

**Indagine conoscitiva sulla diffusione  
della tele-assistenza per la gestione del paziente  
nella riabilitazione post-ictus**

Il presente documento deve essere citato come:

Velardi L, Chiarolla E, Amicosante AMV, Cerbo M, Jefferson T,  
"Indagine conoscitiva sulla diffusione della tele-assistenza per la gestione del paziente nella riabilitazione post-ictus". Roma, Aprile 2011.

Ogni riproduzione del documento o di parte dello stesso è vietata. Il contenuto intellettuale del documento è di proprietà del Ministero della Salute.

Informazioni sul contenuto possono essere richieste presso:

Agenas, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali  
Sezione ISS – Innovazione, Sperimentazione e Sviluppo  
Via Puglie, 23 - 00187 Roma  
e-mail: [hta@agenas.it](mailto:hta@agenas.it)

## Contributi

### Limitazioni

Il presente documento è basato su informazioni disponibili al momento delle ricerche e non contiene riferimenti a successivi sviluppi o perfezionamenti della tecnologia oggetto della rilevazione.

### Autori:

La presente survey è stata predisposta da:

Laura Velardi

Emilio Chiarolla

Anna Maria Vincenza Amicosante

Marina Cerbo

Tom Jefferson

Agenas, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali,  
Sezione Iss (Innovazione, sperimentazione e sviluppo), Roma (Italia)

### Ricerche bibliografiche:

Fabio Bernardini Agenas, Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, Roma

### Editing e progettazione

Dario Fella Agenas - Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali, Roma

### Ringraziamenti

Gli Autori desiderano ringraziare Antonella Cavallo per la predisposizione del questionario RIHTA, Gianluca Di Tanna per il supporto statistico, Giovanni Caracci e Barbara Labella (Osservatorio Buone Pratiche - Agenas), e tutte le strutture regionali e i referenti della RIHTA che hanno contribuito a questa survey.



# Indagine conoscitiva sulla diffusione della tele-assistenza per la gestione del paziente nella riabilitazione post-ictus

Prefazione .....	VII
Premessa .....	1
L'epidemiologia .....	3
Le strategie .....	5
La disabilità e il suo trattamento .....	7
La tecnologia .....	9
L'Obiettivo, i materiali e il metodo .....	11
L'unità di osservazione e il disegno dell'indagine .....	13
Gli strumenti .....	15
La ricerca bibliografica .....	17
I risultati .....	19
Le considerazioni .....	21
La bibliografia .....	23
Allegati .....	25
Appendice .....	63



## Prefazione

L'Agenas, nel proseguire la sua attività di collaborazione prevista dall'Accordo 2010 con la Direzione Generale dei Farmaci e Dispositivi Medici del Ministero della Salute, su mandato della Commissione Unica Dispositivi Medici (CUD), ha intrapreso una survey nazionale finalizzata all'identificazione e alla descrizione dell'utilizzo di sistemi di tele-assistenza per la gestione del paziente nella riabilitazione post ictus.

La scelta di questa attività, diversa da quelle finora svolte nell'ambito specifico dell'Health Technology Assessment, è scaturita dalla mancanza di una visione di insieme della erogazione della tele-assistenza nel nostro paese.

Acquisire informazioni sulla diffusione della tele-riabilitazione quale forma di assistenza, supportata da apposite tecnologie, di quei pazienti che, portatori di una disabilità di grado più o meno grave, potrebbero beneficiare di prestazioni sanitarie a distanza evitando spostamenti fisici, si è ritenuto potesse costituire una ragionevole motivazione di indagine.

Tutta la rilevazione è, come sempre, stata strutturata con un approfondito studio metodologico.

Nonostante ciò, gli esiti della survey non sono stati sufficienti a delineare una situazione significativamente apprezzabile e meritoria di ulteriori approfondimenti.

Il limite dell'indagine è stato, probabilmente, quello di aver selezionato una tipologia di pazienti troppo ristretta (solo quelli affetti da disabilità post ictus), mentre la scarsa presenza di servizi di tele-riabilitazione ed un'assenza della loro programmazione può essere ricondotta all'uso di tecnologie ancora in fase sperimentale e/o alla limitata diffusione della banda larga nel nostro paese, fattore che condiziona negativamente l'impiego della tele-assistenza in generale.

Probabilmente, pur considerando la tele-riabilitazione un campo di applicazione estremamente importante per fornire una nuova tipologia di prestazione assistenziale, di qualità e a costi accessibili o ridotti rispetto ad altri modelli organizzativi, continua ad essere preponderante l'utilizzo dei metodi tradizionali di riabilitazione forse anche per una sorta di resistenza dei professionisti di fronte all'innovazione tecnologica.

Fulvio Moirano

Direttore Age.na.s





## Premessa

In Italia, ogni anno circa 200.000 persone vengono colpite da ictus cerebrale, di questi l'80% sono nuovi casi e la restante parte è costituita dalle recidive. Il 75% dei casi di ictus colpisce le persone con più di 65 anni e circa 10.000 eventi si manifestano in soggetti di età inferiore ai 55 anni.

Il 10-20% dei soggetti colpiti da ictus cerebrale muore entro un mese dall'evento, mentre un altro 10% non sopravvive al primo anno. Della quota rimanente, un terzo dei pazienti sopravvive con un grado di disabilità elevato (non autonomia con necessità di ricovero in struttura protetta), un terzo presenta un grado di disabilità lieve o moderato (parziale autonomia con possibilità di assistenza domiciliare) e un terzo riacquista la totale autonomia [CCM - Piano Nazionale Prevenzione 2010-2012].

Il costo medio dell'assistenza in Italia per i primi tre mesi dopo l'ictus è di circa 6.000 euro per ogni caso – come rilevato dallo studio europeo EC/Stroke Project 2 [Grieve, 2001] – e arriva a circa 10.000 euro per caso per i primi sei mesi, secondo i dati recentemente comunicati dallo studio Eclipse [Gerzeli, 2005] nelle linee guida della Regione Toscana "Diagnosi e cura dell'ictus" [Consiglio Sanitario Regionale della Toscana, 2009].

I costi indiretti/sociali (aspetto psicologico, personale e familiare) risultano difficilmente calcolabili e, per i motivi sopra esposti, l'ictus rappresenta un vero e proprio problema sociale.

Secondo le Linee Guida Italiane per la prevenzione e il trattamento dell'ictus cerebrale [SPREAD, 2010], nei pazienti con ictus è indicato integrare, fin dalla fase acuta, l'attività di prevenzione della disabilità (mobilizzazione ed interventi riabilitativi precoci) con il programma diagnostico ed il trattamento di emergenza.

Un'azione riabilitativa pronta, coordinata e continuativa, pur non ripristinando totalmente la situazione pre-trauma, può ottimizzare il potenziale recupero del paziente riducendo il suo grado di dipendenza e favorendo le condizioni di una vita con il maggior grado di autonomia possibile.

La necessità di fornire tempestivamente, ed in maniera diffusa, terapie più efficaci ed a costi sostenibili può individuare nella tele-riabilitazione una procedura in grado di ridurre i giorni di degenza e il personale dedicato, mantenendo elevato il livello e la qualità delle cure, facilitando e migliorando la gestione dei pazienti con esiti di disabilità [Zampolini M, 2008].



## L'epidemiologia

L'ictus cerebrale o "stroke" rappresenta, per le sue dimensioni epidemiologiche e per il suo impatto socio-economico, uno dei più importanti problemi sanitari dei paesi industrializzati.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) definisce l'ictus come l'improvvisa comparsa di segni e/o sintomi riferibili a deficit focale e/o globale (coma) delle funzioni cerebrali, di durata superiore alle 24 ore o ad esito infausto [WHO MONICA – 1999].

L'ictus cerebrale è una manifestazione di tipo neurologico che sopraggiunge in maniera improvvisa provocando una lesione di una parte dell'encefalo e producendo la diminuzione o l'interruzione del flusso sanguigno in un'arteria del cervello che riducono l'apporto di ossigeno e sostanze nutritive. L'effetto induce la riduzione della sensibilità, del movimento e della funzione controllati dalla zona lesa [Ministero della Salute, 2010].

La forma più frequente di ictus (80% circa) è rappresentata dall'ictus ischemico dovuto alla presenza di un coagulo di sangue che ostruisce parzialmente o completamente le arterie cerebrali, provocando ischemia, mentre le emorragie intraparenchimali dovute alla rottura di un'arteria cerebrale riguardano il 15%-20% e le emorragie subaracnoidee circa il 3%. L'ictus ischemico colpisce soggetti con età media superiore a 70 anni, più spesso uomini che donne; quello emorragico intraparenchimale colpisce soggetti leggermente meno anziani, sempre con lieve prevalenza per il sesso maschile; l'emorragia subaracnoidea interessa maggiormente soggetti di sesso femminile, di età media intorno ai 50 anni [SPREAD, 2010].

La rilevanza dell'ictus come problema sanitario emerge prendendo in considerazione le stime di impatto valutate dall'OMS per l'anno 2000, pubblicate nel World Health Report 2000 e aggiornate più di recente [Truelsen T et al., 2003].

Secondo queste stime l'ictus ha provocato nel mondo, nel 2001, circa 5 milioni e mezzo di morti, pari a poco meno del 10% dei morti totali. In Europa, l'ictus (identificato come patologia cerebrovascolare) è la seconda causa di mortalità complessiva. Inoltre il trend attuale prevede che il numero di eventi di stroke in Europa crescerà da 1.1 milioni/anno del 2000 a 1.5 milioni/anno nel 2025 [Truelsen T et al., 2006].

In Italia, dove la malattia costituisce la terza causa di morte dopo le malattie cardiovascolari e le neoplasie (10-12% di tutti i decessi/anno). Ogni anno si ammalano circa 200 mila nuovi soggetti dei quali il 20% è rappresentato da recidive e risultano essere presenti oltre 950 mila soggetti sopravvissuti colpiti da stroke di cui 300 mila con una disabilità che ne riduce l'autonomia.

