

Quaderni dell'Osservatorio eH health e-Sanit@

Modello avanzato di Emergenza-Urgenza in Regione Calabria



Introduzione

I tempi cambiano e con essi cambiano e si aggiornano le professioni e le professionalità.

La disomogeneità dei requisiti strutturali, delle attrezzature e della organizzazione delle strutture di emergenza è ancora in essere anche se molto è stato fatto in tal senso.

La rapidità con cui si trasforma il mondo dell'emergenza e le novità comparse negli ultimi anni, una per tutte il riconoscimento della Scuola di Specializzazione e quindi della figura di Specialista in Medicina d'Emergenza-Urgenza, hanno imposto una revisione critica dei modelli così come si conviene a tutto ciò che si "muove" in ambito scientifico.

Di estremo rilievo è stato anche il cambiamento nel percorso formativo degli Infermieri italiani e il progresso raggiunto nell'assetto normativo dal personale infermieristico. I Medici e gli Infermieri del sistema di Emergenza Urgenza operano nella rete dell'emergenza sanitaria nelle sue componenti preospedaliera ed ospedaliera secondo percorsi clinici assistenziali condivisi dai dipartimenti.

Le strutture dell'Emergenza Urgenza dovranno essere realizzate ed organizzate secondo il modello HUB & SPOKE. Lo stesso modello può essere applicato anche al sistema di distribuzione territoriale dei mezzi di emergenza preospedaliera e potrebbe essere implementato per altre patologie oltre a quelle già in essere.

Dai dati SIS 2009 risultano presenti, sul territorio nazionale, 550 servizi di pronto soccorso, di cui 512 presso strutture di ricovero pubbliche e 38 presso strutture private accreditate.

I Dipartimenti di Emergenza-Urgenza e Accettazione attivati sono complessivamente 343, di cui 325 presso strutture di ricovero pubbliche e 18 presso strutture private accreditate. Sono stati rilevati, inoltre, 376 centri di rianimazione in strutture pubbliche e 60 in strutture accreditate. Sul totale di 96 pronto soccorso pediatrici presenti a livello nazionale, soltanto 2 sono collocati in strutture private accreditate (Lombardia). Il Lazio e la Toscana sono le Regioni con il maggior numero di ambulanze pediatriche, rispettivamente 8 e 6, mentre in Lombardia si registra il maggior numero di ambulanze dedicate al trasporto neonatale. Per quanto concerne i dati di attività, si evidenzia che nel 2009 sono stati registrati 378 accessi al pronto soccorso ogni 1.000 abitanti, dei quali il 15,5% ha originato il ricovero.

Si osserva un incremento rispetto al 2007 del numero degli accessi (da 364 a 378), cui fa seguito una riduzione del numero dei ricoveri, che dal 17,3% passano al 15,5%.

Per l'anno 2009, relativamente all'attività pediatrica effettuata, si registrano 144 accessi per 1.000 abitanti (0-18 anni), dei quali il 9,2% ha originato il ricovero.

Il numero delle basi e il numero degli elicotteri utilizzati sono 44, invariati rispetto al 2005. Risulta invece un incremento di circa 10 elisuperfici, per un totale di 30, a fronte di un fabbisogno nazionale pari ad almeno il doppio (circa 60-70). Il numero degli elicotteri in generale è sufficiente, ma la distribuzione non è omogenea: in alcune Regioni come la Sardegna il servizio non è presente, mentre altre, come la Sicilia, dispongono di un numero elevato di elicotteri.

Il Sistema dell'Emergenza-Urgenza in Calabria è stato riqualificato per come previsto dal Programma Operativo 2016-2018, è stato approvato il Progetto "Riduciamo le Distanze" (DCA n. 1/2017) che prevede, nelle località con difficoltà di accesso, l'adozione di un modello organizzativo che possa 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.

Sono stati realizzati i nuovi sistemi regionali per la Georeferenziazione delle Ambulanze ai fini del miglioramento dell'indicatore LEA "Allarme-Target" e la mappatura dei Defibrillatori censiti sul territorio Regionale.

Sono stati avviati i processi per il perfezionamento della rete dell'emergenza-urgenza in Calabria alla luce del DCA 64/2017 che prevede nuovi sistemi di comunicazione e livelli organizzativi del sistema emergenza urgenza, l'istituendo numero unico 116117, l'integrazione tra le reti e la connessione tra il sistema emergenza urgenza, le cure primarie e la continuità assistenziale.

Salvatore Lopresti, Dirigente Settore 4-SISR - Regione Calabria



Sommario

L'Emergenza-Urgenza in Calabria



pag. 5

Riduciamo le distanze



pag. 11

Il PDTA Politrauma



pag. 17

Il monitoraggio dell'assistenza in Emergenza-Urgenza (EMUR)

pag. 23

Defibrillatori automatici esterni sul territorio regionale:
analisi geo-statistica.



pag. 27

Accreditamento dei centri di formazione abilitati
a rilasciare l'autorizzazione all'utilizzo dei defibrillatori semiautomatici
esterni in ambiente extra ospedaliero e il riconoscimento degli enti
già accreditati in altre regioni, requisiti, procedure e termini.

pag. 33

L'Emergenza-Urgenza in Calabria Programma Operativo 2016 - 2018

Salvatore Lopresti, per il gruppo di lavoro "Sistema dell'Emergenza-Urgenza. Stato dell'arte e prospettive future"
Dipartimento Tutela della Salute della Regione Calabria - Catanzaro*

A seguito dell'emanazione del DPR 27 Marzo 1992 (Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni per la determinazione dei livelli di assistenza sanitaria di emergenza - GU n. 76 del 31/3/92), si è assistito ad una radicale trasformazione dei servizi di emergenza nel tentativo di sviluppare il passaggio dalla tradizionale offerta di prestazioni, sia territoriali che ospedaliere, ad un vero e proprio "Sistema di Emergenza" che veda i diversi elementi coinvolti, Centrali Operative 118 (CO 118) e Dipartimento di Emergenza-Urgenza e Accettazione (DEA), tra loro integrati e cooperanti nel raggiungimento dell'obiettivo comune di garantire l'omogeneità e la continuità tra le componenti essenziali del complesso sistema dell'emergenza sanitaria.

Il DPR 27 Marzo 1992 prevedeva già il sistema Hub & Spoke – Letteralmente Mozzo e raggi (di una ipotetica bici) – su cui è stata ridisegnata la rete ospedaliera nazionale con il Decreto-legge n. 95/12 (come convertito dalla legge n. 135, 7 agosto 2012) "Spending Review" ed il suo documento attuativo, il DM 70/2015, predisposto in Calabria per ultimo con il DCA 64/2016.

La riorganizzazione della Rete Ospedaliera regionale, quindi, parte dall'organizzazione del Sistema dell'Emergenza-Urgenza e su questo è disegnata.

Come è noto la Regione Calabria, già in Piano di Rientro per il Debito Sanitario è stata Commissariata con Delibera del Presidente del Consiglio dei Ministri il 31 luglio 2010.

Il Piano di Rientro, di durata triennale, è stato approvato con la DGR 585/2009.

Il più importante documento di riorganizzazione delle reti del Commissario ad acta per il Piano di rientro è stato il Decreto

n.18 del 22.10.2010 -Approvazione delle tre reti assistenziali. G.01 Ospedaliera; G.04 Emergenza-Urgenza; G.02 Territoriale. Con i suoi Allegati:

- Allegato n. 1** - Il riordino della rete ospedaliera
- Allegato n. 2** - Il riordino della rete di Emergenza-Urgenza
- Allegato n. 3** - Il riordino della rete territoriale
- Allegato n. 4** - Cronoprogramma Riconversione prima Fase.

Al termine del Piano di rientro il Commissario ad acta ha approvato il Programma Operativo 2013 – 2015 con il DCA n.14 del 02 aprile 2015 - Approvazione "Programma Operativo 2013-2015" (pubblicato 08/04/2015);

- Programmi Operativi per la prosecuzione del Piano di Rientro 2010-2012-Programma Operativo 2013-2015;
- Cronoprogramma Piano Operativo 2013-2015 (pubblicato il 09/04/2015).

Con il DCA n.63 del 05/07/2016 è stato approvato il "Programma Operativo 2016-2018" predisposto ai sensi dell'art. 2, comma 88, della legge 23 dicembre 2009, n.191 (pubblicato il 06/07/2016).

