

Regione Lombardia

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° **000409** Seduta del **05 AGO 2010**
IX /

Presidente

ROBERTO FORMIGONI

Assessori regionali

ANDREA GIBELLI Vice Presidente
DANIELE BELOTTI
GIULIO BOSCAGLI
LUCIANO BRESCIANI
MASSIMO BUSCEMI
RAFFAELE CATTANEO
ROMANO COLOZZI
ALESSANDRO COLUCCI

GIULIO DE CAPITANI
ROMANO LA RUSSA
CARLO MACCARI
STEFANO MAULLU
MARCELLO RAIMONDI
MONICA RIZZI
GIOVANNI ROSSONI
DOMENICO ZAMBETTI

Con l'assistenza del Segretario

Marco Pilloni

Su proposta dell'Assessore *alla Sanità Luciano Bresciani*

Oggetto

ATTIVAZIONE DI UN MODELLO DI TELESORVEGLIANZA DOMICILIARE SANITARIA PER PAZIENTI CON BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA NELL'AMBITO DELLE NUOVE RETI SANITARIE E DI SERVIZI DI TELECONSULTO SPECIALISTICI IN AREE DISAGIATE E MONTANE

Il Dirigente

Caterina Tridico – UO Programmazione e sviluppo piani *CTC*

Il Direttore Generale

Carlo Lucchini *CL*

L'atto si compone di 74 pagine

di cui 61 pagine di allegati,

parte integrante *MA*



Regione Lombardia

LA GIUNTA

VISTI:

- la d.c.r. VIII/25 del 26.10.2005 “*Programma Regionale di Sviluppo della VIII legislatura*” laddove evidenzia l’importanza della messa a disposizione di tutti gli strumenti che “favoriscano l’accesso diretto ai servizi sanitari e l’utilizzo di percorsi di cura supportati anche dalla telemedicina e dalla tele diagnostica”;
- la d.c.r. n. VIII/257 del 26.10.2006 “*Piano Socio Sanitario 2007-2009*” che prende atto dell’attuazione dei “*percorsi sperimentali che cominciano ad acquisire dimensione significativa e che sono oggetto di tariffazione su tutto il territorio*” quali “*servizi resi possibili solo dall’ausilio delle nuove tecnologie*” e precisa, laddove tratta dell’Ospedalizzazione Domiciliare, che la “*continuità di cura andrà progressivamente dotandosi di sistemi evoluti di telecomunicazione in medicina (teleconsulto, telerefertazione, telemonitoraggio, teleconferenza)*”;

RICHIAMATE:

- la d.g.r. n. VII/20592 dell’11.2.2005 “*Patologie cardiocerebrovascolari: interventi di prevenzione, diagnosi e cura*” che ha introdotto la sperimentazione di tecnologie innovative quali, ad esempio, la telemedicina, nei controlli specialistici a distanza, attraverso nuove apparecchiature biomedicali con controllo remoto quale modello potenzialmente idoneo ad assicurare la continuità delle cure ed a soddisfare i bisogni assistenziali del paziente sia nella fase post-acuta che cronica della malattia.
- la d.g.r. n. VIII/2471 dell’11.5.2006 “*Autorizzazione alle strutture che hanno presentato richiesta per l’attuazione sperimentale dei due modelli di gestione innovativa in ambito cardiologico ai sensi della d.g.r. n. VII/20592 del 2005*”;
- la d.g.r. n. VIII/10072 del 07.08.2009 “*Ulteriori determinazioni in merito alle Nuove Reti Sanitarie ed autorizzazione alle strutture che hanno presentato richiesta per l’attuazione dei relativi servizi sperimentali (d.g.r. n. 8501/2008)*” che, per l’anno 2009:
 - ha autorizzato ulteriori strutture a svolgere tre servizi sperimentali:
 - “*Percorso di Ospedalizzazione Domiciliare Cure Palliative Oncologiche*” per un totale di n. 32 strutture sanitarie e n. 5.231 pazienti autorizzati;
 - “*Percorso di Ospedalizzazione Domiciliare riabilitativo postcardiochirurgico*” per un totale di n. 6 strutture sanitarie e n. 305 pazienti autorizzati;
 - “*Percorso di Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con scompenso cardiaco cronico medio grave*” per un totale di n. 34 strutture sanitarie e n. 925 pazienti





Regione Lombardia

LA GIUNTA

autorizzati;

definendo, per ciascuno dei tre percorsi, sia l'aggiornamento delle indicazioni per l'avvio e l'operatività, sia l'aggiornamento del tracciato record che del contratto tipo con l'ASL di riferimento, nonché l'aggiornamento e le precisazioni delle tariffe di remunerazione dei percorsi stessi;

- la d.g.r. n. VIII/10804 del 16.12.2009 "*Determinazioni in ordine alla gestione del servizio socio sanitario regionale per l'esercizio 2010*" (c.d. Regole 2010), ed in particolare l'allegato 4 "*Piani e programmi di sviluppo*" che ha anticipato, per il 2010, l'impostazione di una linea di indirizzo relativa alla strumentazione tecnologica dell'assistenza territoriale per rispondere ai bisogni sanitari di un ambito territoriale regionale montano e prealpino e, comunque, per aree a non alta densità abitativa, attraverso la quale sviluppare un progetto di ospedale a domicilio tramite telemedicina e servizi sanitari di diagnostica di primo livello in loco;
- la nota esplicativa della d.g.r. Regole 2010 del Direttore Generale della DG Sanità n. H1.2009.0045012 del 23.12.2009, che, tra l'altro, ha confermato:
 - i due servizi sperimentali in ambito cardiologico, denominati "*Percorso di Telesorveglianza domiciliare per pazienti con scompenso cardiaco cronico medio grave (PTS)*" e "*Percorso di Ospedalizzazione Domiciliare riabilitativa post cardiocirurgica (POD)*";
 - il "*Percorso di Ospedalizzazione Domiciliare Cure Palliative oncologiche*", mantenendo, per ciascuna delle strutture autorizzate, il tetto dei pazienti previsto per l'anno 2009 che può essere aggiornato a seguito di richiesta da parte delle strutture stesse, sulla base di stime e subordinatamente alla valutazione positiva della Direzione Generale Sanità;
- la d.g.r. n. VIII/11399 del 10.02.2010 "*Nuove Reti Sanitarie: prosecuzione del monitoraggio e della valutazione delle NRS per l'anno 2010*" che, tra l'altro:
 - ha stabilito la prosecuzione dei tre percorsi sperimentali individuati nell'ambito del progetto Nuove Reti Sanitarie per l'anno 2010, quali: "*Percorso di Ospedalizzazione Domiciliare Cure Palliative Oncologiche*", "*Percorso di Ospedalizzazione Domiciliare riabilitativa post cardiocirurgica*" e "*Percorso di Telesorveglianza domiciliare per pazienti con scompenso cardiaco cronico medio grave*";
 - ha approvato lo schema di convenzione, della durata fino al 31.3.2011, tra Regione Lombardia – DG Sanità e CEFRIEL per il proseguimento del monitoraggio e della valutazione dei tre percorsi sperimentali in campo cardiologico ed oncologico;
 - ha stanziato l'ammontare complessivo di € 6.937.500,00 destinato all'attuazione dei tre





Regione Lombardia

LA GIUNTA

servizi sperimentali individuati e della convenzione;

- ha dato mandato al Dirigente dell'UO Programmazione e sviluppo piani della Direzione Generale Sanità di assumere successivi decreti di impegno e liquidazione dell'importo di cui al punto precedente;

RICHIAMATO in particolare il decreto n. 8655 del 4.08.2008 della Direzione Centrale Affari Istituzionali e Legislativo “*Ripetizione del servizio di progettazione esecutiva e di attuazione del progetto 'TELEMACO' – Telemedicina ai piccoli comuni lombardi. Conferimento dell'incarico al costituendo Raggruppamento di Imprese tra Health Telematic Network srl di Brescia – Telecom Italia spa di Milano – Telbios spa di Milano – Italtbs spa di Trieste*”, con cui è stato definito, fra Regione Lombardia e Raggruppamento Temporaneo d'Imprese (RTI), vincitore dell'appalto, il contratto (Rep. 4131/UR) relativo al progetto TELEMACO sottoscritto tra le parti in data 28.10.2008;

ATTESO che il progetto TELEMACO, in attuazione della l.r. n. 11/2004 “Misure di sostegno a favore dei piccoli comuni della Lombardia”, è volto a “contrastare i fenomeni di spopolamento e abbandono del territorio” (art. 1) ed a “favorire l'attivazione, anche in via sperimentale, dei servizi di telemedicina a fronte di assegnazione di risorse aggiuntive statali e comunali” (art. 1, punto 2, lettera g)”. La sua attuazione consiste nell'utilizzo dei servizi di telemedicina per garantire una continuità di cura qualificata ed in particolare nell'offrire servizi di telemedicina in grado di utilizzare la tecnologia dell'informazione per attuare un modello di assistenza innovativa che valorizzi alcuni risultati già ottenuti con alcuni progetti pilota, così da estenderne la validità in aree disagiate;

DATO ATTO che:

- il contratto relativo al progetto TELEMACO si concluderà il 9.9.2010;
- tale progetto ha attuato la sperimentazione di alcuni servizi supportati dalla telemedicina in aree principalmente montane o delocalizzate;
- lo stato di attuazione dei servizi è mensilmente aggiornato sul sito www.telemaco.regione.lombardia.it;
- la situazione, aggiornata al 30.06.2010, è la seguente:
 - “*Percorso di Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con scompenso cardiaco*”





Regione Lombardia

LA GIUNTA

cronico medio grave”, analogo a quello attivo nel servizio sperimentale Nuove Reti Sanitarie di cui sopra, che coinvolge n. 212 pazienti;

- *“Percorso di Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave”* (BPCO – bronco pneumopatia cronica ostruttiva), che ha coinvolto complessivamente n. 576 pazienti;
- *“Teleconsulto specialistico al Medico di Medicina Generale”* per la cardiologia, la dermatologia, la diabetologia e la pneumologia che ha realizzato n. 5.304 teleconsulti specialistici complessivi;
- *“Teleconsulto su immagini”*: TAC e video consulto fra i Pronto Soccorso degli Ospedali di Esine, Edolo, Cittiglio e Luino e i Neurologi, Neuroradiologi e Neurochirurghi che operano negli Ospedali ad alta specializzazione della Provincia per casi di sospetto ictus e trauma cranico, che ha realizzato n. 117 teleconsulti;

DATO ATTO che:

- i servizi sopra menzionati sono stati oggetto di valutazione presentata dall’RTI in data 9.4.2010 a 18 mesi dalla sottoscrizione del contratto sopra citato (agli atti dell’UO Programmazione e sviluppo piani);
- le Direzioni Generali delle Aziende Sanitarie coinvolte nel progetto TELEMACO nel corso della riunione del 5.5.2010 del Gruppo di Indirizzo regionale (previsto a livello contrattuale), hanno richiesto di proseguire i servizi attivi, in particolare quelli relativi alla Telesorveglianza domiciliare dei pazienti cronici (il cui verbale è depositato presso l’UO Programmazione e sviluppo piani);

CONSTATATO che, dall’esperienza di TELEMACO:

- emerge un alto grado di gradimento del servizio da parte degli utilizzatori, con soddisfazione molto alta, soprattutto in riferimento alle funzionalità offerte dal servizio;
- i ricoveri, per cause pneumologiche, sono stati solo dell’11% e le morti meno dell’1%, il che sottolinea come un percorso sanitario supportato dalla telemedicina abbia dato la possibilità di erogare assistenza e cura a livello domiciliare, razionalizzando, così, in termini di appropriatezza, le ospedalizzazioni, gli accessi in PS e le visite specialistiche, confermando studi di letteratura che indicano che, in particolare per pazienti con diagnosi di BPCO seguiti in telemedicina, abbiano comportato costi significativamente inferiori rispetto alla modalità tradizionale;





Regione Lombardia
LA GIUNTA

- l'esperienza in corso, concernente la Telesorveglianza domiciliare dei pazienti cronici, è stata valutata positivamente sia dai pazienti, che dai clinici, così come verificato, rispettivamente, attraverso analisi di customer satisfaction e questionari predisposti ad hoc;

DATO ATTO che, allo stato attuale, nell'ambito del progetto TELEMACO, aderiscono al "*Percorso di Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con scompenso cardiaco cronico medio grave*" n. 8 Aziende (AO di Chiari, AO di Pavia, AO di Seriate, ASL di Vallecamonica-Sebino, AO della Valtellina e della Valchiavenna, AO di Varese, AO di Lecco e AO di Brescia) e al "*Percorso di Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave*" n. 6 Aziende (AO di Chiari, AO di Pavia, AO di Seriate, ASL di Vallecamonica-Sebino, AO della Valtellina e della Valchiavenna, AO di Varese);

RITENUTO, a seguito della richiesta da parte delle Direzioni Generali nell'ambito della riunione del 5.5.2010 sopra citata e, al fine di assicurare continuità di cura ai pazienti, di autorizzare le Aziende sopra indicate a proseguire i due percorsi di "*Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare*" nell'ambito e nei termini previsti dalle Nuove Reti Sanitarie per il periodo dal 10.9.2010 al 31.12.2010;

RITENUTO altresì, sulla base della positiva esperienza scaturita dal percorso qui sopra citato, di dare la possibilità a tutte le UO di Pneumologia o di Pneumologia Riabilitativa (sia semplici sia complesse) delle strutture sanitarie lombarde pubbliche, accreditate e a contratto, di attivare, nell'anno in corso, con modalità sperimentale, tale percorso ricordando che "*le malattie respiratorie rappresentano la terza causa di morte e, tra queste, la BPCO è responsabile del 50% dei decessi (per insufficienza respiratoria) con mortalità e tassi di ospedalizzazione raddoppiati negli ultimi 15 anni*" (PSSR 2007-2009);-

PRECISATO che le strutture sanitarie lombarde pubbliche, accreditate e a contratto, interessate ad erogare il servizio sperimentale di "*Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave*" devono presentare richiesta di autorizzazione entro il **20 settembre 2010** predisposta sul format di domanda di cui all'allegato 1, parte integrante del presente provvedimento, corredato dalle indicazioni relative al protocollo regionale, ai requisiti strutturali, gestionali e clinici nonché il tracciato record sperimentale;





Regione Lombardia LA GIUNTA

PRECISATO altresì che, in analogia agli altri percorsi attivi in Nuove Reti Sanitarie, anche per il servizio *“Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave”* saranno applicati i seguenti criteri, per la valutazione complessiva delle richieste di autorizzazione, che perverranno relativamente a pazienti residenti in Regione Lombardia:

- completezza delle risposte fornite e della documentazione allegata;
- coerenza della tipologia di servizio con gli indirizzi regionali;
- numero dei pazienti e localizzazione territoriale;

RITENUTO pertanto di rinviare ad un successivo provvedimento della Direzione Generale Sanità l'autorizzazione alle strutture che avranno presentato domanda, ad attivare il servizio sperimentale *“Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave”*, in conformità ai requisiti ed ai criteri contenuti nel presente provvedimento;

RITENUTO altresì di attivare il percorso *“Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave”* nell'ambito delle Nuove Reti Sanitarie con un tetto di n. 300 pazienti da arruolare entro l'anno 2010, valore che tiene conto sia dei 150 pazienti attualmente attivi in TELEMACO che dei nuovi arruolamenti da parte delle aziende che verranno autorizzate, e di remunerare tale percorso attraverso una tariffa analoga a quella del percorso per i pazienti con scompenso cardiaco in Nuove Reti Sanitarie, di cui alla d.g.r. n. VIII/10072/2009, così come segue:

- tariffa per i sei mesi di percorso di € 720,00 (€ 120,00 mensili);
- nel caso di un prolungamento di ulteriori sei mesi a più bassa intensità, € 480,00 (€ 80,00 mensili);

PRECISATO che una volta ottenuta l'autorizzazione alla nuova modalità di erogazione dei servizi, le strutture sanitarie e l'ASL territorialmente competente, provvederanno alla stipula del contratto per l'erogazione del servizio sperimentale di *“Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave”*;

DATO ATTO che, allo stato attuale, nell'ambito del progetto TELEMACO, aderiscono al *“Teleconsulto specialistico al Medico di Medicina Generale”*, per le specialità di cardiologia, dermatologia, diabetologia e pneumologia, n. 7 ASL (ASL di Bergamo, ASL di Brescia, ASL di Como, ASL di Lecco, ASL di Pavia, ASL di Varese, ASL di Vallecambonica-Sebino) le quali attuano il servizio nei loro distretti più delocalizzati e montani, con l'attuazione, negli ultimi 21 mesi, di n.





Regione Lombardia

LA GIUNTA

3.507 teleconsulti specialistici complessivi con soddisfazione elevata da parte dei MMG utilizzatori che sono il fulcro del servizio e con una riduzione di mobilità per accertamenti e conseguente diminuzione di risorse nell'84% della casistica, nonché con un miglioramento della tempestività dell'intervento nel 4% dei casi;

RITENUTO che le ASL della Provincia di Bergamo, di Brescia, di Como, di Lecco, di Pavia, di Varese e di Vallecambonica Sebino sopra indicate possano proseguire il servizio sperimentale di "*Teleconsulto specialistico al MMG*" a partire dal 10.9.2010 fino al 31.12.2011, secondo i seguenti criteri:

- mantenere di base il servizio nelle aree disagiate e montane attualmente già coinvolte;
- valorizzare la medicina di gruppo o in rete;
- assicurare il servizio alle Guardie Mediche più disagiate a supporto del loro intervento sul territorio;
- dare indirizzi, sulla base delle esigenze locali, per l'uso del teleconsulto, ad esempio per il follow up strutturato del paziente cronico, per campagne di screening, ecc;

RILEVATO che le 7 ASL coinvolte che attueranno il "*Teleconsulto specialistico al MMG*", dovranno attenersi al protocollo e al tracciato record di cui all'allegato 2) parte integrante del presente provvedimento, affinché i dati di rendiconto predisposti dalle ASL consentano un'attività di valutazione e remunerazione a livello regionale;

DATO ATTO che l'intervento, in analogia al progetto TELEMACO è quantificato sul costo a prestazione di singolo teleconsulto pari, a € 18,00 onnicomprensivo, il cui importo consente la remunerazione dell'intervento specialistico, della dotazione di device di trasmissione dei segnali, del supporto di un Centro Servizi, per la gestione degli apparati, l'attivazione e registrazione del consulto, il supporto specialistico notturno e festivo, affinché il teleconsulto cardiologico possa funzionare h24 per tutti i giorni dell'anno, mentre i teleconsulti per le altre specialità sopra indicate sono attivi in orario di funzionamento dello studio del MMG, indicativamente dalle h. 10 alle 19;

RITENUTO pertanto di definire il tetto di risorse necessarie per assicurare alle 7 ASL individuate il servizio sperimentale di "*Teleconsulto specialistico al MMG*", come sopra indicato, in € 72.000,00, ripartito fra le singole aziende partecipanti, come indicato nella tabella seguente, sulla base delle attività pregresse, dei MMG attivi, della remunerazione prevista, della popolazione





Regione Lombardia
LA GIUNTA

coinvolta, prevedendo un tetto di 4.000 teleconsulti complessivi, con possibili compensazioni fra aree;

| ASL | Distretti attuali | Media consulti | Tetto Teleconsulti al 31.12.2011 |
|---------------------|------------------------------------|----------------|----------------------------------|
| Bergamo | Alta Valle Seriana e Val di Scalve | 5 | 160 |
| Brescia | Garda, Valsabbia e Valtrompia | 27 | 560 |
| Como | Medio e Alto Lario | 26 | 480 |
| Lecco | Bellano, sub area Valsassina | 29 | 640 |
| Pavia | Oltrepo | 33 | 640 |
| Varese | Arcisate, Cittiglio, Luino | 22 | 480 |
| Vallecronica-Sebino | Intera ASL | 58 | 1.040 |
| Totale | | | 4.000 |

VERIFICATO che, allo stato attuale, la sperimentazione di “Teleconsulto su immagini” attuato in TELEMACO, consente all’ASL di Vallecronica-Sebino e all’AO di Varese per il Pronto Soccorso dei Presidi Ospedalieri di Esine, Edolo, Cittiglio e Luino di inviare immagini TAC e di ottenere, ove necessario, anche un video consulto, con i neurologi, neuroradiologi e neurochirurghi che operano negli ospedali ad alta specializzazione, rispettivamente dell’AO di Varese e della Fondazione Poliambulanza di Brescia per casi di sospetto ictus e trauma cranico;

RITENUTO che tale sperimentazione non debba interrompersi e che pertanto a partire dal 10.9.2010 al 31.12.2011, debba essere assicurato direttamente dalle aziende coinvolte al fine di mantenere un presidio di qualità in aree fortemente disagiate e in presenza di patologie a forte impatto assistenziale e per le quali il tempo è un fattore determinante;

PRECISATO che la remunerazione al Centro specialistico che offre il consulto specialistico viene mantenuta, in analogia a quanto in atto in Telemaco, pari a € 40,00 a prestazione, a cui deve essere aggiunto un canone annuo di manutenzione di hardware (HW) e software (SW) che comprende l’estrazione semestrale dei dati e le relative licenze d’uso, in quanto le apparecchiature e il SW sono già state acquisite nell’ambito di TELEMACO, con conferma delle condizioni in essere e pari a € 25.200,00 per le 6 strutture coinvolte;