La mortalità a 28 giorni si attesta sul 27% negli uomini e sul 35% nelle donne [CCM - Registro per gli eventi coronarici e cerebrovascolari – 2005]. Del totale delle persone colpite, il 20% muore entro i primi 3 mesi ed un terzo dei sopravvissuti – indipendentemente dal fatto che l'ictus sia ischemico o emorragico – presenta un grado di disabilità elevato, che li rende totalmente dipendenti per il resto della vita [Progetto PRE.S.T.O., 2010].

Questi dati sono destinati ad aumentare nel futuro a causa dell'invecchiamento della popolazione; l'ictus, infatti, ha un tasso di prevalenza nella popolazione italiana anziana (età 65-84 anni) del 6,5%, più alto negli uomini (7,4%) rispetto alle donne (5,9%) [The Italian Longitudinal Study on Aging, 1997].

Secondo quanto riportato dall'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare la prevalenza, aggiustata per età (35 - 74 anni), dell'ictus è pari a 1,1% negli uomini e 0,8% nelle donne.

Inoltre, l'incidenza aumenta progressivamente con l'età raggiungendo il valore massimo negli ultra ottantacinquenni: il 75% degli ictus si riscontra, infatti, in soggetti con età superiore ai 65 anni [SPREAD, 2010].

## Le strategie

In questi ultimi decenni, vi è stata una crescente ricerca di interventi efficaci per migliorare la prognosi di questi pazienti, direttamente correlata a:

- a) prevenzione primaria e secondaria;
- b) utilizzo di specifica terapia farmacologica mirata al contenimento delle conseguenze del danno vascolare;
- c) management complessivo del paziente relativamente a gestione clinica della fase acuta, prevenzione delle complicanze più frequenti e riabilitazione in fase sia precoce sia post-acuta.

Le strategie poste in campo, unitamente alla presenza di strutture di assistenza “dedicate” (stroke care), hanno determinato una diminuzione della incidenza e del tasso di mortalità.

L'Accordo Stato-Regioni del 3 febbraio 2005 recante le “Linee di indirizzo per la definizione del percorso assistenziale dei pazienti con ictus cerebrale”, pur lasciando alle singole realtà regionali il compito di definire i modelli organizzativi più confacenti al contesto territoriale di riferimento, stabilisce il percorso assistenziale del paziente con ictus.

Nel citato Accordo viene considerato, tra gli altri, punto qualificante della “stroke care” la precocità di avvio dell'intervento riabilitativo.

Inoltre, il Piano Sanitario Nazionale 2006-2008 al capitolo 3.6. “Integrazione delle reti assistenziali: sistemi integrati di reti sovraregionali e nazionali” mette in evidenza la necessità di:

- favorire lo sviluppo di reti nazionali di servizi clinici, assistenziali, di formazione, di ricerca ai fini di un migliore utilizzo delle risorse e di una maggiore garanzia di qualità delle cure;
- concentrare l'offerta ospedaliera in strutture dislocate strategicamente sul territorio che devono rappresentare lo snodo regionale ed interregionale di un sistema integrato di rete che consenta il collegamento con presidi ospedalieri di livello locale e con strutture territoriali. Ciò al fine di attuare modelli organizzativi finalizzati alla presa in carico del paziente, alla realizzazione di percorsi sanitari appropriati, alla garanzia della continuità delle cure e dello sviluppo dell'accessibilità da parte dei cittadini.



## La disabilità e il suo trattamento

L'ictus comporta, come è noto, un drammatico dispendio di risorse umane e finanziarie su scala mondiale.

Secondo le stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), a fronte di 5-7 milioni di morti per ictus, ci sono circa 62 milioni di "stroke survivors", di cui la maggior parte con disabilità a lungo termine.

Nei Paesi dell'Unione Europea lo stroke, invece, rappresenta circa il 3% della spesa sanitaria annuale (Allender S, Scarborough P, Peto V et al. European cardiovascular disease statistics, 2008) ed i costi della riabilitazione e della lungodegenza contribuiscono a gran parte della spesa.

L'ictus contribuisce con il 5,17% al Burden of Disease (BOD)<sup>1</sup> totale quantificato tramite i DALYs (Disability Adjusted Life Years che è determinata dalla somma degli anni di vita vissuti con disabilità (YLDs - Years of Life lived with Disability) e degli anni persi per mortalità precoce (YLLs - Years of Life Lost). Per ciò che riguarda la sola componente di disabilità dei DALYs, l'ictus si colloca al sesto posto in termini di YLDs (3,14% sul totale degli YLDs) [Mariotti S. Not.ISS 2005;18(7-8):i-ii].

Seguendo la metodologia di calcolo raccomandata dall'OMS, lo stesso autore sottolinea che *"... la valutazione epidemiologica dell'impatto dell'ictus inizia con uno studio approfondito della patologia, schematizzandone l'evoluzione in un certo numero di stadi, a ciascuno dei quali deve essere associato un certo grado di disabilità, riassunto in un peso compreso tra 0 (piena salute) e 1 (morte), valutato in genere da uno studio indipendente e precedente"*.

Per quanto riguarda la situazione di disabilità post-ictus, i risultati dello studio della disabilità post ictus condotto nel Friuli Venezia Giulia (anno 1999) mostrano che circa il 56% dei maschi ed il 37% delle femmine vanno incontro ad un pieno recupero dall'ictus entro un periodo variabile, ma comunque inferiore ad un anno. Il rimanente si distribuisce in maniera abbastanza uniforme tra le tre classi di disabilità per i maschi, mentre per le femmine una percentuale maggiore va incontro ad una disabilità permanente severa (28%) [ISS - Epicentro, 2005].

---

<sup>1</sup> La metodologia del BOD, come riportato dall'autore, è stata illustrata, oltre che nel lavoro originale (Murray CJ, Lopez AD (eds). *The Global Burden of Disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020. Global Burden of Disease and Injury series vol. 1.* Harvard: Harvard University Press, 1996.), anche in un articolo in italiano (Mariotti S., Simon G e Francescutti C. *Il Global Burden of Disease. Analisi di una metodologia per valutare lo stato di salute delle popolazioni. Tendenze Nuove. Il Mulino. N. 2, 2003*).

I ricercatori hanno studiato la patologia seguendo lo schema di uno studio australiano che distingueva, per ciò che riguarda gli stati post-ictus, uno stadio di pieno recupero (peso 0) e tre stadi di disabilità: lieve (peso 0,36) con nessun problema di mobilità o cura della persona ma alcune difficoltà per quanto riguarda le attività abituali di tutti i giorni, moderata (peso 0,63) con alcuni problemi di mobilità e di cura della persona e nello svolgere attività abituali, severa (peso 0,92) con gravi problemi di deambulazione, dolori, ansia e depressione [ISS, 2010].

Il trattamento deve essere rivolto sia verso il deficit primario risultante dall'ictus sia verso le frequentissime complicanze. Sarà quindi rilevante, nella riabilitazione precoce:

- il trattamento dell'emiplegia, frequente nei pazienti con stroke, nonché delle problematiche a essa correlate, come il dolore cronico post-ictus, evenienza che si presenta in un'elevata percentuale dei pazienti affetti da ictus;
- la prevenzione;
- il trattamento della spasticità.

L'individuazione e il trattamento precoce delle prime complicanze dello stroke sono cruciali nell'impostazione di un corretto percorso riabilitativo [Dewey HM et al, 2007].

Poche sono le evidenze scientifiche sul trattamento dei disturbi visuo-spaziali della disfagia, dell'afasia e della disartria che sono frequenti dopo un ictus e influenzano pesantemente la qualità della vita.

Il percorso riabilitativo dopo l'ictus deve avere come obiettivo quello di "inserire" il paziente in un percorso che assicuri il migliore trattamento in ogni fase della riabilitazione (logica del "pushing patients" contro quella del "pulling in patients"). Sono inoltre imprescindibili il coinvolgimento costante dei familiari o caregivers nel processo di riabilitazione e l'informazione completa riguardo lo stroke, le sue conseguenze, le possibilità di recupero [Quaderni del Ministero della Salute n.2, 2010].



## La tecnologia

La tele-riabilitazione si riferisce alla possibilità di offrire servizi di riabilitazione utilizzando tecnologie di tele-assistenza a distanza. Il loro utilizzo è rivolto alla riabilitazione nell'uso del linguaggio (afasia), motoria e cognitiva. Le tipologie di interventi di tele-riabilitazione rivolti ai pazienti con esiti da ictus sono numerose ed includono applicazioni che coinvolgono in maniera fisica il paziente, la consultazione con lo specialista, il monitoraggio in remoto, la tele-assistenza a domicilio e la tele-robotica. È fondamentale che tutti i servizi di tele-assistenza, ed in particolare di tele-riabilitazione, siano concepiti e realizzati tenendo conto delle caratteristiche del paziente; pertanto, è indispensabile considerare fattori importanti come l'età, l'istruzione e l'esperienza nell'uso delle tecnologie.

Inoltre, deficit cognitivo, della capacità motoria, della vista, della voce e del linguaggio svolgono un importante ruolo nella capacità dei pazienti e del loro grado di accettazione nell'utilizzo delle tecnologie a distanza. Per questa ragione i servizi offerti possono massimizzare le abilità del paziente e minimizzare la difficoltà nel loro utilizzo, offrendo una vasta gamma di dispositivi in grado di stimolare attivamente e/o passivamente il soggetto [Brennan DM, 2008].

Le alternative offerte dal mercato sono numerose e possono essere distinte in sistemi robotici, di realtà virtuale e sistemi misti che integrano realtà virtuale e robotica.

I sistemi robotici si prestano efficacemente alla tele-riabilitazione in quanto possono essere controllati elettronicamente a distanza. Molti studi clinici mostrano che la robotica può essere utile in sostituzione o come ausilio alla classica fisioterapia.

Le maggiori applicazioni della robotica sono nella terapia riabilitativa degli arti superiori (es. MIT-MANUS, ARM GUIDE, MIME) [Hidler J, 2005].

