniche e manageriali e adeguare le conoscenze professionali e i comportamenti dei Soci stessi al progresso scientifico e tecnologico, con l'obiettivo di garantire efficacia, appropriatezza, sicurezza ed efficienza alle prestazioni sanitarie erogate;
- supportare i professionisti della salute nell'avvio e nel perfezionamento di percorsi di sanità digitale e di innovazione delle modalità di cura, approfondendo gli aspetti non soltanto tecnologici, ma anche di appropriatezza della cura, organizzativi, sociali e psicolo-

gici connessi all'utilizzo delle tecnologie ICT nei processi di cura, diagnosi, prevenzione e telemonitoraggio;

- promuovere la cultura della sanità elettronica, con programmi di formazione specifici da attuarsi sia nell'ambito del corso di studi universitari e master universitari, sia all'interno della Educazione Continua in Medicina ECM.

Nello svolgere le sue attività, l'Associazione, per il raggiungimento dei suoi fini sociali, intende:

- sostenere la formazione professionale di elevata qualità organizzando convegni, conferenze, simposi, corsi di aggiornamento, corsi formativi, ecc.;
- sviluppare l'Osservatorio sulle Competenze Digitali in Sanità;
- elaborare, proporre e sostenere atti d'indirizzo nazionali (Conferenza Permanente Stato Regioni, Ministero della Salute, MIUR) vincolanti e verificabili sui progetti formativi dedicati al personale socio-sanitario;
- operare per introdurre nella valutazione della performance delle Direzioni Generali l'indicatore del grado di digitalizzazione delle strutture ospedaliere;
- favorire gli scambi e l'integrazione culturali con altre Associazioni ed Enti nazionali e internazionali che perseguano analoghi scopi;
- svolgere attività di collaborazione con il Ministero della Salute, le Regioni e le istituzioni sanitarie pubbliche per la elaborazione, diffusione e adozione delle linee guida e dei relativi percorsi diagnostico-terapeutici e la promozione dell'innovazione e della qualità dell'assistenza.

L'operare in un contesto associativo multiprofessionale teso allo sviluppo delle competenze digitali – in particolare dopo la legge Lorenzin sulla riforma degli Ordini professionali – è per tutte le professioni sanitarie una grande opportunità di crescita associativa e professionale.

Le riprese dell'evento sono disponibili in video on demand su [www.osservatori.net](http://www.osservatori.net)



**Digital SIT**  
[www.medicinatelematica.it](http://www.medicinatelematica.it)

La **Digital SIT** – Società Italiana Telemedicina e Sanità elettronica – è una società medico-scientifica, costituita con atto pubblico il 29 maggio 2007, con durata illimitata nel tempo, senza scopi di lucro ed opera in ambito nazionale ed internazionale, favorendo i contatti tra gli studiosi, gli esperti ed i cultori della materia. La Digital SIT promuove la ricerca e lo sviluppo della Sanità digitale e più in generale dell'innovazione tecnologica in Sanità.

La Digital SIT, nel rispetto dello statuto sociale, opera per il perseguimento di attività culturale, di sviluppo scientifico e tecnologico, nonché di promozione sociale, senza finalità sindacali. La Società si propone, in concreto, la crescita culturale e professionale dei Medici e degli Operatori sanitari, nonché il miglioramento dell'erogazione e della fruizione dei servizi sanitari ai Cittadini, contribuendo così ad una migliore qualità della loro vita, attraverso la promozione, la diffusione e lo sviluppo degli studi, delle sperimentazioni e delle applicazioni nel campo della Sanità digitale.

Essendo la Digital SIT una società medico-scientifica, i Soci ordinari sono medici, con provata esperienza e competenza nel

settore dell'innovazione tecnologica in Sanità e provenienti da differenti specialità ed esperienze professionali, sia nei servizi assistenziali pubblici che privati.

