

26 maggio 2021 - Caregiver di paziente cronica a Milano assiste al convegno dell'Osservatorio Innovazione Digitale in Sanità
“Sanità digitale oltre l'emergenza verso un modello di connected care”
promosso dalla School of Management del Politecnico di Milano

Mai come nell'ultimo anno si è sentito parlare di Telemedicina, non solo tra gli addetti ai lavori, ma anche tra i decisori che a livello centrale hanno definito come allocare le risorse del Recovery Plan. Lo stesso Presidente Draghi ha sottolineato come la Telemedicina possa rappresentare una delle leve fondamentali per ridisegnare la sanità territoriale e per consentire di rendere la “casa” dei pazienti il principale luogo di cura (). Coerentemente con queste dichiarazioni, nella versione del Recovery Plan trasmessa alla Commissione Europea il 5 maggio 2021, sono stati previsti 7 miliardi di Euro per la Missione dedicata alle Reti di prossimità, strutture e telemedicina e di questi, in particolare, 1 miliardo di Euro è dedicato specificatamente alla Telemedicina.*

(*) <https://www.ilsole24ore.com/art/territorio-e-telemedicina-riforma-sanita-post-covid-secondo-draghi-ADyJVVKB>

Negli ultimi mesi di emergenza alcuni nuovi servizi digitale messi a disposizione dei cittadini (es. ritiro online dei referti di tampone o test e la prenotazione online dei vaccini) hanno rappresentato una sorta di “killer application” che ha fatto comprendere ai cittadini quanto siano utili i servizi online.

La sfida per il futuro sarà quella di mettere a disposizione dei cittadini servizi digitali che siano progettati tenendo in considerazione le loro esigenze e che siano semplici da utilizzare e facilmente accessibili.

Sarà, inoltre, importante, inserire tali servizi nel Fascicolo Sanitario Elettronico, così da renderlo ancora più ricco e utile per il cittadino.

“La pandemia ha reso evidente la rilevanza che può avere il digitale per rendere più sostenibile, efficace e resiliente il nostro sistema sanitario. Il processo di digitalizzazione dell'ecosistema salute, tuttavia, procede a diverse velocità ed è spesso frammentato e disomogeneo. Occorre, quindi, identificare le azioni da mettere in campo, in termini di risorse da investire, modelli di governance, competenze dei professionisti sanitari e dei cittadini/pazienti necessari ad attuare la vera trasformazione verso un modello di Connected Care. Misurare l'attuale livello di sviluppo della Sanità digitale in Italia, analizzando la diffusione delle tecnologie abilitanti, la conoscenza e l'utilizzo da parte degli utenti finali e l'interesse ad utilizzarle anche in futuro, è quindi necessario per cercare di comprendere su quali leve agire per aumentare la pervasività del digitale nel settore della salute e procedere quindi verso un modello di Connected Care. Si analizza la spesa sostenuta nel 2020 da parte dei diversi attori (strutture sanitarie, Medici di Medicina Generale e Ministero della Salute) e le principali barriere all'innovazione digitale percepite dai principali decisori”

<https://www.osservatori.net/it/ricerche/osservatori-attivi/innovazione-digitale-in-sanita>

Risultati della Ricerca sulla Sanità Digitale 2020: numeri chiave

- Canali digitali sempre più usati dai cittadini:
il 73% si informa online sui corretti stili di vita, il 43% sulla campagna vaccinale, il 37% ha scaricato i referti via Web.
- FSE (Fascicolo Sanitario Elettronico) ancora poco sfruttato:
solo il 38% della popolazione ne ha sentito parlare e solo il 12% è consapevole di averlo utilizzato.
- Durante la pandemia triplica l'uso della Telemedicina da parte dei medici:
la Televisita passa dal 13% al 39%. Remotizzabile il 20% delle visite a **pazienti cronici, 24 milioni in Italia nel 2019**, con un **risparmio di 66 milioni di ore** di spostamenti.