Tale DCA è stato poi modificato dal n.119 del 04/11/2016 che ha dettato tempi modi e condizioni per la riorganizzazione delle reti assistenziali ed in particolare della Rete dell'Emergenza-Urgenza.

Cosa prevede il DCA n. 119 del 04/11/2016 che approva il programma operativo 2016 – 2018?



2.1.6 RETE DELL'EMERGENZA URGENZA

Azioni

**Ridurre le centrali operative da 5 a 3;
Adeguare la rete informatica delle centrali operative alle esigenze regionali:**

- 2.1. Redazione di un capitolato di gara e trasmissione alla stazione unica appaltante;
- 2.2. Installazione della nuova rete informatica

Realizzare la rete radio 118 attraverso l'acquisizione dei servizi e delle attrezzature:

- 3.1. Redazione di un capitolato di gara e trasmissione alla stazione unica appaltante;
- 3.2. Installazione della rete radio -118

**Sostituire i mezzi di soccorso obsoleti non ancora sostituiti;
Rinnovo della convenzione per il servizio di elisoccorso:**

- 5.1. Redazione di un capitolato di gara e trasmissione alla stazione unica appaltante;
- 5.2. Aggiudicazione gara e messa in esercizio del servizio.
Attivare gli OBI;

Monitorare l'intervallo allarme target dei mezzi di soccorso

Che cosa è un DCA?

È un Decreto del Commissario ad acta per la sanità in Calabria, e, poichè è Decretato da un Commissario di Governo, equivale ad una legge regionale.

Quali sono i DCA finora emanati sull'Emergenza-Urgenza?

A parte il DCA 64/2016 sulle Reti Assistenziali – tra cui l'EMUR – ed il DCA 63/2016 - 119/2016 sull'approvazione del Programma operativo 2016 – 2018 con i tempi e le azioni anche dell'emergenza –urgenza i DCA che approvano i PDTA sono:

DCA n. 11 del 2.04.2015:

_percorso_broncopneumopatia;

DCA n. 12 del 2.04.2015: **_percorso_ictus_ischemico;**

DCA n. 48 del 3.06.2015:

_percorso_nascita;

DCA n. 48 del 25.05.2016:

trasporto neonatale;

DCA n. 75 del 6.07.2015:

_approvazione SCA.

Che cosa è un PDTA?

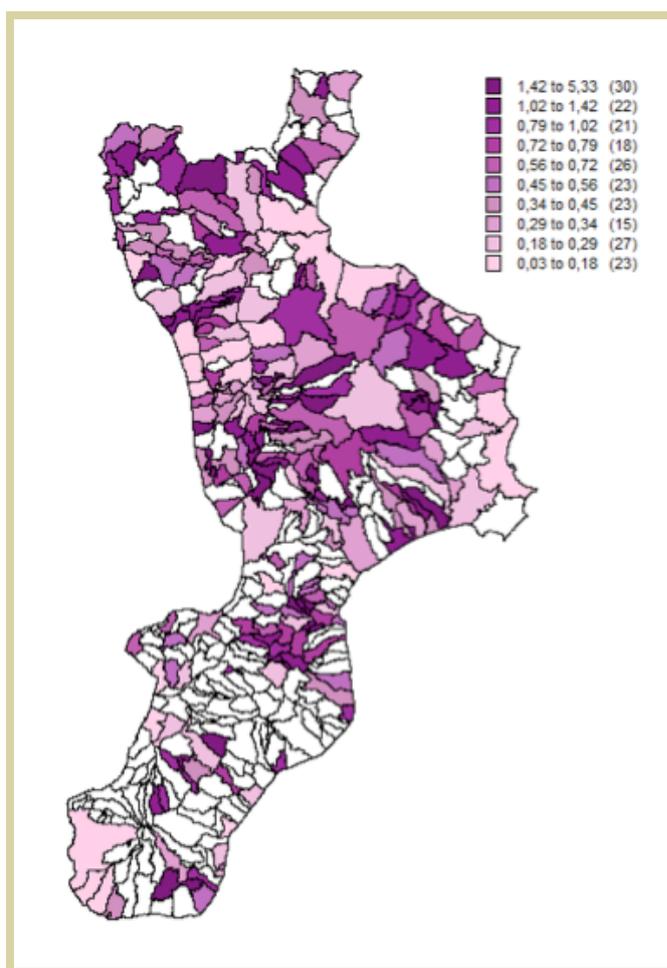
È un percorso diagnostico-terapeutico assistenziale, ovvero un percorso codificato di azioni da svolgere in determinati tempi che è l'esito di una analisi territoriale basata sull'EBM a sua volta riferita a protocolli nazionali ed internazionali

Cosa succede se uno o più operatori non seguono un PDTA?
SI COMMITTE UN REATO DI OMISSIONE!

Cosa ha fatto il Settore n. 12 "Rete dell'emergenza-urgenza e reti tempo dipendenti" del Dipartimento dalla sua istituzione nel luglio 2016, oltre al normale lavoro di istituto?

Ha predisposto il DCA n. 1/2017 con il quale il Commissario ad acta per il Piano di Rientro ha approvato il progetto "Riduciamo le Distanze", che si propone di utilizzare i fondi inviati dal Ministero della Salute per potenziare le aree montane più impervie della Regione Calabria fornendo alle 100 sedi più disagiate delle C.A. un Defibrillatore ed alla 30 sedi più disagiate anche un sistema di Telecardiologia collegato con le emodinamiche regionali.

Ha aggiornato la Mappatura dei Defibrillatori presenti nel territorio della Regione Calabria ai fini della Defibrillazione precoce ferma al 2014 con i seguenti risultati:



Ha attuato la Localizzazione satellitare delle Ambulanze del 118 ai fini del miglioramento dell'indicatore LEA Allarme-Target che rappresenta la maggiore criticità per il mantenimento degli standard nazionali evidenziati dalla Griglia LEA.

Attualmente il valore Allarme-Target in Calabria è di 22 minuti di poco superiore allo standard nazionale che prevede 18 +/- 3 minuti.

Ha migliorato il flusso EMUR che è il flusso informativo/informatico obbligatorio che le ASP devono trasmettere alla Regione Calabria e da questi al Ministero della Salute al fine del monitoraggio del Sistema dell'Emergenza-Urgenza a livello nazionale.

Ha messo a regime e pubblicazione del Registro delle Società accreditate ai corsi di BLS con Defibrillatore (BLS-D).

Ha operato il controllo costante dell'Appropriatezza dell'utilizzo dell'elisoccorso.

Ha stipulato il Contratto per il trasporto con Ala Fissa dei trapiantandi.

Ha realizzato il controllo, messa a regime e liquidazione fatture attività di elisoccorso.

Ha Implementato il programma di formazione del personale operante nel sistema di Emergenza-Urgenza.

Ha potenziato il sistema di Telecardiologia in Emergenza:

- 39 ambulanze dotate di sistema di monitor defibrillatori che trasmettono a distanza alla emodinamiche i dati, di cui 15 nell'ASP di Cosenza con un sistema aziendale e 24 nel resto della regione con il sistema regionale;

Ha potenziato il sistema di Telecardiologia penitenziaria collegata con il sistema regionale di trasmissione dati.

Inoltre il Settore ha creato i Gruppi di lavoro tematici:

- Informatizzazione CO 118;
- Servizio Radio di Emergenza-Urgenza;
- Verifica Enti per Corsi BLS-D;
- Capitolato Tecnico Elisoccorso da trasmettere alla SUA;
- Selezione Esperti Servizio Radio e Servizio Elisoccorso;

ed i Gruppi di Lavoro operativi:

- C.O. 118;
- Responsabili dei DEA;
- Responsabili dei Pronto Soccorso;
- Conferenza Sistema Emergenza-Urgenza Regionale

Vi è però da segnalare che, nonostante l'importanza del ruolo svolto, e l'attenzione da sempre posta dal Commissario ad acta, il sistema regionale dell'EMUR mostra in alcuni aspetti obsolescenza, diseconomicità, scarsa efficienza che richiedono una rivisitazione complessiva.

Anche per superare parte di queste inefficienze e dare risposta alle esigenze rilevate nel Decreto n. 18 del 22 ottobre 2010, con atto protocollo n. 255 del 17 Giugno 2011 – Obiettivo di PSR 2011 - la Giunta Regionale calabrese ha deliberato l'“approvazione delle linee progettuali per l'anno 2011 (Accordo Stato-Regioni 20 Aprile 2011 rep. Atti n. 84/CSR)”, inserendo l'ammodernamento del Sistema Informativo Unico Regionale 118 all'interno della linea progettuale 1.1 “Cure Primarie” - progetto 1.5 “Sistema Informativo Unico Regionale - 118 Calabria”.