Per il corretto sviluppo della Sanità digitale, la Digital SIT adotta il principio che nella realizzazione di innovazioni tecnologiche in Sanità la clinica debba essere preminente, e utilizza il metodo di lavoro interdisciplinare. A tal fine alla Società partecipano quali Soci aderenti anche professionisti tecnologici esperti di settore, nonché giuristi ed esperti di management, i quali con le loro alte professionalità e competenze contribuiscono alla mission societaria.

In questo modo la Digital SIT si è posta l'obiettivo di promuovere e valorizzare le tecnologie più efficaci per la tutela della salute dei cittadini e le tendenze gestionali e organizzative più all'avanguardia a livello internazionale, al fine di permettere al mondo scientifico e medico di avvalersene ed essere, così, maggiormente competitivo, snellendo, al tempo stesso, gli iter di processo medico sanitari.

La visione organica e di ampio respiro della Digital SIT le permette di porsi come riferimento a livello nazionale, risultando un ente che sostiene con il proprio contributo scientifico le politiche e le scelte delle Autorità sanitarie nazionali e regionali. La Società, quindi, non rappresenta soltanto un ponte verso altre geografie e tecnologie, ma anche tra il mondo scientifico medico ed accademico, i Cittadini e le Istituzioni.



FADOI  
www.fadoi.org

La Federazione delle Associazioni Dirigenti Ospedalieri Internisti (FADOI) nasce con l'obiettivo di promuovere e valorizzare la Medicina Interna ospedaliera e il suo ruolo nella organizzazione dipartimentale, con costante attenzione ai problemi posti dagli associati.

Gli scopi della Federazione sono quelli di:

- valorizzare il ruolo della Medicina Interna tutelandone gli interessi professionali e culturali e rappresentando nella forma più ampia possibile i professionisti attivi nella disciplina in Italia ed all'Estero, anche come base per iniziative di collaborazione internazionale;
- coordinare l'attività delle Associazioni Regionali federate;
- favorire iniziative atte a migliorare la qualità assistenziale, tecnica e professionale delle strutture di Medicina Interna Ospedaliera e del territorio, pubbliche e private;
- intervenire presso le amministrazioni pubbliche e private per rappresentare e valorizzare la Medicina Interna;
- promuovere l'attività scientifica e di ricerca, attraverso la realizzazione di trials e ricerche cliniche, anche in collaborazione con altre Società o Organismi scientifici;

- promuovere l'attività didattica, formativa e di aggiornamento attraverso ogni utile iniziativa compresa l'istituzione di borse di studio e premi di ricerca;
- promuovere l'insegnamento della Medicina Interna nelle modalità e con gli strumenti idonei e farsi promotrice presso gli Organi di Governo nazionale e regionale perché tali forme d'insegnamento siano riconosciute e correttamente attuate;
- realizzare programmi annuali e pluriennali d'attività ECM, secondo quanto indicato dalla commissione Nazionale della Formazione;
- elaborare linee guida in collaborazione con l'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali (ASSR), con la Federazione Italiana delle Società Mediche Scientifiche (FISM) e con le altre Società Scientifiche accreditate.

Negli ultimi anni FADOI, ha sviluppato una serie di iniziative per migliorare il patient engagement, la compliance e l'aderenza alla terapia, utilizzando le nuove tecnologie. In particolare nell'ultimo anno, il progetto TELEDIABE presso Ospedale di Legnano in collaborazione con Ospedale di Niguarda ha confrontato due gruppi di pazienti affetti da Diabete Mellito tipo 1, gestiti secondo real word o skype, con dati estremamente interessanti a favore delle tecnologie e della visita in remoto: tale progetto si colloca tra i progetti di continuità e integrazione assistenziale tra ospedale e territorio. Lo studio ha dimostrato l'applicabilità del loro telemonitoraggio remoto a distanza, sia per gestire la patologia diabetica sia per gestire malati complessi e polipatologici, creando la possibilità di assistenza domiciliare grazie all'ausilio tecnologico con la consultazione a distanza degli specialisti internisti.



