

Allegato 1 al D.A. n. 2145
del 8/11/2016

REPUBBLICA ITALIANA

Regione Siciliana



Assessorato della Salute

Dipartimento della Pianificazione Strategica

PROGETTO TRINACRIA

**Progetto per l'ottimizzazione
dell'assistenza sanitaria nelle
piccole Isole e in località con
particolare difficoltà di accesso
della Regione Siciliana**

Redatto a sensi dell'intesa 146/CSR del 30 luglio 2015

PROGETTO TRINACRIA

Sommario

PREMESSA	6
RIFERIMENTI NORMATIVI	8
SINTESI DEI CONTENUTI	
GRUPPO DI LAVORO	9
ANALISI DEL CONTESTO (MOTIVAZIONI, AMBITO DI INTERVENTO, CRITICITA' DA SUPERARE) ..	
1) ISOLE MINORI	
OFFERTA DEI SERVIZI SANITARI NELLE ISOLE MINORI	10
PRESIDI OSPEDALIERI INSULARI	13
PRESIDIO OSPEDALIERO DI PANTELLERIA – UNITÀ OPERATIVE E SERVIZI PRESENTI	14
CAMERE IPERBARICHE	
PRESIDI TERRITORIALI DI EMERGENZA (PPI)	
MEZZI PER I COLLEGAMENTI IN EMERGENZA-URGENZA	
CRITICITÀ LEGATE AL TRASFERIMENTO PAZIENTI	15
CRITICITÀ LEGATE NELL'AREA INSULARE	16
PUNTI DI FORZA	
LOCALITÀ A DIFFICOLTÀ' DI ACCESSO COLLINARI E MONTUOSE	17
LOCALITÀ A DIFFICOLTÀ' DI ACCESSO COLLINARI E MONTUOSE – OFFERTA DEI SERVIZI (TAB.1)	
CRITICITÀ RILEVATE	18
CONCLUSIONI	
OBIETTIVI DEL PROGETTO	19
OBIETTIVO GENERALE	
OBIETTIVI SPECIFICI CON ONERI A CARICO DEL PROGETTO	
OBIETTIVI SPECIFICI CON ONERI A PARZIALE CARICO DEL PROGETTO	
OBIETTIVI SPECIFICI CON ONERI NON A CARICO DEL PROGETTO	20
ARTICOLAZIONI DEL PROGETTO	
OBIETTIVO 1	
<i>Telemedicina</i>	
<i>Azioni</i>	21
<i>Sistema di Telemedicina previsto</i>	
<i>Sistema di Telediagnosi previsti</i>	22
<i>Specifiche di massima POCT</i>	23
SISTEMI DI TELEDIAGNOSI	
<i>Caratteristiche tecniche delle strumentazioni diagnostiche</i>	24
POCT	

<i>Caratteristiche tecniche dei sistemi analitici</i>	
<i>Caratteristiche comuni a tutti i sistemi</i>	
SERVIZI	25
<i>Struttura informatica del progetto</i>	
<i>Caratteristiche tecniche del sistema informativo: funzionalità previste</i>	
<i>Repository dati clinici</i>	
<i>Integrazione con i software di gestione dei servizi specialistici e sistemi di interfaccia utente</i>	
<i>Standard</i>	26
<i>Integrazioni previste in fase di start-up</i>	
<i>Credenziali</i>	27
<i>Interfacciamento con i sistemi di Telemedicina già presenti nelle altre Aziende Sanitarie</i>	
<i>Interfacciamento con le apparecchiature strumentali e biomedicali presenti sulle Isole</i>	
<i>Costi di integrazione</i>	28
<i>Strumenti informativi sanitari e medicali</i>	
<i>Gestione delle attività di Teleformazione degli operatori sanitari coinvolti nel progetto</i>	
<i>Funzionalità specifiche del portale</i>	
<i>Acquisizioni di dati e immagini</i>	29
<i>Inserimento dati relativi al paziente nel repository centralizzato</i>	
<i>Effettuazione sessioni di Teleconsulto, audio e video (sincrono e asincrono)</i>	
<i>Variazione o inserimento anagrafiche paziente</i>	
<i>Accesso esterno al dossier clinico del paziente</i>	
<i>Export di dossier del paziente con gestione caso clinico</i>	
<i>Produzione di riepiloghi e report dati statistici</i>	30
<i>Auditing e logging</i>	
<i>Funzionalità di Teleconsulto sincrono</i>	
<i>Funzionalità di Teleconsulto asincrono</i>	31
<i>Ricetta dematerializzata</i>	
<i>Conservazione sostitutiva</i>	
<i>Controllo degli accessi</i>	32
<i>Personalizzazioni</i>	
<i>Messaggistica</i>	
<i>Servizi</i>	
<i>a) Addestramento utenti</i>	
<i>b) Supporto alla Produzione di materiale</i>	33
<i>c) Supporto sistemistico</i>	
<i>Suddivisione in fasi del progetto di realizzazione del supporto informatico per le attività di Telemedicina</i>	
1. <i>Pianificazione delle attività correlate alla fornitura</i>	34
2. <i>Fase di installazione del Sistema</i>	
3. <i>Collaudo finale di accettazione</i>	
4. <i>Fase di avviamento del Sistema</i>	35
5. <i>Fase di esercizio</i>	
<i>Documentazione del progetto</i>	
<i>Piano di Comunicazione</i>	
<i>Documento programmatico sulla sicurezza (DPS)</i>	36
<i>Servizi</i>	
<i>Tempi di attuazione (Cronoprogramma)</i>	

<i>Indicatori di realizzazione</i>	
<i>Indicatori di processo</i>	
<i>Indicatori di risultato</i>	
<i>Servizi</i>	
<i>Replicabilità</i>	
<i>Attuabilità</i>	37
<i>COSTI DEL PROGETTO DI TELEMEDICINA</i>	
<i>OBIETTIVO 2</i>	
<i>Contesto</i>	
<i>Percorso formativo – descrizione attività previste</i>	38
<i>Docenti</i>	39
<i>Esame finale</i>	
<i>Attestato</i>	
<i>Re-training</i>	
<i>Tempi di attuazione (Cronoprogramma)</i>	
<i>Indicatori di realizzazione</i>	40
<i>Indicatori di processo</i>	
<i>Indicatori di risultato</i>	
<i>Percentuali di costo per annualità</i>	
<i>Replicabilità</i>	
<i>Attuabilità</i>	
<i>OBIETTIVO 3</i>	41
<i>Contesto</i>	
<i>Percorso formativo – descrizione attività previste</i>	42
<i>Docenti</i>	43
<i>Tempi di attuazione (Cronoprogramma)</i>	
<i>Indicatori di realizzazione</i>	
<i>Indicatori di processo</i>	44
<i>Indicatori di risultato</i>	
<i>Replicabilità</i>	
<i>Attuabilità</i>	
<i>OBIETTIVO 4</i>	45
<i>Contesto</i>	
<i>Azioni</i>	
<i>Tempi di attuazione (Cronoprogramma)</i>	
<i>Indicatori di realizzazione</i>	46
<i>Indicatori di processo</i>	
<i>Indicatori di risultato</i>	
<i>Replicabilità</i>	
<i>Attuabilità</i>	
<i>Specifica dei costi</i>	
<i>OBIETTIVO 5</i>	
<i>Azioni</i>	48

<i>Tempi di attuazione (Cronoprogramma)</i>	49
<i>Indicatori di processo</i>	
<i>Indicatori di risultato</i>	
<i>Replicabilità</i>	
<i>Attuabilità</i>	
<i>Specifica dei costi</i>	
OBIETTIVO 6	50
<i>Contesto</i>	
<i>Azioni</i>	
<i>Tempi di attuazione (Cronoprogramma)</i>	
<i>Indicatori di realizzazione</i>	51
<i>Indicatori di processo</i>	
<i>Indicatori di risultato</i>	
<i>Replicabilità</i>	
<i>Attuabilità</i>	
<i>Costi</i>	
OBIETTIVO 7	
<i>Contesto</i>	
<i>Azioni</i>	52
<i>Tempi di attuazione (Cronoprogramma)</i>	53
<i>Indicatori di realizzazione</i>	
<i>Indicatori di processo</i>	
<i>Indicatori di risultato</i>	
<i>Replicabilità</i>	
<i>Attuabilità</i>	
<i>Costi</i>	
INDICATORI NUMERICI	
<i>Sei Indicatori obiettivo 1</i>	54
<i>Sei Indicatori obiettivo 2</i>	55
<i>Sei Indicatori obiettivo 3</i>	56
<i>Sei Indicatori obiettivo 4</i>	57
<i>Sei Indicatori obiettivo 5</i>	58
<i>Sei Indicatori obiettivo 6</i>	59
<i>Sei Indicatori obiettivo 7</i>	60
CRONOPROGRAMMA RIEPILOGATIVO	61
COSTI DEL PROGETTO	63
ALLEGATO 2 – QUADRO EPIDEMIOLOGICO	
ALLEGATO 3 – SCHEDE DI SINTESI	

PREMESSA:

Le Isole Minori e le località con difficoltà di accesso, rappresentano un punto di criticità per il Servizio Sanitario Nazionale che deve assicurare a tutti i cittadini la fruizione di appropriati livelli di assistenza e di accesso ai servizi socio sanitari. In generale, in queste realtà, ove i tempi di accesso alla rete ospedaliera è superiore ai sessanta minuti, l'offerta di salute può risultare insufficiente rispetto alle necessità, con conseguente rischio di discriminazione delle popolazioni.

In particolare per le Isole Minori, l'Organizzazione Mondiale della Sanità, affronta, con un approccio specifico, le problematiche sanitarie che, per le caratteristiche peculiari, costituiscono una sfida per la pianificazione sanitaria. In particolare, ogni Isola occupa una speciale nicchia, in una matrice multidimensionale di grandezza, distanza dalla terraferma, clima, popolazione, ricchezza e misura di isolamento culturale, sia che si tratti di una singola Isola, sia che faccia parte di un arcipelago. Le Isole Minori, per la loro peculiarità, pertanto, possono essere considerate quale laboratorio, anche per sperimentare nuovi modelli organizzativi assistenziali. Sulla base di questi presupposti, nell'ottobre del 2012, il Ministero della Salute nel trasmettere alla Commissione Salute le indicazioni per l'elaborazione di un progetto di ottimizzazione dell'assistenza sanitaria nelle piccole Isole e nelle località caratterizzate da difficoltà di accesso ha, di concerto con la medesima Commissione Salute, affidato a tre regioni capofila (Veneto, Toscana e Sicilia), il compito di predisporre il progetto pilota "*Isole Minori e località caratterizzate da difficoltà di accesso*", che si articola in tre aree:

1. Assistenza Territoriale, redatto della Regione Siciliana;
2. Integrazione ospedale – territorio, redatto dalla Regione Toscana;
3. Emergenza-Urgenza, redatto dalla Regione Veneto.

La necessità di predisporre tale progetto è nata dalla considerazione che il S.S.N. ha, tra i propri compiti, quello di assicurare ai cittadini, in relazione al fabbisogno assistenziale:

- l'accesso e la fruizione appropriata ai servizi sanitari di diagnosi, cura, riabilitazione, prevenzione ed educazione alla salute;
- integrazione dei servizi sanitari e socio sanitari, anche mediante il trasferimento dell'offerta sanitaria dall'ospedale al territorio, favorendo l'instaurarsi di relazioni funzionali fra operatori ospedalieri e territoriali, al fine di ottimizzare il sistema della continuità assistenziale nei processi di prevenzione, cura e riabilitazione.

Il 30 luglio 2015, la conferenza Stato Regioni, ha approvato il progetto pilota nazionale per "*l'Ottimizzazione dell'Assistenza Sanitaria nelle Isole Minori e località caratterizzate da difficoltà di accesso*", con l'obiettivo di fornire le indicazioni per la predisposizione di progetti regionali, finalizzati al miglioramento dell'assistenza sanitaria nelle piccole Isole e nelle località a difficoltà di accesso.

Uno dei punti focali del progetto nazionale è l'adozione di modelli organizzativi che possano garantire l'appropriatezza delle prestazioni erogate, superando l'isolamento e favorendo l'integrazione fra i presidi di assistenza territoriale, la rete dell'emergenza, i medici di assistenza primaria, i pediatri e la specialistica ambulatoriale, migliorando la qualità e la quantità dei servizi sanitari erogati, anche tramite il supporto di Sistemi di Telemedicina.

Per armonizzare gli indirizzi e i modelli di applicazione della telemedicina sono state emanate le Linee di indirizzo nazionale per l'implementazione della Telemedicina (Intesa Conferenza Stato Regioni del 16 febbraio 2014), recepita dalla Regione Siciliana con D.A. 1739 del 22.10.2014.

Tali linee guida, di cui si tiene conto nel presente elaborato, rappresentano un riferimento unitario nazionale ed individuano gli elementi fondamentali per una coerente progettazione ed impiego di tali sistemi nell'ambito del SSN.

A livello europeo, nell'ambito dell'Agenda Digitale, predisposta dalla Commissione europea in attuazione del piano Europa 2020, viene prevista una specifica "azione chiave", su cui la Commissione intende focalizzarsi con il coinvolgimento degli Stati membri e degli *stakeholders* interessati, con l'obiettivo della diffusione dei servizi di telemedicina (entro il 2020).

Partendo da tali presupposti, il presente progetto Regionale, elaborato di concerto con le Aziende Sanitarie Provinciali della Sicilia, con la Federazione dell'Ordine dei Medici delle Province Regionali e con il contributo delle quattro Centrali Operative del 118, nasce dall'assunto che il SSN ha, tra i propri compiti, quello di assicurare ai cittadini, l'accesso alla fruizione appropriata dei servizi sanitari e socio-sanitari, nel rispetto dei principi costituzionali, in relazione al fabbisogno assistenziale. Lo stesso si propone di individuare e mettere a sistema, secondo le linee di indirizzo del progetto nazionale, un modello di ottimizzazione dell'assistenza sanitaria nelle Piccole Isole e nelle località con difficoltà di accesso alla rete dei servizi sanitari della Regione Siciliana. In tali realtà "l'offerta di salute", in genere, risulta insufficiente rispetto alle reali necessità, discriminando la popolazione nella fruizione di appropriati servizi assistenziali.

Tali zone rispondono alle caratteristiche di zona disagiata, intendendo, con ciò, zone ubicate ad una distanza superiore ai 60 minuti dalle più vicine strutture ospedaliere, non compatibili con una adeguata erogazione delle prestazioni di emergenza-urgenza e specialistiche.

Il riferimento dei 60 minuti deve essere altresì riparametrato, in relazione alla difficile viabilità e alle soventi avverse condizioni meteo-marine, che rendono difficile il raggiungimento della performance standard, rispetto al modello sulla terraferma, in riferimento all'erogazione dell'assistenza sanitaria.

In tale ambito e per superare le difficoltà descritte, il progetto si propone l'adozione di modelli diagnostici innovativi, attraverso sistemi di telemedicina, che consentono di far viaggiare prioritariamente le informazioni, anziché pazienti e operatori.

L'innovazione tecnologica può contribuire a una riorganizzazione dell'assistenza sanitaria, in particolare, sostenendo lo spostamento del fulcro della stessa, dall'ospedale al territorio, attraverso modelli assistenziali innovativi, incentrati sul cittadino e facilitando l'accesso alle prestazioni territoriali. Nella stessa ottica, il Piano Sanitario 2011-2013 della Regione Sicilia (Cap. 8 – Assistenza Sanitaria nelle Isole Minori), ha dedicato particolare attenzione all'assistenza sanitaria nelle Isole Minori della Regione, focalizzando l'obiettivo sul potenziamento della telemedicina in tali territori, partendo anche dalla positiva esperienza maturata con il sistema di telemedicina "Eolienet", strutturato nell'arcipelago Eoliano, originato come progetto pilota ministeriale. Considerata, altresì, l'attuale dinamica demografica, in modo particolare nelle aree più marginali e disagiate, con una percentuale crescente di anziani e di patologie croniche, si rende necessario il ridisegno strutturale ed organizzativo della rete dei servizi, soprattutto nell'ottica di rafforzare l'ambito territoriale. Le modalità di erogazione delle prestazioni sanitarie e socio-sanitarie abilitate dalla telemedicina sono in tal senso fondamentali, contribuendo ad assicurare equità nell'accesso alle cure nei territori remoti, un supporto alla gestione delle cronicità, un canale di accesso all'alta specializzazione, una migliore continuità della cura e, attraverso il confronto multidisciplinare, un fondamentale ausilio per i servizi di emergenza-urgenza. Inoltre può contribuire al superamento dell'isolamento professionale degli operatori, offrendo le opportunità di formazione e aggiornamento on-line (e-learning), nonché uno strumento di confronto professionale per la condivisione di protocolli e percorsi diagnostico/terapeutici tra operatori che si trovano in luoghi diversi.

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Linee di indirizzo del “Progetto pilota per l’ottimizzazione dell’assistenza sanitaria nelle Isole Minori e nelle località caratterizzate da difficoltà di accesso”;
- D.M. 70/2015 : standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all’assistenza ospedaliera, paragrafi: 2.2 ; 9.2.1 ; 9.2.2. (Presidi Ospedalieri di aree insulari disagiate anche se con bacini di utenza inferiori agli 80.000 abitanti (bacino utenza fortemente incrementato dalla popolazione turistica incidente che in molte realtà supera le 150.000 presenze giornaliere per 4/6 mesi l’anno)
- **Piano Sanitario Regionale Siciliano “Piano della Salute 2011/2013” – “L’Assistenza Sanitaria nelle Isole Minori”**. Le strutture ospedaliere insulari potranno essere mantenute nell’ottica di offrire un’assistenza di base alle popolazioni di riferimento.

SINTESI DEI CONTENUTI

Il fulcro principale del progetto, pertanto, è l’implementazione della telemedicina per garantire l’ottimizzazione dell’assistenza sanitaria nelle piccole Isole della Regione e nelle aree disagiate che sono state al riguardo individuate, superando in tal modo le condizioni di isolamento, sia dei cittadini che degli operatori sanitari. Il progetto tuttavia non si limita all’implementazione della telemedicina (ICT) ma, nel suo contesto, assicura le seguenti performance, che unitamente costituiscono la sintesi dei contenuti dello stesso:

- analisi delle aree Insulari e relativa offerta dei servizi socio-sanitari;
- analisi delle località con difficoltà di accesso e relativa offerta dei servizi socio-sanitari;
- promozione di percorsi formativi dedicati all’emergenza urgenza e alle maxiemergenze, destinati al personale sanitario anche attraverso sistemi FAD;
- attività di formazione all’autosoccorso dei cittadini dei territori interessati, anche mediante diffusione del senso civico atto all’utilizzo dei DAE ;
- interventi a sostegno del trasferimento verso la terraferma, dei pazienti residenti nelle Isole Minori, sottoposti a trattamenti dialitici, chemioterapici e radioterapici.
- strutturazione di quattro PDS sperimentali, utilizzando risorse delle singole Aziende Sanitarie competenti per territorio, necessarie per garantire la presenza del personale necessario al fine anche dell’adozione di modelli organizzativi dell’assistenza territoriale, mediante una organizzazione che preveda l’Associazione Funzionale Territoriale (AFT), che coinvolga MCA, MMG, MET e PLS;
- previsione dell’attivazione di un PPI di tipo B, con le relative funzioni aggiuntive, con le stesse modalità di cui al precedente punto.
- attivazione di protocolli con le Capitanerie di porto - MEDIVAC

Per ogni linea di attività sono individuati, gli indicatori, le risorse necessarie, i tempi di attuazione e la sostenibilità del percorso al termine del progetto

Pertanto, il progetto, elaborato in maniera unitaria, prevede delle azioni specifiche che interessano sia le Isole Minori che le aree con difficoltà di accesso, come meglio specificato nel capitolo relativo agli obiettivi del progetto.

GRUPPO DI LAVORO

Con disposizione assessorile n.66549 del 08.08.2016 è stato costituito un gruppo di lavoro che, a seconda degli obiettivi del progetto, supporterà l'ufficio dell'Assessorato Salute della Sicilia nella realizzazione degli obiettivi previsti dal progetto. Si tratta di figure professionali delle Aziende Sanitarie della Regione, degli Ordini dei Medici della Regione, nonché del mondo scientifico e della ricerca che supportano tale attività senza alcun compenso aggiuntivo.

ANALISI DEL CONTESTO (motivazioni, ambito d'intervento, criticità da superare)

I parametri di valutazione del territorio oggetto della presente pianificazione sono i seguenti:

- analisi del territorio:
 - superficie;
 - densità abitativa;
 - popolazione residente;
 - valori di incremento turistico stagionale (aprile – ottobre);
 - % di popolazione residente over 65;
- quadro epidemiologico (in allegato)
- offerta dei servizi sanitari;
- tipologia dei collegamenti;
- rilevamento, analisi e valutazione delle criticità e soluzioni atte al superamento delle stesse.

1) ISOLE MINORI

Come è noto, le Isole abitate che fanno parte del territorio regionale sono quattordici (14), di cui dodici (12), riunite in arcipelaghi.