Successivamente, con Delibera n. 434 del 26 Settembre 2011 – Obiettivo di PSR 2011 -, la Giunta Regionale ha approvato il progetto “Riorganizzazione della rete regionale dell'emergenza – urgenza e continuità delle cure alla luce del Piano di Rientro: Integrazione delle C.A. nella C.O. del 118”, a completamento del progetto della DGR n. 255 del 17 Giugno 2011, nella valutazione che, per rendere efficace e sostenibile l'integrazione tra i servizi di Continuità Assistenziale e del sistema di emergenza, si rende indispensabile realizzare, all'interno del Sistema Informativo Unico Regionale – 118, delle componenti applicative destinate alla gestione delle attività del servizio di Continuità Assistenziale della Regione Calabria con una organizzazione che prevede l'istituzione di un'area dedicata alle attività di C.A. all'interno delle Centrali Operative 118.

Il progetto di che trattasi denominato SIREUCC (Sistema Integrato della Rete Regionale dell'Emergenza – Urgenza e Continuità delle Cure) rappresenta la soluzione informatica del “Progetto di riordino, riorganizzazione e reingegnerizzazione della rete Urgenza/Emergenza Regione Calabria” approvato con D.P.G.R. n. 94 del 28 Giugno 2012, in ottemperanza agli specifici capitoli 1 (Centrali Operative) e 5 (Continuità Assistenziale) presenti nella “Pianificazione e Programmazione delle Azioni con relativa tempistica per singolo Capitolo del Progetto di Riordino”;



Il DPGR n. 171 del 9 ottobre 2012, emanato dal Presidente della Giunta regionale pro tempore nella qualità di Commissario ad acta per il Piano il rientro, ha approvato i progetti allegati alla DGR n° 255 del 17/06/2011 recante "Obiettivi P.S.N. – Approvazione linee progettuali anno 2011 (Accordo Stato-Regioni 20 Aprile 2011 rep. Atti n. 84/CSR)" nonché alla DGR n. 434 del 26 Settembre 2011 recante "Obiettivi P.S.N. - (Accordo Stato-Regioni 27 Luglio 2011 rep. Atti n. 135/CSR). Integrazione DGR n. 255 del 17 Giugno 2011, approvazione progetto "Riorganizzazione della rete regionale dell'emergenza-urgenza e continuità delle cure: integrazione delle C.A. nella C. O. del 118".

In effetti fin dalle prime Deliberazioni riguardanti il Piano di rientro DGR 585/2009, DGR del 16 dicembre 2009 (con termine al 31 marzo 2010) e ss.mm.ii., si è fatto riferimento alla necessità di dotare le Centrali Operative del 118 calabrese di un efficiente ed efficace sistema informativo adeguato alle esigenze delle Centrali medesime e tecnologicamente avanzato.

Già dall'anno 2011, si è proceduto ad attivare procedure di riuso del software di che trattasi, in alcuni casi formalizzate nei riguardi della Regione siciliana, della Regione Piemonte ed, infine, della Regione Valle d'Aosta.

Nessuna delle sopra richiamate ipotesi di riuso sono poi giunte a conclusione, per mancato accordo con le predette regioni, nonostante i software siano stati visionati finanche in loco e nel corso di esercizio.

Con il DCA n.9 del 2 Aprile 2015 - Approvazione documento di riorganizzazione della rete ospedaliera, della rete dell'emergenza-urgenza e delle reti tempo dipendenti (pubblicato 08/04/2015)

– Programma Operativo 2013 – 2015, si è fatto riferimento all'attivazione dell'informatizzazione delle C.O. del 118;

Con il DCA n.63 del 05/07/2016 - Approvazione del "Programma Operativo 2016-2018" predisposto ai sensi dell'art. 2, comma 88, della legge 23 dicembre 2009, n.191 (pubblicato il 06/07/2016), così come modificato dal n.119 del 04/11/2016, si è stabilito all'Obiettivo 2.1.3 – Rete dell'Emergenza Urgenza,

L'Azione:

2. Adeguare la rete informatica delle centrali operative alle esigenze regionali:

- 2.1. Redazione di un capitolato di gara e trasmissione alla stazione unica appaltante;
- 2.2. Installazione della nuova rete informatica;
Con il seguente Quadro sinottico dei tempi e degli indicatori di misurazione:
- 15.2.1 Redazione capitolato di gara per informatizzazione centrali Capitolato – Febbraio 2017;
- 15.2.2 Installazione della nuova rete informatica - Relazione su stato di attuazione della Rete informatica - Dicembre 2017;

L'art. 1, comma 34 della legge 662/1996 prevede l'individuazione degli obiettivi di carattere prioritario e di rilievo nazionale al cui perseguimento sono vincolate apposite risorse ai sensi dell'art. 34 bis, della stessa legge.

L'Accordo tra lo Stato le Regioni e le Provincie Autonome del 20 aprile 2011 (repertorio atti n. 83/CSR) stabilisce che debba essere garantita per l'anno 2011 una sostanziale continuità rispetto alle linee progettuali definite negli anni 2009 (Accordo tra lo Stato le Regioni e le Provincie Autonome del 25 marzo 2009, rep. atti n. 57/CSR) e 2010 (Accordo tra lo Stato le Regioni e le Provincie Autonome dell'8 luglio 2010, rep. atti n. 73/CSR).

Nell'allegato A) al su citato Accordo, vengono individuate le linee progettuali per l'utilizzo da parte delle Regioni e provincie Autonome delle risorse vincolate ai sensi all'art. 1, comma 34 e 34 bis, della legge 662/1996 per la realizzazione degli obiettivi di carattere prioritario e di rilievo nazionale per l'anno 2011.

L'Intesa del 20 aprile 2011 (repertorio atti n. 83/CSR) ha sancito l'assegnazione delle risorse vincolate ai sensi all'art. 1, comma 34 e 34 bis, della legge 662/1996 per la realizzazione degli obiettivi di carattere prioritario e di rilievo nazionale per l'anno 2011 quantificandole per la Regione Calabria in complessivi € 52.635.904,00.

Con la delibera 255/2011 si è stabilito, tra l'altro, che:

- dovrà essere definito un piano esecutivo per ciascuno dei progetti approvati che indichi l'impiego delle risorse destinate in ordine alle singole attività previste;
- le somme assegnate sono vincolate all'esecuzione da parte delle Aziende Sanitarie ed Ospedaliere assegnatarie delle attività previste per ciascuna linea progettuale;
- le Aziende hanno l'obbligo di rendicontare sull'andamento delle attività progettuali affidate secondo quanto stabilito dall'Accordo del 20 aprile 2011;
- l'esecuzione dei successivi adempimenti è demandata al Dipartimento Tutela della Salute della Regione Calabria;
- è stata approvata la linea progettuale 1.1 Cure Primarie – Progetto 1.5 Sistema Informativo Unico Regionale – 118 Calabria, per la quale è stato previsto il Finanziamento di Euro 1.525.000,00 a valere su Obiettivi PNS 2011;

Con la delibera n. 434/2011 si è stabilito, tra l'altro, che:

- a seguito della valutazione sopra indicata dovrà essere definito un piano esecutivo per ciascuno dei progetti approvati che indichi l'impiego delle risorse destinate in ordine alle singole attività previste;
- le somme assegnate sono vincolate all'esecuzione da parte delle Aziende Sanitarie ed Ospedaliere assegnatarie delle attività previste per ciascuna linea progettuale;
- le Aziende hanno l'obbligo di rendicontare sull'andamento delle attività progettuali affidate secondo quanto stabilito dall'Accordo del 20 aprile 2011;
- l'esecuzione dei successivi adempimenti è demandata al Dipartimento Tutela della Salute della Regione Calabria;

- è stata approvata l'integrazione alla DGR 255/2011, nella Linea Progettuale 1 Cure Primarie - Progetto "Riorganizzazione della Rete regionale dell'Emergenza - Urgenza e continuità delle cure: Integrazione delle C.A. nella C.O. del 118", per il quale è stato previsto un ulteriore Finanziamento di € 933.328,00 a valere sugli obiettivi di PNS 2011;

Con DDG n. 13357 del novembre 2016 è stato nominato il Gruppo di Lavoro per la redazione del Capitolato Tecnico per la gara di Informatizzazione delle Centrali Operative 118 della Regione Calabria di cui al progetto SIREUCC – DGR 255/2011 e DPGR 171/2012.

