



# eHealth



**Mentre la pandemia globale del COVID-19 continua a svilupparsi, vengono messi in atto piani per “ripartire al meglio in base alla progettazione”. La ripresa deve concentrarsi non solo sull'economia, ma anche sull'offerta a tutti dell'accesso a servizi pubblici critici, come ad esempio l'assistenza sanitaria, negli ultimi anni sotto pressione crescente.**

I sistemi sanitari dell'UE sono in difficoltà mentre aumentano **la domanda aumenta** e **i vincoli dell'offerta**, producendo **enormi pressioni finanziarie**:

## Crescente domanda di assistenza sanitaria:



**Una popolazione che invecchia:** Il 20,3% della popolazione dell'UE-27 ha più di 65 anni. Nel 2009 era il 17,4% si prevede che cresca fino al 28,5% nel 2050. Questo gruppo è anche a rischio di esclusione digitale in quanto meno abile con la tecnologia o non in grado di acquistare dispositivi tecnologici

**Tasso di crescita delle malattie croniche:** in tutta Europa, i tassi di obesità e diabete sono aumentati da 2 a 3 volte negli ultimi 30 anni, contribuendo all'insorgere di malattie cardiovascolari che causano **più della metà dei decessi** in tutta Europa



Europe.connected



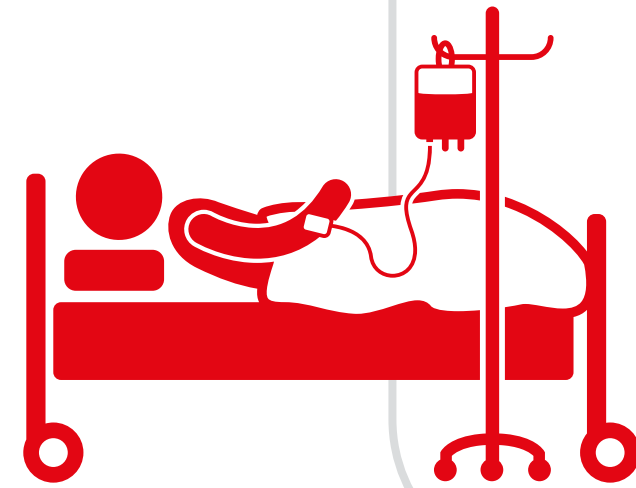
## Vincoli della fornitura:



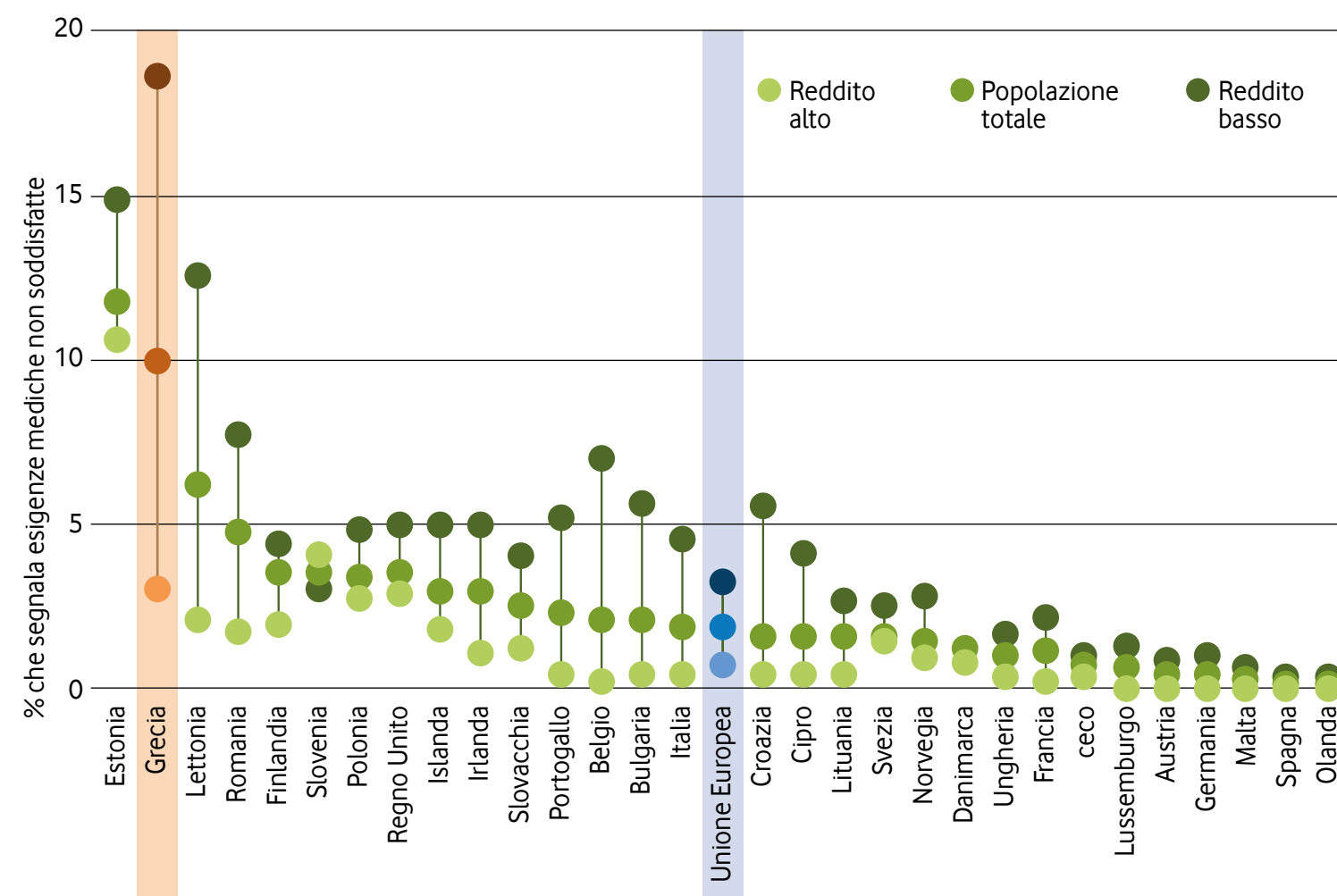
**Carenza di professionisti dell'assistenza** che nell'UE si prevede che arriverà a **4,1 milioni nel 2030**

