



Ministero della Salute
Dipartimento della programmazione e dell'ordinamento
del Servizio sanitario nazionale
Direzione generale della programmazione sanitaria



LA COSTRUZIONE PARTECIPATA DI UNA RETE DI TELEMEDICINA: TELENEURES



Regione Siciliana

PON Governance
e Assistenza Tecnica
2007-2013

UNA PA PER LA CRESCITA

Formez PA

I *l Formez PA - Centro servizi, assistenza, studi e formazione per l'ammmodernamento delle P.A. nell'ambito delle competenze stabilite dal D.Lgs. 6/2010, supporta le riforme e l'innovazione amministrativa delle pubbliche amministrazioni. La produzione editoriale, che da anni testimonia la costante presenza dell'Istituto nel nostro Paese, nasce per dare maggiore diffusione ai risultati dei progetti realizzati, sia per mettere in rete modelli di buone pratiche tra amministrazioni.*

La linea editoriale che è suddivisa in due filoni, riflessione teorica e documentazione didattica, si articola in collane che presentano rapporti, guide, manuali e modulistica di supporto agli operatori pubblici e privati. Tutte le pubblicazioni sono presenti in formato elettronico sul web (www.formez.it).

Questo volume presenta i risultati di un lavoro complesso – realizzato nell'ambito delle attività di assistenza tecnica del Progetto POAT Salute rivolte alla Regione Siciliana – che ha portato alla progettazione di dettaglio della Rete di teleconsulto neurochirurgico TeleNeuReS, costruita attraverso la valorizzazione e l'omogeneizzazione delle esperienze già esistenti. La Rete è ora accessibile a tutto il territorio regionale e costituisce un concreto passo avanti nello sviluppo della telemedicina in Sicilia.


Ministero della Salute
Dipartimento della programmazione e dell'ordinamento
del Servizio sanitario nazionale
Direzione generale della programmazione sanitaria



LA COSTRUZIONE PARTECIPATA DI UNA RETE DI TELEMEDICINA: TELENEURES

Reti di telemedicina per la Neurochirurgia
TELENEURES
Tac pect



Regione Siciliana

PON Governance
e Assistenza Tecnica
2007-2013
UNA PA PER LA CRESCITA

Formez PA

Il Documento è stato realizzato dall'Assessorato della Salute, Regione Siciliana, con l'Assistenza Tecnica del Gruppo di Lavoro di Formez PA (composto da Stefano Giordano, Roberto Giustiniani, Chiara Tuveri, con i contributi di Francesco Porzio e Antonella Usticano) nell'ambito della Linea verticale n. 5 "Supporto allo sviluppo dell'innovazione e dell'informatizzazione del settore sanitario" del Progetto POAT Salute del Ministero della Salute di cui è Responsabile Silvia Boni.

Il volume è a cura di:

*Cristina Pecoraro, Regione Siciliana, Assessorato della Salute,
Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Servizio 9*

Con il contributo di:

Martino Pernicone, Salvatore Foto, Antonio La Face

Organizzazione editoriale

Vincenza D'Elia, Paola Pezzuto

Premessa

Questa Amministrazione è impegnata già da alcuni anni e con diverse iniziative a promuovere le opportunità connesse alla telemedicina, in termini di innovazione e miglioramento della qualità, equità di accesso, efficacia ed efficienza dell'assistenza sanitaria nel SSR.

Lo sviluppo ed espansione dei sistemi di telemedicina, nei vasti ambiti di possibile applicazione, rappresentano infatti uno strumento concreto di miglioramento della qualità dell'assistenza, da incentrarsi sempre più sul cittadino attraverso anche accessi alle cure semplificati; ciò in uno scenario globale in cui l'invecchiamento della popolazione e la crescita delle malattie croniche pongono una domanda di salute che richiede un grosso sforzo di innovazione tecnologica ed operativa, tale da modernizzare i servizi ottimizzandoli in termini di efficacia ed efficienza e mitigare il rischio di crescita delle disuguaglianze.

Proprio a tale obiettivo è stato dedicato il supporto di assistenza tecnica fornito dal FORMEZ PA, soggetto attuatore incaricato dal MdS nell'ambito del POAT Salute Sicilia 2007-2013, Linea di intervento 5 "Supporto allo sviluppo dell'innovazione e dell'informatizzazione del settore sanitario". La disponibilità di tale supporto ha costituito la premessa fondamentale nel percorso di "costruzione" della Rete regionale di teleconsulto neurochirurgico **TeleNeuReS**, qui descritto.

Le azioni mirate alla crescita di una vera community di "innovatori sanitari", di professionisti impegnati in iniziative di telemedicina, hanno permesso di avviare il confronto sulle *best practice* interaziendali esistenti dedicate al teleconsulto neurochirurgico TeleTAC e ReSpecT, su cui si è sviluppato il percorso di "progettazione partecipata" per costruire la Rete regionale **TeleNeuReS**, i cui esiti contribuiranno in modo sostanziale ad avviare la relativa fase attuativa.

Tale esperienza non si sarebbe potuta concretizzare senza l'assistenza tecnica assicurata dal Ministero della Salute, Dipartimento della Programmazione e dell'ordinamento del SSN - Direzione Generale della

Programmazione Sanitaria e dal FORMEZ PA e senza l'impegno dei componenti del Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico e dei Gruppi di lavoro tematici; a tutti va il più sentito ringraziamento per il supporto fornito e la proficua collaborazione realizzata.

Il percorso di progettazione partecipata per **TeleNeuReS** può rappresentare un esempio concreto di "lavoro di gruppo" e potrà essere mutuato in seguito per analoghi obiettivi, contribuendo così alla ulteriore crescita della *capacity building* di questa Amministrazione, in coerenza con gli obiettivi e le finalità del POAT Salute Sicilia 2007-2013.

Lucia Borsellino
Assessore alla Salute

Presentazione

Il Progetto Operativo di Assistenza Tecnica – POAT Salute del Ministero della Salute, cofinanziato con Fondi FESR 2007-2013 e di cui Formez PA è ente attuatore, è rivolto alle Regioni dell’Obiettivo Convergenza (Calabria, Campania, Puglia, Sicilia) e si propone di rafforzare le capacità tecniche e di *governance* delle amministrazioni regionali finalizzate al miglioramento dell’efficacia della programmazione e della valutazione delle azioni per la salute che concorrono in modo rilevante allo sviluppo socioeconomico dei territori. Poiché queste Regioni sono sottoposte ai Piani di Rientro dal deficit sanitario, le attività progettuali hanno teso ad affiancarle nel percorso di riorganizzazione della rete (ospedaliera e territoriale) necessaria alla riqualificazione dei servizi, nel rispetto di quanto previsto non solo dai singoli PdR, ma anche dal Patto per la Salute e dai documenti di pianificazione economica nazionali ed europei.

Tra le altre linee di intervento del POAT Salute in Sicilia rientrano, in risposta a fabbisogni specifici espressi dalla Regione, la n.1 “Supporto tecnico alla realizzazione del Fascicolo Sanitario Elettronico e degli interventi di domiciliarizzazione dei servizi socio-sanitari” e la n.5 “Supporto allo sviluppo dell’innovazione e dell’informatizzazione del settore sanitario”. Entrambe sono mirate ad implementare e accompagnare, attraverso un’assistenza tecnica specifica, il percorso attuativo della sanità elettronica, strumento essenziale per riorganizzare sistemi sanitari sostenibili e innovativi.

In tale contesto, in accordo con quanto previsto nel Piano regionale della Salute 2011-2013 – che valorizzava la centralità del territorio, la riorganizzazione dell’assistenza primaria, il potenziamento della rete assistenziale integrata e la presa in carico e gestione della cronicità – l’intervento è stato finalizzato all’individuazione di una architettura di un sistema informativo informatico che supportasse i percorsi di assistenza alla cronicità con un forte collegamento ospedale-territorio. In particolare l’attenzione si è focalizzata, in fase di avvio, sui pazienti affetti da diabete mellito e

scompenso cardiaco, patologie che pesano maggiormente sul bilancio sanitario regionale e presentano un alto rischio di ricoveri impropri.

In sintesi, si può affermare che la Sicilia è stata la prima Regione a procedere alla dematerializzazione della ricetta per la farmaceutica, coinvolgendo gli MMG/PLS e tutte le farmacie sul territorio, e attualmente sta promuovendo, su base sperimentale, la dematerializzazione della ricetta per la specialistica quale primo passo per la sua estensione a tutti gli attori del SSR. Lavoro consistente e impegnativo è stato l'assessment della strumentazione e dei sistemi operativi in uso sia presso gli MMG/PLS, che presso le Aziende Sanitarie, e la messa in rete tra loro e con il sistema regionale per la realizzazione di un contesto unitario. L'approccio seguito è stato quello di valorizzare le esperienze pregresse esistenti e di metterle poi a sistema definendo ulteriormente attori, ruoli, relazioni e documenti/dati scambiati attraverso la realizzazione di Laboratori con referenti regionali e locali, per individuare azioni condivise e soluzioni realmente percorribili.

Anche nell'ambito della Telemedicina, dunque, si è proceduto all'assessment dei progetti e al potenziamento del network dei referenti regionali attraverso la creazione di una Community di Telemedicina e alla elaborazione dello Studio di Fattibilità e del progetto di dettaglio per la Rete Regionale di Teleconsulto Neurochirurgico – "TeleNeuReS" qui presentata.

L'attività di assistenza tecnica quando è rivolta ad un Assessorato regionale composto da dirigenti e funzionari competenti, che condividono una *vision* e una chiara impostazione strategica, contribuisce a raggiungere risultati/prodotti tangibili che costituiscono concreti passi avanti nella implementazione dell'e-health utilizzando al meglio le risorse aggiuntive e rafforzando la qualità dell'offerta dei servizi sul territorio.

Ringraziamento non formale infine va al Ministero della Salute, alla Regione siciliana e a tutti coloro che hanno partecipato, numerosi, ai tavoli di lavoro di volta in volta costituiti.

Silvia Boni

*Responsabile del Progetto POAT Salute
Dirigente U.O. Politiche Sociali e Sanità Formez PA*

Indice

Introduzione.....	11
1. Metodologia	13
2. Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico	14
3. Requisiti Hub e Spoke	21
4. Esiti dell'assessment	25
5. Relazione-afferenze tra Hub e Spoke	31
6. Comunicazioni e coinvolgimento allargato	34
7. Mappature e relazione con altre Reti di Patologia.....	35
8. Mappatura con risultati dall'assessment	40
9. Protocolli Operativi	49
10. Ulteriori ambiti: indicatori	51
11. Valorizzazione economica ed indicazioni per la procedura di evidenza pubblica.....	52
12. Documento di Progetto di Dettaglio	55
Conclusioni.....	59
ALLEGATI	61
Allegato 1 Istituzione del Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico per la Rete regionale di Teleconsulto Neurochirurgico - TeleNeuReS	63
Allegato 2 Esiti Assessment Hub e Spoke presenti/potenziati	71
Allegato 3 Matrice potenziali Hub e Spoke Rete TeleNeuReS.....	77

Introduzione

Il presente documento descrive la metodologia utilizzata per le fasi di Progettazione di Dettaglio della Rete TeleNeuReS – Teleconsulto Neurochirurgico in Rete Sicilia, promossa dall'Assessorato della Salute, Regione Siciliana, corredata dalle corrispondenti azioni intraprese e dai relativi prodotti.

La realizzazione della Rete TeleNeuReS intende rispondere concretamente alla domanda di estensione e adesione formulata dai professionisti sanitari durante i confronti promossi e coordinati dall'Assessorato della Salute su specifiche progettualità esistenti, intensificatisi attraverso l'assistenza tecnica del FORMEZ PA, fornita nell'ambito del POAT Salute Sicilia 2007-2013, linea verticale 5 "Supporto allo sviluppo dell'innovazione e dell'informatizzazione nel settore sanitario".

Nello scenario regionale, infatti, sono presenti esperienze significative di servizio di teleconsulto neurochirurgico interaziendale, mature già da diversi anni, ma "territorialmente" circoscritte, ed in particolare il servizio di teleconsulto garantito dalla Rete ReSpecT operativa nella provincia di Messina dal 2005, ed il servizio assicurato dal sistema TeleTAC operativo tra alcune Aziende delle province di Palermo, Agrigento e Trapani, a regime dal 2011.

La strategia regionale ha messo a fattore comune queste esperienze concrete, in coerenza con l'approccio integrato adottato nel percorso di miglioramento del SSR, nella consapevolezza che i professionisti impegnati nell'innovazione rappresentano il capitale umano per ogni ipotesi di ulteriore sviluppo della telemedicina nelle sue diverse applicazioni, cioè il punto di forza motivazionale ed esperienziale su cui far leva per rimuovere le resistenze al cambiamento e ridurre i tempi per implementare nuove modalità operative.

L'obiettivo è quindi garantire l'erogazione dei servizi innovativi al cittadino, incrociando contestualmente le seguenti esigenze:

- rispondere ai bisogni di salute;
- contribuire all'equità dell'offerta sanitaria, superando l'approccio parcellizzato – in termini di territori ed utenze serviti – delle applicazioni di telemedicina;
- concorrere agli obiettivi della pianificazione regionale ed alle esigenze di razionalizzare la spesa;
- capitalizzare i risultati e le *expertise* dei processi/esperienze più maturi;
- far crescere la rete dei professionisti impegnati nell'innovazione, rafforzando il sistema di relazioni reciproche;
- assicurare la sostenibilità tecnico-organizzativa, in termini di risorse umane e strumentali;
- salvaguardare ed integrare gli investimenti fatti.

Il percorso è stato sviluppato, con il supporto dell'assistenza tecnica fornita da FORMEZ PA, che ha garantito una azione di accompagnamento nei diversi step di processo.

Dallo studio di fattibilità (D.A. 2827/2012) si è passati alla progettazione di dettaglio della Rete TeleNeuReS attraverso l'istituzione di un apposito Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico (CTS) coordinato dall'Assessorato della Salute (D.A. 635/2013).

Nelle sezioni successive viene descritto il processo sviluppato e, affinché il metodo adottato possa costituire una traccia di percorso per analoghi obiettivi e percorsi, il documento è stato strutturato in modo che ogni elemento metodologico sia inserito in una specifica sezione, all'interno della quale vengono riportati nel dettaglio le azioni ed i prodotti/risultati.

1. Metodologia

La metodologia utilizzata per lo sviluppo del Progetto di Dettaglio della Rete TeleNeuReS è stata di tipo *bottom-up*, guidata e supportata da una forte *governance* da parte dell'Assessorato della Salute, con l'obiettivo di realizzare una progettazione "partecipata" dell'intervento attraverso il coinvolgimento degli "attori-chiave" e la costruzione di una vera *ownership* del Progetto.

In particolare gli elementi che hanno costituito tale metodo sono di seguito elencati:

1. individuazione degli *stakeholder* "trainanti", identificati all'interno dei destinatari/beneficiari della rete e loro coinvolgimento nella progettazione attraverso il Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico (CTS);
2. suddivisione del CTS in Gruppi di Lavoro, ciascuno con obiettivi e cronogramma definiti, nell'ambito delle scadenze assegnate al CTS;
3. individuazione dei requisiti dei nodi della rete (clinico-organizzativi, tecnologici, etc.) e della relativa metodologia di *assessment* delle evidenze e dei dati rilevati, da rendere poi disponibili per la successiva fase decisionale;
4. coinvolgimento degli altri *stakeholder* regionali e aziendali nel percorso di costruzione della rete in una logica di progettazione di gruppo e *multiactor*;
5. analisi e mappatura, con grado diverso di approfondimento, di tutti i potenziali nodi della rete e verifica delle interazioni/integrazioni con altre reti regionali di patologie;
6. esiti ed analisi dell'*assessment* e relativa schematizzazione a favore del soggetto decisore;
7. stesura del documento tecnico del Progetto di Dettaglio della Rete TeleNeuReS.

2. Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico

Istituzione

Le attività propedeutiche sono consistite in:

- azioni di rafforzamento del *network* dei Referenti dei progetti di telemedicina e di *assessment* sulle esperienze progettuali attive/non attive presenti nel SSR, sviluppate dall'Assessorato della Salute con il supporto dell'assistenza tecnica del Formez PA nell'ambito del POAT Salute Sicilia. Tale fase ha consentito di individuare alcune delle reali esigenze dei professionisti/strutture coinvolti ed i loro diversi livelli di maturazione, cui indirizzare le azioni successive di sviluppo (cfr. Linee programmatiche e studio di fattibilità). L'identificazione, infatti, dei fabbisogni/criticità a partire dalla concreta realtà operativa costituisce la premessa fondamentale per una progettazione di qualità ed un vero percorso *bottom-up*;
- redazione del documento Linee programmatiche e studio di fattibilità per la Rete regionale di Teleconsulto Neurochirurgico e relativi allegati, approvato con il D.A. 2827 del 28/12/2012, che ha individuato come criterio fondamentale quello di valorizzare le esperienze positive e le professionalità presenti nei due progetti analoghi ReSpecT e TeleTAC, adottando anche il criterio del maggiore utilizzo di questi sistemi nell'anno 2012, per individuare le strutture *Spoke* di riferimento per il primo nucleo dei soggetti "trainanti".

Successivamente, con il D.A. 0635/13 del 3 aprile 2013 (Allegato 1) è stato istituito presso il Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico il **Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico (CTS)**, organismo consultivo di settore per l'Assessorato della Salute della Regione Siciliana, dedicato alla realizzazione della Rete regionale di

Teleconsulto Neurochirurgico, denominata TeleNeuReS, i cui componenti sono stati individuati tenendo presente l'obiettivo di tesaurizzare pienamente l'esperienza di avvio e messa a regime dei sistemi ReSpecT e TeleTAC, coinvolgendo i responsabili di tutte le strutture *Hub*, di due strutture *Spoke* ed i rappresentanti delle società scientifiche di interesse (SIRM, SiNch, SIT, SIMEU, SIS118) dalle stesse designati.

Il CTS svolge la sua funzione nelle diverse fasi progettuali di realizzazione della rete, sviluppando in particolare i compiti di seguito indicati.

A) Progettazione di dettaglio:

- individuazione delle caratteristiche e dei requisiti delle strutture organizzative che svolgeranno il ruolo di *Hub* (centro consulente) e *Spoke* (centro richiedente), compresa l'analisi dei bacini territoriali di riferimento, dei profili di responsabilità e sostenibilità organizzativa per la partecipazione alla rete, dei protocolli operativi, etc;
- verifica delle disposizioni normative in materia di amministrazione digitale, tutela della privacy, applicazioni di Telemedicina, etc. il cui rispetto risulta necessario al fine della corretta definizione del progetto di dettaglio;
- approfondimento e sviluppo del dettaglio tecnico sulla base dello studio di fattibilità, nel rispetto del principio di salvaguardia degli investimenti effettuati e di garanzia della funzionalità unitaria della Rete TeleNeuReS;
- definizione di una proposta sulle procedure di evidenza pubblica per l'individuazione dei fornitori e disponibilità alla partecipazione ai lavori della commissione di selezione delle proposte tecnico-economiche.

B) Realizzazione del progetto:

- supporto all'Amministrazione nel coordinamento delle fasi di realizzazione della Rete TeleNeuReS e monitoraggio delle specifiche fasi di avanzamento;

- definizione delle procedure operative della Rete TeleNeuReS;
- disponibilità all'affiancamento della stazione appaltante nelle fasi di collaudo tecnico e funzionale;
- coordinamento ed affiancamento per le fasi di avvio operativo del progetto e di formazione del personale.

C) Esercizio sperimentale della Rete TeleNeuReS:

- monitoraggio sulla funzionalità della Rete TeleNeuReS nella fase di avvio ed esercizio sperimentale, per individuare eventuali criticità emergenti e relative soluzioni;
- monitoraggio del rispetto degli SLA (*Service Level Agreement*) da parte dei fornitori;
- verifica delle condizioni delle funzionalità della Rete TeleNeuReS in riferimento anche alla partecipazione dei nodi *Hub* e *Spoke*;
- supporto all'Amministrazione nel coordinamento della fase di avvio a regime della Rete TeleNeuReS e di erogazione del servizio di teleconsulto neurochirurgico tra tutte le Aziende sanitarie del SSR.

I membri del Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico resteranno in carica per un periodo di 3 anni dal suo insediamento.

Durante le fasi di realizzazione e di esercizio, sulla base degli esiti delle attività sviluppate, l'Assessorato della Salute ha previsto la possibilità di riattualizzare la *governance* di progetto, aggiornando i compiti ed i componenti del CTS, per rispondere alle esigenze delle fasi attuative ed alla necessità di coerenza con Atti di indirizzo/Linee guida – comunitari e nazionali – in materia di telemedicina.

Con l'obiettivo di coinvolgere tutti gli attori della rete e rafforzare la partecipazione al progetto, è stato altresì previsto che il CTS venga supportato dalla **Consulta dei Nodi della Rete TeleNeuReS** per le stesse fasi di realizzazione e di esercizio, da istituire con successivo provvedimento

regionale ed a cui parteciperanno tutti i responsabili delle strutture individuate per le funzioni di *Hub* e *Spoke* della Rete regionale TeleNeuReS. La Consulta contribuirà allo sviluppo ed alla condivisione di analisi comuni sugli esiti e sugli impatti del servizio di teleconsulto erogato nella fase sperimentale, sulle criticità rilevate e sulle eventuali innovazioni da implementare.