Il Gruppo di Lavoro si è avvalso del supporto tecnico dei Responsabili delle Centrali Operative del 118 calabrese. Per il funzionamento del Gruppo di Lavoro dei componenti interni ed esterni non sono derivati oneri finanziari.

Nel corso dei lavori:

- Sono stati espletati tutti gli approfondimenti sui software maggiormente in uso presso le regioni italiane anche tramite dimostrazioni in sede.
- Sono stati redatti i verbali delle riunioni di lavoro.
- Gran parte delle attività sono state espletate tramite scambio di documenti via posta elettronica.

Al termine dei lavori il Gruppo di Lavoro di cui al DDG 13357/2016, in data 27 aprile 2017, ha approvato il capitolato di gara per l'informatizzazione delle CC.OO. del 118 calabrese.

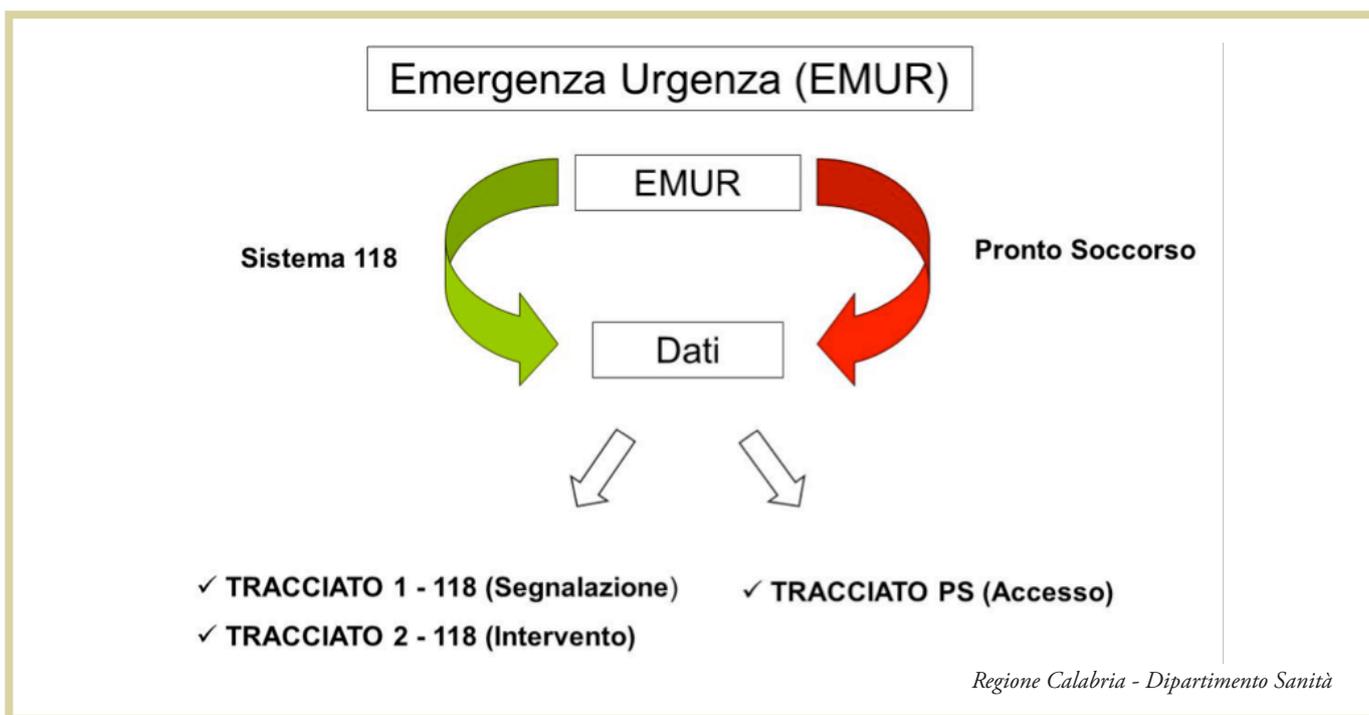
Si resta in attesa della trasmissione della Bozza di DCA dalla Direzione Generale del Dipartimento Tutela della Salute alla Struttura Commissariale per l'approvazione del capitolato e per la successiva trasmissione alla SUA per l'avvio della gara.

Il progetto denominato Curap_C@re, in esito al progetto previsto dalla DGR n. 434/2011, rivisitato dall'attuale Dirigente del Settore n. 12 "Reti dell'Emergenza/Urgenza e tempo dipendenti", è, invece, in fase avanzata di realizzazione con la distribuzione di 1240 Tablet, già acquistati, alle AASSPP destinati ad ogni medico di Continuità assistenziale per i fini della realizzazione del progetto - Tablet che saranno dotati, con successivo ordine in CONSIP, di SIM, software e stampanti per ogni sede di C.A. (per la stampa del promemoria della ricetta dematerializzata).

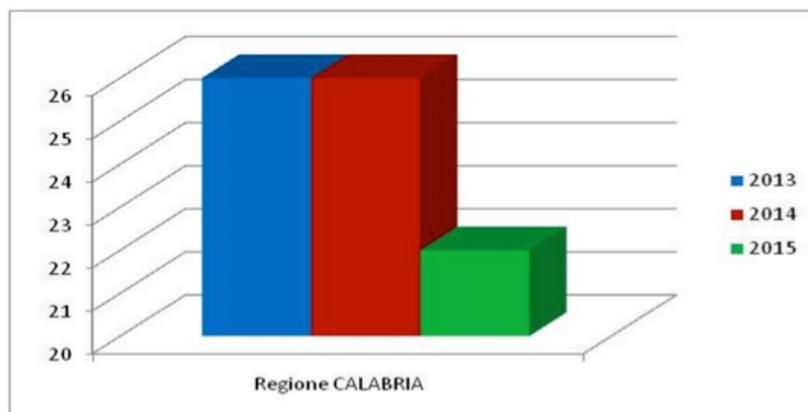
La Rete dell'Emergenza-Urgenza in Calabria è stata potenziata e rivoluzionata per adeguarla agli standard nazionali ed internazionali ma soprattutto al fine di fornire alla popolazione calabrese il miglior servizio possibile, atteso che trattasi di attività di vitale importanza.

IL SISTEMA INFORMATIVO PER IL MONITORAGGIO DELL'ASSISTENZA IN EMERGENZA URGENZA (EMUR)

- Il Nuovo Sistema Informativo Sanitario (NSIS);
- Processo di acquisizione dei dati;
- EMUR: Decreto Istitutivo e Specifiche Funzionali;
- Il gruppo di lavoro e gli strumenti a disposizione.

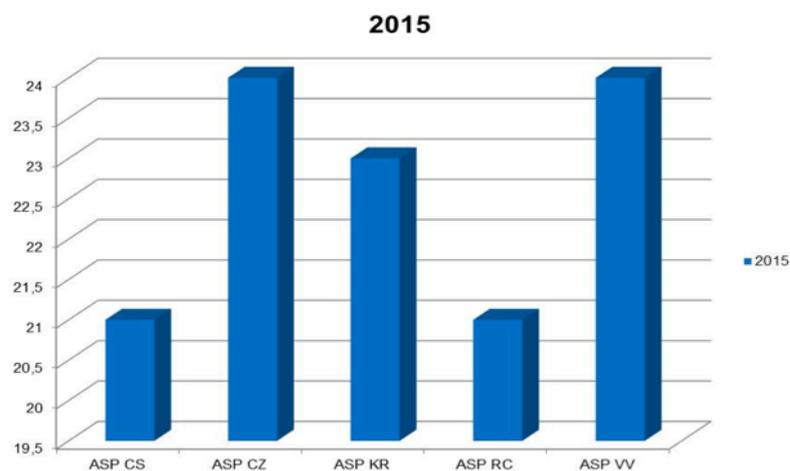


Dettaglio Allarme-Target (2013/2015)



Regione Calabria

Dettaglio Allarme-Target



Regione Calabria
Dipartimento Sanità

**Cosa succede se non rispettiamo le azioni ed i tempi del DCA n. 119 del 04/11/2016 approvato dai Ministeri?
Non usciamo dal Commissariamento !!!!**

**Gruppo di lavoro "Sistema dell'Emergenza-Urgenza. Stato dell'arte e prospettive future": Salvatore Lopresti; Giuseppe Andrea De Biase; Stefano Caruso; Aurelio Zaccone; Gianfranco Calderaro; Paolo Ficchi; Iole De Tommaso; Angelo Brutto; Vincenzo Marulla;*

“Riduciamo le distanze”

Progetto per l'ottimizzazione dell'assistenza sanitaria in aree disagiate con particolare difficoltà di accesso - DCA n.1 del 10/1/2017.