## Carenza di letti d'ospedale:

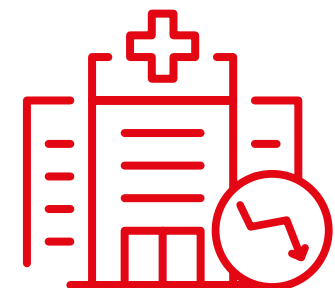
Paesi europei evidenziano una **variazione significativa dei letti per pazienti in condizioni acute ogni 1.000 abitanti**, con la Germania al 6,0, la Francia al 3,1 e la Spagna al 2,4, tutti sotto il 7,1 della Corea del Sud



Ad esempio, da uno **Studio Deloitte**:

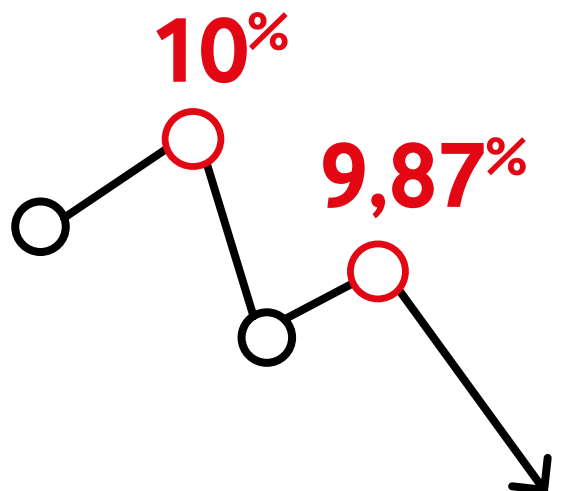


## Pressioni finanziarie sui sistemi sanitari e sociali:



In Germania, il **12% degli ospedali** ha difficoltà finanziarie

L'attuale spesa sanitaria dell'UE in percentuale del PIL è diminuita di **0,13 punti percentuali** in tre anni, dal 10,0% del 2014 al 9,87% del 2017



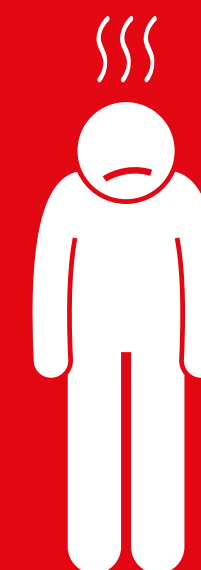
Europe.connected

Il COVID-19 ha esacerbato le sfide ai sistemi di assistenza, poiché alcuni tipi di cure non urgenti sono state messe in secondo piano per ottenere la capacità necessaria per rispondere al COVID-19. Ciò ha messo a rischio l'assistenza sanitaria alle persone affette da malattie diverse dal COVID-19: procedure non urgenti, misure di prevenzione, assistenza sociale e attività di riabilitazione sono state rinviate, creando un arretrato di pazienti bisognosi di cure.