La realtà virtuale o virtual reality (VR) rappresenta un nuovo approccio in molti campi della riabilitazione. Viene utilizzata per riabilitazione nella disabilità fisica e nell'apprendimento, nei disturbi cognitivi e nella riabilitazione vestibolare. In particolare, nella riabilitazione post ictus, trova applicazione per gli esercizi delle estremità superiori e inferiori nonché per la riabilitazione della cognizione spaziale e del movimento.

Alcuni esempi di questa tecnologia sono i sistemi "Virtual Reality Rehabilitation System" (VRRS) ed anche i recenti rehabilitation toys come le playstation 2 e 3 che vengono equipaggiate con specifici hardware e software.

Un'ulteriore applicazione della tele-riabilitazione è l'interazione macchina-paziente "humans with machine" (HMI) e la interfaccia "brain-machine" (BMI), che ne rappresenta una sottotipologia, utilizzata come strumento di comunicazione per quei pazienti che hanno un controllo limitato o assente dell'attività muscolare. Alcuni esempi di questa tecnologia sono il Cyber-Glove e il Rutgers Master U-ND [Zampolini M, 2008].

Il futuro sviluppo di queste tecnologie è sempre più orientato all'aumento dell'intensità e della durata dei programmi di riabilitazione; con tali tecniche i pazienti vengono monitorati con sistemi di videoconferenza per mezzo dei quali è possibile l'interazione con sistemi robotizzati ed elettronici.

È ragionevole ipotizzare che lo sviluppo di tali tecnologie influenzerà e modificherà l'organizzazione delle attività di riabilitazione in quanto fornirà nuovi servizi con nuovi standard.

## L'obiettivo, i materiali e il metodo

L'obiettivo della survey era quello di conoscere lo stato di diffusione dei servizi di tele-riabilitazione post ictus in Italia.

Per individuare le strutture sanitarie eventualmente presenti sul territorio nazionale che già effettuano, o hanno in programma di attuare, un servizio di tele-riabilitazione post-ictus è stata predisposta una rilevazione mirata a descrivere la diffusione di questo tipo di assistenza nei seguenti ambiti:

- attività programmatica regionale: le istituzioni regionali forniscono il quadro normativo di riferimento per lo sviluppo delle attività oggetto di indagine;
- erogazione della prestazione: le strutture sanitarie (AO, presidi di ASL, servizi domiciliari) in cui la tecnologia oggetto d'indagine viene applicata.



## L'unità di osservazione e il disegno dell'indagine

L'unità di osservazione del primo ambito è stata la Regione.

Tenuto conto che non era disponibile una lista delle aziende sanitarie che hanno già attivato o avrebbero attivato un sistema di tele-riabilitazione post-ictus e che la tele-assistenza è poco diffusa nel territorio nazionale, ci si aspettava che la tele-riabilitazione fosse una attività "di nicchia" realizzata da poche strutture (condizione che, dal punto di vista statistico, la fa assimilare ad una popolazione rara).

Tali presupposti ci hanno indirizzato verso una tecnica di indagine fondata sull'individuazione delle strutture di rilevazione mediante una attività di tipo "passaparola".

Si è, pertanto, ritenuto necessario individuare un gruppo iniziale di referenti regionali che sono stati intervistati ed ai quali è stato richiesto di segnalare altri soggetti che avrebbero potuto rappresentare la popolazione target dell'indagine. I rispondenti successivi sarebbero stati, quindi, selezionati sulla base di tali referenti.

In tal modo, nell'ipotesi che, nel contesto italiano, chi pratica la tele-riabilitazione post-ictus è a conoscenza di esperienze analoghe, sarebbe stato richiesto ai rispondenti di indicare il riferimento di altre possibili strutture erogatrici del servizio.

Ciò premesso, i primi canali informativi presi in considerazione sono stati:

- la Rete Italiana di Health Technology Assessment (RIHTA), attraverso i propri referenti regionali;
- l'Osservatorio delle Buone Pratiche ([www.agenas.it](http://www.agenas.it)), attraverso il Focus On 2010;
- la ricerca della letteratura su motori di ricerca generici quali Pubmed, Embase, The Cochrane Library.

La metodologia di indagine che si proponeva di indagare ulteriormente le esperienze scaturite dalla ricerca, prevedeva una fase di approfondimento da formulare e condurre sulla base degli elementi eventualmente scaturiti dai dati comunicati dalle strutture rispondenti.



## Gli strumenti

L'indagine è stata condotta utilizzando appositi questionari/scheda per la raccolta delle informazioni rivolta alle Regioni.

La richiesta di informazioni alle Regioni è stata attuata attraverso la Rete Italiana HTA (RIHTA): ai rappresentanti delle regioni partecipanti (Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Abruzzo, Marche, Lazio, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e le PP.AA. di Trento e Bolzano) è stato chiesto di fornire i nominativi dei referenti coinvolti nella tipologia di prestazione, ovvero di fornire essi stessi le opportune informazioni (Allegato 1).

Contestualmente, attraverso il Focus On 2010 ospitato dall'Osservatorio Buone Pratiche (OBP) è stata pubblicizzata, sul portale di Agenas, una scheda online che mirava a raccogliere informazioni sulle eventuali "best practice" presenti nel territorio nazionale (Allegato 2).

La "call" è stata operativa dal 15 giugno al 15 ottobre 2010.

Entrambi gli strumenti di rilevazione sono stati finalizzati alla raccolta delle seguenti informazioni:

- presenza o meno di esperienze di tele-riabilitazione post-ictus;
- tipologia di servizio offerto per macro-aree informative (anagrafica della struttura, caratteristiche della tecnologia, descrizione del trattamento offerto);
- sullo stato di attuazione dell'attività (fase progettuale o a regime e da quando);
- individuazione delle strutture sanitarie che hanno o stanno implementando l'assistenza di tele-riabilitazione post-ictus;
- eventuali iniziative programmatiche che ne incentivino l'attività con la richiesta di esplicitare le caratteristiche di tale servizio eventualmente già operativo nella regione.





## La ricerca bibliografica

In attesa degli esiti della rilevazione, è stata avviata una prima ricerca della letteratura scientifica pubblicata in italiano ed inglese, attraverso la consultazione dei seguenti database:

- PubMed;
- Embase;
- Cochrane Library.

Sono stati ricercati studi pubblicati dal 2007 al 2010 relativi ad esperienze effettuate in Italia.

I dettagli della strategia di ricerca, delle parole chiave utilizzate e la lista degli articoli inclusi è riportata nell'Appendice.

Con la strategia di ricerca sono stati individuati 24 articoli. Sono state escluse 22 citazioni dalla lettura dei titoli e dell'abstract in quanto non coerenti con l'oggetto della survey.

Dopo questa fase sono stati selezionati 2 studi che riguardano le esperienze segnalate dalle Regioni Toscana ed Umbria, in accordo con i risultati della rilevazione tramite la RIHTA. Considerato l'esito della survey, si è ritenuto di non approfondire ulteriormente la revisione sistematica della letteratura che si stava conducendo contestualmente all'indagine.



## I risultati

Alla data del 31 dicembre hanno risposto, attraverso il canale RIHTA, le regioni Piemonte, Liguria, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Basilicata e Sicilia (Allegati 3-9).

Solo la Toscana e l'Umbria hanno risposto positivamente comunicando le loro esperienze.

In particolare, la Toscana ha dichiarato di partecipare al Progetto europeo CLEAR (Clinical Leading Environment for the Assessment and validation of Rehabilitation Protocols for home care - Grant Agreement n°224985) che prevede l'effettuazione di 4 studi-pilota in 4 stati membri (Italia, Spagna, Olanda, Polonia) sulla conduzione di protocolli riabilitativi per diverse patologie attraverso una piattaforma informatica (Habilis Europe).

Il cluster italiano prevede la presenza dell'azienda USL 11 di Empoli come partner clinico e della Regione Toscana come assessor (il gruppo di tutti gli assessori è guidato dall'Istituto Superiore di Sanità, responsabile della produzione dell'HTA report sui risultati del progetto). Non esiste un atto di programmazione regionale in relazione ai servizi di teleriabilitazione considerati e vengono illustrate solo le attività inerenti l'attuazione del richiamato progetto.

L'Umbria, invece, ha comunicato di non essere coinvolta direttamente, come regione, in alcun progetto, ma che il Dipartimento di Riabilitazione della ASL 3 - Unità Gravi Cerebrolesioni Acquisite, Ospedale di Foligno e la S.C. di Riabilitazione Intensiva Neuromotoria di Trevi conducono il Progetto Sperimentale di Telemedicina (PROSPET) in ambito del Progetto Integrato di sviluppo nelle Aree maggiormente colpite dal Terremoto (PIAT) [DGR del 7 giugno 2000, n.579].

Relativamente all'attivazione della "call" sull'OBP inserita nel "Focus On 2010", alla scadenza fissata per il 15 ottobre 2010, non è pervenuta alcuna segnalazione.

Non è stato, pertanto, realizzato il successivo approfondimento mediante interviste finalizzate alla raccolta di informazioni più dettagliate, che avrebbe potuto essere formulato e condotto sulla base degli elementi eventualmente scaturiti dai dati comunicati dalle strutture rispondenti.



## Le considerazioni

Tenuto conto dell'esiguità delle esperienze rilevate (solo 2 casi comunicati a livello nazionale), si ritiene non opportuno condurre un approfondimento sulle realtà esistenti; non sarebbe infatti possibile effettuare alcuna analisi valutativa di rilievo sia sulla popolazione coinvolta che sulle tecnologie impiegate.

Al momento, si rileva che l'adozione di sistemi di riabilitazione a distanza trova una limitazione nella loro diffusione dovuta a fattori tecnologici ed altri di tipo culturale.

Il limite di tipo tecnologico risiede nel fatto che molte tecnologie non sono ancora consolidate e, nella maggior parte dei casi, sono di tipo sperimentale; anche la scarsa diffusione delle infrastrutture telematiche per la trasmissione dei dati ad alta velocità, necessarie per l'utilizzo a distanza delle tecnologie, riduce a poche esperienze l'utilizzo della tele-riabilitazione.