RITENUTO di definire:





Regione Lombardia

LA GIUNTA

- un tetto di 300 prestazioni di teleconsulto per un costo di € 12.000,00 a cui deve essere aggiunto il costo della manutenzione, di cui sopra, di € 25.200,00;
- il protocollo per l'attuazione del percorso e il tracciato dei dati - allegato 3) parte integrante del presente provvedimento;

DATO ATTO che le risorse necessarie per lo svolgimento dei servizi sperimentali/sperimentazione sopra citati sono così riassumibili:

- “*Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave*” € 216.000,00 per 300 pazienti arruolati nel 2010;
- “*Teleconsulto specialistico al Medico di Medicina Generale*” € 72.000,00 per 4.000 teleconsulti nel periodo 10.9.2010 - 31.12.2011;
- “*Teleconsulto su immagini*”, € 37.200,00 per 300 teleconsulti nel periodo 10.9.2010 - 31.12.2011;

DATO ATTO che l'importo massimo complessivo per l'attuazione dei servizi sperimentali/sperimentazione di cui sopra ammonta a € 325.200,00 e trova copertura al capitolo di bilancio 5.1.0.2.256.5472 per i seguenti esercizi finanziari:

- € 137.000,00 - esercizio finanziario 2010;
- € 188.200,00 - esercizio finanziario 2011;

DATO ATTO che l'attività di gestione e di valutazione dei servizi sopra indicati non è compresa nei costi indicati nella presente delibera, ma è rinviata a successivo provvedimento della Direzione Generale Sanità;

RITENUTO di dare mandato al Dirigente dell'UO Programmazione e sviluppo piani della Direzione Generale Sanità di:

- assumere successivi decreti di impegno e liquidazione degli importi indicati nel presente provvedimento;
- assumere provvedimenti e atti necessari per dare concreta operatività ai servizi sperimentali individuati;
- trasmettere il presente provvedimento agli Enti interessati, nonché alle ASL competenti territorialmente;
- pubblicare il presente provvedimento sul sito web della Regione Lombardia - Direzione Generale Sanità www.sanita.regione.lombardia.it ai fini della diffusione dello stesso;





Regione Lombardia

LA GIUNTA

VAGLIATE ed assunte come proprie le predette considerazioni;

A VOTI UNANIMI espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

- 1) **Di autorizzare**, la continuazione dei servizi sperimentali/sperimentazione già attivati con il progetto TELEMACO, al fine di garantire una continuità di cura qualificata in aree disagiate:
- *“Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave”*, nell’ambito delle Nuove Reti Sanitarie, per n. 300 pazienti arruolati nell’anno in corso, valore che tiene conto sia dei 150 pazienti attualmente attivi in TELEMACO che dei nuovi arruolamenti da parte delle aziende che verranno autorizzate, e per un importo complessivo di € 216.000,00;
 - *“Percorso di Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con scompenso cardiaco cronico medio grave”* nell’ambito delle Nuove Reti Sanitarie nel periodo 10.9.2010-31.12.2010;
 - *“Teleconsulto specialistico al Medico di Medicina Generale”*, nell’ambito delle Nuove Reti Sanitarie, per n. 4.000 teleconsulti e per un importo complessivo di € 72.000,00 nel periodo 10.9.2010-31.12.2011;
 - *“Teleconsulto su immagini”*, per n. 300 teleconsulti e per un importo complessivo di € 37.200,00 nel periodo 10.9.2010-31.12.2011.
- 2) **Di autorizzare**, altresì, le strutture sottoindicate a proseguire i seguenti servizi:
- n. 6 Aziende sanitarie pubbliche lombarde (AO di Seriate, AO di Pavia, AO della Valtellina e della Valchiavenna, ASL di Vallecamonica-Sebino, AO di Varese, AO di Chiari) per il *“Percorso di Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave”*;
 - n. 8 Aziende (AO di Chiari, AO di Pavia, AO di Seriate, ASL di Vallecamonica-Sebino, AO della Valtellina e della Valchiavenna, AO di Varese, AO di Lecco e AO di Brescia) per il *“Percorso di Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con scompenso cardiaco cronico medio grave”*;
 - le ASL della Provincia di Bergamo, Brescia, Como, Lecco, Pavia, Varese e Vallecamonica-





Regione Lombardia
LA GIUNTA

- Sebino per il “*Teleconsulto specialistico al MMG*”;
- i Pronto Soccorso dei Presidi Ospedalieri di Esine, Edolo, Cittiglio e Luino rispettivamente dell’ASL di Vallecamonica-Sebino e dell’AO di Varese per il “*Teleconsulto su immagini*”.
- 3) **Di stabilire** che tutte le UO di Pneumologia o di Pneumologia Riabilitativa (sia semplici sia complesse) delle strutture sanitarie lombarde pubbliche e accreditate e a contratto interessate ad erogare il servizio sperimentale di “*Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave*” possono presentare, entro il **20 settembre 2010**, richiesta di autorizzazione predisposta sul format di domanda di cui all’allegato 1, parte integrante del presente provvedimento.
- 4) **Di rinviare** ad un successivo provvedimento della Direzione Generale Sanità l’autorizzazione alle strutture che avranno presentato domanda, ad attivare il servizio sperimentale “*Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave*”, in conformità ai requisiti ed ai criteri contenuti nel presente provvedimento.
- 5) **Di dare atto** che una volta ottenuta l’autorizzazione alla nuova modalità di erogazione dei servizi, le strutture sanitarie e l’ASL territorialmente competente, provvederanno alla stipula del contratto per l’erogazione del servizio sperimentale di “*Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave*”.
- 6) **Di stabilire** che le 7 ASL che attueranno il “*Teleconsulto specialistico al MMG*”, dovranno attenersi al protocollo e al tracciato record di cui all’allegato 2) parte integrante del presente provvedimento, affinché i dati di rendiconto consentano un’attività di valutazione e remunerazione a livello regionale.
- 7) **Di stabilire** che l’ASL di Vallecamonica-Sebino e l’AO di Varese dovranno utilizzare, per la sperimentazione di “*Teleconsulto su immagini*”, il protocollo per l’attuazione del percorso e il tracciato dei dati di cui all’allegato 3) parte integrante del presente provvedimento.
- 8) **Di stabilire** che l’importo massimo complessivo per l’attuazione dei servizi sperimentali/sperimentazione di cui sopra ammonta a € 325.200,00 e trova copertura al capitolo di bilancio 5.1.0.2.256.5472 per i seguenti esercizi finanziari:





Regione Lombardia
LA GIUNTA

- € 137.000,00 - esercizio finanziario 2010;
- € 188.200,00 - esercizio finanziario 2011.

9) **Di dare mandato** al Dirigente dell'UO Programmazione e sviluppo piani della Direzione Generale Sanità di:

- assumere successivi decreti di impegno e liquidazione degli importi indicati nel presente provvedimento;
- assumere provvedimenti e atti necessari per dare concreta operatività alle Nuove Reti Sanitarie;
- trasmettere il presente provvedimento agli Enti sanitari interessati, nonché alle ASL competenti territorialmente;
- pubblicare il presente provvedimento sul sito web della Regione Lombardia - Direzione Generale Sanità www.sanita.regione.lombardia.it ai fini della diffusione dello stesso.



IL SEGRETARIO

Marco Piloni



1.A. - Modulistica di richiesta di autorizzazione

REGIONE LOMBARDIA - DIREZIONE GENERALE SANITA'

Richiesta di riconoscimento di sperimentazione
 ai sensi DGR n. IX/ del -
 (da presentare entro il 15 settembre 2010)

Nuove Reti Sanitarie – Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave

A.S.L. di
 Azienda Ospedaliera
 I.R.C.C.S.
 Altro soggetto
 Comune di Prov.

| | |
|-----------|--|
| 1. | Responsabilità |
| | U.O. Responsabile del percorso - Indicare in alternativa: Pneumologia Pneumologia riabilitativa semplice complessa Precisare numero e data provvedimento individuazione Medico Responsabile del percorso Generalità (Cognome e Nome) : Funzione : Firma: e-mail: Telefono: |
| 2. | Dichiarazione che verrà acquisito l'assenso del MMG all'arruolamento dei pazienti- |
| | Firma del responsabile percorso |
| 3. | Stima dei pazienti che verranno seguiti a regime in un anno |
| | N° pazienti: Aree territoriali che verranno coinvolte: |
| 4. | Centro Servizi/Centrale di telemedicina |
| | Denominazione (da indicare eventualmente a seguito di autorizzazione) Precisare se si tratta di servizio: interno esterno Impegno ad allegare a seguito autorizzazione: - Attestazione di servizio 24h/24 365gg anno e livelli di servizio offerti sia clinici che tecnologici - Documentazione comprovante esperienza nella gestione di servizi analoghi |



1

| | |
|-----------|---|
| | - Dichiarazione che verrà reso disponibile a Regione Lombardia un DB dei dati minimi riferito ai pazienti coinvolti, come precisato nelle "Indicazioni fornite alle strutture". |
| | Personale |
| | Pneumologo: interno esterno Infermiere tutor di riferimento del paziente: interno esterno |
| 5. | Disponibilità di ambulatorio di riferimento |
| | dichiarazione: si no indicare localizzazione: |
| | Disponibilità all'accesso domiciliare ove necessario |
| | indicare le figure coinvolte: |
| 6. | Formazione del Personale |
| | Piano formativo Impegno ad inviarlo a seguito di autorizzazione, precisando le figure coinvolte |

| Cronogramma previsione tempi dall'autorizzazione: | indicare data prevista |
|---|------------------------|
| Contratto integrativo con ASL | |
| Attivazione servizi | |
| Stima della casistica prevista Anno 2010 | |
| Stima della casistica prevista Anno 2011 | |

La struttura si impegna a presentare, dopo aver ricevuto l'autorizzazione, a corredo della richiesta di riconoscimento del servizio sperimentale, la seguente documentazione:

1. Deliberazione di approvazione dell'Ente

La deliberazione deve contenere l'impegno ad adottare il protocollo regionale. Si ritiene necessario ricordare che la delibera di approvazione viene considerata espressione di volontà dell'Ente per l'attuazione del servizio sperimentale e deve contenere anche l'individuazione del responsabile del percorso.

2. Relazione sanitaria a firma del direttore sanitario

La relazione deve contenere gli obiettivi dell'intervento, i benefici attesi, indicando inoltre la stima dei tempi di attivazione e il numero di percorsi attivabili nel breve, medio termine.

Data:

Il Direttore Generale

Nome Cognome Firma

Indicare documentazione allegata



“Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave”

B.- Indicazioni alle strutture per l’attuazione del percorso



Regione Lombardia
Sanità

**Indicazioni alle strutture
per l’attuazione del percorso di**

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



Sintesi e Obiettivi

Il percorso di Telesorveglianza sanitaria domiciliare si configura come un modello innovativo di servizio per la gestione domiciliare di pazienti cronici, in questo caso con Broncopneumopatia Cronica Ostruttiva (BPCO) grave e molto grave, che si affianca - integrandola - alla normale attività del medico di medicina generale (MMG). Il MMG, potrà avvalersi di questo percorso, di durata semestrale, quale supporto consulenziale.

Il servizio prevede una gestione del malato a domicilio volta a migliorare il suo quadro clinico, a prevenire le instabilizzazioni e a ottimizzare l'ossigenoterapia a domicilio, con i seguenti obiettivi:

- riduzione della durata delle degenze presso strutture sanitarie,
- riduzione del numero di ricoveri ospedalieri,
- riduzione del ricorso alle prestazioni specialistiche ambulatoriali,
- riduzione del numero di accessi in pronto soccorso,
- miglioramento della qualità di assistenza e quindi di vita del paziente,
- raggiungimento di una buona capacità di autogestione della malattia e dei supporti terapeutici da parte del paziente.

Obiettivo del percorso sarà anche la riduzione e/o razionalizzazione dei costi diretti (consumo di O₂ e materiali di consumo per la ASL competente).

L'elaborazione di opportuni indicatori (calcolati sulla base dei dati raccolti) avrà lo scopo di verificare l'efficacia del percorso e di monitorarne gli esiti.

La durata del servizio è prevista in sei mesi e si ritiene che questo periodo di tempo possa consentire al paziente e ai suoi familiari di acquisire sia una maggior conoscenza della malattia sia una maggior capacità di gestione diretta della stessa, per una limitata frazione di pazienti, è possibile il proseguimento per ulteriori sei mesi del servizio di telesorveglianza con minore intensità.

L'enfasi clinica necessaria per la gestione operativa del paziente, fa sì che il percorso sia localizzato presso UO ospedaliere/territoriali e che possa trovare una tariffazione sperimentale assimilabile alla prestazione ambulatoriale. In esso ha però significativo rilievo la figura dell'infermiere tutor che con la sua azione di counselling aumenta la consapevolezza del singolo e della famiglia sulla malattia.

Questo protocollo di cura è stato predisposto nell'ambito del progetto TELEMACO (Telemedicina ai piccoli comuni lombardi - www.telemaco.regione.lombardia.it) e sperimentato da 6 Aziende Ospedaliere (AO di Chiari, AO di Pavia, AO di Seriate, ASL di Vallecamonica Sebino, AO della Valtellina e della Valchiavenna, AO di Varese).

Tale percorso, formulato in accordo con le Linee Guida per la patologia, costituisce una cornice di riferimento per le UO di Pneumologia o di Pneumologia riabilitativa (sia semplici sia complesse) delle strutture sanitarie lombarde pubbliche, accreditate e a contratto che vorranno aderirvi.



Indice

| | |
|---|-----------|
| Sintesi e Obiettivi | 2 |
| Indice | 3 |
| Descrizione del servizio | 4 |
| Il modello organizzativo | 5 |
| Gli attori coinvolti..... | 5 |
| I criteri di arruolamento..... | 5 |
| Criteri di inclusione..... | 5 |
| Criteri di esclusione..... | 7 |
| Modalità di ammissione..... | 7 |
| Motivi di interruzione del percorso..... | 7 |
| I processi di erogazione del servizio | 8 |
| Processi..... | 8 |
| Ammissione del paziente..... | 8 |
| Visita iniziale..... | 9 |
| Contatti programmati..... | 10 |
| Contatti non programmati..... | 11 |
| Visite al paziente..... | 11 |
| Chiusura..... | 12 |
| Percorso "tradizionale"..... | 13 |
| Percorso di ulteriori sei mesi a bassa intensità di cura..... | 14 |
| Il data base minimo di progetto | 16 |
| Ammissione..... | 16 |
| Sezione A - Anagrafica..... | 16 |
| Sezione B - Dati clinici..... | 17 |
| Monitoraggio..... | 18 |
| Eventi..... | 18 |
| Chiusura..... | 18 |
| Gli indicatori della sperimentazione | 19 |
| Modulistica | 20 |



Descrizione del servizio

Il servizio si configura come sperimentazione di una potenziale opportunità clinica diagnostica assistenziale per la gestione domiciliare integrata di pazienti affetti da BPCO (stadio III o IV GOLD). Il servizio affianca, integrandola, l'attività del MMG. Il MMG, infatti, è responsabile della conduzione clinica del paziente sul territorio e si può avvalere di tale servizio di consulenza specialistica per una gestione integrata del suo assistito.

E' prevista l'introduzione della figura dell'infermiere tutor che, con la sua azione di counselling, aumenta la consapevolezza del singolo e della famiglia sulla malattia, riducendo lo stato di ansia associato ai sintomi della patologia e migliorando lo stile di vita del paziente.

Il progetto risponde alle esigenze di integrazione ospedale-territorio: il MMG rimane responsabile della cura del paziente presso la sua abitazione, ma l'enfasi clinica necessaria per la gestione operativa del paziente fa sì che il percorso sia localizzato presso i reparti o ambulatori ospedalieri.

Il servizio prevede:

- L'individuazione di un infermiere tutor che segue il paziente per tutta la durata del servizio.
- La trasmissione telematica di dati clinici.
- Contatti telefonici programmati da parte dell'infermiere tutor.
- La gestione delle richieste di assistenza su sintomatologia 24 ore su 24.
- La gestione di un database clinico - comune e disponibile su web - consultabile da pneumologi, infermieri e MMG.



Il modello organizzativo

Gli attori coinvolti

Il modello organizzativo prevede il coinvolgimento, oltre che del paziente, di:

- le unità operative ospedaliere che attueranno la sperimentazione, responsabili dell'erogazione delle prestazioni sanitarie,
- il MMG, che valuta e dà l'assenso al paziente per seguire il percorso di telesorveglianza,
- il centro servizi, che offre il supporto tecnologico ed organizzativo per la telesorveglianza, che coordina e gestisce la documentazione clinica di base e fornisce la strumentazione biomedicale.

Le unità operative ospedaliere di pneumologia svolgono un ruolo di coordinamento del servizio clinico ed infermieristico, gestendone l'erogazione, assicurando la raccolta dei dati clinici e organizzativi. Sono previste due figure di riferimento per ogni unità operativa ospedaliera di pneumologia coinvolta:

- il responsabile clinico del servizio, referente per il MMG e per il centro servizi, con funzioni di coordinatore;
- l'infermiere, responsabile dell'organizzazione dell'attività domiciliare e del monitoraggio telefonico.

Il centro servizi svolge un duplice ruolo:

- da un lato offre il supporto tecnologico per i servizi di telemedicina, consentendo la trasmissione dei dati clinici, l'applicazione del protocollo decisionale e la gestione del database centralizzato;
- dall'altro offre un servizio di call center "clinico" di 2° opinion pneumologica nei festivi e nelle ore serali e notturne.

Il centro servizi è anche responsabile della elaborazione periodica dei dati per la costruzione degli indicatori di sintesi e di valutazione del servizio sperimentale.

Punto di forza del servizio sperimentale è la continuità di gestione - clinica e psicologica - dei pazienti. Ciò implica che il centro servizi dovrà condividere tutte le informazioni relative al percorso (ad es. telefonate e dati relativi alle segnalazioni dei pazienti) con l'infermiere afferente all'unità operativa ospedaliera coinvolta.

L'infermiere tutor diventa, per tutto il periodo di erogazione del servizio, il principale referente dei pazienti arruolati.

Il MMG verrà regolarmente coinvolto e informato su ogni decisione clinica strumentale che l'IP tutor, in accordo con lo specialista pneumologo, avesse messo in opera dopo il contatto specialistico.

I criteri di arruolamento

Criteri di inclusione

Sono considerati eligibili pazienti di entrambi i sessi, di età superiore ai 18 anni:

- con residenza o domicilio sanitario nel territorio della Regione Lombardia¹
- affetti da BPCO grave o molto grave (III - IV stadio linee guida GOLD)²
- con diagnosi al momento dell'arruolamento di³:
 - o 491.20 bronchite cronica ostruttiva, senza esacerbazione;
 - o 491.21 bronchite cronica ostruttiva, con esacerbazione (acuta);
 - o 491.22 bronchite cronica ostruttiva con bronchite acuta;
 - o 518.83 insufficienza respiratoria cronica;
 - o 518.84 insufficienza respiratoria acuta e cronica;
- che abbiano avuto nell'ultimo anno almeno una delle seguenti situazioni⁴:
 1. ricovero presso divisioni mediche, geriatriche, pneumologiche, con diagnosi principale di dimissione Bronchite cronica ostruttiva, con esacerbazione (acuta), codice ICD9-CM 491.21 (con conseguente DRG 087 Edema polmonare e insufficienza respiratoria o DRG 088 Malattia polmonare cronico-ostruttiva);
 2. accesso a un pronto soccorso con diagnosi di Bronchite cronica ostruttiva, con esacerbazione (acuta), codice ICD9-CM 491.21;
 3. almeno due episodi di riacutizzazione con prescrizione di antibiotici e/o steroide sistemico;
 4. prescrizione ex novo di ossigenoterapia (OTL) domiciliare (codice ICD9-CM 518.83 Insufficienza respiratoria cronica. *NB: solo prima prescrizione*);
 5. inizio di ventilazione meccanica non invasiva.

E' possibile arruolare più di una volta il singolo paziente purché sussistano le condizioni sopra indicate. Si precisa che non possono essere considerati episodi utili all'arruolamento eventuali ospedalizzazioni occorse durante o al termine del percorso di Telesorveglianza.

La presenza dei requisiti di inclusione sarà autocertificata dalle singole strutture sanitarie autorizzate al percorso sperimentale.

Criteri preferenziali saranno inoltre:

- FEV1 < 35%;
- non essere deambulanti;
- età superiore ai 70 anni;
- malnutrizione;
- avere più di una comorbidità.

¹ Nel caso di domicilio sanitario la Struttura che arruola il paziente dovrà preventivamente comunicare alla ASL di residenza dello stesso l'arruolamento nel percorso, specificando i tempi presunti ed i costi relativi all'erogazione del servizio. In conclusione del percorso la Struttura dovrà emettere regolare fattura direttamente alla ASL di residenza del paziente seguito.