Sanitariamente:

- l'Arcipelago delle Egadi (costituito dall'isola di Favignana, Levanzo e Marettimo) e l'Isola di Pantelleria, afferiscono all'ASP di Trapani;
- l'Arcipelago delle Pelagie (costituito dall'isola di Lampedusa e Linosa) e l'isola di Ustica afferiscono, all'ASP di Palermo;
- l'Arcipelago delle Eolie o isole Lipari (costituito dalle isole di Lipari, Vulcano, Panarea, Salina, Stromboli, Alicudi e Filicudi), afferisce all'ASP di Messina.

Dal punto di vista amministrativo, l'intero territorio dell'Arcipelago delle Egadi fa parte del comune di Favignana; il territorio dell'Arcipelago delle Pelagie fa parte del Comune di Lampedusa-Linosa; nell'Arcipelago delle Eolie, il Comune di Lipari abbraccia il territorio dell'isola di Lipari, Vulcano, Panarea, Stromboli, Alicudi e Filicudi; il territorio dell'Isola di Salina è suddiviso in tre Comuni: Malfa, Leni e S. Marina Salina.

La popolazione totale residente nelle zone di cui sopra, secondo l'ultimo rilevamento ISTAT è di 35.106¹ abitanti, ma, ovviamente, il numero dei soggetti realmente presenti nelle varie Isole durante il corso dell'anno, è molto variabile; si assiste infatti, ad una grande dinamicità della densità della popolazione, che si incrementa in modo notevole durante i mesi estivi, per l'attrazione turistica, laddove il dato della popolazione arriva anche ad essere, in media, fino a trentacinque volte superiore rispetto alla popolazione residente. Di contro, nei restanti periodi dell'anno, ed in riferimento alle realtà dove l'offerta formativa non è adeguata, si assiste al trasferimento di intere famiglie sulla terraferma.

In questi territori nel periodo invernale cresce la percentuale della popolazione presente con età over 65 con patologie croniche a lungo follow-up.

¹ Dati tratti da www.comuniuniverso.it

Nella tabella A sono descritti per singolo Comune i parametri relativi alla valutazione del territorio:

Provincia ASP	Arcipelago	Isola	Comune	Superficie kmq	Popolazione residente	Densità ab./kmq	% popolazione. totale	% Over 65	Flussi turistici
Messina	Eolie	Alicudi	Lipari	38,31	12.500	139,3	36%	16%	424.510
		Filicudi							
		Lipari							
		Panarea							
		Stromboli							
		*Ginostra							
		Vulcano							
	Salina	Malfa	8,73	996	8,73	7%	17%	41.429	
		Leni	8,79	680	8,79				
		S.Marina	8,78	910	8,78				
Palermo		Ustica	Ustica	8.34	1.358	164,8	4%	21%	46.479
Agrigento (Comp. ASP Palermo)	Pelagie	Lampedusa	Lampedusa e Linosa	25,22	6.537	259,2	19%	12%	101.000
		Linosa							
Trapani	Pelagie	Favignana	Favignana	38,31	4.425	110,26	13%	21%	180.420
		Levanzo							
		Marettimo							
		Pantelleria	Pantelleria	84,53	7.700	91,9	22%	20%	109.005
Totale					35.106		100%	17%	902.843

*Ginostra è una frazione dell'Isola di Stromboli, raggiungibile solo via mare.

Il quadro epidemiologico e la relativa analisi è riportato in allegato (allegato 2) .

OFFERTA DEI SERVIZI SANITARI NELLE ISOLE MINORI

La prima analisi dell'offerta dei servizi sanitari, in tutte le Isole del territorio nazionale, è stata avviata dall'ANSPI (Associazione Nazionale Sanità Piccole Isole) nel 2002. Tale atto rilevava e portava all'attenzione delle Istituzioni Nazionali e Regionali, le criticità del SSN in tali ambiti, proponendo livelli adeguati per l'intera comunità delle isole minori.

In Sicilia, istituzionalmente, il monitoraggio dell'offerta sanitaria nelle piccole Isole è stato avviato nel febbraio 2013 ed è tutt'ora in atto a cura dell'Assessorato Salute dal Servizio competente per materia.

Su tutte le Isole, l'assistenza sanitaria di base è garantita dai medici di medicina generale, dai presidi di C.A. e, non sempre con costanza, dai pediatri di libera scelta.

Nelle Isole Eolie, è operativo un servizio di telemedicina (POCT) e di tele cardiologia.

Nelle Isole Egadi è operativo un servizio di tele cardiologia.

Nell'Isola di Ustica e nell'Arcipelago delle Pelagie è operativo un servizio di tele analisi (POCT).

Nella tabella B 1 sono sintetizzati i dati sulla presenza o meno di: specialistica ambulatoriale, presidi sanitari territoriali, telemedicina, farmacie, presidi ospedalieri e camere iperbariche, nonché la % di ospedalizzazione.

Tabella B 1

ASP	Comune	Popol. Res.	Isola	Spec. Ambul.	Presidi Sanitari Territorio	Tele- medicina	Farmacie	P.O.	Camera Iperbarica Operativa	% tasso di ospedalizzazione (anno 2012)
Messina	Lipari	12.500	Alicudi	NO	C.A. h24	POCT-Tele cardiologia	*****		h 24/365 gg	12,52
			Filicudi	NO	C.A. h24	POCT-Tele cardiologia	1 Rurale			
			Lipari	SI	C.A. h24	POCT-Tele cardiologia	3 Urbane 1 Rurale			
			Panarea	NO	C.A. h24	POCT-Tele cardiologia	1 Rurale			
			Stromboli	NO	C.A. h24	POCT-Tele cardiologia	1 Rurale			
			*Ginostra	NO	C.A. h24	POCT-Tele cardiologia	*****			
			Vulcano	NO	C.A. h24	POCT-Tele cardiologia	1 Rurale			
	Malfa	996	Salina		C.A. h24	POCT-Tele cardiologia.	1 Rurale		18,48	
	Leni	680		NO	NO		1 Rurale			
	S.Maria Salina	910			P.T.E.		1 Comun.			
Palermo	Ustica	1.358	Ustica	SI	C.A. h24	POCT	1 Rurale		8,54	
	Lampedusa Linosa	6.537	Lampedusa	SI	Poliamb.	POCT	3 Urbane		Magg.- Ott.	8,79
			Linosa	NO	C.A. h24		1 Rurale			
Trapani	Favignana	4.425	Favignana	NO	C.A. h24		1 Rurale		Magg.- Ott.	8,40
			Marettimo	NO	C.A. h24		1 Rurale			
			Levanzo	NO	C.A. h24		*****			
	Pantelleria	7.700	Pantelleria	SI	C.A. h24		4 Urbane	P.O.	h 24/365 gg	12,77
Totale		35.106							11,58	

Nella tabella B2 è riportato il numero medici di CA, GMT, MMG e PLS che operano nelle Isole Minori

Tabella B2

COMUNE	Isola	Continuità Assistenziale	N. medici C.A.	Guardia medica turistica	N. medici G.M.T.	N. MMG	N. PLS
Lampedusa e Linosa	Lampedusa	SI	7	SI	7	3	1
	Linosa	SI	7	SI	7	1	
Leni	Salina	SI			///	1	
Malfa	Salina	SI	7	SI	7	1	
Santa Marina Salina	Salina	SI			///	///	
Lipari	Lipari	SI	7	SI	7	5	2
	Vulcano	SI	7	SI	7	1	
	Alicudi	SI	7	SI	7	1	
	Filicudi	SI	7	SI	7	1	
	Panarea	SI	7	SI	7	1	
	Stromboli	SI	7	SI	7	1	
	Ginostra	SI	7	SI	7		
Ustica	Ustica	SI	7	SI	7	1	
Pantelleria	Pantelleria	SI	4,5	NO	///	6	1
Favignana	Favignana	SI	7	NO	///	3	1
	Levanzo	SI	7	NO		1	
	Marettimo	SI	7	SI	7	1	
totali			102,5		84	28	5

Tabella C

Branche Specialistiche	Lampedusa	Ustica	Lipari (P.O.)	Pantelleria (P.O.)	Favignana
AMBULATORIO INFERMIERISTICO				SI	
ANGIOLOGIA	SI				
ALLERGOLOGIA	SI				
CARDIOLOGIA	SI	SI	SI	SI	
CHIRURGIA	SI				
DERMATOLOGIA	SI			SI	
DIABETOLOGIA	SI			SI	

FISIATRIA	SI		SI		
GERIATRIA	SI	SI			
GINECOLOGIA		SI			
MEDICINA INTERNA	SI				
MEDICINA DELLO SPORT			SI		
NEUROLOGIA	SI			SI	
N.P.I.		SI			
OCULISTICA	SI	SI	SI	SI	
ODONTOIATRIA	SI	SI		SI	SI
O.R.L.		SI	SI	SI	
PSICHIATRIA	SI	SI			
UROLOGIA				SI	

PRESIDI OSPEDALIERI INSULARI

Nel panorama sanitario complessivo delle quattordici (14) Isole sono presenti due Presidi Ospedalieri: Lipari e Pantelleria. L'offerta sanitaria in atto presente nei territori delle isole di Pantelleria e Lipari, viene completata dai rispettivi presidi ospedalieri. Si tratta di presidi di comunità, dove sono attivate le discipline di base (medicina, chirurgia, ostetricia, pediatria, ortopedia), con una dotazione minima di posti letto.

La nuova rete ospedaliera, emanata in conformità al Decreto Balduzzi, ha individuato l'Ospedale di Pantelleria, quale presidio dotato di punto nascita, mentre l'Ospedale di Lipari garantisce, in atto il solo percorso nascita.

I posti letto previsti dalla nuova rete ospedaliera sono per il Presidio di Lipari (Ospedale di zona disagiata):

Nella tabella D sono indicati, per il presidio Ospedaliero di Lipari, le Unità Operative e Servizi Presenti

Tab.D

SPECIALISTICA	TIPO STRUTTURA	P.L.	DH	TOTALI
P.S. - MCAU	--	2	-	-
Area Chirurgica	S	5	2	7
Area Medica	C	8	2	10
Ostetricia – Gin.	Percorso Nascita			
**Lungodegenza		10	-	10
Anestesia e camera Iperbarica	C	-	-	-
Patologia Clinica	S	-	-	-
Radiologia (RX – TAC – RM)	S	-	-	-

PRESIDIO OSPEDALIERO DI PANTELLERIA

UNITA' OPERATIVE E SERVIZI PRESENTI

Tab.E

SPECIALISTICA	TIPO STRUTTURA	P.L.	DH	TOTALI
Medicina generale	S	8	0	8
Ostetricia e ginecologia	S	4	0	4
P.S M.C.A.U	-	-	-	-
Totale Acuti	-	14	0	4
Recupero e riabilitazione funzionale	-	1	1	2
Lungodegenza	-	2	0	2

CAMERE IPERBARICHE

Tab.F

<i>Isole Minori Camere Iperbariche Operative</i>	
Ustica	operativa da maggio a ottobre
Favignana	operativa da maggio a ottobre
Pantelleria	operativa tutto l'anno
Lampedusa	operativa da maggio a ottobre
Lipari	operativa tutto l'anno

PRESIDI TERRITORIALI DI EMERGENZA (c.d. PPI)

In Sicilia, il modello di assistenza territoriale di pronto intervento è stato nel tempo individuato nei Presidi Territoriali di Emergenza denominati PTE ed istituiti con i Decreti assessoriali n. 33793 dell'8 gennaio 2001 e smi, con i quali sono state emanate le relative Linee Guida di organizzazione e di funzionamento del Servizio di Urgenza Emergenza Sanitaria Regionale (S.U.E.S. 118) e con le quali è stata demandata ai direttori delle centrali operative del S.U.E.S. 118 la formazione e l'aggiornamento del personale sanitario e laico e la definizione delle relative linee di indirizzo scientifico.

Tali presidi erogano servizi e prestazioni di urgenza ed emergenza sul territorio nei casi in cui è possibile evitare il ricovero ospedaliero e/o nei territori nei quali non è presente una struttura ospedaliera o dove sussistano eccezionali difficoltà di accesso alla stessa..

Nelle more della riorganizzazione di tali presidi prevista dal D.M. 70/2015, risultano operativi nelle Isole Minori i PTE di Favignana e Salina che rispondono ai criteri di eccezionalità sopra descritti.

MEZZI PER I COLLEGAMENTI IN EMERGENZA - URGENZA

I collegamenti sanitari in urgenza/emergenza sono assicurati dal SUES 118.

Nelle Isole Minori le postazioni del 118, con MSB, si trovano a Favignana, Lipari e Pantelleria.

Tutte le Isole sono dotate di elisuperfici attive in h. 24. Sull'Isola di Pantelleria e Lampedusa, presso i rispettivi aeroporti, stazionano due eliambulanze, la prima con operatività in h/iota, nella seconda in h.24.

Dal mese di giugno al mese di ottobre, è operativa presso le Isole Egadi una idro-ambulanza donata al Comune di Favignana dalla Multinazionale Prada ed affidata all'Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani.

Tab.G

<i>Isola</i>	<i>Elisuperficie</i>	<i>Presenza di Eliambulanza sull'Isola</i>	<i>Idroambulanza</i>	<i>Accordi con Capitanerie dei Porti</i>
<i>Alicudi</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>no</i>	<i>No</i>
<i>Filicudi</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>no</i>	<i>No</i>
<i>Lipari</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>no</i>	<i>Si</i>
<i>Panarea</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>no</i>	<i>No</i>
<i>Stromboli</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>no</i>	<i>No</i>
<i>Ginostra²</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>no</i>	<i>No</i>
<i>Vulcano</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>no</i>	<i>Si</i>
<i>Salina</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>no</i>	<i>No</i>
<i>Ustica</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>no</i>	<i>No</i>
<i>Lampedusa</i>	<i>si h 24</i>	<i>si h/24</i>	<i>no</i>	<i>No</i>
<i>Linosa</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>no</i>	<i>No</i>
<i>Favignana</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>si (donazione)</i>	<i>No</i>
<i>Marettimo</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>no</i>	<i>No</i>
<i>Levanzo</i>	<i>si h 24</i>	<i>no</i>	<i>no</i>	<i>No</i>
<i>Pantelleria</i>	<i>si h 24</i>	<i>si h/12</i>	<i>no</i>	<i>No</i>

CRITICITA' LEGATE AL TRASFERIMENTO DEI PAZIENTI

Nei mesi autunnali ed invernali, a causa delle condizioni meteo marine avverse, molte di queste Isole rimangono irraggiungibili per diversi giorni. Ciò può accadere anche in primavera, per forti venti di scirocco, maestrale o libeccio, che non consentono neanche l'intervento dell'elisoccorso e la contestuale sospensione delle tratte aeree ordinarie per Lampedusa e Pantelleria.

Secondo l'ANSPI (Associazione Nazionale Sanità Piccole Isole), associazione con cui questa Amministrazione collabora, per favorire e ottimizzare l'assistenza sanitaria e la tutela della salute pubblica nelle Isole Minori, queste possono essere classificate secondo il prospetto di seguito riportato:

² Ginostra è una frazione dell'Isola di Stromboli raggiungibile solo via mare.

Tab.H

<i>Isole Minori Regione Sicilia - Classificazione in rapporto alla densità abitativa, alla presenza di strutture sanitarie, alla frequenza dei collegamenti e alla condizione degli approdi</i>					
Tipologia di ISOLA	Isole	Popolazione Residente	Frequenza Collegamenti	Condizione degli approdi	Accesso ai Servizi sanitari
A	Alicudi Filicudi Panarea Stromboli Vulcano - Levanzo - Marettimo - Ustica Lampedusa - Linosa	< 2.000	Scarsa	Difficili	Difficile
B	Favignana - - Salina	2.000-5.000	Sufficiente	Medi	Difficile
C	Pantelleria - Lipari	> 5.000	Buona	Buoni	Insufficiente

CRITICITA' RILEVATE NELL'AREA INSULARE

1. Difficoltà nei collegamenti con le strutture sanitarie di livello superiore, anche per più giorni.
2. MMG e PLS, di norma, non hanno abituale dimora nelle aree dove prestano servizio, spesso vivono tale esperienza in maniera negativa, ed i pazienti risentono fortemente di ciò, sia dal punto di vista più prettamente sanitario, sia dal punto di vista relazionale.
3. Difficoltà di reclutamento del personale sanitario.
4. Specialistica ambulatoriale non sempre soddisfacente, per numero di ore e completezza di branche.
5. L'emergenza/urgenza garantita tramite eli-soccorso/idro-ambulanza (con carattere di esclusività per l'isola di Favignana), il cui intervento è spesso limitato dalle condizioni meteo marine.
6. Carenza di percorsi formativi specifici, rivolti ai MMG di C.A., in particolare per la gestione delle emergenze-urgenze (politrauma, blsd, pbls ecc).
7. Isolamento professionale degli operatori sanitari.
8. Disagi, anche economici, per utenti e a causa del trasferimento verso presidi ospedalieri sulla terra ferma/struttura di livello superiore, per trattamenti specifici (chemioterapici, radioterapici, dialisi) e/o erogazione di presidi sanitari e farmaci.
9. Difficoltà nella gestione dei pazienti cronici.
10. Difficoltà nella gestione di pazienti terminali.

Il progetto al riguardo si propone di mitigare le carenze rilevate.

PUNTI DI FORZA

1. L'impiego della telemedicina, in particolar modo nei casi di emergenza urgenza e per la gestione dei pazienti cronici, in particolare diabetici, scoagulati con TAO e nefropatici, ha dimostrato che il corretto utilizzo dei sistemi POCT impiegati migliora sensibilmente i dati legati al trasferimento dei pazienti in terraferma, limitandolo ai reali casi indifferibili con risparmio sia per i costi diretti (es. elisoccorso, ricoveri impropri), che sociali .
2. Utilizzo per il trasferimento dei pazienti oltre che dei mezzi convenzionali, anche di quelli militari, con la stipula di convenzioni ad hoc con le Capitanerie di Porto delle provincie interessate.
3. Nell'isola di Vulcano e di Filicudi (Eolie), la stipula di un accordo tra il comitato locale della Croce Rossa, il Comune di Lipari e l'ASP di Messina, consente la gestione delle attività di

trasporto infermi con ambulanze affidate alla CRI, ormai desuete.

4. Il vigente AIR (2010), relativo al contratto dei medici di continuità assistenziale ha previsto per i medici che operano nelle Isole Minori il riconoscimento di un'indennità nella misura di €. 2,00 per ora di effettivo servizio.
5. Il vigente AIR (2010), relativo al contratto dei medici di medicina generale, stipulato con le OO.SS., ha previsto che gli MMG per accedere al massimale, pur non raggiungendo il numero dei pazienti, devono rendere 12 ore di servizio settimanale nei presidi di C.A.

LOCALITA' A DIFFICOLTA' DI ACCESSO COLLINARI E MONTUOSE

Fra le aree disagiate sono individuate, in particolare, i territori collinari e montuosi delle province di Messina, Palermo, Enna, Agrigento. Si tratta di Comuni in genere raggiungibili attraverso strade provinciali dissestate e tortuose, non sempre percorribili durante l'inverno, e per i quali la struttura sanitaria di riferimento di livello superiore più prossima si trova ad una distanza superiore ai **60 minuti**.

Nello specifico, le aree a difficoltà di accesso della Sicilia sono individuate nei piccoli Comuni presenti presso le località montane dei Nebrodi e delle Madonie, nonché sui Peloritani e sui Sicani, con popolazione in genere inferiore ai 3000 abitanti, salvo rare eccezioni, dove l'offerta sanitaria è garantita principalmente dal medico di medicina generale e dalla presenza della continuità assistenziale notturna festiva e prefestiva e, non in tutte le realtà, da una postazione 118 con mezzo di base (MSB).

In coerenza con le Linee Guida dettate dal Progetto Nazionale, ai fini dell'individuazione dei Comuni aventi le caratteristiche di zona con difficoltà di accesso, la Regione Sicilia ha proceduto ad effettuare una ricognizione attraverso le proprie CC.OO. 118 sul territorio, chiedendo alle stesse di individuare i suddetti Comuni, sulla base della distanza tra questi e la Struttura Sanitaria più prossima, facente parte della Rete Ospedaliera.

Dalla verifica effettuata si sono ottenuti i risultati riportati nella seguente tabella:

LOCALITA' A DIFFICOLTA' DI ACCESSO COLLINARI E MONTUOSE OFFERTA DEI SERVIZI (Tab. I)

Tab. I

Provincia - ASP	COMUNE	Popolazione Residente	MMG	PLS	C.A. notturna – festiva/prefest.	Farmacie
Agrigento	Alessandria della Rocca	3.029	3	-	si	2
Agrigento	Santo Stefano di Quisquina	4.735	4	1	si	2
Agrigento	San Biagio Platani	3.345	2	-	si	1
Enna	Troina	9.442	8	1	si	3
Messina	Antillo	912	14	7	si	1
Messina	Mandanici	619	8	5	si	1
Messina	Limina	861	-	-	si	1
Messina	Castel di Lucio	1325	10	2	si	1
Palermo	Alia	3.663	3	1	si	2
Palermo	Campofelice di Fitalia	509	1	1	si	1
Palermo	Ciminna	3.805	2	1	si	1

Palermo	San Mauro C. de	1.737	1	1	si	1
Palermo	Ventimiglia di Sicilia	1.981	2	1	si	1
Totale		39.762	58	21		20

CRITICITA' RILEVATE

In generale, le criticità rilevate, sono in parte sovrapponibili alle aree insulari: la popolazione residente è fragile e vulnerabile, di scarsa consistenza numerica e consta di una rilevante percentuale di popolazione anziana, scarse opportunità di lavoro; i collegamenti con i grandi centri abitati risultano difficili a causa di reti stradali tortuose e poco praticabili, in particolare durante i mesi invernali; si rilevano difficoltà di accesso alla specialistica ambulatoriale e di spostamento fisico dei pazienti; esiste una difficoltà oggettiva a reperire personale medico disponibile; risulta quasi impossibile l'accesso alla formazione e all'aggiornamento professionale.