D'altro canto, nel caso specifico, il gap culturale risiede non soltanto nei pazienti, per lo più anziani, che, rispetto a soggetti più giovani e/o con grado di istruzione più alto, possono comprensibilmente manifestare una minore accettabilità nei confronti delle tecnologie, ma anche nei terapisti che temono di perdere il loro ruolo pivot nella cura del paziente [Zampolini M, 2008] o, più semplicemente, rivelano una propensione all'utilizzo dei metodi tradizionali di riabilitazione per una sorta di resistenza all'innovazione.



## La bibliografia

Brennan DM, Barker LM. Human factors in the development and implementation of telerehabilitation system, *Journal of Telemedicine and Telecare*; 14: 55-58.2008

Dewey HM, Sherry LJ, Collier JM. Stroke rehabilitation 2007: what should it be? *Int J Stroke* 2007; 2: 191-200.

CCM - Piano Nazionale Prevenzione 2010-2012  
(in: [www.comunitapnp.it/file.php/1/Allegato1\\_PNP\\_10-12.pdf](http://www.comunitapnp.it/file.php/1/Allegato1_PNP_10-12.pdf))

CCM - Registro per gli eventi coronarici e cerebrovascolari – 2005 (in: [www.ccm-network.it/...Ccm/.../9-Sorveglianza\\_cardio\\_Palmieri.pdf](http://www.ccm-network.it/...Ccm/.../9-Sorveglianza_cardio_Palmieri.pdf))

Consiglio Sanitario Regionale della Toscana. Diagnosi e cura dell'ictus. Linea guida. PNLG Regioni 2, 2005. <http://www.snlg-iss.it/PNLG/REG/003/003.pdf>

DGR del 7 giugno 2000, n. 579, Delibera di Giunta della Regione Umbria;

Dewey HM, Sherry LJ, Collier JM. Stroke rehabilitation 2007: what should it be? *Int J Stroke* 2007; 2: 191-200

Gerzeli S et al. The economic burden of stroke in Italy. The EcLIPSE Study: Economic; Longitudinal Incidence-based Project for Stroke Evaluation. *Neurol Sci* 2005; 26: 72-80.

Grieve R et al. A comparison of the costs and survival of hospital-admitted stroke patients across Europe. *Stroke* 2001; 32: 1684-91.

Hidler J, Nichols D, Pelliccio M, Brady K, Advances in understanding and treatment of stroke impairment using robotic devices, *Top Stroke Rehabil* 2005; 12(2):22-35

ISS Epicentro (in <http://www.epicentro.iss.it/ben/2005/luglio-agosto/1.htm>; consultato il 13/05/2010).

ISS. Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare  
(in <http://www.cuore.iss.it/indicatori/prevalenza.asp>; consultato il 13/05/2010)

ISS, Stima dell'impatto dell'ictus nel determinare mortalità e disabilità In Italia. (in: <http://www.iss.it/binary/esps2/cont/luglio.1155042330.pdf>; consultato il 13/05/2010).

Linee guida italiane di prevenzione trattamento SPREAD, 2007. (in: [www.spread.it](http://www.spread.it); consultato il 13/05/2010).

Mariotti S., Simon G e Francescutti C. Il Global Burden of Disease. Analisi di una metodologia per valutare lo stato di salute delle popolazioni. *Tendenze Nuove*. Il Mulino. N. 2, 2003

Ministero della Salute,  
<http://www.salute.gov.it/dettaglio/pdPrimoPiano.jsp?id=36&sub=3&lang=it>. (accesso il 13.05.2010)

Murray CJ, Lopez AD, The Global Burden of Disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020. Global Burden of Disease and Injury series vol. 1. Harvard: Harvard University Press, 1996.

Progetto PRE.S.T.O. Task Force Fase PREospedaliera Stroke Territorio Ospedale [http://it.doctmag.com/i/files/doctmag\\_pdf\\_ita\\_00.pdf](http://it.doctmag.com/i/files/doctmag_pdf_ita_00.pdf) (consultato il 13.05.2010)

Quaderni del Ministero della Salute n.2, Organizzazione dell'assistenza all'ictus:le Stroke Unit. marzo-aprile 2010.

Sistema Nazionale Linee Guida - Regioni 2 - Regione Toscana SNLG – Diagnosi e cura dell'ictus, Documento numero 2, Ottobre 2009 (in: [www.snlg-iss.it/cms/files/LG\\_Toscana\\_ictus.pdf](http://www.snlg-iss.it/cms/files/LG_Toscana_ictus.pdf))

SPREAD, Stroke Prevention and Educational Awareness Diffusion 6<sup>a</sup> edizione, 2010 [http://www.spread.it/files/SPREAD\\_6\\_2010\\_sintesi.pdf](http://www.spread.it/files/SPREAD_6_2010_sintesi.pdf) (consultato il 13.05.2010)

The Italian Longitudinal Study on Aging. Prevalence of chronic disease in older Italians: comparing self-reported and clinical diagnoses. Int J Epidemiol 1997;26:995-1002

Trulslen T, Begg S, Mathers C. The Global Burden of Cerebrovascular Disease. WHO; 2003

Truelsen T, Piechowski-Jozwiak B, Bonita R et al. Stroke incidence and prevalence in Europe: a review of available data. Eur J Neurol 2006;13:581–98

WHO MONICA Project. MONICA Manual. (1998–1999). Part IV: Event Registration. Section 2: Stroke event registration data component. (in: [www.ktl.fi/publications/monica/manual/part4/iv-2.htm](http://www.ktl.fi/publications/monica/manual/part4/iv-2.htm); consultato il 09/03/2010)

WHO

[http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/2004\\_report\\_update/en/index.html](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/2004_report_update/en/index.html)  
Accesso luglio 2010)

Zampolini M., Tedeschini E., et al., Tele-rehabilitation: present and future, Ann Ist Super Sanità 2008, vol. 44, No. 2: 125-134



## Allegati



## Allegato 1

### QUESTIONARIO RIHTA

Indagine conoscitiva sulla diffusione della tele-assistenza per la gestione del paziente nella riabilitazione post-ictus

<b>Regione</b>	
<b>Referente (nome e cognome)</b>	
<b>Indirizzo</b>	
<b>Dipartimento</b>	
<b>Telefono</b>	
<b>Fax</b>	
<b>e-mail</b>	

1. Nella sua Regione/Provincia Autonoma sono previsti atti programmatori relativi a servizi di tele-riabilitazione post ictus?

**SI**      **NO**

2. Se si, indicare il riferimento normativo e possibilmente allegare la documentazione.

3. A livello locale la Regione/Provincia Autonoma prevede il finanziamento di progetti o strumenti di incentivazione per la creazione di servizi di tele-riabilitazione post ictus?

**SI**      **NO**

4. Se si, indicare il riferimento normativo o il progetto finanziato e la struttura presso la quale si attua. Possibilmente allegare la documentazione e indicare chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la struttura.

5. In generale è a conoscenza di strutture (ASL, Reparti Ospedalieri,...) presso le quali sono attivi servizi di tele-riabilitazione post ictus?

**SI**      **NO**

6. Se si indicare la/le struttura/e e chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la/le struttura/e (risposta obbligatoria).

## Allegato 2

### Allegato 2.1

agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali

<b>chi siamo</b>	<b>news</b>	<b>biblioteca</b>	<b>Archivio documenti</b>	<b>link utili</b>	<b>glossario</b>	<b>contatti</b>
<a href="#">l'agenzia</a> <a href="#">struttura</a> <a href="#">normativa</a> <a href="#">concorsi/gare/avvisi</a> <a href="#">relazioni sindacali</a>	<a href="#">rassegna stampa</a> <a href="#">dicono di noi</a>	<a href="#">modalità di accesso</a> <a href="#">pubblicazioni periodiche</a> <a href="#">volumi</a>	<a href="#">documenti istituzionali</a> <a href="#">archivio monitor</a> <a href="#">atti</a>	<a href="#">siti italiani</a> <a href="#">siti esteri</a>	<a href="#">l'agenzia dalla A alla Z</a>	

#### aree tematiche

- [area monitoraggio economici e di attività del SSN](#)
- [innovazione sperimentazione e sviluppo - HTA - HS](#)
- [qualità ed accreditamento](#)
- [organizzazione servizi sanitari](#)

#### attività

- [linee guida](#)
- [Osservatorio Buone Pratiche](#)
- [i mattoni del SSN](#)
- [piani di rientro](#)
- [reti ospedaliere](#)
- [monitor](#)
- [ricerca](#)

#### ECM

- [educazione continua in medicina](#)
- [comitato delle regioni](#)
- [Commissione nazionale per la formazione continua](#)

### Focus On 2010: la teleriabilitazione post-ictus

La call for good practice 2010 ospita una survey, a cura del team HTA dell'Agenas, sulle esperienze attuate dalle strutture sanitarie del territorio nazionale riguardanti l'implementazione di sistemi di teleriabilitazione destinati ai pazienti con esiti da ictus cerebrale.

L'iniziativa è motivata dalla necessità di individuare gli interventi/programmi intrapresi in Italia, riguardanti questa specifica applicazione della tele-assistenza nonché di descrivere le esperienze maturate e valutare lo stato della sua attuazione nei diversi contesti regionali.

Di seguito sono riportati i link per accedere ad un breve approfondimento sulle finalità dell'indagine nazionale e per scaricare il questionario per la rilevazione delle informazioni.

- [Approfondimento sulle finalità dell'indagine nazionale](#)
- [Come partecipare all'indagine nazionale](#)

#### Focus On 2010

- [La teleriabilitazione post-ictus](#)
- [Indagine nazionale](#)
- [Come partecipare](#)

#### I s.s. - HTA - HS

- [Health Technology Assessment](#)
- [Centro di Osservazione delle tecnologie biomediche emergenti - Horizon Scanning -COTE](#)
- [Sperimentazioni e innovazioni gestionali](#)
- [Ricerca](#)
- [Rilevazione prezzi dispositivi medici](#)
- [Diffusione Tecnologie biomediche](#)

agenzia.s.