² vedi tracciato record, campo PTP5.14 (Ingresso: Stadio GOLD)

³ vedi tracciato record, campo PTP2.32 (diagnosi)

⁴ vedi tracciato record, campo PTP5.13 (Criterio di inclusione)



Criteri di esclusione

Non possono accedere al servizio pazienti:

- in ventilazione meccanica invasiva;
- che partecipano ad altri protocolli standardizzati;
- non deospedalizzabili;
- non collaboranti;
- con scarse aspettative di vita (<12 mesi);
- che non dispongono di un telefono.

Modalità di ammissione

Si veda al successivo punto "Processi di erogazione del servizio" - Ammissione del paziente.

Motivi di interruzione del percorso

In analogia al protocollo in atto nel servizio sperimentale di Telesorveglianza Sanitaria per pazienti affetti da Scompenso Cardiaco Cronico, anche nel presente protocollo è prevista la possibilità di interrompere il servizio⁵. Nei paragrafi seguenti vengono analizzate le diverse cause di interruzione e viene spiegato in quali casi è possibile riprendere il servizio⁶.

- *Ricovero per cause non correlate alla BPCO*

In caso di ricovero per cause non correlate alla BPCO, il percorso sarà interrotto al momento del ricovero e potrà essere ripreso al momento della dimissione.

- *Ricovero per instabilizzazione per BPCO*

Nel caso di interruzione del percorso per ricovero per instabilizzazione per BPCO:

- il percorso non potrà essere ripreso se successivo a ospedalizzazione con durata del ricovero superiore a:
 - 6 giorni, in caso di dimissione con sola diagnosi di BPCO riacutizzata,
 - 14 giorni, nel caso in cui la diagnosi di BPCO riacutizzata si accompagni a comorbilità,
 - 21 giorni, in caso di trasferimento in riabilitazione;
- in tutti gli altri casi è possibile inserire nuovamente nel percorso il paziente sulla base di una nuova valutazione clinica.

- *Altre cause di interruzione*

Il percorso dovrà essere interrotto definitivamente in caso di:

- rifiuto a proseguire il percorso da parte del paziente o del care-giver;
- inizio di terapia ventilatoria invasiva;
- comparsa di nuova patologia che prenda il sopravvento.

⁵ In tutti i casi di interruzione, dal punto di vista amministrativo è necessario sospendere/chiedere la documentazione e predisporre i dati per la rendicontazione al Debito Informativo Territoriale (DIT) regionale, valorizzando opportunamente campo PTP4.23 (causa fine percorso) del tracciato record.

⁶ Nei casi in cui il percorso venga ripreso:

- mantenere il contatore prescrizione (campo PTP1.9),
- incrementare il progressivo interno prescrizione (campo PTP1.10),
- compilare opportunamente la provenienza (campo PTP2.6).



I processi di erogazione del servizio

Il percorso di tele sorveglianza prevede diversi processi che sono stati schematizzati nel paragrafo "Processi" qui di seguito.

Le fasi di erogazione del servizio al paziente saranno personalizzate, sia nella fase di arruolamento, seguendo profili di diversa intensità in base allo stato del paziente sia durante il percorso stesso in relazione alla valutazione clinica. Indicazioni quantitative relativamente alle prestazioni fornite vengono fornite nei paragrafi successivi Percorso "tradizionale" e Percorso di ulteriori sei mesi a bassa intensità di cura.

Processi

Ammissione del paziente

L'attivazione del servizio può essere proposta:

- dal MMG;
- dalle strutture ospedaliere in fase di dimissione;
- dagli ambulatori di pneumologia in occasione di una visita.

Il MMG - sentito il paziente - propone alla Struttura Ospedaliera l'attivazione del servizio e la Struttura accetta/rifiuta la proposta, in base a una prima verifica della sussistenza dei requisiti.

Il medico ospedaliero, in fase di dimissione o in occasione della visita ambulatoriale - sentito il paziente - propone l'attivazione del servizio al MMG e il MMG dà l'assenso o rifiuta la proposta.

Il paziente firma un consenso informato e accetta di seguire il percorso.

1. A livello territoriale da parte del MMG

Gli attori coinvolti nel processo di attivazione sono:

- il paziente,
- il MMG,
- il responsabile clinico e l'infermiere dell'unità operativa ospedaliera di Telesorveglianza pneumologica coinvolta nel progetto,
- il centro servizi.

Descrizione del flusso

Il MMG, che a conoscenza del servizio e avendo raccolto un preliminare assenso da parte del paziente, voglia verificare l'ammissibilità per un proprio assistito, può effettuare una richiesta di attivazione inviando - di persona o tramite l'assistito - una richiesta di attivazione al centro ospedaliero di riferimento.

Nel corso della visita medica (vedi paragrafo successivo) lo specialista verifica l'ammissibilità del paziente al percorso di tele sorveglianza.

Nel caso non sussistano le condizioni per ammettere il paziente al servizio, viene inviata dal clinico una comunicazione al MMG.



Nel caso invece il paziente rispetti i criteri stabiliti dal protocollo, viene richiesta al centro servizi l'apertura immediata del fascicolo paziente.

2. In dimissione dall'ospedale o durante visita ambulatoriale

Gli attori coinvolti nel processo di attivazione sono:

- il paziente,
- il medico di unità operativa ospedaliera:
 - responsabile del paziente durante il ricovero
 - oppure
 - che ha eseguito la visita ambulatoriale,
- il responsabile clinico e l'infermiere dell'unità operativa ospedaliera di Telesorveglianza Pneumologica coinvolta nel progetto,
- il MMG,
- il centro servizi.

Descrizione del flusso

I pazienti arruolabili per il servizio di telesorveglianza possono essere dimessi dai diversi reparti ospedalieri che, dopo aver verificato la disponibilità del paziente, informano il responsabile clinico del servizio di telesorveglianza pneumologica dell'AO e richiedono una visita a parere. Nel corso del contatto viene raccolto un consenso preliminare dal paziente, viene formulata la proposta di attivazione e viene sentito il MMG per un assenso preliminare. Nel caso esistano le condizioni, la proposta viene inviata al centro servizi.

Gli addetti del centro servizi aprono il fascicolo paziente alimentando il database.

L'ospedale consegna al paziente il modulo di assenso per il MMG, che il paziente farà firmare e riconsegnerà al proprio infermiere tutor.

Nel caso l'assenso venga negato, la struttura ospedaliera/infermiere tutor informerà il centro servizi che provvederà a chiudere la posizione amministrativa aperta.

Nel caso in cui si abbia l'assenso del MMG, il responsabile del servizio di telesorveglianza/infermiere tutor pianifica, almeno in parte prima della dimissione, le tappe dell'arruolamento.

Visita iniziale

Gli attori coinvolti nella visita iniziale (che può essere effettuata in una o più sessioni) sono:

- il paziente,
- il responsabile clinico e l'infermiere dell'unità operativa ospedaliera di Telesorveglianza Pneumologica coinvolta nel progetto,
- il centro servizi.

Descrizione del flusso

I passi previsti sono:

- una "visita di inizio percorso", durante la quale vengono raccolti i dati clinici del paziente,
- un colloquio per la stesura del profilo paziente con il personale infermieristico volto a definire il piano di intervento,



- la compilazione da parte del paziente del questionario cartaceo sulla qualità della vita (questionario del St. George's Hospital sui disturbi respiratori, SGRQ);
- un colloquio con l'infermiere tutor, volto a fornire tutte le informazioni necessarie per l'erogazione del servizio e per la conoscenza della strumentazione che utilizzerà al domicilio.

Nel corso della visita iniziale, tutti i pazienti saranno sottoposti alle consuete valutazioni finalizzate ad ottenere una stratificazione del profilo di rischio e di qualità di vita.

La stratificazione prognostica avverrà con paziente in fase di stabilità clinica, dopo ottimizzazione terapeutica.

Nei pazienti la stabilità clinica sarà definita dall'assenza delle seguenti condizioni, nella settimana precedente:

- Comparsa di dispnea e/o edemi declivi
- Variazioni significative del peso corporeo (>2 Kg)
- Aumento del dosaggio del diuretico nelle 48 ore precedenti
- Aumento delle secrezioni con viraggio del colorito

Contatti programmati

Il servizio è attivato, nelle fasce orarie definite in autonomia dalle singole unità, secondo un ciclo programmato per ogni paziente in funzione dell'intensità di cura.

Gli attori coinvolti nel processo sono:

- il paziente,
- l'infermiere e/o il responsabile clinico dell'unità operativa ospedaliera coinvolta nel progetto (tramite centro servizi).

Descrizione del flusso

A cadenze stabilite è previsto un contatto telefonico (tramite il centro servizi) da parte dell'infermiere tutor volto a valutare le condizioni del paziente e a verificare la percezione del paziente e dei familiari in merito allo stato di salute e al servizio di monitoraggio:

- l'infermiere tutor chiama il centro servizi, e chiede di essere messo in contatto con il paziente;
- registrazione dati clinici:
 - se è necessaria la registrazione del trend saturimetrico, il centro servizi chiama il paziente, gestisce la ricezione del tracciato, si occupa della registrazione dello stesso nel fascicolo paziente e mette in comunicazione il paziente con l'infermiere tutor.
 - se è sufficiente la registrazione del valore puntuale di saturazione di ossigeno e frequenza cardiaca, il centro servizi chiama il paziente e lo mette immediatamente in contatto con l'infermiere tutor;
- verifica lo stato dell'attrezzatura e la correttezza delle rilevazioni personali;
- verifica l'utilizzo di eventuali sistemi di inalazione, di utilizzo ossigeno terapia;
- verifica lo stile di vita (dieta, esercizi respiratori, movimento);
- valuta lo stato del paziente a riposo attraverso la rilevazione di segni e sintomi (ad es. colore espettorato, presenza di tosse o di dispnea, frequenza cardiaca, dolore) come



previsto ad esempio dall'intervista standard "Respicard". se necessario contatta il medico pneumologo.

Ogni informazione viene registrata nel fascicolo paziente.

Contatti non programmati

Consentono la gestione degli stati sintomatologici clinici o di eventuali problemi di ansia del paziente attraverso un protocollo concordato.

Si ricorda che tutte le chiamate al centro servizi sono registrate per garantire la massima sicurezza dell'informazione.

Gli attori del processo sono:

- il paziente,
- il centro servizi,
- lo pneumologo reperibile e/o l'infermiere tutor
 - dell'unità pneumologica di riferimento del paziente (nelle fasce orarie definite)
 - o lo pneumologo referente del centro servizi (al di fuori dalle fasce orarie definite).

Fasce orarie delle unità pneumologiche

All'avvio del percorso si raccomanderà al paziente di chiamare preferibilmente all'interno delle fasce orarie previste dalla propria unità pneumologica di riferimento che dovranno essere segnalate al paziente (che indicativamente dovrebbero essere lun-ven dalle ore 8.00 alle ore 16.00), ma si ricorderà che anche al di fuori di tali orari avrà a disposizione il supporto telefonico di uno pneumologo.

Descrizione del flusso

Il paziente, al bisogno, contatta il centro servizi richiedendo supporto.

Se il paziente dispone di un saturimetro a trend, il centro servizi si fa inviare e memorizza nel fascicolo paziente l'ultimo tracciato memorizzato e quindi inoltra la chiamata:

- al responsabile clinico e/o all'infermiere dell'unità operativa ospedaliera referente (nelle fasce orarie definite),
- allo pneumologo referente o al personale infermieristico addestrato del centro servizi (al di fuori dalle fasce orarie definite, e comunque nei giorni festivi e nelle ore serali e notturne). Ogni attività viene registrata nel fascicolo paziente e comunicata al responsabile del servizio di telesorveglianza dell'unità operativa ospedaliera alla ripresa dell'attività lavorativa.

Visite al paziente

Se necessario, il protocollo prevede la possibilità di effettuare visite al paziente.

Gli attori coinvolti sono:

- il paziente,
- il MMG,
- lo specialista dell'unità operativa ospedaliera coinvolta nel progetto.



Descrizione del flusso

- Il responsabile clinico contatta (tramite il centro servizi) il MMG, e lo aggiorna sullo stato di salute del paziente.
- Responsabile clinico e MMG concordano l'eventuale visita da parte del MMG stesso o da parte dello specialista dell'unità operativa ospedaliera.

Nel caso in cui la visita fosse effettuata dal MMG, quest'ultimo chiederà al Centro Servizi di aggiornare opportunamente il fascicolo paziente.

Chiusura

Attori del processo di chiusura sono:

- il paziente,
- il responsabile clinico e l'infermiere dell'unità operativa ospedaliera coinvolta nel progetto,
- il MMG,
- il centro servizi.

Descrizione del flusso

Allo scadere dei sei mesi, l'infermiere tutor programma la visita ambulatoriale di fine percorso nel corso della quale:

- vengono rilevati i dati clinici necessari per la valutazione clinica finale:
 - inquadramento,
 - esame emogasanalitico;
- il paziente compila il questionario di gradimento del servizio e di qualità della vita (SGRQ), che verrà elaborato come fatto in occasione della prima visita;
- viene fatta la valutazione della raggiunta autogestione da parte del paziente: si fornisce alle strutture, come traccia per effettuare la valutazione, una lista di obiettivi che dovrebbero essere raggiunti dai pazienti/caregiver:
 - conoscenza della malattia di base
 - gestione dei segni e sintomi della riacutizzazione
 - gestione della terapia farmacologica
 - miglioramento degli stili di vita (movimento)
 - gestione della propria dieta
 - gestione dell'uso dell'ossigeno terapia
 - gestione della tracheostomia
 - gestione della ventilazione meccanica
 - buon uso delle risorse sanitarie (accessi impropri in Pronto Soccorso)
 - gestione dello stress e dei rischi depressivi.

Ad ogni punto di interesse sopraindicato, l'infermiere tutor attribuisce un punteggio e formula una media - in una scala da 1 a 10 - riassuntivo degli item sopra descritti. Anche sulla base di questo valore, il responsabile medico e l'infermiere tutor valutano con un giudizio clinico finale e complessivo l'opportunità di estendere di ulteriori sei mesi - nel percorso a bassa intensità - il periodo di telesorveglianza. Il centro servizi aggiorna il fascicolo paziente ed



elabora la lettera di fine percorso che viene inviata al MMG contestualmente all'informazione relativa al termine del percorso di telesorveglianza.

Percorso "tradizionale"

Strumenti

Il paziente viene dotato, all'avvio del percorso, di saturimetro pulsato con lettura istantanea.

All'interno dei sei mesi, nel caso in cui avvengano instabilizzazioni delle condizioni del paziente, potrà essere necessario dotarlo di saturimetro con traccia a trend (solitamente per periodi di circa 30gg).

Programma

La frequenza delle chiamate durante il periodo di telesorveglianza deve essere definita nel piano di intervento steso in occasione della visita iniziale, e poi rimodulata al bisogno nel corso dei sei mesi. Il piano di intervento dovrà comunque sempre prevedere una chiamata da parte dell'infermiere tutor, con registrazione dei dati clinici relativi a saturazione e frequenza cardiaca almeno una volta alla settimana.

La frequenza delle chiamate dovrà sempre essere pari ad almeno due/tre volte alla settimana qualora il paziente presenti una o più delle seguenti condizioni:

1. sia ventilato meccanicamente
2. sia tracheostomizzato con importante ingombro catarrale
3. abbia la residenza lontana più di 30 km dall'ospedale di riferimento
4. necessiti di importante programma educativo
5. presenti instabilità clinica
6. abbia insufficiente supporto familiare.
7. presenti la necessità di continui rinforzi educativi
8. presenti almeno tre dei seguenti sintomi o segni:
 - improvvisa insorgenza di dispnea da sforzo o a riposo;
 - alterazioni neuropsichiche (lieve sonnolenza);
 - tachipnea (RR > 25/min);
 - tachicardia (FC > 110);
 - ipossiemia (SatO₂ < 90%);
 - comparsa di cianosi, edemi periferici;
 - importanti patologie associate (polmonite sospetta, uso cronico di steroidi, malnutrizione);
 - comparsa di aritmie;
 - notti non riposante;
 - età avanzata;
 - impossibilità a deambulare o ad alimentarsi.

Il modello prevede e remunera le seguenti attività:

- **Visita di arruolamento (T0) con l'individuazione di un infermiere tutor che segue il paziente per tutta la durata dei sei mesi del servizio.**
 - Spirometria semplice
 - Spirometria dopo broncodilatatore
 - EGA in aria
 - EGA in ossigeno (se necessario)
 - Saturimetria notturna a trend in aria
 - Saturimetria notturna a trend in ossigeno (se necessario)
 - Emocromo (se necessario)
 - Questionario di qualità della vita
- **Contatti telefonici programmati da parte dell'infermiere tutor (il servizio di monitoraggio da parte del team ospedaliero è attivo nella fascia oraria predefinita secondo un ciclo programmato di 1 o 2 volte alla settimana a seconda delle caratteristiche del paziente), con trasmissione telefonica del dato puntuale saturimetrico e se necessario trasmissione telematica del tracciato saturimetrico a trend.**
- **Contatti telefonici non programmati su richiesta del paziente h24/24, dettati da esigenze del paziente con eventuale trasmissione telefonica del dato puntuale saturimetrico e se necessario trasmissione telematica del tracciato saturimetrico a trend e conseguente gestione delle richieste di assistenza su sintomatologia anche da parte della componente clinica del centro servizi, ove fosse oltre la fascia oraria predefinita a livello di team ospedaliero.**
- **Gestione di un database clinico - comune e disponibile su web - consultabile da pneumologi, infermieri e medici di medicina generale.**
- **Visita di fine percorso (T6) allo scadere dei sei mesi in ambulatorio, nel corso della quale vengono rilevati ai dati clinici necessari per la valutazione clinica e di gradimento del servizio**
 - EGA in aria
 - EGA in ossigeno (se necessario)
 - Emocromo (se necessario)
 - Questionario di gradimento
 - Questionario di qualità della vita

Percorso di ulteriori sei mesi a bassa intensità di cura

Al termine dei sei mesi previsti dal "percorso tradizionale", deve essere effettuata la prevista visita pneumologica con emogasanalisi. Sarà possibile, entro due mesi dal termine del percorso tradizionale senza drop-out, riattivare il percorso di telesorveglianza per ulteriori sei mesi qualora il medico lo ritenesse opportuno in presenza delle condizioni qui di seguito indicate.

Criteri di inclusione

Il paziente candidato al proseguimento del servizio a più bassa intensità deve possedere almeno uno i seguenti criteri di inclusione, oltre ad essere in classe III o IV GOLD:

- instabilità clinica (almeno una riacutizzazione nel percorso dei sei mesi).



- richiedere un rafforzamento della capacità di autogestione della malattia con capacità di riconoscimento precoce dei sintomi;

Ove ricorrano le condizioni sopra indicate, il paziente può quindi essere riarruolato sulla bassa intensità.

La presenza dei requisiti di inclusione sarà autocertificata dalle singole strutture sanitarie autorizzate al percorso sperimentale.

Criteri di esclusione

Analoghi a quelli previsti per il percorso di Telesorveglianza “tradizionale”.

Percorso di ammissione

Il prolungamento del servizio con la modalità a bassa intensità può essere proposto dalle strutture ospedaliere al paziente, inserito nelle conclusioni della lettera di fine percorso e comunicato al MMG. Il paziente firma un consenso informato e accetta di proseguire il percorso.

Caratteristiche del percorso a bassa intensità

Si elencano qui di seguito solo le differenze rispetto al percorso di Telesorveglianza “tradizionale”.

Assistenza telefonica

Il servizio di monitoraggio è attivo nella fascia oraria predefinita dall’unità operativa ospedaliera di riferimento, secondo un ciclo programmato almeno mensile. Può essere attivato anche da contatti non programmati, dettati da esigenze del paziente.

Contatti telefonici fuori orario

Vengono attuati con le stesse indicazioni in atto nel percorso “tradizionale”.

Assistenza domiciliare

Non dovrebbe essere prevista nel percorso a bassa intensità. E’ in ogni caso lasciata alla valutazione clinica del responsabile del percorso.

Indicatori della sperimentazione

Ai fini della valutazione, le strutture invieranno i dati nell’analogo formato di tracciato record inviato trimestralmente in Regione attraverso il Debito Informativo Telematico per il percorso “tradizionale” di Telesorveglianza, precisando nel campo dedicato che si tratta di un percorso a bassa intensità. Sulla base di tali indicazioni verranno elaborati indicatori utili alla valutazione del nuovo percorso.



Il data base minimo di progetto

Il centro servizi fornisce una scheda clinica accessibile via web. Il relativo database deve gestire un ricco set di dati necessari per la gestione clinica ed organizzativa del paziente.

Tutte le informazioni, e i biosegnali del paziente sono rese disponibili in linea dal centro servizi e quindi i vari attori del processo potranno essere abilitati ad inserire o leggere via web tali informazioni. Sarà quindi indispensabile un aggiornamento in tempo reale di tutti gli eventi clinici.

Indicativamente il sottoinsieme di informazioni (Minimum DataSet = MDS) che dovrà essere compilato per consentire la costruzione di indicatori della sperimentazione per una valutazione dell'attività svolta è il seguente che consente anche l'estrazione delle informazioni che confluiranno nel tracciato record.