<https://www.osservatoriosullasalute.it>

Il PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) dedica la sesta missione all'ecosistema della salute: 7 miliardi per le reti di prossimità, 8.63 miliardi ricerca e digitalizzazione, di cui 1 miliardo per la telemedicina.

https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR_0.pdf

Tre gli ambiti di intervento:

- 1) Integrare e valorizzare i dati ai vari livelli del sistema sanitario (aziendale, regionale e nazionale)
il progetto è inserito nel PNRR volto al rafforzamento del Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS) del Ministero della Salute.
- 2) Sviluppo delle competenze.
- 3) Sistemi di supporto decisionale, analisi dei dati

Barriere percepite allo sviluppo dell'innovazione digitale:

- 1) Disponibilità risorse economiche (78% degli intervistati)
- 2) Difficile integrazione dei sistemi informatici con soluzioni già presenti (53% dei direttori intervistati), cui si aggiunge mancanza di integrazione governance
- 3) Cultura digitale dell'organizzazione (37%)
- 4) Mancanza di competenze per utilizzare gli strumenti digitali in azienda (35%)

Quali potrebbero essere le azioni da intraprendere per sviluppare una sanità connessa e basata sui dati?

- 1) Importante accrescere l'alimentazione del **FSE** (Fascicolo Sanitario Elettronico), da parte di ASST, IRCCS e strutture private accreditate.
Regolamento del 2015 è in aggiornamento con nuove indicazioni del PNRR, in accordo con garante, favorendo con i fondi, definendo documenti, con modalità di pubblicazione dati nativamente digitali. Uno dei problemi è che i dati sono pubblicati in fascicoli.
Gli investimenti dovrebbero accompagnare gli operatori oltre che normare; cambiamento complesso.

- 2) standard di interoperabilità; modalità di pubblicazione documenti e dati in definizione a livello nazionale (standard sono già normati). Il Consiglio Nazionale degli Ingegneri (in particolare il gruppo C3i) sta spingendo molto sulla diffusione del FSE e ha fatto accordo con AgID (ma in generale vorrebbero spingere su sviluppo della Sanità digitale).
- 3) comunicazione capillare in merito all'esistenza di FSE (un prodotto utile viene comunicato più facilmente)
- 4) nuove competenze e professionalità tra gli operatori sanitari.
- 5) orientamento tecnologico nell'utilizzo di device medicali. Elevato potenziale di utilizzo futuro delle piattaforme di collaborazione. Alto potenziale di diffusione di strumenti in futuro.

Il quadro è complesso e vanno tenuti in dovuta considerazione anche gli aspetti normativi, oltre che tecnologici e organizzativi.

A breve dovrebbe essere disponibile un nuovo regolamento in materia tele-riabilitazione e tele-monitoraggio, che dovrebbe andare in conferenza stato regioni.

Il 17 dicembre 2020 il Ministero della Salute pubblica le indicazioni nazionali per l'erogazione di prestazioni in telemedicina <http://www.statoregioni.it/media/3221/p-3-csr-rep-n-215-17dic2020.pdf>

Indicazioni nazionali sulla Telemedicina - regole per l'erogazione da remoto di alcune prestazioni sanitarie e le relative logiche di tariffazione. In particolare, sono aggiornate alcune definizioni che già ritrovavamo nelle Linee di Indirizzo del 2014, con particolare attenzione alla Tele-visita.

Integrazione strumenti a livello nazionale. Difficile integrazioni tra diversi fascicoli sanitari regionali, molto differenti per alimentazione, formato dati più o meno strutturati e delle firme.

Un tema molto forte è sul formato dei metadati e dei formati di firma digitale; l'argomento necessita di una visione ben più ampia.

La sanità non è un'azienda, ma un sistema complesso molto articolato

Il rapporto tra centri ospedalieri, Aziende Socio Sanitarie Territoriali e periferie è cambiato molto a seguito del Covid.

Annoso problema di standardizzazione dei servizi.

Servizi per integrazione ospedale-territorio.

Servizi per presa in carico di specifiche patologie.

Servizi a supporto di processi clinici e assistenziali.

Servizi a supporto di cure primarie.