**Federsanità ANCI**  
[www.federsanita.it](http://www.federsanita.it)

**Federsanità ANCI** è nell'ANCI (Associazione Nazionale Comuni Italiani) il soggetto istituzionale che organizza Aziende Sanitarie Locali e Ospedaliere e Conferenze dei Sindaci e che agisce come strumento sul piano della rappresentanza per i Comuni per assicurare i percorsi di integrazione sociosanitaria e socioassistenziale.

Nasce nell'ottobre 1995 come Federazione di Aziende USL, di Aziende ospedaliere e di Comuni con l'intento di contribuire fattivamente al processo di aziendalizzazione e di integrazione dei servizi innescato all'inizio degli anni '90.

Gli Obiettivi di Federsanità ANCI sono: attivare i rapporti necessari con gli organi dello Stato e delle Regioni, con le istituzioni, le forze politiche e le parti sociali per concorrere allo sviluppo della qualità ed efficacia dei servizi di integrazione sociosanitaria e socio assistenziale nazionale e locale; assicurare la rappresentanza delle Aziende e dei Comuni nei rapporti con lo Stato e le Regioni al fine di concorrere alle decisioni pubbliche in materia sanitaria e sociale; individuare linee di indirizzo

e di coordinamento delle attività degli enti associati; promuovere iniziative di studio e di proposta anche con l'attivazione di organismi di assistenza tecnico – giuridica agli associati.

Fin dalla sua fondazione la Confederazione lavora sull'intuizione che la deospedalizzazione e i servizi territoriali avanzati sono di fondamentale supporto alla sanità pubblica poiché evitano una sanità a due velocità: efficace nelle strutture ospedaliere e poco presente e coordinata con i Comuni sul territorio durante la riabilitazione e nel sostegno del paziente deospedalizzato o con patologie croniche.

Federsanità ANCI si pone come referente di una lettura integrata della legislazione sanitaria e sociale per garantire ai cittadini il diritto costituzionale alla salute. Per questo motivo è chiamata a partecipare con i propri membri a numerose Commissioni del Ministero della Salute e regionali.

Svolge per i propri associati la funzione di centro di competenza, promuovendo e divulgando buone pratiche, realizzando seminari formativi, fornendo consulenza tecnico-giuridica e selezionando attività e servizi per la razionalizzazione della spesa e la loro integrazione.

Nel corso degli anni sono state avviate numerose iniziative di ricerca e formazione su aspetti che interessano il mondo dell'assistenza sanitaria e sociosanitaria nelle sue diverse sfaccettature (management, prevenzione, territorio, ecc.).



FIASO  
www.fiaso.it

La **FIASO**, Federazione Italiana Aziende Sanitarie e Ospedaliere, rappresenta presso le Istituzioni, i media e i *decision maker* la maggioranza delle Aziende pubbliche e degli IRCCS dislocati sul territorio nazionale. Con la sua attività, tende all'obiettivo del miglioramento e dello sviluppo del sistema sanitario pubblico presso tutti i tavoli tecnici ministeriali, regionali, su temi fondamentali che investono l'attività delle Aziende. Allo stesso modo convegni e dibattiti, indagini conoscitive, audizioni parlamentari e consultazioni pubbliche di Autorità indipendenti sono i diversi momenti nei quali i vertici degli organi associativi partecipano al dibattito politico-istituzionale per sostenere il punto di vista delle Aziende. FIASO promuove il modello organizzativo aziendale per la gestione della Sanità, orientato al governo clinico ed economico e fondato sui due principi cardine di autonomia e responsabilità, ponendo l'utente al centro del sistema.

