

IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri

Servizio Autonomo di Telemedicina
Via Mazzini 129; al piano -3, Lumezzane (BS)

Tel. 030.227227
Fax 030.2272111

Responsabile: Dr.ssa Simonetta Scalvini
Info: simonetta.scalvini@fsm.it
www.fsm.it/telemedicina

Il referente per l'attività di Telepneumologia:
Dr. Michele Vitacca
Primario Divisione di Pneumologia
Istituto Scientifico di Lumezzane
Via Mazzini 129; Lumezzane (BS)

Tel. 030.227227
Fax 030.2272111
Info: michele.vitacca@fsm.it

IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri

I pazienti affetti da insufficienza respiratoria cronica

La dimissione ospedaliera “protetta”



La dimissione protetta per pazienti con patologie croniche: Teleassistenza e Telemonitoraggio

E' una nuova modalit  di assistenza seguita al di fuori dell'ospedale applicata alla Pneumologia, caratterizzata da un programma costituito da un consuto telefonico, dalla trasmissione di parametri vitali (la dispnea, la frequenza respiratoria, la quantit  di ossigeno consumata, ecc...) e/o di segnali biologici (traccia saturimetrica, spirometria, la quantit  di flusso e volume erogati dalla ventilazione meccanica in uso).

La dimissione protetta per pazienti con patologie croniche: Teleassistenza e Telemonitoraggio

I pazienti con patologie croniche invalidanti (pazienti fragili) ricoverati presso la struttura ospedaliera, possono essere dimessi in modo "protetto" cio  affidati ad un Infermiere Tutor (IP Tutor). Il servizio di telemedicina utilizza nuove tecnologie telematiche in campo sanitario consentendo al paziente di mettersi in contatto con personale sanitario adeguatamente istruito. A casa il paziente viene fornito di un dispositivo per la rilevazione estemporanea o per la rilevazione "in continuo" a trasmissione transtelefonica, della saturazione arteriosa di ossigeno e della frequenza cardiaca. L'IP Tutor, attraverso un calendario di appuntamenti predefiniti (**telemonitoraggio**) e con l'interfaccia di un Centro Servizi (CS), una centrale operativa di smistamento-chiamate e monitoraggio utenti, attivo nei servizi di risposta all'utente 24/24 ore per l'intero anno, verifica i segnali biologici registrati e fornisce un servizio di triage e teleconsulto. I pazienti in qualunque momento in presenza di sintomi, possono chiamare il CS (**teleassistenza**) e parlare con un infermiere. Lo Specialista del Centro Ospedaliero di riferimento viene contattato ed aggiornato dal personale infermieristico sull'andamento del paziente, potendo intervenire in qualsiasi momento per aggiustamenti diagnostico-terapeutici. Il Medico di Medicina Generale, adeguatamente informato all'inizio del percorso di "dimissione protetta" viene contattato dallo Specialista ogni qualvolta sia ritenuto necessario e tenuto informato tramite il paziente stesso. Attualmente   attivo il servizio per pazienti con insufficienza respiratoria cronica. In particolare, si identificano in ambito respiratorio le seguenti patologie: BPCO in fase avanzata, malattie neuromuscolari dell'et  evolutiva e non (es. Sclerosi Laterale Amiotrofica), malattie della parete toracica.

Le Fasi

- Consegna di un dispositivo per la rilevazione della saturimetria arteriosa dell'ossigeno e la frequenza cardiaca
- Assegnazione di un infermiere Tutor di riferimento



Il paziente, in presenza di sintomi o come programmato con l'Infermiere Tutor, chiama il centro servizi.



L'operatore del centro servizi mette in comunicazione il paziente con l'Infermiere del centro pneumologico di riferimento.



L'infermiere parla con il paziente del suo stato di salute e delle problematiche insorgenti; valuta i sintomi e la compliance terapeutica.



In qualunque momento, l'infermiere pu  richiedere l'intervento dello specialista pneumologo e/o del medico di medicina generale del paziente

- Educazione sanitaria al paziente e del caregiver
- Programmazione contatti telefonici
- Teleassistenza 24 ore su 24 da parte degli operatori sanitari. Il paziente pu  parlare con un infermiere e/o con uno pneumologo
- L'Infermiere tutor supporta e favorisce la collaborazione tra il MMG del paziente e lo specialista pneumologo.
- L'IP Tutor svolge un ruolo centrale nella gestione del paziente, nelle attivit  di:
 - Educazione sanitaria al paziente, insegnamento, stimolo e verifica dell'aderenza del paziente al percorso
 - Riconoscimento eventi significativi
 - Raccolta dati follow-up
 - Programma visite mediche e/o controlli strumentali
 - Coordina le figure professionali coinvolte (pneumologo, fisioterapista, psicologo, dietista, ecc.)

Come avviene la presa in carico del paziente: l'arruolamento

- Presentazione del paziente all'IP Tutor
- Consegna dell'apparecchiatura al paziente
- Istruzione del paziente sull'utilizzo della stessa
- Individuazione di un caregiver di riferimento in grado di supportare il paziente e nella verifica delle azioni da intraprendere
- Consegna al paziente della documentazione informativa
- Compilazione della scheda clinica
- Compilazione, lettura e firma del consenso informato
- Consegna della lettera esplicativa per il Medico di Medicina Generale e richiesta di accettazione da parte dello stesso all'ingresso del paziente nel percorso
- Raccolta di tutta la documentazione relativa all'anamnesi del paziente
- Raccolta di tutti i recapiti telefonici e residenziali del paziente

I contatti telefonici successivi

- Secondo il programma dell'IP Tutor, il CS contatta il paziente
- Il CS mette in collegamento il paziente con l'IP Tutor
- L'IP Tutor svolge il teleconsulto con il paziente e riprogramma il contatto telefonico successivo
- L'IP Tutor aggiorna la scheda informatizzata del paziente.

Come si registra ed invia il tracciato saturimetrico

1. Collegare al saturimetro il cavo del sensore visibile superiormente, indossare il sensore al dito (mollettina nera) nel verso indicato) nel verso indicato dal disegno dell'unghia.



2. Accendere l'apparecchio premendo il tasto centrale: dopo qualche secondo compariranno due numeri; una volta conclusa la registrazione, premere ancora il tasto centrale per spegnere l'apparecchio, e staccare il sensore dal dito.
3. Collegare il modem alla rete elettrica e a quella telefonica e assicurarsi che la luce rossa di alimentazione (vedi figura) si accenda. A questo punto la luce verde situata sul fianco dell'apparecchio dovrebbe lampeggiare.
4. Collegare il saturimetro al modem (apparecchio giallo) utilizzando l'apposito cavo di scarico dati.
5. Tenendo premuto il tasto piccolo, accendere il saturimetro premendo contemporaneamente il tasto grande. All'accensione del display, rilasciare i tasti.
6. La luce verde e quella gialla inizieranno a lampeggiare per indicare che il modem sta inviando i dati.
7. Attendere fino al termine dell'invio dei dati.
8. Al termine dell'invio dei dati si verificherà una delle seguenti situazioni:
 - La luce verde lampeggia → la trasmissione è avvenuta con successo
 - La luce gialla o quella rossa lampeggiano → si è verificato un errore durante la trasmissione dei datiIn entrambi i casi, spegnere il saturimetro, tenendo premuto il tasto grande di accensione fino a quando sul display non compare più nessun numero e spegnere anche il modem utilizzando lo stesso tasto usato per accenderlo.
9. Nel caso in cui lampeggino la luce gialla o quella rossa, però, ripetere le operazioni descritte nei punti dall'1 al 5

