

«Strumenti organizzativi per la prevenzione e
la gestione dell'emergenza in una RSA»

30 novembre – 2 incontro

• 14,15 – 14,30

| registrazione

• 14,45 - 16,45

*Utilizzo di dotazioni tecnologiche e strumenti di
telemedicina (Paolo Cavagnaro, Domenico
Gallo)*

Paolo Cavagnaro

Obiettivi di questa sessione

- **Fare il punto sulle possibili dotazioni e sulle innovazioni tecnologiche nelle strutture residenziali sociosanitarie**
- **Ricevere proposte da sottoporre all'amministrazione regionale e a Liguria Digitale**

• **Approfondire**

lo strumento

PoLiSS



Benvenuti nel Portale Ligure Socio Sanitario

Il portale dedicato agli operatori del settore socio-sanitario della Regione Liguria

Operatori

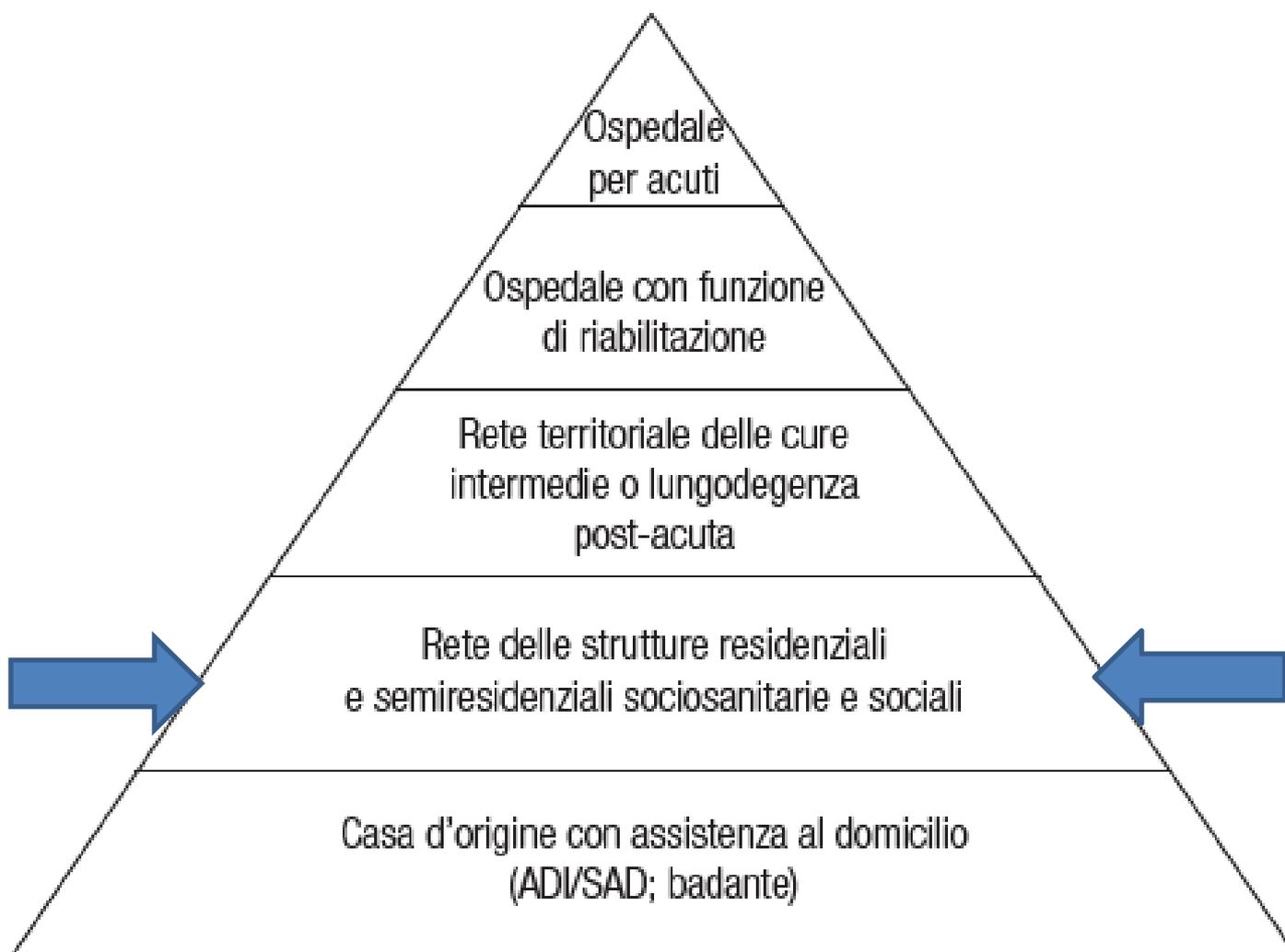
Il Portale Ligure Socio Sanitario è dedicato agli operatori dei servizi socio-sanitari, pubblici e privati accreditati e rappresenta un unico punto di accesso agli applicativi online loro destinati.