Inoltre, le preoccupazioni sull'esposizione al COVID-19 hanno indotto i pazienti a esitare prima di accedere ai sistemi sanitari. I dati dell'Europa dimostrano che **fino al 50% delle morti in eccesso in alcune regioni sono registrate come non COVID-19**, potenzialmente a causa dell'abbandono delle cure, dei ritardi nel trattamento e di una forza lavoro sotto pressione. La ridotta attenzione verso alcune malattie non può continuare in una società moderna, compassionevole e tecnologicamente avanzata.



A seguito del COVID-19, **il 68% degli Stati membri** ha segnalato un'interruzione del monitoraggio e della prevenzione delle malattie non trasmissibili, tra cui diabete, ipertensione e cancro



Si prevede che l'isolamento, aggravato dalla recessione economica, influenzerà negativamente la salute mentale e fisica (in particolare tra coloro con condizioni croniche). In Belgio **la depressione è passata dal 10 al 16%** rispetto al 2018

Europe.connected

EHealth

Caso di studio

Assistenza sanitaria europea

Accelerare il domani



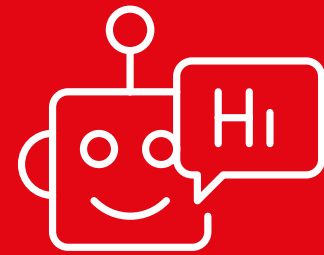
La digitalizzazione viene vista come un elemento chiave del futuro dei servizi sanitari, poiché aiuta a salvare vite consentendo un uso più efficiente delle risorse, una migliore formazione e un coinvolgimento dei pazienti a 360 gradi. Gli investimenti digitali sono diventati prioritari per far fronte a pressioni e disuguaglianze nei sistemi sanitari, consentendo casi d'uso come:



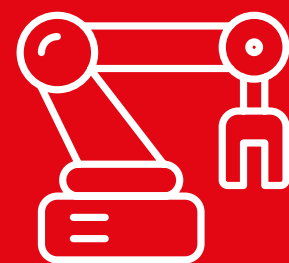
**Dispositivi indossabili o impiantati connessi (IoT)** per supportare le cure extra ospedaliere, riducendo i costi di trattamento e monitoraggio dei casi cronici a lungo termine e dei trattamenti post-acuti



**Connettività per dispositivi su larga scala (IoT) all'interno degli ospedali,** consentendo il monitoraggio e l'allocazione ottimale di risorse limitate, come letti, dispositivi medici e personale ospedaliero



**AR e robotica per ottimizzare gli interventi chirurgici e il supporto remoto degli esperti,** aumentando la qualità dell'assistenza fornita attraverso ausili digitali e l'accesso all'assistenza sanitaria fuori dai sistemi ospedalieri più avanzati



**Robotica ausiliaria,** per gestire i compiti non riguardanti i pazienti negli ospedali, come ad esempio la pulizia e il rifornimento, consentendo a medici e infermieri di trascorrere più tempo con i pazienti



**Uno studio Deloitte commissionato da MedTech ha rilevato che le soluzioni di monitoraggio della salute basate sull'IA potrebbero offrire miglioramenti significativi nell'utilizzo delle risorse e nel risultato delle cure mediche. Ad esempio, grazie a una maggiore aderenza al trattamento grazie al monitoraggio e migliori decisioni di cura grazie alle applicazioni che prevedono gli eventi sanitari, è possibile recuperare 375 milioni di ore lavorative all'anno dei professionisti della sanità.**

Alla luce della complessità degli investimenti, dell'attenzione alle priorità a breve termine e del rischio di interruzione delle operazioni mission-critical, è difficile e lento portare avanti i cambiamenti digitali nei servizi sanitari. Tuttavia, per far fronte alle ulteriori pressioni del COVID-19 sulla capacità e fornitura di cure di routine, i servizi sanitari sono stati costretti a implementare soluzioni digitali dall'oggi al domani, come ad esempio:



**Consulenze digitali per cure primarie**



**Aggiornamento dei sistemi di rimborso per facilitare l'assistenza digitale/virtuale**



**Processo decisionale basato sui dati, ad esempio le app per la segnalazione dei sintomi**



**Raggruppamento dei dati per accelerare l'analisi e l'innovazione**

Il COVID-19 ha accelerato la digitalizzazione dell'assistenza sanitaria ed evidenziato la necessità di un approccio più strutturato agli investimenti digitali. I benefici sono stati percepiti da pazienti e medici, che riconoscono l'importanza del digitale per un sistema sanitario più efficiente, conveniente, efficace e in grado di offrire migliori prestazioni di assistenza e risultati sanitari.