*Giuseppe Andrea De Biase, per il gruppo di lavoro “Sistema dell’Emergenza-Urgenza. Stato dell’arte e prospettive future”
Dipartimento Tutela della Salute della Regione Calabria - Catanzaro*

Introduzione

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 sono superiori ai sessanta minuti, l'offerta di salute può essere 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 particolari 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 gli indirizzi progettuali 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:

Assistenza Territoriale, redatto dalla Regione Siciliana;

Integrazione ospedale – territorio, redatto dalla Regione Toscana;

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 dei servizi sanitari di diagnosi, cura, riabilitazione, prevenzione ed educazione alla salute. Inoltre deve assicurare l'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.

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 stakeholder interessati, con l'obiettivo della diffusione dei servizi di telemedicina (entro il 2020).





Il Progetto Regionale “Riduciamole distanze”.

Il progetto Regionale 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 località con difficoltà di accesso alla rete dei servizi sanitari della Regione Calabria. In tali realtà “l'offerta di salute”, in genere, è insufficiente rispetto alle reali necessità, discriminando la popolazione nella fruizione di appropriati servizi assistenziali.

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, attraverso il confronto multidisciplinare, un fondamentale ausilio per i servizi di emergenza-urgenza.

Il progetto Regionale prevede l'implementazione della telemedicina per garantire l'ottimizzazione dell'assistenza sanitaria nelle aree disagiate che sono state al riguardo individuate, con il superamento delle condizioni di isolamento, sia dei cittadini che degli operatori sanitari.

La cura di un paziente a distanza o più in generale fornire servizi sanitari a distanza possono trovare piena applicazione nei servizi di continuità assistenziale considerando la condizione di decentramento territoriale rispetto alla dislocazione dei servizi sanitari delle Aziende Sanitarie ed Ospedaliere regionali.

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.

Il progetto, pertanto elaborato in maniera unitaria, prevede delle azioni specifiche che interessano esclusivamente aree con difficoltà di accesso, come meglio specificato nel capitolo concernente gli obiettivi del progetto.

L'obiettivo sarà di fornire n.100 Defibrillatori DAE ai servizi di continuità assistenziale di comuni più “disagiati” e n.30 elettrocardiografi con trasmissione dati.

Le “aree disagiate” sono state individuate facendo un'attenta analisi del contesto, i parametri di valutazione sono i seguenti:

- analisi del territorio;
- quadro epidemiologico;
- offerta dei servizi sanitari;
- tipologia dei collegamenti.

È stata effettuata un'analisi spaziale geo-cartografica dei dati altimetrici dei comuni, della popolazione, dell'indice di deprivazione, dei ricoveri, delle patologie croniche e delle strutture sanitarie.

Le aree “marginali” caratterizzate da eccezionale difficoltà di accesso e il target della popolazione di riferimento riguardano prevalentemente le aree di montagna e i comuni con difficoltà di accesso da un centro HUB/Spoke.

I comuni montani dell'entroterra regionale sono coperti da viabilità non adeguata e pertanto caratterizzate da eccezionale difficoltà di accesso, ove anche la popolazione residente è spesso lontana dal centro abitato, in abitazioni isolate, non semplici da raggiungere anche nelle condizioni più favorevoli.

Nello specifico il contesto di riferimento comprende le aree montane del Pollino, della Sila e dell'Aspromonte, le Serre Vibonesi e Catanzaresi, il Basso e l'Alto Crotonese. La popolazione, che ha residenza nei comuni individuati, può subire inoltre variazioni stagionali a seguito della vocazione turistica che caratterizza spesso queste località.

La Calabria ha una superficie prevalentemente collinare, che si estende per il 49,2% del suo territorio. Presenta ampie zone montuose che coprono il 41,8% del suo territorio.

Secondo l'ultimo rilevamento ISTAT la Calabria è composta di 409 Comuni, dei quali l'80,0% ha una popolazione non superiore a 5 mila abitanti; in questi comuni dimora abitualmente il 33,5% dei residenti. Sono, invece, 468.882 le persone che vivono nei 5 Comuni con più di 50 mila abitanti.

Il forte peso è della provincia di Cosenza, nel cui territorio rientra quasi il 38% dei comuni calabresi, mentre il rimanente è così ripartito tra le altre quattro province: Reggio di Calabria (circa il 24%), Catanzaro (poco meno del 20%), Vibo Valentia (poco più del 12%) e Crotona (circa il 7%).

Si evidenzia anche una realtà territoriale costituita essenzialmente

da comuni piccoli e medio-piccoli (al di sotto dei 5 mila abitanti), nei quali vive però solo un calabrese su tre. Poco più di un altro terzo della popolazione residente si addensa negli 11 comuni (il 2,7% del totale) con popolazione superiore a 20 mila abitanti, 6 dei quali in provincia di Cosenza. L'unico comune non capoluogo di provincia con popolazione superiore ai 50 mila abitanti è Lamezia Terme (CZ).

Nelle province di Catanzaro e di Vibo Valentia quasi il 90% dei comuni non supera i 5 mila abitanti; nelle province di Reggio di Calabria e Crotona, invece, la popolazione è maggiormente concentrata nei comuni tra 5 mila e 20 mila abitanti.

La popolazione residente ai Censimenti del 2001 e del 2011 evidenzia una perdita di 52.416 unità (-2,6%). Tale perdita si distribuisce in maniera difforme tra le varie province e nelle diverse classi per età.

A livello provinciale, Cosenza (714.030 residenti) rimane la provincia calabrese più popolosa, nonostante una diminuzione di 19.767 unità (-2,7%), Vibo Valentia quella con il minor numero di abitanti (163.385) e che subisce anche la maggiore contrazione (-4,3%). A Crotona si evidenzia invece la flessione meno marcata (-1,3%). Nelle altre tre province la diminuzione della popolazione residente si attesta intorno alla media regionale. Relativamente all'impatto delle varie classi di età la variazione risulta positiva tra i più anziani (80 anni e oltre), che crescono del 45,3%, e nella classe da 40 a 64 anni (+12,8%); è negativa nelle altre classi e in particolare in quella da 0 a 14 anni (-17,1%).

La tendenza all'invecchiamento della popolazione in Calabria, come d'altronde in Italia, è confermata anche dall'incremento dei residenti nella classe di età 40-64 anni (671.048 unità: +12,8%), che rappresenta la fascia d'età più numerosa, a differenza del Censimento 2001 quando era la classe d'età 15-39 anni a essere maggiormente rappresentata.

Nei 10 anni tra le due rilevazioni censuarie l'Indice di Vecchiaia sale da 102,3% a 134,3%. La provincia di Cosenza, con un Indice di Vecchiaia pari a 145,0% (in crescita più che nelle altre province), si conferma, complessivamente, quella più anziana: quasi i 3/4 dei comuni di questa provincia si collocano al di sopra della media regionale. Segue Catanzaro, dove l'indicatore è pari a 138,1%. La provincia di Crotona rimane, nel decennio intercensuario, quella "più giovane", con un Indice di Vecchiaia di 108,4%. Se si analizzano gli Indici di Dipendenza, che esprimono il peso delle fasce demografiche "fragili" della popolazione (ovvero che si trovano nelle età non lavorative) su quelle più "forti" (nelle età lavorative), si rileva come, a livello regionale, l'Indice di Dipendenza dei Giovani passa dal 25,2% del 2001 al 21,3% di oggi;

contemporaneamente l'Indice di Dipendenza degli Anziani cresce dal 25,8% al 28,6% e quello Totale diminuisce di poco più di un punto percentuale.

Si nota, infine, un andamento pressoché simile dei tre indicatori nelle cinque province: gli Indici di

Dipendenza dei Giovani diminuiscono in tutti i territori mentre, più o meno uniformemente, crescono gli Indici di Dipendenza degli Anziani. L'Indice di Dipendenza Totale registra un aumento solo a Crotona mentre è in flessione nelle altre province.