Contenuti di massima del database di progetto

Ammissione

Sezione A - Anagrafica

Analoga a quella del tracciato record previsto per i flussi ambulatoriali:

| | |
|---------------------------------|---|
| Ente | Codice ASL/Azienda Ospedaliera/IRCCS pubblico (stesso codice in uso nei Flussi Informativi Ministeriali) |
| Codice presidio | Codice Presidio (stesso codice in uso nei Flussi Informativi Ministeriali - mod. STS o HSP11 nel caso di prestazione di P.S.) |
| Data contatto | Data inizio Percorso |
| Codice fiscale assistito | Codice Fiscale Assistito; nel caso di cittadino straniero non in regola con le norme relative all'ingresso di soggiorno indicare il codice STP |
| Sesso | 1=Maschio; 2=Femmina |
| Data di nascita | |
| Comune residenza | Codice ISTAT del Comune di Residenza dell'Assistito |
| Contatore prescr. | Identificatore univoco di prescrizione nell'anno di rilevazione per presidio |
| Progr. interno prescr. | Identificatore record multipli per la stessa prescrizione = "01" in caso di nuovo paziente, incrementare il numero progressivo in caso di riattivazione del percorso dopo ricovero ordinario. |



Sezione B - Dati clinici

Inquadramento

| | |
|--|---|
| Anamnesi pneumologica | Codici ICD, almeno 1 obbligatorio |
| O2 terapia | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sì ▪ No |
| BMI | Valore |
| Storia fumo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fumatore ▪ Non fumatore ▪ Ex fumatore |
| N° ricoveri ultimo anno | N° |
| Terapia respiratoria all'arruolamento | O2 liquido [L/minuto]: <ul style="list-style-type: none"> ▪ riposo ▪ sforzo ▪ notturno |
| Terapia farmacologica all'arruolamento | da prontuario |
| Terapia ventilatoria non invasiva | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sì ▪ No |

Esame saturimetrico a trend notturno

| | |
|--|--|
| Condizione esame | <ul style="list-style-type: none"> ▪ respiro spontaneo ▪ RS+O2 |
| O2 | Valore (L/min) |
| SatO2 | (%) |
| Tempo <90 | (%) |
| report con acquisizione immagine esame | allegato |

Esame emogasanalitico

| | |
|------------------|--|
| Condizione esame | <ul style="list-style-type: none"> ▪ respiro spontaneo ▪ RS+O2 |
| O2 | (L/min) |
| Ph | (7.36-7.48) |
| PaO2 | (60 mmhg) |
| PaCO2 | (42-46) |
| HCO3 | (22-24) |

Esame spirometrico

| | |
|--------------|---------|
| FEV1 (% prd) | (> 80%) |
|--------------|---------|



Monitoraggio

| | |
|--|--|
| Contatto | <ul style="list-style-type: none">▪ Programmato▪ Non programmato |
| Se non programmato, indicare il motivo: | <ul style="list-style-type: none">▪ Alterazioni neurologiche▪ Iperpiressia▪ Desaturazione▪ Ipersecrezione▪ Dispnea |
| Misure intraprese | <ul style="list-style-type: none">▪ Richiesta visita Pneumologica▪ Richiesta visita MMG▪ Richiesto Emogasanalisi▪ Richiesto Rx torace▪ Richiesto monitoraggio saturimetrico▪ Contatto Pneumologo▪ Modifica della terapia▪ Nessuna misura intrapresa |

Eventi

| | |
|---|---|
| Ospedalizzazione | <ul style="list-style-type: none">▪ Causa non pneumologica▪ Causa pneumologica |
| Se causa pneumologica, indicare la durata: | (Giorni) |

Chiusura

Come nella Sezione B - Dati clinici in Ammissione - a meno dell'esame spirometrico che non va obbligatoriamente ripetuto al termine del percorso:

- Inquadramento
- Esame emogasanalitico

Prevedere inoltre una Lettera di fine percorso di sintesi, che andrà consegnata al paziente.



Gli indicatori della sperimentazione

La telesorveglianza BPCO è una sperimentazione complessa e gestionalmente innovativa. Gli indicatori dovranno indagare differenti *prospettive di valutazione*:

1. **la rete:** l'obiettivo consiste nel valutare se il servizio favorisca la comunicazione fra i diversi attori del sistema sanitario;
2. **il teleconsulto:** si valuta se si raggiungono gli obiettivi e se gli esiti del servizio siano più o meno positivi, tenendo presente che l'obiettivo è quello di gestire a domicilio le instabilizzazioni, prevenendo le ospedalizzazioni;
3. **l'erogazione del servizio:** l'obiettivo è quello di verificare che il servizio venga erogato come da protocollo, che il flusso informativo sia corretto e che le risposte ai bisogni di salute vengano assolte.

Sulla base dei dati previsti dal tracciato record che diventa Debito Informativo Telematico è possibile descrivere la popolazione seguita in telesorveglianza in termini di

- caratteristiche anagrafiche (numerosità, età, sesso);
- diagnosi all'arruolamento e criteri di inclusione
- valore della spirometria e della terapia pneumologica (sforzo, riposo, notturna) all'arruolamento;
- fattori di rischio (storia fumo; BMI; comorbidità);
- numero ricoveri nell'ultimo anno;
- strutture ospedaliere arruolanti
- MMG coinvolti.

E' inoltre possibile descrivere il servizio erogato in termini di:

- percorsi di telemedicina (provenienza pazienti, numerosità, durata, interruzioni e relative cause, durata interruzioni, riattivazioni di percorso, modifiche di intensità e relative cause, numero percorsi a bassa intensità);
- tipologia di telesorveglianza (durata complessiva per paziente, stratificazione per valori di spirometria, e per tipologia di intensità);
- eventi occorsi (ospedalizzazioni, riacutizzazioni, accessi PS);
- attività effettuate all'arruolamento e in uscita (saturimetria a trend, spirometria, emogasanalisi);
- attività erogate durante la telesorveglianza (telefonate programmate e non programmate, saturimetrie istantanee, modifiche della terapia, riacutizzazioni senza ricovero, accessi domiciliari, consulti con lo pneumologo e MMG);

Sempre utilizzando il tracciato dei dati è possibile descrivere il campione di pazienti studiandone lo stato clinico in ingresso e in uscita dei seguenti parametri

- valori saturimetria;
- valori emogasalisi;
- qualità della vita;
- terapia farmacologica (ossigeno);

Inoltre con la procedura di valutazione della customer satisfaction è possibile effettuare analisi di gradimento del servizio.



Modulistica

Il sito di progetto renderà poi fruibili schemi di modulistica a supporto del percorso.



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

C.- Tracciato record "PTP"

Percorso di

Telesorveglianza Sanitaria Domiciliare per pazienti con BPCO grave e molto grave**TRACCIATO RECORD "PTP"**

| TRACCIATO PTP1 | | | | |
|----------------|-------------------------------------|------|-------------|--|
| Campo | Formato | Pos. | Descrizione | |
| 1 | Ente | AN | 3 | 1-3 Codice ASL/Azienda Ospedaliera/IRCCS pubblico (stesso codice in uso nei Flussi Informativi Ministeriali) |
| 2 | Codice presidio | AN | 6 | 4-9 Codice Presidio (stesso codice in uso nei Flussi Informativi Ministeriali -mod. STS) |
| 3 | Data inizio percorso | DATA | 8 | 10-17 Formato GGMMAAAA |
| 4 | Codice sanitario | AN | 8 | 18-25 NS |
| 5 | Codice fiscale assistito | AN | 16 | 26-41 Codice Fiscale Assistito; nel caso di cittadino straniero non in regola con le norme relative all'ingresso di soggiorno indicare il codice STP |
| 6 | Sesso | AN | 1 | 42-42 1=Maschio; 2=Femmina |
| 7 | Data di nascita | DATA | 8 | 43-50 Formato GGMMAAAA |
| 8 | Comune residenza | AN | 6 | 51-56 Codice ISTAT del Comune di Residenza dell'Assistito |
| 9 | Contatore prescr. | AN | 8 | 57-64 Identificatore univoco di prescrizione nell'anno di rilevazione per presidio. Indicare nei primi 4 caratteri l'anno di arruolamento nel percorso, nei successivi 4 il "numero pratica" progressivo (ripartire da 0001 con il primo arruolamento dell'anno). NB: il contatore deve essere mantenuto invariato in caso di riattivazione del percorso dopo ricovero, deve invece essere utilizzato un nuovo contatore in caso di nuovo arruolamento (tradizionale o a bassa intensità) per ulteriori sei mesi |
| 10 | Progr. Interno prescr. | AN | 2 | 65-66 Identificatore record multipli per la stessa prescrizione. = "01" in caso di nuovo arruolamento, incrementare il numero progressivo in caso di riattivazione del percorso dopo ricovero. |
| 11 | Destinazione del record | AN | 1 | 67-67 Carattere di controllo - riempire con: SPAZIO=rec.inviati per la prima volta A=annullamento di un record già presente nell'archivio regionale C=correzione di un record già presente nell'archivio regionale |
| 12 | Tipo di record | AN | 1 | 68-68 ="1" |
| 13 | Contatore arruolamenti sul paziente | AN | 1 | 69-69 Numero di arruolamenti per il paziente = 1 primo arruolamento = 2 secondo arruolamento etc. etc. incrementare il numero progressivo in caso di riarruolamento dello stesso paziente a successivi 6 mesi di telesorveglianza (tradizionale o a bassa intensità). NON incrementare il contatore in caso di riattivazione del percorso dopo ricovero all'interno degli stessi sei mesi |
| 14 | Motivo prolungamento percorso | AN | 4 | 70-73 Da compilare solo in caso di prolungamento di ulteriori sei mesi a Bassa intensità. Valori ammessi: 1= instabilità clinica (almeno una riacutizzazione nel percorso dei sei mesi) 2= rafforzamento della capacità di autogestione della malattia 3= instabilità e necessità di rafforzamento capacità autogestione Riempire con SPAZIO negli altri casi |
| 15 | Intensità assistenziale | AN | 1 | 74-74 = "T" o SPAZIO: percorso Tradizionale = "B": percorso a Bassa intensità |
| 16 | Campo di riserva | AN | 6 | 75-80 Al momento non utilizzare questo campo - NS |



| TRACCIATO PTP2 | | | | | |
|----------------|-------------------------------------|------|------|-------------|--|
| Campo | Formato | Pos. | Pos. | Descrizione | |
| 1 | Ente | AN | 3 | 1-3 | Vedi campo PTP1.1 |
| 2 | Codice presidio | AN | 6 | 4-9 | Vedi campo PTP1.2 |
| 3 | Data prenotazione | DATA | 8 | 10-17 | NS |
| 4 | Data contatto | DATA | 8 | 18-25 | Vedi campo PTP1.3 |
| 5 | N° ricetta | AN | 16 | 26-41 | NS |
| 6 | Provenienza | AN | 1 | 42-42 | Deve intendersi come segnalazione all'arruolamento: 1=Medico di Medicina Generale; 4=Altro; 5=Specialista pneumologo (dopo visita ambulatoriale); 6=Struttura ospedaliera per acuti pneumologica (in dimissione da non più di 30 giorni); 7=Struttura ospedaliera per acuti non pneumologico (in dimissione); 8=Struttura ospedaliera riabilitativa pneumologica (in dimissione); B=riattivazione dopo ricovero non pneumologico; C=riattivazione dopo ricovero in riabilitazione pneumologica; D=riattivazione dopo ricovero con diagnosi di BPCO riacutizzata con comorbidità; E=riattivazione dopo ricovero con diagnosi di BPCO riacutizzata; Z=arruolamento in bassa intensità dopo sei mesi di percorso tradizionale. |
| 7 | Regime erogazione | AN | 1 | 43-43 | NS |
| 8 | Codice medico prescrittore | AN | 16 | 44-59 | NS |
| 9 | Identificativo tipo di prescrizione | AN | 1 | 60-60 | NS |
| 10 | Posiz. Ticket | AN | 2 | 61-62 | NS |
| 11 | Ticket | N | 7 | 63-69 | NS |
| 12 | Codice prestazione | AN | 5 | 70-74 | NS |
| 13 | Quantita' | N | 3 | 75-77 | NS |
| 14 | Cod. Prestazione | AN | 5 | 78-82 | NS |
| 15 | Quantita' | N | 3 | 83-85 | NS |
| 16 | Codice prestazione | AN | 5 | 86-90 | NS |
| 17 | Quantita' | N | 3 | 91-93 | NS |
| 18 | Codice prestazione | AN | 5 | 94-98 | NS |
| 19 | Quantita' | N | 3 | 99-101 | NS |
| 20 | Codice prestazione | AN | 5 | 102-106 | NS |
| 21 | Quantita' | N | 3 | 107-109 | NS |
| 22 | Codice prestazione | AN | 5 | 110-114 | NS |
| 23 | Quantita' | N | 3 | 115-117 | NS |
| 24 | Codice prestazione | AN | 5 | 118-122 | NS |
| 25 | Quantita' | N | 3 | 123-125 | NS |
| 26 | Codice prestazione | AN | 5 | 126-130 | NS |
| 27 | Quantita' | N | 3 | 131-133 | NS |
| 28 | Classe di priorità | AN | 2 | 134-135 | NS |
| 29 | Contatore prescr. | AN | 8 | 136-143 | Vedi campo PTP1.9 |
| 30 | Progr. Int. prescr. | AN | 2 | 144-145 | Vedi campo PTP1.10 |
| 31 | Dest. del record | AN | 1 | 146-146 | Vedi campo PTP1.11 |
| 32 | Diagnosi | AN | 5 | 147-151 | Codice identificativo delle malattie secondo la classificazione ICD-9-CM. Diagnosi formulata dal clinico al momento dell'inserimento nella tele sorveglianza. Valorizzabile con: "49120" bronchite cronica ostruttiva, senza esacerbazione "49121" bronchite cronica ostruttiva, con esacerbazione (acuta) "49122" bronchite cronica ostruttiva con bronchite acuta "51883" insufficienza respiratoria cronica "51884" insufficienza respiratoria acuta e cronica |
| 33 | Tipo di record | AN | 1 | 152-152 | "2" |
| 34 | Valore concordato | N | 7 | 153-159 | NS |
| 35 | U.O. di riferimento | AN | 5 | 160-164 | NS |
| 36 | Data ricezione record | DATA | 8 | 165-172 | NS |
| 37 | Prescr. suggerita | AN | 1 | 173-173 | NS |
| 38 | Altro | AN | 1 | 174-174 | NS |
| 39 | Data compilazione | DATA | 8 | 175-182 | NS |
| 40 | Data fine percorso | DATA | 8 | 183-190 | Formato GGMMAAAA |
| 41 | Tipo ricetta | AN | 2 | 191-192 | NS |
| 42 | Codice esenzione | AN | 6 | 193-198 | Codice di identificazione della tipologia di esenzione per invalidità, patologia cronica o malattia rara, ovvero per altra causa (gravidanza, screening oncologico, infortunio sul lavoro, attività di donazione, ecc) |
| 43 | IUP | AN | 10 | 199-208 | NS |
| 44 | Campo di riserva | AN | 10 | 209-218 | Al momento non utilizzare questo campo - NS |



| TRACCIATO PTP4 | | | | | |
|----------------|---|------|-------------|--------|---|
| Campo | Formato | Pos. | Descrizione | | |
| 1 | Ente | AN | 3 | 1-3 | Vedi campo PTP1.1 |
| 2 | Codice presidio | AN | 6 | 4-9 | Vedi campo PTP1.2 |
| 3 | Data contatto | DATA | 8 | 10-17 | Vedi campo PTP1.3 |
| 4 | Contatore prescr. | AN | 8 | 18-25 | Vedi campo PTP1.9 |
| 5 | Progr. Interno prescr. | AN | 2 | 26-27 | Vedi campo PTP1.10 |
| 6 | Tipo di record | AN | 1 | 28-28 | = "4" |
| 7 | Telefonate programmate | N | 2 | 29-30 | Numero totale di telefonate programmate |
| 8 | Telefonate occasionali | N | 2 | 31-32 | Numero totale di telefonate occasionali (comprese notturne e festive) |
| 9 | Telefonate occasionali notturne e festive | N | 2 | 33-34 | Numero totale di telefonate occasionali solo notturne e festive (sabato compreso) |
| 10 | Saturimetrie istantanee | N | 2 | 35-36 | Numero totale di saturimetrie istantanee |
| 11 | Saturimetrie a trend | N | 2 | 37-38 | Numero totale di saturimetrie a trend |
| 12 | Spirometrie | N | 2 | 39-40 | Numero totale spirometrie |
| 13 | Emogasanalisi | N | 2 | 41-42 | Numero totale emogasanalisi |
| 14 | Visite domiciliari urgenti MMG | N | 2 | 43-44 | Numero totale di visite domiciliari urgenti da parte del MMG |
| 15 | Visite domiciliari IP tutor | N | 2 | 45-46 | Numero totale di visite domiciliari da parte dell'IP tutor |
| 16 | Visite domiciliari specialista | N | 2 | 47-48 | Numero totale di visite domiciliari da parte dello specialista |
| 17 | Chiamate prog. con modifica terapia | N | 2 | 49-50 | Numero chiamate programmate con esito Modifica della terapia |
| 18 | Contatti occ. con modifica terapia | N | 2 | 51-52 | Numero contatti occasionali con esito Modifica della terapia |
| 19 | Numero modifiche quantità di O2 | N | 2 | 53-54 | Numero modifiche quantità di ossigeno (sul totale delle telefonate, sia programmate che occasionali) |
| 20 | Numero modifiche terapia farm. | N | 2 | 55-56 | Numero modifiche terapia farmacologica (sul totale delle telefonate, sia programmate che occasionali) |
| 21 | Consulti con il pneumologo | N | 2 | 57-58 | Numero totale di consulti con il pneumologo a seguito del monitoraggio telefonico (sul totale delle telefonate, sia programmate che occasionali) |
| 22 | Consulti con MMG suggeriti | N | 2 | 59-60 | Numero totale di consulti con il MMG suggeriti a seguito del monitoraggio telefonico (sul totale delle telefonate, sia programmate che occasionali) |
| 23 | Accessi PS suggeriti | N | 2 | 61-62 | Numero totale di accessi al PS suggeriti a seguito del monitoraggio telefonico (sul totale delle telefonate, sia programmate che occasionali) |
| 24 | Totale contatti con MMG | N | 2 | 63-64 | Numero totale di contatti con il MMG |
| 25 | Riacutizzazioni senza ricovero | N | 2 | 65-66 | Numero di riacutizzazioni senza ricovero |
| 26 | Causa interruzione/fine percorso | AN | 1 | 67-67 | 1=fine percorso normale; 2=ricovero ordinario per causa pneumologica; 3=ricovero ordinario per causa non pneumologica; 4=drop-out; 5=decesso per causa pneumologica; 6=decesso per causa non pneumologica; 7=inizio di terapia ventilatoria invasiva; 8=comparsa di nuova patologia che prenda il sopravvento. |
| 24 | Campo di riserva | AN | 54 | 68-121 | Al momento non utilizzare questo campo - NS |



| TRACCIATO PTP5 | | | | | |
|----------------|--|--------|-------------|---|--|
| Campo | Formato | Pos. | Descrizione | | |
| 1 | Ente | AN 3 | 1-3 | Vedi campo PTP1.1 | |
| 2 | Codice presidio | AN 6 | 4-9 | Vedi campo PTP1.2 | |
| 3 | Data contatto | DATA 8 | 10-17 | Vedi campo PTP1.3 | |
| 4 | Contatore prescriz | AN 8 | 18-25 | Vedi campo PTP1.9 | |
| 5 | Progr. Interno | AN 2 | 26-27 | Vedi campo PTP1.10 | |
| 6 | Tipo di record | AN 1 | 28-28 | ="5" | |
| 7 | Comorbidità principale | AN 3 | 29-31 | Indicare le comorbidità rilevate, in ordine di importanza, utilizzando i codici ICD9-CM. Valori ammessi: 250 = Diabete, 401 = Ipertensione 428 = Scompenso cardiaco, 437 = Altre e mal definite vasculopatie cerebrali (ictus), 535 = Gastrite e duodenite, 585 = Insufficienza renale cronica, AAA = altra comorbidità non in elenco, NNN = nessuna (o nessuna ulteriore) comorbidità. | |
| 8 | Seconda comorbidità | AN 3 | 32-34 | Codici ICD9-CM: vedi sopra | |
| 9 | Terza comorbidità | AN 3 | 35-37 | Codici ICD9-CM: vedi sopra | |
| 10 | O ₂ Terapia | AN 1 | 38-38 | 1 = Sì, 24h 2 = Sì, non 24 h (a intermittenza) 3 = No | |
| 11 | BMI | N 4 | 39-42 | Valore Body Mass Index; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (9999 se non è presente) | |
| 12 | Storia fumo | AN 1 | 43-43 | 1 = non fumatore 2 = ex fumatore da più di 3anni 3 = ex fumatore da meno di 3anni 4 = fumatore, meno di 5 sigarette/die 5 = fumatore, da 5 a 9 sigarette/die 6 = fumatore, da 10 a 14 sigarette/die 7 = fumatore, da 15 a 19 sigarette/die 8 = fumatore, da 20 a 24 sigarette/die 9 = fumatore, 25 o più sigarette/die | |
| 13 | Criterio di inclusione | AN 1 | 44-44 | Compilare al momento dell'arruolamento (PTP1.10="01") con: 1=Post-ospedalizzazione con diagnosi principale di dimissione Bronchite cronica ostruttiva, con esacerbazione (acuta), codice ICD9-CM 491.21, 2=Post-PS con diagnosi Bronchite cronica ostruttiva, con esacerbazione (acuta), codice ICD9-CM 491.21, 3=almeno due episodi di riacutizzazione con prescrizione di antibiotici e/o sterolde sistemico, 4=Prescrizione ex novo OTL domiciliare, 5=Inizio di ventilazione meccanica non invasiva Non Significativo in caso di riattivazioni (PTP1.10>"01") | |
| 14 | Ingresso: Stadio GOLD | AN 1 | 45-45 | Valori ammessi: 3 o 4 | |
| 15 | Ingresso: Saturimetria-condizione | AN 1 | 46-46 | Condizione in cui è effettuato l'esame Saturimetria a trend iniziale: 1=Respiro Spontaneo, 2=Respiro Spontaneo+O ₂ , 9=Non effettuato (solo in caso di riattivazione del percorso - campo PTP1.10>"01") | |
| 16 | Ingresso: Saturimetria - Quantità O ₂ | N 4 | 47-50 | Quantità di ossigeno (litri al minuto) erogato durante l'esame Saturimetria notturna a trend iniziale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (0000 se respiro spontaneo). 9999 se esame non effettuato | |
| 17 | Ingresso: Saturimetria - saturazione media | N 4 | 51-54 | Valore medio SpO ₂ (%) calcolato nell'esame Saturimetria notturna a trend iniziale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale 9999 se esame non effettuato | |
| 18 | Ingresso: Saturimetria - % tempo SpO ₂ <90% | N 4 | 55-58 | Valore calcolato nell'esame Saturimetria notturna a trend iniziale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale. 9999 se esame non effettuato | |
| 19 | Ingresso: EmoGasAnalisi - condizione | AN 1 | 59-59 | Condizione in cui è effettuato l'esame EmoGasAnalisi iniziale. 1=Respiro Spontaneo, 2=Respiro Spontaneo+O ₂ , 9=Non effettuato (solo in caso di riattivazione del percorso - campo PTP1.10>"01") | |
| 20 | Ingresso: EGA - Valore O ₂ | N 4 | 60-63 | Quantità di ossigeno (litri al minuto) erogato durante l'esame Emogasanalisi iniziale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (0000 se respiro spontaneo). 9999 se esame non effettuato | |