Occorre evidenziare che nessun compenso è stato previsto a carico del bilancio regionale per la partecipazione dei componenti alle attività del CTS.

CTS - Gruppi di Lavoro

Nella prima riunione del 16 aprile 2013 di insediamento del CTS, impostata secondo linee di massima chiarezza della *mission* e del *commitment* del CTS stesso, sono state concordate le modalità ed i tempi di lavoro:

- un certo numero di riunioni plenarie, con cadenza di regola mensile, definendone sin da subito il calendario puntuale;
- suddivisione dei compiti in Gruppi di lavoro tematici (GdL) prioritari, con specifici risultati attesi e cronogramma delle attività, specificandone i componenti, il coordinatore e la data di start up.

In particolare sono stati attivati i seguenti GdL di approfondimento tematico:

1. Gruppo 1: Aspetti clinico-organizzativi e formativi
2. Gruppo 2: Aspetti tecnologici (ICT)
3. Gruppo 3: Aspetti normativo-regolatori
4. Gruppo 4: Aspetti tecnico-economici e delle procedure di evidenza pubblica

I GdL - Risultati Attesi e Cronogrammi

Di seguito sono descritti i risultati attesi dai vari Gruppi di Lavoro ed il relativo cronogramma.

Gruppo 1: Aspetti clinico-organizzativi e formativi

Output attesi:

- Requisiti *Hub* (organizzativi, professionali, apparecchiature,...)
- Requisiti *Spoke* (organizzativi, professionali, apparecchiature,...)
- Definizione scheda per *Assessment* da parte delle Aziende
- Raccolta e analisi schede per definizione di *Hub/Spoke*
- Condivisione dei risultati con tutte le Aziende
- Processi e protocolli operativi
- Identificazione fabbisogni formativi e dei contenuti dei percorsi di formazione
- *Report* avanzamento lavori
- Contributo alla redazione documento finale di Progetto di Dettaglio.

OUTPUT ATTESI	PROPOSTA CRONOGRAMMA				
	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE
IDENTIFICAZIONE REQUISITI HUB					
IDENTIFICAZIONE REQUISITI SPOKE					
SCHEDA ASSESSMENT					
RACCOLTA E ANALISI SCHEDE E DEFINIZIONE HUB/SPOKE					
CONDIVISIONE RISULTATI CON TUTTE LE AZIENDE					
PROCESSI E PROTOCOLLI OPERATIVI					
IDENTIFICAZIONE FABBISOGNI FORMATIVI					
.....					
REPORT AVANZAMENTO LAVORI					
CONTRIBUTO ALLA REDAZIONE DEL PROGETTO DI DETTAGLIO					

Gruppo 2: Aspetti tecnologici (ICT)

Output attesi:

- Requisiti ICT *Hub*
- Requisiti ICT *Spoke*
- Definizione Scheda per *assessment* (parte ICT) da parte delle Aziende
- Raccolta e analisi schede
- Condivisione dei risultati con tutte le Aziende
- Progetto HW e SW (*Hub, Spoke, Nodo Centrale*)
- Progetto *NETWORKING*
- Progetto servizi professionali tecnologici (formazione, tecnologie, etc.)
- *Report* avanzamento lavori
- Contributo alla redazione documento finale di Progetto di Dettaglio.

In questo GdL sono stati coinvolti i referenti dei sistemi informativi delle Aziende presenti nel CTS, in modo da considerare tutti i fattori individuati come rilevanti in fase di attuazione e sviluppo nei progetti ReSpecT e TeleTAC.

OUTPUT ATTESI	PROPOSTA CRONOGRAMMA				
	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE
IDENTIFICAZIONE REQUISITI ICT HUB					
IDENTIFICAZIONE REQUISITI ICT SPOKE					
SCHEDA ASSESSMENT ICT					
RACCOLTA E ANALISI SCHEDE ASSESSMENT					
CONDIVISIONE RISULTATI CON TUTTE LE AZIENDE					
PROGETTO HW E SW (Hub, Spoke, Nodo Centrale)					
PROGETTO NETWORKING					
APPLICATIVO TELECONSULTO					
PROGETTO SERVIZI PROFESSIONALI TECNOLOGICI					
.....					
REPORT FINALE DELLE ATTIVITA					
CONTRIBUTO ALLA REDAZIONE DEL PROGETTO DI DETTAGLIO					

Gruppo 3: Aspetti normativo-regolatori

Output attesi:

- Evidenze e vincoli da normativa *privacy*
- Evidenze e vincoli da CAD (Codice di Amministrazione Digitale)
- Evidenze e vincoli da Linee guida Telemedicina Internazionali/Nazionali
- Evidenze e vincoli applicazioni esistenti Telemedicina
- Condivisione dei risultati con tutte le Aziende
- *Report* avanzamento lavori
- Contributo alla redazione documento finale di Progetto di Dettaglio.

OUTPUT ATTESI	PROPOSTA CRONOGRAMMA				
	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE
EVIDENZE E VINCOLI NORMATIVA PRIVACY					
EVIDENZE E VINCOLI CAD					
EVIDENZE E VINCOLI LG TELEMEDICINA INTERNAZIONALI/ NAZIONALI					
EVIDENZE E VINCOLI APPLICAZIONI ESISTENTI DI TELEMEDICINA					
CONDIVISIONE RISULTATI CON TUTTE LE AZIENDE					
.....					
REPORT AVANZAMENTO LAVORI					
CONTRIBUTO ALLA REDAZIONE DEL PROGETTO DI DETTAGLIO					

Gruppo 4: Aspetti tecnico-economici e delle procedure di evidenza pubblica

Le tempistiche e le attività specifiche di questo GdL sono state definite in una fase successiva, a completamento dell'analisi delle problematiche tecnico-organizzative e della redazione di una prima stesura della proposta di Progetto di Dettaglio (DOC1, ottobre 2013).

3. Requisiti Hub e Spoke

Uno dei compiti fondamentali e prioritari del CTS è stato quello di definire i requisiti clinico-organizzativi e tecnologici che debbono essere soddisfatti dalle strutture degli *Hub* (centri eroganti il teleconsulto) e degli *Spoke* (centri richiedenti il teleconsulto), affinché possano essere poi proposti alla valutazione dell'Organo decisore dell'Assessorato, a garanzia di una determinazione suffragata da dati oggettivi.

A tal proposito sono state individuate le seguenti caratteristiche minime delle Strutture Eroganti (*Hub*) e Richiedenti (*Spoke*) il teleconsulto.

Requisiti minimi delle Strutture Eroganti (SE) - *Hub*

- Radiologia: disponibilità ad eseguire l'esame TAC/RMN 7 giorni su 7 e 24/24 ore, specificando per le nuove apparecchiature in dotazione se sono state collaudate, se sono in funzione ed eventualmente i tempi previsti per la loro messa in funzione;
- Rianimazione: Anestesista Rianimatore presente e disponibile per le emergenze/urgenze;
- Sala operatoria: disponibile 7 giorni su 7 e 24/24 ore con équipe operatoria sempre disponibile anche in reperibilità;
- Reparto di Neurochirurgia coperto da neurochirurgo presente 7 giorni su 7 e 24/24 ore;
- Neuroradiologia interventista disponibile in loco o in convenzione;
- disponibilità ad eseguire il trattamento chirurgico delle patologie traumatiche vertebro-midollari;
- sala per teleconsulto (es. del medico di guardia) dotata di connettività di rete dati interna aziendale e di presa sotto continuità elettrica;
- sala medici Neuroradiologi dotata di connettività di rete dati interna aziendale.

Inoltre è stata ritenuta utile l'acquisizione delle seguenti informazioni aggiuntive:

- se la UO di Neurologia è dotata di *stroke unit* specificando il relativo livello;
- marca RIS e PACS;
- se la sala medici Neurologi sia dotata di connettività di rete dati interna aziendale;
- disponibilità di Firma Digitale (secondo standard DigitPA) per tutti i Neurochirurghi;
- disponibilità PEC (Posta Elettronica Certificata) per il Reparto di Neurochirurgia.

Requisiti minimi delle Strutture Richiedenti (SR) - Spoke

- presenza di UO Pronto Soccorso e UO Radiologia con TAC;
- radiologia con TAC disponibile 7 giorni su 7, 24/24 ore;
- dotazione di apparati di diagnostica radiologica di tipo digitale a standard DICOM, con la specifica indicazione della presenza di TAC, RM, RX e per ciascuna la specificazione dell'effettivo collaudo, funzionamento o della previsione dei tempi di messa in funzione;
- stanza visite PS e Radiologia connessi in rete dati interna aziendale.

Schede di assessment

Al fine di procedere con una rilevazione sistematica delle caratteristiche delle strutture potenziali afferenti alla Rete TeleNeuReS sono state predisposte delle schede di *assessment*, contenenti i requisiti individuati dal CTS, riportati nel paragrafo precedente, nonché arricchite con la raccolta di ulteriori informazioni che il CTS ha ritenuto utile acquisire tramite lo stesso strumento ai fini della progettazione di dettaglio della rete.

L'avvio della rilevazione è stato preceduto da un incontro con i responsabili di tutte le "potenziali" strutture *Hub* e *Spoke*, svoltosi il 10 giugno (rif. n.

47700 del 4.6.2013) dove sono state illustrate l'iniziativa della rete e la scheda di *assessment*.

Di seguito vengono riportate le schede per l'*assessment* delle strutture *Hub* e delle strutture *Spoke*.

Requisiti clinico-organizzativi e tecnologici (ICT) per le Strutture Hub		
Requisiti minimi clinico-organizzativi delle Strutture Eroganti (SE)	presente/ non presente	NOTE
Radiologia: disponibilità ad eseguire l'esame TAC ¹ e RMN ¹ 7 giorni su 7 e 24/24h		
Rianimazione: Anestesista/Rianimatore presente e disponibile per le emergenze/urgenze		
Sala operatoria: disponibile 7 giorni su 7 e 24/24h con équipe operatoria sempre disponibile anche in reperibilità		
Neurochirurgia: neurochirurgo presente 7 giorni su 7 e 24/24h		
<i>Neuroradiologia: interventista disponibile in loco o in convenzione</i>		
Disponibilità ad eseguire il trattamento chirurgico delle patologie traumatiche vertebro-midollari		
Requisiti minimi per gli aspetti tecnologici ICT		
<i>Sala per teleconsulto (es. del medico di guardia) dotata di connettività di rete dati interna aziendale e di presa sotto continuità elettrica</i>		
<i>Sala medici Neuroradiologi dotata di connettività di rete dati interna aziendale</i>		
Raccolta di Informazioni aggiuntive:		
<i>Marca RIS</i>		
<i>Marca PACS</i>		
<i>Sala medici Neurologi dotata di connettività di rete dati interna aziendale</i> ²		
<i>Firma Digitale (secondo standard DigitPA) disponibile per tutti i Neurochirurghi</i>		
<i>Reparto di Neurochirurgia dotato di PEC</i>		

1 Per le nuove apparecchiature in dotazione alle Aziende (TAC-RNM), deve essere specificato nella colonna Note se sono state collaudate, se sono in funzione ed eventualmente i tempi previsti per la loro messa in funzione.

2 Specificare, a titolo di censimento, se la UO Neurologia è dotata di *stroke unit* e, in caso positivo, specificare il relativo livello.

Requisiti clinico-organizzativi e tecnologici (ICT) per le Strutture Spoke		
Requisiti minimi clinico-organizzativi delle Strutture Richiedenti (SR) -	presente/ non presente	NOTE
Radiologia con TAC disponibile 7 giorni su 7 e 24/24 h		
Requisiti minimi per gli aspetti tecnologici ICT		
<i>Stanza visite P.S. e Radiologia connessi in rete dati interna aziendale</i>		
<i>Apparati di diagnostica radiologica di tipo digitale a standard DICOM</i>		
<i>TAC¹</i>		
<i>RM¹</i>		
<i>RX</i>		
<i>Altro (specificare)</i>		
Raccolta di Informazioni aggiuntive:		
<i>Marca eventuale RIS</i>		
<i>Marca eventuale PACS</i>		
<i>Firma Digitale (secondo standard DigitPA) disponibile per tutti i medici di P.S.</i>		
<i>Firma Digitale (secondo standard DigitPA) disponibile per tutti i Radiologi</i>		
<i>P.S. dotato di PEC</i>		

1 Per le nuove apparecchiature in dotazione alle Aziende (TAC-RNM), deve essere specificato nella colonna Note se sono state collaudate, se sono in funzione ed eventualmente i tempi previsti per la loro messa in funzione.

4. Esiti dell'assessment

Un serio, approfondito e formale *assessment* costituisce la base per una valutazione oggettiva della situazione tecnico-organizzativa presente nelle varie strutture candidate alla partecipazione alla Rete TeleNeuReS, al fine del loro "arruolamento" e assegnazione all'interno della rete stessa.

A tal fine si è proceduto all'invio delle Schede ai Referenti delle U.O. coinvolte, seguito da *recall* telefonici per le strutture che non hanno risposto al primo invio. Infine sono state inviate le schede, anche precompilate con i dati resi disponibili, per un processo formale di integrazione e validazione presso i Commissari straordinari di tutte le ASP e AO potenziali nodi della Rete TeleNeuReS, accompagnate da una chiara e concisa nota esplicativa sulla finalità della raccolta dei dati.

Sono state coinvolte nell'*assessment* tutte le Aziende ed Unità operative rispondenti alle caratteristiche minime di seguito indicate per le funzioni, rispettivamente, di *Hub* e *Spoke*.

Caratteristiche minime per le Strutture Eroganti il teleconsulto:

- Reparto di Neurochirurgia coperto da guardia neurochirurgica attiva 7 giorni su 7, 24/24 ore;
- Sala operatoria: disponibile 7 giorni su 7, 24/24 ore con équipe operatoria sempre disponibile anche in reperibilità;
- Rianimazione: anestesista di guardia per le urgenze neurochirurgiche
- Radiologia: TAC- RMN disponibile 7 giorni su 7, 24/24 ore (o guardia attiva in analogia con quanto richiesto per la Neurochirurgia).

Caratteristiche minime per le Strutture Richiedenti il teleconsulto:

- presenza di Pronto Soccorso;
- Radiologia con TAC disponibile 7 giorni su 7, 24/24 ore;
- collegamento internet nella stanza di visita.

Nella successiva tabella sono riportate le strutture che svolgono/potrebbero svolgere la funzione di *Hub* e *Spoke* **esistenti e potenziali** nodi della Rete TeleNeuReS, risultanti dalle attività di *assessment*; la determinazione finale sugli effettivi nodi verrà assunta in coerenza con l'aggiornamento della rete ospedaliera del SSR, in fase di riprogrammazione.

Gli esiti dell'*assessment* sono rappresentati nelle tabelle di cui all'Allegato 2.

Tabella: Le strutture esistenti e potenziali *Hub* e *Spoke* della Rete TeleNeuReS

Azienda	Città	Struttura	Indirizzo	Descrizione CRIL
APS di Agrigento	Agrigento	P.O. San Giovanni di Dio	Contrada Consolida	Radiologia
				Pronto Soccorso
	Canicatti	P.O. Barone Lombardo	Contrada Giarre	Radiologia
				Pronto Soccorso
	Licata	P.O. San Giacomo D'Altopasso	Contrada Cannavecchia	Radiologia
				Pronto Soccorso
	Ribera	P.O. Fratelli Parlapiano	Via Circonvallazione	Radiologia
				Pronto Soccorso
	Sciacca	P.O. Giovanni Paolo II	Via Pompei, 32	Radiologia
				Pronto Soccorso
ASP Caltanissetta	Caltanissetta	P.O. "S. Elia"	Via Luigi Russo, 6	Radiologia
				Pronto Soccorso
				Neurochirurgia
	Gela	P.O. "Vittorio Emanuele"	Via Palazzi, 171	Radiologia
			Via Palazzi, 173	Pronto Soccorso
	Mussomeli	P.O. "Maria Immacolata Longo"	Via Dogliotti	Radiologia
				Pronto Soccorso
	Mazzarino	P.O. S. Stefano	Via Dante s.n.c.	Radiologia
				Pronto Soccorso
	Niscemi	P.O. "Suor Cecilia Basarocco"	Piazza martiri di Nassiryia	Radiologia
Pronto Soccorso				

Azienda	Città	Struttura	Indirizzo	Descrizione CRIL
ASP Catania	Acireale	P.O. "S. Marta e S. Venera"	Via Caronia	Radiologia Pronto Soccorso
	Biancavilla	P.O. "Maria SS. Addolorata"	Via Marconi 2 - 4 - 6	Radiologia Pronto Soccorso
	Bronte	P.O. "Castiglione Prestianni"	Via Umberto 360	Radiologia Pronto Soccorso
	Giarre	P.O. "S. Giovanni Di Dio e S. Isidoro"	C.da Coste - Via Forlanini	Radiologia Pronto Soccorso
	Militello	P.O. "Basso Ragusa Mario"	Viale Regina Margherita	Radiologia Pronto Soccorso
	Caltagirone	P.O. Gravina di Caltagirone	Via Portosalvo, 2	Radiologia Pronto Soccorso
	Paternò	P.O. "Ss. Salvatore"	Via Livorno	Radiologia Pronto Soccorso
ASP Enna	Enna	P. O. "Umberto I"	C.da Ferrante	Radiologia Obi+PS
	Nicosia	P.O. "Carlo Basilotta"	Via S. Giovanni, 18	Radiologia Pronto Soccorso
	Piazza Armerina	P.O. "M. Chiello"	C.da Bellia	Radiologia Pronto Soccorso
ASP Messina	Barcellona P.G.	P.O. "Cutroni Zodda"	Contrada Sant'Andrea	Radiologia Pronto Soccorso
	Lipari	P.O. "Civile"	Via S. Anna	Radiologia Pronto Soccorso
	Milazzo	P.O. "Fogliani"	Villaggio Grazia	Radiologia Pronto Soccorso
	Mistretta	P.O. "S. Salvatore"	Via Salamone	Radiologia Pronto Soccorso
	Patti	P.O. "Barone Romeo"	Via Mazzini	Radiologia Pronto Soccorso
	S. Agata Militello	P.O. "Generale"	Via Medici	Radiologia Pronto Soccorso
	Taormina	P.O. "San Vincenzo"	Contrada Sirina	Radiologia Pronto Soccorso

Azienda	Città	Struttura	Indirizzo	Descrizione CRIL
ASP Palermo	Corleone	P.O. "Dei Bianchi"	Via Don G. Colletto, 19	Radiologia
			V. Don G. Colletto, 16	Obi+PS
	Palermo	P.O. "G. F. Ingrassia"	C.so Calatafimi, 1002	Radiologia
			V. Don G. Colletto, 16	Obi+PS
	Partinico	P.O. "Civico" di Partinico	V. Circonvallazione	Radiologia
				Obi+PS
	Petràlia Sottana	P.O. "Barone Paolo Agliata"	C.da Sant'Elia	Radiologia
				Obi+PS
	Termini Imerese	P.O. "S. Cimino"	Via S. Cimino, 2	Radiologia
				Obi+PS
ASP Ragusa	Modica	P.O. "Maggiore"	via Aldo Moro 1 / via Resistenza Partigiana	Radiologia
			Pronto Soccorso	
	Ragusa	P.O. "Civile-OMPA"	Piazza Caduti di Nassirya (Civile) C.da Rito (OMPA)	Radiologia
				Pronto Soccorso
	Vittoria	P.O. "R. Guzzardi"	Via Papa Giovanni XXIII	Radiologia
			C.da Rito (OMPA)	Pronto Soccorso
ASP Siracusa	Augusta	P.O. "Muscatello"	C.da Granatello	Radiologia
				Pronto Soccorso
	Avola	P.O. "G. Di Maria"	C.DA Chiusa di Carlo	Radiologia
				Pronto Soccorso
	Lentini	P.O. "Generale"	S.S. 194 (Ragusana) - incrocio via Ventimiglia - C/da Colle Roggio	Radiologia
				Pronto Soccorso
	Noto	P.O. "Trigona"	Via Dei Mille, 98	Radiologia
				Pronto Soccorso
	Siracusa	P.O. "Umberto I"	Via Testaferrata 1	Radiologia
				Pronto Soccorso

Azienda	Città	Struttura	Indirizzo	Descrizione CRIL
ASP Trapani	Alcamo	P.O. "S. Vito e Santo Spirito"	Via Francesco Crispi 116	Radiologia Pronto Soccorso
	Castelvetrano	P.O. "Vittorio Emanuele II"	Via Marinella 5	Radiologia Pronto Soccorso
	Erice	P.O. "S. Antonio Abate"	Via Cosenza 82	Radiologia MCAU+PS
	Marsala	P.O. "Paolo Borsellino"	Via Salemi – C.da Cardilla	Radiologia Pronto Soccorso
	Mazara del Vallo	P.O. "A. Ajello"	Via Salemi 175	Radiologia Pronto Soccorso
	Pantelleria	P.O. "B. Nagar"	Piazzale N. Almanza 21	Radiologia Pronto Soccorso
A.O. Cannizzaro	Catania	A.O. per l'Emergenza "Cannizzaro"	Via Messina, 829	Radiologia Pronto Soccorso Neurochirurgia
ARNAS Garibaldi	Catania	P.O. "Garibaldi Centro"	Piazza S.M. Gesù, 25	Radiologia Pronto Soccorso
A.O.U.P. V. Emanuele	Catania	P.O. Rodolico	Via Santa Sofia, 78	Radiologia Neurochirurgia
A.O. Papardo-Piemonte	Messina	P.O. "Papardo"	Contrada Papardo	Radiologia Pronto Soccorso Neurochirurgia Radiologia
A.O.U.P. G. Martino	Messina	A.O. Universitaria Policlinico	Via Consolare Valeria Gazzi, 1	Obi+PS Neurochirurgia Radiologia Pronto Soccorso

Azienda	Città	Struttura	Indirizzo	Descrizione CRIL
A.O. Villa Sofia -Cervello	Palermo	P.O. "Villa Sofia"	Piazzetta Salerno. 1	Radiologia
				Obi+PS
ARNAS Civico	Palermo	A.O. di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione "Civico Ospedale dei Bambini Di Cristina"	Piazza Nicola Leotta, 4	Neurochirurgia
				Radiologia
				Pronto Soccorso
A.O.U.P. Giaccone	Palermo	A.O. Universitaria Policlinico	Via del Vespro, 129	Pronto Soccorso
				Neurochirurgia
				Radiologia

5. Relazione-afferenze tra Hub e Spoke

Altro aspetto prioritario e rilevante è costituito dalla definizione delle regole di "relazione" o di "afferenza" degli *Spoke* agli *Hub* di riferimento, sia per garantire ai richiedenti (*Spoke*) di avere un ben specifico *Hub* che prenda in carico il caso in questione, sia per evitare confusioni dovute a duplicazioni e/o sovrapposizioni di più consulenze per uno stesso caso.