<b>chi siamo</b>	<b>news</b>	<b>biblioteca</b>	<b>Archivio documenti</b>	<b>link utili</b>	<b>glossario</b>	<b>contatti</b>
<a href="#">l'agenzia</a> <a href="#">struttura</a> <a href="#">normativa</a> <a href="#">concorsi/gare/avvisi</a> <a href="#">relazioni sindacali</a>	<a href="#">rassegna stampa</a> <a href="#">dicono di noi</a>	<a href="#">modalità di accesso</a> <a href="#">pubblicazioni periodiche</a> <a href="#">volumi</a>	<a href="#">documenti istituzionali</a> <a href="#">archivio monitor</a> <a href="#">atti</a>	<a href="#">siti italiani</a> <a href="#">siti esteri</a>	<a href="#">l'agenzia dalla A alla Z</a>	

**aree tematiche**

- [area monitoraggio economici e di attività del SSN](#)
- [innovazione sperimentazione e sviluppo - HTA - HS](#)
- [qualità ed accreditamento](#)
- [organizzazione servizi sanitari](#)

**attività**

- [linee guida](#)
- [Osservatorio Buone Pratiche](#)
- [i mattoni del SSN](#)
- [piani di rientro](#)
- [reti ospedaliere](#)
- [monitor](#)
- [ricerca](#)

**ECM**

- [educazione continua in medicina](#)
- [comitato delle regioni](#)
- [Commissione nazionale per la formazione continua](#)

## Indagine conoscitiva sulla diffusione, in Italia, della teleassistenza per la gestione del paziente nella RIABILITAZIONE POST-ICTUS

L'Accordo di collaborazione, stipulato nell'anno 2010, tra il Ministero della Salute e l'Agenas ha previsto, tra le altre attività, la produzione di una survey nazionale sulla diffusione della tele-assistenza per la gestione del paziente nella riabilitazione post ictus.

In Italia, ogni anno circa 200.000 persone vengono colpite da ictus cerebrale, di questi l'80% sono nuovi casi e la restante parte è costituita dalle recidive. Il 75% dei casi di ictus colpisce le persone con più di 65 anni e circa 10.000 eventi si manifestano in soggetti di età inferiore ai 55 anni. Il 10-20% dei soggetti colpiti da ictus cerebrale muore entro un mese dall'evento, mentre un altro 10% non sopravvive al primo anno.

Della quota rimanente, un terzo dei pazienti sopravvive con un grado di disabilità elevato (non autonomia con necessità di ricovero in struttura protetta), un terzo presenta un grado di disabilità lieve o moderato (parziale autonomia con possibilità di assistenza domiciliare) e un terzo riacquista la totale autonomia.

Un'azione riabilitativa tempestiva, coordinata e continuativa, pur non ripristinando totalmente la situazione pre-trauma, può ottimizzare il potenziale recupero del paziente riducendo il suo grado di dipendenza e favorendo la possibilità di una vita il più possibile autonoma.

Applicazioni di tele-assistenza possono facilitare/migliorare la gestione dei pazienti con esiti di disabilità.

La tele-assistenza può costituire un campo di applicazione estremamente importante, in quanto, se opportunamente programmata ed implementata, può permettere di fornire una nuova tipologia di prestazione assistenziale, di elevata qualità e a costi accessibili o ridotti rispetto ad altri modelli organizzativi.

Con questa indagine ci poniamo l'obiettivo di individuare le strutture sanitarie presenti sul territorio nazionale che già effettuano, o hanno in programma di attuare, un servizio di tele riabilitazione post-ictus e descrivere le modalità con cui tale assistenza viene erogata.

[Come partecipare all'indagine nazionale](#)

**Focus On 2010**

- [La teleriabilitazione post-ictus](#)
- [Indagine nazionale](#)
- [Come partecipare](#)

**I.s.s. - HTA - HS**

- [Health Technology Assessment](#)
- [Centro di Osservazione delle tecnologie biomediche emergenti - Horizon Scanning -COTE](#)
- [Sperimentazioni e innovazioni gestionali](#)
- [Ricerca](#)
- [Rilevazione prezzi dispositivi medici](#)
- [Diffusione Tecnologie biomediche](#)

## Come partecipare all'indagine nazionale

### Il questionario

Vi invitiamo a compilare il questionario qui di seguito allegato. Le modalità per la compilazione e l'invio delle schede sono le seguenti:

- scaricare e salvare sul proprio pc locale la scheda: [teleriabilitazione\\_2010.pdf](#) (436 KB);
- guida completa per la compilazione: [teleriabilitazione\\_2010\\_istruzioni.pdf](#) (148 KB);
- compilare la scheda in ogni campo (è possibile salvare il file e riprendere il lavoro successivamente);
- inoltrare la scheda informatizzata compilata, attraverso la modalità automatica (per e-mail) prevista all'interno del questionario.

È disponibile, inoltre, il download dello strumento che supporta e semplifica il calcolo dei costi sostenuti per la realizzazione delle esperienze. Il pacchetto comprende il programma ed il file della guida; estrarre i due file nella stessa cartella e avviare la procedura.

Per poter utilizzare il software è necessario avere installato Microsoft .Net Framework 2.0:

- scaricare l'applicazione del Calcolo dei Costi: [costi.zip](#) (104KB);
- installare [.net](#) Microsoft .Net Framework 2.0.

### La tempistica

Il Focus On 2010 si apre il **15 giugno 2010** e sarà possibile inviare i questionari compilati fino al **15 ottobre 2010**.

[Approfondimento sulle finalità dell'indagine nazionale](#)

Per informazioni e chiarimenti scrivere a:  
Sezione Innovazione, sperimentazione e sviluppo: [hta@agenas.it](mailto:hta@agenas.it).





## Allegato 2.2

### Questionario Osservatorio Buone Pratiche

 <b>Osservatorio Buone Pratiche</b> Gestione rischio clinico e sicurezza del paziente	<input type="button" value="Reimposta tutto"/>	<input type="button" value="Stampa scheda"/>	<input type="button" value="Invia per e-mail"/>
 <b>agenas</b>	<b>AGENZIA NAZIONALE PER I SERVIZI SANITARI REGIONALI</b>		
<b>Innovazione sperimentazione e sviluppo Health Technology Assessment</b>			

### TELERIABILITAZIONE POST-ICTUS

<b>REGIONE</b>	<input type="text"/>
<b>AZIENDA</b>	<input type="text"/>
<b>UNITÀ di PRODUZIONE</b>	<input type="text"/>
<b>Città</b>	<input type="text"/>
<b>Indirizzo</b>	<input type="text"/>
<b>Referente</b>	<input type="text"/>
<b>Telefono - Fax</b>	<input type="text"/>
<b>e-mail</b>	<input type="text"/>

#### AUTORIZZAZIONE AL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

La/il sottoscritta/o ,  referente della presente attività

AUTORIZZA       NON AUTORIZZA

I'AGENAS al trattamento dei suoi dati personali ai sensi del D.Lgs. 196/30 giugno 2003.

L'implementazione della procedura di tele riabilitazione POST ICTUS è avvenuta a seguito di una specifica indicazione di:

REGIONE       AZIENDA       PROPRIA UNITA' OPERATIVA

#### BREVE DESCRIZIONE DELLA TECNOLOGIA

**Produttore**

**Denominazione della tecnologia**

**Il sistema è di tipo:**     ROBOTICO       REALTA' VIRTUALE       AMBEDUE

**La teleriabilitazione è:**     DOMICILIARE       INTRA-STRUTTURA SANITARIA

specificare

## DESCRIZIONE DEL CASO

### PROBLEMATICA

1) Delineare, ove possibile, lo stato dell'arte della letteratura.

2) Descrivere lo specifico problema locale che l'intervento proposto ha inteso affrontare e gestire.

3) Delineare una analisi del contesto, descrivere ulteriori eventuali problematiche e metodi utilizzati per individuarle.

4) Fornire una riflessione sui soggetti "portatori di interesse" ( i cittadini, i familiari, le organizzazioni di rappresentanza dei cittadini, le associazioni di volontariato, gli enti locali, il personale e i dirigenti delle aziende sanitarie, i sindacati, le assicurazioni, ecc.) rispetto al problema individuato

5) Citare eventuali esperienze analoghe implementate in altre sedi (esplicitare anche in caso negativo)

### SOLUZIONE

Descrivere l'intervento attuato evidenziando:

1) se l'esperienza è in fase:  sperimentale  a regime

2) quando è iniziata , se è ancora in corso , se si è conclusa

3) gli obiettivi specifici

4) i principali punti di forza

5) i principali punti di debolezza

6) i fattori di contesto che ne hanno reso possibile la realizzazione

7) se e come sono state coinvolte le rappresentanze dei pazienti/cittadini

8) eventuali criticità incontrate nel corso dell'implementazione e le modalità individuate per superarle

9) Il/I soggetto/i, la/e figura/e professionale/i che gestisce/gestirà, a regime, l'intervento attuato

### FORMAZIONE, DIFFUSIONE/COMUNICAZIONE

Indicare la eventuale realizzazione di interventi formativi specificandone la tipologia

Indicare la eventuale realizzazione di iniziative di comunicazione sull'esperienza (destinatari, strumenti, canali, ....)

### RISULTATI CORRELATI AGLI OBIETTIVI

1) Descrivere i metodi utilizzati per la valutazione dei risultati e riportare i relativi indicatori

2) Riportare i risultati utilizzando dati di processo e/o di esito

3) Descrivere i cambiamenti avvenuti nell'organizzazione/struttura a seguito dell'implementazione dell'intervento

### ANALISI ECONOMICA

Indicare le eventuali fonti di finanziamento dell'intervento

#### Analisi economica dell'intervento

(Analisi costo-efficacia  
Analisi costo-beneficio  
Analisi costo-utilità)

Se è stata effettuata una analisi economica dell'intervento descrivere la metodologia adottata e i risultati conseguiti (anche in caso negativo)

#### Calcolo dei COSTI

UTILIZZARE IL SOFTWARE SCARICABILE  
DAL SITO AGENAS SOTTO LA VOCE  
Come partecipare

Costi totali stimati

### INFORMAZIONI CONCLUSIVE

1) Indicare se la buona pratica è stata trasferita ad altre unità della stessa azienda e/o ad altre aziende e/o ad altre regioni

2) Fornire eventuali informazioni che si ritengono rilevanti per la comprensione dell'esperienza e per il suo potenziale trasferimento

3) Fornire eventuali considerazioni conclusive sull'utilità pratica generale dell'intervento al fine di disporre di tutte le informazioni necessarie per la comprensione dell'esperienza e della trasferibilità di essa.