Il sistema informativo socio-sanitario è un'infrastruttura informatica centrale a livello regionale a sostegno dei percorsi assistenziali dei cittadini liguri, ad uso degli addetti ai lavori. Ciascuno, per la propria area di interesse, può accedere a sezioni diverse del portale.

Cittadini

Il Portale Ligure Socio Sanitario è dedicato ai servizi socio-sanitari rivolti a minori e famiglia, disabili, anziani, persone con problemi di salute mentale, persone affette da dipendenza e HIV, mediante percorsi assistenziali integrati che prevedono la costruzione del Piano Assistenziale Individuale (PAI), redatto dagli operatori con la partecipazione attiva degli utenti, o di chi li rappresenta, e dei loro familiari.

Filiera della presa in carico, dettaglio dei setting di cura per intensità assistenziale



Perché più tecnologia nella LTC ?

Invecchiamento della popolazione

Entro il 2045

il 33% >65 aa. E il rapporto tra over65 e 15-64 aa. Passerà dal 35% al 53%

(ISTAT 2018)

Aumenta l'incidenza della cronicità e della non autosufficienza

+

Riduzione del n° di operatori sociali e/o sanitari

I bisogni sociosanitari e socio-assistenziali sono sempre più complessi e multi - dimensionali

Presenza in carico dei servizi sempre più professionale e personalizzata (ospiti più complessi da un punto di vista sanitario)

**Riconfigurazione dell'offerta e delle risorse per poter rispondere adeguatamente ai bisogni
(INNOVAZIONE DIGITALE)**

Perché più tecnologia nella LTC ?

- **Gli operatori sociosanitari devono dare risposte alle esigenze di utenti che sono sempre più «CLIENTI-PAZIENTI» con aspettative di servizio personalizzato e di elevato livello qualitativo, differenziate sulla base di cultura, status sociale e reddito**

Perché più tecnologia nella LTC ?

- **In uno scenario di bisogno crescente, in cui l'offerta pubblica sociosanitaria è in grado di coprire solo il 31% del fabbisogno complessivo di LTC**

2 Fosti, G., Longo, F., Notarnicola, E., Perobelli, E., Rotolo, A. (2018). Il sistema sociosanitario e sociale e i suoi gap: la rete di offerta, il fabbisogno potenziale e i percorsi assistenziali dei grandi anziani. In Cergas Bocconi (a cura di), Rapporto OASI 2018. Egea.

Più tecnologia nella LTC ?