La continuità assistenziale e il collegamento tra i vari livelli sanitari, l'ambulatorio, la specialistica, l'ospedale, devono essere garantiti soprattutto alla cosiddetta popolazione fragile, anziani, minori e disabili.

L'assistenza domiciliare integrata, che potrebbe rispondere a molte delle problematiche rilevate, non è sempre garantita e/o sufficiente: si deve avvalere di specialisti, infermieri, terapisti della riabilitazione e altro personale di supporto sanitario e sociale, dovrebbe giungere al domicilio dei soggetti che non sono in condizioni di muoversi e che non possono usufruire, in maniera tempestiva e adeguata dell'assistenza pubblica.

Accanto al personale, è indispensabile poter usufruire di una rete di collegamenti telematici (ICT), per il tele consulto, la tele cardiologia, le tele analisi, che possano consentire il monitoraggio di pazienti affetti di patologie croniche e invalidanti, che richiedono un impegno eccessivo rispetto alla capacità della famiglia o dell'anziano solo.

I livelli di essenziali di assistenza e i criteri di assegnazione delle risorse, si basano su calcoli legati alla concentrazione della popolazione standard e indicatori validi per realtà territoriali in cui la popolazione residente raggiunge parametri numerici tali da giustificarne i costi.

E' necessario potenziare i servizi di Emergenza-Urgenza, il cui ruolo deve essere migliorato e non limitato al semplice trasferimento in terraferma. La medicina generale deve diventare una medicina di famiglia, in grado di offrire un ventaglio di servizi che vanno oltre la prescrizione di farmaci o di un ricovero.

CONCLUSIONI

L'analisi del contesto, sia per quanto attiene alle piccole isole, che per le aree marginali dell'entroterra, in rapporto alle criticità e allo sbilanciamento rilevato tra domanda e offerta, impone una attenta rivisitazione dell'attuale "tradizionale" sistema dell'offerta dei servizi sanitari, in un contesto di progressivo invecchiamento della popolazione e di un crescente aumento delle richieste di prestazioni per patologie croniche anche in tali contesti. La nuova tendenza del servizio sanitario, deve essere quella di seguire un percorso di cure, il più specializzato possibile, integrato ed omogeneo sul territorio. La promozione del territorio, come sede primaria di assistenza e di risposta ai bisogni socio sanitari, deve essere riferita a prestazioni di prevenzione, di diagnosi dei trattamenti terapeutici, della gestione delle cronicità e di risposta alle esigenze dell'emergenza-urgenza, che non deve limitarsi al solo trasferimento del paziente, ma anche ad una forte integrazione territorio-ospedale ed integrazione funzionale degli operatori territoriali e ospedalieri. Necessita quindi, spostare il fulcro dell'assistenza socio sanitaria, dall'ospedale al territorio. Da queste considerazioni, si traggono gli obiettivi primari del presente lavoro, che pone il territorio come luogo di cura, la struttura ospedaliera come riferimento territoriale e

promuove la nascita di reti tematiche per dare risposta all'esigenza di assistenza altamente specializzata, erogata da centri di eccellenza. Il piano di realizzazione di questi obiettivi, si traduce in progetti che realizzano infrastrutture e servizi di supporto della gestione delle emergenze/urgenze, di patologie croniche, di accesso alle attività specialistiche e della formazione del personale. In questo contesto di decentramento nasce, da un lato, l'esigenza della progettazione di servizi di telemedicina e di e-learning, dall'altro, quella di organizzare un insieme di dati clinici condivisi provenienti da molteplici strutture, o EHR (Electronic Health Record).

OBIETTIVI DEL PROGETTO

OBIETTIVO GENERALE

L'obiettivo generale del progetto è: il miglioramento dei livelli di assistenza, anche di emergenza urgenza, e la presa in carico del paziente con il superamento dell'isolamento territoriale delle popolazioni target del progetto

In tutte le aree prese in esame, coerentemente con le linee di indirizzo nazionali, l'obiettivo generale del progetto è quello di promuovere un processo di riorganizzazione del territorio, anche attraverso l'implementazione, la strutturazione e l'utilizzo degli strumenti di Information and Communication Technology (ICT), e le Associazioni Funzionali Territoriali (AFT), migliorando l'accesso alla fruizione dei servizi sul territorio e l'assistenza sanitaria di base che, secondo la storica dichiarazione di Alma Ata del 1978, possono essere così definite: l'assistenza sanitaria di base è quella assistenza sanitaria essenziale, fondata su metodi pratici e tecnologie appropriate, scientificamente valide e socialmente accettabili, resa universalmente accessibile agli individui e alle famiglie nella collettività, attraverso la loro piena partecipazione, a un costo che la collettività e i paesi possono permettersi ad ogni stadio del loro sviluppo nello spirito di responsabilità e di autodeterminazione. L'assistenza sanitaria di base, fa parte integrante sia del sistema sanitario nazionale, di cui è il perno e il punto focale, sia dello sviluppo economico e sociale globale della collettività. È il primo livello attraverso il quale gli individui, le famiglie e la collettività entrano in contatto con il sistema sanitario nazionale, avvicinando il più possibile l'assistenza sanitaria ai luoghi dove le persone vivono e lavorano, e costituisce il primo elemento di un processo continuo di protezione sanitaria (OMS, Alma Ata 1978, Primary health care, «Health for all»). In tale ambito il progetto si propone di facilitare l'accesso del cittadino alle prestazioni di assistenza sanitaria, attraverso il perseguimento dei seguenti obiettivi specifici.

OBIETTIVI SPECIFICI CON ONERI A CARICO DEL PROGETTO:

1. implementare la tecnologica (ICT) nei Presidi Sanitari Territoriali (Presidi di C.A. - PTA), che favorisca il trasferimento delle informazioni, mediante la tele diagnosi e il teleconsulto (sincrono e asincrono), anziché il trasferimento dei pazienti e del personale sanitario, riducendo il ricorso ai ricoveri impropri e/o inappropriati e previo monitoraggio delle realtà esistenti. In tal modo sarà garantita una maggiore equità di accesso ai servizi sanitari alle popolazioni target del progetto;
2. superare l'isolamento professionale del personale sanitario, attraverso la strutturazione di percorsi formativi e di aggiornamento professionale dedicati sia in materia di emergenza-urgenza, maxiemergenza e ITC anche tramite FAD;
3. promuovere la formazione dei cittadini delle Isole Minori e delle aree disagiate alle attività di autosoccorso come "first responder" – in attuazione del "Progetto Ustica".
4. agevolare i trasferimenti dalle Isole minori verso la terraferma dei soggetti che devono essere sottoposti a trattamenti chemioterapici/radioterapici o dialitici;

OBIETTIVI SPECIFICI CON ONERI A PARZIALE CARICO DEL PROGETTO:

5. promuovere il territorio quale primaria sede di assistenza e di governo dei percorsi socio-sanitari, rendendolo capace di intercettare i bisogni e farsene carico, attraverso il potenziamento dell'offerta di salute attraverso l'istituzione sperimentale di quattro Punti della

Salute (P.d.S.) allocati a Alia, Alessandria della Rocca³, S. Mauro Castelveverde e Ustica. Tali P.d.S. potranno assicurare una adeguata risposta ai bisogni sanitari, secondo appropriati standard qualitativi e quantitativi, riservando il ricorso al ricovero ospedaliero ai soli casi indifferibili; promuovendo in ogni caso l'Associazione Funzionale Territoriale (A.F.T.), tra i Medici di C.A., MMG, MET e PLS, in coerenza con il nuovo patto della salute 2014/2016 (art. 5) e l'integrazione funzionale territorio-ospedale nelle Isole ove sono presenti presidi ospedalieri;

OBIETTIVI SPECIFICI CON ONERI NON A CARICO DEL PROGETTO:

6. promuovere l'attivazione sperimentale delle funzioni aggiuntive, in particolare nel periodo estivo dei PPI di tipo B di Favignana e Salina;
7. promuovere accordi specifici con le Capitanerie di Porto per il trasferimento di pazienti in emergenza e di pazienti in terapia salvavita continuativa verso la terraferma.

Gli obiettivi specifici sopra enunciati non saranno tutti contestualmente perseguiti sull'intero territorio previsto nel progetto ma, in base alle risorse disponibili, sarà data priorità alle azioni che garantiranno il raggiungimento dell'obiettivo generale del progetto, ovvero quello di garantire livelli essenziali di assistenza omogenei per le aree maggiormente disagiate, anche favorendo i servizi in rete.

Nella tabella successiva sono indicate le aree dove saranno implementate le singole azioni per il perseguimento degli obiettivi specifici:

Tab. L

Obiettivo	Territori interessati all'obiettivo
1	Isole Minori, ad eccezione delle Isole di Lipari e Pantelleria. Comuni di Alia – Bivona – San Mauro Castelveverde
2	Tutto il territorio oggetto del progetto
3	Tutto il territorio oggetto del progetto nonché altri Comuni che distano poco meno di 60 minuti dai presidi ospedalieri di rispettivo riferimento
4	Isole Minori
5	Isole Minori: Ustica – Aree disagiate: Alia, Bivona, San Mauro Castelveverde
6	Isole Minori: Favignana - Salina
7	Isole Minori

ARTICOLAZIONI DEL PROGETTO

OBIETTIVO 1:

Implementare la tecnologica (ICT) nei Presidi Sanitari Territoriali (presidi di C.A. – P.T.A.), che favoriscano il trasferimento delle informazioni, della tele diagnosi e del teleconsulto (sincrono e asincrono), anziché il trasferimento dei pazienti e del personale sanitario, riducendo il ricorso ai ricoveri attraverso la:

Telemedicina

La telemedicina è la parte del progetto che prevede l'utilizzo delle principali risorse rese disponibili dall'assegnazione alla Regione delle somme vincolate per la realizzazione dello stesso.

Il sistema di telemedicina prevede la revisione e l'implementazione del sistema "Eolienet" già presente nelle isole dell'arcipelago Eoliano. L'impianto di detto sistema è previsto nei quattro P.d.S.

³ Il PdS di Alessandria della Rocca sarà allocato a Bivona da cui dista Km 8, presso il PTA, allo scopo di utilizzare le professionalità presenti, incrementando esclusivamente le funzioni previste per il PdS e non presenti nel PTA (fondamentalmente le funzioni di continuità assistenziale e di emergenza urgenza).

sperimentali, uno sull'isola di Ustica e due in località a difficoltà di accesso, ad esempio San Mauro Castelverde e Alia, e inoltre nelle isole di Favignana, Levanzo, Marettimo, Linosa e Lampedusa, tutte isole di tipo A. Sono escluse Lipari e Pantelleria sedi di presidi ospedalieri. La telemedicina, rappresenta lo strumento di elezione per conferire efficienza ed efficacia alla rete sanitaria territoriale in quanto può rendere disponibili i supporti, sia tecnologici che professionali, necessari per poter fornire prestazioni sanitarie qualificate, limitando gli spostamenti di assistiti e operatori. Può essere considerata un mezzo elettivo per espletare sul territorio una funzione di filtro rispetto ad una eccessiva e ingiustificata richiesta di assistenza in urgenza. Nonché un valido strumento di confronto e di condivisione di tutti i percorsi socio-sanitari tra gli operatori territoriali e ospedalieri.

La rilevanza della Telemedicina e il suo impatto sulla società e sulla salute sono riconosciuti a livello internazionale. Lo sviluppo di strumenti per la Telemedicina consente sia di trovare nuove risposte a problemi tradizionali della medicina, sia di creare nuove opportunità per il miglioramento del servizio sanitario tramite una maggiore collaborazione tra i vari professionisti sanitari coinvolti e i pazienti. L'innovazione tecnologica, in coerenza con le linee di indirizzo nazionali e con le linee guida di telemedicina approvate in conferenza S/R nel 2015, può essere uno strumento di elezione per conferire efficacia ed efficienza alla rete sanitaria, può contribuire a una riorganizzazione dell'assistenza sanitaria territoriale, soprattutto nelle aree più marginali, attraverso modelli assistenziali innovativi incentrati sul cittadino.

Un sistema di telemedicina può infatti consentire:

- a. Esecuzione di esami di laboratorio, con l'ausilio dei POCT (collegati in rete), condivisi e validati da laboratori analisi ospedalieri di riferimento in tempo reale;
 - b. Tele cardiologia;
 - c. Creazione e archiviazione del dossier clinico del paziente, condivisibile in sincrono e asincrono con specialisti ospedalieri di riferimento;
 - d. Condivisioni di protocolli, procedure e trattamenti terapeutici;
 - e. Sessioni di teleconsulto specialistico;
 - f. Gestione territoriale e domiciliare di pazienti cronici e anziani non autosufficienti
 - g. Gestione di emergenze urgenze
 - h. Portale internet dedicato per la formazione a distanza del personale sanitario
- Fermo restando che, nel momento di acuzie di patologie gravi, la telemedicina non può essere di per sé risolutiva per cui il paziente dovrà essere trasferito.

Azioni

Le azioni previste per l'implementazione del presente obiettivo sono le seguenti:

- 1) costituzione Gruppo di lavoro per la realizzazione del progetto;
- 2) ricognizione delle strutture di telemedicina esistenti nelle Isole Minori e nelle Aree Disagiate (valutazione già effettuata);
- 3) verifica e predisposizione del fabbisogno per la fornitura del sistema informativo e delle attrezzature destinate alla telemedicina;
- 4) affidamento ad un ASP capofila delle procedure di gara;
- 5) monitoraggio fase esecutiva del progetto.

Sistema di Telemedicina previsto

1. Strumentale:

- POCT (strumentazioni atte all'esecuzione di test su sangue intero e urina, senza alcuna procedura pre-analitica, che permetta in maniera molto semplificata di ottenere dati validi nel più breve tempo);
- Ecografi portatili;
- Elettrocardiografo per telecardiologia;
- Ecocardiocografo computerizzato per telemonitoraggio materno – fetale;

2. **Strutturazione Sistema Informativo:**

- Infrastruttura di rete
- Repository di dati clinici
- Strutturazione del Portale dedicato che consente:
 - a. Archiviazione e consultazione dei dati
 - b. Sessioni di teleconsulto
 - c. Attività e-learning
 - d. Accesso agli strumenti informativi sanitari e medicali (Prontuari, linee guida e protocolli)
 - e. Sezione informativa per i cittadini
 - f. Accesso ai sistemi di prenotazione (CUP)
 - Integrazione con i software di gestione dei servizi specialistici delle ASP della Regione;
 - Interfacciamento con i sistemi di telemedicina già presenti ;
 - Interfacciamento con le apparecchiature strumentali e biomedicali presenti sulle Isole.

L' approccio progettuale non si limita ad affrontare le tematiche tecnologiche, ma affronta il progetto anche dal punto di vista del cambiamento organizzativo e sociale. Nonostante il progetto richieda un utilizzo importante delle nuove tecnologie informatiche, la Telemedicina resta un atto medico, pertanto, la buona riuscita delle attività ad essa connesse dipendono essenzialmente dalla capacità e dall'impiego dei fattori umani coinvolti nel pianificare, combinare e gestire tali strumenti ai fini della diagnosi e cura del paziente, dunque, tutte le azioni/attività poste in essere devono essere finalizzate al raggiungimento di questo obiettivo. A tal fine, fondamentale importanza riveste la formazione degli operatori, nonché il coinvolgimento e "l'educazione" dei cittadini alle metodiche innovative dell'erogazione dei servizi.

3. **Sistemi di Telediagnosi previsti**

Tab.M

Elenco dei sistemi analitici da allocare nei presidi sanitari territoriali isolani															
Strumento	ASP 5 Me							ASP 6 PA			ASP 9 TP			Totale	
	S a l i n a	V u l c a n o	P a r a m e t r i	S t r u c t u r a	S t r u c t u r a	A l l i c i n d i c i	F i l i p e r i	L i p e r i	L i p e r i	L i p e r i	U n i t à P d S	F a v v r e	L e v v r e		M a r c a t o r i
Contaglobuli	X	X	X	X					X			X			6
Analizzatori di chimica clinica	X	X	X	X					X			X			6
Analizzatori marcatori cardiaci	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	13
Analizzatori param. coagulativi	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	13
Emoglobinometri					x	x	x			x	x		x	x	7
Lettori strisce per urine	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	13
Ecografo palmare	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	13
Elettrocardiografo palmare	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	13
Cardiotocografo	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	13

Tab.
N

Tab.N

<i>SISTEMI ANALITICI PREVISTI NELLE Aree disagiate sedi di PdS</i>				
Strumento	Alessandria della Rocca (AG)	Bivona (AG)	S.Mauro Castelverde (PA)	Totale
Contaglobuli	X	X	X	3
Analizzatori di chimica clinica	X	X	X	3
Analizzatori marcatori cardiaci	X	X	X	3
Analizzatori param. coagulativi	X	X	X	3
Emoglobinometri	X	X	X	3
Lettori strisce per urine	X	X	X	3
Ecografo palmare	X	X	X	3
Elettrocardiografo palmare	X	X	X	3
Cardiotocografo	X	X	X	3

Specifiche di massima dei POCT

Tab.O

Strumenti	Profilo analitico richiesto	Num., campioni/anno
n. 10 Contaglobuli	WBC, RBC, PLT, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW, MPV+ screening della formula leucocitaria a tre popolazioni	10.000
n. 10 Analizzatori di chimica clinica	GLU - CREA - AMILASI - AST - ALT - GGT - BILIRUBINATOTALE - ALB - PROTEINE TOTALI - ALP - TRIG - COLESTEROLO TOTALE	2.000
n. 17 Analizzatori marcatori cardiaci	TROP I,CK-MB, Mioglobina	1.000
n. 17 Analizzatori param. coagulativi	PT, APTT	800
n. 3 Emogasanalizzatori	pH, K+, Cl-, Ca++, Hct, Glucosio, Lattato, tHb, COHb, MetHb, pCO2, pO2, Na+, HHb, O2Hb	800
n. 17 Lettori strisce per urine	Bilirubina, Urobilinogeno, Sangue, Chetoni, Proteine, Nitriti, Glucosio, Ph,	1.000
n. 6 Lettori per droghe d'abuso	AMP,BAR,BZD,COC,MET,MOP, MTD, Ecstasy, TCA,THC	300

Ogni sistema deve essere gestito da una postazione di controllo remoto, tramite un cruscotto web hardware e software indipendente e comunque integrato con il sistema informatico principale del progetto in essere.

SISTEMI DI TELEDIAGNOSI

Sistemi di diagnosi a supporto: Audiovideo, POCT, ecografi portatili computerizzati, sistemi di monitoraggio cardiocircolatorio in mobilità, sistemi di monitoraggio della gravidanza (ecocardiocografi portatili computerizzati)

In particolare è prevista la fornitura di:

- Apparecchi per teleconsulto (audiovideo) sincrono e asincrono;
- strumentazioni atte all'esecuzione di test su sangue intero e urina, senza alcuna procedura pre-analitica, che permetta in maniera molto semplificata di ottenere dati validi nel più breve tempo;
- ecografi per telecardiologia,
- elettrocardiografo ed ecografo palmare per tele cardiologia;
- ecocardiocografo computerizzato per tele monitoraggio materno – fetale;
- servizi di assistenza e manutenzione della strumentazione per anni 5:

Caratteristiche tecniche delle strumentazioni diagnostiche

Vengono di seguito riportate le caratteristiche tecniche richieste per le strumentazioni diagnostiche oggetto del progetto.

Gli strumenti richiesti dovranno effettuare esami di chimica-clinica, emocromocitometrici, marcatori cardiaci, coagulazione, parametri urinari e droghe d'abuso, ecografi per telecardiologia, elettrocardiografo ed ecografo palmare per tele cardiologia, ecocardiocotocografo palmare per telemedicina, da integrarsi nella progettazione complessiva di test da effettuarsi in tele trasmissione.

Gli strumenti dovranno essere gestiti dal sistema informatico già precedentemente prospettato.

Si intende, pertanto, mettere in opera un sistema di :

1. Audiovideo per teleconsulto
2. POCT per diagnostica minima di laboratorio;
3. elettrocardiografia per la telecardiologia,
4. Ecografia portatile computerizzata (con possibilità di interfaccia e gestione in teleconsulto sincrono)
5. ecocardiocotocografia fetale computerizzata con registrazione e trasmissione dei dati in real time (l'apparecchio dovrà avere le caratteristiche tecniche che consentano la connessione in wireless.