A tal fine il CTS ha definito le seguenti "regole operative":

- 1) ogni *Spoke* sarà associato in un determinato momento delle 24 ore ad uno specifico *Hub* di riferimento e specularmente ogni *Hub* avrà un bacino di utenza relativo agli *Spoke* che afferiscono alla sua responsabilità (che eventualmente potrà variare a seconda del giorno di calendario);
- 2) lo *Spoke* richiederà il consulto all'*Hub* a cui è associato nel momento in cui insorge la necessità;
- 3) l'*Hub* è sempre tenuto a prendersi carico del paziente/del caso, adottando le seguenti procedure operative:
 - a. qualora il caso NON presenti necessità di trasferimento, ciò sarà segnalato nella risposta al consulto che verrà chiuso con la firma digitale (fornendo tutte le eventuali indicazioni cliniche aggiuntive del caso);
 - b. qualora si presenti necessità di trasferimento, l'*Hub* lo segnalerà nella risposta al consulto e chiuderà il consulto con la firma digitale (fornendo tutte le eventuali indicazioni cliniche aggiuntive), preparando la sua struttura ad accogliere il paziente, indipendentemente dalle condizioni di occupazione o meno dei posti letto in qualsiasi reparto "post operatorio";
 - c. qualora l'*Hub* di riferimento incaricato, a fronte della rilevata necessità di trasferimento, sia nell'impossibilità di provvedere – ciò può accadere solo se non abbia a disposizione alcuna sala operatoria, neppure prevedibilmente nell'arco di tempo del trasporto fisico del

malato – l'*Hub* di riferimento stesso dovrà farsi carico di individuare un altro *Hub* della rete, contattandolo telefonicamente, illustrando il caso al collega e accertandosi della sua possibilità di accogliere il paziente. Il secondo *Hub* contattato potrà vedere le immagini diagnostiche del caso in questione, ma non dovrà/potrà inserire alcun dato o consulto. L'*Hub* di riferimento dovrà riportare quanto concordato e la consulenza neurochirurgica nello spazio di testo previsto per il teleconsulto, concludendo la procedura secondo le normali modalità. A questo punto il caso diventerà di responsabilità del secondo *Hub* individuato/concordato, al quale lo *Spoke* si dovrà riferire, inviando il paziente.

Parallelamente il CTS ha provveduto a definire la "primaria afferenza" di ogni *Spoke* ad un *Hub* di riferimento in un determinato momento della giornata, come di seguito indicato:

- confermare in linea generale i bacini di riferimento territoriali propri delle Centrali Operative (CO) 118, quindi: il bacino territoriale delle province di Palermo e Trapani (PA-TP); il bacino territoriale delle province di Agrigento, Caltanissetta ed Enna (AG-CL-EN); il bacino territoriale della provincia di Messina (ME); il bacino territoriale delle province di Catania, Ragusa e Siracusa (CT-SR-RG);
- prevedere una turnazione giornaliera, dalle 8.00 alle 7.59 del giorno successivo, a giorni alterni nel caso della presenza di 2 *Hub* nello stesso bacino, ogni tre giorni nel caso della presenza di 3 *Hub* nello stesso bacino (es. Palermo);
- prevedere per il potenziale *Hub* di Caltanissetta, essendo unico all'interno del bacino di afferenza e dunque senza possibilità di turnazione, una suddivisione e ricollocazione degli *Spoke* dell'ASP di Agrigento e/o di Enna anche sulla base delle distanze da percorrere e dei tempi di percorrenza (ad es. gli *Spoke* di Agrigento, Licata e Canicattì potrebbero afferire all'*Hub* di Caltanissetta, mentre gli *Spoke* di Sciacca e

Ribera all'*Hub* di Palermo), approfondendo il tema con il contributo del Responsabile di un CO 118;

- il CTS potrà ridefinire le afferenze, in relazione agli esiti della revisione della rete ospedaliera e territoriale, attualmente in corso.

Il dettaglio dei "protocolli operativi" verrà poi condiviso e consolidato con i componenti della Consulta dei Nodi della Rete TeleNeuReS.

6. Comunicazioni e coinvolgimento allargato

Sin dalle prime fasi di progettazione di dettaglio, ed ancor prima nella fase di studio di fattibilità, è stata chiaramente prevista la necessità di comunicazione/informazione verso altri *stakeholder* della rete, nonché il loro fattivo coinvolgimento nei lavori.

In particolare, il provvedimento assessoriale 0635/13 del 3 aprile 2013 con cui è stato istituito il CTS ha previsto il coinvolgimento di ulteriori professionalità, prevedendo esplicitamente che ai lavori del CTS possono essere invitati a partecipare i dirigenti responsabili delle Strutture Organizzative dell'Assessorato Salute, i responsabili aziendali di tutte le strutture *Spoke* dei sistemi attualmente attivi ReSpecT e TeleTAC, i Responsabili delle CO del Servizio 118, i responsabili dei sistemi informativi aziendali, nonché ulteriori responsabili o esperti di strutture/temi di specifico interesse. Inoltre, come già evidenziato, il CTS sarà poi supportato dalla **Consulta dei Nodi della Rete**.

Concretamente l'azione di informazione e coinvolgimento si è attuata tramite l'invio di una comunicazione ufficiale ai Commissari e ai Direttori Generali di tutte le Aziende sanitarie siciliane sia territoriali che ospedaliere (rif. n. prot. 36912 del 24.04.2013), e successivamente una comunicazione/convocazione ad un incontro il 10 giugno 2013 allargato a tutti i responsabili delle UU.OO. di Neurochirurgia, ai responsabili delle UU.OO. di PS e di Diagnostica per immagini, ai responsabili dei sistemi informativi aziendali e ai dirigenti responsabili di alcune strutture organizzative del Dipartimento Pianificazione Strategica dell'Assessorato della Salute (Area Interdipartimentale 2 "Ufficio Piano di Rientro", Servizio 4 "Programmazione ospedaliera", Servizio 6 "Programmazione dell'emergenza" e Servizio 8 "Programmazione territoriale ed integrazione socio-sanitaria") con l'obiettivo di condividere le informazioni e coinvolgerli nel percorso intrapreso.

7. Mappature e relazione con altre Reti di Patologia

Al fine di un corretto quadro complessivo del contesto, per una analisi e valutazione del posizionamento degli *Hub* e degli *Spoke* potenziali sul territorio, a supporto della proposta del CTS e quindi della decisione dell'Assessorato della Salute nella individuazione dei nodi effettivi della rete e delle relazioni reciproche, è stata effettuata una dettagliata mappatura con vari livelli di approfondimento.

Matrice delle distanze

Un primo lavoro ha messo in relazione tutti i potenziali *Spoke* rispetto a tutti i potenziali *Hub* considerando le distanze e le diverse soluzioni di viabilità, utilizzando gli strumenti di GO - GOOGLE MAPS <https://maps.google.it/maps>; TC - TUTTO CITTA' <http://www.tuttocitta.it>; BM - BING MAPS <http://it.bing.com/maps>.

In questo documento è stata segnalata anche la partecipazione o meno, ed eventualmente con quale "ruolo", alle altre Reti di Patologia: "Rete del Politrauma" e "Rete per le emergenze delle malattie cerebro-vascolari" (*Stroke Unit*).

Per il relativo approfondimento si rimanda all'Allegato 3 "Matrice Distanze *Hub* e *Spoke* potenziali della Rete TeleNeuReS.

Mappe georeferenziate

Come ulteriore documento a supporto della fase decisionale sono state prodotte delle mappa georeferenziate, posizionando tutte le strutture *Hub* e *Spoke* su cartine geografiche della Sicilia, suddivisa in aree per maggiore leggibilità.

All'interno delle stesse mappe è stata evidenziata l'appartenenza di ogni struttura alle reti di patologia: "Rete del Politrauma" e "Rete per le emergenze delle malattie cerebro-vascolari" (*Stroke Unit*), oltre alla costituenda Rete TeleNeuReS (strutture esistenti e potenziali).

Fig. 1: Mappa georeferenziata per il Progetto TeleNeuReS, Rete del Politrauma e *Stroke Unit* Sicilia Occidentale



Fig. 2: Mappa georeferenziata per il Progetto TeleNeuReS, Rete del Politrauma e *Stroke Unit* Sicilia Nord - Orientale

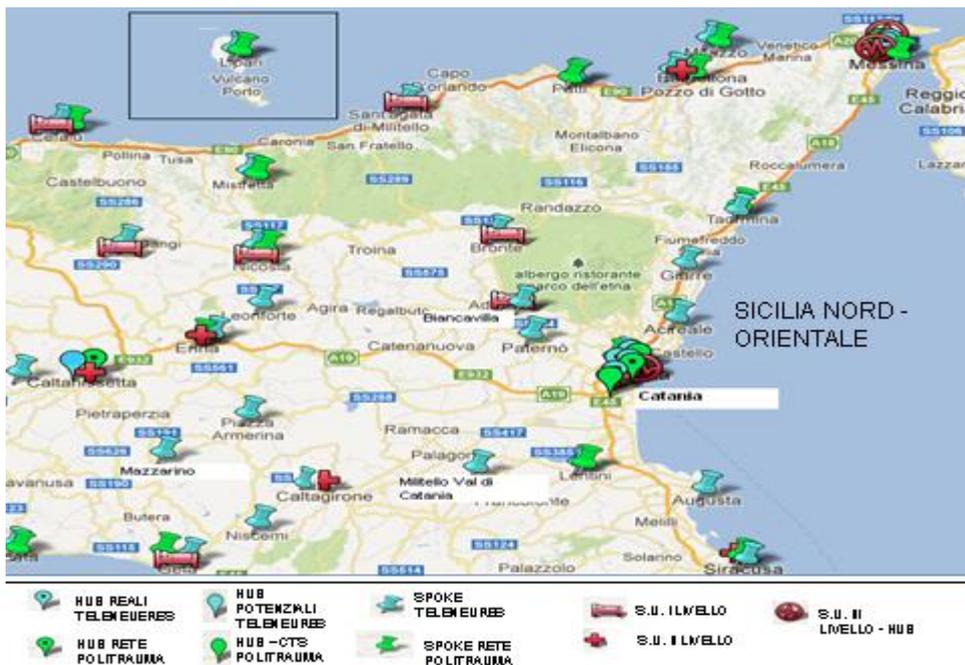


Fig. 3: Mappa georeferenziata per il Progetto TeleNeuReS, Rete del Politrauma e *Stroke Unit* Sicilia Sud – Orientale

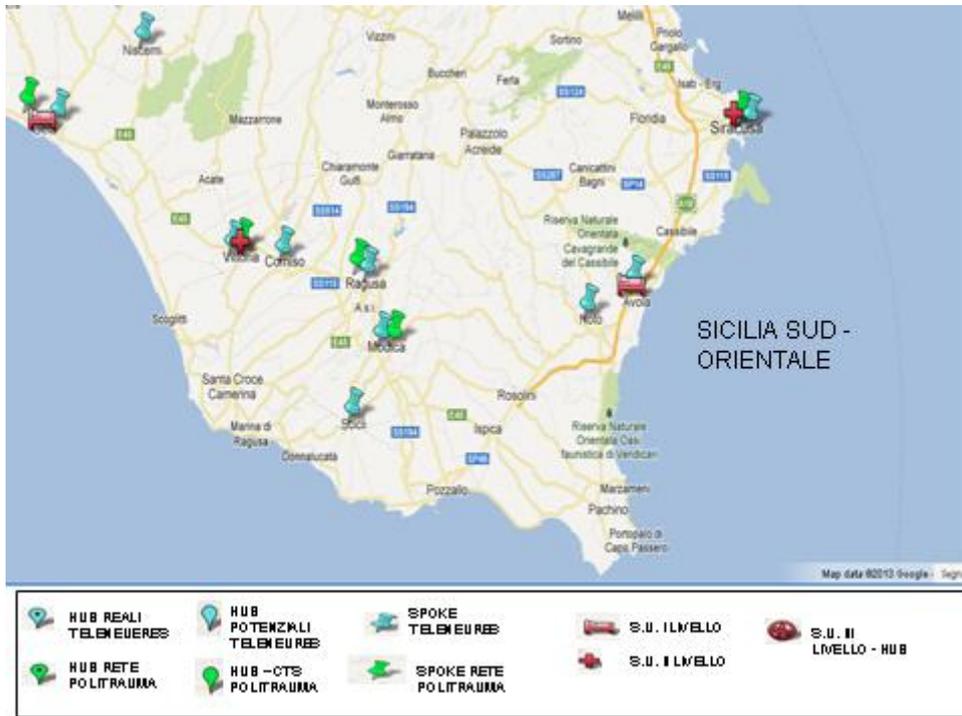


Fig. 4: Mappa georeferenziata per il Progetto TeleNeuReS, Rete del Politrauma e *Stroke Unit* specifica per Catania

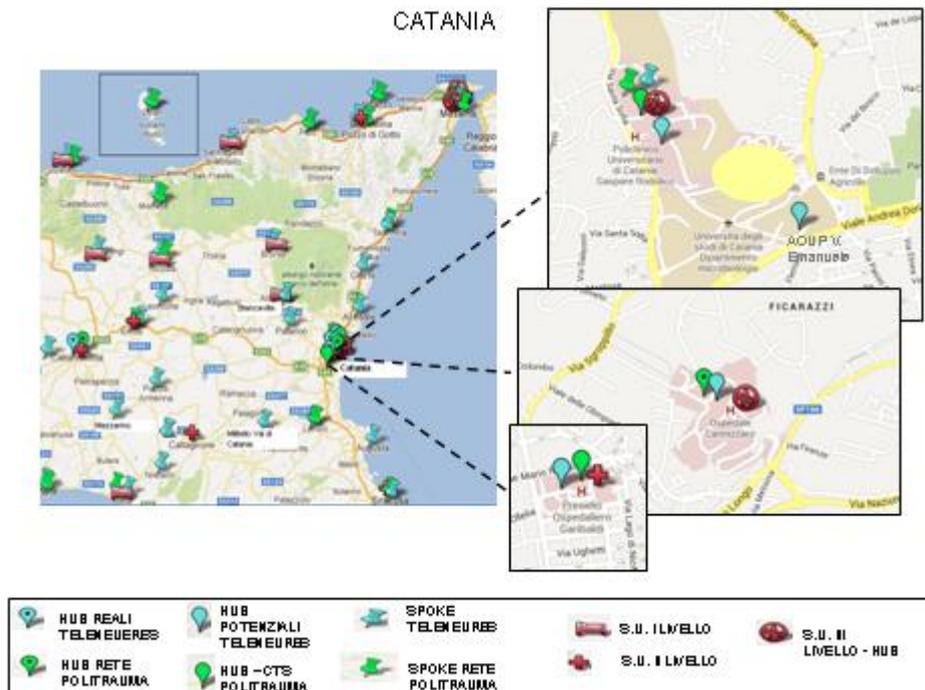


Fig. 5: Mappa georeferenziata per il Progetto TeleNeuReS, Rete del Politrauma e *Stroke Unit* specifica per Messina

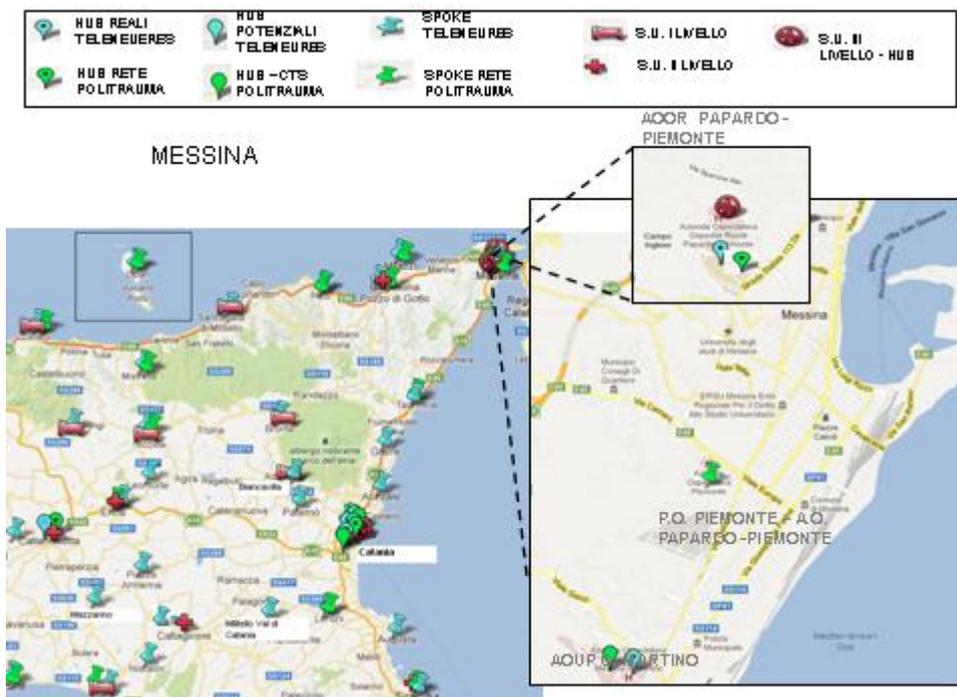


Fig. 6: Mappa georeferenziata per il Progetto TeleNeuReS, Rete del Politrauma e *Stroke Unit* specifica per Palermo

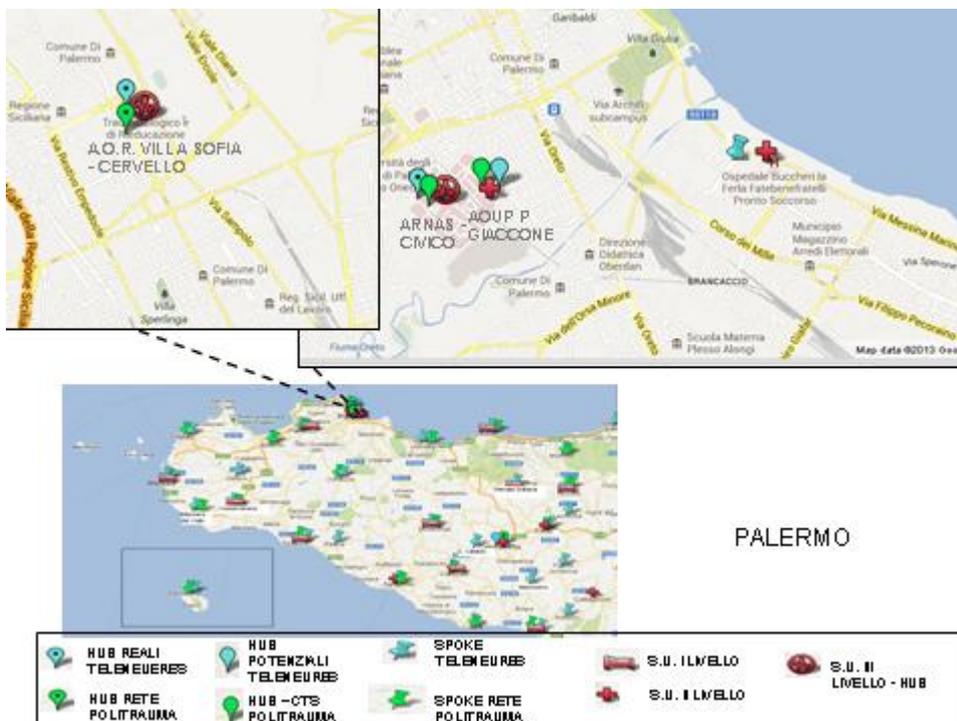
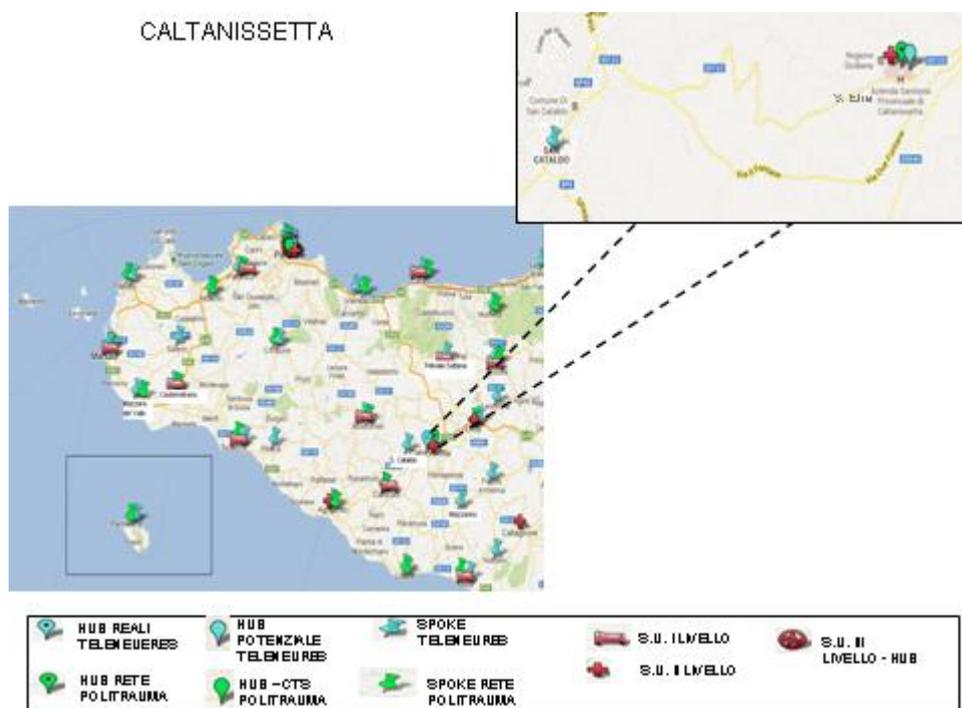


Fig. 7: Mappa georeferenziata per il Progetto TeleNeuReS, Rete del Politrauma e *Stroke Unit* specifica per Caltanissetta



Nella seguente tabella sono riportate in forma testuale, con un'evidenziazione fornita dai colori, le partecipazioni o meno delle varie strutture di riferimento alla Rete TeleNeuRes (potenziali) ed alle Reti Politrauma e *Stroke Unit*.