Per il raggiungimento dei propri fini, FIASO valorizza la partecipazione e la collaborazione attiva di tutte le proprie componenti associative, il lavoro di gruppo, il diretto coinvolgimento degli associati e dei rispettivi *management* sui singoli progetti

e programmi di intervento. FIASO guida e coordina gli approfondimenti sui temi più sensibili per i vertici aziendali; si propone di indicare e analizzare criticità e soluzioni attraverso una rigorosa metodologia di ricerca e confronto, sempre al servizio delle Aziende Associate e della loro "missione" finale, quella di agire e operare per assicurare agli utenti i migliori servizi possibili ed ai cittadini tutti la garanzia di una gestione trasparente, efficace, sostenibile attraverso un processo continuo di confronto e condivisione di esperienze, conoscenze, idee. L'attività della Federazione viene conseguita mediante articolazioni operative quali: Laboratori di ricerca, Gruppi di lavoro; Task forces; Osservatori, Progetti speciali. FIASO ha realizzato una cospicua base di interventi su diversi argomenti: finanziamento e risorse del SSN, logiche di *governance*, benessere organizzativo, governo dell'assistenza territoriale, valutazione e gestione del personale, acquisto di beni e servizi, reti cliniche, sistemi informativi, health technology assessment, comunicazione e promozione della salute, formazione, esperienze e pratiche di buona Sanità. Da oltre un anno, FIASO promuove e sviluppa il FMS (Forum Management Sanità) insieme ad 11 tra associazioni professionali e società scientifiche (AIIC, AIREPSA, AISIS, ANMDO, CARD, FARE, SIAIS, SIFO, SIHRMA, SIMM, SITI). Il FMS è un tavolo di confronto, crescita culturale e formazione che mira a divenire realtà stabile per i manager della sanità nella convinzione che sul middle management sempre più poggeranno le basi della *governance* delle Aziende e che esso rappresenterà collante e filtro tra nucleo strategico e operativo.



FIMMG  
www.fimmg.org

La Federazione Italiana Medici di Famiglia, **FIMMG**, è l'associazione professionale nazionale e organizzazione sindacale dei Medici di Medicina Generale operanti nel territorio.

Nata nella primavera del 1946 a Genova con il nome di FIMM (Federazione Italiana Medici Mutualisti) ha assunto l'attuale acronimo nel 1979 quando, a seguito dell'istituzione del Servizio Sanitario Nazionale e della soppressione degli enti mutualistici sparì la "qualifica" di medico mutualista.

Oggi FIMMG rappresenta più di 25.000 medici pari a circa il 63% dei Medici di Medicina Generale iscritti a un sindacato. Coerentemente con la responsabilità di questa rappresentanza, è impegnata a favorire una riconsiderazione complessiva del ruolo della medicina di famiglia, che costituisce il riferimento fondamentale nell'ambito dell'attuale sistema di Assistenza Primaria.

In qualità di associazione professionale e sindacale, FIMMG si propone di tutelare gli interessi dei medici operanti a livello territoriale e di curare i rapporti con il SSN e con gli altri Enti che erogano l'assistenza sanitaria di Medicina Generale, oltre che di assicurare il dialogo e il confronto con le parti politiche e socia-

li, anche al fine di migliorare l'organizzazione sanitaria in Italia. Per meglio svolgere queste funzioni, FIMMG è articolata in diversi settori che riflettono i comparti funzionali in cui operano i Medici del territorio: Assistenza Primaria; Continuità Assistenziale che comprende la sezione Medici in Formazione; Emergenza Sanitaria Convenzionati; Emergenza Sanitaria Dipendenti; Medici convenzionati della Dirigenza medica territoriale e delle attività territoriali programmate; Medici dipendenti della Dirigenza medica territoriale; Medici convenzionati per il Servizio di Assistenza sanitaria ai Naviganti (SASN); Medici convenzionati per l'attività fiscale INPS; Medici Penitenziari.

Presente su tutto il territorio nazionale, FIMMG è articolata in un organismo centrale, che ha sede a Roma, e in sezioni regionali e provinciali che garantiscono una presenza capillare e significativa in tutte le realtà sanitarie del Paese.