Reimposta tutto

Stampa scheda

Invia per e-mail



## Allegato 2.3

### Teleriabilitazione 2010 istruzioni



Innovazione sperimentazione e sviluppo - Health Technology Assessment

### Focus On 2010

## Indagine conoscitiva sulla diffusione, in Italia, della teleassistenza per la gestione del paziente nella RIABILITAZIONE POST ICTUS.

37

### Guida alla compilazione della scheda

Nella guida alla compilazione della scheda di rilevazione: vengono illustrati, campo per campo, i dati richiesti e le modalità per inserirli correttamente.

La scheda è provvista di tre pulsanti, presenti all'inizio ed alla fine della scheda che permettono alcune operazioni automatiche. In particolare il pulsante

- "Reimposta tutto" permette di cancellare il contenuto di tutti i campi qualora il compilatore si renda conto di aver sbagliato completamente la compilazione.
- "Stampa modulo" permette di stampare la scheda sia compilata che non.
- "Invia per e-mail" permette di inoltrare ad un indirizzo elettronico già predisposto la scheda compilata almeno nelle sue parti obbligatorie.

In generale si consiglia di scrivere, nei campi testo aperti, attivando la modalità "TESTO IN MAIUSCOLO".

I campi evidenziati in rosso sono campi che devono essere compilati obbligatoriamente. Il sistema non permette l'invio per e-mail della scheda se tali campi non sono compilati.

La scheda si articola nelle seguenti macro-aree informative

- Sezione "Informazioni generali"
- Sezione "Breve descrizione della tecnologia"
- Sezione "Problematica"
- Sezione "Soluzione"
- Sezione "Formazione, diffusione/comunicazione"
- Sezione "Risultati correlati agli obiettivi"
- Sezione "Analisi Economica"
- Sezione "Informazioni conclusive"

## Innovazione sperimentazione e sviluppo - Health Technology Assessment

---

### Sezione informazioni generali

#### Regione

Specificare la regione di appartenenza della struttura sanitaria.

#### Azienda

Specificare la esatta denominazione della struttura sanitaria.

#### Unità di produzione

specificare la/le Unità Operativa/e in cui è stata realizzata l'esperienza o l'Unità Operativa referente per l'esperienza.

#### Città

Inserire la città in cui ha sede l'azienda e/o l'unità di produzione precedentemente definite.

#### Indirizzo

Inserire l'indirizzo in cui ha sede l'azienda e/o l'unità di produzione.

#### Referente

Indicare il nome delle persona che ha maggiormente contribuito alla realizzazione dell'intervento o cui è stata delegata la funzione di coordinatore o portavoce o referente e in ogni caso la persona a cui l'Agenas o eventuali professionisti interessati a replicare l'esperienza possano concretamente rivolgersi per chiarimenti e/o informazioni di maggior dettaglio.

#### Telefono, Fax, e-mail

Indicare i riferimenti della persona individuata come referente.

#### **L'implementazione della procedura di tele riabilitazione post-ictus è avvenuta a seguito di una specifica indicazione della Regione e/o dell'Azienda**

Contrassegnare il campo relativo al livello di indicazione, recepimento e applicazione della/e raccomandazione (è possibile selezionare uno o più campi).

### Sezione breve descrizione della tecnologia

#### Produttore/distributore

## Innovazione sperimentazione e sviluppo - Health Technology Assessment

Indicare il nome dell'azienda produttrice della tecnologia e il/i nomi dei distributori autorizzati alla vendita.

### Denominazione della tecnologia

Indicare il nome commerciale della tecnologia utilizzata.

### Il sistema è di tipo:

Contrassegnare il campo relativo alla tipologia del sistema.

### La tele riabilitazione è:

Contrassegnare il campo relativo alla tipologia di teleriabilitazione.

## Sezione Problematica

### Delineare, ove possibile, lo stato dell'arte della letteratura

Fornire una sintesi delle conoscenze disponibili sulla efficacia della tecnologia, il problema assistenziale organizzativo e le possibili soluzioni che l'esperienza ha inteso affrontare (analisi della letteratura)

### Descrivere lo specifico problema locale che l'intervento proposto ha inteso affrontare (specificare l'eventuale specifico evento avverso o il problema che si è inteso prevenire/gestire)

Descrivere la natura e la complessità dello specifico problema locale che l'intervento ha inteso affrontare. Si consiglia, ove possibile, di descrivere gli standard o le best practice di riferimento e fornire le evidenze relative allo scostamento della situazione locale rispetto agli standard di riferimento (quality gap). In mancanza di standard di riferimento si consiglia di esporre il razionale che ha condotto alla determinazione dell'obiettivo specifico dell'intervento.

### Delineare una analisi del contesto, descrivere ulteriori eventuali problematiche e metodi utilizzati per individuarle

Descrivere le caratteristiche essenziali dell'organizzazione in cui l'intervento è stato attuato e delineare una sintetica ma esaustiva analisi del contesto/ambiente in cui l'esperienza si inserisce. Ad es.: è utile descrivere come l'iniziativa segnalata si inserisce nelle attività della UO, ospedale, azienda o regione, indicazioni sul livello della cultura di base sulla qualità della struttura in cui è stata applicata l'esperienza inviata ed eventuali altre iniziative rilevanti, ecc.

### Fornire una riflessione sui soggetti "portatori di interesse" ( i cittadini, i familiari, le organizzazioni di rappresentanza dei cittadini, le associazioni di volontariato, gli enti locali, il personale e i dirigenti delle aziende sanitari e, i sindacati, le assicurazioni, ecc.) rispetto al problema individuato

## Innovazione sperimentazione e sviluppo - Health Technology Assessment

Possono essere considerati come stakeholder nello specifico ambito della sicurezza dei pazienti soggetti quali i cittadini, i familiari, le organizzazioni di rappresentanza dei cittadini, le associazioni di volontariato, gli enti locali, il personale e i dirigenti delle aziende sanitarie, i sindacati, le assicurazioni. Ai fini di una più efficace comunicazione al cittadino dell'esperienza realizzata è opportuno fornire alcune informazioni in merito alla posizione dei soggetti sopra elencati rispetto alla problematica messa in evidenza e il loro coinvolgimento nella realizzazione dell'intervento.

40

### Citare eventuali esperienze analoghe implementate in altre sedi

Questo è un campo a compilazione obbligatoria. Tale informazione è fondamentale all'interno dell'indagine in quanto il presupposto è che chi fa tele riabilitazione post ictus in Italia conosca le altre strutture sanitarie che si sono attivate in tal senso sul territorio nazionale.

### Sezione Soluzione

#### Se l'esperienza è in fase :

Indicare una delle due opzioni proposte

**Quando è iniziata** (fornire data di inizio \_\_\_\_\_), **se è ancora in corso** (contrassegnare la casella se l'esperienza ancora non si è conclusa), **se si è conclusa** (fornire data di conclusione \_\_\_\_\_)

Anche ai fini della corretta classificazione delle esperienze inviate è necessario, evidenziare lo stato di attuazione dell'intervento.

#### Gli obiettivi specifici

Descrivere sinteticamente ma con chiarezza gli obiettivi specifici dell'intervento. Si consiglia di non concentrare l'attenzione sui benefici generici ed a lungo termine che l'esperienza potrebbe apportare/ha apportato a livello generale di sistema bensì riportare gli obiettivi – misurabili e verificabili e quindi misurati e verificati – definiti in fase di pianificazione dell'intervento. E' utile riportare in questo campo anche un cronogramma delle attività, se disponibile.

#### I principali punti di forza

Riportare sinteticamente quelli che, secondo il referente ed il gruppo di lavoro, rappresentano i punti di maggiore forza e rilevanza che caratterizzano l'intervento con l'obiettivo di fornire ad eventuali professionisti interessati a replicare l'intervento un elemento di immediata fruibilità dell'esperienza in esame.

#### I principali punti di debolezza

Riportare sinteticamente quelli che, secondo il referente ed il gruppo di lavoro rappresentano i punti di maggiore debolezza incontrati durante l'attuazione dell'esperienza con l'obiettivo di fornire ai professionisti



## Innovazione sperimentazione e sviluppo - Health Technology Assessment

interessati a replicare l'intervento un elemento di più immediata valutazione della effettiva trasferibilità nel proprio contesto. Descrivere eventuali fattori che, in base alla propria esperienza, potrebbero limitare la riproducibilità e la generalizzabilità dell'esperienza

### **I fattori di contesto che ne hanno reso possibile la realizzazione**

Descrivere sinteticamente eventuali fattori locali che hanno favorito e/o reso possibile l'intervento (ad esempio fattori geografici, risorse umane, cultura organizzativa, leadership, coinvolgimento dei vertici dell'ospedale ed aziendali, ...).

### **Se e come sono state coinvolte le rappresentanze dei pazienti/cittadini**

Descrivere sinteticamente le eventuali modalità con cui sono state coinvolte, nell'esperienza, le rappresentanze dei pazienti/cittadini.

### **Eventuali criticità incontrate nel corso dell'implementazione e le modalità adottate per superarle**

Fa riferimento principalmente ai punti di debolezza. Descrivere sinteticamente le maggiori difficoltà organizzative, culturali e materiali incontrate e le modalità concrete con cui sono state affrontate e superate al fine di favorire il giudizio di trasferibilità in altri contesti da parte di altri professionisti.

### **Il/i soggetto/i, la/e figura/e professionale/i che gestisce/gestirà, a regime, l'intervento attuato**

Riportare quali saranno le figure professionali e non che saranno coinvolte nella gestione, a regime, dell'esperienza.

## **Sezione Formazione, Diffusione/comunicazione**

### **Formazione**

Indicare se sono stati realizzati specifici corsi di formazione, se questi sono stati inseriti nel Piano Formativo Aziendale e finalizzati a favorire il raggiungimento degli obiettivi specifici pianificati. Descrivere in particolare i destinatari, la tipologia di intervento formativo (FAD? Formazione tradizionale?, Formazione sul campo?) la durata, e i risultati conseguiti (ad Es.: percentuale di personale formato).