Fig.8: Tabella descrittiva *Hub* e CTS del Progetto TeleNeuReS e delle Reti per il Politrauma e *Stroke Unit*

HUB e CTS dei progetti TeleNeuReS - Rete per il Politrauma - Stroke Unit

Catania			Messina		Palermo				Caltanissetta
A.O. Cannizzaro	A.O.U.P. V. E. P.O. Rodolico	ARNAS Garibaldi	A.O.R. Papardo Piemonte	A.O.U.P. G. Martino	A.O.R. Villa Sofia Cervello	ARNAS Civico	ARNAS Civico ISMETT	A.O.U.P. Giaccone	Osped. S. Elia
TeleNeuReS Potenziale	TeleNeuReS Potenziale	TeleNeuReS Potenziale	TeleNeuReS Reale	TeleNeuReS Reale	TeleNeuReS Reale	TeleNeuReS Reale	-	TeleNeuReS Potenziale	TeleNeuReS Potenziale
Rete per il Politrauma	-	-	Rete per il Politrauma	-	Rete per il Politrauma	-	-	-	Rete per il Politrauma
-	CTS (Rete per il Politrauma)	CTS (Rete per il Politrauma)	-	CTS (Rete per il Politrauma)	-	-	CTS (Rete per il Politrauma)	CTS (Rete per il Politrauma)	-
Stroke Unit	-	-	Stroke Unit	Stroke Unit	Stroke Unit	Stroke Unit	-	-	-

- HUB REALI E POTENZIALI TELENEURES
- HUB RETE POLITRAUMA
- CTS RETE POLITRAUMA
- STROKE UNIT DI III LIVELLO HUB

8. Mappatura con risultanti dall'assessment

A valle del consolidamento dei dati dell'*assessment* delle strutture potenzialmente coinvolte nella rete TeleNeuReS sono stati prodotti alcuni grafici di sintesi, che evidenziano in modo chiaro la partecipazione delle strutture alle reti iniziali TeleTAC e ReSpecT (dunque i nuclei di base della nuova Rete TeleNeuReS), le potenziali strutture partecipanti alle Rete TeleNeuReS con evidenziate le criticità rilevate nella fase di *assessment*, nonché la partecipazione alla "Rete del Politrauma (D.A. n. 1438 del 18/07/2012) e "Rete per le emergenze delle malattie cerebro-vascolari" (D.A. n. 2186 del 17/10/2012), al fine di fornire in modo chiaro e completo elementi oggettivi a supporto della decisione dell'Organo istituzionale regionale.

Fig. 9: *Hub* esistenti: progetto TeleNeuReS

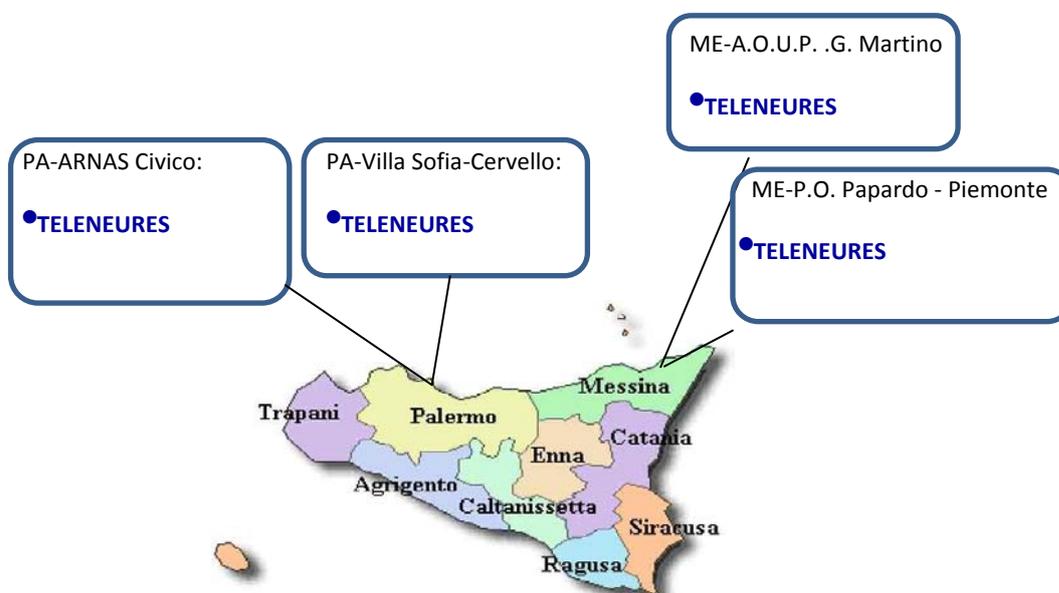


Fig. 10: Hub esistenti (in blu scuro) e potenziali: progetto TeleNeuReS

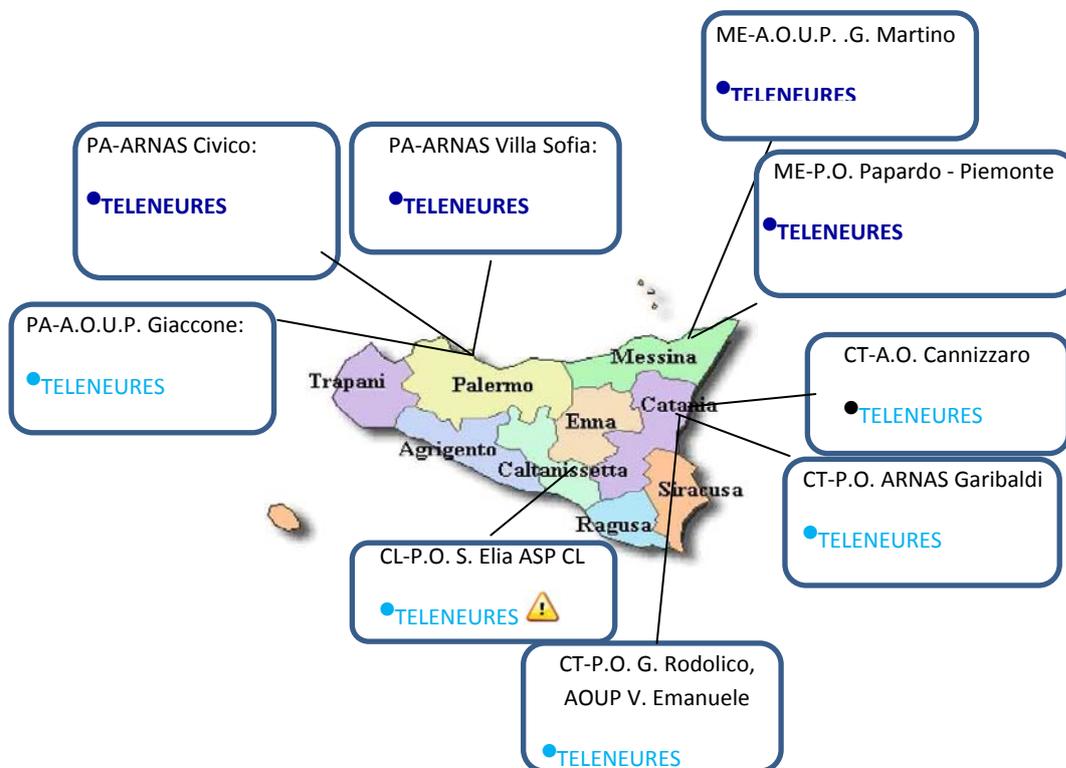


Fig.11: Hub esistenti (in blu scuro) e potenziali del progetto TeleNeuReS e Hub della Rete per il Politrauma

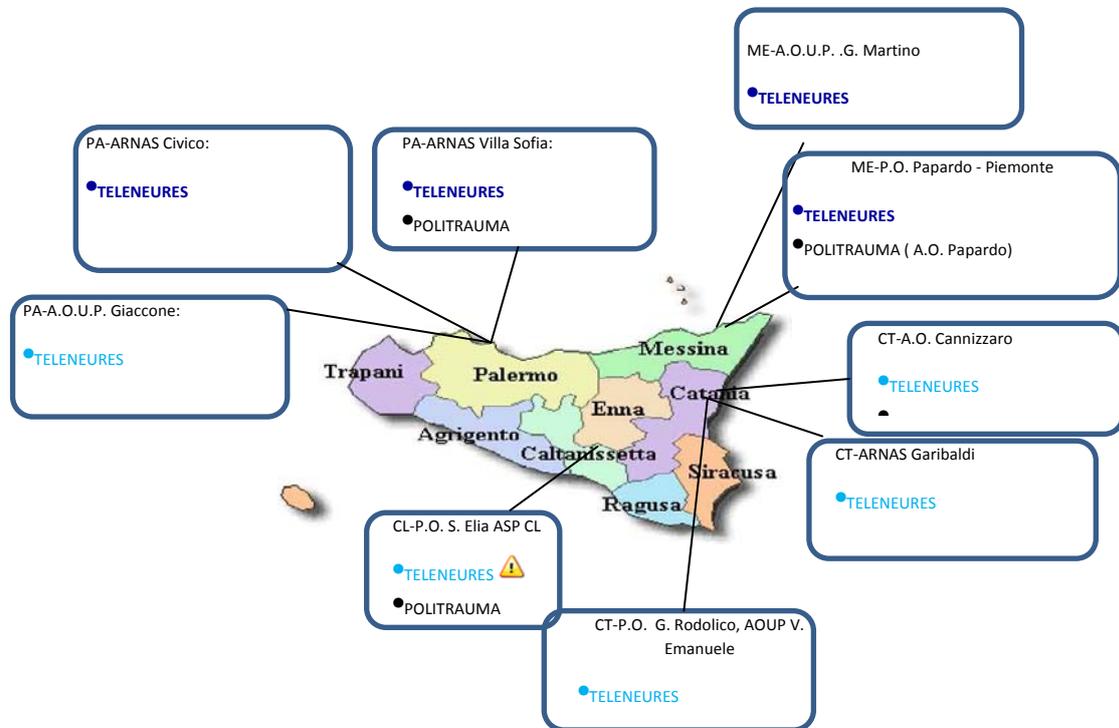


Fig.12: Hub esistenti (in blu scuro) e potenziali del progetto TeleNeuReS e Hub e CTS della Rete per il Politrauma

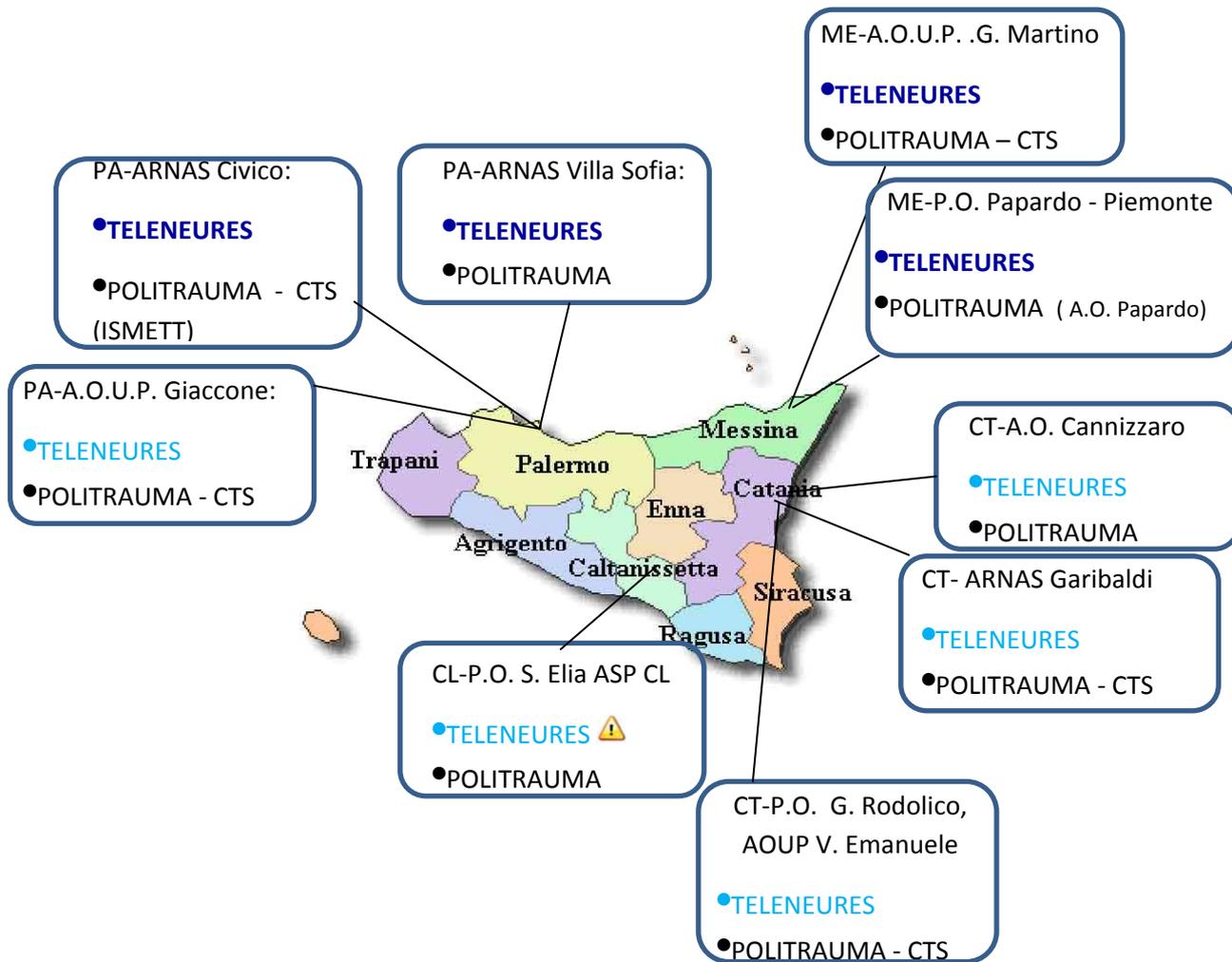


Fig.13: Hub esistenti (blu scuro) e potenziali del progetto TeleNeuReS e Hub e CTS della Rete per il Politrauma e Stroke Unit di III livello