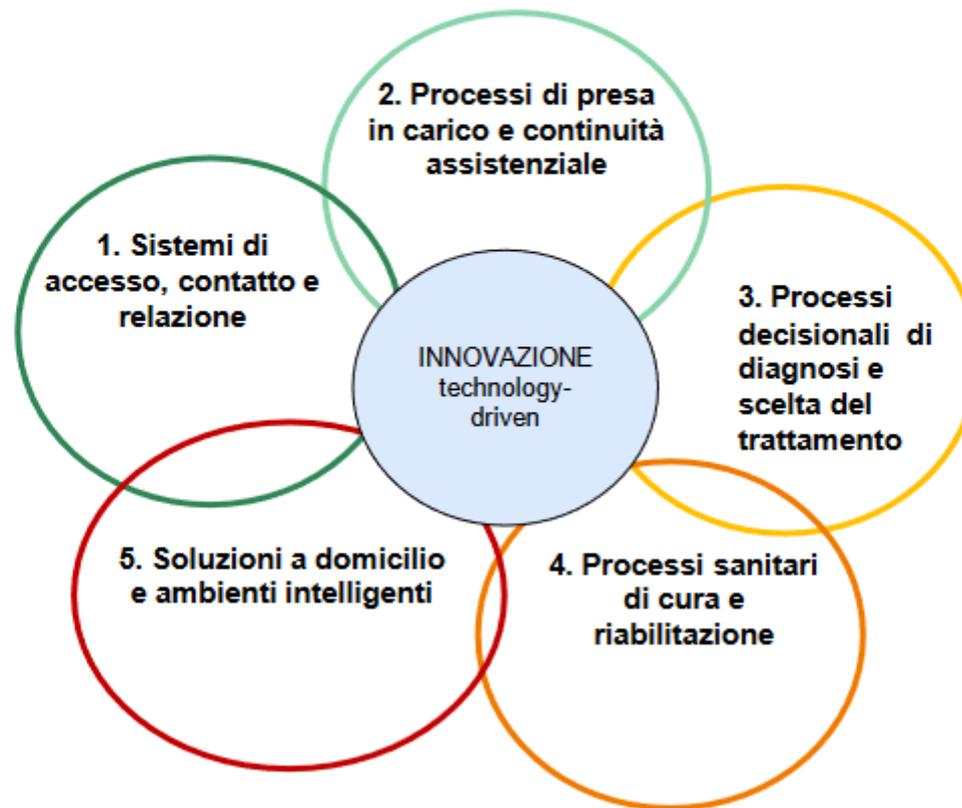
Le risorse pubbliche sono frammentate tra più attori istituzionali senza una regia unitaria, senza una prospettiva di aumento della dotazione finanziaria ai servizi



E' necessario trovare modalità alternative di gestione della non autosufficienza

³ Perobelli E., Notarnicola E. (2018), Il settore sociosanitario: bisogno, servizi, utenti e risorse tra pubblico e privato, in: Fosti G., Notarnicola E., (a cura di), 2018, L'innovazione e il cambiamento nel settore LTC. 1° Rapporto 2018 Osservatorio sulla Long Term Care. Egea.

Quali sono gli ambiti in cui la tecnologia sta creando modelli di servizio innovativi?



Le innovazioni tecnologiche protagoniste della rivoluzione digitale

- **App e dispositivi mobili:** consistono nell'utilizzo di dispositivi connessi a Internet e app finalizzate a un'ampia varietà di funzioni che possono andare dal monitoraggio o miglioramento delle condizioni di vita o di salute delle persone fino all'interazione con altre persone connesse al fine di migliorare la socialità o contribuire alla collaborazione in tempo reale o asincrona;
- **Internet of Things:** si sta diffondendo in molti degli ambienti che frequentiamo quotidianamente quello che viene definito con l'abbreviazione "IoT" (oppure "internet delle cose"), caratterizzato dalla sempre maggiore presenza di oggetti e sensori connessi in grado di comunicare fra loro e interagire per raggiungere obiettivi comuni. L'applicazione più conosciuta è quella all'interno delle abitazioni, che diventano in questo modo "**smart home**" e permettono di monitorare e automatizzare le attività che vengono svolte al loro interno;
- **Robotica:** è la branca della tecnologia che si occupa della progettazione, della costruzione, della messa in funzione e dell'utilizzo dei robot, oggi in grado di svolgere compiti sempre più complessi;