PNRR dovrebbe essere un metodo e una modalità di approccio, non solo uno strumento.

Non deve essere solo un momento o un intervento su strutture, ma anche un ripensamento dei servizi. Alcuni operatori sanitari attivi da tempo sul territorio, in strutture di medicina di gruppo integrata, evidenziano che fondi in conto capitale devono essere poi seguiti da **un aumento della spesa sanitaria corrente, per rendere poi gli investimenti sostenibili nel tempo.**

Affinché la **Telemedicina** abbia successo, oltre alla componente prettamente tecnologica, si devono considerare altre variabili, quali la **revisione dei processi e dei modelli organizzativi**, lo sviluppo delle competenze idonee per i professionisti coinvolti e il corretto engagement di tutti gli attori (es. paziente) che utilizzano questi sistemi.

Per Telemedicina si intende una modalità di erogazione servizi di assistenza sanitaria attraverso l'utilizzo di tecnologie digitali (in particolare ICT), in situazioni in cui il professionista della salute e il paziente non si trovano nella stessa località.

All'interno della **definizione** di Telemedicina ricadono diversi possibili servizi:

- **Tele-visita:** atto medico in cui il professionista interagisce a distanza con il paziente in tempo reale. **N.B. la normativa vigente NON consente una PRIMA tele-visita**, ma tele-visita di controllo di pazienti conosciuti, soprattutto in caso di follow-up;
- **Tele-consulto medico:** atto medico in cui il professionista interagisce a distanza con uno o più medici per discutere sulla situazione clinica di un paziente. Ritenuto molto importante sia da MMG sul territorio che da specialisti ;
- **Tele-consulenza medico-sanitaria:** attività sanitaria (non necessariamente medica), che consiste in una richiesta di supporto. Coinvolge più soggetti che hanno responsabilità diverse rispetto al paziente;
- **Tele-assistenza da parte di professioni sanitarie:** interazione a distanza tra professionista sanitario e paziente/caregiver, con finalità differenti a seconda delle professionalità coinvolte;
- **Tele-refertazione:** rilascio di referti medici a distanza;
- **Tele-monitoraggio:** monitoraggio di parametri clinici a distanza tramite dispositivi medici indossabili o vicini al paziente (regolamentazione in fase di definizione);
- **Tele-riabilitazione:** attività di riabilitazione condotta da remoto.

https://blog.osservatori.net/it_it/sanita-digitale-significato-applicazioni

https://blog.osservatori.net/it_it/telemedicina-significato-linee-guida-italia

Esempio di NORMA UNI e relativa tecnologia testata dal caregiver

Norma numero : UNI EN ISO 11073-10425:2019

Titolo : Informatica medica - Comunicazione con dispositivi di salute personale - Parte 10425: Specializzazione del dispositivo - Monitoraggio continuo dei livelli di glucosio

Recepisce:

[EN ISO 11073-10425:2019](#)

Adotta:

[ISO/IEEE 11073-10425:2019](#)

ICS : [35.240.80]

Stato : IN VIGORE 

Commissioni Tecniche : [[UNINFO Informatica medica](#)]

Data entrata in vigore : 30 maggio 2019

Sommario : La norma stabilisce una definizione normativa delle comunicazioni tra il dispositivo di monitoraggio continuo dei livelli di glucosio (CGM) e manager (Gestore) (es cellulari, personal computer, apparecchi di salute personale, set top box) in maniera tale da consentirne l'interoperabilità ed il plug-and-play.

La norma utilizza il lavoro presente nella ISO/IEEE 11073 che comprende la terminologia esistente, standard per profili d'informazione, standard per profili applicativi e standard di trasporto. Specifica l'uso di codici e formati per termini specifici; e per ambienti di telemedicina, comportamenti che restringono la funzionalità dei quadri di base a favore dell'interoperabilità.

La norma definisce un nucleo comune di funzionalità e di comunicazione dei dispositivi CGM.

In questo contesto CGM si riferisce alla misurazione del livello di glucosio nel corpo in modo regolare (solitamente ogni 5 minuti) attraverso un sensore costantemente collegato alla persona.