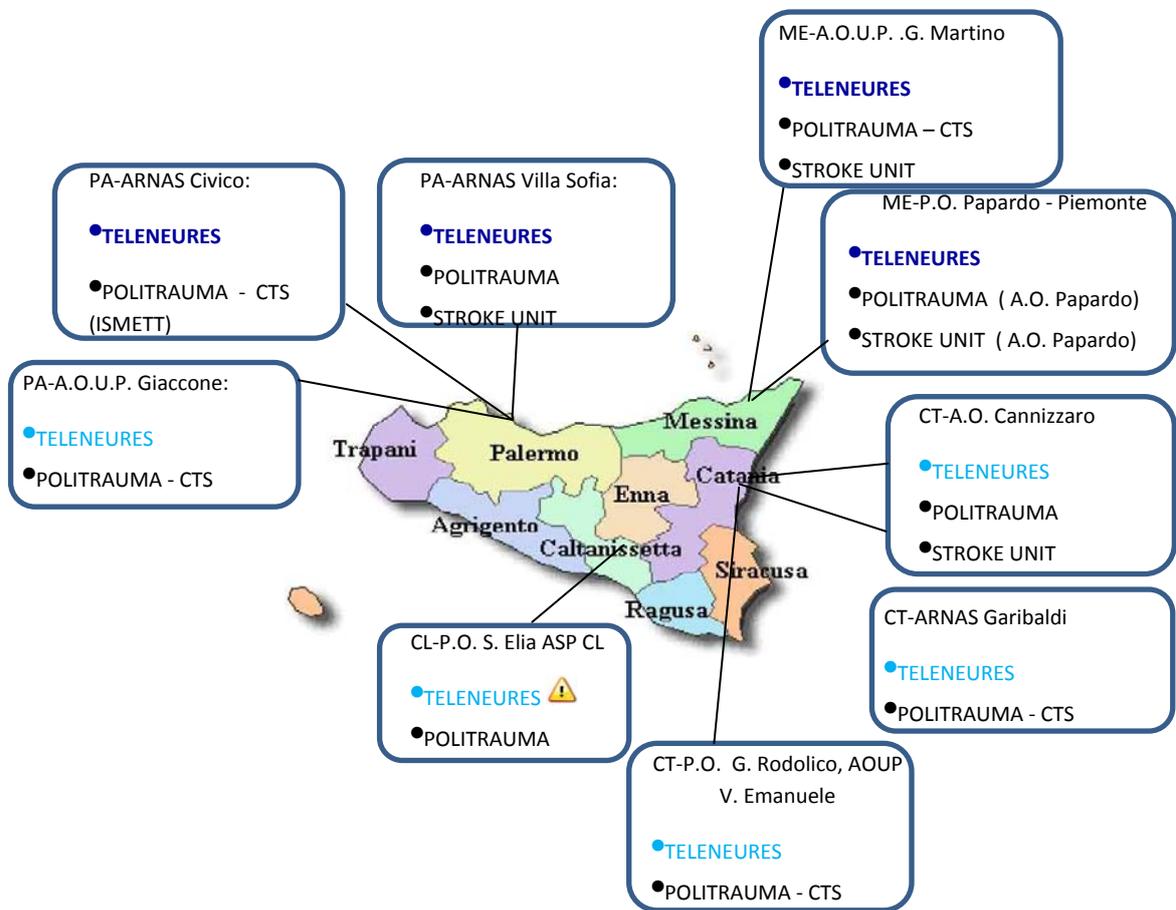


Fig.14: *Spoke* esistenti del Progetto TeleNeuReS

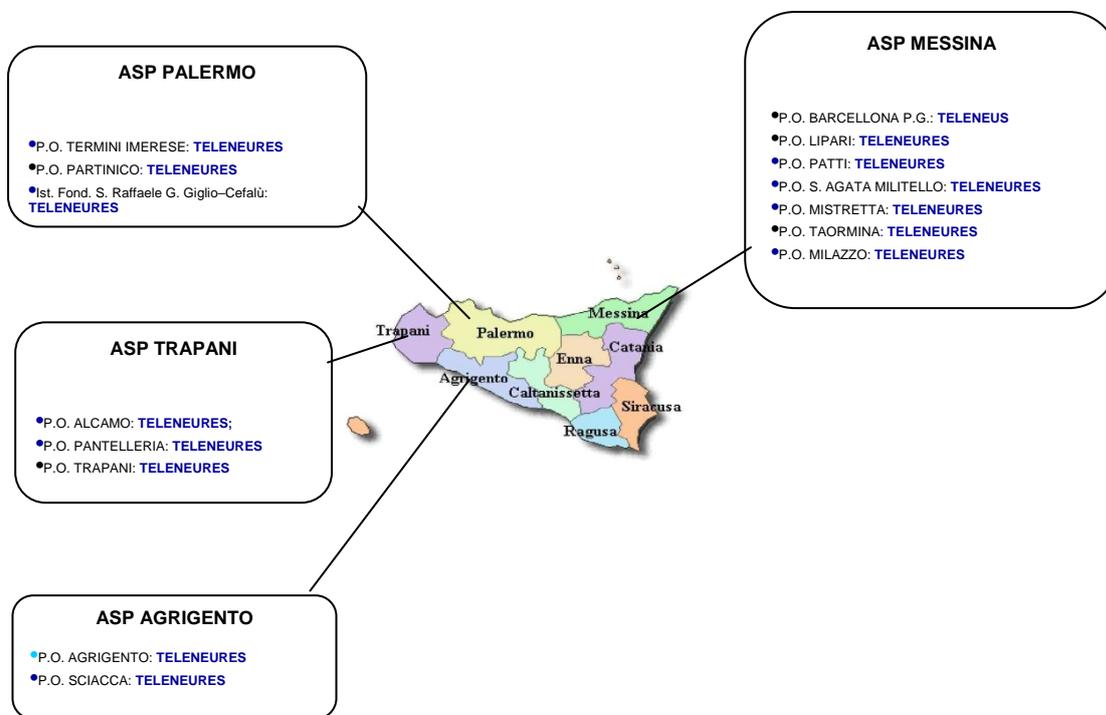


Fig. 15: Spoke esistenti (in blu scuro) e potenziali del Progetto TeleNeuReS

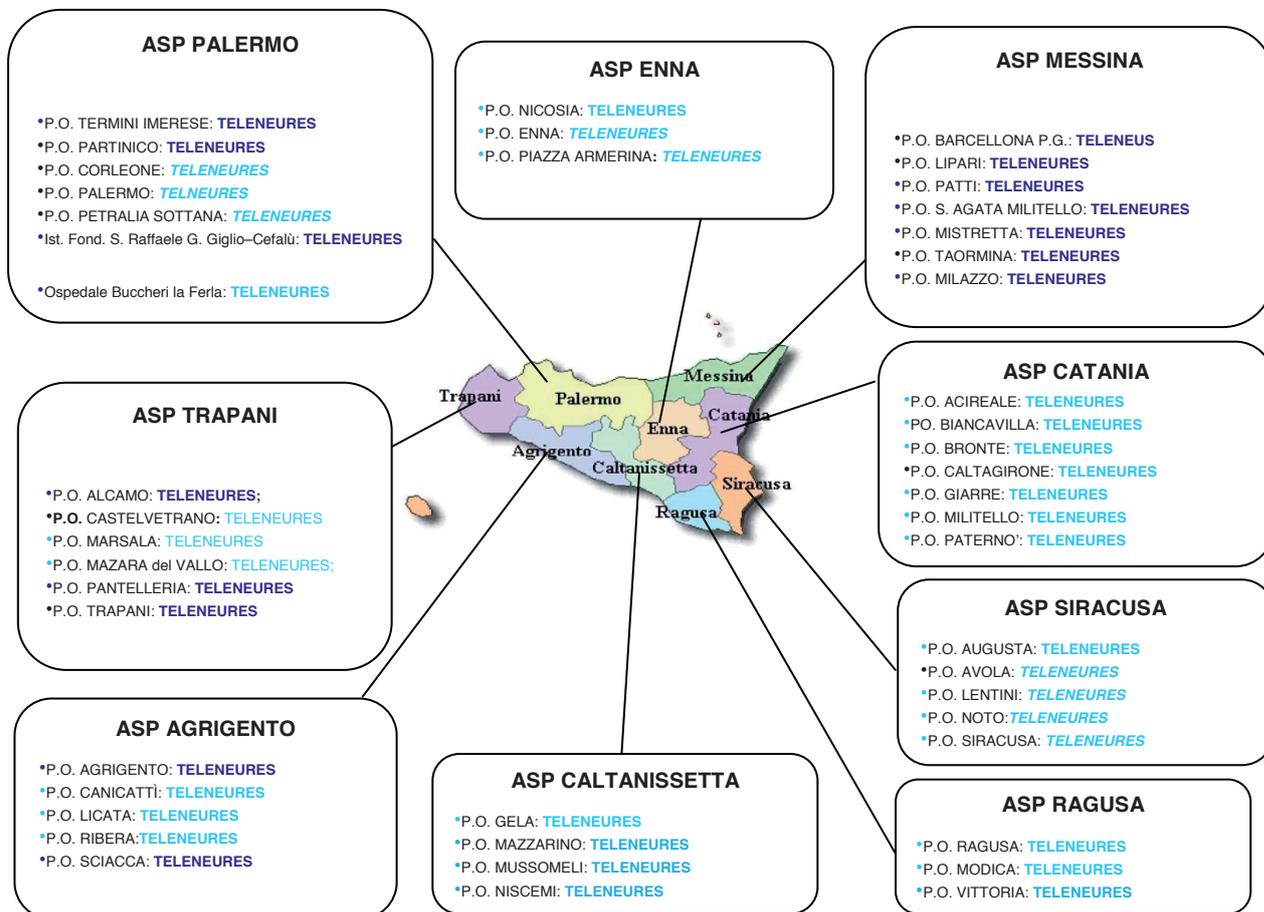


Fig. 16: *Spoke* esistenti (in blu scuro) e potenziali del Progetto TeleNeuReS e *Spoke* della Rete per il Politrauma

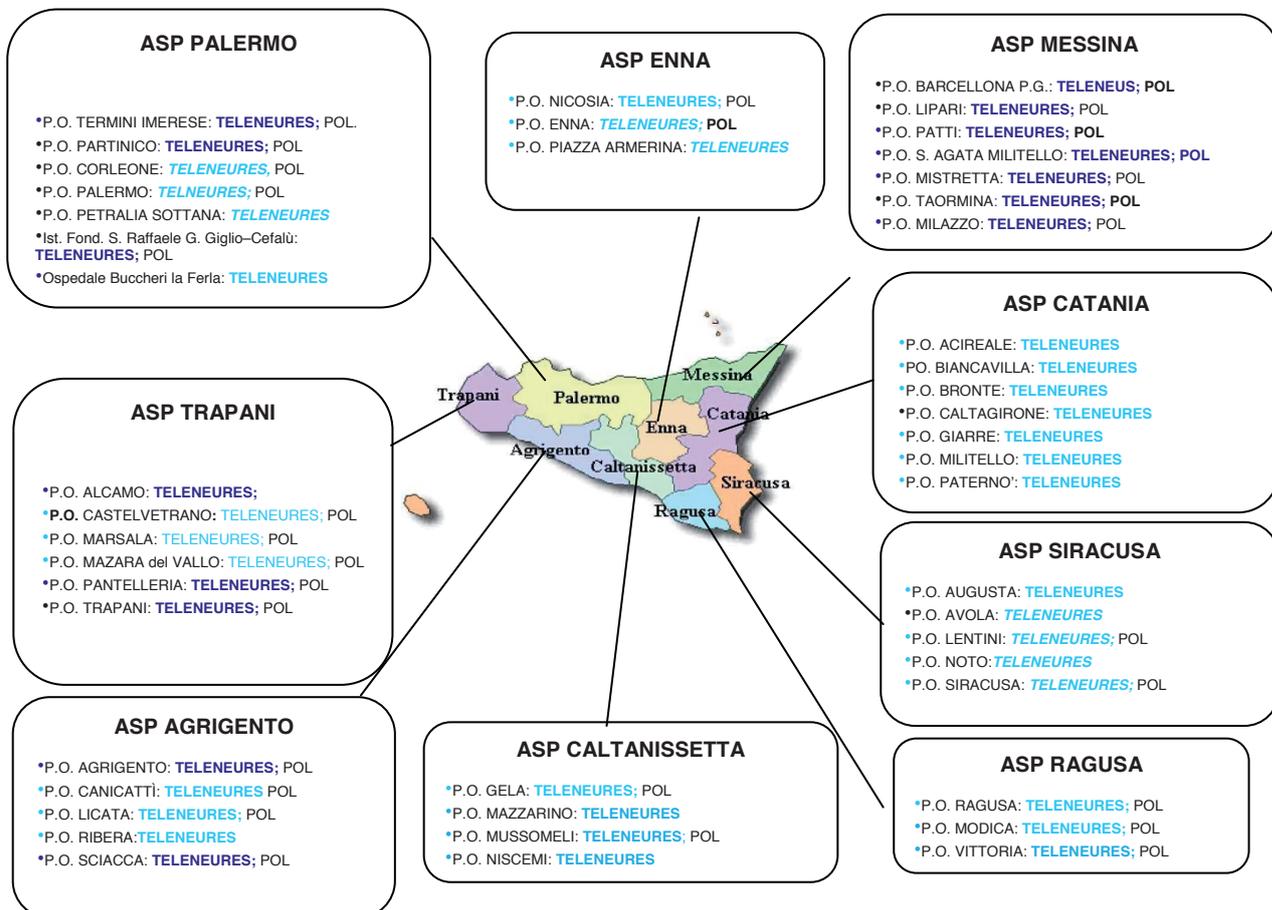
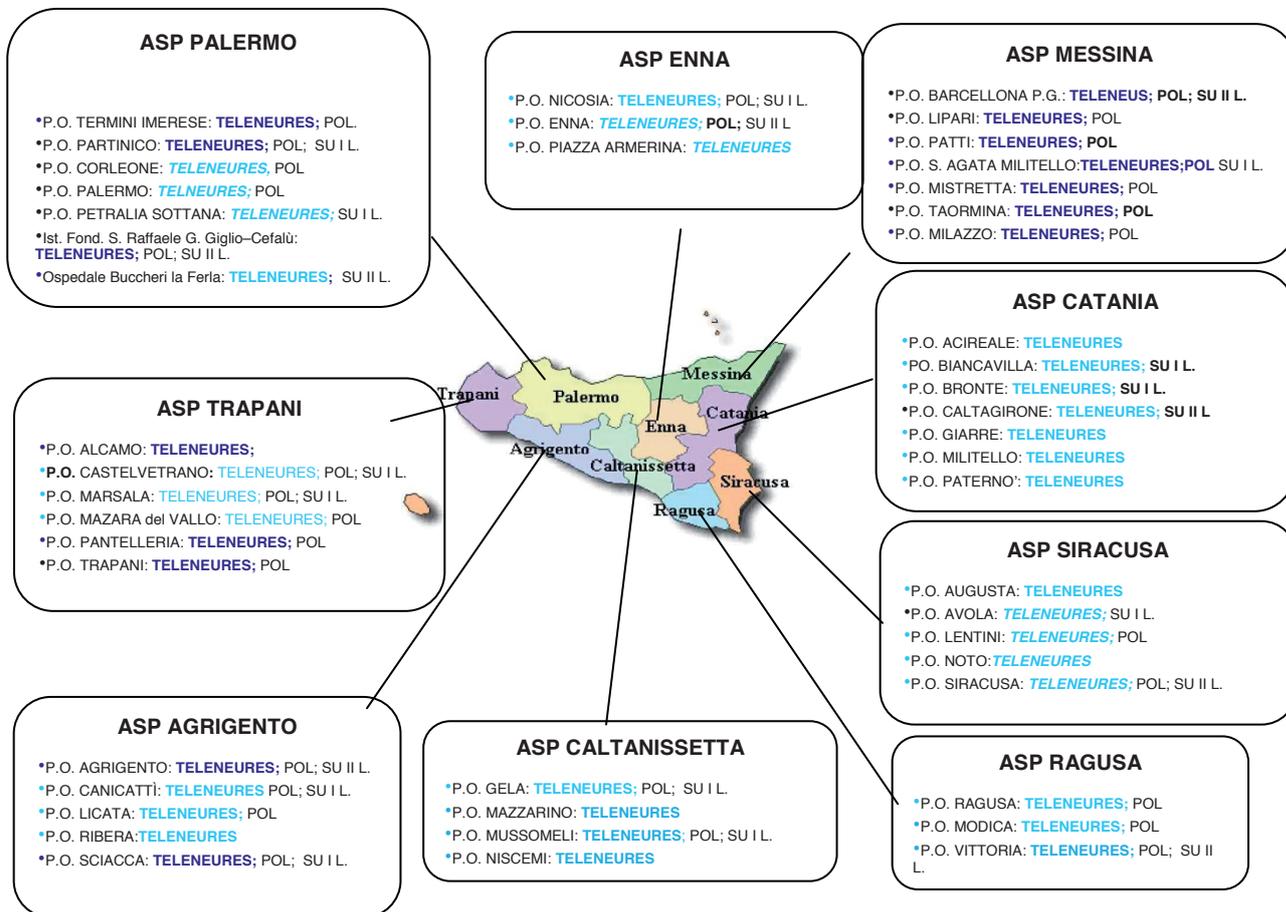


Fig. 17: Spoke esistenti e potenziali del Progetto TeleNeuReS e Spoke della Rete per il Politrauma e Stroke Unit di I e II livello



9. Protocolli Operativi

Nell'ambito delle attività del CTS sono stati affrontati e definiti aspetti complementari relativi a varie fasi del progetto.

In particolare si è rilevato che sin dalle prime fasi è necessario:

- intervenire in modo capillare nel processo di coinvolgimento ed accompagnamento del progetto, per procedere ad una trasformazione dell'approccio dei clinici nell'implementazione delle procedure TeleNeuReS;
- prevedere, a garanzia di una efficace comunicazione interna, la presenza di coordinatore/i in grado di relazionarsi con tutti i soggetti attori del sistema, per i quali sarà necessario un adeguato percorso formativo;
- definire protocolli operativi e linguaggi condivisi, a partire dalle riflessioni già sviluppate nello Studio di fattibilità, anche al fine di stabilire una efficace comunicazione direttamente tra i reparti di neurochirurgia coinvolti;
- definire una sorta di "vademecum di comportamento/Linee di indirizzo" con dei precisi codici di priorità, definizione dei ruoli e dei percorsi operativi, prevedendo anche un approfondimento ed un'analisi di benchmarking con i protocolli operativi adottati da altre Regioni su servizi analoghi;
- garantire integrazione tra la Rete TeleNeuRes e le altre realtà di network per patologie del SSR, individuando punti di contatto e possibili ricadute.

Inoltre, durante lo svolgimento dei lavori è stato affrontato lo scenario di futura estensione della rete, rilevando l'opportunità che strutture per la riabilitazione presenti ad es. presso l'IRCSS Bonino-Pulejo ed eventualmente IRCSS di Troina, entrino anche in una seconda fase a far parte degli *Spoke* della Rete TeleNeuReS per supportare la presa in carico dei pazienti per la fase di riabilitazione, fermo restando la necessità di ritorno all'*Hub* di provenienza nei casi di aggravamento del paziente.

Questi Centri, infatti, hanno in carico pazienti provenienti spesso dagli *Hub* e, di solito, necessitano di ulteriori consulti neurochirurgici per far fronte alle complicanze tardive del trauma cranico e vertebro-midollare. La presenza di una postazione di teleconsulto consentirebbe, quindi, ai Centri di riabilitazione di accedere facilmente e continuamente all'*expertise* neurochirurgico con importanti vantaggi proprio per i pazienti, così come consentirebbe il trasferimento ancora più precoce dei pazienti dagli *Hub* alle strutture riabilitative.

10. Ulteriori ambiti: indicatori

I lavori del CTS hanno portato a confrontare, consolidare ed ampliare gli indicatori utilizzati nelle realtà preesistenti, giungendo a prevedere per la Rete TeleNeuReS i seguenti indicatori fondamentali:

- numero di teleconsulti inviati dalle strutture richiedenti, aggregabili per Area della Sicilia Occidentale e Sicilia Orientale, per erogatore (*Hub*), per richiedente (*Spoke*);
- intervallo di tempo tra l'invio richiesta di teleconsulto (firma ed invio *form* di richiesta) e la risposta al teleconsulto (firma ed invio *form* di risposta);
- rapporto tra n. pazienti target del teleconsulto e n. pazienti trasferiti presso NCH eroganti;
- percentuali di consulti erogati dagli *Hub* rispetto alle richieste ricevute;
- percentuali di utilizzo del teleconsulto da parte dei clinici rispetto a quelli abilitati, suddivisi per *Spoke* ed *Hub*.

11. Valorizzazione economica ed indicazioni per la procedura di evidenza pubblica

Come già indicato, le attività del GdL 4 dedicato all'approfondimento degli aspetti tecnico-economici e delle procedure di evidenza pubblica sono state avviate successivamente al completamento dell'analisi delle problematiche tecnico-organizzative e alla redazione della **prima stesura** della proposta di Progetto di Dettaglio.

In particolare il GdL 4, formato da alcuni componenti del CTS e dai Responsabili dei S.I. delle Aziende con funzione di *Hub* nelle reti esistenti ReSpecT e TeleTAC, ha avviato i propri lavori nell'ottobre 2013, adottando le modalità già sperimentate di confronti attraverso incontri calendarizzati ed attività di avanzamento e condivisione degli *output* tramite e-mail.

Gli approfondimenti sviluppati e condivisi poi in sede di incontro del CTS hanno di fatto prodotto:

- a) uno sviluppo dello schema iniziale di valorizzazione dei costi, per garantire il maggiore dettaglio possibile seppure in una logica previsionale/di stima dei fabbisogni tecnologici-formativi in senso lato e quindi pervenire alla definizione di una tabella di "Stima dei costi di realizzazione della Rete TeleNeuReS" con la indicazione dei costi di connessione, di dotazioni informatiche minime, etc., per l'*upgrade*, l'attivazione e l'integrazione di tutti i nodi esistenti e potenziali della Rete TeleNeuReS;
- b) una revisione di alcuni elementi dell'architettura tecnologica iniziale del sistema TeleNeuReS, quale indicata nella prima stesura della proposta di Progetto di dettaglio (versione DOC 1.0, 1 ottobre 2013), pervenendo al suo aggiornamento ed ottimizzazione (versione DOC 1.1, marzo 2014), per cui si rinvia alle pagine successive, con l'obiettivo di soddisfare al meglio ed in "chiave unitaria" i vincoli già assunti:
 - preservare, per quanto possibile, tutti gli investimenti fatti in termini di piattaforme informatiche, di connettività e di processi operativi,

formazione e *modus operandi* degli operatori già coinvolti nei *network* TeleTAC e ReSpecT;

- realizzare la Rete regionale TeleNeuReS secondo le opzioni più aggiornate allo stato dell'arte della tecnologia ICT;
- promuovere ed estendere il servizio di teleconsulto neurochirurgico all'intero SSR, capitalizzando i risultati e le *expertise* dei sistemi interaziendali già operativi nel panorama del SSR ed integrando ed estendendone la capacità di intervento ed il servizio reso.

La tabella di stima dei costi è stata strutturata in 3 Sezioni: Connettività, Dotazioni informatiche e Servizi, ed in voci: *una tantum*, canoni (annuali e triennali) e quantità riferita ai nodi *Hub* e *Spoke* esistenti e potenziali della Rete TeleNeuReS; per la valorizzazione dei fabbisogni economici della Rete, ferma restando l'indicazione all'utilizzo del Sistema Pubblico di Connettività (SPC) cioè la piattaforma di Rete di Trasmissione Dati per la Pubblica Amministrazione con i costi da Convenzione DigitPA, sono state utilizzate le seguenti fonti: MEPA (Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione), CONSIP (Concessionaria Servizi Informativi Pubblici) per le diverse componenti di "servizi" previsti nel Progetto, alcune stime di mercato basate sulle dotazioni dei sistemi di teleconsulto attivi, tabelle ASSINFORM (Associazione Nazionale Aziende Informatiche) per la valorizzazione in termine di FTE (*full time equivalent*) delle risorse umane specializzate richieste.

Riguardo, poi, all'avvio della fase attuativa del Progetto, a supporto del soggetto decisore sono state individuate e condivise alcune indicazioni utili per un *iter* efficace di procedura di evidenza pubblica, da avviare per la fase attuativa, una volta definita la adeguata fonte finanziaria.

Infatti, in considerazione della complessità del progetto della Rete TeleNeuReS, nella sua multiattorialità, il CTS ha ritenuto utile fornire alcune proposte per l'individuazione della Stazione appaltante, per la definizione del Capitolato tecnico, per la modalità della procedura di gara, rappresentando,

altresì, l'opportunità che la sua realizzazione possa avvenire per lotti funzionali, in modo da assicurare la coerenza con la nuova programmazione *in fieri* della rete ospedaliera e l'avvio della sperimentazione della funzionalità del sistema per step realizzativi ed aree territoriali coerenti; sono stati indicati inoltre i principali riferimenti normativi utili.

12. Documento di Progetto di Dettaglio

I Gruppi di Lavoro del CTS si sono riuniti numerose volte ed hanno anche lavorato in modalità remota, tramite strumenti di condivisione delle informazioni, consolidando specifici aspetti tecnologici, clinici, normativi, organizzativi e procedurali.