Europe.connected



# I pazienti e medici stati costretti a usare i servizi sanitari virtuali potrebbero voler conservare la comodità offerta da questi elementi e ciò potrebbe proseguire data la pandemia in corso



**Secondo Digital Consumer Trends di Deloitte** il 14% delle persone ha ottenuto appuntamenti più distanziati nel tempo con gli operatori sanitari a seguito del lockdown

**Uno studio dell'anno scorso** elenca i benefici dell'assistenza digitale, oltre all'accesso ai dati sanitari. I partecipanti hanno apprezzato il senso di sicurezza e supporto sociale, l'aiuto nel monitorare la loro salute e il contatto con medici e altri pazienti

Secondo un **rapporto DESI 2019 sui servizi pubblici digitali**, il 18% dei cittadini UE ha usato servizi sanitari online, con alcuni Paesi che hanno riscontrato valori molto elevati (es. Estonia, Finlandia e Danimarca) e altri più ridotti (Malta, Germania, Ungheria e Cipro)

Allo stesso tempo, secondo **Eurobarometer**, il 52% di tutte le persone abitanti nell'UE desidera l'accesso online alle proprie cartelle cliniche e mediche

Oltre alla cura del paziente, robot ausiliari come **Robot Moxi di Diligent Robotics** stanno aiutando medici e infermieri a occuparsi del rifornimento, trasporto di oggetti e delle pulizie

L'investimento e la modernizzazione nel settore sanitario sono complessi e fondamentali per consentire all'Europa di far fronte alle crescenti pressioni sui sistemi sanitari. Alla luce di ciò e della necessità di garantire servizi sanitari sicuri, efficaci ed efficienti, il decentramento e le tecnologie digitali devono svolgere un ruolo maggiore nell'assistenza sanitaria europea. Governi, fornitori di servizi sanitari, compagnie assicurative e aziende tecnologiche devono collaborare per conseguire gli obiettivi e le priorità di e-health, secondo quanto delineato nella [Comunicazione sulla trasformazione digitale della sanità e dell'assistenza nel mercato unico digitale](#) dell'UE:



**Accesso sicuro ai propri dati sanitari** da parte dei cittadini in tutti gli stati dell'UE



**Medicina personalizzata** attraverso un'infrastruttura dati europea condivisa, che consenta a ricercatori e altri professionisti di mettere in comune le risorse (dati, competenze, elaborazione informatica e capacità di archiviazione)



Maggiori mezzi per i cittadini con strumenti digitali per **responsabilizzare le persone a prendersi cura della salute, stimolare la prevenzione e consentire feedback e interazione** tra utenti e operatori sanitari.

In questo contesto, Vodafone sta lavorando a una serie di iniziative che valorizzano le tecnologie digitali per l'assistenza sanitaria e sociale europea ed evidenziano in che modo tali tecnologie possono alleviare le pressioni su questi sistemi. Un'area chiave di investimento è la connettività, che consente di migliorare la fornitura di sanità digitale e fornire un accesso più equo alle cure in generale.



**Vodafone sta lavorando con University Clinics Düsseldorf (UKD) per creare un modello per l'uso del 5G in cliniche e ospedali. Con un finanziamento di 12 milioni di euro, Vodafone, UKD e altri partner intendono fornire vantaggi in settori come ad esempio medicina di precisione, monitoraggio sanitario, diagnosi mobile, interventi di realtà mista, consulenza remota e formazione medica virtuale.**



Iniziative come il Vodafone Telemedicine Program (VTP) dimostrano i vantaggi che l'IoT medico può offrire a pazienti, medici e sistemi ospedalieri fornendo:



**Migliore qualità dell'assistenza e della diagnosi**



**Migliori risultati clinici**



**Riduzione dei costi sanitari**

La tecnologia sanitaria offre vantaggi fondamentali per le aree rurali, in cui **un numero sempre maggiore di adulti non può ottenere cure mediche** (2,0% delle zone rurali e 1,6% circa delle aree urbane) a causa di costi, distanze e tempi (es. lunghe liste di attesa). L'e-health può colmare il divario urbano-rurale con un uso più efficiente delle risorse, migliore diagnosi e formazione e offerta sanitaria più accessibile a tutti.