Il sistema farà riferimento a un modello centralizzato, funzionante su rete TCP/IP con previsione delle bande minime necessarie per le utenze, delle occupazioni calcolate sugli storici e atte a dimensionare le strutture necessarie in termini di risorse. Dovranno essere rispettati gli standard tecnologici di infrastruttura, sviluppo e di relazione tra processi proposti dalle Aziende coinvolte.

Per l'ASP Messina, i sistemi previsti sono da considerarsi aggiornamento tecnologico ed informatico dei sistemi esistenti.

POCT

Per sistema diagnostico POCT si intende il complesso dei beni strumentali, di consumo, necessario all'esecuzione dei test di laboratorio come di seguito indicati.

La fornitura dovrà comprendere:

- la locazione della strumentazione adeguata a garantire il necessario supporto sanitario presso le isole minori e con possibilità di estensione anche alle aree disagiate, non appena formalmente individuate in ambito regionale.
- la somministrazione dei reagenti, calibratori e controlli, e di ogni materiale di consumo occorrente all'esecuzione degli esami richiesti per tutto il periodo della fornitura (5 anni).
- un sistema informatico per il collegamento della strumentazione POCT, completo di tutto l'hardware e software necessario per il corretto funzionamento, collegamenti, visualizzazione e la stampa dei referti.
- gruppi di continuità, ove necessari, sufficienti a garantire la corretta funzionalità di tutti gli strumenti presenti nelle diverse sedi per almeno 15 minuti.
- servizio di assistenza tecnica full-risk necessaria a garantire la continuità di servizio dell'intero sistema, nonché cronoprogramma delle attività di manutenzione ordinaria annuali di tutte le strumentazioni fornite.
- la formazione degli utilizzatori della strumentazione e dei supervisor

Caratteristiche Tecniche dei sistemi analitici

Di seguito si riportano le caratteristiche richieste per i superiori sistemi analitici:

Caratteristiche comuni a tutti i sistemi

- dimensioni e peso degli analizzatori proposti ridotte e di facile trasportabilità e collocazione;
- semplici da utilizzare, adatti all'uso in Point of Care, con assente manutenzione ordinaria;
- diagnostica da effettuarsi direttamente da sangue intero e senza nessuna necessità di centrifugare

- il campione;
- nessuna necessità di effettuare calibrazioni;
- rapidità nell'esecuzione delle analisi secondo i parametri testati;
- sistemi di auto diagnostica e CQ integrati;
- manuali d'uso;
- corso di formazione in house ed on-line per gli operatori;

SERVIZI

Di seguito sono descritti i servizi inclusi nella fornitura prevista per il progetto con le relative modalità di erogazione.

- Condizioni di assistenza e manutenzione: Assistenza e manutenzione h24/365 online, ed entro 24h dall'attivazione della richiesta di assistenza per strumenti e software gestionale a corredo;
- Sostituzione delle strumentazioni non funzionanti entro le 48h dalla segnalazione;
- Formazione del personale in-house e online secondo calendarizzazioni da concordare per le singole postazioni;

Struttura informatica del progetto

Il progetto si configura come un sistema di strumentazioni gestite centralmente a supporto degli operatori sanitari locali, al fine di potenziarne l'efficacia operativa, limitare l'esigenza di spostamento dei pazienti verso la terraferma o le strutture ospedaliere e supportare la stabilizzazione clinica dei pazienti da trasferire per le urgenze indifferibili.

In particolare sono previsti:

un sistema informativo centralizzato che garantisca le seguenti funzionalità:

1. repository di dati clinici;
 2. integrazione con i software di gestione dei servizi specialistici delle ASP proponenti (attualmente quelle che hanno in carico le Isole Minori: Palermo, Messina e Trapani) le funzionalità ed operatività richieste si dovranno integrare con l'ambiente tecnologico esistente nelle Aziende medesime;
 3. sistema di conservazione legale;
 4. interfacciamento con i sistemi di telemedicina già presenti nelle tre aziende;
 5. interfacciamento con le apparecchiature strumentali e biomedicali presenti sulle Isole;
 6. gestione dei percorsi di tutte le attività di telemedicina che le Aziende adotteranno a seguito dell'implementazione del presente progetto;
 7. strumenti informativi sanitari e medicali (a titolo esemplificativo ma non esaustivo: prontuario);
 8. gestione delle attività di teleformazione degli operatori sanitari coinvolti nel progetto;
- Servizi di assistenza e manutenzione del sistema per anni 3 più 2

Caratteristiche tecniche del sistema informativo: funzionalità previste

Si precisa che il software previsto dovrà essere basato su interfacce Full-Web

Repository di dati clinici

Il sistema sarà dotato di un database centralizzato in grado di gestire in maniera consistente, sicura e ottimizzata tutti i dati clinici dei pazienti trattati. Il database dovrà essere interfacciato con il sistema di Anagrafica Regionale NAR e con tutti i sistemi di repository che le aziende coinvolte nel progetto renderanno disponibili nel periodo di assistenza.

Integrazione con i software di gestione dei servizi specialistici e sistemi di interfaccia utente

Le strutture sanitarie presenti nelle Isole sono spesso limitate ad immobili di piccola quadratura nelle quali si avvicendano i medici di continuità e in taluni casi i medici di medicina generale, e presso le Isole di Favignana e Lampedusa, anche i medici dei presidi territoriali di emergenza, identificati a

livello nazionale come PPI, il cui veloce turn over, determina la criticità maggiore nella conoscenza dei programmi gestionali in uso presso le aziende di riferimento.

Gli operatori che si avvicendano nel servizio, hanno una mobilità accelerata rispetto a quelli presenti sulla terraferma, e spesso prestano tali servizi per pochi mesi, o addirittura in maniera saltuaria. D'altronde la multidisciplinarietà delle azioni cui essi sono preposti, richiede una conoscenza specifica di ogni soluzione software (Laboratori Analisi, Ecografica, Cardiologia, FSE...) e questo traguardo è il risultato concreto delle esperienze precedenti (EOLIENET) difficilmente attuabile con personale non formato.

Per semplificare il compito di questi operatori, il sistema informatico ipotizzato nel progetto dovrà sintetizzare in maniera facilmente comprensibile tutti i percorsi di diagnosi e cura, interfacciando le applicazioni specialistiche secondo delle regole predeterminate che dovranno essere comuni a tutte le interfacce.

L'interfaccia utente, dovrà quindi, prevedere un layout comune di base, contenente le informazioni anagrafiche dei pazienti e più in genere i dati di frequente consultazione, ed una parte specialistica, che dovrà presentarsi con caratteristiche simili (colori, fonts e dimensioni, posizione delle informazioni, tasti di scelta rapida, pulsanti, avvisi, etc) per tutte le attività specialistiche.

Questa struttura dovrà favorire l'immediatezza nell'utilizzo del sistema agli operatori sanitari locali, e non dovrà necessitare di gravosi corsi di formazione specialistica.

La progettazione dell'interfaccia utente deve essere caratterizzata pertanto da:

- facilità di apprendimento;
- facilità di memorizzazione;
- efficienza;
- capacità di limitare gli errori.

Dovrà essere definito uno standard di integrazione con il sistema fornito; tale standard, basato sui protocolli di riferimento di cui al successivo paragrafo, sarà opportunamente documentato e dovrà fungere da piattaforma di integrazione per tutti i nuovi sistemi informativi delle tre Aziende partecipanti al progetto, nonché per le altre Aziende Sanitarie che in una fase successiva saranno interessate in ragione delle aree con difficoltà di accesso.

Standard

Per consentire l'integrazione con i diversi applicativi presenti nelle aziende, il Sistema dovrà essere compatibile con i seguenti sistemi:

- DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine)
- Health Level 7 (HL7) CDA2 per lo scambio in formato elettronico di informazioni cliniche ed amministrative
- IHE - Integrating the Healthcare Enterprise (<http://www.ihe-italy.org/>)
- Arden Syntax for Medical Logic-Modules (MLMs)
- NCPDP, per l'elaborazione delle informazioni farmaceutiche (<http://www.ncdp.org/>)
- Vocabolari medici UMLS, MED, SNOMED, QMR, LOINC, CPT, DSM
- Standards per la classificazione di malattie e ricoveri (DRG e ICD)
- Standard per la sicurezza internazionali HIPAA (Health Information Portability and Accountability Act) e ASTM (American Society for Testing and Materials) oltre alle prescrizioni del Decreto Ministeriale 196/2003 e succ. mm. e ii.

Integrazioni previste in fase di start-up

Le integrazioni previste per lo startup del sistema sono le seguenti

- Sistemi di Patologia Clinica;
- Sistemi di Accettazione/Dimissioni/Trasferimenti;
- Sistema Emonet;
- Sistemi di Cardiologia;

- Sistemi di monitoraggio del percorso nascita;
- Sistemi di cartella clinica;

Il software previsto dovrà interfacciarsi con tali sistemi, per consentire l'aggiornamento delle informazioni cliniche dei pazienti senza richiedere il loro spostamento nelle strutture di riferimento sulla terraferma.

Tipicamente sarà richiesto al sistema di effettuare le seguenti transazioni:

1. acquisire i dati anagrafici e clinici dei pazienti trattati (eventualmente da tutte le sorgenti disponibili tout-court);
2. fornire alle cartelle cliniche, ai sistemi di screening e monitoraggio i risultati e le osservazioni cliniche effettuate in loco.

Credenziali

L'integrazione con le applicazioni gestionali dovrà prevedere anche lo studio di appropriate credenziali, che dovranno essere adottate da tutti i sistemi da interfacciare. Essa dovrà prevedere dunque lo studio dei corretti domini di intervento propri di ogni utenza e della loro proiezione sui sistemi già in uso alle Aziende.

Sulla base dei diversi ambiti di intervento dovranno essere individuati diversi profili autorizzativi. Le utenze dovranno essere caratterizzate da uno User ID ed una password; lo User ID sarà sempre coincidente con il Codice Fiscale dell'utente. Per ogni sessione, gli operatori locali dovranno inserire le proprie credenziali soltanto al momento di primo accesso al sistema; per la fase di autenticazione e, in particolare, per ogni sistema di accertamento di identità all'interno di una sessione dovrà essere prevista una smart card o un dispositivo automatico di riconoscimento. Il governo delle attività di erogazione delle credenziali e delle specifiche tecniche da concordare con i fornitori di tutti gli applicativi sarà incluso nei servizi richiesti dal progetto.

Interfacciamento con i sistemi di telemedicina già presenti nelle tre Aziende sanitarie

Nelle tre ASP di riferimento sono già attivi dei sistemi di telemedicina sulle isole minori; in particolare sono presenti:

- Un sistema di Telecardiologia della ditta Philips / Eli-Mortara;
- Il sistema Eolienet (rete POCT ASP di Messina);
- Rete dei POCT ASP di Palermo.

Il sistema previsto nella presente progettazione dovrà essere in grado di consentire l'interfacciamento con i superiori sistemi attraverso le invocazioni di apertura e chiusura dei relativi gestionali ed il trasferimento di tutte le informazioni comuni da e verso tali applicativi. Anche in questo caso, devono essere previste credenziali uniche.

Interfacciamento con le apparecchiature strumentali e biomedicali presenti sulle Isole

Con l'obiettivo di estendere il sistema di telemedicina già presente presso le Isole Minori e sostituire le attrezzature informatiche obsolete (sistema EOLIENET) si prevede di acquisire nuovi strumenti medicali per la diagnosi e cura remote. Dovrà essere previsto ogni interfacciamento utile da e verso tali sistemi che sono essenzialmente:

- Apparecchi Audio Video (Televideoconsulto specialistico sincrono)
- Cardiografi
- Telecardiotocografi
- Ecografi
- POCT

Costi di integrazione

Le opere ed i costi di integrazione inclusi nel progetto saranno quelli relativi alla predisposizione e alla perfetta integrazione dei dati e delle funzioni (invocazione e registrazione delle informazioni di ritorno) del sistema con le diverse apparecchiature e/o dispositivi medicali.

Per quanto esposto, per ogni percorso di integrazione con i sistemi aziendali, sono inclusi nei costi del progetto tutte le attività finalizzate alla predisposizione delle comunicazioni verso tali sistemi.

Come più volte ribadito, il presente progetto funge da raccordo per tutte le soluzioni di telemedicina che le aziende sanitarie provinciali adotteranno. Ogni attività di integrazione di nuovi sistemi di telemedicina che le aziende adotteranno durante il periodo coperto della presente fornitura, è da intendersi inclusa nella fornitura medesima, con le stesse modalità e medesime condizioni che regolano l'interfacciamento con i sistemi di telemedicina già presenti.

Ogni integrazione dovrà essere coordinata dal responsabile di progetto, il quale dovrà agire di concerto con la direzione dei lavori o con i responsabili tecnici designati per la conduzione del progetto a livello aziendale.

Strumenti informativi sanitari e medicali

Gli operatori sanitari preposti ai processi di diagnosi e cura nelle isole minori, devono avere a disposizione tutti gli strumenti informativi necessari in forma assolutamente integrata con il sistema proposto.

Per questo motivo dovranno essere previsti i seguenti strumenti:

- una Banca Dati di farmaci sempre aggiornata dalla quale il medico possa selezionare facilmente il prodotto da prescrivere ricercandolo per principio attivo, per nome commerciale, per codice AIC o per targatura; il sistema deve presentare al medico ogni informazione utile alla prescrizione, incluse le modalità di somministrazione, gli effetti collaterali, i rischi, e le incompatibilità con altri farmaci, vigilanza nel caso di reazioni impreviste; la consultazione e la prescrizione devono poter essere effettuate all'interno del workflow previsto dal sistema, senza soluzione di continuità con le attività in corso.
- la stampa di tutti i referti di tipo diagnostico relativi agli esami effettuati, nonché della modulistica di accompagnamento al paziente riportante i dati anamnestici principali, la storia clinica ed il sospetto diagnostico desumibili dal fascicolo del paziente.
- interfaccia e integrazione per i sistemi di CAD (Computer-Aided Detection/Diagnosis) che le aziende vorranno nel tempo acquisire.

Gestione delle attività di teleformazione degli operatori sanitari coinvolti nel progetto

Il sistema dovrà essere in grado di sottoporre i contenuti formativi ed informativi predisposti dalle aziende per il supporto alle attività di diagnosi e cura effettuate dagli operatori locali.

I suddetti contenuti potranno essere fruiti dagli operatori sotto forma di corso di formazione classico o interattivo, ovvero sotto forma di aiuto contestuale durante l'utilizzo del sistema di telemedicina.

Dovrà essere possibile programmare un pacchetto formativo per ogni operatore sanitario, per profilo di appartenenza o per gruppo di operatori; il sistema dovrà tenere traccia di tutte le attività formative svolte da ogni singolo operatore.

Dovrà essere prevista un'interfaccia con i sistemi di gestione dell'attività formativa delle aziende coinvolte.

Funzionalità specifiche del portale

Il portale dovrà prevedere l'accesso via https con un front-end amministrativo per la gestione degli utenti. Per l'accesso al portale dovranno essere fornite delle credenziali, per praticità lo username coinciderà con il codice fiscale, e da una password. In fase di registrazione dovrà essere fornito un indirizzo e-mail valido dell'utente: l'attivazione dell'account avverrà solo dopo l'apertura di un URL codificato inserito nella mail di attivazione, per garantire la validità dell'account e-mail inserito.

Ogni account potrà avere diritti di lettura e scrittura differenziati relativamente alle diverse aree del portale, impostati dall'amministratore e modificabili in ogni momento.

L'autenticazione tramite smartcard sarà gestita da un relativo modulo software su postazione utente. Tramite il portale, disponendo dell'autorizzazione necessaria, sarà possibile svolgere le seguenti attività:

- acquisizione di dati e immagini per la costituzione di una cartella di caso clinico;
- registrazione delle sessioni di televideoconsulto;
- archiviazione del caso clinico nel repository centralizzato;
- visualizzazione dei casi clinici;
- effettuazione sessioni di teleconsulto (sincrono e asincrono);
- variazioni o inserimento di anagrafiche e dati;
- export di dossier del paziente con gestione caso clinico;
- produzione di riepiloghi e report statistici.

Acquisizione di dati e immagini

L'operatore potrà acquisire i dati dai dispositivi biomedicali collegati e salvarli in bozza sulla stazione locale oltre che sul portale. Potrà aggiungere inoltre altre informazioni (es. testi) attinenti al caso in oggetto. Potrà poi salvare una copia della cartella su PC locale.

Inserimento dati relativi al paziente nel repository centralizzato

Verrà offerta la possibilità di scegliere quali tra i dati acquisiti faranno parte della cartella clinica. Una volta effettuata la scelta, il sistema procederà all'upload dei dati sul repository. I documenti e i dati relativi a un teleconsulto verranno memorizzati in forma criptata in locale in un virtual file system (VFS) con funzioni di cache, per evitare di ripetere il download dei documenti prodotti sulla stessa postazione. Dovrà essere prevista la visualizzazione dei dati inerenti al paziente tramite viewers idonei per formati DICOM, HL7/IHE, Jpeg, gif, tiff, png, bmp, AVI

Effettuazione sessioni di Teleconsulto, audio e video (sincrono e asincrono)

All'avvio di una sessione, il sistema dovrà fornire il supporto per il teleconsulto audio/video, con modalità chiamata che segue il modello telefonico (call, ring, answer, hangup). Dovrà essere prevista anche una modalità di teleconsulto asincrono.

Variazioni o inserimento di anagrafiche paziente

Questa operazione verrà effettuata tramite interfaccia web, mediante completamento dei campi richiesti. Il sistema dovrà gestire i conflitti dovuti al contemporaneo accesso ai dati.

Accesso esterno al dossier clinico del paziente

Con accesso esterno ai dati si intende l'accesso da parte di un soggetto non abitualmente incluso nel programma, non registrato sul sistema; tipicamente tali soggetti sono da identificarsi in specialisti residenti fuori dalla regione Sicilia.

Dovrà essere disponibile agli operatori sanitari una funzione, accessibile in maniera immediata, che consenta di aprire il fascicolo sanitario all'accesso esterno. In occasione dell'invocazione di tale funzione, il sistema dovrà rilasciare una coppia di credenziali valide per l'accesso in sola visualizzazione di tutto il dossier clinico del paziente, e in scrittura in un apposito campo note, dove il consulente esterno potrà annotare le proprie valutazioni.

Le credenziali dovranno essere valide per un tempo fissato (deciso dall'operatore al momento del rilascio, selezionabile da menu combo a valori prefissati), dal momento di primo accesso.

L'accesso con le credenziali provvisorie dovrà rendere disponibili funzioni di stampa e di export del dossier in forma anonima.

Export di dossier del paziente con gestione caso clinico

Questa opzione permetterà di creare un dossier completo del paziente (eventualmente in forma anonima), per la consultazione off-line da parte di personale medico che non avrà accesso al portale. Si prevede una struttura adatta al browsing fuori linea, facilmente masterizzabile su un supporto digitale (CD o DVD).

Produzione di riepiloghi e report statistici

Questa funzione permetterà di ottenere report ed eventuale modulistica adatta per la stampa e l'archiviazione, come ad esempio un referto di avvenuto teleconsulto, con documentazione visionata dallo specialista e dettagli anagrafici del paziente.

Dovranno essere prodotti opportuni report per il monitoraggio dell'attività (ad es: elenco degli specialisti che hanno offerto opera di second opinion con tempi di intervento e numero di interventi complessivo.)

Auditing e Logging

Durante tutte le fasi di utilizzo del sistema, dovranno essere tracciate tutte le azioni effettuate dagli operatori ed ogni evento scaturito dalla comunicazione degli operatori con gli specialisti preposti al supporto remoto.

Per ogni azione saranno specificati l'utente, data e ora, tipo di funzione invocata, parametri della funzione (es: id paziente trattato).

Dovrà essere possibile l'interrogazione dei file di log attraverso strumenti di querying standard.

Dovrà essere prevista l'archiviazione dei suddetti files conservando la possibilità di interrogazione massiva di essi. A mero titolo di esempio, dovrà essere possibile ricercare tutti gli accessi e le azioni effettuate da un utente in un periodo di tempo individuato di volta in volta.

I log files non dovranno essere archiviati nel Database, che dovrà contenere soltanto le informazioni di log relative ad un periodo di breve durata (tipicamente un mese).

Funzionalità di Teleconsulto sincro

L'applicativo previsto dal progetto dovrà includere un modulo di teleconsulto. Il modulo dovrà consentire il tele-video-consulto con almeno 2 medici in simultanea. Le attività di teleconsulto previste dall'applicativo sono le seguenti:

- comunicazione in audio-video in tempo reale da 30kbps a 2Mbps per partecipante a qualità scalabile;
- utilizzo e condivisione di whiteboard con visualizzazione dei formati medicali impiegati;
- acquisizione e gestione di documenti provenienti dalle apparecchiature diagnostiche, attraverso il collegamento ad un computer concentratore;
- registrazione delle sessioni di teleconsulto con possibilità della loro riproduzione in locale;
- crittografia dei flussi di dati attinenti al teleconsulto;
- gestione del Db e repository.