### **Diffusione/comunicazione**

Indicare se sono stati realizzati specifici piani di informazione/comunicazione. Descrivere in particolare la tipologia di intervento formativo, i destinatari, il bacino territoriale d'utenza, la durata, e i risultati conseguiti.

## Innovazione sperimentazione e sviluppo - Health Technology Assessment

### Sezione Risultati

#### Descrivere i metodi utilizzati per la valutazione dei risultati e riportare i relativi indicatori

Descrivere sinteticamente i metodi (qualitativi, quantitativi, quali-quantitativi) e gli strumenti (in particolare gli indicatori) utilizzati per valutare i risultati e il grado di raggiungimento di essi. Riportare eventuali azioni di validazione ed eventuali test di affidabilità degli strumenti (Es.: studi pilota). Descrivere eventuali metodologie adottate per il controllo della qualità dei dati (ad esempio ripetizione delle misurazioni e dell'estrazione dati, interventi formativi per il personale incaricato della raccolta dati, audit, ecc.) e quant'altro possa essere utile ad una più precisa comprensione dell'esperienza attuata ad es. eventuali attività di monitoraggio di routine dell'efficacia dell'intervento. ([www.squire-statement.org](http://www.squire-statement.org)).

#### Riportare i risultati utilizzando dati di processo e/o di esito

Riportare i risultati principali rilevati con gli strumenti e i metodi descritti al punto precedente. Qualora non fossero ancora disponibili, possibili o non programmati (descrivere quale di queste eventualità) dati di efficacia (Es. comparazione prima/dopo) riportare dati di processo (Es: numero di pazienti sottoposti alle misure adottate rispetto al totale dei pazienti eleggibili nella specifica struttura sede dell'esperienza). E' utile riferire anche eventuali modalità identificate ed attuate per la condivisione del metodo e la comunicazione dei risultati (soggetti coinvolti e destinatari).

#### Descrivere i principali cambiamenti avvenuti nell'organizzazione/struttura a seguito dell'implementazione dell'intervento

Descrivere l'eventuale impatto dell'intervento sull'organizzazione dell'azienda e/o, dell'ospedale o dell'Unità Operativa che lo ha realizzato. Questo elemento è particolarmente rilevante per la valutazione di trasferibilità da parte di professionisti esterni che accedono all'Osservatorio.

### Scheda Analisi Economica

#### Finanziamento

Descrivere eventuali fonti di finanziamento e il ruolo che il soggetto finanziatore ha avuto nelle fasi di progettazione, implementazione, interpretazione e diffusione dell'intervento ([www.squire-statement.org](http://www.squire-statement.org)).

#### Analisi economica dell'intervento

Specificare se è stata effettuata una analisi economica dell'intervento ed in caso affermativo descrivere la metodologia adottata (Analisi costo-efficacia? Analisi costo-beneficio? Analisi costo-utilità?) ed i risultati conseguiti con l'obiettivo orientare le scelte di eventuali professionisti interessati a replicare l'esperienza.

#### Costi totali stimati

## Innovazione sperimentazione e sviluppo - Health Technology Assessment

---

Nel caso non siano disponibili informazioni relative all'analisi economica, inserire in questo campo il costo stimato dell'intervento. Tale stima può essere effettuata utilizzando l'apposito strumento informatico scaricabile alla voce "Come partecipare all'indagine nazionale".

### Sezione Informazioni conclusive

#### Esperienze di trasferimento

Riportare eventuali trasferimenti dell'esperienza in altre regioni, altre aziende della stessa o di altra regione, altre Unità Operative della stessa o di altre aziende. Descrivere le modalità adottate per il trasferimento e l'eventuale supporto fornito. Riferire la modalità con cui è avvenuto il contattato con altri professionisti/ organizzazioni sanitarie interessate a replicare l'esperienza.

#### Ulteriori rilevanti informazioni

Fornire eventuali ulteriori informazioni non comprese nei punti precedenti ma che si ritengono rilevanti per la comprensione dell'esperienza e per il suo potenziale trasferimento.

#### Conclusioni

Fornire considerazioni conclusive sintetiche sull'utilità pratica generale dell'intervento al fine di consentire ai fruitori del database dell'Osservatorio di disporre di tutte le informazioni necessarie per la comprensione dell'esperienza e della trasferibilità di essa.



## Allegato 3 - Piemonte



### QUESTIONARIO RIHTA

**Indagine conoscitiva sulla diffusione della tele-assistenza per la gestione del paziente nella riabilitazione post-ictus**

---

<i>Regione</i>	Piemonte
----------------	----------

Nella sua Regione/Provincia Autonoma sono previsti atti programmatici relativi a servizi di tele-riabilitazione post ictus?

~~SI~~      **NOX**

Se sì, indicare il riferimento normativo e possibilmente allegare la documentazione.

46

A livello locale la Regione/Provincia Autonoma prevede il finanziamento di progetti o strumenti di incentivazione per la creazione di servizi di tele-riabilitazione post ictus?

~~SI~~      **NOX**

Se sì, indicare il riferimento normativo o il progetto finanziato e la struttura presso la quale si attua. Possibilmente allegare la documentazione e indicare chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la struttura.

In generale è a conoscenza di strutture (ASL, Reparti Ospedalieri,...) presso le quali sono attivi servizi di tele-riabilitazione post ictus?

~~SI~~      **NOX**

Se sì indicare la/le struttura/e e chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la/le struttura/e (risposta obbligatoria).

## Allegato 4 - Liguria



### QUESTIONARIO RIHTA

**Indagine conoscitiva sulla diffusione della tele-assistenza per la gestione del paziente nella riabilitazione post-ictus**

---

<i>Regione</i>	Liguria
----------------	---------

**Nella sua Regione/Provincia Autonoma sono previsti atti programmatici relativi a servizi di tele-riabilitazione post ictus?**

**SI XNO**

**Se si, indicare il riferimento normativo e possibilmente allegare la documentazione.**

48



**A livello locale la Regione/Provincia Autonoma prevede il finanziamento di progetti o strumenti di incentivazione per la creazione di servizi di tele-riabilitazione post ictus?**

**SI XNO**

**Se si, indicare il riferimento normativo o il progetto finanziato e la struttura presso la quale si attua. Possibilmente allegare la documentazione e indicare chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la struttura.**

**In generale è a conoscenza di strutture (ASL, Reparti Ospedalieri,...) presso le quali sono attivi servizi di tele-riabilitazione post ictus?**

**SI XNO**

**Se si indicare la/le struttura/e e chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la/le struttura/e (risposta obbligatoria).**



## Allegato 5 - Emilia Romagna



### QUESTIONARIO RIHTA

**Indagine conoscitiva sulla diffusione della tele-assistenza per la gestione del paziente nella riabilitazione post-ictus**

---

<i>Regione</i>	Emilia-Romagna
----------------	----------------

**Nella sua Regione/Provincia Autonoma sono previsti atti programmatici relativi a servizi di tele-riabilitazione post ictus?**

SI      **NO**

50

**Se si, indicare il riferimento normativo e possibilmente allegare la documentazione.**



**A livello locale la Regione/Provincia Autonoma prevede il finanziamento di progetti o strumenti di incentivazione per la creazione di servizi di tele-riabilitazione post ictus?**

SI      **NO**

**Se si, indicare il riferimento normativo o il progetto finanziato e la struttura presso la quale si attua. Possibilmente allegare la documentazione e indicare chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la struttura.**

**In generale è a conoscenza di strutture (ASL, Reparti Ospedalieri,...) presso le quali sono attivi servizi di tele-riabilitazione post ictus?**

SI      **NO**

**Se si indicare la/le struttura/e e chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la/le struttura/e (risposta obbligatoria).**

## Allegati 6 - Toscana



### QUESTIONARIO RIHTA

**Indagine conoscitiva sulla diffusione della tele-assistenza per la gestione del paziente nella riabilitazione post-ictus**

---

<i>Regione</i>	Toscana
----------------	---------

**SI**      **NO**

**2. Se si, indicare il riferimento normativo e possibilmente allegare la documentazione.**

La Regione Toscana è parte del cluster italiano di partecipanti al progetto europeo CLEAR (Clinical Leading Environment for the Assessment and validation of Rehabilitation Protocols for home care - Grant Agreement n° 224985). Il progetto prevede l'effettuazione di 4 studi pilota in 4 stati membri (Italia, Spagna, Olanda, Polonia) sulla conduzione di protocolli riabilitativi per diverse patologie attraverso una piattaforma informatica (Habilis Europe). Il cluster italiano prevede la presenza dell'azienda USL 11 di Empoli come partner clinico e della Regione Toscana come assessor (il gruppo di tutti gli assessors è guidato dall'Istituto Superiore di Sanità, responsabile della produzione dell'HTA report sui risultati del progetto). Il protocollo riabilitativo predisposto dall'azienda USL 11 di Empoli riguarda i pazienti con esiti di ictus. Quindi, pur non essendovi un vero e proprio atto di programmazione regionale in relazione ai servizi di teleriabilitazione considerati, sono in corso attualmente le varie attività inerenti l'attuazione del richiamato progetto.

52



---

**3. A livello locale la Regione/Provincia Autonoma prevede il finanziamento di progetti o strumenti di incentivazione per la creazione di servizi di tele-riabilitazione post ictus?**

**SI**      **NO**

**4. Se si, indicare il riferimento normativo o il progetto finanziato e la struttura presso la quale si attua. Possibilmente allegare la documentazione e indicare chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la struttura.**

Come già sopra accennato, la Regione Toscana non sta attualmente finanziando con risorse proprie l'implementazione di servizi di teleriabilitazione post-ictus. Iniziative regionali a riguardo saranno eventualmente valutate sulla base dei risultati del progetto CLEAR e di un ulteriore progetto europeo in materia di teleassistenza, di cui la Regione Toscana è partner coordinatore (RICHARD, Regional ICT based Clusters for Healthcare Applications and R&D Integration - Cluster Regionali per la realizzazione di applicazioni TIC e per l'integrazione di Ricerca e Sviluppo

nel campo della Sanità Elettronica). Le attività di sperimentazione clinica inerenti il progetto CLEAR sono in corso presso l'azienda USL 11 di Empoli, Dipartimento della riabilitazione e delle fragilità (responsabile dr. Francesco Benvenuti, f.benvenuti@usl11.toscana.it).