Secondo la classificazione utilizzata dal Dipartimento delle Politiche di Sviluppo e Coesione (DPS), la Calabria presenta una netta prevalenza all'interno del proprio territorio dei comuni classificati come Aree interne, 323 pari quasi all'80% del totale (la media nazionale è del 52%), cui fa capo poco più della metà della popolazione calabrese, con una forte incidenza dei comuni periferici e ultraperiferici (40%; 22,5% a livello nazionale).

Per il complesso delle Aree interne, si è verificata in Calabria fra 1981 e 2011 una perdita di popolazione del 45% circa, non bilanciata dalla crescita dei poli intercomunali e dei comuni di cintura.

Nel complesso la popolazione calabrese si riduce infatti del 5%. La popolazione è diminuita in maggior misura nelle aree ultraperiferiche (-27,2%) e in quelle periferiche (-15%). Un incremento della popolazione si registra, di contro, solo nei comuni di cintura (+9% circa) e dei poli intercomunali (+6%), mentre perdono residenti anche i poli della regione (-5,8%).

Le Aree interne, come evidenziano i dati, non sono soltanto soggette a un consistente e consolidato trend di spopolamento, ma vivono una condizione particolare di popolazione sparsa sul territorio, con il prevalere in queste aree di comuni di meno di 5 mila abitanti (il 74% del totale), molti dei quali localizzati in aree particolarmente disagiate e di difficile accesso (aree montane del Pollino, della Sila e dell'Aspromonte, le Serre Vibonesi e Catanzaresi, il Basso e l'Alto Crotonese).

La debolezza di queste aree è testimoniata ulteriormente da due indici demografici: l'indice di vecchiaia e l'indice di dipendenza. L'indice di vecchiaia, dato dal rapporto percentuale tra ultraperiferici e popolazione con meno di 15 anni, mostra una maggiore concentrazione della popolazione anziana al 2011 nei comuni periferici (160%) e ultraperiferici (172%) con percentuali superiori alla media regionale pari al 134% (nel 2001 era al 102,3%).

Anche nel caso dell'indice di dipendenza, che misura il peso delle fasce demografiche "fragili" della popolazione (ovvero che si trovano nelle età non lavorative) su quelle più "forti" (nelle età lavorative), si registra una maggiore criticità nei comuni periferici e ultraperiferici dove l'indice si attesta intorno al 52% a fronte del 50% della media regionale (la media nazionale è del 53,1%).

Sempre a livello geo-cartografico è stato analizzato l'Indice di deprivazione, i dati sono relativi all'intera popolazione residente e censita (ISTAT). Sulla base dei dati censuari sono stati calcolati vari indicatori di "svantaggio relativo". La costruzione degli indicatori è stata realizzata con l'obiettivo di coprire le differenti dimensioni di svantaggio contenute nel concetto generale: culturale, materiale e di potere (lavoro, abitazione), relazionale e sociale (struttura familiare). Nell'individuazione delle variabili candidate ad indicare aspetti della deprivazione generale si è posta partico-

lare attenzione a garantire la copertura delle dimensioni citate ed evitare ridondanza tra variabili matematicamente e concettualmente dipendenti.

Gli indicatori successivamente selezionati sono sostanzialmente sovrapponibili con quelli individuati per il primo indice nazionale, ottenuto sulla base dei dati del Censimento 1991. La differenza più rilevante è data dall'esclusione della proporzione di residenze con servizi esterni, misura ritenuta poco attuale e ormai molto ridotta, e dall'inclusione dell'indice di affollamento:

- x1: % di popolazione con istruzione pari o inferiore alla licenza elementare (mancato raggiungimento obbligo scolastico)
- x2: % di popolazione attiva disoccupata o in cerca di prima occupazione
- x3: % di abitazioni occupate in affitto
- x4: % di famiglie monogenitoriali con figli dipendenti conviventi
- x5: indice di affollamento (numero di occupanti per stanza).

La decisione è ricaduta sugli indicatori elencati per garantire un buon grado di comparabilità con le analisi svolte sui dati censuari del 1991. Una rassegna della letteratura conferma che gli indicatori più usati sono quelli usati per il calcolo dell'indice. L'indice è una variabile continua e rappresenta lo scarto rispetto alla media nazionale degli indicatori di deprivazione:

$$ID = \sum_{i=1}^5 z_i \quad z_i = \frac{x_i - \mu_{x_i}}{S_{x_i}}$$

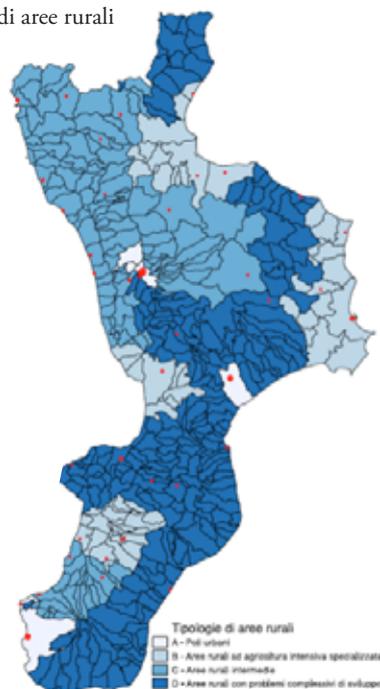
L'indice è classificato evitando cut-off definiti a priori. La scomposizione in classi si basa sui quintili di popolazione per tutta l'Italia (l'etichetta "molto ricco" identifica così il 20% di popolazione

con i valori dell'indice più bassi). Il criterio adottato consente di ricavare una variabile ordinale poco influenzata nella sua definizione dalle unità di osservazione (i comuni) che contengono pochi

residenti. Si ottiene una ponderazione che traduce l'importanza di un comune in base agli abitanti che lo compongono. Per applicazioni su contesti locali come quello calabrese si possono ricostruire

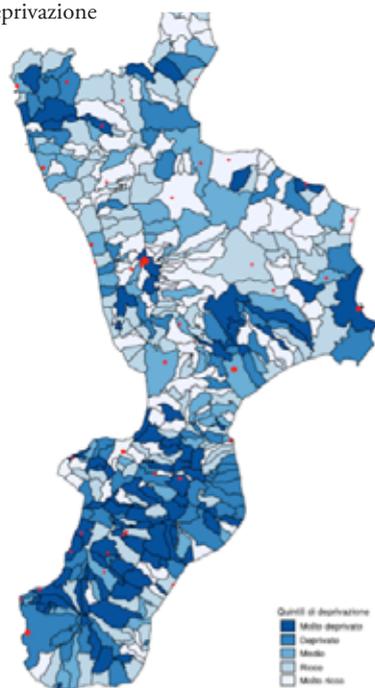
le appropriate categorie di deprivazione in base allo stesso criterio applicato per l'intera Italia. L'andamento dell'indice di deprivazione è molto simile a quello relativo alla tipologia delle aree rurali (per approfondimenti sulla metodologia si rimanda al sito <http://www.reterurale.it/>) così come mostrato nella figura che segue.

Tipologia di aree rurali



Fonte: www.reterurale.it (nostra elaborazione)

Indice di deprivazione



Fonte: Caracci, et al. 2010 (nostra elaborazione)

Per quanto riguarda la riorganizzazione della rete ospedaliera, la Regione ha avviato il percorso di assestamento partendo nel 2015 con i DCA n. 9/15, successivamente integrato dal DCA 38/15. A seguito della constatazione della reale situazione degli ospedali e dagli incontri con le conferenze dei sindaci, con particolare riferimento alle aree più critiche, vale a dire l'alto Tirreno -Cosentino, L'alto Jonio Cosentino, gli ospedali di montagna, la provincia di Reggio Calabria e gli ospedali di Catanzaro, anche al fine di realizzarne l'integrazione, la regione ha provveduto all' adeguamento ai criteri ed agli standard del DM 70/2015 adottando il DCA n. 30/2016.

Stante la rilevazione effettuata in occasione del tavolo di verifica interministeriale del 19 aprile 2016, sulla base dei dati al 1 gennaio 2015, la dotazione dei posti letto è pari a 5.758 Posti letto, di cui 4.782 per le Acuzie e 976 per le Post acuzie. Dall'inizio del Piano di Rientro il numero di posti letto è in costante decremento passando da 7.560 nel 2011 a quelli attuali censiti, con una riduzione di quasi 1.800 posti letto, che ha portato il numero di posti letto per mille abitanti da 3,76 a 2,91.