Le innovazioni tecnologiche protagoniste della rivoluzione digitale

- **Stampa 3D**: si intende la realizzazione di oggetti tridimensionali mediante produzione additiva, partendo da un modello 3D digitale. Il modello digitale viene prodotto con software dedicati e successivamente elaborato per essere poi realizzato, strato dopo strato, attraverso una stampante 3D, consentendo livelli di precisione e personalizzazione elevatissimi;
- **Intelligenza artificiale (AI)**: è il campo della scienza computazionale che si dedica allo sviluppo di macchine in grado di comportarsi in un modo che sarebbe considerato “intelligente” se osservato negli esseri umani;
- **Machine Learning (ML)** o «apprendimento automatico»: è un insieme di metodi che hanno l'obiettivo di fornire ai computer l'abilità di apprendere senza essere stati esplicitamente programmati;
- **Realtà virtuale (VR)**: si tratta di scenari generati al computer per simulare esperienze realistiche;
- **Realtà aumentata (AR)**: consente di integrare oggetti virtuali in 3D all'interno dell'ambiente reale, in tempo reale;
- **Dispositivi indossabili o “wearables”**: sono dispositivi elettronici *smart* che possono essere indossati e utilizzati come accessori oppure impiantati all'interno del corpo.

L'innovazione digitale nei servizi di welfare

(E. Perobelli, A. Rotolo 2018)

Innovazioni tecnologiche incluse nell'analisi

Internet of Things	Realtà virtuale
Robotica	Realtà aumentata
Stampa 3D	Dispositivi indossabili
Intelligenza artificiale	Ecosistemi digitali di integrazione
Machine Learning	

Figura 1. Innovazioni tecnologiche ritenute di maggiore interesse dalle strutture residenziali, ordinate dalla più interessante (1) alla più marginale (8). Rotolo (2018)



L'innovazione digitale nei servizi di welfare

(E. Perobelli, A. Rotolo 2018)

Tabella 2. Finalità principali e secondarie delle innovazioni tecnologiche nelle strutture residenziali per anziani. Rotolo (2018)

Innovazione tecnologica	Finalità principale	Finalità secondaria
App e dispositivi mobili	Cura e assistenza	Supporto agli operatori della struttura
Internet of Things	Cura e assistenza	Supporto agli operatori della struttura
Robotica	Cura e assistenza	Supporto agli operatori della struttura
Stampa 3D	Cura e assistenza	Supporto agli operatori della struttura
Intelligenza artificiale / Machine learning	Cura e assistenza	Supporto agli operatori della struttura
Realtà virtuale / realtà aumentata	Cura e assistenza	Self management e benessere
Wearable	Cura e assistenza	Supporto agli operatori della struttura
Ecosistemi digitali di integrazione	Cura e assistenza	Supporto agli operatori della struttura

L'innovazione digitale nei servizi di welfare

(E. Perobelli, A. Rotolo 2018)

Tabella 3. Ragioni determinanti nella decisione di introdurre delle innovazioni tecnologiche in una struttura per anziani, ordinate dalla più rilevante alla meno rilevante. Rotolo (2018)

1. Orientamento strategico dell'azienda nei confronti dell'adozione di nuove tecnologie
2. Ricerca di risparmi per l'organizzazione / efficientamento organizzativo
3. Opportunità di sperimentazioni legate a finanziamenti esterni (bandi, concorsi, premi etc.)
4. Opportunità di sperimentare innovazioni proposte da aziende fornitrici (di dispositivi, di servizi)
5. Richiesta da parte dell'utenza e/o dei familiari
6. Richiesta da parte dei caregiver
7. Proposta avanzata da singoli professionisti clinici operanti nella struttura
8. Proposta avanzata da personale (non clinico) operante nella struttura

L'innovazione digitale nei servizi di welfare

(E. Perobelli, A. Rotolo 2018)

Tabella 4. Ragioni determinanti nella decisione di introdurre delle innovazioni tecnologiche in una struttura per anziani, ordinato dalla più rilevante alla meno rilevante. Rotolo (2018)