| | | | | | |
|----|--|----|-----|---------|--|
| 21 | Ingresso: EGA - pH | N | 4 | 64-67 | Valore calcolato nell'esame Emogasanalisi iniziale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale 9999 se esame non effettuato |
| 22 | Ingresso: EGA - PaO2 | N | 4 | 68-71 | Valore calcolato nell'esame Emogasanalisi iniziale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale 9999 se esame non effettuato |
| 23 | Ingresso: EGA - PaCO2 | N | 4 | 72-75 | Valore calcolato nell'esame Emogasanalisi iniziale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale 9999 se esame non effettuato |
| 24 | Ingresso: EGA - HCO3 | N | 4 | 76-79 | Valore calcolato nell'esame Emogasanalisi iniziale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale 9999 se esame non effettuato |
| 25 | Ingresso: Spirometria - FEV1 | N | 4 | 80-83 | Valore calcolato nell'esame Spirometria iniziale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale. 9999 se esame non effettuato (solo in caso di riattivazione del percorso - campo PTP1.10>"01") |
| 26 | Ingresso St. George: Sintomi | N | 4 | 84-87 | Punteggio questionario St.George iniziale (Sintomi); primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (9999 se non è presente) |
| 27 | Ingresso St. George: Attività | N | 4 | 88-91 | Punteggio questionario St.George iniziale (Attività); primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (9999 se non è presente) |
| 28 | Ingresso St. George: Impatto | N | 4 | 92-95 | Punteggio questionario St.George iniziale (Impatto); primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (9999 se non è presente) |
| 29 | Ingresso St. George: Totale | N | 4 | 96-99 | Punteggio questionario St.George iniziale (Totale); primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (9999 se non è presente) |
| 30 | Ingresso: O2 terapia a riposo | N | 4 | 100-103 | Valore di O ₂ ; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (0000 se il paziente non utilizza O ₂ a riposo) |
| 31 | Ingresso: O2 terapia notturna | N | 4 | 104-107 | Valore di O ₂ ; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (0000 se il paziente non utilizza O ₂ durante la notte) |
| 32 | Ingresso: O2 terapia sotto sforzo | N | 4 | 108-111 | Valore di O ₂ ; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (0000 se il paziente non utilizza O ₂ sotto sforzo) |
| 33 | Informazioni | AN | 200 | 112-311 | Note sul percorso |
| 34 | Uscita: Stadio GOLD | AN | 1 | 312-312 | Valori ammessi: 1, 2, 3 o 4; inserire 9 se non rilevata (ad es. paziente deceduto) |
| 35 | Uscita: Saturimetria - % tempo SpO ₂ <90% | AN | 1 | 313-313 | Condizione in cui è effettuato l'esame EmoGasAnalisi finale. 1=Respiro Spontaneo, 2=Respiro Spontaneo+O ₂ , 9=Non effettuato (solo in caso di riattivazione del percorso - campo PTP1.10>"01") |
| 36 | Uscita: EmoGasAnalisi - condizione | N | 4 | 314-317 | Quantità di ossigeno (litri al minuto) erogato durante l'esame Emogasanalisi finale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (0000 se respiro spontaneo). 9999 se esame non effettuato |
| 37 | Uscita: EGA - Valore O ₂ | N | 4 | 318-321 | Valore calcolato nell'esame Emogasanalisi finale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale 9999 se esame non effettuato |
| 38 | Uscita: EGA - pH | N | 4 | 322-325 | Valore calcolato nell'esame Emogasanalisi finale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale 9999 se esame non effettuato |
| 39 | Uscita: EGA - PaO ₂ | N | 4 | 326-329 | Valore calcolato nell'esame Emogasanalisi finale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale 9999 se esame non effettuato |
| 40 | Uscita: EGA - PaCO ₂ | N | 4 | 330-333 | Valore calcolato nell'esame Emogasanalisi finale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale 9999 se esame non effettuato |
| 41 | Uscita: EGA - HCO ₃ | N | 4 | 334-337 | Punteggio questionario St.George finale (Sintomi); primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (9999 se non è presente) |
| 42 | Uscita St. George: Attività | N | 4 | 338-341 | Punteggio questionario St.George finale (Attività); primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (9999 se non è presente) |
| 43 | Uscita St. George: Impatto | N | 4 | 342-345 | Punteggio questionario St.George (Impatto) finale; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (9999 se non è presente) |
| 44 | Uscita St. George: Totale | N | 4 | 346-349 | Punteggio questionario St.George finale (Totale); primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (9999 se non è presente) |
| 45 | Uscita: O ₂ terapia a riposo | N | 4 | 350-353 | Valore di O ₂ ; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (9999 se non è presente) |
| 46 | Uscita: O ₂ terapia notturna | N | 4 | 354-357 | Valore di O ₂ ; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (9999 se non è presente) |
| 47 | Uscita: O ₂ terapia sotto sforzo | N | 4 | 358-361 | Valore di O ₂ ; primi 2 caratteri per la parte intera, restanti 2 caratteri per la parte decimale (9999 se non è presente) |
| 48 | Note | AN | 200 | 362-561 | Note finali |
| 49 | Campo di riserva | AN | 10 | 562-571 | Al momento non utilizzare questo campo - NS |

“Teleconsulto specialistico al Medico di Medicina Generale”
A.- Indicazioni alle strutture per l’attuazione del servizio sperimentale



Regione Lombardia
Sanità

**Indicazioni alle strutture
per l’attuazione del servizio sperimentale di**

**Teleconsulto specialistico
al Medico di Medicina Generale**



Indice

| | |
|---|-----------|
| Indice | 2 |
| Premessa | 3 |
| Obiettivi e descrizione del protocollo | 4 |
| Obiettivi | 4 |
| Descrizione generale del servizio | 4 |
| Diagrammi di flusso | 6 |
| Destinatari | 10 |
| Valutazione | 11 |
| Gli indicatori della sperimentazione | 11 |
| Modulistica | 12 |



Premessa

Il presente "Protocollo operativo" è il risultato del lavoro svolto nell'ambito del Gruppo di Lavoro Tematico *Teleconsulto specialistico al medico di famiglia* del Progetto Telemaco.

Parte del lavoro è stato svolto sulla base del materiale reso disponibile dal progetto SUMMA (Second opinion Unificata per Medici di Medicina generale Associati, Programma di Ricerca ex art.12, lett.b D.Lgs. n° 502/92).

Il lavoro ha identificato i destinatari dei servizi e i contenuti organizzativi ed informativi che si vogliono attivare, nonché i principali obiettivi che si vogliono raggiungere.

Il percorso è stato utilizzato per almeno tre anni da oltre 100 MMG e le analisi di valutazione svolte ne hanno confermato la validità sia in termini di gradimento del servizio da parte di operatori e pazienti, sia in termini di risultato.

Le modalità di svolgimento del teleconsulto sono state mantenute su tecnologie di base e di facile usabilità in quanto sembrano tuttora essere quelle in grado di garantire il servizio anche in aree disagiate e con limitata connettività e quelle che richiedono il minor impiego di tempo da parte del MMG.

Si tratta pertanto di un servizio sperimentale che è offerto ai MMG a supporto della loro attività di lavoro quotidiana per facilitarla e ove necessario migliorarne la qualità in comparti specialistici a favore dei cittadini che sono loro posti in carico sul territorio regionale.

Obiettivi e descrizione del protocollo

Obiettivi

Ministero della Salute, Regioni e ASL s'interrogano da tempo su come ottenere:

- Una riduzione dei ricoveri ospedalieri inappropriati
- Una riduzione delle prestazioni specialistiche ambulatoriali ridondanti
- Una riduzione delle liste d'attesa per indagini strumentali.

Non sorprende quindi che in alcuni piani Socio-Sanitari Regionali sia data molta rilevanza all'implementazione ed all'uso routinario di sistemi di teleconsulto e monitoraggio a distanza con l'obiettivo di migliorare l'appropriatezza delle modalità di cura, ridurre i costi sul singolo caso e innalzare la qualità di vita dei pazienti.

In linea con queste esigenze, il servizio consente l'erogazione di prestazioni di telemedicina nella forma della "teleconsulto specialistico" verso i Medici di Medicina Generale territorialmente competenti.

Il servizio copre le seguenti specialità:

- Cardiologia
- Dermatologia
- Diabetologia
- Pneumologia.

Descrizione generale del servizio

Nella sua configurazione di base, il servizio viene erogato tramite un Centro Servizi durante l'attività lavorativa dei MMG. Tali medici, dotati di opportuni dispositivi biomedicali o digitali, possono inviare i dati allo specialista e richiedere un teleconsulto on-line e/o la refertazione.

Gli attori coinvolti nel servizio sono:

- Il Medico di Medicina Generale che richiede il teleconsulto specialistico
- Le Unità Operative Ospedaliere che rendono disponibile lo specialista per la risposta
- Il Centro servizi che mette in contatto gli interlocutori, fornisce i supporti biomedicali, tiene traccia registrata delle conversazioni fra i clinici, accerta la qualità dei segnali inviati, offre una supplenza specialistica ove non fosse altrimenti possibile, mantiene un DB con le informazioni relative al consulto
- Il paziente che necessita del teleconsulto.

Il servizio prevede il seguente flusso operativo:

1. Arrivo di una chiamata telefonica al centro servizi che specifica il tipo di consulenza richiesta
2. Riconoscimento automatico del chiamante, indirizzamento verso l'operatore libero e apertura della scheda del MMG
3. Apertura della scheda paziente, ricezione dati relativi al paziente (immissione dei dati anagrafici e specifici relativi alla chiamata)
4. Attivazione della ricezione dei segnali e/dati (ad esempio: elettrocardiografici, saturi metrici,...)
5. Terminata la ricezione, il centro servizi mette in relazione il MMG con lo specialista richiesto

-
6. Lo specialista dalla sua postazione remota e in connessione (tramite Internet), con il database centrale esamina la scheda sanitaria e il materiale inviato, confrontando ove presente i tracciati inviati con il basale memorizzato
 7. Specialista e MMG possono confrontarsi direttamente sulla situazione del paziente
 8. Segue teleconsulto e/o refertazione
 9. Il centro servizi gestisce l'invio al MMG della consulenza, l'archiviazione del dato e la sua pubblicazione su un sito web raggiungibile solo da utenti registrati.

Orari di attività del servizio:

- per la cardiologia: 24/24/365
- per pneumologia, diabetologia e dermatologia: dal lunedì al venerdì ore 8-20

Tempi di attesa per il colloquio con lo specialista:

- per la cardiologia, pneumologia, diabetologia in tempo reale
- per la dermatologia, entro 30 minuti.

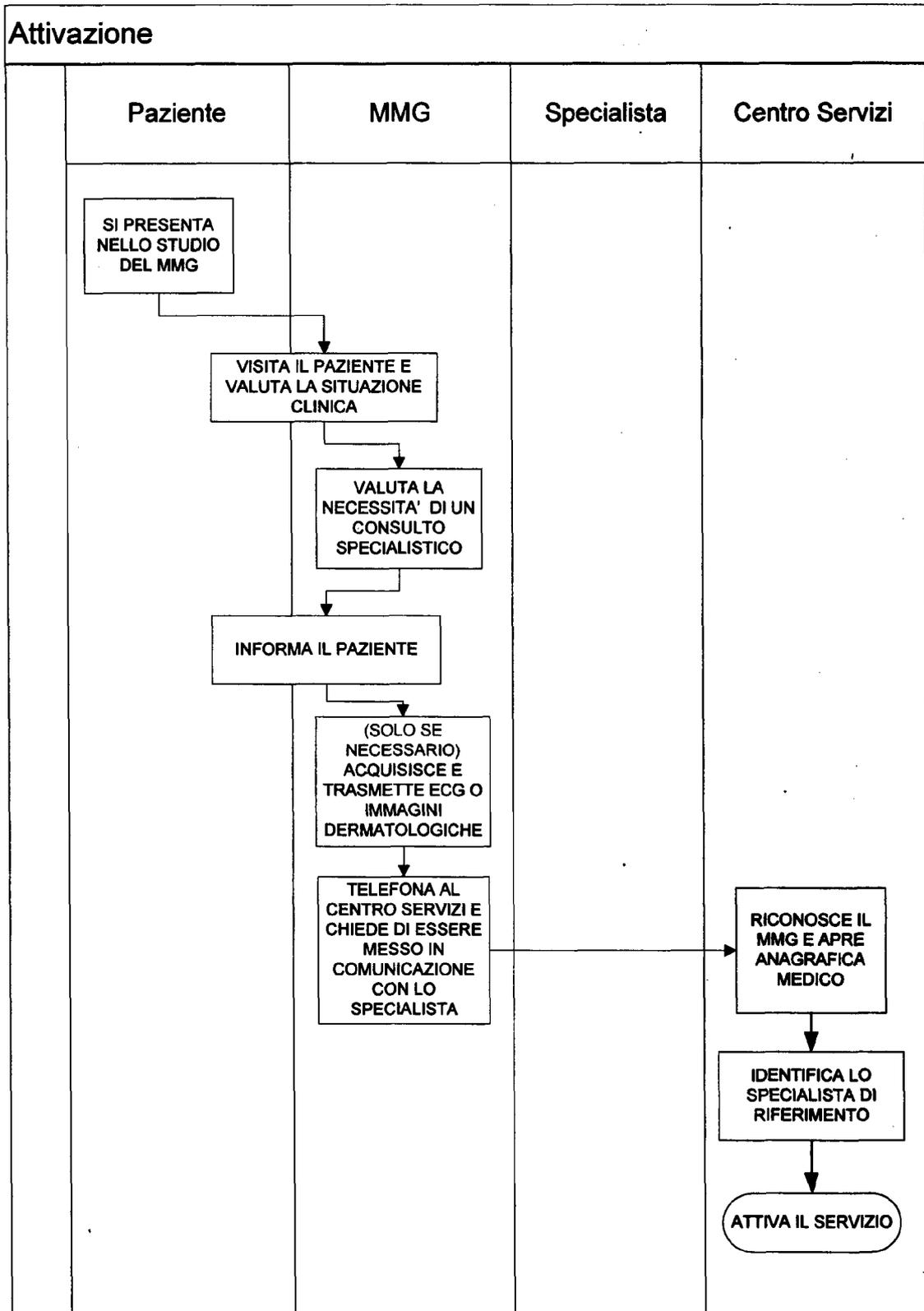
Per tutte le specialità il Centro Servizi deve chiedere all'esordio della chiamata:
"Quali azioni avrebbe intrapreso in assenza del servizio"?

Per le specialità di cardiologia e di dermatologia verranno inviati referti scritti.

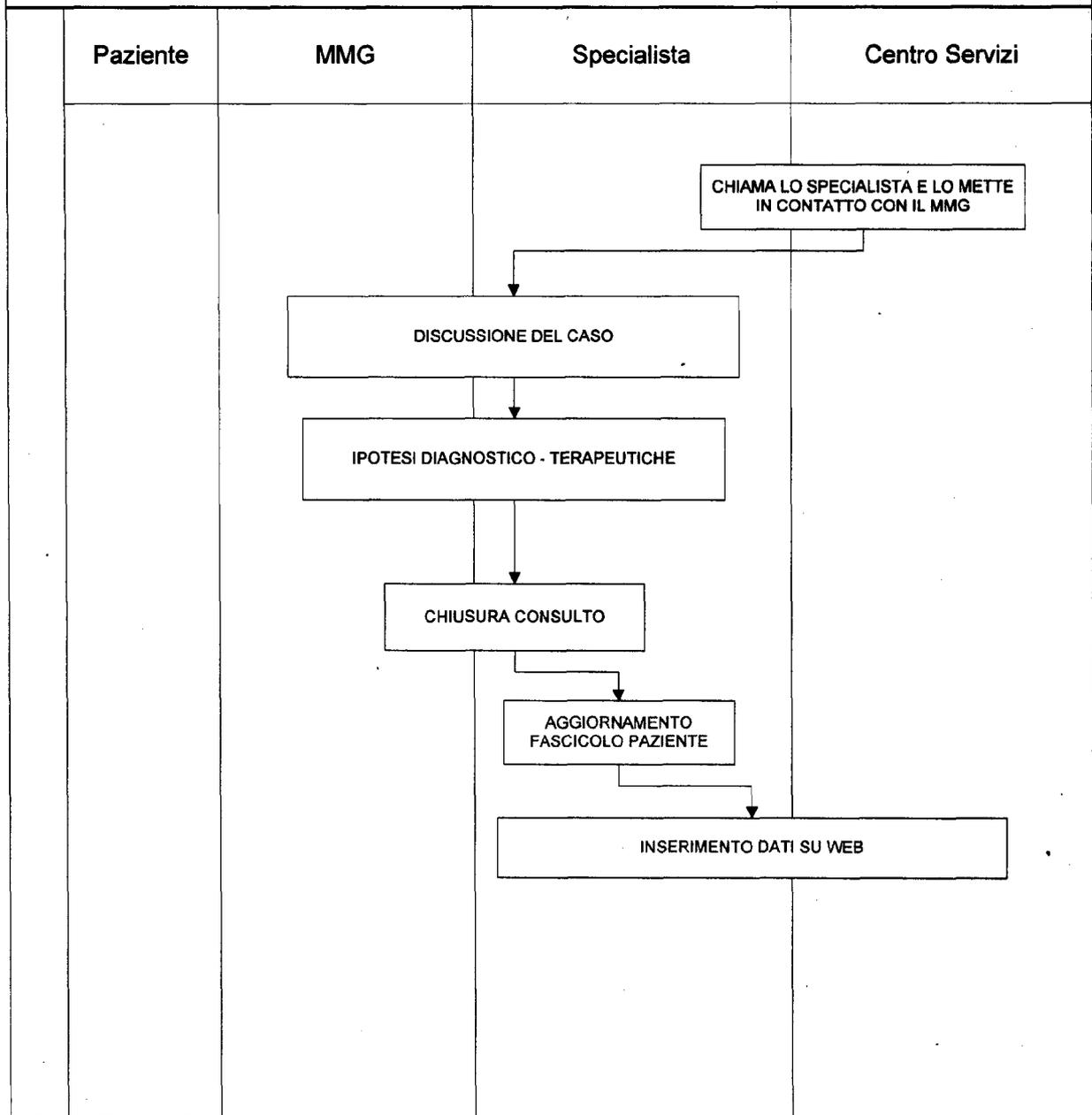
Tutte le conversazioni con gli operatori sanitari devono essere registrate a tutela dei partecipanti al teleconsulto e dei pazienti.