Le strutture di second opinion saranno individuate dalle singole AA.SS.PP. partecipanti al progetto.

Il modulo relativo al teleconsulto sarà un vero e proprio client di videoconferenza ad alta qualità, con supporto per presence server e scalabilità dei protocolli di comunicazione per l'ottimizzazione delle prestazioni in funzione delle infrastrutture di rete disponibili.

Ogni postazione segnalerà la propria disponibilità tramite il "modulo listener", che verrà installato in automatico al primo accesso al portale, per gli utenti dotati dell'autorizzazione ad effettuare teleconsulti.

Questo modulo permetterà alla postazione di partecipare a sessioni di teleconsulto anche se non è stato effettuato l'accesso al portale.

In questo caso, per poter rispondere alla chiamata, sarà necessario inserire username e password autorizzati ad avviare una sessione di teleconsulto, o in alternativa, se disponibile, utilizzare la smart-card personale per l'identificazione.

All'avvio di un teleconsulto, sarà possibile selezionare dall'utente iniziatore l'elenco dei possibili utenti disponibili per avviare una sessione di teleconsulto sincro.

Se verrà selezionata una postazione off-line, oppure non disponibile, (perché impegnata in altra sessione, o perché ha scelto temporaneamente di rifiutare le sessioni di teleconsulto) verrà proposta la modalità di teleconsulto asincro.

Se la postazione remota rifiuterà la chiamata o non si otterrà una risposta nell'intervallo di timeout configurato, al chiamante verrà proposta la modalità asincrona, oppure potrà ritentare la chiamata.

Una volta che la sessione sarà avviata, verranno assegnati i privilegi di condivisione e pubblicazione alla postazione con maggior diritti in base allo username di login.

Lo specialista potrà stabilire la modalità del teleconsulto (default: audio video bidirezionale) e potrà decidere quale documentazione consultare, se condividerla con la sede che ospita il paziente per evidenziare situazioni cliniche o altro.

Ogni sessione di teleconsulto potrà essere registrata sul server e potrà essere visionata successivamente consultando il relativo record creato alla chiusura della sessione.

Il medico o l'operatore delle Isole Minori dovrà poter invocare la richiesta di teleconsulto ad un operatore prefissato, ad una U.O. di propria scelta, o ad un gruppo di professionisti con determinate caratteristiche (es: I Cardiologi, gli infettivologi ecc).

Durante il teleconsulto sarà sempre possibile aggiornare la cartella clinica, aggiungendo le informazioni emerse durante la sessione.

Funzionalità di Teleconsulto asincrono

Consiste a tutti gli effetti nella preparazione di una cartella di documenti, contenenti immagini da refertare ed un file di testo contenente descrizione del caso clinico in esame.

Una volta preparata la cartella, il medico potrà inoltrare la richiesta di consulto all'utente richiesto, presente nella lista dei possibili destinatari.

La cartella verrà memorizzata sul server e, contestualmente, verrà inoltrato al destinatario un messaggio di Alert che notifica la richiesta stessa.

Ogni utente avrà a disposizione la lista dei consulti che ha richiesto e di quelli che gli sono stati richiesti. L'utente destinatario potrà consultare la cartella ed inserire il proprio parere sotto forma di documento con testi ed immagini. Potrà quindi chiudere la pratica, oppure richiedere ulteriori informazioni al mittente.

Una volta chiusa la pratica, l'utente richiedente riceverà la notifica relativa e potrà consultare l'intera cartella.

Potrà quindi salvare la cartella in un'apposita area riservata.

Il sistema terrà traccia di tutti i teleconsulti richiesti con i relativi tempi di risposta, a fini statistici.

Le sessioni di teleconsulto non conterranno dati anagrafici dei pazienti, che rimarranno quindi solo sul PC locale dell'operatore che ha richiesto lo ha richiesto.

Ricetta dematerializzata

Dovrà essere previsto un modulo per la prescrizione dematerializzata, per il suo trattamento e per la sua trasmissione nelle sedi opportune. Nel caso fossero presenti nelle Aziende dei software di ricetta dematerializzata, per la soddisfazione del requisito sarà sufficiente integrare tali software alla procedura.

Conservazione Sostitutiva

La soluzione software dovrà essere completa di modulo/soluzione per la conservazione sostitutiva dei documenti e referti caricati nella piattaforma rispondente ad i requisiti di seguito riportati:

- la soluzione dovrà effettuare la conservazione sostitutiva di tutti i referti e/o documenti firmati digitalmente inseriti all'interno della piattaforma;
- la fase di realizzazione del progetto dovrà prevedere ogni attività ed ogni onere necessari ad una corretta conservazione legale (preparazione del manuale di conservazione e di ogni altro elaborato obbligatorio);
- dovrà essere prevista, per il Responsabile della Conservazione e per i suoi delegati, la fornitura e la gestione dei necessari certificati di firma digitale, ivi comprese tutte le attività dovute in caso di cessazione della funzione o di smarrimento o malfunzionamento del supporto (revoca della validità del certificato);

- fanno altresì parte del presente progetto le marche temporali necessarie per tutta la durata dello stesso;
- i documenti trasferiti al sistema di conservazione dovranno essere organizzati in volumi secondo i criteri condivisi con il responsabile del progetto in un ambiente ampiamente configurabile;
- la procedura di firma da parte del Responsabile della Conservazione o di un suo delegato, potrà essere eseguita a scelta, con un unico lancio della procedura, su un singolo volume, su un insieme di volumi, su una o più categorie di volumi o su tutti i volumi predisposti per la firma. Eventuali eccezioni verranno evidenziate tramite un'interfaccia che guidi la successiva gestione dei documenti privi di firma valida, i quali verranno in ogni caso sottoposti a conservazione legale. La firma dell'operatore verrà apposta sul file delle impronte che verrà sottoposto a marcatura temporale;
- il sistema dovrà consentire agli operatori di rilevare in autonomia le statistiche sui documenti già sottoposti a conservazione presso il Data Center e sui documenti preparati per la conservazione. Dovrà inoltre mettere a disposizione strumenti configurabili di allarme automatico, via e-mail e/o SMS, in caso di anomalie nel processo di formazione dei volumi, di firma o di trasferimento al Data Center;
- il sistema dovrà poi offrire una interfaccia di agevole utilizzo che consenta di ricercare un documento fra tutti quelli archiviati, tramite una o più delle chiavi di indicizzazione impostate;
- i documenti PDF selezionati potranno essere direttamente visualizzati. Per gli altri se ne potranno almeno consultare le caratteristiche essenziali;
- l'applicazione dovrà prevedere un sistema di gestione dei backup su dvd mediante un'opportuna interfaccia di gestione (o opportuno software fornito in dotazione).

Controllo degli accessi

Il modulo di controllo degli accessi deve consentire l'impostazione di diversi profili funzionali e delle gerarchie che li governano. I profili saranno caratterizzati da un insieme di funzioni, report e ambienti accessibili; dovrà essere consentita la piena gestione dei profili ad un super-utente interno alle tre Aziende sanitarie partecipanti al progetto. Dovrà essere possibile accedere al sistema attraverso certificati SSL. Il sistema dovrà tenere traccia di ogni operazione eseguita da ciascun utente. Il log delle operazioni dovrà essere accessibile soltanto dai super-utenti. Dovrà essere inclusa nella fornitura un'interfaccia per il prelievo dei dati di monitoraggio di cui al provvedimento del Garante per la Privacy del 27.11.2008 riguardante *“Misure e accorgimenti prescritti ai titolari dei trattamenti effettuati con strumenti elettronici relativamente alle attribuzioni delle funzioni di amministratore di sistema - 27 novembre 2008 (G.U. n. 300 del 24 dicembre 2008), come modificato in base al provvedimento del [25.06.2009.](#)”*

Personalizzazioni

Il sistema dovrà offrire la reale possibilità di realizzare e personalizzare delle stampe e dei campi all'interno delle varie forme del software ("Scheda del paziente", "Esame Obiettivo", etc.). Dovranno essere incluse nella fornitura tutte le opere di personalizzazione che le tre ASP di riferimento chiederanno, in unica soluzione, all'atto dell'avviamento dell'esecuzione della fornitura.

Messaggistica

Nella maschera di login dovranno comparire, in una lista scorrevole, tutti gli avvisi che gli amministratori di sistema vorranno pubblicare. Dovrà essere fornito un piccolo tool per la pubblicazione di detti avvisi.

Servizi

Di seguito sono descritti i servizi inclusi nella fornitura, con le relative modalità di erogazione.

a) *Addestramento utenti*

L'addestramento degli utenti richiede particolare attenzione sia per la complessità e la delicatezza del servizio, sia per il significativo turn-over degli operatori sanitari delle Isole minori.

Il servizio di addestramento deve essere quindi replicabile in varie edizioni.

I moduli di formazione che verranno realizzati sono:

- addestramento degli operatori informatici per il supporto on-site al sistema;
- addestramento utenti del portale;
- predisposizione corsi on line, manuali e video per l'utilizzo del sistema informatico e della strumentazione medica oggetto della presente fornitura;
- addestramento utenza per utilizzo del sistema informatico e della strumentazione medica fornita;
- addestramento all'uso del sistema e-Learning;
- addestramento per l'amministrazione del portale;
- L'attività di addestramento verrà pianificata e concordata con il referente locale del progetto.

b) *Supporto alla produzione di materiale per formazione a distanza (e-Learning)*

Congiuntamente alla predisposizione dei corsi on-line di addestramento, dovrà essere predisposto il supporto tecnico per la redazione del materiale didattico dei moduli formativi. Il supporto consisterà nelle seguenti attività:

- supporto al Responsabile della Formazione nella progettazione del corso e nella definizione delle modalità di valutazione;
- digitalizzazione dei contenuti formativi e loro inserimento nel sistema;
- supporto al monitoraggio del corso on-line;
- eventuali attività a supporto della produzione di altri corsi sono da considerarsi aggiuntive rispetto alla fornitura;
- supporto alla Validazione scientifica;
- sistema di interfacciamento con i sistemi gestionali delle UU.OO. di Formazione delle 3 ASP coinvolte.

Tali attività hanno come obiettivo la verifica che le procedure e gli strumenti del sistema di Telemedicina assumono un impatto positivo nell'erogazione dei LEA per i cittadini che si trovano nel territorio delle Isole minori.

c) *Supporto sistemistico*

Dovrà essere fornita l'assistenza sistemistica necessaria per le seguenti attività:

- installazione del sistema nei server aziendali
- configurazione della rete
- configurazione dei sistemi Firewall per consentire la pubblicazione del portale in maniera sicura
- risoluzione dei problemi di interfacciamento, di VPN, di sicurezza e di tutte le criticità legate al funzionamento del sistema.

A tal fine la società che fornirà il servizio, dovrà assicurare la presenza di un tecnico sistemista per supportare l'attività dei tecnici interni preposti al sistema, per almeno 6 giorni/mese on-site presso la struttura che ospiterà il server di sistema e presso le altre strutture coinvolte nel progetto, secondo le esigenze delle stesse. Tale tecnico dovrà avere padronanza dei sistemi Linux, dei protocolli TCP/IP, del sistema NetFilter (con particolare riferimento ad IPTABLES), dei meccanismi di VPN, di Transparent Proxy e di tutte le problematiche connesse alle zone ed ai domini DNS. L'Amministrazione che ospiterà i servers potrà valutare le qualità del tecnico proposto e chiederne la sostituzione, in qualunque momento della fornitura, motivandone le ragioni.

Suddivisione in fasi del progetto di realizzazione del supporto informatico per le attività di telemedicina

La relativa tempistica è riportata nel crono-programma generale.

Il progetto si può suddividere nelle seguenti macro-fasi:

- Fase di Pianificazione delle attività correlate alla fornitura
- Fase di Installazione
- Fase di Avviamento/ Formazione

- Fase di Esercizio

1. *Pianificazione delle attività correlate alla fornitura*

Tale fase parte in seguito alla stipula del contratto ed ha i seguenti obiettivi:

- attivare il gruppo di lavoro del progetto. E' previsto a tale proposito un kick-off di progetto con il gruppo di lavoro.
- produrre la relativa documentazione di progetto: piano di qualità, piano delle installazioni, piano dei test, piano del collaudo, piano di addestramento, manuale delle procedure operative per l'utenza, documento programmatico per la sicurezza (DPS), il piano di comunicazione ed infine il piano per la Validazione Scientifica del Sistema. Tutta la suddetta documentazione dovrà essere approvata dal committente.

Il piano di qualità di progetto verrà descritto più in dettaglio nel seguito e sarà lo strumento principale di riferimento del Project Manager, assieme alla documentazione contrattuale.

Il piano delle installazioni descriverà le modalità di installazione del sistema presso le varie sedi del committente e sarà corredato dal piano dei test da effettuare sulle varie apparecchiature per verificare il corretto completamento delle installazioni stesse.

Il piano di collaudo definirà nel dettaglio la modalità di realizzazione dei test di collaudo e della relativa accettazione del sistema.

Il piano di addestramento definirà nel dettaglio i calendari e le modalità dei corsi relativi alla fase di avviamento.

Il Manuale delle procedure operative conterrà le modalità di utilizzo del sistema da parte dell'utenza. E' un documento di particolare importanza e delicatezza, in quanto impatta sull'erogazione delle prestazioni sanitarie. Va sviluppato pertanto in stretto contatto con gli organi tecnici e sanitari.

Il documento programmatico per la sicurezza descriverà le policy e le procedure per la gestione della sicurezza e la privacy in accordo al Testo Unico sulla Privacy.

Il piano di comunicazione definirà i contenuti e le modalità con cui vengono comunicati ai Cittadini la disponibilità del servizio di Telemedicina.

Il piano per la validazione scientifica del sistema definirà l'approccio metodologico da utilizzare. In particolare verranno definiti i risultati attesi e i relativi indicatori, le tipologie di dati da raccogliere durante l'attività di esercizio del sistema, le modalità di raccolta dati, le modalità di elaborazione degli stessi.

- Attivare l'approvvigionamento delle apparecchiature (biomedicali, pc, dispositivi di rete, ecc.)
- Mettere a punto e pre-collaudo il software per il portale
- Completare il materiale didattico per la successiva attività di addestramento degli utenti all'utilizzo del sistema, in accordo con il documento di Piano di Addestramento.
- Definire un piano di massima per le attività di e_Learning

La fase di pianificazione terminerà con una comunicazione al committente che formalizzerà l'inizio della successiva fase di installazione.

2. *Fase di installazione del Sistema*

Tale fase verrà espletata in accordo con il Piano di installazione precedentemente concordato. Includerà l'installazione delle varie apparecchiature sui siti del committente. In seguito all'installazione dei vari componenti verrà redatto il relativo verbale, corredato dagli esiti dei test effettuati in accordo con il documento di Piano dei Test. Tale fase terminerà con il collaudo del sistema.

3. *Collaudo Finale di Accettazione*

Per Collaudo Finale si intende la verifica di completa aderenza della Fornitura con le Specifiche Funzionali sulla base dei Test di accettazione. Si evidenziano le clausole seguenti.

Il verbale di collaudo finale, definito Verbale di Accettazione, verrà redatto dai Responsabili di Progetto al termine di tutte le attività e sancirà il completamento della fornitura e l'aderenza di quest'ultima alle specifiche redatte.

Il Committente dovrà garantire, durante lo svolgimento del Collaudo, le condizioni operative che saranno state concordate e definite in fase di Specifica di Test.

I Responsabili di Progetto redigeranno un verbale dettagliato al termine di ogni sessione di collaudo, indicando le componenti eventualmente non conformi e aderenti alle specifiche funzionali. Se le non conformità si riveleranno di natura non bloccante, il collaudo procederà comunque.

Nell'arco di un periodo di tempo adeguato e comunque concordato dovranno essere apportate le opportune modifiche, dopodiché il collaudo verrà ripetuto per le componenti non conformi e per una durata pari al tempo di collaudo rimanente al momento dell'individuazione del malfunzionamento.

4. Fase di avviamento del sistema

Tale fase include le seguenti attività:

- **Addestramento degli utenti.** L'attività sarà svolta secondo il Piano di Addestramento concordato in precedenza.
- **Attivazione del servizio di help desk** utenti attraverso numero verde.
- **Messa in servizio.** Il servizio sarà attivato progressivamente sulle varie sedi nell'arco di 8 settimane. Durante tale periodo verrà fornita un'assistenza on-site in modo da affiancare l'utenza nelle prime fasi di utilizzo reale del sistema stesso.

5. Fase di esercizio

In questa fase vengono svolte le seguenti attività:

- Interventi di assistenza tecnica attivati dalla struttura di Help Desk
- Monitoraggio dei livelli di servizio
- Raccolta dei dati per la validazione scientifica. Al termine del periodo definito, i dati vengono elaborati per produrre il documento di valutazione finale, come già descritto in precedenza.

Documentazione di progetto

I documenti di progetto sottoposti ad approvazione sono indicati nei paragrafi precedenti. Le approvazioni dei documenti di progetto saranno sottoposti alle clausole seguenti.

Dovranno essere concordati il Piano di Qualità e Progetto e le Specifiche dei Test di Accettazione.

L'approvazione dei documenti di progetto dovrà avvenire nei termini previsti nel Piano di Qualità e Progetto.

Le Specifiche dei Test di Accettazione saranno il documento a cui far riferimento per l'effettuazione del Collaudo di Accettazione dell'intero sistema. Nel documento dovranno essere, in particolare, identificati:

- l'ambiente di realizzazione dei test, in termini di architettura hw/sw (specificandone le componenti reali e/o emulate) e di configurazione / valorizzazione dei dati;
- il tipo di test da effettuare (in termini di configurazione dei dati di input, comportamento atteso e output prodotti);
- la durata del test (o periodo d'osservazione);
- le condizioni che il committente dovrà garantire per la realizzazione del test stesso.

Piano di Comunicazione

Il sistema in oggetto ha un impatto significativo non solo sugli operatori sanitari, ma anche sui cittadini delle Isole minori e, in una fase successiva, delle località con difficoltà di accesso. E' quindi importante comunicare le finalità e le modalità del servizio non solo per un aspetto prettamente promozionale, ma anche per ottenere il necessario consenso e l'auspicata collaborazione.

In conseguenza della legge sulla privacy, infatti, occorre, che nei casi contemplati, il cittadino dia l'assenso non solo per il trattamento dei dati personali all'interno dell'ospedale, ma anche per poterli eventualmente trasmettere a strutture esterne per un teleconsulto o telediagnosi, nonché sulle modalità di trasmissione, con definiti requisiti di sicurezza e riservatezza.

Il documento definirà i contenuti e le modalità di comunicazione. Per quanto riguarda la realizzazione del piano stesso, la ditta sarà responsabile dell'implementazione sul canale web, attraverso la

realizzazione di una apposita sezione informativa sul sito pubblico del portale. L'implementazione degli altri canali di comunicazione, come ad esempio seminari, inserti informativi su stampa locale, servizi televisivi e radiofonici a livello locale e nazionale, sarà invece a cura del committente.

Il fornitore dovrà supportare l'attività di comunicazione con la produzione del materiale ritenuto più idoneo.

Documento programmatico sulla sicurezza (DPS)

Dovrà essere redatto il Documento Programmatico di Sicurezza; quest'ultimo verrà successivamente condiviso e adottato.

Tempi di attuazione (cronoprogramma)

	1° anno		2° anno		3° anno	
	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.
Costituzione gruppo di progettazione	X					
Attività del gruppo di progettazione – indirizzo e monitoraggio	X	X	X	X	X	X
Definizione specifiche tecniche attrezzature	X					
Definizione specifiche tecniche struttura informatica	X					
Acquisizione (Bando di Gara – affidamento ASP capofila)		X				
Formazione operatori			X	X	X	X
Messa a regime				X	X	X

Indicatori di realizzazione

1. Implementazione dei sistemi di telemedicina secondo lo schema di progettazione di cui alle Tabelle M, N,O.
2. Razionale riduzione dei trasferimenti dalle Isole Minori e dalle Aree Disagiate alla terraferma per attività diagnostiche che verranno effettuate in loco (numero trasferimenti anno conseguente all'attivazione del progetto/numero trasferimenti anno precedente).

Indicatori di processo

1. Rispetto della tempistica delle attività di progetto
2. Efficacia dei sistemi di Telemedicina (es. riduzione del numero dei trasferimenti/interventi precoci)
3. Monitoraggio dell'effettivo uso.

Indicatori di risultato

1. Aggiornamento continuo delle competenze in materia di Telemedicina degli operatori sanitari delle Aree interessate alla presente progettazione.

Replicabilità

Il progetto al termine dei tre anni proseguirà le proprie attività a valere sui fondi del FSR

Attuabilità

L'attuabilità è già attestata dal know how del "Progetto Nazionale Eolienet"

L'analisi del contesto, della domanda e del fabbisogno, fa sì che si riduca il ricorso al trasferimento degli infermi dalle Isole Minori e dalle Zone Disagiate verso la terraferma, ma al contrario viaggeranno le informazioni sanitarie e/o sarà consentito il trasferimento nei casi previsti.