---

---

**5. In generale è a conoscenza di strutture (ASL, Reparti Ospedalieri,....) presso le quali sono attivi servizi di tele-riabilitazione post ictus?**

**SI**      **NO**

**6. Se si indicare la/le struttura/e e chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la/le struttura/e (risposta obbligatoria).**

V. sopra

---

---



## Allegato 7 - Umbria



### QUESTIONARIO RIHTA

**Indagine conoscitiva sulla diffusione della tele-assistenza per la gestione del paziente nella riabilitazione post-ictus**

---

<i>Regione</i>	Umbria
----------------	--------

1. Nella sua Regione/Provincia Autonoma sono previsti atti programmatori relativi a servizi di tele-riabilitazione post ictus?

NO

2. Se si, indicare il riferimento normativo e possibilmente allegare la documentazione.
- 

56



3. A livello locale la Regione/Provincia Autonoma prevede il finanziamento di progetti o strumenti di incentivazione per la creazione di servizi di tele-riabilitazione post ictus?

SI

4. Se si, indicare il riferimento normativo o il progetto finanziato e la struttura presso la quale si attua. Possibilmente allegare la documentazione e indicare chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la struttura.

**PROGETTO INTEGRATO DI SVILUPPO NELLE AREE MAGGIORMENTE COLPITE DAL TERREMOTO  
Deliberazione della Giunta regionale 7 giugno 2000, n. 579**

**Progetto Specifico ASL3**

**PROGETTO SPERIMENTALE DI TELEMEDICINA IN AMBITO PIAT -  
PROSPET**

---



5. In generale è a conoscenza di strutture (ASL, Reparti Ospedalieri, .... ) presso le quali sono attivi servizi di tele-riabilitazione post ictus?

SI

6. Se si indicare la/le struttura/e e chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la/le struttura/e (risposta obbligatoria).

Dipartimento di Riabilitazione ASL3

Unità Gravi Cerebrolesioni Acquisite, Ospedale di Foligno

S.C. di Riabilitazione Intensiva Neuromotoria di Trevi

---

---



## Allegato 8 - Basilicata



### QUESTIONARIO RIHTA

**Indagine conoscitiva sulla diffusione della tele-assistenza per la gestione del paziente nella riabilitazione post-ictus**

---

<i>Regione</i>	Basilicata
----------------	------------

1. Nella sua Regione/Provincia Autonoma sono previsti atti programmatici relativi a servizi di tele-riabilitazione post ictus?

SI       NO

2. Se sì, indicare il riferimento normativo e possibilmente allegare la documentazione.

3. A livello locale la Regione/Provincia Autonoma prevede il finanziamento di progetti o strumenti di incentivazione per la creazione di servizi di tele-riabilitazione post ictus?

SI       NO

4. Se sì, indicare il riferimento normativo o il progetto finanziato e la struttura presso la quale si attua. Possibilmente allegare la documentazione e indicare chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la struttura.

5. In generale è a conoscenza di strutture (ASL, Reparti Ospedalieri,...) presso le quali sono attivi servizi di tele-riabilitazione post ictus?

SI       NO

6. Se sì indicare la/le struttura/e e chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la/le struttura/e (risposta obbligatoria).

## Allegato 9 - Sicilia



### QUESTIONARIO RIHTA

**Indagine conoscitiva sulla diffusione della tele-assistenza per la gestione del paziente nella riabilitazione post-ictus**

---

<i>Regione</i>	SICILIA
----------------	---------

1. Nella sua Regione/Provincia Autonoma sono previsti atti programmatori relativi a servizi di tele-riabilitazione post ictus?

SI      NO

2. Se si, indicare il riferimento normativo e possibilmente allegare la documentazione.

3. A livello locale la Regione/Provincia Autonoma prevede il finanziamento di progetti o strumenti di incentivazione per la creazione di servizi di tele-riabilitazione post ictus?

SI      NO

4. Se si, indicare il riferimento normativo o il progetto finanziato e la struttura presso la quale si attua. Possibilmente allegare la documentazione e indicare chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la struttura.

5. In generale è a conoscenza di strutture (ASL, Reparti Ospedalieri,...) presso le quali sono attivi servizi di tele-riabilitazione post ictus?

SI      NO

6. Se si indicare la/le struttura/e e chi eventualmente contattare (nome e cognome, e-mail, telefono, fax) presso la/le struttura/e (risposta obbligatoria).

## Appendice





## Strategia di ricerca

La ricerca di esperienze sul tema della tele-riabilitazione post ictus in Italia è stata effettuata identificando studi pubblicati in inglese e in italiano a partire dal 1° gennaio 2007 al 31 dicembre 2010 all'interno delle principali banche dati: Medline, Embase e Cochrane Library. Sono state usate come parole chiave: tele-riabilitazione/telerehabilitation, tele-monitoraggio/telemonitoring, Italia/Italy, ictus, stroke, post ictus/post stroke.

### EMBASE (2007-2010)

No. 1 Query Results

```
telerehabilitation AND italy:ab,ti AND  
[humans]/lim AND [embase]/lim AND [2007-2010]/py  
OR ('telemonitoring'/exp AND italy:ab,ti AND  
[humans]/lim AND [embase]/lim AND [2007-2010]/py)  
AND (ictus AND italy:ab,ti AND [humans]/lim AND  
[2007-2010]/py OR ('stroke'/exp AND italy:ab,ti  
AND [humans]/lim AND [embase]/lim AND  
[2007-2010]/py) OR ('post stroke' AND 'italy'/exp  
AND [humans]/lim AND [embase]/lim AND  
[2007-2010]/py)) AND [embase]/lim AND  
[2007-2010]/py  
post ictus':ab,ti AND [italian]/lim AND  
[2007-2010]/py  
ictus:ab,ti AND [italian]/lim AND [2007-2010]/py  
tele AND riabilitazione:ab,ti AND [2007-2010]/py  
telemonitoraggio:ab,ti AND [embase]/lim AND  
[2007-2010]/py  
teleriabilitazione:ab,ti AND [embase]/lim AND  
[2007-2010]/py
```

## PUBMED (2007-2010)

Result: 4

User query:

```
(((((telerehabilitation[Title/Abstract] AND italy[Title/Abstract]) AND ("humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR
```

```
Italian[lang]) AND "2007/01/01"[PDat] : "2010/12/31"[PDat])) OR ((telemonitoring[Title/Abstract] AND Italy[Title/Abstract]) AND
```

```
("humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Italian[lang]) AND "2007/01/01"[PDat] : "2010/12/31"[PDat]))) AND
```

```
((stroke[Title/Abstract] AND Italy[Title/Abstract]) AND ("humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Italian[lang]) AND
```

```
"2007/01/01"[PDat] : "2010/12/31"[PDat]))) OR ((ictus[Title/Abstract] AND Italy[Title/Abstract] AND ("humans"[MeSH Terms]
```

```
AND (English[lang] OR Italian[lang]) AND "2007/01/01"[PDat] : "2010/12/31"[PDat]))) OR ("post stroke"[Title/Abstract] AND
```

```
italy[Title/Abstract] AND ("humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Italian[lang]) AND "2007/01/01"[PDat] : "2010/11
```

```
/31"[PDat])) AND ("humans"[MeSH Terms] AND (English[lang] OR Italian[lang]) AND "2007/01/01"[PDat] : "2010/12/31"[PDat])
```

```
(Humans, Italian, Publication Date from 2007/01/01 to 2010/12/31 Field: Title/Abstract
```

```
ictus Limits: Humans, Italian, Publication Date from 2007/01/01 to 2010/12/31 Field: Title/Abstract
```

```
telemonitoraggio Limits: Humans, Italian, Publication Date from 2007/01/01 to 2010/12/31 Field: Title/Abstract
```

```
tele riabilitazione Limits: Humans, Italian, Publication Date from 2007/01/01 to 2010/12/31 Field: Title/Abstract
```

```
teleriabilitazione Limits: Humans, Italian, Publication Date from 2007/01/01 to 2010/12/31 Field: Title/Abstract
```

```
"post ictus" Limits: Humans, Italian, Publication Date from 2007/01/01 to 2010/12/31 Field: Title/Abstract)
```

## THE COCHRANE LIBRARY

Telemonitoring and Italy  
Or Telerehabilitation and Italy  
And ictus and Italy  
Or stroke and Italy  
Or post stroke and Italy  
Teleriabilitazione Or  
Telemonitoraggio  
And post ictus Or  
Ictus And  
Italia



## Elenco degli studi inclusi

Stuart M, Benvenuti F, Macko R, Taviani A, Segenni L, Mayer F, Sorkin JD, Stanhope SJ, Macellari V, Weinrich M. Community-based adaptive physical activity program for chronic stroke: feasibility, safety, and efficacy of the Empoli model. *Neurorehabilitation and neural repair*. 2009; 23 (7); 726-34

Huijgen BC, Vollenbroek-Hutten MM, Zampolini M, Opisso E, Bernabeu M, Van Nieuwenhoven J, Ilsbroukx S, Magni R, Giacomozzi C, Macellari V, Marchese SS, Hermens HJ. Feasibility of a home-based telerehabilitation system compared to usual care: arm/hand function in patients with stroke, traumatic brain injury and multiple sclerosis. *Journal of telemedicine and telecare*. 2008;14 (5);249-56



**Agenas - Agenzia nazionale per i servizi sanitari regionali**

**Sezione A.G.P. - Centro Stampa**

Via Puglie 23, 00187 – Roma .  
Tel. 06.427491 – fax. 06.42749488  
[www.agenas.it](http://www.agenas.it) e-mail [info@agenas.it](mailto:info@agenas.it)