Esempio di sensore applicabile al bicipite, misura e memorizza automaticamente e continuamente i livelli di glucosio giorno e notte. Il sensore aggiorna il risultato del livello di glucosio ogni minuto e memorizza fino a 8 ore di dati ad intervalli di 15 minuti, è indicato per la misurazione dei livelli di glucosio nei liquidi interstiziali in persone (dai 4 anni in su) con diabete mellito. Un filamento dello spessore di un capello (0,4 millimetri), viene inserito sotto la pelle (5 millimetri) e permette di monitorare i valori glicemici senza pungere. Consente di dosare adeguatamente l'insulina sotto controllo medico a distanza. Questo tipo di sensore è prescrivibile in alcune regioni tramite SSN.

User case di (tele)assistenza e (tele)monitoraggio domiciliare di paziente cronica dal punto di vista bottom-up di un caregiver milanese in emergenza sanitaria

Il caregiver

Ingegnere elettronico milanese, dal 2002 si mantiene informato sull'evolversi del SISS (*Sistema Informativo Socio Sanitario*). Nel 2007, per cultura personale, partecipa a convegni sulle barriere all'adozione della cartella clinica elettronica organizzati dal politecnico di Milano. Concorda ancor oggi con gli operatori sanitari che affermano che buona parte delle Aziende Ospedaliere non sono ancora strutturate per lavorare con PDTA del 2015 (*Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali*) pensati per l'analisi di processo, con standard di processo, con indicatori di processo ed esiti legati ai processi, in quanto i sistemi organizzativi attuali sono in prevalenza verticali, organizzati per unità operative con propri centri di costo, rarissime le modalità di integrazione di processi. Anche quando si parla di ospedali, complicato ricostruire la storia clinica della paziente anche all'interno della stessa struttura ospedaliera, perché cambia la responsabilità clinica, oltre che le strutture assistenziali, anche all'interno dello stesso ospedale.

Negli anni, in momenti di reale difficoltà, il caregiver ha avuto la fortuna di potersi avvalere di contatti via email con attento e volenteroso medico specialista, oggi in pensione.

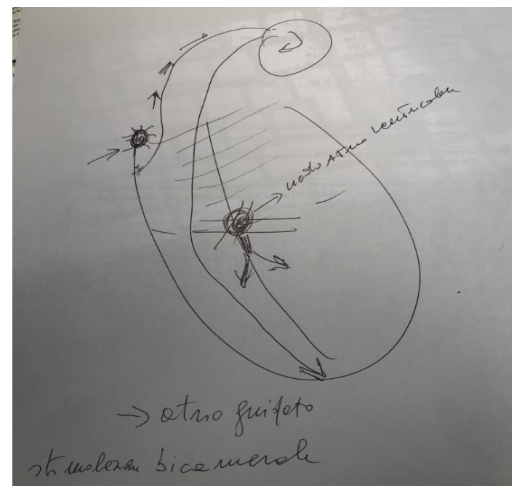
La paziente cronica - classe 1938, residente in Milano città

Asmatica cronica BPCO dal 1986 - Protesi spalla SX dal 2014 - Portatrice di PM Meditronic dal 2019 – Fibrillazioni Atriali dal 2021 - Diabete Tipo 2 - Certificata Invalida civile 100%

Da sempre collaborativa con i medici e attenta all'aderenza terapeutica, prima della pandemia Covid si sottoponeva a regolari visite di controllo presso specialisti del policlinico di Milano, attenendosi in modo scrupoloso all'adeguamento progressivo della terapia farmacologica.

Nell' ottobre 2019, osservando l'andamento anomalo dei battiti sul suo smartwatch, la paziente interpella il caregiver che fa partire la chiamata ai soccorsi.

Dal grafico del caregiver si evidenzia calo dei battiti asintomatico e interruzioni del tracciato dovuti ad extrasistole. I soccorritori diagnosticano blocco atrioventricolare completo, la paziente viene condotta d'urgenza al Monzino per installazione Pacemaker bicamerale. Il nodo aveva cessato di stimolare correttamente.