1. Disponibilità di RISORSE INTERNE da investire nelle innovazioni tecnologiche
2. Disponibilità di RISORSE DA BANDI/GRANT/PREMI nazionali o internazionali per le innovazioni tecnologiche
3. Disponibilità di INFRASTRUTTURE DI SUPPORTO (es: internet a banda larga)
4. Propensione degli operatori all'adozione e utilizzo di tecnologie
5. La presenza di partnership idonee ad avviare percorsi di innovazione
6. Disponibilità di una struttura residenziale moderna
7. Presenza di normative/linee guida/regolamentazione che incentivino l'innovazione tecnologica
8. Propensione di utenti e/o familiari all'adozione di tecnologie

Evoluzioni della sanità digitale nella gestione dell'emergenza



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Virtually Perfect? Telemedicine for Covid-19

Judd E. Hollander, M.D., and Brendan G. Carr, M.D.

Recognizing that patients prioritize convenient and inexpensive care, Duffy and Lee recently asked whether in-person visits should become the second, third, or even last option for

From Sidney Kimmel Medical College of Thomas Jefferson University, Philadelphia (J.E.H.); and Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York (B.G.C.).

This article was published on March 11, 2020, at NEJM.org.

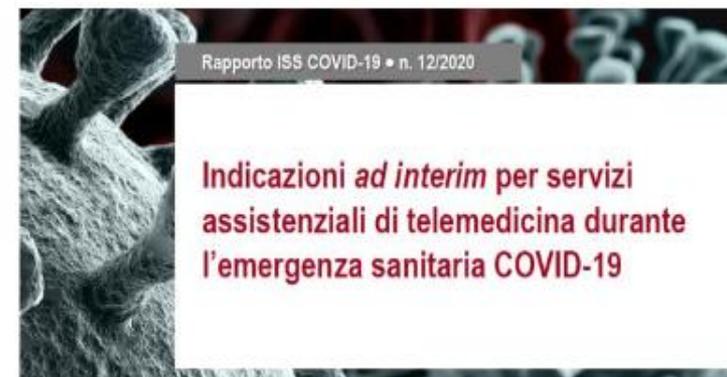
Covid-19 and Health Care's Digital Revolution

Sirina Keesara, M.D., Andrea Jonas, M.D., and Kevin Schulman, M.D.

In the face of the Covid-19 outbreak, Americans are waking up to the limitations of their analogue health care system. It seems clear that we need an immediate digital revolution to face this crisis.

From the Clinical Excellence Research Center, Stanford University School of Medicine (S.K., A.J., K.S.), and the Stanford University Graduate School of Business (K.S.) — both in Stanford, CA.

This article was published on April 2, 2020, at NEJM.org.



L'epidemia Covid 19: quali insegnamenti da questa crisi per il SSN e per le RSA?

- **Tempestività della comunicazione con le strutture specialistiche ospedaliere**
- **Difficoltà nel monitoraggio e telemonitoraggio dei principali parametri degli ospiti da parte del personale medico delle strutture residenziali sociosanitarie**
-

Come ha cambiato il Covid-19 la percezione della telemedicina?

L'emergenza sanitaria in atto ha innalzato il livello di interesse verso la telemedicina, sia da parte delle Istituzioni che dalla parte degli erogatori.

Sono emerse nuove necessità come quella di diminuire il numero di accessi di pazienti in ambulatorio e il numero di accessi di personale medico e para-medico al domicilio del paziente o in RSA, oltre alla necessità di non ospedalizzare pazienti con un quadro clinico non severo.

Come ha cambiato il Covid-19 la percezione della telemedicina?

Queste esigenze hanno fatto emergere in maniera chiara i vantaggi della telemedicina, colti dalle Regioni che hanno equiparato diverse prestazioni erogate in modalità remota al pari di quelle in presenza

In particolare la televisita e il telemonitoraggio sono le pratiche che sono state maggiormente adottate e entrate nella routine quotidiana

In Strutture Residenziali Sociosanitarie

TELEVISITA: il medico interagisce a distanza con il paziente con l'eventuale supporto di un caregiver

TELECONSULTO: si danno indicazioni di diagnosi e terapia senza la presenza fisica del paziente, è un consulto tra medici