COSTI DEL PROGETTO DI TELEMEDICINA

Spese relative alla realizzazione del progetto di telemedicina Regionale, realizzato con architettura centralizzata su server in cloud:

a) Costi struttura informatica per 3 anni

Voce	Una tantum	I Anno	II Anno	III Anno	Totale a carico del progetto	Costi con IVA
Server		10.000	10.000	10.000	30.000	36.600
Assistenza Sistemistica		20.000	20.000	20.000	60.000	73.200
Software	100.000				100.000	122.000
Assistenza Software		20.000	20.000	20.000	60.000	73.200
Interfacce sw	80.000	20.000	20.000	20.000	140.000	170.800
TOTALI	180.000	70.000	70.000	70.000	390.000	475.800

b) Costi a base d'asta previsti per il noleggio e la conduzione x anni 3

Strumento	Quantità	Prezzo Annuo iva esclusa	Prezzo per il triennio Iva esclusa	Prezzo per il triennio Iva inclusa
Sistemi POCT	v. tab O.	€ 260.000	780.000	915.600
Ecografo palmare	16	€ 32.000	96.000	117.120
Elettrocardiografo palmare	16	€ 19.200	57.600	70.272
Cardiotocografo palmare	16	€ 24.000	72.000	87.840
		TOTALE	873.300	1.190.832

OBIETTIVO 2:

superare l'isolamento professionale del personale sanitario, attraverso la strutturazione di percorsi formativi e di aggiornamento professionale dedicati sia in materia di emergenza-urgenza, maxiemergenza e ICT anche tramite FAD.

Contesto

La Sicilia conta 14 Isole Minori abitate, 12 delle quali riunite in arcipelaghi. Secondo l'indagine svolta dalle Centrali Operative 118 della Sicilia, diversi sono i Comuni ricadenti nelle aree interne con gravi difficoltà di accesso. Nello specifico, le aree interessate dalle suddette problematiche sono presenti precipuamente nei piccoli Comuni dei Nebrodi e delle Madonie, sui monti Peloritani, e sui Sicani.

In queste zone geografiche, come già rappresentato, l'offerta sanitaria è garantita esclusivamente dal medico di medicina generale e dalla presenza della continuità assistenziale e nella migliore delle ipotesi,

con una posizione del 118 con mezzo di base. In alcuni casi non si verifica, infatti, neanche una continuità nel presidio del 118, per cui i MMG e i PLS che non hanno, spesso, abituale dimora in tali aree, trovano difficoltà nella gestione dei pazienti, peraltro in progressivo invecchiamento e, ove spesso, anche i residenti si trovano lontani dal centro abitato, in zone non facilmente raggiungibili anche in condizioni favorevoli. Di tale popolazione nell'allegato al progetto, sono stati valutati, fra l'altro il tasso di mortalità per causa, in modo incrociato con la casistica dei ricoveri ordinari, con la percentuale di vaccinati sul totale da vaccinare, per singola area.

La specialistica ambulatoriale non soddisfa pienamente il bisogno di salute della popolazione delle predette aree, la formazione e l'aggiornamento di MMG e dei medici di CA sono complessivamente carenti, con riferimento al know-how nell'emergenza-urgenza che si concretizza in richieste di intervento dell'elisoccorso che devono essere filtrate dalle competenti Centrali Operative 118.

Per soddisfare i bisogni degli abitanti di queste aree, va quindi potenziato il sistema di gestione dell'emergenza sanitaria territoriale attraverso un percorso formativo che coinvolga tali sanitari e che sia fondato sulle tecniche di primo soccorso, di immobilizzazione, e trasporto del politrauma, sulla gestione dell'emergenza traumatologica, ostetrica, ginecologica e pediatrica, BLS e PLS. Il percorso formativo, da un lato, si completa con l'implementazione della telemedicina, in particolar modo nei casi di urgenza e per la gestione territoriale di situazioni croniche quali il diabete mellito, la terapia anticoagulante orale, le nefropatie croniche e, dall'altro, si pone quale obiettivo la gestione delle maxiemergenze nel Centro Operativo Comunale di protezione civile.

Il progetto si propone, quindi, di fronteggiare le attuali criticità e migliorare l'assistenza sanitaria, implementando le capacità di risposta dei sanitari operanti nelle Isole Minori e delle aree disagiate, in particolare MMG, PLS, medici di C.A. e infermieri, agli eventi emergenziali e di maxiemergenza, attraverso la formazione nelle tecniche di primo soccorso, defibrillazione precoce, di immobilizzazione e trasporto e di gestione delle maxiemergenze mediante l'attivazione della Funzione sanità secondo le procedure dettate dal "Metodo Augustus".

Percorso formativo - descrizione attività previste

La formazione sarà strutturata sulla base del fabbisogno formativo e in maniera da non inficiare le attività istituzionali dei Medici di Medicina Generale e di Continuità Assistenziale e degli infermieri, delle aree interessate prive di presidio ospedaliero. Il corso prevede un percorso formativo che si compone di un totale di 54 ore teorico-pratiche in aula e presso isole di apprendimento pratico (skill lab) e si completa con prove di simulazione in ambiente esterno, anche mediante l'utilizzo di mezzi di soccorso e una verifica finale, teorico-pratica, dell'apprendimento.

La formazione sarà obbligatoria nel rispetto del vigente ACR.

Gli argomenti che saranno trattati, nel rispetto delle vigenti linee guida e direttive, sono i seguenti:

- basic life support and defibrillation (BLS-D) - 8 ore;
- pediatric basic life support (PBL) - 8 ore;
- emergenze traumatologiche - 8 ore;
- immobilizzazione e trasporto del politraumatizzato (ITP) - 4 ore;
- emergenza ostetrica/ginecologica - 8 ore;
- emergenze pediatriche 6 ore;
- utilizzo delle apparecchiature di telemedicina - 6 ore;
- elementi di protezione civile e di gestione delle maxiemergenze sanitarie - 6 ore

Il reclutamento dei medici e degli infermieri da formare, avverrà anche tramite gli uffici formazione delle Aziende Sanitarie competenti per territorio.

Le azioni formative saranno erogate, di norma, nei giorni di sabato, all'interno dei locali messi a disposizione dalle ASP/Comuni e saranno organizzate secondo criteri di localizzazione e in un numero massimo 20 discenti per aula.

Durante i primi due anni del progetto i discenti parteciperanno attivamente alle attività formative e di addestramento, al fine di acquisire conoscenza e padronanza delle tecniche e delle pratiche previste dal piano formativo, per poi completare il proprio percorso nel terzo anno attraverso strumenti di re-training, verifica e monitoraggio implementati anche in modalità FAD.

Nel terzo anno i docenti procederanno a interventi mirati per l'esposizione di aggiornamenti tecnici e normativi.

Docenti

Le attività didattiche saranno assicurate da medici ed esperti del Sistema Sanitario individuati dal Coordinamento degli Ordini dei Medici.

La partecipazione di docenti professionisti e personale di supporto con significativi skills nel settore garantiscono un elevato livello di riuscita e sostenibilità dell'iniziativa.

Esame finale

Tutti coloro i quali avranno frequentato almeno l'80% delle ore delle attività didattiche previste, saranno ammessi agli esami finali che si articoleranno in una prova pratica e una prova orale che si considereranno superate se in ciascuna prova il candidato avrà raggiunto una votazione di almeno 6/10.

Attestato

Ai candidati risultati idonei sarà rilasciato un attestato che certifichi l'avvenuto superamento del percorso formativo seguito

Re-training

E' previsto entro 24 mesi di distanza dalla data del conseguimento dell'attestato l'attività di re-training, della durata di 8 ore, e si conclude con una prova di esame teorico-pratica.

Tempi di attuazione (cronoprogramma)

	1° anno		2° anno		3° anno	
	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.
Attivazione gruppo di progettazione	X					
Attività del gruppo di progettazione	X	X	X	X	X	X
Indagine preliminare, ideazione, macro e micro progettazione (primo anno con repliche per eventuali nuove designazione di medici o infermieri)	X		X		X	
Progettazione del Piano Formativo	X					
Progettazione piattaforma FAD dedicata	X					
Sviluppo piattaforma FAD dedicata		X	X			
Mantenimento e aggiornamento piattaforma FAD			X	X	X	X
Formazione MMG – MCA ed infermieri d'aula	X	X	X	X		
Tutoring d'aula	X	X	X	X		
Re-Training ed aggiornamento d'aula					X	X
Formazione in FAD				X	X	X

Verifica, monitoraggio e tutoring a distanza					X	X
--	--	--	--	--	---	---

Indicatori di realizzazione

1. Formazione di n. circa 160 tra Medici di Medicina Generale, Medici di Continuità Assistenziale ed infermieri.
2. Realizzazione di un percorso formativo articolato in n. 8 corsi destinati al personale sanitario delle piccole Isole e delle aree disagiate non sede di presidio ospedaliero.
3. Copertura di un territorio popolato da oltre 80.000 abitanti
4. Efficientamento del sistema di emergenza urgenza e maxiemergenza nelle Isole e nelle aree disagiate ricomprese in cinque Aziende Sanitarie Provinciali della Regione.
5. Percorso formativo di circa 4500 ore (8 moduli, per totali 54 ore, per 160 beneficiari)
6. N.1 Piattaforma FAD dedicata ed accessibile attraverso specifico Log In.
7. Oltre 800 giorni di formazione

Indicatori di processo

- Rispetto della tempistica delle attività di progetto
- Efficacia delle attività formative
- Coordinamento e monitoraggio dei soggetti incaricati della formazione
- Gestione continuativa del rapporto tra docenti e discenti
- Verifica continua e valutazione dello stato di apprendimento
- Distribuzione materiale didattico

Indicatori di risultato

- Miglioramento delle competenze in materia di emergenza-urgenza e di maxiemergenza dei Medici di Medicina Generale, dei medici di Continuità Assistenziale e degli infermieri target dell'intervento formativo, con efficientamento del sistema di primo soccorso.
- soddisfazione del fabbisogno formativo in merito al sistema di emergenza urgenza e nelle maxiemergenze

Percentuale di costo per annualità

L'intero ammontare del progetto sarà suddiviso nelle tre annualità nelle percentuali del 42,22% il primo, 38,50% il secondo anno e nel 19,28% per il terzo.

Replicabilità

Il progetto al termine dei tre anni proseguirà attraverso le risorse del fondo sanitario regionale.

Attuabilità

La crescente scarsità di risorse a disposizione delle PP.AA. impone alle stesse di dotarsi di strumenti atti a consentirne una gestione ed una politica di investimenti pubblici che sia il più possibile razionale, efficiente ed economicamente sostenibile.

L'analisi del contesto, della domanda e del fabbisogno, l'analisi del modello gestionale ed organizzativo e le analisi di fattibilità finanziaria ed economica hanno permesso di porre in luce l'attuabilità del progetto per arrivare ad una definizione di intervento che risponde a criteri di fattibilità tecnica, economico-finanziaria, ambientale, amministrativa e procedurale. Rigorose e trasparenti analisi di convenienza capaci di cogliere preventivamente gli ostacoli tecnici, procedurali ed economico-gestionali insieme ad una valutazione attenta delle problematiche emergenti sono stati la base integrante del processo di elaborazione del progetto ma anche il supporto per l'ottimizzazione dell'investimento e l'allocazione efficiente delle risorse

Linea progettuale specifica	Formazione emergenza sanitaria e maxiemergenze
Durata del Progetto	3 anni
Costo del progetto PRIMA ANNUALITA'	€ 58.900,00
Costo del progetto SECONDA ANNUALITA'	€ 53.900,00
Costo del progetto TERZA ANNUALITA'	€ 27.200,00
Costo complessivo del progetto IVA esclusa	€ 140.000,00
Costo complessivo del progetto IVA inclusa	€ 170.800,00
Specifica dei costi	

	1° anno	2° anno	3° anno
Docenti esperti	€ 14.400,00	€ 14.400,00	€ 7.200,00
Tutor d'aula e segreteria didattica	€ 6.000,00	€ 6.000,00	€ 3.000,00
Costi per trasferte	€ 8.500,00	€ 8.500,00	€ 5.000,00
Brevetto e Materiale didattico BLS/D	€ 9.000,00	€ 6.000,00	
Progettazione piattaforma FAD dedicata	€ 5.000,00		
Mantenimento e aggiornamento piattaforma FAD		€ 3.000,00	€ 3.000,00
Coordinamento e Monitoraggio del progetto	€ 4.000,00	€ 4.000,00	€ 2.000,00
Costi generali	€ 12.000,00	€ 12.000,00	€ 10.000,00
Totali	€ 58.900,00	€ 53.900,00	€ 27.200,00

L'investimento totale per il progetto su tre (3) annualità è pari a € 140.000,00 lo stesso comprensivo d'IVA è pari ad € **170.800,00**

OBIETTIVO 3:

promuovere la formazione dei cittadini delle Isole Minori e delle aree disagiate alle attività di autosoccorso come "first responder" – in attuazione del "Progetto Ustica".

Contesto

Nel settembre del 2012 il Sindaco del Comune di Ustica richiedeva il supporto dell'Assessorato Salute per formare un nucleo di cittadini in grado di prestare i primi soccorsi sanitari sull'Isola. La richiesta nasceva all'indomani della tragedia nella quale due ragazzi di 14 anni, volendo fare una bravata, si erano impossessati di un'automobile ferma sul molo ma cadendo in acqua morivano annegati.

L'Assessorato ha quindi condiviso il bisogno espresso dal Comune e ha realizzato, con il supporto della Centrale Operativa 118 di Caltanissetta e l'ASP di Palermo, un corso teorico pratico rivolto ai cittadini dell'Isola con l'obiettivo di istruire gli stessi sulle manovre di primo soccorso, sull'utilizzo del defibrillatore semi-automatico e sulle tecniche di base di immobilizzazione e trasporto di un soggetto traumatizzato. Protagonisti dell'attività formativa sono stati 25 cittadini dell'Isola di Ustica che hanno partecipato in maniera volontaria, aderendo ad un bando del Comune.

I risultati della positiva esperienza di formazione maturata a Ustica, nel maggio 2013 sono stati presentati alle Aziende Sanitarie di Palermo Trapani e Messina e all'Associazione Nazionale Comuni

isole minori (ANCIM) che ha valutato positivamente l'iniziativa e ha proposto di estendere il progetto non soltanto ai comuni delle altre isole minori della Sicilia ma anche alle restanti isole minori d'Italia.

A seguito di tale incontro i Sindaci di Lipari, Leni e Santa Marina, hanno aderito al progetto e pertanto di concerto con l'Azienda Sanitaria Provinciale di Messina e con la Centrale Operativa di Messina è stato rielaborato il programma formativo.

Il percorso formativo è stato quindi approvato e standardizzato con Decreto 1484 del 19 settembre 2014, pubblicato sulla GURS 52 del 3 ottobre 2014.

Ad oggi il percorso formativo ha interessato 10 Comuni fra Isole minori e aree disagiate, con un totale di 230 cittadini formati a cui si aggiungono altri 30 cittadini che concluderanno il percorso formativo entro l'autunno del 2016.

A conclusione del Corso tenuto a Castellana Sicula, il Ministro della Salute, nel riconoscere la valenza del "progetto Ustica" con nota 147/conv/BL/giugno/2016 del 17 giugno 2016, ha espresso apprezzamento per il "Progetto Ustica" evidenziando la relativa importanza strategica e come lo stesso possa costituire non solo "una risposta concreta e fattiva per incrementare la cultura della sicurezza" ma anche "un esempio per altre amministrazioni geograficamente affini".

Il progetto si propone quindi di formare cittadini "first responder" capaci di intervenire in soccorso nel così detto "intervallo libero" cioè nell'intervallo di tempo che intercorre fra la costatazione dell'avvenuto e l'arrivo dei soccorsi professionali. Il first responder al termine del percorso formativo dovrà essere in grado di

- riconoscere tempestivamente una situazione di pericolo;
- attivare il sistema dei soccorsi;
- prestare i primi soccorsi necessari a garantire il successo del soccorso professionale, intervenendo a supporto delle funzioni vitali se compromesse attraverso il BLS, il PBLSD e il trauma di base;
- supportare il soccorso professionale.

Cittadini, quindi, che in materia di soccorso sanitario sanno, sanno fare e sanno essere.

Percorso formativo - descrizione attività previste

Il percorso formativo si compone di un totale di 80 ore teorico-pratiche in aula e presso isole di apprendimento pratico e si completa con prove di simulazione in ambiente esterno, anche mediante l'utilizzo di mezzi di soccorso e una verifica teorico-pratica finale dell'apprendimento.

Il progetto formativo prevede la formazione nel rispetto delle vigenti linee guida e direttive in ordine a:

- OVAS (D.A. 25 Marzo 2004 Linee Guida Regionali sulla formazione del soccorritore compresa la presa in carico del paziente in attesa dei soccorsi)
- BLS e PBLSD
- Trauma di base
- immobilizzazione e trasporto con mezzi immobilizzanti
- guida del mezzo di soccorso
- avvicinamento all'elicottero
- responsabilità civile e penale del soccorritore
- auto protezione del soccorritore
- elementi di protezione civile
- ruolo del first responder nelle maxi emergenze
- psicologia relazionale e dell'emergenza
- simulazioni d'emergenza e maxiemergenza

Il coordinamento delle attività formative è affidato al Servizio 6 "Emergenza urgenza sanitaria – Isole Minori - Aree Disagiate e alla Centrale Operativa 118 di Caltanissetta.

Il reclutamento dei corsisti da formare, avverrà tramite i Comuni delle Isole Minori e delle aree disagiate, cui sarà proposta l'iniziativa.

Il Comune avrà il compito di reclutare i cittadini da formare, rendere disponibili i locali per la didattica, garantire la logistica dei docenti e degli istruttori.

Tutti coloro i quali avranno frequentato almeno l'80% delle ore delle attività didattiche previste, saranno

ammessi agli esami finali.

Le azioni formative saranno erogate, di norma, nei giorni di venerdì sabato e domenica, per quattro settimane, all'interno dei locali messi a disposizione dal Comune e saranno organizzate per un numero massimo 25 discenti per aula.

Ai candidati risultati idonei, sarà rilasciato un attestato che certifichi l'avvenuto superamento del percorso formativo seguito.

E' prevista, entro 24 mesi di distanza dalla data del conseguimento dell'attestato, un'attività di re-training di 10 ore attraverso una prova di esame teorico-pratica.

Nel secondo anno è previsto uno stage di 3 giorni che metta a confronto le diverse realtà dove è stata implementata l'attività formativa.

Docenti

Le attività didattiche saranno assicurate da medici dell'emergenza territoriale e tecnici dell'Assessorato della Salute, privilegiando nella scelta i sanitari della C.O 118 e delle Azienda Sanitaria nel cui ambito territoriale è ubicato il Comune richiedente. Ai docenti e agli istruttori, con esclusione dei tecnici dell'Assessorato della Salute, sarà riconosciuto, per le ore di effettiva formazione, il compenso orario netto previsto in atto per le attività in incentivazione di medici e infermieri del SUES 118, comprensivo delle spese di mobilità.

Tempi di attuazione (cronoprogramma)

	1° anno		2° anno		3° anno	
	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.
Predisposizione bando di adesione	X		X		X	
Attività del gruppo di progettazione e coordinamento delle attività formative	X	X	X	X	X	X
Elaborazione calendari dei Corsi e degli interventi di retraining per i Corsi già effettuati	X		X		X	
Attivazione corsi	X	X	X	X	X	X
Elaborazione di uno specifico Manuale, già previsto con il decreto di istituzione del Progetto Ustica		X	X	X	X	
Realizzazione di uno stage di confronto				X		
Monitoraggio dei risultati anche tramite la verifica dell'effettivo impiego da parte delle CC.OO dei "first responder"	X	X	X	X	X	X
Programmazione degli interventi formativi previsti per la prosecuzione del progetto.					X	X

Indicatori di realizzazione

1. Formazione e re-training di 500 ca. cittadini/personale delle C.P. delle aree Isole Minori e delle aree disagiate anche non ricomprese nel presente progetto, in quanto aree marginali con tempi d'accesso alle strutture sanitarie superiori ai 60 minuti, ma comunque difficoltosi
2. Realizzazione di un percorso formativo articolato in n. 20 corsi destinati ai cittadini delle piccole Isole e delle aree disagiate non sede di presidio ospedaliero.
3. Copertura di un territorio popolato da oltre 80.000 abitanti.

4. Efficientamento del sistema di emergenza urgenza e maxiemergenza nelle Isole e nelle aree disagiate ricomprese in cinque Aziende Sanitarie Provinciali della Regione.
5. Oltre 1600 ore totali di formazione.

Indicatori di processo

1. Rispetto della tempistica delle attività di progetto
2. Efficacia delle attività formative
3. Coordinamento e monitoraggio dei soggetti incaricati della formazione
4. Gestione continuativa del rapporto tra docenti e discenti
5. Verifica continua e valutazione dello stato di apprendimento
6. Distribuzione materiale didattico

Indicatori di risultato

1. Miglioramento delle capacità di autosoccorso delle popolazioni target dell'intervento formativo;
2. Individuazione di "first responder" volontari per la gestione dell'intervento nel c.d. "intervallo libero".