Storia clinica della paziente in mesi emergenza sanitaria

Durante l'emergenza sanitaria 2020 si manifestano importanti riacutizzazioni BPCO che comportano tre ricoveri d'urgenza.

mar-ago 2020	Macchie rosse e forte gonfiore arti inferiori. Temperatura regolare. Diverse visite specialistiche private domiciliari, causa impossibilità di raggiungere gli specialisti o comunque di controlli ospedalieri in emergenza sanitaria. Diagnosi Cellulite. Situazioni di forte ipossia attribuita alla patologia nota.
ago 2020	Saturazione al minimo (55%). Cardiologo attento e volenteroso visita a domicilio. Suggestisce iniezioni quotidiane di Eparina e acquisto bombola Ossigeno 7lt. Somministrazione O2, a flussi diversi secondo esigenza (1,5-3 lt/min) per tutto agosto.
set 2020	Visita pneumologica di controllo presso Policlinico di Milano. Nessuna osservazione particolare da parte dello Pneumologo.

set 2020	Grave ipossia. Chiamato 118. PS Policlinico in pre-intensiva. Tampone Covid negativo. Ricovero presso Policlinico Pad. Granelli. Tampone Covid negativo.
set-ott 2020	Ricovero presso fondazione Don Gnocchi per riabilitazione respiratoria. Tampone Covid negativo.
nov 2020	Grave ipossia osservata tramite videosorveglianza domestica . Chiamato 118. PS Policlinico. Tampone Covid negativo. Ricovero presso Istituto Maugeri Milano. Tampone Covid Negativo.
nov 2020	Inizio Ossigenoterapia notturna domiciliare 2.5 lt/min
dic 2020	Febbre alta, ipossia e stato di soffocamento, superato al domicilio tramite somministrazione Ossigeno 4 lt/min
gen-feb 2021	Ricovero presso fondazione Don Gnocchi per riabilitazione respiratoria. Tampone Covid negativo. Dagli esami risulta essere entrata a contatto con Coronavirus.
mar 2021	Visita controllo PaceMaker presso Monzino. Rilevati diversi casi di Fibrillazione Atriale. Iniezioni Eparina e farmaco antitrombotico.
mar 2021	Visita pneumologica di controllo presso Policlinico di Milano. Nessuna osservazione particolare da parte dello Pneumologo.
mar-apr 2021	Percorso vaccinale presso drive-through parco di Trenno
mar 2021	Visita ematologica consigliata da cardiologo. Inizio TAO, terapia anticoagulante orale.
mag 2021	Holter Cardiaco 24h e visita controllo PM presso Monzino Non rilevate fibrillazioni atriali.
mag 2021	Visita Pneumologica di controllo presso Don Gnocchi. Situazione ben controllata.

Dietro parere medico, si effettuano esami strumentali e di laboratorio in tutto il periodo.

Obiettivo del caregiver

Obiettivo del caregiver è riuscire a fornire assistenza medica domiciliare adeguata alla paziente cronica per cercare di prevenire, con monitoraggio proattivo, riacutizzazioni importanti allo scopo di limitare ulteriori ricoveri/accessi in PS.

Il caregiver non è un medico e a giugno 2021 non è ancora riuscito a trovare una soluzione di telemedicina/teleassistenza in continuità con le visite specialistiche.

Dal CEFRIEL si viene a conoscenza che nel 2012 venne definito un protocollo di telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO, che a Milano non risulta implementato. Gennaio 2021 si contatta il Papa Giovanni XXXIII di Bergamo e Maugeri di Brescia. Molto cortesi le risposte dei medici specialisti ma non risulta possibile attivare teleassistenza su Milano; Regione Lombardia comunica l'esistenza di qualcosa su Varese. Il Caregiver rinuncia ed invita la Regione ad una migliore comunicazione su questo tema.