Gli esiti delle attività dei GdL, per *step* significativi, sono stati sottoposti alla verifica ed approvazione del CTS plenario e sono confluiti nella prima proposta DOC1 dell'ottobre 2013, successivamente riaggiornata contestualmente all'analisi ed approfondimento dei fabbisogni economici nella proposta finale di Progetto di Dettaglio, versione DOC 1.1 del marzo 2014.

La proposta finale ha previsto le seguenti sezioni principali:

- Inquadramento ed obiettivi della rete
- Situazione attuale – le esperienze regionali di teleconsulto
- Risultati attesi e requisiti di progetto
- Progetto tecnologico
- Ulteriori utilizzi della rete
- Piano di attivazione della Rete TeleNeuReS

Il documento Progetto di Dettaglio descrive quindi gli obiettivi, i vincoli ed i vantaggi della Rete TeleNeuReS, ed in particolare:

- salvaguardia degli investimenti e dei processi operativi in atto nei *network* di teleconsulto attivi;
- adozione delle soluzioni tecnologiche più aggiornate allo stato dell'arte dell'evoluzione delle ICT;
- realizzazione di una rete regionale che garantisca la copertura integrale del servizio di teleconsulto neurochirurgico sull'intero territorio regionale, attraverso un'unica piattaforma applicativa di teleconsulto, omogenea e condivisa per tutti gli *Hub* e *Spoke* della rete;

- alto grado di sicurezza ed affidabilità, conforme a quanto previsto dalla normativa vigente in merito al trattamento dei dati sensibili, nella richiesta/erogazione del teleconsulto e nella loro archiviazione;
- possibilità di raccogliere dati per l'elaborazione di statistiche a vari livelli e per le attività di *governance* e di ricerca scientifica
- garanzia delle possibili aperture della Rete TeleNeuReS ad altri tipi di patologie ed altre branche specialistiche.

Il Progetto descrive altresì l'architettura del sistema di rete proposto, nel rispetto dei vincoli/obiettivi sopra richiamati, nelle sue diverse componenti, fortemente integrate fra loro, di:

- infrastruttura di comunicazione
- applicativo di Teleconsulto.
- sistema di archiviazione, gestione e distribuzione dei dati clinici e dello studio radiologico.
- sicurezza della Rete TeleNeuReS
- requisiti tecnologici e funzionali dell'applicativo di rete
- sistema di gestione e distribuzione dei dati clinici e studi radiologici
- elaborazione dati e statistiche
- integrazione con l'anagrafe assistiti regionale (NAR) e con i RIS.
- servizi di gestione, manutenzione ed assistenza con i Livelli di Servizio previsti.

La proposta prevede che l'applicativo di Teleconsulto risieda presso un Nodo Centrale/*Hub* e, nell'ottica di *Business Continuity* e di *Disaster Recovery*, venga replicato geograficamente presso un diverso *Hub*, in modo da garantire la continuità operativa dei Servizi TeleNeuReS in caso di indisponibilità del Nodo Centrale primario e la conservazione di copie di tutti i dati.

All'applicativo accederanno, per i diversi profili istituzionali di interesse e opportunamente aggiornati ed integrati, i seguenti nodi: .

- gli *Hub* e *Spoke* esistenti nei sistemi già attivi di ReSpecT e TeleTAC;
- i nuovi *Hub* e *Spoke*, individuati in coerenza con i requisiti indicati dal CTS e con il disegno della nuova rete ospedaliera regionale *in fieri*;
- le CC.OO 118 delle 4 macroaree in cui è suddivisa la Regione (Palermo - Trapani, Caltanissetta - Enna - Agrigento, Messina, Catania - Siracusa - Ragusa), dove si prevede di implementare una postazione base con funzionalità di sola consultazione della scheda di richiesta e risposta al teleconsulto;
- l'Assessorato della Salute della Regione Siciliana, con una postazione base connessa alla Rete per i fini statistici e di *governance*.

Il Progetto di Dettaglio, una volta condiviso ed approvato dal Soggetto decisore regionale, costituirà la premessa progettuale per le successive procedure di evidenza pubblica finalizzate alla realizzazione della Rete TeleNeuReS.

La figura seguente schematizza il modello della Rete TeleNeuReS.



Struttura Erogante - Hub



Struttura 118



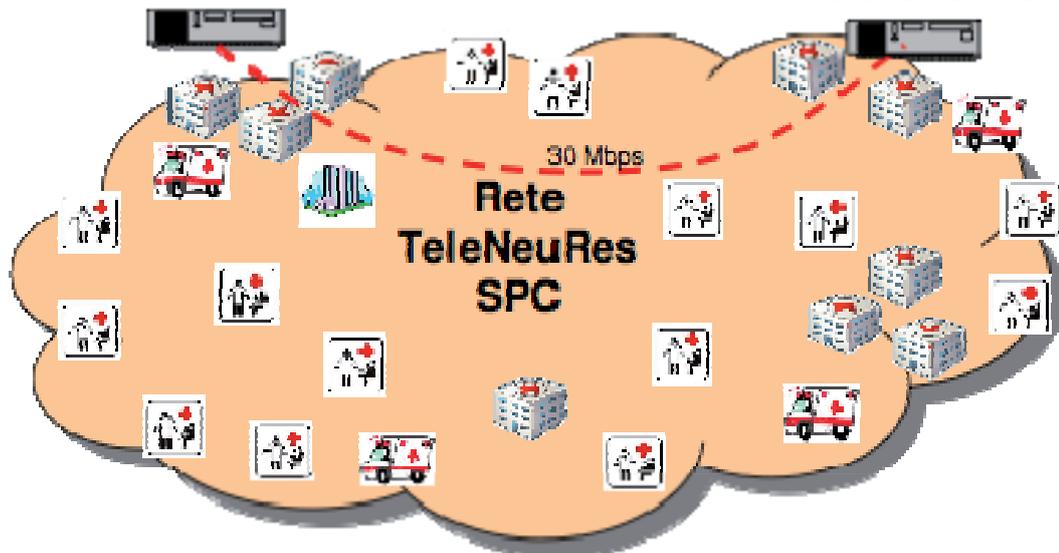
Struttura Richiedente - Spoke



Assessorato della Salute

Nodo Centrale PA

Nodo DR-BC ME



Conclusioni

Il presente documento evidenzia come la metodologia disegnata per l'individuazione sia delle esigenze di innovazione tecnologia e di processo sia di un suo concreto progetto attuativo, a partire da evidenze clinico-organizzative e da realtà pilota e/o *best practice*, abbia trovato immediata e contestuale applicazione per la realizzazione della Rete TeleNeuReS.

Dal percorso sviluppato con il supporto dell'assistenza tecnica fornita dal FORMEZ PA, soggetto attuatore per conto del Ministero della Salute nell'ambito del POAT 2007-2013, l'Amministrazione, pertanto, ottiene il duplice risultato di avere consolidato una metodologia generale "riutilizzabile" per obiettivi analoghi, e la sua applicazione concreta in un progetto complesso come la Rete Regionale di Teleconsulto Neurochirurgico TeleNeuReS, approfondito e dettagliato in tutti gli aspetti clinici, tecnici, organizzativi ed economici e quindi tale da poterne avviare la fase attuativa.

ALLEGATI

Allegato 1

**Istituzione del Comitato di Coordinamento
Tecnico Scientifico per la Rete regionale
di Teleconsulto Neurochirurgico - TeleNeuReS**

REPUBBLICA ITALIANA

Regione Siciliana



Assessorato della Salute

Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico

Servizio 9 “Valutazione delle Tecnologie Sanitarie”

Istituzione del Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico per la Rete regionale di Teleconsulto Neurochirurgico - TeleNeuReS

L’ASSESSORE

- VISTO** lo Statuto della Regione Siciliana;
- VISTA** la Legge n. 833 del 23 dicembre 1978 “Istituzione del Servizio Sanitario Regionale”;
- VISTO** il Decreto Legislativo n. 502 del 30 dicembre 1992, e successive modificazioni ed integrazioni;
- VISTA** la Legge regionale del 16 dicembre 2008, n. 19 “Norme per la riorganizzazione dei Dipartimenti regionali, Ordinamento del Governo e dell’Amministrazione regionale”;
- VISTA** la Legge regionale del 14 aprile 2009, n. 5 “Norme per il riordino del Servizio Sanitario Regionale”;
- VISTO** il Piano della Salute 2001-2013 approvato con D.P.Reg. n. 282 del 18 luglio 2011, che definisce le direttrici strategiche e gli interventi programmatici con cui perseguire il processo di riqualificazione e di innovazione dell’assistenza sanitaria, nel quale assume particolare rilevanza il *modello delle reti cliniche* per specifici settori che coinvolgono strutture e professionisti di diverse discipline, anche con il supporto delle coerenti soluzioni ICT;
- VISTI** il Piano regionale per il governo dei tempi di attesa, approvato con D.A. n. 1220 del 30 giugno 2011 e la Rete per l’assistenza al

paziente politraumatizzato, approvato con D.A. n. 1438 del 18 luglio 2012;

CONSIDERATE le attività di rafforzamento del network dei Referenti dei progetti di telemedicina e di *assessment* sull'esperienze progettuali attive/non attive presenti nel SSR, sviluppate dall'Assessorato della Salute, Dipartimento Attività sanitarie e Osservatorio Epidemiologico (DASOE), Servizio 9 con il supporto dell'assistenza tecnica garantita dal Programma Operativo Assistenza Tecnica (POAT) Salute, sezione Sicilia, 2007-2013, linea verticale n. 5 “*Supporto allo sviluppo dell'innovazione e dell'informatizzazione nel settore sanitario*”, Soggetto attuatore FORMEZ PA individuato dal Ministero della Salute;

VISTO il documento Linee programmatiche e Studio di fattibilità per la Rete regionale di Teleconsulto Neurochirurgico e relativi allegati, approvato con il D.A. n. 2827 del 28/12/2012 e definito nell'ambito del POAT Salute Sicilia, 2007-2013, linea verticale n. 5 dal gruppo di lavoro: Assessorato della Salute, FORMEZ PA e Aziende capofila dei sistemi TeleTAC e ReSpecT;

CONSIDERATO che il predetto documento ha sviluppato la modellizzazione dei progetti di Telemedicina e la relativa applicazione nello Studio di fattibilità per il progetto di rete regionale di Teleconsulto neurochirurgico, denominata TeleNeuReS – Teleconsulto Neurochirurgico in Rete Sicilia ed ha previsto la costituzione di un Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico (CTS), con funzioni di organismo consultivo di settore per l'Assessorato Salute per la realizzazione della Rete TeleNeuReS;

CONSIDERATO che le specifiche componenti professionali e le funzioni del suddetto organismo sono state individuate dal sopraccitato Studio di fattibilità, prevedendo la partecipazione ai lavori anche di rappresentanti di alcune Società scientifiche;

VISTA la richiesta di designazione formulata alla Società Italiana di Medicina di Emergenza ed Urgenza (SIMEU), alla Società Italiana Neurochirurgia (SINch), alla Società Italiana Radiologia Medica (SIRM), alla Società Italiana Sistema 118 (SIS 118) ed alla Società Italiana Telemedicina (SIT) con nota DASOE prot. n. 12545 del 7.02.2013 ed i riscontri dalle stesse Società forniti;

CONSIDERATO che il Servizio 9 DASOE continuerà ad avvalersi del supporto di *expertise* in ICT e telemedicina fornito dall'assistenza tecnica del

POAT Salute 2007-2013, linea verticale n. 5, realizzata da FORMEZ PA per conto del Ministero della Salute, per il tempo di durata dello stesso Programma;

RITENUTO di adottare il criterio del maggiore utilizzo dei sistemi ReSpecT e TeleTAC nell'anno 2012 per individuare la struttura *spoke* di riferimento, i cui responsabili del Pronto soccorso e dell'UO di Radiologia parteciperanno ai lavori del sopraccitato Comitato;

RITENUTO pertanto di dover procedere alla costituzione del summenzionato Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico (CTS) per dare avvio alle fasi di realizzazione della Rete regionale di Teleconsulto Neurochirurgico, TeleNeuReS;

DECRETA

ART. 1

Istituzione del Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico (CTS) per il progetto "TeleNeuReS"

1. È istituito presso il Dipartimento Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico il **Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico (CTS)**, in attuazione di quanto previsto dal documento "Linee programmatiche e Studio di fattibilità per la Rete regionale di Teleconsulto Neurochirurgico", approvato con D.A. n. 2827 del 28/12/2012.
2. Il **Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico (CTS)** è un organismo consultivo di settore per l'Assessorato della Salute, dedicato alla realizzazione della Rete regionale di Teleconsulto Neurochirurgico, denominata TeleNeuReS - Teleconsulto Neurochirurgico in Rete Sicilia.

ART. 2

Compiti del Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico

1. Il Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico (CTS) svolgerà la sua funzione di organo consultivo di settore per le diverse fasi progettuali di realizzazione della Rete TeleNeuReS, svolgendo in particolare i compiti di seguito indicati.

A) **Progettazione di dettaglio**

- verifica delle disposizioni normative in materia di Amministrazione digitale, tutela della privacy, applicazioni di Telemedicina, etc. il cui rispetto risulta necessario al fine della corretta definizione del progetto di dettaglio;
- individuazione delle caratteristiche e dei requisiti delle strutture organizzative che svolgeranno il ruolo di *hub* e *spoke*, compresa l'analisi dei bacini territoriali di riferimento, dei profili di responsabilità e sostenibilità organizzativa per la partecipazione alla Rete, dei protocolli operativi, etc.
- approfondimento e sviluppo del dettaglio tecnico sulla base del sopraccitato Studio di fattibilità, i cui specifici contenuti qui si intendono richiamati, nel rispetto del principio di salvaguardia degli investimenti effettuati e di garanzia della funzionalità unitaria della Rete TeleNeuReS;
- definizione di una proposta sulle procedure di evidenza pubblica per l'individuazione dei fornitori e disponibilità alla partecipazione ai lavori della commissione di selezione delle proposte tecnico-economiche.

B) **Realizzazione del progetto:**

- supporto all'Amministrazione nel coordinamento delle fasi di realizzazione della Rete TeleNeuReS e monitoraggio delle specifiche fasi di avanzamento;
- definizione delle procedure operative della Rete TeleNeuReS;
- disponibilità all'affiancamento della Stazione appaltante nelle fasi di collaudo tecnico e funzionale;
- coordinamento ed affiancamento per le fasi di avvio operativo del progetto e di formazione del personale.

C) **Esercizio sperimentale della Rete TeleNeuReS:**

- monitoraggio sulla funzionalità della Rete TeleNeuReS nella fase di avvio ed esercizio sperimentale, per individuare eventuali criticità emergenti e relative soluzioni;
- monitoraggio del rispetto degli SLA (Service Level Agreement) da parte dei fornitori;
- verifica delle condizioni delle funzionalità della Rete TeleNeuReS in riferimento anche alla partecipazione dei nodi *hub* e *spoke*;
- supporto all'Amministrazione nel coordinamento della fase di avvio a regime della Rete TeleNeuReS e di erogazione del servizio di teleconsulto neurochirurgico tra tutte le Aziende sanitarie del SSR.

2. I sopra elencati compiti saranno svolti in coerenza con gli obiettivi e le priorità indicati dagli strumenti di programmazione sanitaria regionale e in particolare dal Piano della

Salute 2011-2013 approvato con D.P.Reg. n. 282 del 18 luglio 2011, e successive modifiche ed aggiornamenti.

ART. 3

Componenti del Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico

1. In coerenza con le componenti professionali individuate dallo Studio di fattibilità per la *Governance* di Progetto ed il criterio adottato da questa Amministrazione per individuare le strutture *spoke* dei sistemi ReSpecT e TeleTAC nelle premesse citate, e le designazioni effettuate dalle Società scientifiche interpellate, il Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico (CTS) è costituito da:
 - D.ssa Cristina Pecoraro, nella funzione di dirigente del Servizio 9 “Valutazione delle Tecnologie Sanitarie”, DASOE, responsabile della conduzione dei lavori del CTS e del necessario supporto istituzionale ed organizzativo;
 - Dr. F. Flavio Angileri, responsabile dell’*hub* del sistema ReSpecT presso l’A.O.P.U. di Messina (Azienda capofila);
 - Dr. Francesco Salpietro responsabile dell’*hub* del sistema ReSpecT, presso l’A.O. Papardo-Piemonte di Messina;
 - D.ssa Luisa Grippi, responsabile dell’*hub* del sistema TeleTAC, presso l’ARNAS Civico (Azienda capofila),
 - Dr. Ettore Fiumara, responsabile dell’*hub* del sistema TeleTAC, presso l’A.O. Villa Sofia-Cervello;
 - Dr. Tommaso Lo Cascio e Dr. Santi Volta, rispettivamente responsabili delle strutture di PS e di Radiologia dello *spoke* del sistema ReSpecT, presso l’ASP di Messina, PO Ospedale di Zona, Milazzo;
 - Dr. Pietro Gambino e Dr. Angelo Trigona, rispettivamente responsabili delle strutture di PS e di Radiologia dello *spoke* del sistema TeleTAC, ASP di AG, PO S. Giovanni di Dio, Agrigento;
 - Dott. Michele Zagra, rappresentante della Società Italiana di Medicina di Emergenza ed Urgenza (SIMEU);
 - Dott. Natale Francaviglia, rappresentante Società Italiana Neurochirurgia (SINch);
 - Dott. Antonio Lo Casto, rappresentante della Società Italiana Radiologia Medica (SIRM);
 - Dott.ssa Isabella Bartoli, rappresentante della Società Italiana Sistema 118 (SIS118);
 - Dott. Placido Bramanti, rappresentante della Società Italiana Telemedicina (SIT);
 - D.ssa Teresa Calandra, tecnico radiologo presso l’AOPU di Palermo e in comando presso il Servizio 9 “Valutazione delle Tecnologie Sanitarie”, DASOE.

Svolge la funzione di segretario del CTS il Dr. Martino Pernicone, istruttore direttivo in organico presso il Servizio 9 “Valutazione delle Tecnologie Sanitarie”, DASOE.

2. Ai lavori del CTS possono essere invitati a partecipare i dirigenti responsabili delle strutture organizzative dell’Assessorato Salute, i Responsabili aziendali di tutte le strutture *spoke* dei sistemi attualmente attivi ReSpecT e TeleTAC, i Responsabili delle C.O. del Servizio 118, i Responsabili dei sistemi informativi aziendali, nonché ulteriori responsabili o esperti di strutture/temi di specifico interesse.

ART. 4

Durata del mandato

1. I componenti del Comitato di Coordinamento Tecnico Scientifico indicati al superiore art. 3 resteranno in carica, di regola, per un periodo di 3 anni a far data dal suo insediamento ed avvio delle attività; i compiti assegnati per la fase di Progettazione di dettaglio saranno svolti entro 5 mesi dall’avvenuto insediamento.
2. Durante le fasi di Realizzazione e di Esercizio della Rete TeleNeuReS, sulla base degli esiti delle attività sviluppate, l’Assessorato della Salute potrà riattualizzare la *Governance* di progetto, aggiornando i compiti ed i componenti del CTS, per rispondere alle esigenze delle fasi attuative ed alla necessità di coerenza con Atti di indirizzo/Linee guida – comunitari e nazionali – in materia di telemedicina.
3. Per le medesime fasi di Realizzazione e di Esercizio, il **CTS** sarà supportato dalla **Consulta dei Nodi della Rete TeleNeuReS**, da istituire con successivo provvedimento regionale ed a cui parteciperanno tutti i Responsabili delle strutture individuate per le funzioni di *hub* e *spoke* della Rete regionale TeleNeuReS. La Consulta contribuirà allo sviluppo ed alla condivisione di analisi comuni sugli esiti e sugli impatti del servizio di teleconsulto erogato nella fase sperimentale, sulle criticità rilevate e sulle eventuali innovazioni da implementare.

ART. 5

Modalità di espletamento del mandato

1. Nessun compenso a carico del bilancio regionale è dovuto ai componenti sopra indicati per la partecipazione alle attività del **CTS**; le spese inerenti i rimborsi di missione restano a carico degli Enti di rispettiva appartenenza.