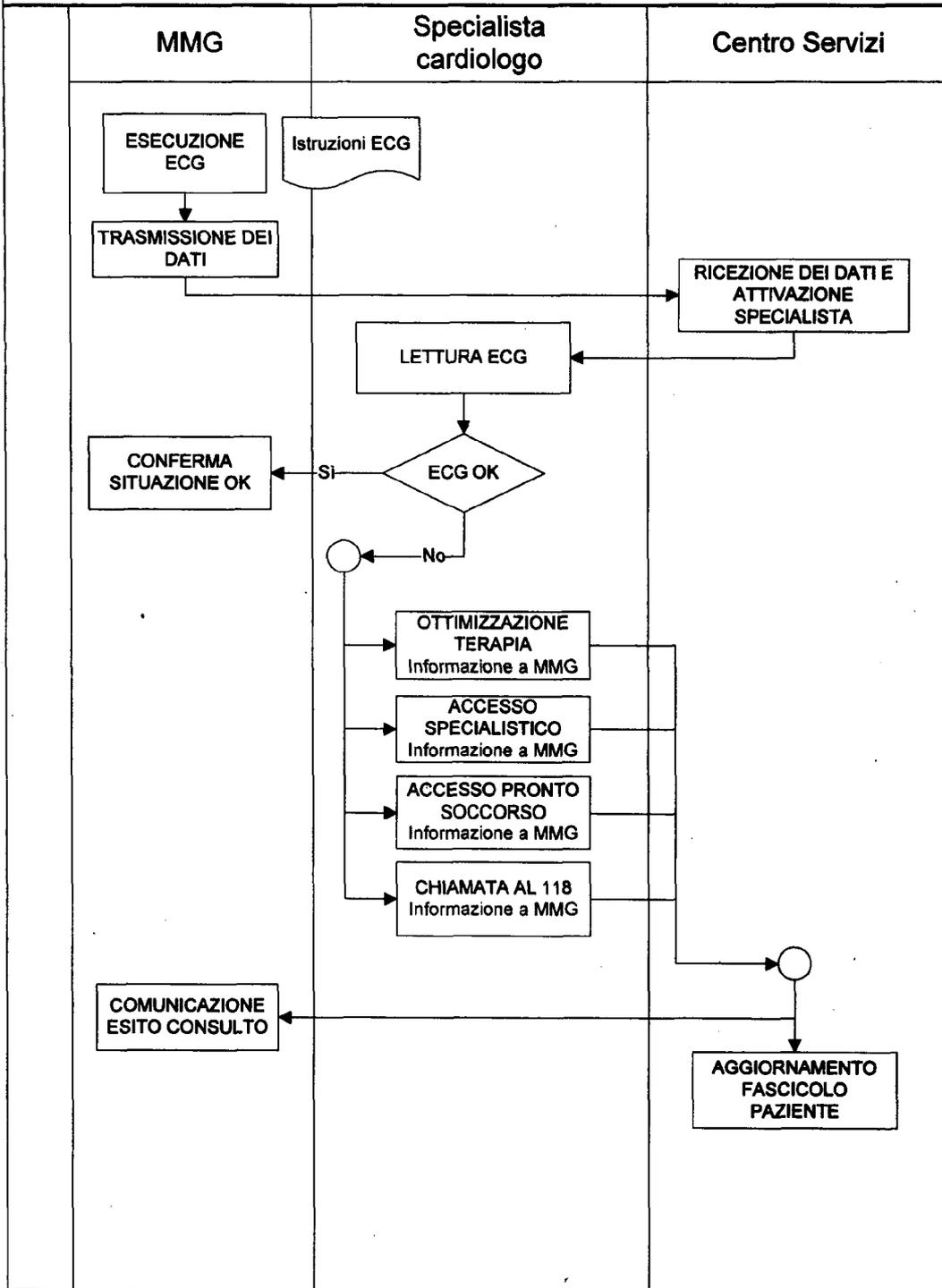
Diagrammi di flusso



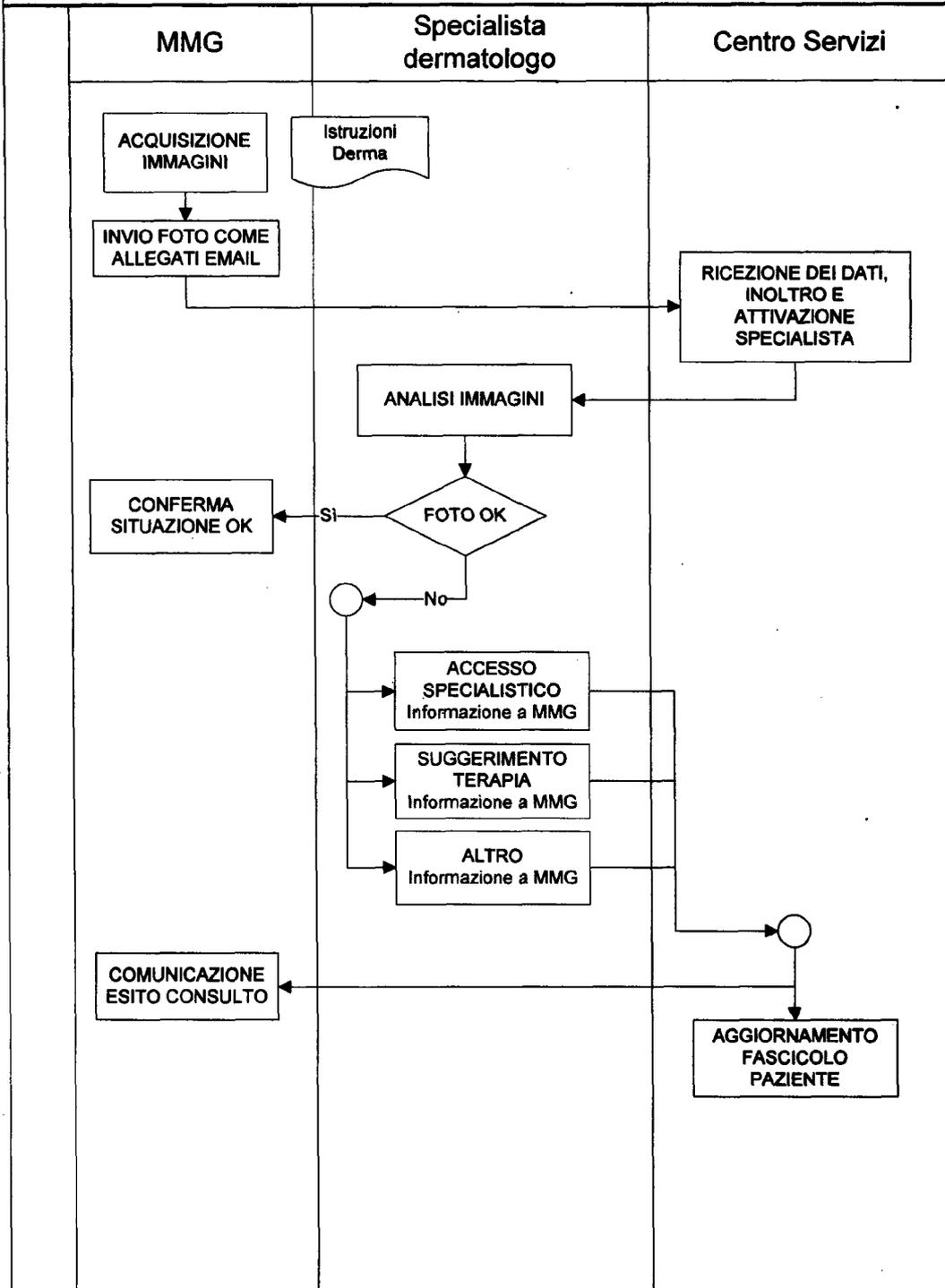
Teleconsulto – senza invio dati biomedicali



Teleconsulto – con ECG



Teleconsulto – con immagini dermatologiche



Destinatari

L'utente principale del servizio è il Medico di Medicina Generale, mentre l'assistito ne beneficia solo indirettamente, ottenendo un'opinione specialistica immediata e senza la necessità di spostamenti verso centri specialistici.

Per garantire un'adeguata continuità del servizio anche in fasce orarie non presidiate dal MMG, si è ritenuto opportuno estendere il solo servizio di teleconsulto cardiologico ai medici di Continuità Assistenziale (guardia medica e guardia turistica) alle ore serali e notturne e ai giorni festivi.

Le prestazioni specialistiche previste dal progetto sono state determinate per ogni area su base storica, legata all'utilizzo delle stesse durante lo svolgimento del progetto Telemaco. Sono state definite in numero di 4.000 fino a fine 2011.

| ASL | Distretti attuali | Media consulti | Tetto Teleconsulti al 31.12.2011 |
|----------------------|------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| Bergamo | Alta Valle Seriana e Val di Scalve | 5 | 160 |
| Brescia | Garda, Valsabbia e Valtrompia | 27 | 560 |
| Como | Medio e Alto Lario | 26 | 480 |
| Lecco | Bellano, sub area Valsassina | 29 | 640 |
| Pavia | Oltrepo | 33 | 640 |
| Varese | Arcisate, Cittiglio, Luino | 22 | 480 |
| Vallecamonica-Sebino | Intera ASL | 58 | 1.040 |
| | | Totale | 4.000 |

Valutazione

Nel corso dell'erogazione del servizio sperimentale verrà effettuata una valutazione del lavoro svolto: elemento centrale del modello di valutazione sarà la diffusione del servizio e il suo gradimento da parte dei MMG. Oggetto di valutazione sarà anche l'analisi del tipo di richieste fatte dai MMG e la tipologia di risposta.

Gli indicatori della sperimentazione

Caratteristiche dei teleconsulti

- Numero di teleconsulti per specialità
- Durata media dei teleconsulti per specialità
- Tipologia dei contatti
- Motivazione dei contatti
- Misure intraprese
- Stratificazione territoriale (ALS/Comuni/MMG)
- Stratificazione oraria

Accesso

MMG:

- Numero di MMG sul territorio
- Numero di MMG utilizzatori
- % di utilizzo sul totale dei MMG del territorio
- Numero medio di teleconsulti per MMG

Pazienti:

- Numero di pazienti utilizzatori
- Numero di pazienti in carico ai MMG utilizzatori
- Numero di pazienti sul territorio
- % di utilizzo sui pazienti in carico
- % di utilizzo sui pazienti del territorio
- Numero medio di teleconsulti per paziente

Comuni:

- Comuni coinvolti
- Numero medio di abitanti dei comuni coinvolti
- Distanza media dei comuni coinvolti da strutture ospedaliere di ricovero
- Distanza media dei comuni coinvolti da strutture ospedaliere con pronto soccorso
- Distanza media dei comuni coinvolti da strutture ambulatoriali

Efficacia

Appropriatezza dei teleconsulti:

- Matrice tra intenzione del MMG e decisione a seguito del teleconsulto
- % di concordanza
- % di miglioramento della tempestività
- % di riduzione di risorse

Costi

Risparmi / costi aggiuntivi definiti sulla base delle dichiarazioni del MMG

Accettazione e impatto organizzativo

Questionari e interviste ai MMG.

Modulistica

Il sito di progetto renderà poi fruibili schemi di modulistica a supporto del servizio.

Allegato 2B

"Teleconsulto specialistico al Medico di Medicina Generale"

B.- Tracciato record "TCS"

**Servizio sperimentale di
Teleconsulto specialistico al Medico di Medicina Generale**

TRACCIATO RECORD "TCS"

Coerentemente con i servizi sperimentali di Telemedicina già in atto in Nuove Reti Sanitarie, l'ipotesi per il teleconsulto specialistico al Medico di Medicina Generale (TCS) consiste nel renderlo il più possibile allineato alla documentazione ambulatoriale e, pertanto, ai tracciati record AMB di Regione Lombardia. La proposta di tracciato record, infatti, prevede per il teleconsulto specialistico i file denominati TCS1 e TCS2 (che sono analoghi agli AMB1 e AMB2). AMB3 non è stato riportato. TCS4 contiene informazioni relative all'anamnesi dei pazienti e allo svolgimento dei teleconsulti. Le informazioni sono state definite a partire dal database dei dati raccolti durante l'implementazione del servizio all'interno del progetto Telemaco.

| TRACCIATO "TCS1" | | | | |
|------------------|----------------------------|--------|-------------|--|
| Campo | Formato | Pos. | Descrizione | |
| 1 | ENTE | AN 3 | 1-3 | Codice ASL/Azienda Ospedaliera/IRCCS pubblico (stesso codice in uso nei Flussi Informativi Ministeriali). Riportare il codice relativo alla struttura che eroga il consulto; nel caso in cui il consulto fosse erogato da specialista afferente al Centro Servizi, riempire con una serie di 9. |
| 2 | CODICE PRESIDIO | AN 6 | 4-9 | Codice Presidio (stesso codice in uso nei Flussi Informativi Ministeriali - mod. STS o HSP11 nel caso di prestazione di P.S.). Vedi campo TCS1.1. |
| 3 | DATA CONTATTO | DATA 8 | 10-17 | Data del teleconsulto. Formato GGMMAAAA. |
| 4 | CODICE SANITARIO ASSISTITO | AN 8 | 18-25 | NS |
| 5 | CODICE FISCALE ASSISTITO | AN 16 | 26-41 | Codice Fiscale Assistito; nel caso di cittadino straniero non in regola con le norme relative all'ingresso di soggiorno indicare il codice STP |
| 6 | SESSO | AN 1 | 42-42 | 1=Maschio; 2= |
| 7 | DATA DI NASCITA | DATA 8 | 43-50 | Formato GGMMAAAA |
| 8 | COMUNE RESIDENZA | AN 6 | 51-56 | Codice ISTAT del Comune di Residenza dell'Assistito |
| 9 | CONTATORE PRESCR. | AN 8 | 57-64 | Identificatore univoco nell'anno di rilevazione per presidio. Indicare - nei primi 4 caratteri l'anno di erogazione del teleconsulto, - nei successivi 4 il "numero pratica" progressivo (ripartire da 0001 con il primo teleconsulto dell'anno) |
| 10 | PROGR. INTERNO PRESCR. | AN 2 | 65-66 | Identificatore record multipli per la stessa prescrizione. = "01" in caso di nuovo paziente, incrementare il numero progressivo in caso di teleconsulti successivi sullo stesso paziente per la stessa problematica |
| 11 | DESTINAZIONE DEL RECORD | AN 1 | 67-67 | Carattere di controllo - riempire con: SPAZIO=rec.inviati per la prima volta - C=correzione di un record già presente nell'archivio regionale - A=annullamento di un record già presente nell'archivio regionale |
| 12 | TIPO DI RECORD | AN 1 | 68-68 | = "1" |
| 13 | CAMPO DI RISERVA | AN 12 | 69-80 | Al momento non utilizzare questo campo |



| Campo | Formato | Pos. | Descrizione | |
|-------|--|--------|-------------|--|
| 1 | ENTE | AN 3 | 1-3 | Vedi campo TCS1.1 |
| 2 | CODICE PRESIDIO | AN 6 | 4-9 | Vedi campo TCS1.2 |
| 3 | DATA PRENOTAZIONE | DATA 8 | 10-17 | NS |
| 4 | DATA CONTATTO | DATA 8 | 18-25 | Vedi campo TCS1.3 |
| 5 | N° RICETTA | AN 16 | 26-41 | NS |
| 6 | PROVENIENZA | AN 1 | 42-42 | = "1" 1=Medico di base, pediatra di libera scelta; 2=Specialista (compreso dipendente struttura privata accreditata e a contratto); 3=Accesso diretto; 4=Altro; 8=118; |
| 7 | REGIME EROGAZIONE | AN 1 | 43-43 | NS |
| 8 | CODICE MEDICO PRESCRITTORE | AN 16 | 44-59 | Riportare il codice del medico che ha richiesto il teleconsulto. - codice a cinque cifre del medico di base o dello specialista ambulatoriale convenzionato interno (SUMAI); - per i medici specialisti dipendenti del SSN o dipendenti da strutture private accreditate e a contratto e per i medici delle carceri riportare il codice fiscale; - per i medici operanti presso le Residenze Sanitarie Assistenziali utilizzare il codice prescrittore a cinque cifre attribuito alla RSA |
| 9 | IDENTIFICATIVO TIPO DI PRESTAZIONE | AN 1 | 60-60 | NS |
| 10 | POSIZ. TICKET | AN 2 | 61-62 | NS |
| 11 | TICKET | N 7 | 63-69 | NS |
| 12 | CODICE PRESTAZIONE | AN 5 | 70-74 | NS |
| 13 | QUANTITA' | N 3 | 75-77 | NS |
| 14 | COD. PRESTAZIONE | AN 5 | 78-82 | NS |
| 15 | QUANTITA' | N 3 | 83-85 | NS |
| 16 | CODICE PRESTAZIONE | AN 5 | 86-90 | NS |
| 17 | QUANTITA' | N 3 | 91-93 | NS |
| 18 | CODICE PRESTAZIONE | AN 5 | 94-98 | NS |
| 19 | QUANTITA' | N 3 | 99-101 | NS |
| 20 | CODICE PRESTAZIONE | AN 5 | 102-106 | NS |
| 21 | QUANTITA' | N 3 | 107-109 | NS |
| 22 | CODICE PRESTAZIONE | AN 5 | 110-114 | NS |
| 23 | QUANTITA' | N 3 | 115-117 | NS |
| 24 | CODICE PRESTAZIONE | AN 5 | 118-122 | NS |
| 25 | QUANTITA' | N 3 | 123-125 | NS |
| 26 | CODICE PRESTAZIONE | AN 5 | 126-130 | NS |
| 27 | QUANTITA' | N 3 | 131-133 | NS |
| 28 | CLASSE DI PRIORITA' | AN 2 | 134-135 | NS |
| 29 | CONTATORE PRESCR. | AN 8 | 136-143 | Vedi campo TCS1.9 |
| 30 | PROGR. INTERNO | AN 2 | 144-145 | Vedi campo TCS1.10 |
| 31 | DESTINAZIONE DEL RECORD | AN 1 | 146-146 | Vedi campo TCS1.11 |
| 32 | DIAGNOSI | AN 5 | 147-151 | Codice identificativo delle malattie secondo la classificazione internazionale delle malattie "International classification of diseases - IX - Clinical modification (ICD-9-CM) |
| 33 | TIPO DI RECORD | AN 1 | 152-152 | = "2" |
| 34 | VALORE CONCORDATO | N 7 | 153-159 | NS |
| 35 | U.O. DI RIFERIMENTO | AN 5 | 160-164 | NS |
| 36 | DATA RICEZIONE RECORD DA PARTE DELLA ASL | DATA 8 | 165-172 | NS |
| 37 | PRESCRIZIONE SUGGERITA | AN 1 | 173-173 | NS |
| 38 | ALTRO | AN 1 | 174-174 | NS |
| 39 | DATA COMPILAZIONE | DATA 8 | 175-182 | NS |
| 40 | DATA FINE EROGAZIONE | DATA 8 | 183-190 | =TCS1.3 |
| 41 | TIPO RICETTA | AN 2 | 191-192 | NS |
| 42 | CODICE ESENZIONE | AN 6 | 193-198 | Codice di identificazione della tipologia di esenzione per invalidità, patologia cronica o malattia rara, ovvero per altra causa (gravidanza, screening oncologico, infortunio sul lavoro, attività di donazione, ecc) |
| 43 | IUP | AN 10 | 199-208 | NS |
| 44 | QUOTA FISSA | N 4 | 209-212 | NS |
| 45 | CAMPO DI RISERVA | AN 6 | 213-218 | Al momento non utilizzare questo campo - NS |



| TRACCIATO TCS | | | | | |
|---------------|---------------------------------|------|-------------|---------|---|
| Campo | Formato | Pos. | Descrizione | | |
| 1 | ENTE | AN | 3 | 1-3 | Vedi campo TCS1.1 |
| 2 | CODICE PRESIDIO | AN | 6 | 4-9 | Vedi campo TCS1.2 |
| 3 | DATA CONTATTO | DATA | 8 | 10-17 | Vedi campo TCS1.3 |
| 4 | CONTATORE PRESCR. | AN | 8 | 18-25 | Vedi campo TCS1.9 |
| 5 | PROGR. INTERNO | AN | 2 | 26-27 | Vedi campo TCS1.10 |
| 6 | DESTINAZIONE DEL RECORD | AN | 1 | 28-28 | Vedi campo TCS1.11 |
| 7 | TIPO DI RECORD | AN | 1 | 29-29 | = "4" |
| 8 | TIPO TELECONSULTO | AN | 1 | 30-30 | 1=Teleconsulto cardiologico 2=Teleconsulto pneumologico 3=Teleconsulto dermatologico 4=Teleconsulto diabetologico 5=Altro teleconsulto |
| 9 | INVIO DATI BIOMEDICALI | AN | 1 | 31-31 | 1=Elettocardiogramma 2=Saturimetrica 3=Fotografie 4=Altro |
| 10 | ORA INIZIO CONTATTO CS | AN | 2 | 32-33 | Indicare l'ora della chiamata da parte del richiedente verso il Centro Servizi. Formato hh:mm |
| 11 | ORA INIZIO CONTATTO SPECIALISTA | ORA | 5 | 34-38 | Indicare l'ora in cui il Centro Servizi, dopo aver eventualmente ricevuto i dati (ECG, immagini fotografiche, ...), ha messo in contatto il medico richiedente con lo specialista. Formato hh:mm |
| 12 | ORA CHIUSURA CHIAMATA | ORA | 5 | 39-43 | Formato hh:mm |
| 12 | ORA INVIO REFERTO | ORA | 5 | 44-48 | Compilare solo se il teleconsulto prevedeva l'invio di un referto finale. Formato hh:mm |
| 13 | TIPO CONTATTO | AN | 1 | 49-49 | 1=MMG in ambulatorio 2=MMG a domicilio del paziente 3=Guardia Turistica in ambulatorio 4=Guardia Medica a domicilio del paziente 5=Altro (es. RSA, RSD, ADI) |
| 14 | MOTIVO CONTATTO 1 | AN | 1 | 50-50 | Indicare in ordine di importanza le motivazioni che hanno portato alla richiesta di teleconsulto: 1=Controllo programmato 2=Sintomi - Dolore toracico 3=Sintomi - Cardiopalmo 4=Sintomi - Dispnea 5=Sintomi - Malessere generale 6=Sintomi - Altro 9=Non rilevato |
| 15 | MOTIVO CONTATTO 2 | AN | 1 | 51-51 | Vedi campo TCS4.15 |
| 16 | MOTIVO CONTATTO 3 | AN | 1 | 52-52 | Vedi campo TCS4.15 |
| 17 | INTENZIONE | AN | 2 | 53-54 | Risposta del MMG alla domanda: "Che cosa avrebbe fatto senza telemedicina?" 01=Alertare il 118 02=Invio in PS 03=Ricovero ospedaliero 04=Visita specialistica urgente 05=Visita specialistica 06=Esame diagnostico urgente 07=Esame diagnostico 08=Richiesta esami ematochimici urgenti 09=Richiesta esami ematochimici 10=Inizio/Modifica terapia 11=Gestione autonoma da parte del MMG 99=Nessuna azione intrapresa |
| 18 | MISURE INTRAPRESE 1 | AN | 2 | 55-56 | Misure intraprese dal MMG a seguito del teleconsulto: 01=Alertare il 118 02=Invio in PS 03=Ricovero ospedaliero 04=Visita specialistica urgente 05=Visita specialistica 06=Esame diagnostico urgente 07=Esame diagnostico 08=Richiesta esami ematochimici urgenti 09=Richiesta esami ematochimici 10=Inizio/Modifica terapia 11=Riprogrammazione contatto 99=Nessuna azione intrapresa |
| 19 | MISURE INTRAPRESE 2 | AN | 2 | 57-58 | Vedi campo TCS4.19 |
| 20 | MISURE INTRAPRESE 3 | AN | 2 | 59-60 | Vedi campo TCS4.19 |
| 21 | NOTE FINALI | AN | 300 | 61-360 | Eventuali note finali relative allo svolgimento del teleconsulto |
| 22 | CAMPO DI RISERVA | AN | 12 | 361-372 | Al momento non utilizzare questo campo - NS |