Regione Lombardia
Sanita

Protocollo del percorso di

**Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare
per pazienti con BPCO grave e molto grave**

Versione aggiornata al 16/01/2012

**Nuove Reti Sanitarie
Telesorveglianza sanitaria domiciliare per pazienti con
BPCO grave e molto grave
Protocollo PTP**

Regione Lombardia
Sanita

Modifiche del documento

Nella tabella seguente sono descritte le modifiche apportate a questo documento rispetto alla versione pubblicata nell'allegato 1B della d.g.r. n. IX/409/2010.

Data	Note
05/08/2010	Protocollo allegato alla d.g.r. n. IX/409/2010
16/01/2012	<ul style="list-style-type: none">- Inserita sintesi delle attività da svolgere durante la telesorveglianza domiciliare- Dettagliato il processo di consegna e utilizzo dei saturimetri a trend- Precisata la causa di fine/interruzione di percorso per ricovero non pneumologico- Questionario qualità della vita:<ul style="list-style-type: none">o SGHQ: reso facoltativo per tutte le struttureo CATI: introdotto come obbligatorio

Il caregiver rileva che su FSE (Fascicolo Sanitario Elettronico) non compare in automatico l'intera storia clinica della paziente. Mancano, referti, piani terapeutici e lettere di dimissioni. Alcuni istituti di cura non fanno parte del circuito Regione Lombardia, quindi non pubblicano su FSE. Nell'ipotesi di viste di controllo remote un FSE carente di informazioni non fornisce al medico l'intera storia clinica, fondamentale per un'anamnesi completa. La persona malata, o il caregiver, deve necessariamente ricordare tutto o tenerne memoria scritta, con potenziali gap.

Nel caso specifico il caregiver aggiunge in modo sistematico, manualmente, nel **taccuino FSE** della paziente cronica dati e documenti utili e li rende visibili agli operatori abilitati ad accedere al FSE

Dichiarando che: è informato che il documento sarà visibile agli operatori sanitari e socio-sanitari che accedono al Fascicolo Sanitario Elettronico. "La presente istanza è inviata telematicamente ed è valida a ogni effetto di legge, ai sensi degli artt. 38, D.P.R. 445/2000, e 65, D.Lgs. 82/2005."

Monitoraggio domiciliare parametri prima della terapia

Al domicilio, ogni mattina prima della terapia farmacologica, il caregiver misura alcuni parametri e li riporta su foglio di calcolo per valutazione andamenti da presentare ai medici in caso di necessità, anamnesi in urgenza, visite di controllo. Tutti gli strumenti sono stati acquistati autonomamente dopo attenta analisi dell'accuratezza di misura (*).

Strumentazione medica utilizzata (non ospedaliera):

- Sfigmomanometro
- Pulsioximetro
- Pulsioximetro a trend
- Spirometro Misuratore di Flusso di picco e FEV1
- Glucometro
- Termometro
- Stetoscopio digitale
- *Da valutare elettrocardiografo mono traccia per individuare eventuali aritmie*

Wearable Device indossati h24 :

- Smartwatch di ultima generazione
- Anello al dito per misurazione battito cardiaco a riposo, variabilità HRV e temperatura corporea

Al risveglio, prima della terapia farmacologica, vengono rilevati i seguenti indicatori di salute:

- Saturazione media nei 30 minuti
- Saturazione istantanea
- Flusso di picco e FEV1
- Temperatura corporea
- Pressione Sistolica
- Pressione Diastolica
- bpm
- Glicemia mattino e sera