Il presente decreto sarà trasmesso alla Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana per la sua pubblicazione, ed inserito sul sito internet della Regione siciliana, Assessorato della Salute, Area tematica **Telemedicina**, indirizzo internet http://pti.regione.sicilia.it/portal/page/portal/PIR_PORTALE/PIR_LaStrutturaRegionale/PIR_AssessoratoSalute/PIR_AreeTematiche/PIR_Telemedicina/PIR_PonGovernance/PIR_TeleNeuRes

Palermo, li 3 aprile 2013

L'ASSESSORE

D.ssa Lucia Borsellino

Il Dirigente Generale DASOE-DPS

Dr. Salvatore Sammartano

Il Dirigente del Servizio 9

D.ssa Cristina Pecoraro

Allegato 2

Esiti Assessment Hub e Spoke presenti/potenziati

versione:	ASP Caltanissetta		Catania		Messina		Palermo		Data:
Requisiti clinico-organizzativi e tecnologici (ICT) per le Strutture HUB									
Radiologia: disponibilità ad eseguire l'esame TAC e RMN 7 giorni su 7 e 24/24h	SI	SI	SI*	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Rianimazione:									
Anestesista/Rianimatore presente e disponibile per le emergenze/urgenze	SI	SI	SI*	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Sala operatoria: dispon. 7/7 e 24/24 con equipe oper. Sempre dispon. Anche in reperib.	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Neurochirurgia: neuroch. Presente 7/7 e 24/24	SI*	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Neuroradiologia: intervent. Dispon. In loco o in convenz.	NO	SI	NO	SI	In loco o con strutture Univ.	SI	SI	SI	NO
Disponibilità ad eseguire il trattamento chirurgico delle patologie traumatiche vertebro midollari	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Sala per teleconsulto (es. del medico di guardia) dotata di connettività di rete dati interna aziendale e di presa sotto continuità elettrica	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Sala medici Neuroradiologi dotata di connettività di rete dati interna aziendale	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Marca RIS	NO	EXPRIVIA		EXPRIVIA	MED RIS EX PRIVIA	ESAOTE	In corso di gara (Carestream Kodak)	AGFA	AGFA
Marca PACS	NO	EXPRIVIA	KODAC	G.E.	ARCHIVE MANAGER EX PRIVIA	ESAOTE	In corso di gara (Carestream Kodak)	AGFA	AGFA
Sala medici Neurologi dotata di connettività di rete dati interna aziendale	NO	DA FARE**	SI	SI	SI	SI*	SI*	SI	SI*
Firma Digitale (secondo standard DigitPA) disponibile per tutti i Neurochirurghi	NO	DA FARE	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO
Reparto di Neurochirurgia dotato di PEC (Posta Elettronica Certificata)	NO	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI
Note	*In regime di reperibilità	* insieme con T.I.P.O. ** dotata di stroke unit III livello	* RMI PRESENTE 12h/24h			* Stroke Unit in avviamento	* Stroke Unit III livello		*sede di Hub Stroke Unit



Requisiti minimi clinico organizzativi degli SPOKE - Strutture Richiedenti (SR)	ASP Agrigento				ASP Caltanissetta				ASP Catania								
	P.O. Agrigento	P.O. Canicattì P.O.	Licata	P.O. Sciacca	P.O. Ribera	P.O. Gela	P.O. S. Stefano - Mazarino	P.O. Maria Immacolata Longo - Mussomeli	P.O. Suor Cecilia Basarocco - Miscemi	P.O. San Cataldo (P.TA)	P.O. S. Marta e S. Venera - Acreale	P.O. Castiglione Prestianni - Bronte	P.O. Gravina - Caltagirone	P.O. S. Giovanni di Dio e S. Isidoro - Giarre	P.O. Basso Ragusa Mario - Militello	P.O. Maria SS. Addolorata - Biancavilla	P.O. SS. Salvatore Paternò
Radiologia con TAC disponibile 7 giorni su 7 e 24/24 h (anche in regime di reperibilità notturna e festiva)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI (guardia attiva)	SI	SI	SI	SI (Pronta disponibilità notturni e festivi)	SI (Pronta disponibilità notturni e festivi)	SI	SI (guardia attiva)
Stanza Visite P.S. e Radiologia connessi in rete dati interna aziendale	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI
Apparati di diagnostica radiologica di tipo digitale a standard DICOM										RX analogico trasformato in digitale con RIS/PACS; RMN e TACS	SI	SI	NO (RIS/PACS digitali)	NO (RIS/PACS digitali)	SI	SI	SI
TAC	SI	SI	SI	SI**	SI**	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI**	SI**	SI	SI**	SI	SI
RMN	SI*	SI	SI	SI**	NO	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI**	SI**	NO	NO	SI*	SI*
RX	SI	SI	SI	SI*	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI**	SI**	NO	SI**	SI	SI
Altro (specificare)	PROGETTO TELETAC	SETT ATTIVO	PROGETTO SETT IN CORSO DI TRASF.	SERVIZIO TELETAC									NEUROLOGIA 24/24				SI in fase di collaudo
Marca eventuale RIS	NO	FUJI MEDICAL SYSTEM	FUJI MEDICAL SYSTEM	FILE MAKERPRO	FUJI MEDICAL SYSTEM	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS						FUJI	FUJI	FUJI
Marca eventuale PACS	MINIPACS MALFUNZION ANTE	FUJI MEDICAL SYSTEM	FUJI MEDICAL SYSTEM	NO	FUJI MEDICAL SYSTEM	PERCEPTIVE-REVIEW	SIEMENS	SIEMENS	SIEMENS						FUJI	FUJI	FUJI
Firma Digitale (secondo standard DigitPA) disponibile per tutti i medici di P.S.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Firma Digitale (secondo standard DigitPA) disponibile per tutti i Radiologi	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
P.S. dotato di PEC (Posta Elettronica Certificata)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

* IN FASE DI COLLAUDO

** COLLAUDATA E IN FUNZIONE



Requisiti minimi clinico organizzativi degli SPOKE - Strutture Richiedenti (SR)	ASP Enna			ASP Messina						ASP Palermo						
	P.O. Umberto I - Enna	Nicosia	P.O. M. Chiello Piazza Armerina	P.O. Cutroni Zoada - Barcellona Pozzo di Gotto	P.O. Civile Via Sant'Anna- Lipari	P.O. Fogliani - Milazzo	P.O. Generale - S. Agata di Militello	P.O. S. Salvatore - Mistretta	P.O. Barone Romeo - Patti	P.O. S. Vincenzo - Taormina	P.O. Dei Bianchi - Corleone	Ospedale Civico - Partinico	P.O. G.F. Ingrassia - Palermo	Casa del Sole Lanza di Trabia - Palermo	P.O. Barone Paolo Agliata - Petralia Sottana	S. Cimino - Termini Imerese
Radiologia con TAC disponibile 7 giorni su 7 e 24/24 h (anche in regime di reperibilità notturna e festiva)	SI	SI/ NICOSIA	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI (1)	SI	SI	SI (1)	SI	
Stanza Visite P.S. e Radiologia connessi in rete dati interna aziendale	SI	SI	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	
Apparati di diagnostica radiologica di tipo digitale a standard DICOM	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI da install.	SI	NO	NO	
TAC	SI	SI **	NO	SI (6 SLIDE)	SI	SI	SI (6 SLIDE)	SI	SI	SI	SI 16 slide	SI 32+4 slide	SI	SI monoslido	SI 16 slide	
RMN	SI	NO	NO	NO (si sta provvedendo)	NO	SI	NO (arrosan)	NO	SI	SI	NO	SI	NO	NO	NO	
RX	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	
Altro (specificare)									EcoAngiografia							
Marca eventuale RIS	EXPIVIA	MMEDICAL	MI MEDICAL	EIOPACKS	EIOPACKS	EIOPACKS	EIOPACKS	EIOPACKS	EIOPACKS	EIOPACKS			Noema-Elenka		Noema-Elenka	
Marca eventuale PACS	EXPIVIA	MMEDICAL	MI MEDICAL	EIOPACKS	EIOPACKS	EIOPACKS	EIOPACKS	EIOPACKS	EIOPACKS	EIOPACKS			Carestream		Carestream	
Firma Digitale (secondo standard DigitPA) disponibile per tutti i medici di P.S.	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI prog. Teletac
Firma Digitale (secondo standard DigitPA) disponibile per tutti i Radiologi	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	SI
P.S. dotato di PEC (Posta Elettronica Certificata)	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO

(1) In reperibilità

(1) In reperibilità

* IN FASE DI COLLAUDO

** COLLAUDATA E IN FUNZIONE



Requisiti minimi clinico organizzativi degli SPOKE - Strutture Richiedenti (SR)	ASP Ragusa								ASP Siracusa								ASP Trapani								Ospedale Buccheria La Ferla	Istituto Fondazione San Raffaele G. Giglio - Cefalù
	P.O. Regina Margherita - Comiso	P.O. Maggiore Modica	P.O. Civile - OMPA - Ragusa	P.O. Busacca - Sici	P.O. R. Guzzardi - Vittoria	P.O. Muscatello - Augusta	P.O. G. Di Maria - Avola	P.O. Generale - Lentini	P.O. Trigona - Noto	P.O. Umberto I - Siracusa	Ospedale S. Spirito e S. Vito - Alcamo	P.O. Vittorio Emanuele II - Cabrelvetrano	P.O. Paolo Borsellino - Marsala	P.O. Ajello - Mazara del Vallo	P.O. B. Nagar - Pantelleria	P.O. Vittorio Emanuele III - Salemi	P.O. Sant'Antonio Abate - (MCAU) - Trapani									
Radiologia con TAC disponibile 7 giorni su 7 e 24/24 h (anche in regime di reperibilità notturna e festiva)	SI (1)	SI (1)	SI*	DIVENUTO P.T.A. E CON CHIUSURA P.S.								SI (1)	SI (1)	SI	SI (1)	SI (1)	SI	SI	SI	SI						
Stanza visite P.S. e Radiologia connessi in rete dati interna aziendale	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO							
Apparati di diagnostica radiologica di tipo digitale a standard DICOM	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI (1)	SI (1)	SI	SI	SI	SI	SI	SI							
TAC	SI	SI	SI (1)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI							
RMN	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI							
RX	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI							
Altro (specificare)			Ecografia	Ecografia	Ecografia							MAMMOGRAFO/ ANGIOGRAFO	MAMMOGRAFO	MAMMOGRAFO	MAMMOGRAFO	MAMMOGRAFO	ECOGRAFO									
Marca eventuale RIS		PICUS DEDALUS	PICUS DEDALUS	INFORAID	Ecografia	AGFA ELEFANTE	Agfa	Agfa	Agfa	Mi Medical	ESAOITE	ESAOITE	ESAOITE	NO	NO	ESAOITE-EBIT	MELOGRANO	NO	NO							
Marca eventuale PACS	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	ESAOITE	ESAOITE	NO	NO	ESAOITE-EBIT	NOEMAJUE	NO	NO	NO							
Firma Digitale (secondo standard DigitPA) disponibile per tutti i medici di P.S.	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO							
Firma Digitale (secondo standard DigitPA) disponibile per tutti i Radiologi	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI (1)	SI	SI (1)	SI	SI	SI	NO	NO	NO							
P.S. dotato di PEC (Posta Elettronica Certificata)	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SI (1)	SI (1)	SI (1)	SI (1)	SI (1)	SI (1)	NO	NO	NO							

(1) in reperibilità

(1) presso P.O. M. Paternò Atezzo

(1) in fase di attribuzione

(1) in reperibilità (2) in fase di attribuzione

(1) in fase di attribuzione

* IN FASE DI COLLAUDO

** COLLAUDATA E IN FUNZIONE

Allegato 3

Matrice potenziali Hub e Spoke Rete TeleNeuReS



Assessorato della Salute Dipartimento ASOC - Servizio 9 Valutazione tecnologie Sanitarie

n.	SPOKE	HUB della città di riferimento già individuata nei prog. Telecare e respect	DISTANZA (SPOKE - HUB in km)	PRESENZA DI STRADE VELOCI	TEMPO STIMATO con collegamenti stradali e marittimi (ove necessari) (**)	PALERMO		CALTANISSETTA		DISTANZA TRA SPOKE E HUB MESSINA		CATANIA		N.B.	Dati rilevati tramite: GO - GOOGLE MAPS https://maps.google.it/ BM - Bing Maps http://it.bing.com/maps
						ARMAS - Civico - Via Ernesto Tricomi - Di Cristina - Benifratelli - Piazza Porta Montalto (PA) PALERMO	ARMAS - Civico - Via Ernesto Tricomi - Di Cristina - Benifratelli - Piazza Porta Montalto (PA) PALERMO	ARMAS - Civico - Via Ernesto Tricomi - Di Cristina - Benifratelli - Piazza Porta Montalto (PA) PALERMO	ARMAS - Civico - Via Ernesto Tricomi - Di Cristina - Benifratelli - Piazza Porta Montalto (PA) PALERMO	ARMAS - Civico - Via Ernesto Tricomi - Di Cristina - Benifratelli - Piazza Porta Montalto (PA) PALERMO	ARMAS - Civico - Via Ernesto Tricomi - Di Cristina - Benifratelli - Piazza Porta Montalto (PA) PALERMO	ARMAS - Civico - Via Ernesto Tricomi - Di Cristina - Benifratelli - Piazza Porta Montalto (PA) PALERMO	ARMAS - Civico - Via Ernesto Tricomi - Di Cristina - Benifratelli - Piazza Porta Montalto (PA) PALERMO		
1	ASP PALERMO S. Immacolata - Via Salvatore Cimino (PA) 377 ms.lm.(*)	ARMAS - Civico Via Ernesto Tricomi (PA); Di Cristina - Benifratelli Piazza Porta Montalto (PA) A.O.R. Villa Sofia - Cervello Piazza Salerno (PA) AQUIP P. GIACCONNE, Via del Vespro, 123 (PA)	ARMAS - Civico: 35,4 km; Di Cristina - Benifratelli: 35,5 km	SI-A 19 per entrambe le strutture SI-A 19 SI-A 19	ARMAS - Civico: 29 minuti; Di Cristina - Benifratelli: 30 minuti	ASP PALERMO S. Immacolata - Via Salvatore Cimino (PA) 377 ms.lm.(*)	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	ARMAS - Civico: 29 minuti; Di Cristina - Benifratelli: 30 minuti	ARMAS - Civico: 29 minuti; Di Cristina - Benifratelli: 30 minuti			
2	ASP PALERMO: Ospedale Civico - Pasticcio, Via della Costituzione, 288 (PA) 9 375 ms.lm.	ARMAS - Civico Via Ernesto Tricomi (PA); Di Cristina - Benifratelli Piazza Porta Montalto (PA) A.O.R. Villa Sofia - Cervello Piazza Salerno (PA) AQUIP P. GIACCONNE, Via del Vespro, 123 (PA)	ARMAS - Civico: 31,8 km; Di Cristina - Benifratelli: 59,2 km	SI-SS 624 a scorrimento veloce PA - SCIACCA per ARMAS - Civico SI-A 29, E90 per Di Cristina - Benifratelli	ARMAS - Civico: 35 minuti; Di Cristina - Benifratelli: 54 minuti	ASP PALERMO: Ospedale Civico - Pasticcio, Via della Costituzione, 288 (PA) 9 375 ms.lm.	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	ARMAS - Civico: 35 minuti; Di Cristina - Benifratelli: 54 minuti	ARMAS - Civico: 35 minuti; Di Cristina - Benifratelli: 54 minuti			
3	ASP PALERMO: P.O. Barone Paolo Agliata, Via Giuseppe Garibaldi, 140 - Petralia Sottana (PA) 1039 m.s.l.m.	ARMAS - Civico Via Ernesto Tricomi (PA); Di Cristina - Benifratelli Piazza Porta Montalto (PA) Spoke da associare ad HUB AQUIP P. GIACCONNE, Via del Vespro, 123 (PA)	ARMAS - Civico: 45,7 km	SI-A 29, E90	42 minuti	ASP PALERMO: P.O. Barone Paolo Agliata, Via Giuseppe Garibaldi, 140 - Petralia Sottana (PA) 1039 m.s.l.m.	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	ARMAS - Civico: 45,7 km	ARMAS - Civico: 45,7 km			
4	ASP PALERMO: P.O. G.F. Ingrasia, Corso Cataldini, 1002 - Palermo (PA) 14 m.s.l.m.	ARMAS - Civico Via Ernesto Tricomi (PA); Di Cristina - Benifratelli Piazza Porta Montalto (PA) Spoke da associare ad HUB A.O. Villa Sofia - Cervello, Piazza Salerno, 1 (PA)	ARMAS - Civico: 51 km	SI-A 29, E90	57 minuti	ASP PALERMO: P.O. G.F. Ingrasia, Corso Cataldini, 1002 - Palermo (PA) 14 m.s.l.m.	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	ARMAS - Civico: 51 km	ARMAS - Civico: 51 km			
5	ASP PALERMO: A.O. Villa Sofia - Cervello, P.O. Cervello, via Trabucolo, 180 (PA)	ARMAS - Civico Via Ernesto Tricomi (PA); Di Cristina - Benifratelli Piazza Porta Montalto (PA) A.O. Villa Sofia - Cervello, Piazza Salerno (PA) AQUIP P. GIACCONNE, Via del Vespro, 123 (PA)	ARMAS - Civico: 55,2 km; Di Cristina - Benifratelli: 67,4 km	NO: Viale della Regione Siciliana	8 minuti	ASP PALERMO: A.O. Villa Sofia - Cervello, P.O. Cervello, via Trabucolo, 180 (PA)	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	ARMAS - Civico: 55,2 km; Di Cristina - Benifratelli: 67,4 km	ARMAS - Civico: 55,2 km; Di Cristina - Benifratelli: 67,4 km			
6	ASP PALERMO: P.O. Dei Bianchi, via Don G. Colletto, 25 - Concone (PA)	ARMAS - Civico Via Ernesto Tricomi (PA); Di Cristina - Benifratelli Piazza Porta Montalto (PA) A.O.R. Villa Sofia - Cervello Piazza Salerno (PA) AQUIP P. GIACCONNE, Via del Vespro, 123 (PA)	ARMAS - Civico: 63,6 km	SI-SS 118 e SS 121 per entrambe le strutture sanitarie	ARMAS - Civico: 55 minuti; Di Cristina - Benifratelli: 56 minuti	ASP PALERMO: P.O. Dei Bianchi, via Don G. Colletto, 25 - Concone (PA)	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	ARMAS - Civico: 63,6 km	ARMAS - Civico: 63,6 km			
7	Casa del Sole, Lanza di Trablia, Via UF - 19 - Palermo (PA)	ARMAS - Civico Via Ernesto Tricomi (PA); Di Cristina - Benifratelli Piazza Porta Montalto (PA) A.O.R. Villa Sofia - Cervello Piazza Salerno (PA) AQUIP P. GIACCONNE, Via del Vespro, 123 (PA)	ARMAS - Civico: 67,4 km; Di Cristina - Benifratelli: 67,4 km	SI-SS 118 e SS 121 per entrambe le strutture sanitarie	55 minuti	Casa del Sole, Lanza di Trablia, Via UF - 19 - Palermo (PA)	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	ARMAS - Civico: 67,4 km; Di Cristina - Benifratelli: 67,4 km	ARMAS - Civico: 67,4 km; Di Cristina - Benifratelli: 67,4 km			
8	Istituto Fondazione San Raffaele G. Gibilo, Contrada Benifratelli Piazza Porta Montalto (PA) Pretopoliatras Pisciotta - Cefalù a 16 ms.lm.	ARMAS - Civico Via Ernesto Tricomi (PA); Di Cristina - Benifratelli Piazza Porta Montalto (PA) A.O.R. Villa Sofia - Cervello Piazza Salerno (PA) AQUIP P. GIACCONNE, Via del Vespro, 123 (PA)	ARMAS - Civico: 67,4 km; Di Cristina - Benifratelli: 67,4 km	SI-A 19 entrambe le strutture	ARMAS - Civico: 48 minuti; Di Cristina - Benifratelli: 49 minuti	Istituto Fondazione San Raffaele G. Gibilo, Contrada Benifratelli Piazza Porta Montalto (PA) Pretopoliatras Pisciotta - Cefalù a 16 ms.lm.	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	Gli scritto	ARMAS - Civico: 48 minuti; Di Cristina - Benifratelli: 49 minuti	ARMAS - Civico: 48 minuti; Di Cristina - Benifratelli: 49 minuti			