“Teleconsulto su Immagini”

A.- Indicazioni alle strutture per l’attuazione del servizio sperimentale



Regione Lombardia
Sanità

Servizio sperimentale di
Teleconsulto su Immagini
per pazienti colpiti da **STROKE** e **TRAUMA CRANICO**

1



Indice

| | |
|---|-----------|
| Indice | 2 |
| Premessa | 3 |
| Obiettivi e descrizione del protocollo | 4 |
| Obiettivi | 4 |
| Descrizione del servizio..... | 5 |
| Il modello organizzativo | 6 |
| Gli attori coinvolti..... | 6 |
| I criteri di arruolamento..... | 6 |
| Criteri di inclusione al teleconsulto | 6 |
| Criteri di esclusione | 6 |
| I processi di erogazione del servizio | 7 |
| Processi..... | 7 |
| Diagrammi di flusso | 9 |
| Sospetto di Stroke in Pronto Soccorso | 9 |
| Trauma cranico in Pronto Soccorso | 10 |
| Il data base minimo di progetto | 11 |
| Informazioni di base..... | 11 |
| Inquadramento clinico | 12 |
| Teleconsulto..... | 15 |
| Gli indicatori della sperimentazione | 16 |
| Modulistica | 17 |
| Bibliografia | 17 |

Premessa

Il presente "Protocollo operativo" è il risultato del lavoro svolto nell'ambito del Gruppo di Lavoro Tematico "Teleconsulto su immagini" del Progetto Telemaco.

Si sono identificati i destinatari del servizio, i principali obiettivi che si vogliono raggiungere, le linee guida di riferimento, il processo condiviso e conseguentemente i contenuti organizzativi ed informativi attivati.

Le realtà che sono coinvolte sono le seguenti, sia sul versante degli ospedali periferici (che necessitano di consulenze specialistiche sulle immagini diagnostiche in ambito neurologico-neurochirurgico) sia sul versante delle strutture specialistiche (in grado di fornire questo tipo di consulenza):

AO Macchi - Varese:

- Consulente - Ospedale di Varese - Neuroradiologia, Neurologia / Neurochirurgia,
- Richiedenti il consulto - Pronto Soccorso Ospedale di Luino, Ospedale di Cittiglio

ASL/AO di Vallecamonica Sebino:

- Richiedenti il consulto - Pronto Soccorso Ospedale di Esine e Ospedale di Edolo

Fondazione Poliambulanza - Brescia

- Consulente - Neuroradiologia, Neurologia / Neurochirurgia



Obiettivi e descrizione del protocollo

Obiettivi

Il protocollo operativo per il teleconsulto su immagini sperimenta un nuovo modello per la gestione di pazienti colpiti da gravi emergenze neurologiche/neurochirurgiche (stroke e/o trauma cranico).

Il servizio sperimentale prevede il teleconsulto sulle immagini e/o videoconsulto del paziente giunto al Pronto Soccorso periferico con emergenza neurologica/neurochirurgica. Tale servizio è atto a valutare entro il minor tempo possibile la necessità o meno di trasferire il paziente presso un centro qualificato a trattare la patologia in atto con i seguenti obiettivi:

- abbattimento dei tempi per una rapida identificazione dei pazienti che necessitano di un immediato trasferimento
- riduzione del numero di trasferimenti inappropriati e dei loro costi
- distribuzione uniforme di prestazioni sanitarie di elevata qualità sui territori coinvolti.
- trattamento sanitario più adeguato per il cittadino

L'obiettivo è quindi quello di mettere i medici di piccole strutture ospedaliere periferiche in condizione di poter accedere in tempo breve ad una second opinion qualificata neuroradiologica/neurologica/neurochirurgica per ottimizzare la diagnosi e gli eventuali successivi provvedimenti (terapie in situ, trasferimento in ambulanza, eliambulanza etc.).

Descrizione del servizio

La prognosi del trauma cranico e dello stroke dipendono in modo decisivo dalla prontezza con cui vengono effettuati una corretta diagnosi e un adeguato trattamento terapeutico.

Una rete di telemedicina può essere lo strumento più immediato e adeguato per migliorare l'assistenza medico-chirurgica a pazienti con eventi cerebrali che accedono ai centri ospedalieri periferici delle aziende coinvolte nel Percorso di "Teleconsulto su immagini".

La diagnostica per immagini necessaria per questo servizio di telemedicina è costituita principalmente dalle immagini provenienti da TC, unica diagnostica per immagini significativa per le patologie di riferimento presente presso gli ospedali periferici destinatari del servizio.

Attualmente, in carenza della possibilità di una valutazione appropriata di esami clinici ed immagini diagnostiche da parte di uno specialista presso l'ospedale periferico, i pazienti devono essere trasferiti presso un centro di riferimento attrezzato.

Il servizio proposto intende rispondere all'esigenza di accedere ad appropriati teleconsulti specialistici - anche "on line" - che ottimizzino le risorse, sia umane sia tecnologiche, delle strutture ospedaliere coinvolte.

Come già indicato, sono ipotizzabili come conseguenza del servizio proposto i seguenti esiti che dovranno poi essere sottoposti ad attenta valutazione:

- abbattimento del numero di trasferimenti inappropriati con autoambulanze oppure con eliambulanze,
- ottimizzazione dell'impegno di personale sanitario,
- razionalizzazione dell'occupazione dei posti letto di terapia intensiva
- riallocazione e risparmi di risorse economiche.

Il servizio prevede:

- La raccolta e gestione dei dati anagrafici dei pazienti.
- La trasmissione telematica (*) delle immagini in formato DICOM e dei dati clinici che devono essere oggetto di teleconsulto dall'ospedale periferico all'ospedale di riferimento.
- Il teleconsulto specialistico "on line" o in differita (ad esempio nei casi di follow-up) con lo specialista appartenente ad un centro ospedaliero di riferimento, al quale sottoporre i dati raccolti (*).
- La possibilità di attivare sessioni di videoconferenza (*) per la valutazione diretta delle condizioni del paziente (visita virtuale) da parte dello specialista appartenente ad un centro ospedaliero di riferimento.
- Il tracciamento e reporting delle attività di teleconsulto svolte (*).

(*)

Requisiti minimi relativi alla banda di connessione a Internet per il servizio di teleconsulto:

- Banda dedicata
- Picco 1 Mbps simmetrica
- Banda minima garantita 512 Kbps simmetrica

Il modello organizzativo

Gli attori coinvolti

Il modello organizzativo prevede il coinvolgimento, oltre che del paziente, di:

- Ospedali periferici (PS ed eventualmente reparti di degenza per il follow-up) e Ospedali di riferimento (Neurochirurgia, Neuroradiologia, Neurologia) che attueranno la sperimentazione, responsabili dell'erogazione delle prestazioni sanitarie.
- Il centro servizi, da intendersi sostanzialmente come supporto tecnologico in merito alla transazione e all'archiviazione sicura dei dati trattati durante i teleconsulti.

Gli ospedali periferici svolgono un ruolo di primo soccorso ed eventualmente di follow-up dei pazienti. Nel caso di accesso al PS il paziente, dopo essere stato stabilizzato nelle sue condizioni generali, viene sottoposto alle idonee indagini di diagnostica strumentale. Pertanto nella sede ospedaliera periferica, ove necessario, il medico che prende in carico il paziente può avvalersi di un teleconsulto sulle immagini diagnostiche raccolte, facendone richiesta alla struttura ospedaliera di riferimento per il territorio.

Una volta che si sia attivato il teleconsulto, ed eventualmente definita la necessità di un trasferimento, gli ospedali di riferimento svolgono un ruolo di teleconsulenza con eventuali indicazioni per la gestione del paziente da remoto (terapie in situ, trasferimento protetto).

Il centro servizi svolge il ruolo di supporto tecnologico per i servizi di telemedicina, consentendo la trasmissione delle immagini e dei dati clinici e con l'archiviazione dei teleconsulti effettuati.

Il centro servizi è anche responsabile della elaborazione periodica dei dati per la costruzione degli indicatori di sintesi e di valutazione del servizio sperimentale.

I criteri di arruolamento

Criteri di inclusione al teleconsulto

Sono considerati eligibili pazienti di entrambi i sessi, senza limiti di età, giunti in Pronto Soccorso con segni o sintomi di sospetto Stroke o Trauma Cranico.

Il teleconsulto in ogni caso è effettuato ogni qualvolta il medico di PS lo ritenga utile, ma in particolare lo si raccomanda nei casi illustrati nei diagrammi di pagg. 9 e 10.

Analogamente sono eligibili per il follow-up pazienti dimessi da altri ospedali per tali patologie.

Criteri di esclusione

Non previsti.

I processi di erogazione del servizio

Processi

In caso di sospetto stroke/trauma cranico, è possibile ipotizzare un percorso di questo tipo (vedi anche, nel seguito, i diagrammi di flusso relativi alle due tipologie di pazienti).

1. Il paziente accede al Pronto Soccorso (visita, stabilizzazione delle condizioni generali, richiesta di indagini clinico-strumentali, classificazione delle condizioni generali)
2. Insieme agli altri accertamenti, viene richiesta l'esecuzione di indagine TC (utilizzando il S.I. aziendale e/o il RIS ove esistente e possibile).
3. Il medico di PS decide di chiedere un teleconsulto e allerta la struttura ospedaliera di riferimento tramite telefonata, formulando il quesito rivolto allo specialista richiesto dal caso (neuroradiologo, neurologo o neurochirurgo).
4. Il PACS aziendale (o la diagnostica) rende disponibili - sulla postazione per il teleconsulto collocata presso il PS - immagini e referti del paziente in formato DICOM.
5. Il medico di PS della struttura ospedaliera richiedente, dalla propria postazione, invia le immagini oggetto di teleconsulto ed eventuali altri dati clinici in suo possesso e formula una richiesta, firmata, da trasferire all'ospedale consulente, attraverso la piattaforma informatica del Centro Servizi.
6. Il medico consulente accede al sistema di teleconsulto su immagini, visualizza dati e immagini ed esprime le proprie indicazioni diagnostico-terapeutiche al medico della struttura richiedente nel più breve tempo possibile, e comunque entro 30 minuti dall'arrivo delle immagini. Ove necessario, ad esempio in caso di stroke, è possibile istituire sessioni di videoconferenza e di lavagna condivisa/condivisione di immagini¹ per effettuare visite virtuali al paziente.
7. La chiusura del teleconsulto avviene con l'apposizione della firma e l'invio al centro richiedente della risposta.
8. La scheda sanitaria resta disponibile per effettuare l'eventuale follow up del paziente a seconda che resti in osservazione presso la struttura di primo accesso o venga trasferito presso il centro di riferimento.

I clinici partecipanti concordano sull'attenersi alle Linee Guida indicate in bibliografia ove non espresso altrimenti.

Qui di seguito si riportano, a pura finalità esemplificativa, alcune affermazioni tratte dalla bibliografia che confermano la necessità ed attualità del servizio che viene proposto.

In particolare, per lo stroke, in [1], al capitolo 8.7.1 Modelli organizzativi, pag. 164 del Volume esteso si dice: «Altri ospedali dotati di stroke team ma non attrezzati per la terapia si limitano alla diagnosi, in casi particolari usando pure la consulenza di telemedicina, ed alla stabilizzazione del paziente.

Sono qualificati come centri di primo livello perché hanno rapporti regolati da protocolli con un ospedale di secondo livello, cui inviare i casi che necessitano di cure speciali o che si possono includere in sperimentazioni». Inoltre, il punto 8-8 della sintesi afferma: «È auspicabile che in un ospedale di secondo livello gli esami di laboratorio e lo studio radiologico con TC e/o RM siano effettuati entro il tempo massimo di 60 minuti dal ricovero e siano possibili gli interventi terapeutici con trombolitici per via generale o locoregionale entro 3 ore dall'esordio

¹ Durante la (eventuale) videoconferenza, le immagini dinamiche (filmato) non restano memorizzate, mentre le immagini statiche (fermo-immagine) vengono salvate in automatico.

dei sintomi. La consulenza del neurochirurgo deve essere disponibile nel tempo massimo di due ore».

In [4], per il trauma cranico grave, si dice:

«Al momento del ricovero:

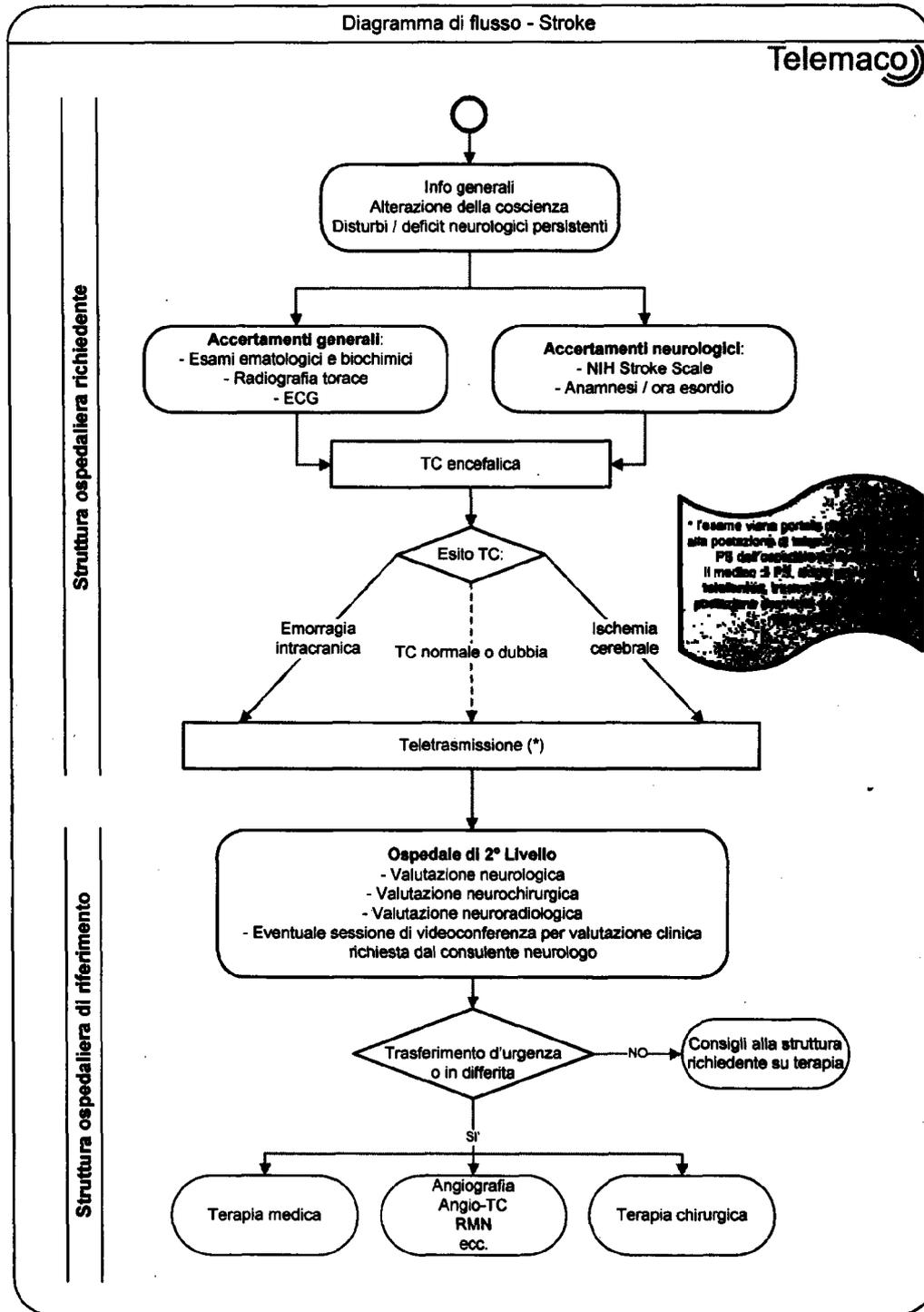
- proseguimento ed ottimizzazione del trattamento rianimatorio;
- definizione diagnostica del danno cranioencefalico (TC encefalo) e rachide cervicale compresa la VII vertebra entro 3 ore dal trauma;
- diagnosi delle lesioni associate (radiografia torace, del bacino ed eco-addominale);
- consulenza neurochirurgica (o diretta o con l'ausilio di sistemi di trasmissione di immagini ed informazioni cliniche) riguardo l'indicazione a trasferimento urgente o programmato in ambiente neurochirurgico/neuroranimatorio.

Per la scarsità e l'affollamento dei letti nelle Neuroranimazioni, è auspicabile istituire dei rapporti di collaborazione tra le rianimazioni per favorire il flusso dei malati chirurgici o a rischio di divenirlo verso i reparti di ospedali neurochirurgici previo scambio con pazienti stabilizzati».