TELECOOPERAZIONE: l'assistenza fornita da un medico o da un operatore sanitario a un collega mentre compie un atto sanitario

CARTELLA SANITARIA INFORMATIZZATA è l'insieme dei dati e delle informazioni di carattere assistenziale e sanitario degli ospiti residenti in una struttura socio sanitaria, che sfrutta la tecnologia informatica di nuova generazione

L'assistenza sanitaria a portata di tutti grazie al telemonitoraggio

- Una forma particolare di telemedicina è il monitoraggio a distanza, o **telemonitoraggio**, che consente di osservare a distanza lo stato di salute dei pazienti assistiti grazie a **dispositivi di misurazione integrati**, applicazioni con interfaccia utente e una piattaforma per l'elaborazione dei dati dedicata al personale medico.
- **Con il telemonitoraggio, i controlli sul paziente possono essere continuativi e svolgersi in tempo reale, evitando spostamenti ai pazienti e alleggerendo il carico di lavoro del personale attivo nelle strutture sanitarie, per consentire anche notevoli risparmi.**
- **In queste modalità, il personale medico può monitorare contemporaneamente un numero maggiore di persone e dedicare più tempo alla comunicazione ed educazione dei pazienti, un fattore cruciale in un contesto dove giocare sulla prevenzione è ormai fondamentale.**

Innovazione tecnologica in RSA per

- 1) FOLLOW UP/CONTROLLO per patologia nota**
- 2) PDTA formalizzato in Azienda, o a livello regionale**
- 3) MONITORAGGIO, conferma, aggiustamento, o cambiamento della terapia in corso**
- 4) VALUTAZIONE ANAMNESTICA per la prescrizione di esami di diagnosi, o di stadiazione di patologia nota, o sospetta**
- 5) SPIEGAZIONE da parte del medico, degli esiti di esami di diagnosi o stadiazione effettuati, cui può seguire la prescrizione di eventuali approfondimenti, o di una terapia**

Telemedicina per strutture residenziali sempre più sicure per ospiti e operatori

Quali sono i vantaggi che la telemedicina offre, dal punto di vista del paziente, dei professionisti del settore e del sistema sanitario e sociosanitario?

Costante continuità della cura e avvicinamento fra paziente e medico, sono di fatto i principali vantaggi riscontrabili sia per i pazienti che per il comparto socio-sanitario.

- I vantaggi sono evidenti e facilmente immaginabili come evidenziano i risultati dell'osservatorio Silver Trends: il 77% dei seniors è propenso all'adozione di strumenti tecnologici applicati alla salute, e analogo gradimento è misurato fra i professionisti del settore.

Telemedicina per strutture residenziali sempre più sicure per ospiti e operatori

Servizi di telemonitoraggio, telerefertazione, televisita, presa in carico consentono al paziente e al professionista socio-sanitario di monitorare con costanza lo stato di salute, potendo intervenire con tempismo in caso di esacerbazione.

Permettono inoltre di accedere facilmente a servizi specialistici (ad esempio servizio di telecardiologia o telepneumologia) e di erogare video visite o video consulti in sicurezza.

Il paziente e il caregiver si sentono più sicuri e seguiti.

Il servizio socio-sanitario risparmia preziose risorse, sia in termini di spazio che riduzione di “tempi morti” per spostamenti.

Di conseguenza può dedicare le risorse alla migliore cura dei pazienti.

Telemedicina in RSA

Cosa è necessario garantire agli attori coinvolti quando si parla di telemedicina?

Un servizio socio-sanitario erogato in telemedicina deve garantire importanti livelli qualitativi per i vari attori coinvolti. Per il paziente, spesso anziano, cronico, fragile, è fondamentale che gli strumenti messi a disposizione siano di facile e intuitivo uso.