Per sostenere costantemente il Medico di Famiglia nell'acquisizione delle competenze che il ruolo richiede FIMMG, attraverso la propria Società Scientifica METIS, ha sviluppato una serie di iniziative e servizi che le consentono di gestire la formazione del medico, nel rispetto delle norme dell'ECM (Educazione Medica Continua), attraverso progetti formativi residenziali o a distanza (FAD), la formazione dei quadri sindacali e i progetti di ricerca.

La Federazione è infine impegnata nell'attività editoriale e d'informazione della categoria attraverso il sito web, l'organo di stampa ufficiale "Avvenire Medico" e il quotidiano online FIMMG Notizie.



FISM  
www.fism.it

Il 6 luglio 1984 una trentina tra le più autorevoli società medico-scientifiche italiane davano inizio alla storia della Federazione delle Società Medico-Scientifiche Italiane (FISM). Una storia che oggi si avvicina a grandi passi ai 40 anni. Dal 1984 FISM non è mai venuta meno alla sua missione nei confronti degli associati e della collettività, crescendo per numero di associati, ma soprattutto per qualità, quantità e incisività delle iniziative realizzate e delle collaborazioni con le istituzioni e con le associazioni della cultura sanitaria. Data per obsoleta a scadenze noiosamente scontate, FISM ha sempre risposto ai suoi detrattori con l'evidenza dei fatti e le testimonianze concrete di coloro che con FISM hanno avuto modo di collaborare o di trarre beneficio dalle sue iniziative. L'azione delle Società Medico-Scientifiche nei confronti della medicina e della società civile non è un'azione dirompente, ma è lenta e costante, impegnata nella formazione e nell'aggiornamento, nella ricerca di nuove soluzioni e nella qualità delle prestazioni professionali. FISM rappresenta 154 Associazioni per un totale di circa 140.000 medici. Le Società Scientifiche associano più di un terzo dei medici specialisti italiani e costituiscono, quindi, il maggior soggetto associativo della medicina specialistica del nostro paese. Con riferimento alle norme di Diritto, la FISM, dal 2009 Persona Giuridica ai sensi del DPR. 10.2.2000, n.361, possiede tutti i requisiti generali e specifici di rappresentatività che ne fanno l'unica associazione in grado di rappresentare le Società Medico Scientifiche "erga omnes". Lo scopo prevalente delle Società Medico-Scientifiche italiane è la promozione delle attività di ricerca e del costante aggiornamento dei propri associati. Ciò si realizza attraverso attività finalizzate all'adeguamento continuo allo stato delle conoscenze professionali e al miglioramento delle competenze e

delle abilità cliniche, tecniche e manageriali in accordo con il progresso scientifico e tecnologico, con l'obiettivo di garantire efficacia, appropriatezza, sicurezza ed efficienza alle prestazioni sanitarie erogate. Ripercorrendo la storia di FISM, attraverso le pagine del sito, sarà di conforto scoprire che la nostra Federazione è sempre stata attenta ad evitare di cadere in situazioni di conflitti d'interessi e che trae i mezzi del proprio sostentamento principalmente dai contributi associativi. Tra i diversi progetti strategici in cui FISM è attualmente impegnata per il futuro delle Società Medico Scientifiche, desideriamo ricordare:

- definizione e condivisione dei criteri per l'accreditamento delle Società Medico-Scientifiche;
- formazione ECM: supporto alle società Medico-Scientifiche per le problematiche di carattere legale e fiscale legate all'accreditamento quale Provider ECM;
- compliance al D.Lgs 231/2001 – supporto legale per le società medico scientifiche;
- assicurazione dei rischi in capo ai componenti dei Consigli Direttivi – Polizze D&O (Directors & Officers) a tariffe agevolate. Problematica della copertura assicurativa per i professionisti medici;
- sottoscrizione e implementazione del Protocollo AGENAS/FISM a supporto del programma nazionale di valutazione degli esiti (PNE) dei processi assistenziali e la definizione degli standard qualitativi sulla base delle conoscenze scientifiche disponibili, con particolare riferimento alle attività di monitoraggio, valutazione, formazione e ricerca;
- sottoscrizione di un accordo con l'Università Bocconi per la realizzazione di un progetto di formazione manageriale sanitario sui requisiti minimi strutturali, organizzativi, tecnologici e professionali per il governo del rischio clinico;
- sottoscrizione di un accordo con Federcongressi per condividere la rappresentatività istituzionale nell'ambito della formazione medica continua (ECM) e per identificare linee guida condivise con gli organizzatori di eventi formativi ECM (PCO) nella definizione dei contratti con le Società Medico Scientifiche, progetti innovativi riguardanti la somministrazione del consenso informato e la gestione dell'appropriatezza prescrittiva;
- convenzioni per ridurre i costi e dare servizi aggiunti alle Società affiliate.



HIMSS Europe  
www.himss.eu

La *Healthcare Information and Management Systems Society* (HIMSS) è un'organizzazione non a scopo di lucro, leader mondiale nel sostenere il miglioramento della Salute e dell'assistenza sanitaria mediate dall'impiego ottimale di informazioni e tecnologia.

Fondata nel 1961, HIMSS ha la sua sede principale a Chicago con uffici nel resto degli USA, in Europa e in Asia.

Le attività di HIMSS comprendono trasferimento di *know-how*, sviluppo e aggiornamento professionale, creazione di comunità e leadership di pensiero, iniziative di ricerca, attività di *assessment*, campagne mediatiche, eventi e tutto ciò che consente di promuovere la cultura della Sanità "digitalizzata" ai fini del miglioramento di prevenzione, accesso, sicurezza e qualità delle cure.



SITD  
www.sitd.it

La **Società Italiana Tossicodipendenze** è un'associazione senza scopo di lucro che riunisce i professionisti che lavorano nel settore delle Dipendenze Patologiche (medici, psicologi, infermieri, educatori professionali, assistenti sociali, sociologi) sia del settore pubblico che del privato sociale.

Fondata nel 1991, è la più longeva associazione della disciplina.

Nel corso degli anni SITD ha conquistato una forte e capillare rappresentatività sul territorio e un consolidato prestigio internazionale.

La promozione e lo sviluppo di una visione scientifica dell'Addiction, fondata sull'Evidence Based Medicine dell'abuso di sostanze psicoattive, è certamente una delle "Mission", se non la principale a cui l'impegno della SITD è orientato.

Affermare quest'idea porta con sé il risultato e la necessità di migliorare l'approccio complessivo della società a questi problemi, senza condizionamenti ideologici o luoghi comuni, e di

aprire il mondo degli operatori al confronto e al dialogo con tutti i soggetti in campo, senza però rinunciare alle proprie prerogative e alla propria identità scientifica e culturale.

SITD si propone quindi come soggetto attivo di ricerca, formazione ed informazione per i professionisti.

SITD organizza numerose iniziative di carattere formativo, di ricerca, di collaborazione con le istituzioni, in tutta Italia, accessibili gratuitamente a tutti i soci.

SITD ha propri rappresentanti in tutte le sedi istituzionali a livello regionale, nazionale ed internazionale.

Svolge la propria attività anche in collaborazione con altre realtà associative scientifiche.

In particolare SITD ha propri rappresentanti all'interno della Consulta delle Società Scientifiche e presso la F.I.S.M. (Federazione Italiana delle Società Mediche).

SITD in quanto Società scientifica rappresentativa del settore è invitata alle audizioni presso le sedi istituzionali quando previste oppure in occasione di specifiche necessità per provvedimenti del settore.

Copyright 2018 © Politecnico di Milano – Dipartimento di Ingegneria Gestionale  
Grafica: Osservatori Digital Innovation  
Realizzazione: Danilo Galasso, Emanuela Micello e Stefano Erba  
Stampa: Tipografia Galli e C. srl | [www.tipografiagalli.it](http://www.tipografiagalli.it)