Il consumo di prestazioni (anno 2012) è diminuito portando il tasso di ospedalizzazione per acuzie a 166 ricoveri per mille abitanti (160 al netto del nido) e il totale a 171 ricoveri per mille abitanti (165 al netto del nido). La quota della mobilità passiva del totale numero di ricoveri è aumentata da 15% a 19%.

Il sistema della emergenza territoriale è costituito da n. 5 Centrali Operative: Cosenza, Catanzaro, Crotona, Vibo Valentia e Reggio Calabria e da n. 50 postazioni PET complessive dislocate sul territorio provinciale e coordinate dalla corrispondente Centrale Operativa. Per la loro complessità le Centrali Operative che governano il Sistema dell'emergenza-urgenza territoriale sono da considerarsi come macrostrutture autonome rientranti in una gestione complessiva di tipo Dipartimentale (DEA).

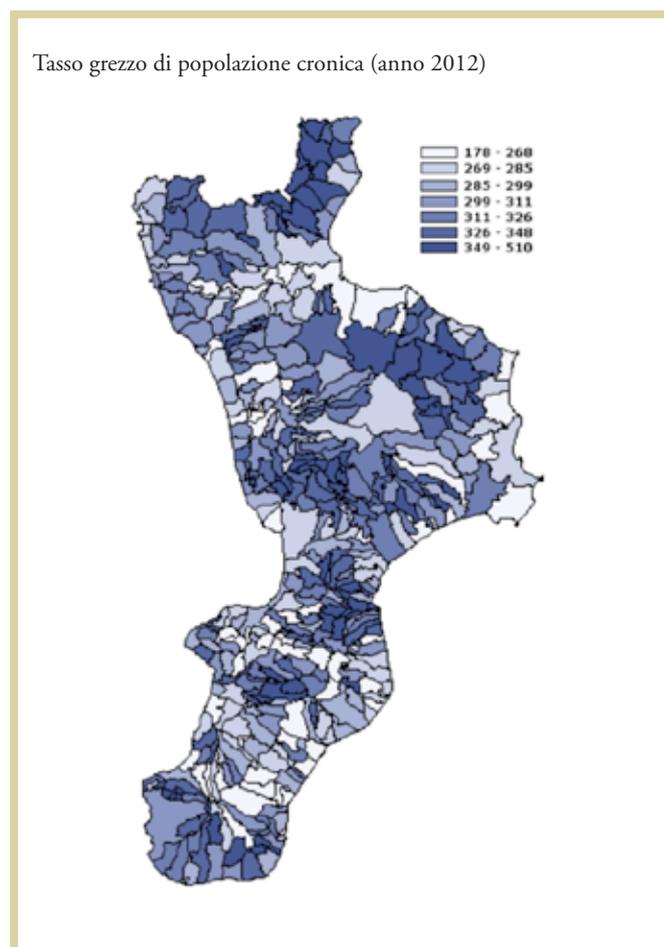
La risposta delle Centrali Operative 118 si concretizza principalmente nella modulazione della risposta al bisogno sanitario espresso dalla popolazione, nell'attivazione e nel coordinamento dei mezzi, di terra ed aerei idonei alla necessità evidenziata e nella scelta della competenza ospedaliera indicata per la patologia oggetto dell'intervento.

Le Centrali attuano, con procedure condivise, la valutazione sanitaria telefonica, la gestione dei mezzi di soccorso quali: basi di elisoccorso, ambulanze medicalizzate (M.S.A.) con medico ed infermiere a bordo, auto mediche e ambulanze di base con personale soccorritore (M.S.B.).

Il tasso grezzo di popolazione cronica a livello regionale (anagrafe POAT agenas) è pari a circa 293 x1.000 abitanti. Considerando i dati analitici per Comune, si riscontrano valori da un minimo di 178 ad un massimo di 510 x1.000 abitanti.

Ponendo a 100 il numero complessivo di cronicità rintracciate, il 47% afferisce alla classe "07 – Cardiovascolopatia" (il 30% circa afferisce alla categoria "07a – Ipertensione").

Considerando i dati analitici per Comune, si riscontrano valori da un minimo di 178 ad un massimo di 510 x1.000 abitanti come evidenziato nella Choropleth map che segue.



L'analisi spaziale geo-cartografica dei dati ha permesso di stilare un elenco dei comuni "disagiati"

Questo strumento nel contesto regionale verifica la fattibilità e l'utilità di un approccio standardizzato, per l'identificazione di differenze nella distribuzione territoriale dei fenomeni osservati.

I parametri utilizzati possono offrire uno spunto per un futuro approccio sistematico ai pattern spaziali e alle diverse ipotesi che possono generarli, supportando nel contempo analisi relative alle relazioni tra uso e offerta e tra uso e bisogno.

Il passo successivo, ai fini della programmazione, consiste nella ricerca, attraverso le metodologie più diffuse, di cluster spaziali che abbiano significativamente rischi più elevati e che siano rilevanti da un punto di vista della sanità pubblica.