Europe.connected

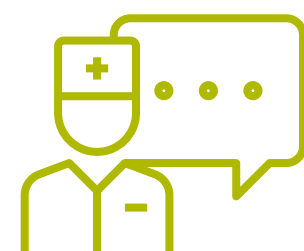
# Caso di studio

Per dimostrare il potenziale dell'IoT medico, Vodafone ha implementato il suo programma di telemedicina in Grecia, che deve affrontare alcune sfide particolarmente difficili:



In molti Paesi UE sussiste un **invecchiamento della popolazione** spesso distribuito nelle aree rurali

La sfida rispetto agli altri Paesi dell'UE consiste nella distribuzione della popolazione rurale tra le isole, con **pazienti che devono recarsi** sulla terraferma per l'assistenza sanitaria in assenza di un accesso più uniformemente distribuito



Può essere **scomodo, costoso e impossibile** per alcuni pazienti, che rimanderanno cure e controlli

Oltre a causare peggioramenti della salute, può anche produrre **costi superiori per i sistemi sanitari**, ad es. costi di trasporto come ambulanze aeree e traghetti e degenze ospedaliere più lunghe



La risoluzione di questi problemi aumentando l'accesso ai mezzi tradizionali, come ad esempio **costruire un maggior numero di strutture locali, potrebbe essere impossibile** o troppo costoso



## La Grecia in cifre

**10,4 m**  
di persone

**Il 21%** della  
popolazione greca vive in una  
zona rurale

La Grecia ha **227**  
**isole abitate**

**Il 22%** della  
popolazione greca ha  
più di 65 anni

**Il 10%** delle persone  
segnala esigenze mediche  
insoddisfatte, il 2° più alto  
in Europa e pari a quattro  
volte la media UE

**Punteggio DESI: 37,3**  
(classificato 27° su 28, in una  
posizione migliore per i servizi di  
sanità elettronica, ovvero al 23°  
posto)



Europe.connected

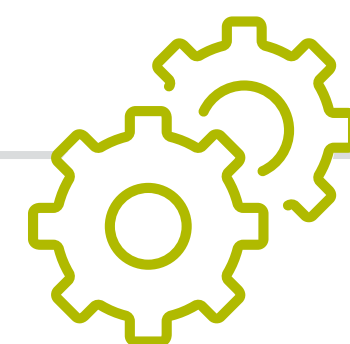
In Grecia, VTP è un sistema di telemedicina end-to-end per il monitoraggio e l'assistenza nelle malattie croniche (es. malattie respiratorie, diabete) e il monitoraggio e la gestione post-acuta (es. interventi chirurgici e altri trattamenti ospedalieri). Il sistema include un mix di tecnologie:



**Gamma di dispositivi medici collegati**, per l'uso da parte di medici in cliniche o visite domiciliari e dei pazienti fuori dalle strutture ospedaliere



**Per consentire il monitoraggio remoto del paziente** dopo la dimissione dall'ospedale, indipendentemente dal livello delle competenze digitali, riducendo lo stress del paziente



**Servizi di logistica e manutenzione** per l'hardware



**Software per l'aggregazione dei dati e l'utilizzo da parte dei medici**, integrato a sistemi clinici consolidati



**Software di comunicazione** per medici e pazienti, che consente di gestire le condizioni a distanza



### Vodafone Telemedicine Program in cifre:



Implementato in **100 regioni continentali remote** e isole



Copre una popolazione di **500.000 persone**



Più di **500 medici di base** addestrati all'uso delle apparecchiature del programma



Dal 2008, più di **51.000 esami** eseguiti tramite il programma



Con VTP, il personale sanitario, i medici e persino i pazienti possono **usare questi dispositivi per esami preventivi e diagnosi tempestive**, nello studio medico e a distanza, ad esempio per aspetti come rischio cardiovascolare, osteoporosi e menopausa. Esso può anche consentire ai medici di base di consultare medici specialisti quando necessario.