L'utente professionale deve poter far affidamento su un dato certo, garantito da sistemi con adeguate certificazioni, e utilizzabile nella pratica quotidiana

Le Istituzioni: assicurare la telemedicina integrata con altri servizi di ICT

**Per le Istituzioni è importante che le
soluzioni siano predisposte per**

- **essere parte integrante dei rispettivi Servizi Sanitari Regionali (anagrafiche, FSE)**
- **poter integrare Piani Diagnostico Terapeutici e Assistenziali (PDTA)**
- **poter gestire Piani Assistenziali Individuali (PAI)**

A.Li.Sa.

AZIENDA LIGURE SANITARIA DELLA REGIONE LIGURIA

C.F. / P. IVA 02421770997

DELIBERAZIONE N. 417 DEL 18.11.2020

OGGETTO: Attivazione dei servizi sanitari di specialistica ambulatoriale erogabili a distanza, ai sensi dell'Intesa Stato – Regioni del 20 febbraio 2014 ad oggetto "*Linee di indirizzo nazionali di telemedicina*" e aggiornamento n. 9 del Catalogo delle prestazioni specialistiche ambulatoriali.

Allegato A

alla delibera n. 417 del 18.11.2020

Indirizzi operativi per l'erogazione delle attività ambulatoriali in Televisita

La ripresa dell'attività di controllo programmato ambulatoriale, compatibilmente con l'andamento epidemiologico della pandemia COVID, erogata attraverso la pratica tradizionali avverrà con importanti limiti strutturali, quali a titolo esemplificativo e non esaustivo i Limiti architettonici (spazi ridotti dove far attendere o visitare i pazienti), la necessità di ridurre il potenziale rischio di contagio (tempistiche per assicurare la sanificazione degli ambienti ad ogni prestazione ed il mantenimento del "distanziamento sociale").

Le Aziende sanitarie e gli erogatori privati accreditati e contrattualizzati ai sensi del D.Lg.vo 502/1992, possono erogare le attività ambulatoriali attraverso gli strumenti di telemedicina specialistica nel rispetto dei seguenti indirizzi operativi:

1) Prestazioni ambulatoriali erogabili in modalità di Televisita

Sono erogabili in Televisita le prestazioni ambulatoriali che non richiedono l'esame obiettivo del paziente (tradizionalmente composto da ispezione, palpazione, percussione e auscultazione) ed in presenza delle seguenti condizioni:

- il paziente è inserito in un percorso di follow-up da patologia nota
- il paziente è inserito in un PDTA formalizzato in Azienda, o a livello regionale
- il paziente necessita di monitoraggio, conferma, aggiustamento, o cambiamento della terapia in corso (es. rinnovo piano terapeutico o modifica dello stesso)
- il paziente necessita di spiegazione, da parte del medico, degli esiti di esami di diagnosi o stadiazione effettuati, cui può seguire la prescrizione di eventuali approfondimenti, o di una terapia

Allegato B
alla delibera n. 417 del 18.11.2020

Indicazioni generali per l'erogazione di prestazioni ambulatoriali in Televisita

Standard di Servizio

L'interazione tra il medico e il paziente deve essere assicurata attraverso un collegamento tipo call-conference, anche differito rispetto alla acquisizione di eventuale documentazione clinica (referti di esami laboratorio, diagnostica strumentale, altro), di complessità tecnologica (chiamata, videochiamata, trasmissione immagini tipo lesioni/ferite etc.) proporzionale alle necessità cliniche a valutazione del medico che esegue la televisita.

Il paziente deve essere in grado di mettere a disposizione un contatto telematico per la interazione documentale/informativa con lo specialista ed accedere ad un sistema di comunicazione remota secondo le specifiche richieste dallo specialista

Laddove il paziente fosse in difficoltà a reperire presso il proprio domicilio gli strumenti informatici per la televisita, dovrà essere garantita la possibilità di accedere a strutture territoriali dell'ASL ovvero verranno valutati opportuni accordi che permettano di usufruire di postazioni dedicate messe a disposizione da enti vicini al domicilio dello stesso o farmacie.

Tutti i trasferimenti di voce, video, immagini, files devono essere crittografati e rispettare le vigenti normative in materia di privacy e sicurezza.