n.	SPOKE	HUB della città di riferimento già individuata nei prog. Telecare e respect	DISTANZA (SPOKE - HUB in km)	PRESENZA DI STRADE VELOCI	TEMPO STIMATO con collegamenti stradali e marittimi (ove necessari) (**)	PALERMO				DISTANZA TRA SPOKE E HUB MESSINA				CATANIA				N.B.	Data rilevata tramite: GO - GOOGLE MAPS http://maps.google.it/ http://www.juricab.it/ BM - BMG MAPS http://it.bmg.com/maps/
						ARMAS CINQUE, Via Emilio Tricomi - Di Viale S. Ruffino, 29 Piazza Porta Marone (PA) PALERMO	ADRI VILLA SOPRA - CIVITAVECCHIA Sibiana PALERMO	ADRI P. GIACOMI, Via S. Ruffino, 29 PALERMO	P.O. PABARDO, A.O. CONTRADA - PIEMONTE, Contrada Pajardo MESSINA	ADRI G. - MARTINO, Via C. S. Maria MESSINA	A.O. CANIZZARO, via C. S. Maria CATANIA	P.O. GARIBADI - CENTRO, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA	P.O.S. CURÒ - S. LUIGI Gonaga, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA	A.O.U.P. V. EMANUELE, P.O. G. RODOLFO, Via S. Sofia, 78 CATANIA	GO				
33	ASP CALTANISSETTA- P.O. Maria Immacolata Longo, Via Dogliotti,1 - Mussonelli (CT) 726 ms.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cinque è di 95,6 km impiegando 1 h e 21 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121. Spoke Di Cristina è di 99,5 km impiegando 1 h e 25 minuti, percorrendo SS 189 e SS 121.	Distanza dallo spoke ADRI VILLA SOPRA - CIVITAVECCHIA Sibiana PALERMO Distanza dallo spoke 192,7 km impiegando 1 h e 44 minuti, percorrendo SS 640 percorrendo l' A 19 Porto Empedocle	Distanza dallo spoke ADRI P. GIACOMI, Via S. Ruffino, 29 PALERMO Distanza dallo spoke 267,7 km impiegando 1 h e 44 minuti, percorrendo l' A 19 e A 18	Distanza dallo spoke P.O. PABARDO, A.O. CONTRADA - PIEMONTE, Contrada Pajardo MESSINA Distanza dallo spoke 239 km impiegando 2 h e 44 minuti, percorrendo l' A 19 e A 18	Distanza dallo spoke ADRI G. - MARTINO, Via C. S. Maria MESSINA Distanza dallo spoke 183 km impiegando 1 h e 44 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke A.O. CANIZZARO, via C. S. Maria CATANIA Distanza dallo spoke 103 km impiegando 1 h e 44 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O. GARIBADI - CENTRO, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 153 km impiegando 2 h e 3 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O.S. CURÒ - S. LUIGI Gonaga, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 164 km impiegando 2 h e 26 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke A.O.U.P. V. EMANUELE, P.O. G. RODOLFO, Via S. Sofia, 78 CATANIA Distanza dallo spoke 159 km impiegando 2 h e 26 minuti, percorrendo l' A 19	GO				
34	ASP ENNA: P.O. Ferro Umenio, Contrada Ferrete - Enna (EN) 371 ms.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cinque è di 135 km impiegando 1 h e 21 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121. Spoke Di Cristina è di 135 km impiegando 1 h e 21 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121.	Distanza dallo spoke ADRI VILLA SOPRA - CIVITAVECCHIA Sibiana PALERMO Distanza dallo spoke 143 km impiegando 1 h e 29 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke ADRI P. GIACOMI, Via S. Ruffino, 29 PALERMO Distanza dallo spoke 166,16 km impiegando 1 h e 25 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O. PABARDO, A.O. CONTRADA - PIEMONTE, Contrada Pajardo MESSINA Distanza dallo spoke 171 km impiegando 1 h e 25 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke ADRI G. - MARTINO, Via C. S. Maria MESSINA Distanza dallo spoke 171 km impiegando 1 h e 25 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke A.O. CANIZZARO, via C. S. Maria CATANIA Distanza dallo spoke 86,5 km impiegando 1 h e 15 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O. GARIBADI - CENTRO, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 86,5 km impiegando 1 h e 15 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O.S. CURÒ - S. LUIGI Gonaga, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 80,8 km impiegando 1 h e 15 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke A.O.U.P. V. EMANUELE, P.O. G. RODOLFO, Via S. Sofia, 78 CATANIA Distanza dallo spoke 80,8 km impiegando 1 h e 15 minuti, percorrendo l' A 19	GO				
35	ASP ENNA: P.O. Ferro Caira Branditore, Contrada S. Giovanni Ludovico (EN) 625 ms.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cinque è di 152,6 km impiegando 1 h e 50 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121. Spoke Di Cristina è di 152,6 km impiegando 1 h e 51 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI VILLA SOPRA - CIVITAVECCHIA Sibiana PALERMO Distanza dallo spoke 159,6 km impiegando 1 h e 55 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI P. GIACOMI, Via S. Ruffino, 29 PALERMO Distanza dallo spoke 159,6 km impiegando 1 h e 55 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke P.O. PABARDO, A.O. CONTRADA - PIEMONTE, Contrada Pajardo MESSINA Distanza dallo spoke 159,6 km impiegando 1 h e 55 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke ADRI G. - MARTINO, Via C. S. Maria MESSINA Distanza dallo spoke 159,6 km impiegando 1 h e 55 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke A.O. CANIZZARO, via C. S. Maria CATANIA Distanza dallo spoke 83,2 km impiegando 1 h e 40 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O. GARIBADI - CENTRO, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 83,2 km impiegando 1 h e 40 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O.S. CURÒ - S. LUIGI Gonaga, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 83,2 km impiegando 1 h e 40 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke A.O.U.P. V. EMANUELE, P.O. G. RODOLFO, Via S. Sofia, 78 CATANIA Distanza dallo spoke 83,2 km impiegando 1 h e 40 minuti, percorrendo l' A 19	GO				
36	ASP ENNA: P.O. Carlo Basileotta, Via S. Giovanni - Nicosa (EN) 724 ms.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cinque è di 152,6 km impiegando 1 h e 50 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121. Spoke Di Cristina è di 152,6 km impiegando 1 h e 51 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI VILLA SOPRA - CIVITAVECCHIA Sibiana PALERMO Distanza dallo spoke 159,6 km impiegando 1 h e 55 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI P. GIACOMI, Via S. Ruffino, 29 PALERMO Distanza dallo spoke 159,6 km impiegando 1 h e 55 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke P.O. PABARDO, A.O. CONTRADA - PIEMONTE, Contrada Pajardo MESSINA Distanza dallo spoke 159,6 km impiegando 1 h e 55 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke ADRI G. - MARTINO, Via C. S. Maria MESSINA Distanza dallo spoke 159,6 km impiegando 1 h e 55 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke A.O. CANIZZARO, via C. S. Maria CATANIA Distanza dallo spoke 107 km impiegando 1 h e 45 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O. GARIBADI - CENTRO, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 107 km impiegando 1 h e 45 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O.S. CURÒ - S. LUIGI Gonaga, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 113 km impiegando 1 h e 38 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke A.O.U.P. V. EMANUELE, P.O. G. RODOLFO, Via S. Sofia, 78 CATANIA Distanza dallo spoke 113 km impiegando 1 h e 38 minuti, percorrendo l' A 19	TC				
37	ASP ENNA: P.O. M. Chello, Contrada Bella - Piazza Armena (EN) 697 ms.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cinque è di 159,6 km impiegando 2 h e 9 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90. Spoke Di Cristina è di 159,6 km impiegando 2 h e 9 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI VILLA SOPRA - CIVITAVECCHIA Sibiana PALERMO Distanza dallo spoke 167,7 km impiegando 1 h e 15 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI P. GIACOMI, Via S. Ruffino, 29 PALERMO Distanza dallo spoke 167,7 km impiegando 1 h e 15 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke P.O. PABARDO, A.O. CONTRADA - PIEMONTE, Contrada Pajardo MESSINA Distanza dallo spoke 167,7 km impiegando 1 h e 15 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke ADRI G. - MARTINO, Via C. S. Maria MESSINA Distanza dallo spoke 167,7 km impiegando 1 h e 15 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke A.O. CANIZZARO, via C. S. Maria CATANIA Distanza dallo spoke 92,2 km impiegando 1 h e 40 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O. GARIBADI - CENTRO, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 92,2 km impiegando 1 h e 40 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O.S. CURÒ - S. LUIGI Gonaga, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 92,2 km impiegando 1 h e 40 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke A.O.U.P. V. EMANUELE, P.O. G. RODOLFO, Via S. Sofia, 78 CATANIA Distanza dallo spoke 92,2 km impiegando 1 h e 40 minuti, percorrendo l' A 19	TC				
38	ASP CATANIA: P.O. S. Marta e S. Veneta, Via Caronia - Adreale (CT) 161 ms.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cinque è di 223,2 km impiegando 2 h e 4 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121. Spoke Di Cristina è di 223,2 km impiegando 2 h e 5 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI VILLA SOPRA - CIVITAVECCHIA Sibiana PALERMO Distanza dallo spoke 223,2 km impiegando 2 h e 8 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI P. GIACOMI, Via S. Ruffino, 29 PALERMO Distanza dallo spoke 223,2 km impiegando 2 h e 8 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke P.O. PABARDO, A.O. CONTRADA - PIEMONTE, Contrada Pajardo MESSINA Distanza dallo spoke 223,2 km impiegando 2 h e 8 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke ADRI G. - MARTINO, Via C. S. Maria MESSINA Distanza dallo spoke 223,2 km impiegando 2 h e 8 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke A.O. CANIZZARO, via C. S. Maria CATANIA Distanza dallo spoke 92,2 km impiegando 1 h e 40 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O. GARIBADI - CENTRO, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 92,2 km impiegando 1 h e 40 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke P.O.S. CURÒ - S. LUIGI Gonaga, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 100,7 km impiegando 1 h e 34 minuti, percorrendo l' A 19	Distanza dallo spoke A.O.U.P. V. EMANUELE, P.O. G. RODOLFO, Via S. Sofia, 78 CATANIA Distanza dallo spoke 100,7 km impiegando 1 h e 34 minuti, percorrendo l' A 19	TC				
39	ASP CATANIA: P.O. Maria SS. Addolorata, Via C. Colombo 77 - Barranc (CT) 395 ms.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cinque è di 136 km impiegando 2 h e 11 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121. Spoke Di Cristina è di 136 km impiegando 2 h e 12 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI VILLA SOPRA - CIVITAVECCHIA Sibiana PALERMO Distanza dallo spoke 101 km impiegando 1 h e 38 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI P. GIACOMI, Via S. Ruffino, 29 PALERMO Distanza dallo spoke 101 km impiegando 1 h e 38 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke P.O. PABARDO, A.O. CONTRADA - PIEMONTE, Contrada Pajardo MESSINA Distanza dallo spoke 101 km impiegando 1 h e 38 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke ADRI G. - MARTINO, Via C. S. Maria MESSINA Distanza dallo spoke 101 km impiegando 1 h e 38 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke A.O. CANIZZARO, via C. S. Maria CATANIA Distanza dallo spoke 33,8 km impiegando 31 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121	Distanza dallo spoke P.O. GARIBADI - CENTRO, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 33,8 km impiegando 31 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121	Distanza dallo spoke P.O.S. CURÒ - S. LUIGI Gonaga, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 30 km impiegando 29 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121	Distanza dallo spoke A.O.U.P. V. EMANUELE, P.O. G. RODOLFO, Via S. Sofia, 78 CATANIA Distanza dallo spoke 30 km impiegando 29 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121	GO				
40	ASP CATANIA: P.O. Castiglione Prestimmi, Conso Umbrato, 406 Bronte - (CT) 891 ms.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cinque è di 241,5 km impiegando 3 h e 6 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121. Spoke Di Cristina è di 241,5 km impiegando 3 h e 6 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI VILLA SOPRA - CIVITAVECCHIA Sibiana PALERMO Distanza dallo spoke 241,5 km impiegando 3 h e 6 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI P. GIACOMI, Via S. Ruffino, 29 PALERMO Distanza dallo spoke 241,5 km impiegando 3 h e 6 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke P.O. PABARDO, A.O. CONTRADA - PIEMONTE, Contrada Pajardo MESSINA Distanza dallo spoke 241,5 km impiegando 3 h e 6 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke ADRI G. - MARTINO, Via C. S. Maria MESSINA Distanza dallo spoke 241,5 km impiegando 3 h e 6 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke A.O. CANIZZARO, via C. S. Maria CATANIA Distanza dallo spoke 47,2 km impiegando 1 h 13 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121	Distanza dallo spoke P.O. GARIBADI - CENTRO, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 47,2 km impiegando 1 h 13 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121	Distanza dallo spoke P.O.S. CURÒ - S. LUIGI Gonaga, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 48,3 km impiegando 1 h 14 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121	Distanza dallo spoke A.O.U.P. V. EMANUELE, P.O. G. RODOLFO, Via S. Sofia, 78 CATANIA Distanza dallo spoke 48,3 km impiegando 1 h 14 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121	GO				
41	ASP CATANIA: P.O. S. Giovanni Di Dio e S. Marta e S. Veneta, Via 1 - Giarre (CT) 81 ms.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cinque è di 235 km impiegando 2 h e 15 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121. Spoke Di Cristina è di 235 km impiegando 2 h e 15 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI VILLA SOPRA - CIVITAVECCHIA Sibiana PALERMO Distanza dallo spoke 235 km impiegando 2 h e 12 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke ADRI P. GIACOMI, Via S. Ruffino, 29 PALERMO Distanza dallo spoke 235 km impiegando 2 h e 12 minuti, percorrendo l' A 19 e E 90	Distanza dallo spoke P.O. PABARDO, A.O. CONTRADA - PIEMONTE, Contrada Pajardo MESSINA Distanza dallo spoke 235 km impiegando 2 h e 12 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke ADRI G. - MARTINO, Via C. S. Maria MESSINA Distanza dallo spoke 235 km impiegando 2 h e 12 minuti, percorrendo l' A 18 e l' E 45	Distanza dallo spoke A.O. CANIZZARO, via C. S. Maria CATANIA Distanza dallo spoke 29,1 km impiegando 24 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121	Distanza dallo spoke P.O. GARIBADI - CENTRO, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 29,1 km impiegando 24 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121	Distanza dallo spoke P.O.S. CURÒ - S. LUIGI Gonaga, ARNAS GARIBADI, Viale A. Fleming CATANIA Distanza dallo spoke 26,5 km impiegando 24 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121	Distanza dallo spoke A.O.U.P. V. EMANUELE, P.O. G. RODOLFO, Via S. Sofia, 78 CATANIA Distanza dallo spoke 26,5 km impiegando 24 minuti, percorrendo 155.189 e SS 121	TC				



n.	SPOKE	HUB della città di riferimento già individuata nei prog. Telecare e Respect	DISTANZA (SPOKE - HUB in Km)	PRESENZA DI STRADE VELOCI	TEMPO STIMATO con collegamenti stradali e marittimi (ove necessari) (**)	Distanza tra Spoke e Hub					N. R.	Data ricavata da: GO - GOOGLE MAPS http://maps.google.it/ BM - Bing Maps http://www.bing.com/maps		
						ARMAS - Cricina, Via Emilio Tricomi - Di S. Maria, Contrada Piazza Porta Monello (PA) PALERMO	ADR VILLA SOPA - CERRELLI, Contrada Sibano PALERMO	ADUP P. GIACCONE, Via S. Maria, 29 PALERMO	P.O. S. ELIA, Via Luigi CALTANISSETTA	P.O. PABARDO, A.O. PAPARDO - PIEMONTE, Contrada Papardo MESSINA			ADUP G. MARTINO, Via Cattedrale MESSINA	A.O. CANNIZZARO, via Mazzini CATANIA
50	ASP SIRACUSA: P.O. Muscatello, Contrada Granatello - Augusta (SR) 15 m.s.l.m.	Spoke da associare ad HUB Telecare e Respect				Distanza dallo spoke ARMAS - Cricina è di 270 km impiegando 2 h e 40 minuti, percorrendo l'A19; Spoke Di Cricina è di 239,2 km impiegando 2 h e 38 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 246,6 km impiegando 2 h e 40 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 238,4 km impiegando 2 h e 38 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 140,9 km impiegando 1 h e 46 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 124,4 km impiegando 1 h e 46 minuti, percorrendo l'A18 e E45	Distanza dallo spoke 47,2 km impiegando 52 minuti, percorrendo l' A18 e E45	Distanza dallo spoke 53,8 (51,2) km impiegando 53 minuti, percorrendo l' A18 e E45	Distanza dallo spoke 47 (52,3) km impiegando 47 minuti, percorrendo l' A18 e E45	
51	ASP SIRACUSA: P.O. G. Di Maria, Contrada Giuliana di Carlo - Meia (SR) 40 m.s.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cricina è di 270 km impiegando 2 h e 51 minuti, percorrendo l'A19; Spoke Di Cricina è di 270 (263) km impiegando 2 h e 52 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 278,4 (278) km impiegando 2 h e 51 minuti, percorrendo l' A19	Distanza dallo spoke 270,2 (263,2) km impiegando 2 h e 51 minuti, percorrendo l' A19	Distanza dallo spoke 172,6 (168) km impiegando 1 h e 54 minuti, percorrendo l' A19	Distanza dallo spoke 156 (158) km impiegando 1 h e 54 minuti, percorrendo l'A18 e E45	Distanza dallo spoke 79,2 (76,9) km impiegando 1 h e 54 minuti, percorrendo l'A18 e E45	Distanza dallo spoke 85,5 (82,2) km impiegando 1 h e 54 minuti, percorrendo l'A18 e E45	Distanza dallo spoke 84 (79,2) km impiegando 1 h e 54 minuti, percorrendo l'A18 e E45	TC
52	ASP SIRACUSA: P.O. Calle della Madonna Calle della Madonna (SR) 33 m.s.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cricina è di 228,3 km impiegando 2 h e 32 minuti, percorrendo l'A19; Spoke Di Cricina è di 228,3 km impiegando 2 h e 31 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 233,7 km impiegando 2 h e 16 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 235,7 (226) km impiegando 2 h e (06) 46 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 130 (126) km impiegando 1 h e 38 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 128,5 (119) km impiegando 1 h e 31 minuti, percorrendo l' A18 e E45	Distanza dallo spoke 36,4 (33,1) km impiegando 44 (37,2) km impiegando 45 minuti, percorrendo l' E45/agenziale Catania	Distanza dallo spoke 42,9 41,4 (38,5) km impiegando 39 minuti, percorrendo l' E45/agenziale Catania	Distanza dallo spoke 41,4 (38,5) km impiegando 39 minuti, percorrendo l' E45/agenziale Catania	TC
53	ASP SIRACUSA: P.O. Trigona, Via dei Mille, Contrada S. Giovanni - Noto (SR) 152 m.s.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cricina è di 286 km impiegando 2 h e 43 minuti, percorrendo l'A19 e A18; Spoke Di Cricina è di 286 km impiegando 2 h e 44 minuti, percorrendo l'A19 e A18	Distanza dallo spoke 286 km impiegando 2 h e 52 minuti, percorrendo l'A19 e A18	Distanza dallo spoke 285 km impiegando 2 h e 41 minuti, percorrendo l'A19 e A18	Distanza dallo spoke 187 (187) km impiegando 2 h e 19 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 95 km impiegando 1 h e 6 minuti, percorrendo l' A18	Distanza dallo spoke 100 km impiegando 1 h e 27 minuti, percorrendo l' A18	Distanza dallo spoke 100 km impiegando 1 h e 27 minuti, percorrendo l' A18	Distanza dallo spoke 100 km impiegando 1 h e 7 minuti, percorrendo l'A18	TC
54	ASP SIRACUSA: P.O. Umberto I. Via Giuseppe Testaferrata - Siracusa (SR) 17 m.s.l.m.	Spoke da associare ad HUB				Distanza dallo spoke ARMAS - Cricina è di 257 km impiegando 2 h e 25 minuti, percorrendo l'A19; Spoke Di Cricina è di 257 km impiegando 2 h e 26 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 256,6 km impiegando 2 h e 34 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 256 km impiegando 2 h e 24 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 159,9 km impiegando 1 h e 58 minuti, percorrendo l'A19	Distanza dallo spoke 157 km impiegando 1 h e 30 minuti, percorrendo l' A18	Distanza dallo spoke 65,8 km impiegando 1 h e 5 minuti, percorrendo l' A18 e E45	Distanza dallo spoke 72,5 km impiegando 1 h e 5 minuti, percorrendo l' A18 e E45	Distanza dallo spoke 72,5 km impiegando 1 h e 5 minuti, percorrendo l' A18 e E45	GD

NOTA GENERALE:
DISTANZE, STRADE E TEMPI sono stati ricavati tramite strumenti di uso comune su Internet

* altitudine (metri sul livello del mare)

** I tempi sono stati ricavati tramite strumenti disponibili su internet (vedi ultima colonna) e sono scarsamente attendibili per collegamenti marittimi

*** 189 detta comunemente ma impropriamente strada a scorrimento veloce

ACRONIMI

AO:	Azienda Ospedaliera
AOUP:	Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico
ARNAS:	Azienda di Rilievo Nazionale e Specializzazione
ASP:	Azienda Sanitaria Provinciale
ASSINFORM:	Associazione Nazionale Aziende Informatiche
CO 118:	Centrale Operativa di macroarea del Servizio Territoriale per l'Emergenza del 118
CONSIP:	Concessionaria Servizi Informativi Pubblici
Db:	Data Base = Archivio dati
DICOM:	Digital Imaging and Communications in Medicine
FTE:	Full Time Equivalent
FSE:	Fascicolo Sanitario Elettronico
GTW:	Gateway, ambiente informatico in cui è possibile effettuare un Teleconsulto tra una SR di un'area della Sicilia, con una SE di un'altra area
HW:	Hardware
ICT:	Information and Communication Technology
IRCCS:	Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico
MEPA:	Mercato elettronico della Pubblica Amministrazione
NAR:	Nuova Anagrafe Regionale
P.S.:	Pronto Soccorso
RIS:	Sistema Informativo Radiologico
SE:	Struttura Erogante il Teleconsulto (<i>Hub</i>)
SLA:	Service Level Agreement
SPC:	Sistema Pubblico di Connettività
SSR:	Sistema Sanitario Regionale
SR:	Struttura Richiedente il Teleconsulto (<i>Spoke</i>)
SW:	Software
TAC:	Tomografia Assiale Computerizzata
TIC:	Tecnologia dell'Informazione e della Comunicazione

Stampa STR Press S.r.l. - Pomezia (Roma)

Finito di stampare nel mese di aprile 2014

Pubblicazione non in vendita