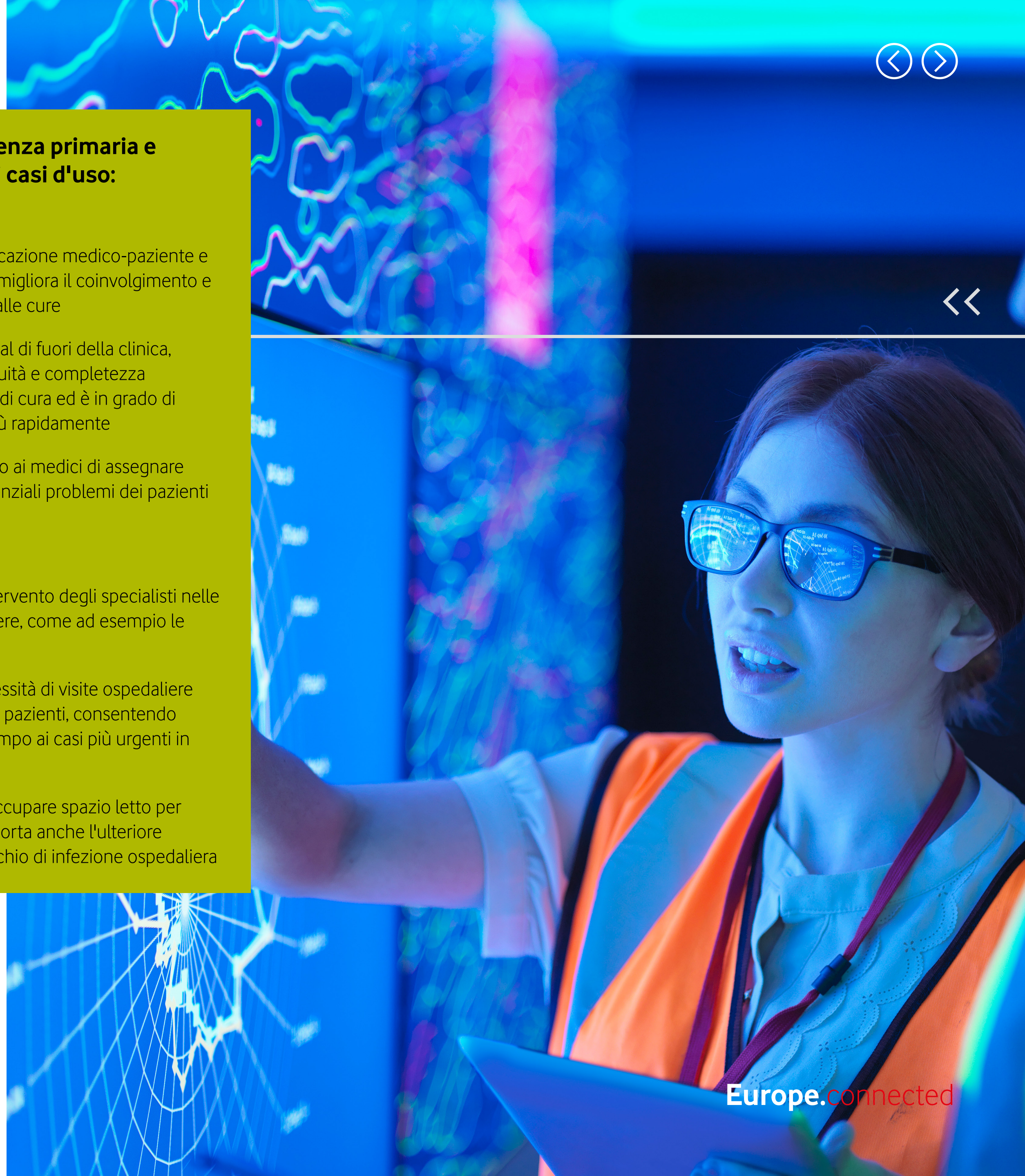
## Benefici per l'assistenza primaria e secondaria in questi casi d'uso:

### Primario

- Consentendo la comunicazione medico-paziente e il monitoraggio remoto, migliora il coinvolgimento e l'aderenza del paziente alle cure
- Estendendo l'assistenza al di fuori della clinica, migliora anche la continuità e completezza dell'assistenza nel team di cura ed è in grado di identificare i problemi più rapidamente
- Questi fattori consentono ai medici di assegnare maggiore priorità ai potenziali problemi dei pazienti più urgenti