Diagrammi di flusso²

Sospetto di Stroke in Pronto Soccorso

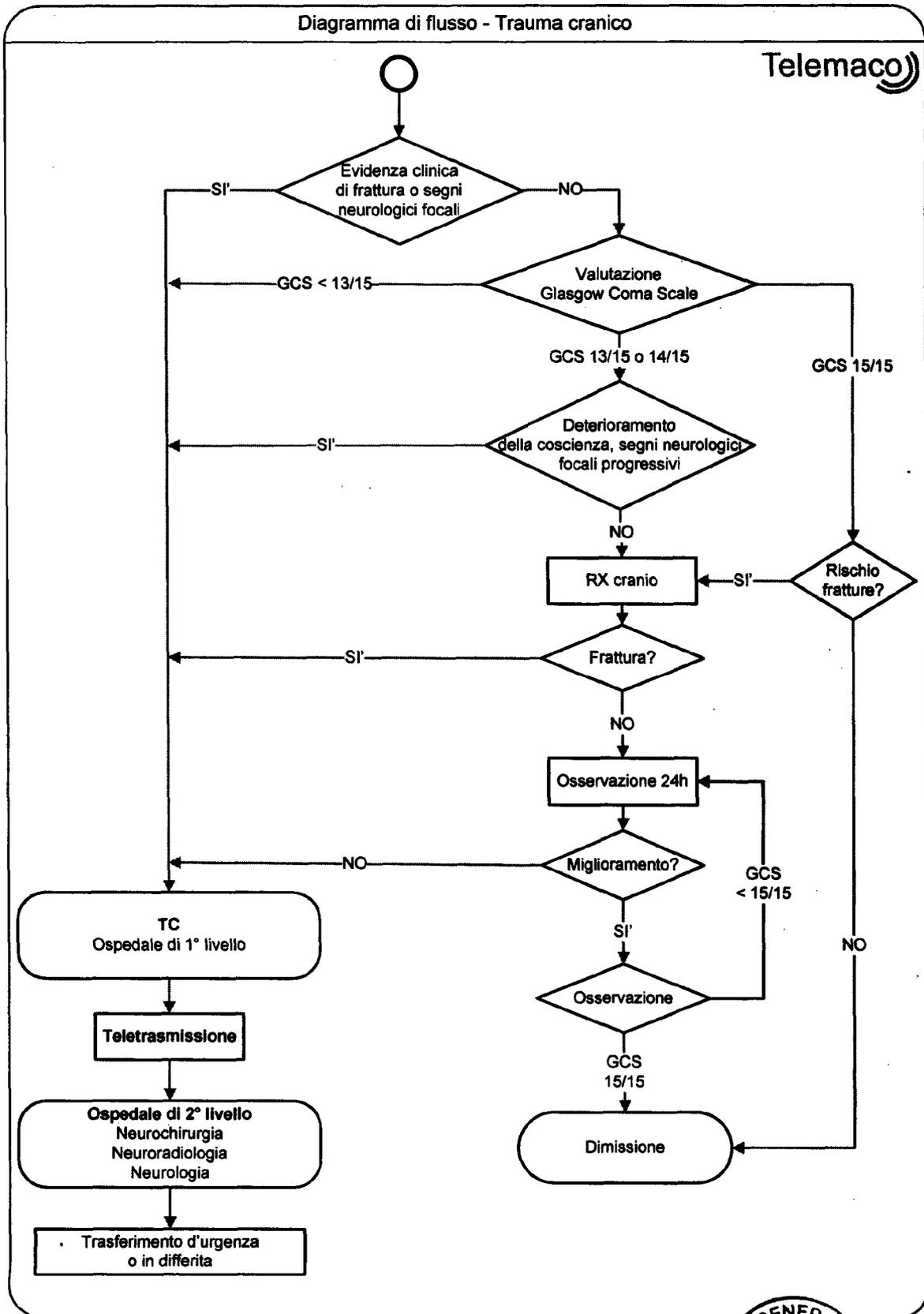
Il Teleconsulto è utilizzato ogni qualvolta ritenuto utile dal medico di PS.



² Schemi tratti e adattati da: Baruzzi F., Bonfanti N., De Lodovici M.L., Facchinetti A.M. - Il "percorso" dei pazienti neurochirurgici e neurologici acuti in regime d'urgenza: ruolo della videotrasmissione di immagini", Anno 2002, Università LIUC-Scuola Direzione Sanità IREF, Corso formazione manageriale per Dirigenti struttura complessa area ospedaliera.

Trauma cranico in Pronto Soccorso

Anche in questo caso il Teleconsulto è utilizzato ogni qualvolta ritenuto utile dal medico di PS.



Il data base minimo di progetto

L'applicazione per il teleconsulto dispone di una scheda clinica che include le informazioni relative a stroke e trauma cranico (anamnesi neurologica, esami diagnostici e di laboratorio, ecc.).

Il relativo database gestisce un ampio set di dati necessari per la gestione clinica ed organizzativa del paziente.

Si richiede la compilazione **obbligatoria** di queste tre aree, i cui dati confluiranno semestralmente nel tracciato di sintesi ai fini della remunerazione del servizio :

- Informazioni di base
- Inquadramento clinico
- Teleconsulto

Informazioni di base

| | |
|--------------------|--|
| Ente | Codice ASL/Azienda Ospedaliera/IRCCS pubblico (stesso codice in uso nei Flussi Informativi Ministeriali). Dato pre-compilato. |
| Codice presidio | Codice Presidio (stesso codice in uso nei Flussi Informativi Ministeriali - mod. STS o HSP11 nel caso di prestazione di P.S.). Dato pre-compilato. |
| Data | Data arrivo PS/DEA |
| Ora | Ora arrivo PS/DEA |
| Modalità arrivo | <ul style="list-style-type: none">▪ Da solo▪ Con accompagnatore▪ Ambulanza▪ Automedica▪ Elisoccorso▪ Altro: _____ |
| Codice assistito | Codice identificativo univoco. Potrebbe ad es. essere: <ul style="list-style-type: none">• il Codice Fiscale dell'assistito; (nel caso di cittadino straniero non in regola con le norme relative all'ingresso di soggiorno indicare il codice STP)• il codice generato dall'applicativo di gestione del PS |
| Sesso | 1=Maschio; 2=Femmina |
| Data di nascita | |
| Persona di fiducia | |
| Telefono | |

I campi *Ente* e *Codice presidio* saranno compilati automaticamente dall'applicativo (opportunamente configurato al momento dell'installazione), e non modificabili.

I campi *data* e *ora* potranno essere pre-compilati automaticamente, e modificabili nel caso in cui l'arrivo in PS sia significativamente diverso dal momento della compilazione della scheda.

Il campo *codice assistito* dovrà essere compilato con un valore univoco: considerato il fatto che si è concordato di mantenere anonimi i dati trasmessi (a meno di eventuali informazioni presenti nelle immagini DICOM, che non sarebbe comunque opportuno anonimizzare), si suggerisce di utilizzare il codice generato dall'applicativo di gestione del PS. Ciò consentirà,

nelle fasi di valutazione del progetto, di risalire all'identità del paziente per ricostruire gli interventi effettuati a valle del teleconsulto.

Non si è mantenuta l'obbligatorietà della compilazione della *data di nascita* del paziente (per non bloccare l'invio in caso di mancanza del dato), ma considerata l'importanza dell'informazione si consiglia sempre al medico richiedente di inserire il valore quando noto, o di indicare in un campo note l'età presunta in caso contrario.

Inquadramento clinico

Si è concordato di lasciare la massima libertà al medico richiedente, prevedendo una scheda (*Notizie cliniche*) da compilare a testo libero con tutte le notizie che il medico richiedente ritenga utile comunicare allo specialista. La scheda va ad affiancarsi ai fogli ora presenti (familiare, fisiologica, patologica remota etc).

Si mantiene l'obbligatorietà della compilazione di:

- Anamnesi neurologica prossima (secondo la codifica ICD, compilazione semplificata)
- Scala di gravità più specifica per la patologia:
 - Stroke: NIH Stroke Scale
 - Trauma cranico: Glasgow Coma Scale

Per entrambi i questionari sarà necessario che il medico richiedente risponda a tutte le domande, e che venga trasmesso il dettaglio delle risposte.

Si suggerisce sempre al medico richiedente la compilazione degli *esami ematochimici di base*, ma non si è ritenuto opportuno renderne obbligatoria la compilazione (per non bloccare l'invio in caso di mancanza del dato).

| | |
|--|--|
| Anamnesi neurologica prossima | Codici ICD, almeno 1 obbligatorio, con compilazione semplificata |
| Notizie cliniche | Campo a testo libero, dove il medico richiedente inserirà le notizie fondamentali da comunicare allo specialista |
| Esami ematochimici di base | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Emocromo ▪ Glicemia ▪ Creatininemia ▪ Elettroliti ▪ PTT ▪ PT ▪ INR |
| NIH Stroke Scale <i>oppure</i> GCS | obbligatorio nei casi di sospetto stroke obbligatorio nei casi di trauma cranico |

Inquadramento: Stroke - (NIH Stroke Scale)

| | | |
|------------|-----------------------------|---|
| 1 a | Livello di coscienza | |
| | Vigile | 0 |
| | Sonnolento | 1 |

| | | |
|-----------|---|---|
| | Stuporoso | 2 |
| | Coma | 3 |
| 1b | Orientamento (chiedere mese ed età) | |
| | Risponde correttamente | 0 |
| | Risponde correttamente a una delle due domande | 1 |
| | Non risponde correttamente | 2 |
| 1c | Esecuzioni ordini semplici (aprire/chiudere occhi; stringere/rilasciare pugno) | |
| | Esegue gli ordini | 0 |
| | Esegue uno degli ordini | 1 |
| | Non esegue ordini | 2 |
| 2 | Motilità oculare | |
| | Normale | 0 |
| | Paralisi parziale di sguardo | 1 |
| | Deviazione forzata o paralisi totale di sguardo | 2 |
| 3 | Campo visivo | |
| | Normale | 0 |
| | Emianopsia parziale | 1 |
| | Emianopsia completa | 2 |
| | Cecità completa | 3 |
| 4 | Paralisi facciale | |
| | Assente | 0 |
| | Lieve asimmetria | 1 |
| | Paralisi VII inferiore | 2 |
| | Paralisi VII sup e inf | 3 |
| 5a | Motilità dell'arto superiore DS | |
| 5b | Motilità dell'arto superiore SIN | |
| | Normale | 0 |
| | Slivellamento dopo 10 sec | 1 |
| | Movimento contro gravità | 2 |
| | Movimenti a gravità eliminata | 3 |
| | Nessun movimento | 4 |
| | Anchilosi o amputazione | 9 |
| 6a | Motilità dell'arto inferiore DS | |
| 6b | Motilità dell'arto inferiore SIN | |
| | Normale | 0 |
| | Slivellamento dopo 10 sec | 1 |

| | | |
|-----------|--|---|
| | Movimento contro gravità | 2 |
| | Movimenti a gravità eliminata | 3 |
| | Nessun movimento | 4 |
| | Anchilosi o amputazione | 9 |
| 7 | Atassia arti sup. e inf. | |
| | Normale | 0 |
| | Presente in 1 arto | 1 |
| | Presente in 2 arti | 2 |
| 8 | Sensibilità | |
| | Normale | 0 |
| | Perdita lieve /moderata | 1 |
| | Perdita grave | 2 |
| 9 | Linguaggio | |
| | Normale | 0 |
| | Afasia lieve/moderata(conversazione difficile) | 2 |
| | Afasia grave (conversazione impossibile) | 3 |
| 10 | Disartria | |
| | Assente | 0 |
| | Lieve/moderata | 1 |
| | Grave | 2 |
| | Eloquio impossibile | 3 |
| 11 | Neglect | |
| | Assente | 0 |
| | Estinzione alla stimolazione bilaterale in una delle modalità sensoriali | 1 |
| | Emidisattenzione grave o in più di una modalità sensoriale | 2 |
| | Totale | |

Inquadramento: Trauma cranico - (Glasgow Coma Scale)

| | | |
|----------|-------------------------------|----------|
| 1 | Apertura occhi | |
| | spontanea | 4 |
| | a stimoli verbali | 3 |
| | al dolore | 2 |
| | nessuna | 1 |
| 2 | Risposta verbale | |
| | orientata | 5 |
| | confusa | 4 |
| | parole incongrue | 3 |
| | suoni non specifici | 2 |
| | nessuna | 1 |
| 3 | Risposta motoria | |
| | obbedisce ai comandi | 6 |
| | localizza il dolore | 5 |
| | ritira in risposta al dolore | 4 |
| | flette in risposta al dolore | 3 |
| | estende in risposta al dolore | 2 |
| | nessuna | 1 |
| | Totale | |

Teleconsulto

| | |
|--|--|
| Quesito diagnostico | |
| Immagini allegate | |
| Risposta al quesito diagnostico | |

Gli indicatori della sperimentazione

Per implementare un modello di valutazione per il percorso di teleconsulto su immagini del è necessario analizzarne le principali peculiarità.

1. **la rete:** l'obiettivo consiste nel valutare se il progetto integra i diversi attori del sistema sanitario:
 - ospedali periferici (Pronto Soccorso)
 - ospedali di riferimento (Neurologia, Neurochirurgia, Neuroradiologia)
2. **il teleconsulto:** si considera importante indagare gli esiti del progetto rispetto agli obiettivi iniziali;
3. **l'erogazione del servizio:** è importante indagare se il modello organizzativo adottato è coerente e adeguato all'erogazione del servizio.

Ciascuna prospettiva di valutazione è analizzata utilizzando tre tipologie di *indicatori*:

- **Indicatori clinici:** basati sull'elaborazione del database minimo;
- **Indicatori di attività:** basati su volumi di attività
- **Indicatori organizzativi:** basati su rilevazioni di customer e informazioni di processo.

Queste tre tipologie di indicatori subiscono una specificazione più di dettaglio quando vengono associati ad ognuna delle aree descritte sopra.

Tutti questi indicatori dovranno essere calcolabili sulla base delle informazioni disponibili nel data base di progetto. Eventualmente tali dati potranno essere incrociati con informazioni amministrative provenienti dal flusso regionale relativo alle attività di Pronto Soccorso accoppiando le informazioni presenti per lo stesso accesso in PS, accesso che ha richiesto di attivare il Teleconsulto su Immagini.



Modulistica

Il sito di progetto renderà poi fruibili schemi di modulistica a supporto del percorso.

Bibliografia

- [1] SPREAD (Stroke Prevention and Educational Awareness Diffusion): *Linee guida italiane di prevenzione e trattamento*, IV Ed. 2005
- [2] European Stroke Initiative Recommendations for Stroke Management.
Cerebrovasc Dis 2000;10:335-351
- [3] European Stroke Initiative Recommendations for Stroke Management - Update 2003.
Cerebrovasc Dis 2003;16:311-337
- [4] ASA Policy Recommendations - Recommendations for the Establishment of Stroke Systems of Care
Circulation 2005; 111: 1078-1091
- [5] *Diagnosi e cura dell'ictus*, LINEA GUIDA Consiglio Sanitario Regionale, Regione Toscana, PNLG Regioni
- [6] Stroke Unit care in Italy. Results from PROSIT (Project on Stroke Services in Italy). A nationwide study. Bersano A, Candelise L, Sterzi R, Micieli G, Gattinoni M, Morabito A; and the PROSIT Study Group.
Neurol Sci. 2006 Nov;27(5):332-9.
- [7] *Raccomandazioni per il trattamento del grave traumatizzato cranico adulto - Valutazione iniziale, osservazione e trattamento preospedaliero, criteri attuali di ospedalizzazione, monitoraggio sistemico e cerebrale*, Gruppi di Studio SIAARTI e SINch
- [8] *Trauma cranico minore - Linee guida per l'adulto e suggerimenti per l'età pediatrica*, a cura di L.Bevilacqua, P.Caltagirone, C.Minella (Consensus Conference Trauma Cranico Minore)
- [9] *Adattamento e implementazione in cinque ospedali di una Linea Guida sul Trauma Cranico Minore - Relazione Finale*, Regione Toscana e AUSL 7, 3 e 12, Azienda Ospedaliera Policlinico Le Scotte-Siena, Progetto T.Ri.P.S.S. II

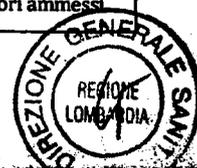


“Teleconsulto su immagini”
B.- Tracciato dati “TI4”

**Servizio sperimentale di
Teleconsulto su immagini**

Per il teleconsulto su immagini il tracciato dei dati verrà inviato dalla Struttura che richiede il consulto. Il file denominato TI4 contiene dati relativi allo svolgimento del teleconsulto e allo stato dei pazienti. Le informazioni sono state definite a partire dal database dei dati raccolti durante l'implementazione del servizio all'interno del progetto Telemaco e potranno subire modifiche/integrazioni nel corso della sperimentazione.

| Pos. Iniziale | Pos. Finale | Length campo | Nodo di riferimento | Nome campo | Descrizione campo | Tipo | OB | Informazioni di dettaglio |
|---------------|-------------|--------------|---------------------|-------------------------|---|------|--|---|
| 1 | 8 | 8 | Erogatore | Codice Istituto | Codice della struttura di ricovero cui afferisce il PS | AN | OB | CAMPO CHIAVE i valori di riferimento sono i codici delle strutture riportati nei Modelli Ministeriali HSP11 e HSP11 bis; ultimi 2 caratteri =subcodice; se mancanti lasciare vuoti. |
| 9 | 24 | 16 | Accesso | Id. Accesso | Codice univoco che identifica il contatto del cittadino con il SSN. In questo caso l'accesso al PS | N | OB | CAMPO CHIAVE Anno della data di entrata (AAAA) e il numero progressivo dell'accesso a 12 cifre. L'identificativo deve essere quello del flusso inviato in Regione per la prestazione di Pronto Soccorso associata al Teleconsulto. |
| 25 | 25 | 1 | Accesso | Tipo Trasmissione | Campo tecnico utilizzato per distinguere trasmissioni di informazioni nuove, modificate o eventualmente annullate | A | OB | Valori ammessi: I:Inserimento; C:Correzione; A:Annullamento. Va utilizzato "I" per la trasmissione di informazioni nuove o precedentemente scartate dal sistema di acquisizione. Va utilizzato "C" per la trasmissione di informazioni per le quali si intende far effettuare una trasmissione dal sistema di acquisizione; Va utilizzato "A" per la trasmissione di informazioni per le quali si intende far effettuare un annullamento dal sistema di acquisizione. |
| 26 | 33 | 8 | Entrata | Data | Indica la data di arrivo al PS | AN | OB | Formato AAAAMMGG |
| 34 | 38 | 5 | Entrata | Ora | Indica l'ora di arrivo al PS | AN | OB | Formato HH:MM |
| 39 | 43 | 5 | Accesso | Diagnosi ingresso | Indica il codice della diagnosi in ingresso | AN | OB | Indicare il codice ICD9 CM |
| 44 | 45 | 2 | Diagnosi | NIHSS | Riportare il valore totale della NIHSS | N | NBB (obb. per pz. con sospetto di Stroke) | Il valore risultante è il totale delle 15 voci che compongono la scala NIHSS |
| 46 | 47 | 2 | Diagnosi | GCS | Riportare il valore totale della GCS | N | NBB (obb. per pz. con sospetto di Trauma C.) | Il valore risultante è il totale delle 3 voci che compongono la scala GCS |
| 48 | 63 | 16 | Teleconsulto | Cod. Medico Richiedente | Riportare il codice del medico che ha richiesto il teleconsulto. | AN | OB | Per i medici specialisti dipendenti del SSN o dipendenti da strutture private accreditate e a contratto e per i medici delle carceri riportare il codice fiscale |
| 64 | 71 | 8 | Teleconsulto | Data Invio | La data dell'invio della richiesta di teleconsulto da parte del medico richiedente | AN | OB | Formato AAAAMMGG |
| 72 | 76 | 5 | Teleconsulto | Ora Invio | L'ora dell'invio della richiesta di teleconsulto da parte del medico richiedente | AN | OB | Formato HH:MM |
| 77 | 78 | 2 | Teleconsulto | Oggetto Teleconsulto | Riporta l'oggetto del Teleconsulto | N | OB | Verrà fornita tabella dei valori ammessi |



| | | | | | | | | |
|-----|-----|----|------------------------------|---------------------------|--|----|-----|--|
| 79 | 94 | 16 | Teleconsulto -specialista | Cod. Medico Consulente | Riportare il codice del medico che ha risposto al teleconsulto. | AN | OBB | Per i medici specialisti dipendenti del SSN o dipendenti da strutture private accreditate e a contratto e per i medici delle carceri riportare il codice fiscale |
| 95 | 102 | 8 | Teleconsulto -specialista | Data ricezione | La data della ricezione della richiesta di teleconsulto da parte del medico consulente | AN | OBB | Formato AAAAMMGG |
| 103 | 107 | 5 | Teleconsulto -specialista | Ora ricezione | L'ora della ricezione della richiesta di teleconsulto da parte del medico consulente | AN | OBB | Formato HH:MM |
| 108 | 115 | 8 | Teleconsulto -specialista | Data Invio | La data dell'invio della consulenza da parte del medico consulente | AN | OBB | Formato AAAAMMGG |
| 116 | 120 | 5 | Teleconsulto -specialista | Ora Invio | L'ora dell'invio della consulenza da parte del medico consulente | AN | OBB | Formato HH:MM |
| 121 | 128 | 8 | Teleconsulto | Data Ricezione | La data della ricezione della consulenza | AN | OBB | Formato AAAAMMGG |
| 129 | 133 | 5 | Teleconsulto | Ora Ricezione | L'ora della ricezione della consulenza | AN | OBB | Formato HH:MM |
| 134 | 134 | 1 | Teleconsulto | Esame | Indica l'utilizzo dei supporti multimediali (Webcam) per l'esame specialistico | N | OBB | 0= No; 1= Si |
| 135 | 135 | 1 | Teleconsulto | Azioni Possibili | Indica le azioni che si sarebbero intraprese in assenza di Teleconsulto | N | OBB | Valori Ammessi: 1=Dimissione a Domicilio; 2=Ricovero in reparto di degenza presso il medesimo ospedale; 3=Trasferimento ad altro ospedale; 8=Dimissione a strutture ambulatoriali |
| 136 | 136 | 1 | Teleconsulto | Azioni Suggerite | Indica le azioni suggerite dal Medico Specialista | N | OBB | Valori ammessi: vedi campo precedente |
| 137 | 137 | 1 | Teleconsulto | Azioni Intraprese | Indica le azioni intraprese in seguito alla consulenza del medico specialista | N | OBB | Valori ammessi: vedi campo precedente |
| 138 | 138 | 1 | Dimissione | Esito Trattamento | Indica l'esito dei trattamenti effettuati in PS | N | OBB | Valori ammessi: 1=Dimissione a Domicilio; 2=Ricovero in reparto di degenza presso il medesimo ospedale; 3=Trasferimento ad altro ospedale; 4=Deceduto in PS; 5=Rifiuta ricovero; 8=Dimissione a strutture ambulatoriali |