Replicabilità

Il progetto al termine dei tre anni proseguirà con le risorse del fondo sanitario regionale.

Attuabilità

L'attuabilità è già attestata dal know how del "Progetto Ustica".

L'analisi del contesto, della domanda e del fabbisogno, l'analisi del modello gestionale ed organizzativo e le analisi di fattibilità finanziaria ed economica hanno permesso, infatti, di porre in luce l'attuabilità del progetto per arrivare ad una definizione di intervento che risponde a criteri di fattibilità tecnica, economico-finanziaria, ambientale, amministrativa e procedurale.

Budget 3 annualità

Linea progettuale specifica	Formazione dei cittadini delle aree disagiate e delle Isole Minori alle attività di autosoccorso
Costo del progetto PRIMA ANNUALITA'	€ 33.000,00
Costo del progetto SECONDA ANNUALITA'	€ 37.000,00
Costo del progetto TERZA ANNUALITA'	€ 19.500,00
Costo complessivo del progetto IVA esclusa	€ 89.500,00
Costo complessivo del progetto IVA inclusa	€ 109.190,00

Specifiche dei costi

	1° anno	2° anno	3° anno
Docenti ed istruttori	€ 20.000,00	€ 20.000,00	€ 8.000,00
Materiale didattico	€ 1.000,00	€ 5.000,00	
Rimborso spese docenti – trasferte ed ospitalità	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00
Costi generali	€ 2.000,00	€ 2.000,00	€ 1.000,00
Totali	€ 33.000,00	€ 37.000,00	€ 19.500,00

L'investimento totale per il progetto su tre (3) annualità è pari a € 89.500,00 lo stesso comprensivo d'IVA è pari ad € **109.190,00**

OBIETTIVO 4

Agevolare i trasferimenti dalle Isole minori verso la terraferma dei soggetti che devono essere sottoposti a trattamenti chemioterapici/radioterapici o dialitici e/o comunque in terapie salvavita continuative.

Contesto

Il progetto nazionale prevede fra le varie azioni, l'attuazione dei protocolli operativi per il trasporto farmaci e per il trasferimento dei pazienti.

Il protocollo per il trasporto dei farmaci per le isole minori sui mezzi veloci è già operativo dal 2013 giunto D.A. 01620 del 2 settembre 2013. Il progetto, al fine di limitare i disagi, anche economici, dei soggetti che vivono nelle Isole Minori e nelle aree con difficoltà di accesso che, per sottoporsi a trattamenti dialitici, chemioterapici e radioterapici, non effettuabili in loco, sono costretti a spostarsi verso i centri specializzati, prevede la stipula di appositi contratti con le compagnie di trasporto al fine di garantire una ulteriore agevolazione, in genere già assicurata per i residenti delle Isole Minori.

Da un'indagine effettuata presso i Distretti sanitari interessati si è evidenziato che il numero di pazienti da trasferire per tali trattamenti, al 31.12.2015, equivale complessivamente ad non oltre lo 0,16% della popolazione dei residenti delle Isole Minori.

Per quanto riguarda i trattamenti dialitici, questi sono assicurati in loco nelle Isole di Pantelleria, Lipari e prossimamente a Favignana, mentre per le restanti Isole, i soggetti devono provveder agli spostamenti o verso le Isole principali degli arcipelaghi delle Eolie e dalle Egadi o da Linosa verso Lampedusa o verso la terra ferma utilizzando in genere il mezzo navale. Nelle aree disagiate i trasferimenti sono garantiti, in genere, mediante convenzione tra le Aziende Sanitarie Provinciali competenti per territorio e le Associazioni/Cooperative al riguardo accreditate.

Per i trattamenti chemio/radioterapici che hanno, generalmente, una cadenza 15nale, gli spostamenti dei soggetti interessati avvengono mediante le Compagnie di trasporto aeree e navali. Sulla terra ferma i pazienti si recano presso i Centri chemio/radioterapici allocati presso strutture pubbliche e accreditate site a Palermo - Messina - Trapani (solo chemioterapia).

L'agevolazione potrà essere prevista anche per interventi chirurgici oncologici.

I residenti delle Isole Minori usufruiscono di tariffe sociali agevolate per i trasferimenti, tuttavia per ridurre al minimo i disagi di tali soggetti si prevede di minimizzare i costi.

Azioni

Le azioni previste per l'implementazione del presente obiettivo sono le seguenti:

1. Individuazione dei soggetti che potranno usufruire delle tariffe agevolate avverrà a cura dei distretti sanitari competenti per territorio e aggiornamento dello stesso.
2. Attivazione di un protocollo d'intesa fra Amministrazione regionale e le compagnie di navigazione ed aeree per l'applicazione delle tariffe agevolate. Le procedure da utilizzare per l'attivazione di tale protocollo, sono analoghe a quelle già utilizzate per l'adozione del protocollo d'intesa trasporto farmaci.
3. Il protocollo prevederà le modalità di accesso al beneficio e le procedure di ristoro alle compagnie navali ed aeree.
4. Al termine del triennio i costi saranno garantiti attraverso i fondi del fondo sanitario regionale.

Tempi di attuazione (cronoprogramma)

	1° anno		2° anno		3° anno	
	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.
Ricognizione soggetti target	X		X		X	
Elaborazione protocollo d'intesa	X					
Attivazione trasferimenti a tariffe agevolate		X	X	X	X	X
Monitoraggio dei risultati tramite la verifica della customer satisfaction		X	X	X	X	X

Indicatori di realizzazione

Stipula e implementazione di un protocollo d'intesa fra l'Amministrazione regionale e le compagnie aeree e navali per l'applicazione di tariffe agevolate in favore dei residenti delle Isole minori che devono sottoporsi ad interventi dialitici o oncologici.

Indicatori di processo

- Rispetto della tempistica delle attività di progetto
- Efficacia dell'intervento previsto (vedi riduzione numero trasferimenti)
- Verifica continua della validità dell'intervento (report periodici)

Indicatori di risultato

- Verifica della customer satisfaction attraverso la somministrazione di questionari, ai soggetti e/o ai congiunti dei soggetti beneficiari dell'intervento di che trattasi.

Replicabilità

Il progetto al termine dei tre anni proseguirà attraverso le risorse del fondo sanitario regionale.

Attuabilità

L'attuabilità è già stata testata attraverso il protocollo "trasporto farmaci" già stipulato fra la Regione Siciliana e le Compagnie di Navigazione nel 2013.

Budget 3 annualità

Linea progettuale specifica

Agevolazione dei trasferimenti dalle Isole minori verso la terraferma dei soggetti che devono essere sottoposti a trattamenti chemioterapici, radioterapici o dialitici.

Costo del progetto PRIMA ANNUALITA' E. 15.000,00

Costo del progetto SECONDA ANNUALITA' E. 30.000,00

Costo del progetto TERZA ANNUALITA' E. 30.000,00

Costo complessivo del progetto iva inclusa E. 75.00,00

I costi sono stati determinati in base al numero di pazienti che attualmente si sottopone a cure chemioterapiche, radioterapiche o dialisi ed alla frequenza settimanale delle terapie.

Specificità dei costi

I costi unitari saranno fissati, entro i limiti del budget assegnato per l'implementazione del presente obiettivo, nel protocollo d'intesa che sarà stipulato tra l'amministrazione Regionale e le Compagnie navali ed aeree titolari delle tratte sociali dalle e per le Isole Minori.

OBIETTIVO 5

Attivazione sperimentale di 4 Punti della Salute

Il P.d.S. è la struttura territoriale di riferimento, individuata dal Progetto Pilota per l'ottimizzazione dell'assistenza sanitaria nelle piccole isole e nelle località caratterizzate da difficoltà di accesso di tipo A. Si prevede, in via sperimentale, la strutturazione di quattro P.d.S. in località con difficoltà di accesso. L'apertura dei P.d.S. è stata condivisa con le Aziende Sanitarie Provinciali competenti per territorio che

si assumeranno l'onere dei costi del personale sanitario, in particolare infermieristico ove non già previsto presso i presidi sanitari in questione

Nella tabella P sono indicati i Comuni nei quali saranno attivati i P.d.S. con le funzioni che sono in atto assicurate (Id. presente) e quelle che dovranno essere attivate (Id. SI) per assicurare i servizi sperimentali previsti dal progetto pilota.

Tab. P

STRUTTURAZIONE SPERIMENTALE DEI P.d.S.				
Funzioni previste	Alessandria della Rocca 4 (AG)	Alia (PA)	Ustica (PA)	S.Mauro Castelverde (PA)
Assistenza primaria	presente	presente	presente	presente
Continuità assistenziale	presente	presente	presente	presente
Pediatra di Libera Scelta	presente	presente	presente	presente
Teleanalisi	SI	SI	presente	SI
Teleconsulto sincrono e asincrono	SI	SI	SI	SI
Medicina specialistica ambulatoriale (ginecologia, cardiologia, pediatria).	presente	presente ⁵	presente ⁶	SI
Medicina preventiva	presente	SI	SI	SI
Telecardiologia	SI	SI	SI	SI
Ecografo palmare	SI	SI	SI	SI
Cardiotocografia (tele monitoraggio materno-fetale con rilevamento dei parametri vitali fetali e materni)	SI	SI	SI	SI
Emergenza-Urgenza di base (a titolo esemplificativo ma non esaustivo: suture cute e tessuti molli – defibrillazione con DAE)	SI	SI	presente	SI
Assistenza domiciliare integrata (ADI) garantita attraverso l'assistenza infermieristica	presente	presente	presente	SI
Trattamenti fisioterapici con equipe psico-pedagogica	presente	SI	SI	SI
punto di accesso ai servizi clinici informatizzati (es. cartella clinica /fascicolo sanitario	SI	SI	SI	SI
portale FAD per i medici	SI	SI	SI	SI
sistema di riscossione del ticket, tramite lottomatica o sistema di pagamento P.O.S.	SI	SI	SI	SI

Nel rispetto delle progetto pilota è prevista la seguente dotazione organica

Dotazione Organica Minima h 24 nei P.d.S. :

- Medico di C.A.

⁴ Vedere nota 3 a pag.

⁵ Presente cardiologia e pediatria

⁶ Presente cardiologia e pediatria

- Infermiere
- Coinvolgimento funzionale dei Medici del MMG e PLS e che dovranno aderire alla organizzazione territoriale specifica, in particolare alle Associazioni Funzionali Territoriali (AFT), attraverso la definizione di protocolli operativi e linee guida condivise.

Nel P.d.S. di Ustica dal 15 giugno al 15 settembre sarà operativa la Guardia Medica turistica

L'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) sarà rivolta ad anziani, disabili e pazienti affetti da malattie cronico-degenerative in fase stabilizzata, parzialmente, totalmente, temporaneamente o permanentemente non autosufficienti.

Le modalità di accesso alle prestazioni saranno disciplinate dall'Azienda Sanitaria Provinciale competente per territorio.

Il percorso formativo di cui al precedente obiettivo 2 per i medici e infermieri dei PDS dovrà riguardare in particolare:

- basic life support and defibrillation (BLS-D);
- pediatric basic life support (PBLIS);
- emergenze traumatologiche;
- immobilizzazione e trasporto del politraumatizzato (ITP);
- emergenza ostetrica/ginecologica;
- emergenze pediatriche
- aspetti informatici di telecomunicazione (ICT) ;
- utilizzo delle apparecchiature di telemedicina

Azioni

Le azioni previste per l'implementazione del presente obiettivo sono le seguenti:

1. individuazione, di concerto con le Aziende territorialmente competenti, delle sedi dei PdS (azione già effettuata)
2. individuazione del personale sanitario aggiuntivo, ove necessario, per implementare le prestazioni offerte dai PdS (con costi a carico delle Aziende sanitarie provinciali competenti per territorio)
3. interventi infrastrutturali per consentire l'installazione dei sistemi di telemedicina (con costi a carico del progetto – presente obiettivo)
4. formazione del personale sanitario attraverso l'implementazione dell'obiettivo 2 del progetto
5. implementazione dei sistemi di telemedicina (con costi a carico del progetto obiettivo 1) compresi il teleconsulto sincrono e asincrono – il punto di accesso ai servizi clinici informatizzati (es. cartella clinica /fascicolo sanitario - portale FAD per i medici - sistema di riscossione del ticket, tramite lottomatica o sistema di pagamento P.O.S.

Tempi di attuazione (cronoprogramma)

	1° anno		2° anno		3° anno	
	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.
individuazione, di concerto con le Aziende territorialmente competenti, delle sedi dei PDS	X					
individuazione del personale sanitario aggiuntivo, ove necessario, per implementare le prestazioni offerte dai PDS (con costi a carico delle Aziende sanitarie provinciali competenti per territorio)	X					
Interventi strutturali ed infrastrutturali per consentire l'installazione dei sistemi di telemedicina e la funzionalità dei PdS		X	X			
formazione del personale sanitario		X	X	X		
Acquisizione attrezzature per assicurare interventi di soccorso in emergenza/urgenza - specialistica ginecologica, ADI e trattamenti fisioterapici nei PdS dove tali funzioni devono essere attivate (in tab.Q indicato come SI)		X	X	X		
Monitoraggio dei risultati anche tramite la verifica della customer satisfaction			X	X	X	X

Indicatori di realizzazione

Attivazione di quattro PdS sperimentali con le funzioni aggiuntive previste dal progetto nazionale. Alcune, in relazione alle esigenze locali, potranno essere attivate soltanto in determinati periodi dell'anno in relazione ai flussi turistici ovvero di rientro ai paesi di origine di cittadini emigrati in altri territori.

Indicatori di processo

- Rispetto della tempistica delle attività di progetto
- Efficacia dell'intervento previsto (effettiva operatività dei PdS)
- Verifica continua della validità dell'intervento (report)

Indicatori di risultato

- Verifica della customer satisfaction attraverso la somministrazione di questionari, ai soggetti e/o ai congiunti dei soggetti beneficiari dell'intervento di che trattasi.

Replicabilità

Il progetto al termine dei tre anni proseguirà con le somme del fondo sanitario regionale, in quanto le somme che gravano sul progetto sono quelle relative a consentire, nello specifico, lo start-up (interventi infrastrutturali)

Attuabilità

L'attuabilità è già stata condivisa con le Aziende sanitarie provinciali che garantiranno le risorse di personale.

Budget 3 annualità

Linea progettuale specifica	Attivazione sperimentale di 4 Punti della Salute	Specifica dei costi
Costo del progetto PRIMA ANNUALITA'	€. 30.000,00	Interventi strutturali e infrastrutturali
Costo del progetto SECONDA ANNUALITA'	€. 60.000,00	Acquisizione e messa in opera delle attrezzature - escluso telemedicina
Costo del progetto TERZA ANNUALITA'	€. 0,00	
Costo complessivo del progetto IVA inclusa	€ 90.000,00	

Specifica dei costi

I costi unitari saranno fissati, entro i limiti del budget assegnato, per l'implementazione del presente obiettivo è tuttavia prevista la compensazione delle voci.

Nella specifica dei costi non sono ricompresi i costi afferenti all'obiettivo telemedicina e formazione del personale, in quanto già considerati negli obiettivi 1 e 2.

OBIETTIVO 6

Attivazione delle funzioni aggiuntive dei PPI di tipo B nelle Isole di Salina e Favignana

Contesto

Sia nell'Isola di Salina che di Favignana, come sopra accennato, è presente un presidio territoriale di emergenza che, analogamente al PPI di tipo B, previsto dal Piano Nazionale Isole Minori e Aree disagiate, assicura le seguenti prestazioni essenziali:

- base di soccorso territoriale, medicalizzata;
- assistenza alle persone che si presentano spontaneamente;
- stabilizzazione per il successivo trasporto dei pazienti al pronto soccorso competente con il mezzo di soccorso più idoneo.

Azioni

A seguito di accordo con le Aziende Sanitarie Provinciali, competenti per territorio, ASP di Messina e ASP di Trapani, nel periodo di maggior afflusso di turisti (maggio-ottobre) saranno attivate, con costi a carico delle ASP, le funzioni aggiuntive previste dal piano nazionale che di seguito si elencano:

- accoglimento delle patologie minori trasportate dall'ambulanza;
- osservazione breve non intensiva;
- funzioni di teleconsulto;
- integrazione con la medicina generale.

Tempi di attuazione (cronoprogramma)

	1° anno		2° anno		3° anno	
	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.
Accordo con le Aziende Sanitarie Provinciali di Messina e Trapani per l'attivazione delle funzioni aggiuntive dei PPI di tipo B	X					
Attivazione per i mesi maggio ottobre delle funzioni aggiuntive dei PPI di tipo B		X	X	X	X	X
Monitoraggio dei risultati anche tramite la verifica degli accessi		X	X	X	X	X

Indicatori di realizzazione

Attivazione delle funzioni aggiuntive previste per i PPI di tipo B nelle Isole di Favignana e Salina.

Indicatori di processo

- Rispetto della tempistica delle attività di progetto
- Efficacia dell'intervento previsto
- Verifica continua della validità dell'intervento anche tramite la rilevazione degli accessi

Indicatori di risultato

- Decremento degli interventi dei mezzi di soccorso (elisoccorso, idroambulanza, etc) limitando gli stessi ai casi non trattabili sul posto.

Replicabilità

Il progetto al termine dei tre anni proseguirà senza oneri aggiuntivi per il Servizio Sanitario Regionale.

Attuabilità

L'attuabilità è già stata testata attraverso il protocollo "trasporto farmaci" già stipulato fra la Regione Siciliana e le Compagnie di Navigazione nel 2013

Costi

Non sono previsti costi a carico del finanziamento previsto dalla Delibera CIPE 23 dicembre 2015.

OBIETTIVO 7

Promuovere accordi specifici con le Capitanerie di Porto per il trasferimento di pazienti in emergenza e/ o in terapie salvavita continuative verso la terraferma.

Contesto

Il "Progetto pilota per l'ottimizzazione dell'assistenza sanitaria nelle isole minori e località caratterizzate da eccezionali difficoltà di accesso", prevede l'elaborazione di protocolli operativi congiunti con la Guardia Costiera, per garantire il soccorso a mare ed il trasporto marittimo dei pazienti, garantendo la presenza a bordo del personale sanitario e di tutte le attrezzature per il trasporto in sicurezza, il monitoraggio e l'assistenza.

Tale obiettivo è finalizzato a migliorare l'assistenza sanitaria nelle Isole Minori al fine rispondere in maniera più tempestiva ed efficace alle urgenze mediche di qualsivoglia natura che interessino soggetti presenti, a qualunque titolo, nelle Isole.

Le Isole Minori rappresentano, infatti, uno dei punti critici sotto il profilo della possibilità di prestazione di adeguata assistenza sanitaria, sia per ovvie ragioni geografiche, sia in ragione di peculiari situazioni connesse:

- all'eccezionale afflusso di visitatori durante l'estate;
- alla difficoltà di accesso dovuta alla deficienza, in genere, di ambiti portuali adeguatamente protetti;
- alla presenza di siti caratterizzati da notevole pericolosità per i frequentatori;
- alla diffusa pratica di discipline rischiose per l'incolumità personale, con particolare riguardo alle immersioni subacquee.

Considerato inoltre, che per i trasporti in urgenza 118 dalle Isole alla terraferma il mezzo utilizzato di norma è l'elicottero, ma questo:

- può per condizioni meteo avverse non essere in grado di effettuare il soccorso;
- può risultare insufficiente in caso di "maxiemergenze sanitarie";
- non è indicato per il trasporto degli embolizzati.

Appare, quindi, necessario predisporre modalità alternative di trasferimento a terra con mezzi navali.

A tal riguardo, è già stato siglato un accordo, denominato MEDEVAC, tra l'ASP di Messina - la Prefettura e la Capitaneria di Porto, con l'obiettivo di renderlo replicabile per le altre sedi di Capitaneria di Porto competenti sulle Isole Minori, ai fini di garantire:

- la possibilità d'impiego di unità della Guardia Costiera per il servizio di trasporto in emergenza urgenza 118;
- la possibilità d'imbarco di personale sanitario a bordo delle unità della Guardia Costiera;
- addestramento del personale medico/paramedico del 118 destinato ad imbarcarsi sui mezzi della Capitaneria di Porto per prestare assistenza alle unità richiedenti;
- l'addestramento del personale del CP in materia di primo soccorso sanitario, con priorità al personale imbarcato;
- l'indottrinamento del personale delle Sale Operative periferiche della CP in merito all'eventuale valorizzazione delle notizie relative alle richieste di assistenza medica in mare;
- il soccorso in mare in situazioni di emergenza.
- il trasferimento dalle isole alla terraferma delle donne in gravidanza, con l'attivazione di una équipe integrata territorio/ospedale, al fine di garantire la presa in carico della gravida/partoriente.

Il progetto prevede la stipula fra l'Assessorato Salute e le due Direzioni Marittime, Catania e Palermo, di un protocollo unico che garantisca quanto previsto dal progetto nazionale.