### Secondario

- Maggiore efficacia di intervento degli specialisti nelle aree difficili da raggiungere, come ad esempio le popolazioni rurali
- Ciò riduce anche la necessità di visite ospedaliere costose e scomode per i pazienti, consentendo al medico di dedicare tempo ai casi più urgenti in ospedale
- La ridotta necessità di occupare spazio letto per le cure post-acute comporta anche l'ulteriore vantaggio di ridurre il rischio di infezione ospedaliera



Europe.connected

EHealth

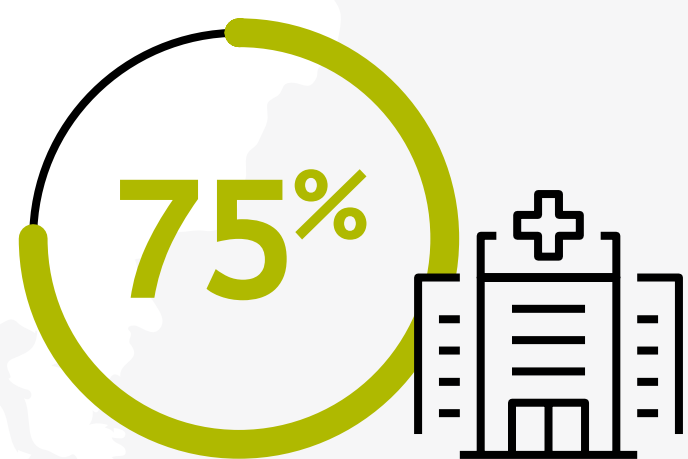
Caso di studio

Assistenza sanitaria europea

Accelerare il domani



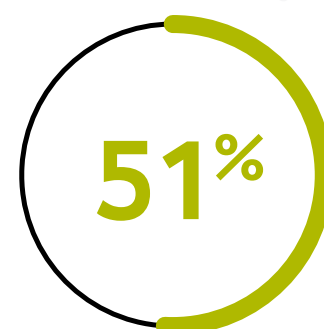
## In Grecia, VTP dimostra i potenziali benefici per pazienti e medici, con benefici complessivi per i sistemi ospedalieri:



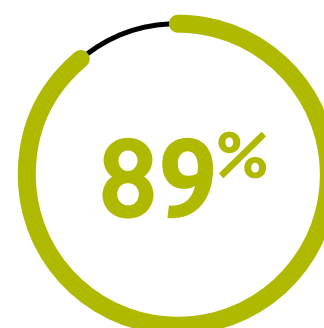
Quasi il **75% dei pazienti** ha riportato una riduzione del numero di visite ospedaliere necessarie



dei pazienti indica il miglioramento dell'assistenza primaria nella propria zona



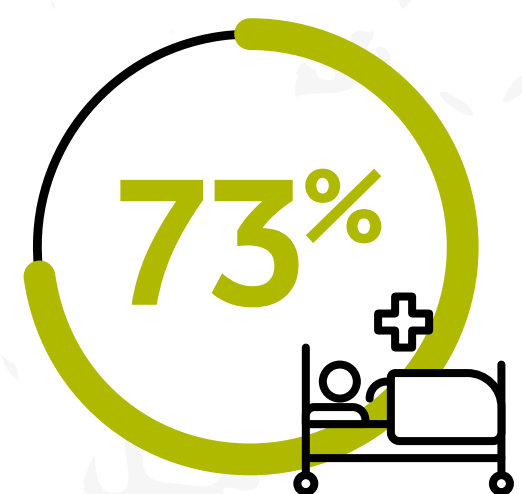
dei pazienti ha indicato un miglioramento dell'efficacia delle diagnosi



aveva migliorato la propria salute in qualche modo



dei medici ritiene che il principale vantaggio sia la capacità di fornire cure di migliore qualità ai propri pazienti



dei medici ha indicato vantaggi principali come un'assistenza primaria più efficiente, mentre il 68% riteneva riducesse la congestione negli ospedali regionali



Gli investimenti nell'IoT medica possono riguardare anche altri aspetti dell'assistenza, come ad esempio l'epidemiologia e l'assistenza sociale. Ad esempio:

- La VTP ha consentito ai pazienti di continuare a ricevere trattamenti e cure di routine mantenendo gli ospedali liberi per le cure del COVID-19
- VTP può consentire anche l'implementazione della diagnostica connessa per l'assistenza COVID-19 in modo specifico, in modo da evidenziare i casi più urgenti

### Salute connessa all'assistenza sociale

Le applicazioni di connettività per l'assistenza vanno oltre la semplice telemedicina: la IoT aiuta ad affrontare le pressioni derivanti dalle tendenze sanitarie in altri aspetti dell'assistenza. Vodafone è attiva in questo settore per dimostrare i vantaggi dell'IoT per l'assistenza sociale, con un progetto pilota nel sud della Spagna che fornisce modelli di assistenza alternativi per le persone anziane e vulnerabili.