In ogni caso, gli erogatori devono assicurare l'adozione di un percorso clinico-diagnostico assistenziale in cui si inseriscono le prestazioni erogabili in Televisita e quanto segue:

Il Clinical decision support system di Medilogy per le prescrizioni farmacologiche

Con il supporto di Medilogy, azienda che sviluppa e commercializza CDSS in Italia, è stato approfondito il caso di un CDSS sviluppato per il supporto dei medici nell'analisi delle Adverse drugs reactions (ADR) e delle interazioni tra farmaci.

Il progetto di sviluppo della tecnologia iniziò circa 7 anni fa dalla consapevolezza che gli effetti collaterali, provocati dall'utilizzo spesso concomitante di alcuni farmaci, hanno un impatto significativo sui costi del sistema sanitario.

Le ADR e le interazioni tra farmaci sono spesso causa di ricoveri ripetuti, degenze più lunghe, numerosi accessi al pronto soccorso, in particolare per pazienti anziani tipicamente soggetti a politerapie.

Il Clinical decision support system di Medilogy per le prescrizioni farmacologiche

Si registrano casi di adozione e utilizzo del sistema in alcune strutture sanitarie pubbliche in Lombardia, in Toscana (in ambito cardiologico), a Bolzano (a tappeto per tutti i pazienti grazie all'integrazione con la cartella sanitaria elettronica), presso alcuni ordini dei medici (a Udine e Bologna) e **nell'ambito delle RSA per la prescrizione e riconciliazione delle terapie per gli anziani**

Nelle RSA di Milano arriva Eccomi: comunicazione sempre aperta verso famiglie e comunità

Il progetto promosso da Fondazione Amplifon, Cisco, Durante e Comune di Milano, con l'appoggio di UNEBA Lombardia, porta in 10 residenze sanitarie della città soluzioni evolute di telepresenza sempre disponibili

Tecnologia e cuore entrano in dieci RSA del territorio milanese, con grandi schermi e connessioni potenti, per colmare la distanza tra gli anziani ospiti e i loro cari.



Nelle RSA di Milano arriva Eccomi: comunicazione sempre aperta verso famiglie e comunità

Una soluzione che offre alle persone, attraverso uno schermo da 24 pollici, la possibilità di comunicare con i propri cari anche in video, con gesti semplici come fare una telefonata e con un'altissima qualità di immagine e suono, per un'esperienza di “compresenza” molto vicina al dialogo di persona.

I familiari degli ospiti, dal canto loro, possono usare per collegarsi qualsiasi dispositivo connesso a internet: smartphone, PC o tablet.

Assistenza domiciliare: arriva il Virtual Hospital

- Dall'Università Statale di Milano un progetto per l'assistenza domiciliare in modalità virtuale: dall'esperienza del Centro Operativo Dimessi (Cod19) nasce Cure Ospedaliere Domiciliari (Cod20): **il sistema eroga visite in modalità telematica, garantendo sempre il contatto con il medico di base e l'aggiornamento del fascicolo sanitario elettronico del paziente.**
- Niente app, per raggiungere tutte le fasce della popolazione gli avvisi arrivano via SMS
- Il progetto del **Virtual Hospital** prende corpo all'Università Statale di Milano nella fase emergenziale di marzo, con un Centro Operativo Dimessi (Cod19) per seguire a domicilio i pazienti dimessi dagli ospedali, garantendo la continuità assistenziale e al contempo alleggerendo il carico di lavoro delle strutture sanitarie.

Conclusioni

- **Opportunità di innovazione abbondanti**
- **Percorsi di sviluppo differenti**
- **Adottare una nuova tecnologia non significa innovare, utilizziamo già quello che è sperimentato**
- **I casi analizzati ci insegnano quanto sia complesso adottare e sostenere nel tempo l'innovazione (cambiamenti fisici, strutturali, organizzativi, professionali, ...)**
- **Le esperienze di successo evidenziano l'importanza di un responsabile dell'introduzione delle nuove tecnologie in un'azienda Sanitaria e sociosanitaria**



Ringrazio per
l'attenzione