La presente procedura, attiva per la zona della Sicilia Orientale (CP di Milazzo), si applica nei casi di richieste di evacuazione medica da navi, unità da pesca o da diporto in prossimità della costa, ricevute direttamente dall'M.R.S.C. e dalle UU.CC.GG. dipendenti, ovvero per l'ospedalizzazione, con mezzi aeronavali della Guardia Costiera, per tutelare la vita e la salute di ammalati e traumatizzati a bordo di navi e, pertanto, per meglio specificare l'ambito:

1. al soccorso in mare in situazioni d'emergenza per l'assistenza ai naviganti MEDEVAC, per gli approdi delle Isole Eolie, Milazzo e di S. Agata di Militello e comunque ove presente unità SAR nel territorio di competenza del compartimento marittimo di Milazzo;
2. per i trasferimenti, ritenuti urgenti e indifferibili, di pazienti dagli approdi delle Isole Eolie al porto di Lipari/Milazzo, compresi i trasferimenti dall'Ospedale di Lipari, che a causa delle condizioni meteo avverse, non possono essere effettuati dal servizio di elisoccorso del SUES 118. In tale evenienza sono compresi i trasferimenti relativi alle reti STEN/STAM.

Il personale sanitario preposto in tale attività è in servizio attivo h.24 nel SUES 118 presso le relative postazioni di ambulanza. In via prioritaria le postazioni del SUES 118 impegnate in tale attività sono: postazione di Milazzo, postazione di S. Agata Militello, Postazione di Lipari, Postazione di Salina.

Azioni

Sulla scorta del protocollo sopra descritto, nell'ambito del triennio di vigenza del presente piano, nel rispetto delle autonomie delle singole realtà locali, ad es. la presenza di basi dell'elisoccorso del 118 a Pantelleria e Lampedusa, saranno attivati incontri con le competenti Capitanerie di Porto di Catania e di Palermo per implementare, nelle altre realtà isolane, gli interventi di soccorso via mare già previsti per le Isole Eolie, per porre in essere le più adeguate condizioni operative e di sicurezza, creando una migliore risposta sanitaria nell'ambito dell'emergenza - urgenza marittima. Il protocollo prevederà, oltre al coinvolgimento delle Capitanerie di Porto, del Sistema 118 e delle Aziende sanitarie Provinciali interessate, anche gli UTG Prefetture di Palermo, Trapani e Agrigento.

Nell'ambito dell'accordo che sarà sottoscritto sarà, altresì, prevista la formazione, l'addestramento e l'aggiornamento sia del personale imbarcato sia del personale sanitario, anche mediante esercitazioni congiunte di carattere operativo, tra gli enti ed organi interessati, per un coordinato ed ottimale impiego delle risorse umane e strumentali realmente disponibili.

La collaborazione sarà estesa, pertanto, quanto più possibile anche alla formazione degli operatori,

- per il personale sanitario la formazione verterà sull'aggiornamento delle conoscenze nautiche e delle regole di navigazione, alla acquisizione di nozioni sulle procedure di ricerca e soccorso (SAR), alla familiarizzazione con le caratteristiche tecnico-operative delle unità navali nonché alla conoscenza delle realtà locali isolane, degli approdi e delle condizioni meteo predominanti.

Il personale militare delle G.C. interessate sarà formato nell'ambito secondo le modalità di cui all'obiettivo 3 del presente progetto che prevede, fra l'altro, l'addestramento all'utilizzo di presidi per il primo soccorso sanitario nonché del defibrillatore semiautomatico (DAE).

Tempi di attuazione (cronoprogramma)

	1° anno		2° anno		3° anno	
	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.	1° sem.	2° sem.
Lavori preparatori per la stipula dell'accordo con le Capitanerie di Porto sulla scorta del protocollo già siglato per le Eolie	X	X				
Attivazione del protocollo nelle diverse realtà isolane			X	X		
Monitoraggio dei risultati anche tramite la verifica degli accessi					X	X

Indicatori di realizzazione

Attivazione dei protocolli di intervento nelle Egadi, nelle Pelagie a Pantelleria e Ustica.

Indicatori di processo

- Rispetto della tempistica delle attività di progetto
- Efficacia dell'intervento previsto
- Verifica continua della validità dell'intervento anche tramite la rilevazione/report degli interventi

Indicatori di risultato

- Diminuzione degli interventi dei mezzi di soccorso ad ala rotante per emergenze che possono essere affrontate mediante l'utilizzo delle pilotine (a confronto anno precedente all'attivazione del progetto).

Replicabilità

Il progetto al termine dei tre anni proseguirà con le medesime modalità con cui è stato attivato previo assenso delle parti.

Attuabilità

L'attuabilità è già stata testata attraverso il protocollo già stipulato fra la Azienda Sanitaria Provinciale di Messina, il SUES 118, la Capitaneria di Porto di Milazzo e l'UTG – Prefettura di Messina.

Costi

Non sono previsti costi a carico del finanziamento previsto dalla Delibera CIPE 23 dicembre 2015.

INDICATORI NUMERICI

Per singoli obiettivi previsti dal progetto sono stati enunciati gli indicatori i obiettivi sono stati enunciati gli indicatori di realizzazione, processo e risultato. Di seguito, per singolo obiettivo e secondo il format fornito dal Ministero della Salute, sono individuati gli indicatori numerici che consentono di misurare la validità degli interventi proposti finalizzati all'ottimizzazione dell'assistenza sanitaria nelle Isole Minori e nelle aree disagiate della Regione Sicilia.

Tali indicatori sono stati individuati per la loro capacità di monitorare il miglioramento del percorso assistenziale.

Set indicatori Obiettivo 1

1	DENOMINAZIONE	implementare la tecnologica (ICT) nei Presidi Sanitari Territoriali individuati: telemedicina
2	METODO di CALCOLO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>n. Accessi ai presidi di C.A residenti./n.esami diagnostici effettuati tramite telemedicina</i> - <i>n. Accessi ai presidi di C.A non residenti./n.esami diagnostici effettuati tramite telemedicina</i> - <i>N. popolazione residente/n.accessi C.A.</i> - <i>N. pazienti gestiti con consulti in telemedicina non esitati in trasferimento / totale pazienti per i quali è stata utilizzata la telemedicina</i>
3	PERIODICITA'	- <i>Ogni 6 mesi</i>
4	STANDARD	- <i>Interoperabilità fra i sistemi di telemedicina persistenti</i>
5	FONTE	- <i>Progetto pilota</i>
6	LIVELLO di ANALISI Fonti di verifica	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Distretto</i> - <i>Direzione strategica</i> - <i>Gruppo di lavoro</i>
7	LIVELLI di UTILIZZO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Direzione strategica</i> - <i>Gruppo di lavoro</i>
8	MODALITA' di CONFRONTO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Audit interni</i> - <i>Benchmark fra le varie realtà regionali che, nell'ambito del progetto pilota, hanno implementato la telemedicina</i> - <i>Know how delle competenze in materia di telemedicina degli operatori sanitari delle Aree interessate alla presente progettazione.</i>
9	RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Torta, grafico a barre .</i> - <i>Cronoprogramma riportato nell'obiettivo specifico e nel riepilogo finale</i>
10	NOTE	- <i>Non previste</i>

Set indicatori Obiettivo 2

1	DENOMINAZIONE	superare l'isolamento professionale del personale sanitario, attraverso la strutturazione di percorsi formativi e di aggiornamento professionale dedicati sia in materia di emergenza-urgenza, maxiemergenza e ITC anche tramite FAD
2	METODO di CALCOLO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>n. corsi di formazione di Emergenza Urgenza e dei sistemi di telemedicina nel semestre implementati nell'ambito del progetto/ il numero di corsi previsti;</i> - <i>n. medici formati all'Emergenza Urgenza alle maxiemergenze e all'uso dei sistemi di telemedicina / n. totale medici in servizio / anno nei territori di pertinenza del progetto</i>
3	PERIODICITA'	- <i>Ogni 6 mesi</i>
4	STANDARD	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Livello di performance > ovvero = al 85% sulla scorta di parametri ILCOR/ AHA</i> -
5	FONTE	- <i>Progetto pilota</i>
6	LIVELLO di ANALISI Fonti di verifica	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Distretto</i> - <i>Direzione strategica</i> - <i>Gruppo di lavoro</i> - <i>Ordine dei Medici</i>
7	LIVELLI di UTILIZZO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Direzione strategica</i> - <i>Gruppo di lavoro</i> - <i>Ordine dei medici</i>
8	MODALITA' di CONFRONTO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Audit interni</i> - <i>Know how delle competenze in materia degli operatori sanitari delle aree interessate alla presente progettazione.</i>
9	RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Torta/grafico a barre .</i> - <i>Cronoprogramma riportato nell'obiettivo specifico e nel riepilogo finale</i>
10	NOTE	- <i>Non previste</i>

Set indicatori Obiettivo 3

1	DENOMINAZIONE	promuovere la formazione dei cittadini delle Isole Minori e delle aree disagiate alle attività di autosoccorso come “first responder” – in attuazione del “Progetto Ustica”.
2	METODO di CALCOLO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>N° di corsi effettuati / N° corsi previsti</i> - <i>% di popolazione formata all'utilizzo del DAE / sul totale della popolazione residente per singola area disagiata/isola minore oggetto dell'intervento formativo</i> - <i>Individuazione di almeno N. 5 “first responder” volontari per la gestione dell'intervento in emergenza nel c.d. “intervallo libero” per ciascuna area disagiata/Isola Minore oggetto dell'intervento formativo</i>
3	PERIODICITA'	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Ogni 6 mesi</i>
4	STANDARD	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Livello di performance > ovvero = al 75% sulla scorta di parametri previsti dalla progettazione</i>
5	FONTE	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Progetto pilota – Progetto “Ustica”</i>
6	LIVELLO di ANALISI Fonti di verifica	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Distretto</i> - <i>Direzione strategica</i> - <i>Gruppo di lavoro</i>
7	LIVELLI di UTILIZZO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Direzione strategica</i> - <i>Gruppo di lavoro</i>
8	MODALITA' di CONFRONTO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Audit interni</i> - <i>Valutazione tra pari</i> - <i>Verifica dello stato di apprendimento</i> - <i>Test di gradimento dell'intervento formativo</i>
9	RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Torta/grafico a barre .</i> - <i>Cronoprogramma riportato nell'obiettivo specifico e nel riepilogo finale</i>
10	NOTE	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Non previste</i>

Set indicatori Obiettivo 4

1	DENOMINAZIONE	Agevolare i trasferimenti dalle Isole minori verso la terraferma dei soggetti che devono essere sottoposti a trattamenti chemioterapici/radioterapici o dialitici.
2	METODO di CALCOLO	- <i>Elaborazione questionari di customer satisfaction</i>
3	PERIODICITA'	- <i>Al termine di ciascun anno dell'intervento implementato.</i>
4	STANDARD	- <i>Livello di performance > ovvero = al 80%</i>
5	FONTE	- <i>Progetto pilota</i>
6	LIVELLO di ANALISI Fonti di verifica	- <i>Distretto</i> - <i>Direzione strategica</i> - <i>Gruppo di lavoro</i>
7	LIVELLI di UTILIZZO	- <i>Direzione strategica</i> - <i>Gruppo di lavoro</i>
8	MODALITA' di CONFRONTO	- <i>Audit interni</i> - <i>Test di gradimento</i>
9	RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	- <i>Torta/grafico a barre .</i> - <i>Cronoprogramma riportato nell'obiettivo specifico e nel riepilogo finale</i>
10	NOTE	- <i>Non previste</i>

Set indicatori Obiettivo 5

1	DENOMINAZIONE	Attivazione sperimentale di 4 Punti della Salute
2	METODO di CALCOLO	<ul style="list-style-type: none"> - % adesione popolazione a screening (vaccinazione o altre attività di prevenzione) / totale popolazione residente singolo PdS - calcolo medio fra i PdS - % di attivazione delle varie funzioni previste per i singoli PdS con relativo calcolo medio del valore fra i 4 PdS - customer satisfaction attraverso la somministrazione di questionari, ai soggetti e/o ai congiunti dei soggetti beneficiari dell'intervento
3	PERIODICITA'	- Al termine di ciascun anno dell'intervento implementato.
4	STANDARD	- Livello di performance > ovvero = al 90% (calcolo medio dei tre parametri previsti dal metodo di calcolo)
5	FONTE	- Progetto pilota
6	LIVELLO di ANALISI Fonti di verifica	<ul style="list-style-type: none"> - Distretto - Direzione strategica - Gruppo di lavoro
7	LIVELLI di UTILIZZO	<ul style="list-style-type: none"> - Direzione strategica - Gruppo di lavoro
8	MODALITA' di CONFRONTO	<ul style="list-style-type: none"> - Audit interni - Sopralluoghi
9	RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	<ul style="list-style-type: none"> - Torta/grafico a barre . - Cronoprogramma riportato nell'obiettivo specifico e nel riepilogo finale
10	NOTE	- Non previste

Set indicatori Obiettivo 6

1	DENOMINAZIONE	Attivazione delle funzioni aggiuntive dei PPI di tipo B nelle Isole di Salina e Favignana
2	METODO di CALCOLO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>n. medici formati per l'emergenza urgenza per singolo PPI considerato/ n. totale medici in servizio / anno;</i> - <i>% di decremento degli interventi dei mezzi di soccorso (elisoccorso, idroambulanza etc) con incremento dei casi trattati in loco</i>
3	PERIODICITA'	- <i>Al termine di ciascun anno dell'intervento implementato.</i>
4	STANDARD	- <i>Livello di performance > ovvero = al 75%</i>
5	FONTE	- <i>Progetto pilota</i>
6	LIVELLO di ANALISI Fonti di verifica	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Distretto</i> - <i>Dipartimento Emergenza</i> - <i>Gruppo di lavoro</i>
7	LIVELLI di UTILIZZO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Dipartimento Emergenza</i> - <i>Gruppo di lavoro</i>
8	MODALITA' di CONFRONTO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Audit interni</i> - <i>Sopralluoghi</i>
9	RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Torta/grafico a barre .</i> - <i>Cronoprogramma riportato nell'obiettivo specifico e nel riepilogo finale</i>
10	NOTE	- <i>Non previste</i>

Set indicatori Obiettivo 7

1	DENOMINAZIONE	Promuovere accordi specifici con le Capitanerie di Porto per il trasferimento di pazienti in emergenza verso la terraferma.
2	METODO di CALCOLO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Definizione / rinnovo Accordo/procedure operative per soccorso e trasporto di emergenza con la Guardia Costiera entro i termini previsti</i> - <i>% di decremento degli interventi dell'elisoccorso con incremento dei trasferimenti mediante C.P.</i>
3	PERIODICITA'	- <i>Semestrale dopo implementazione del protocollo</i>
4	STANDARD	- <i>Livello di performance standard calcolato sulle prestazioni già in essere nelle Eolie/anno</i>
5	FONTE	- <i>Progetto pilota – protocollo già in essere nelle Isole Eolie</i>
6	LIVELLO di ANALISI Fonti di verifica	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Distretto</i> - <i>Dipartimento Emergenza</i> - <i>Gruppo di lavoro</i>
7	LIVELLI di UTILIZZO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Dipartimento Emergenza</i> - <i>Gruppo di lavoro</i>
8	MODALITA' di CONFRONTO	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Audit interni</i> - <i>Sopralluoghi</i>
9	RAPPRESENTAZIONE GRAFICA	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Torta/grafico a barre .</i> - <i>Cronoprogramma riportato nell'obiettivo specifico e nel riepilogo finale</i>
10	NOTE	- <i>Non previste</i>

CRONOPROGRAMMA RIEPILOGATIVO

La seguente tabella illustra gli stati di avanzamento previsti per ciascuno degli obiettivi calcolati su base trimestrale e in conformità a quanto previsto nel progetto.

	1 mese	3 mese	6 mese	9 mese	12 mese	15 mese	18 mese	21 mese	24 mese	27 mese	30 mese	33 mese	36 mese
Obiettivo 1: TELEMEDICINA (ICT)													
Costituzione gruppo di progettazione													
Attività del gruppo di progettazione – indirizzo e monitoraggio													
Definizione specifiche tecniche - attrezzature													
Definizione specifiche tecniche – struttura informatica													
Acquisizione (bando di gara – affidamento ASP capofila)													
Formazione operatori													
Messa a regime													
Obiettivo 2: FORMAZIONE DEL PERSONALE SANITARIO													
Attivazione gruppo di progettazione													
Attività del gruppo di progettazione													
Indagine preliminare, ideazione, macro e micro progettazione (primo anno con repliche per eventuali nuove designazioni di medici e infermieri)													
Progettazione del piano formativo													
Progettazione piattaforma FAD dedicata													
Sviluppo piattaforma FAD dedicata													
Mantenimento ed aggiornamento piattaforma FAD													
Formazione MMG ed MCA ed infermieri d’aula													
Tutoring d’aula													
Retraining di aggiornamento d’aula													
Formazione in FAD													
Verifica, monitoraggio e tutoring a distanza													
Obiettivo 3: FORMAZIONE DEI LAICI ALL’AUTOSOCCORSO													
Predisposizione bando d’adesione													
Attività del gruppo di progettazione e coordinamento delle attività formative													
Elaborazione calendari dei cori e degli interventi di retraining per i corsi già effettuati													
Attivazione corsi													
Elaborazione di uno specifico Manuale già previsto con il Decreto di istituzione del progetto Ustica													
Realizzazione di uno stage di confronto													
Monitoraggio dei risultati anche tramite la verifica dell’effettivo impiego da parte delle Centrali Operative del “first responder”													
Programmazione degli interventi formativi previsti per la prosecuzione del progetto													
Obiettivo 4: AGEVOLARE I TRASFERIMENTI DEI SOGGETTI CHE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI A SPECIFICHE TERAPIE													
Ricognizione soggetti target													
Elaborazione protocollo d’intesa													
Attivazione trasferimenti a tariffe agevolate													
Monitoraggio dei risultati tramite la verifica della customer satisfaction													

	1 mese	3 mese	6 mese	9 mese	12 mese	15 mese	18 mese	21 mese	24 mese	27 mese	30 mese	33 mese	36 mese
Obiettivo 5: ATTIVAZIONE 4 PUNTI DELLA SALUTE SPERIMENTALI													
Individuazione di concerto con le AA.SS.PP. competenti per territorio, delle sedi dei PdS													
Individuazione del personale sanitario aggiuntivo, ove necessario, per implementare le prestazioni offerte dai PdS													
Interventi strutturali ed infrastrutturali per consentire l'istallazione dei sistemi di telemedicina e la funzionalità dei PdS													
Formazione del personale sanitario													
Acquisizione attrezzature per assicurare interventi di soccorso in emergenza - urgenza													
Monitoraggio dei risultati tramite la verifica della customer satisfaction													
Obiettivo 6: ATTIVAZIONE DELLE FUNZIONI AGGIUNTIVE NEI PPI DI TIPO B DI SALINA E FAVIGNANA													
Accordo con le AA.SS.PP. di Messina e Trapani per l'attivazione delle funzioni aggiuntive dei PPI di tipo B													
Attivazione per i mesi da maggio a ottobre delle funzioni aggiuntive dei Ppi di tipo B													
Monitoraggio dei risultati anche tramite la verifica degli accessi													
Obiettivo 7: ATTIVAZIONE PROTOCOLLO D'INTESA CON LE CAPITANERIE DI PORTO													
Lavori preparatori per la stipula degli accordi con le Capitanerie di Porto, sulla scorta del protocollo già siglato per le Isole Eolie													
Attivazione del protocollo nelle diverse realtà isolane													
Monitoraggio dei risultati anche tramite la verifica degli accessi													

COSTI DEL PROGETTO

In sede di riparto la Delibera CIPE del 23.12.2015 ha previsto, per la Regione Sicilia, un finanziamento complessivo di €. 2.160.317,00. Tale somma è comprensiva della quota di €. 200.000,00 erogata alla Regione Siciliana in qualità di capofila per la predisposizione del progetto nazionale. Considerata l'esiguità delle risorse destinate al progetto regionale, si è ritenuto necessario utilizzare parte della quota prevista per le attività di coordinamento per finanziare la realizzazione degli obiettivi previsti.

Pertanto per le attività di coordinamento è stata individuata come quota necessaria e sufficiente la somma di €. 48.695,00.

La spesa complessiva, pertanto, prevista per la realizzazione del Progetto Trinacria è pari ad €. 2.111.622,00.

Nella seguente tabella sono riepilogati i costi relativi ad ogni singolo obiettivo, con spese a carico del progetto (obiettivi 1-5), peraltro già analiticamente illustrati nei precedenti paragrafi:

Tab. Q

Obiettivo	Finalità	Spesa prevista
1	TELEMEDICINA (ICT)	€. 1.666.632,00
2	FORMAZIONE DEL PERSONALE SANITARIO	€. 170.800,00
3	FORMAZIONE DEI LAICI ALL'AUTOSOCCORSO	€. 109.190,00
4	AGEVOLARE I TRASFERIMENTI DEI SOGGETTI CHE DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI A SPECIFICHE TERAPIE	€. 75.000,00
5	ATTIVAZIONE 4 PUNTI DELLA SALUTE SPERIMENTALI	€. 90.000,00
	TOTALE	€. 2.111.622,00