L'obiettivo principale, oltre la telemedicina, è l'inclusione: il progetto pilota cerca di dimostrare il potenziale della connettività per ridurre l'isolamento e affrontare i problemi di salute mentale associati. Pertanto, oltre a fornire il monitoraggio senza visite sociali o sanitarie, il progetto offre compagni virtuali accessibili per fino a 300.000 cittadini che soffrono di solitudine. I vantaggi di garantire ai cittadini anziani e vulnerabili l'accesso a dispositivi a basso costo e di facile utilizzo e la connettività vanno ben oltre l'assistenza sanitaria fisica.



potenziale  
 impatto sulla  
 sanità europea



L'eHealth trasforma il modo in cui viene fornita l'assistenza e favorisce il miglioramento della salute dei cittadini. Secondo un recente [rapporto della Commissione europea sulla telemedicina](#), anche un aumento dell'adozione della tecnologia di cinque punti percentuali in tutta l'UE potrebbe ridurre del 3,7% il costo dell'assistenza ai pazienti, aumentare dell'1,7% gli anni di vita in buona salute dei cittadini e ridurre del 3,6% la mortalità.

Si prevede che questi benefici, individuati da una revisione dell'efficacia in termini di costi della telemedicina in una serie di studi medici condotti per il rapporto CE, si baseranno sul migliore accesso ai trattamenti e alle cure preventive consentito dalla telemedicina, in particolare per quanto riguarda le condizioni croniche come le malattie cardiovascolari e il diabete. Inoltre, il rapporto evidenzia come la telemedicina consenta al personale medico di concentrarsi sulle attività di cura e migliorare la velocità di diagnosi e trattamento attraverso alcune attività condotte a distanza. Questi fattori combinati portano a un aumento complessivo della qualità dell'assistenza. Riducendo gli impatti di un aumento di cinque punti percentuali nell'adozione della telemedicina sulla popolazione europea potrebbe comportare, rispetto a uno scenario di base senza aumento dell'adozione:<sup>i</sup>



Possibile risparmio sui costi di **48 miliardi di euro**, che possono essere reinvestiti in una migliore assistenza sanitaria



Gli **anni di vita in buona salute potrebbero aumentare di circa un anno**, da 63,7 a 64,8 anni per gli uomini e da 64,2 a 65,3 anni per le donne



Sarebbe possibile evitare **165.000 morti** annualmente

<sup>i</sup> Sulla base dei dati Eurostat per la spesa sanitaria, gli anni di vita media in buona salute per gli uomini e le donne e il totale dei decessi nell'UE.



# Consentire la trasformazione dell'assistenza sanitaria

L'approccio olistico per realizzare questa trasformazione comprenderà le componenti digitali, istituzionali e umane del sistema sanitario europeo.

L'eHealth ha il potenziale per fornire benefici significativi all'assistenza sanitaria in Europa attraverso la digitalizzazione degli ospedali e di altri servizi sanitari, nonché un'assistenza extra ospedaliera più efficiente. La digitalizzazione consente un uso più efficiente delle risorse, una migliore copertura per i pazienti e una migliore qualità delle cure.

Tuttavia, per implementare la trasformazione dei servizi sanitari su larga scala occorre un cambiamento comportamentale significativo nelle istituzioni sanitarie e nel personale, in modo da soddisfare le nuove esigenze di cittadini e pazienti. Medici e infermieri richiedono formazione sul modo in cui utilizzare gli strumenti digitali e le istituzioni sanitarie devono integrare nuovi processi e modalità di lavoro per realizzare i vantaggi delle nuove tecnologie. I governi europei producono un ruolo attivo nell'offerta di un accesso universale alle soluzioni di salute digitale e per l'offerta a tutti delle competenze digitali necessarie per utilizzare soluzioni sanitarie innovative.

Ciò richiederà la collaborazione tra responsabili delle politiche, operatori sanitari e aziende tecnologiche, investimenti prioritari in infrastrutture, digitalizzazione dei servizi, formazione di cittadini e personale e servizi digitali

Europe.connected