Data/ora	SpO2% media 30'	Pulsiox. dito	FEV1	Temp	O2- terapia	Diast	Syst	bpm PR	Glic. Matt.	Glic. Sera	daven bike	Sintomi	Terapia extra
17/5/21 8.30	91	89/60		36.4	2	131	64	60	104	233	3h	Narice DX chiusa	Deltacortene 25
18/5/21 8.30	91	90/60		36.4	2	130	62	60	107	211	3h	Narice DX chiusa, tosse di gola	Deltacortene 25
19/5/21 8.30	92	91/60		36.4	2	128	68	60	103	204	3h	Narice DX chiusa, tosse di gola	Deltacortene 25
20/5/21 8.30	91	93/60		36.4	2	130	70	60	94	232	3h	Narice DX chiusa, tosse di gola	Deltacortene 25
21/5/21 8.30	94	93/60		36.5	2	125	59	60	83	232	3h	Narice DX chiusa, tosse di gola	Deltacortene 25
22/5/21 8.30	92	94/60		36.5	2	117	60	60	87	183	3h	Narice DX chiusa, tosse di gola	Deltacortene 12.5 + ventolin
23/5/21 8.30	93	92/60		36.5	2	135	68	60	101	151	3h	Narice DX chiusa, tosse di gola	Deltacortene 12.5 + ventolin
24/5/21 8.30	94	94/50		36.4	2	129	75	60	91	149	3h	Narice DX chiusa, tosse di gola	Deltacortene 12.5 + ventolin
25/5/21 8.30	94	93/60		36.3	2	125	71	60	92	129	3h	Narice DX chiusa, tosse di gola	Deltacortene 12.5 + ventolin
26/5/21 8.30	94	94/60		36.5	2	149	83	60	91	109	3h	Narice DX chiusa, tosse di gola	Deltacortene 12.5 + ventolin
27/5/21 8.30	94	95/60		36.4	2	140	65	60	96	101	3h	Naso libero	Deltacortene 5 + ventolin
28/5/21 8.30	93	94/60		36.4	2	129	80	60	90	101	3h		Deltacortene 5 + ventolin
29/5/21 8.30	95	93/60		36.5	2	114	64	60	91	182	3h		Deltacortene 5 + ventolin
30/5/21 8.30	94	93/60		36.3	2	124	73	60	96	240	3h		Deltacortene 5
31/5/21 8.30	94	94/60		36.3	2	120	64	60	104	102	3h		Deltacortene 5
1/6/21 8.30	94	94/60		36.4	2	126	77	60	89	102	3h		
2/6/21 8.30	96	94/60	1.02L(64%)	36.4	2	122	74	60	86	144	3h		
3/6/21 8.30	94	94/60	0.95L(60%)	36.3	2	126	81	60	90	80	3h		
4/6/21 8.30	93	94/60	1.00L(63%)	36.3	2	134	81	60	87	112	3h		
5/6/21 8.30	94	95/60	0.97L(61%)	36.4	2	120	73	60	88	95	3h		
6/6/21 8.30	94	95/60	0.84L(53%)	36.3	2	132	79	60	107	141	3h	Catarro in gola	Ventolin
7/6/21 8.30	94	92/60	0.77L(48%)	36.4	2	141	84	60	91	114	3h	Tosse	Ventolin
8/6/21 8.30	92	94/60	0.73L(46%)	36.3	2	137	81	60	91	99	3h	Tosse	Ventolin
9/6/21 8.30	90	92/60	0.77L(48%)	36.5	2	127	64	60	103			Tosse	

(*) https://www.journalpulmonology.org/en-telemonitoring-systems-for-respiratory-patients-articulo-S2531043719302144?fbclid=IwAR2IziCTTrnI6ouia6cZHVLUhWPVgqt8313dMPPfQNWkmkLcpOch_JB2zVM

Riflessioni del caregiver 11 luglio 2021 :

- Quanto sono affidabili le misure dei device medicali “consumer”?
- Qual è l'importanza che la pratica clinica attribuisce a tabelle riportanti misurazioni regolari?
- Come fare a trasmettere i dati affinché il medico possa valutare le misurazioni a distanza, con frequenza consona ad eventuale adeguamento della terapia e non ogni sei/dodici mesi durante le visite specialistiche in presenza? Soprattutto in casi di follow up ospedalieri?

Innovazione digitale in sanità, a mio parere, non è solo un insieme di strumenti ma un metodo che tenga soprattutto conto della pratica clinica dei medici. È importante ascoltarli. Così come importante è il contribuire ad orientare pazienti verso utilizzo consapevole della tecnologia ed operatori sanitari verso un approccio organizzativo di integrazione di processi e sistemi informativi. Una sfida che ritengo importante.

Roberto Re

✉ roberto@robertore.it

📞 349 6440427