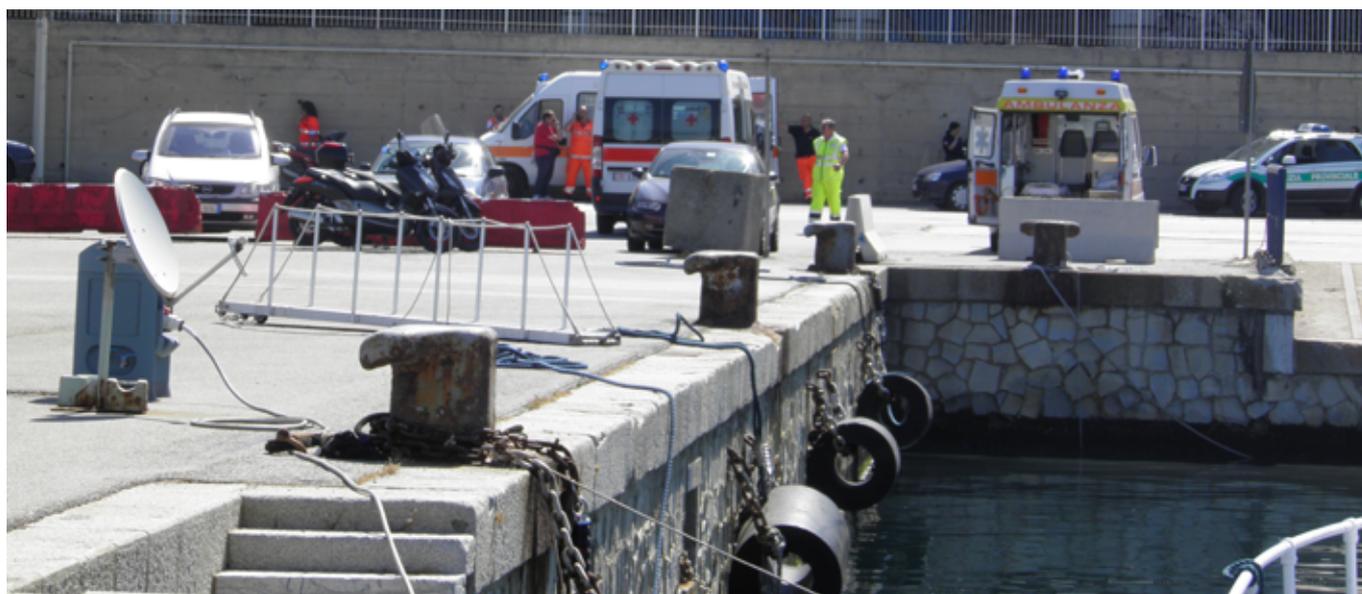
Riferimenti bibliografici essenziali

- Breslow NE, Day NE. Statistical Methods in Cancer Research, vol.II The design and analysis of cohort studies; 1987, IARC scientific publication, n.82.
- B.W. Silverman, Density Estimation, London, 1986 e C.Cislaghi et al, Analisi della Concentrazione Spaziale di Eventi per mezzo delle Superfici di Densità, Epidem Prev 1995;19:132-141.
- Caranci N., Biggeri A., Grisotto L., Pacelli B., Spadea T., Costa G. L'indice di deprivazione italiano a livello di sezione di censimento: definizione, descrizione e associazione con la mortalità. Epidemiologia e prevenzione, 34, 4, 167-176.
- Clayton, D. G. and Kaldor, J. (1987). Empirical Bayes estimates of age-standardized relative risks for use in disease mapping. Biometrics 43, 671-681.
- Epidemiologia e Prevenzione – Monografia - “Le analisi spaziali in epidemiologia”. Epidem Prev, 1995; 19:131-228.
- Fay MP, Feuer EJ. Confidence intervals for directly standardized rates: a method based on the gamma distribution. Statistics in Medicine 1997;16:791-801.
- Haining, R. 2003 Spatial Data Analysis: Theory and Practice, Cambridge, Cambridge University Press. Pfeiffer, D. et al. 2008 Spatial Analysis in Epidemiology, Oxford, Oxford University Press.
- Ministero della Salute, Dipartimento Della Qualità Direzione Generale Della Programmazione Sanitaria, Dei Livelli Di Assistenza E Dei Principi Etici Di Sistema Ufficio Vi Programma Operativo Appropriatelyzza “Studio e sperimentazione di indicatori per determinare il grado di appropriatezza delle prestazioni di ricovero dovute a carenze delle altre forme di assistenza”, 2011 http://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=1492
- Pisati, M. 2001 “Tools for spatial data analysis”, Stata Technical Bulletin, 10, pp. 21-37
- Pisati, M., (2009) “SPKDE: Stata module to perform kernel estimation of density and intensity functions for two-dimensional spatial point patterns,” Statistical Software Components S456999, Boston College Department of Economics.
- <http://www.salute.gov.it/portale/home.html>
- www.istat.it

**Gruppo di lavoro “Sistema dell’Emergenza-Urgenza. Stato dell’arte e prospettive future”: Salvatore Lopresti; Giuseppe Andrea De Biase; Stefano Caruso; Aurelio Zaccone; Gianfranco Calderaro; Paolo Ficchi; Iole De Tommaso; Angelo Brutto; Vincenzo Marulla;*

Il PDTA Politrauma

Gianfranco Calderaro, per il gruppo di lavoro "Sistema dell'Emergenza-Urgenza. Stato dell'arte e prospettive future"
Dipartimento Tutela della Salute della Regione Calabria - Catanzaro*



Il DCA relativo ai percorsi diagnostico-terapeutici del POLI-TRAUMA della REGIONE CALABRIA N°82 del 16.5.2017 è stato pubblicato sulla G.U. Regione Calabria il 17.5.2017 proposto e redatto dal settore n° 12 del Dipartimento Tutela della Salute, con la stesura del PDTA si è dato corso ad un unico percorso per la gestione del paziente politraumatizzato migliorando notevolmente la risposta sia territoriale che ospedaliera.

Linee guida sistema emergenza urgenza sanitaria

L'atto d'intesa Stato Regioni del 11.4.96 come da DPR 27 marzo 1992 stabilisce strutture e funzioni dei dipartimenti d'emergenza di I e II livello.

Il modello "Hub Spoke" identifica nei DEA di I livello gli ospedali SPOKE e nei DEA di II livello gli ospedali HUB; Con DPGR n°94 del 28.6.12 "riorganizzazione e reingegnerizzazione della rete Urgenza Emergenza Regione Calabria nel rispetto dei dettami del DPGR 18/2010" è ridefinita la rete dell'emergenza/urgenza anche in relazione ai rapporti con la rete ospedaliera e territoriale.

L'accordo Stato Regione e Province Autonome di Trento e Bolzano del 4 aprile 2002 "linee guida per l'organizzazione di un sistema integrato di assistenza ai pazienti traumatizzati da mielolesioni e/o cerebrolesioni"(SIAT) ha individuato strutture ospedaliere specializzate nel trattamento del trauma definiti "centri trauma" o "trauma centers" e centri di riabilitazione.

La Regione Calabria ha istituito la rete del Politrauma con DCA n°9 del 2 aprile 2015 (Allegato n°6) "approvazione documento di riorganizzazione della rete ospedaliera, della rete dell'emergenza-urgenza e delle reti tempo dipendenti" Rete Politrauma.

Successivamente con il DCA n°64 del 5/7/2016 (allegato n°6) "riorganizzazione delle reti assistenziali" -modifica ed integrazione DCA n°30 del 03/03/2016- costituisce la raccolta dei protocolli operativi per la gestione del Politrauma nelle aree nord/centro/sud identificate nel DCA medesimo.

La rete prevede l'interazione coordinata di tutti gli SPOKE, PPI(h12 e/o 24), soccorso sul territorio con 118 e Hub.

Il programma operativo 2016/2018 di cui al DCA n°63 del 5/7/2016 ha stabilito obiettivi e azioni ed adempimenti relativi all'emergenza urgenza e al servizio 118.

Il sistema dell'emergenza/urgenza opera attraverso :

- la C.O.118.
- la rete territoriale di soccorso(PET PPI h 12/24).
- rete ospedaliera (SPOKE e HUB).

Trauma

Per trauma si intende l'applicazione di un'energia sull'organismo che determina "lesioni" ad organi ed apparati.

Il politraumatizzato è un ferito che presenta lesioni associate a carico di due o più distretti corporei (cranio, rachide, torace, addome, bacino, arti) con eventuali possibili compromissioni delle funzioni respiratorie e/o circolatorie.

"Il politraumatizzato non è un paziente che presenta due o tre lesioni anatomiche associate (frattura di polso, contusione addominale, frattura di malleolo),

... bensì un soggetto che, in conseguenza di traumi multipli, presenta un coinvolgimento di due o più organi o apparati in grado di compromettere la vita".

Il TEMPO è prezioso (Golden Hour), quindi è necessario un approccio sistematico:

- allertamento del Team
- corretto triage
- rapida valutazione primaria
- rianimazione cardio-polmonare (BLS)

Regola generale

- A AIRWAY vie aeree
- B BREATHING respirazione
- C CIRCULATION apparato circolatorio
- D DISABILITY esame neurologico
- E EXPOSURE ambiente

Regola generale per un politraumatizzato

- A AIRWAY (iperestensione capo, rimozione corpi estranei, rimozione casco)
- B BREATHING qualità del respiro
- C CIRCULATION
- D DISABILITY sospetto di lesione spinale E EXPOSURE spogliando il paz (vie aeree) (respirazione) (app. circolatorio) (es. neurologico) (ambiente)

PUNTI FONDAMENTALI

TRIAGE SUL TERRITORIO

- 2) TECNICHE DI SOCCORSO AL POLITRAUMATIZZATO
- 3) APPLICAZIONE delle MANOVRE DI BASE PER LE FUNZIONI VITALI
- 4) AVVIARE IL PZ IN UNA STRUTTURA OSPEDALIERA ADEGUATA

MORTALITA' PER TRAUMA

Le morti immediate si verificano per:

- lesioni a carico dell'encefalo
- del midollo spinale alto
- del cuore
- dei grossi vasi.

Morti precoci che evolvono nel giro di qualche ora si hanno per:

- ematomi intracranici,
- rottura di organi parenchimatosi,
- fratture dello scheletro con perdite ematiche massive.

Le morti tardive si verificano ad alcune settimane dal trauma e sono conseguenti a sepsi e alla compromissione pluriviscerale.

Dati epidemiologici del trauma

La patologia traumatica interessa gli uomini nel 67% dei casi le donne nel 33% dei casi :

- Arti inferiori <50%
- Arti superiori <33%
- Bacino <30%
- Rachide <25%
- Torace + contusione miocardica <10%
- Addome + retroperitoneo e Rene <28%

IL TRAUMA TEAM

È un gruppo di operatori sanitari che si occupano delle prime cure e della stabilizzazione di pazienti critici che hanno subito un trauma fisico di qualsiasi natura che giungono in un dipartimento d'Emergenza e accettazione ospedaliero.



COMPONENTI PRINCIPALI

- Chirurgo d'urgenza + specializzando
- Rianimatore + specializzando
- Chirurgo ortopedico Due infermieri
- Tecnico di radiologia
- Ausiliario (ota, oss) "Responsabile di cartella"

TRAUMA TEAM

COMPONENTI AGGIUNTIVI

- Medico di Laboratorio Ematologo trasfusionista Radiologo
- Neurochirurgo
- Chirurgo cardiovascolare
- Chirurgo plastico

Il Trauma cranico è tra le più importanti patologie traumatiche e rappresenta la principale causa di morte nella popolazione al di sotto dei 45 anni, le linee guida per il trauma grave sono quelle prodotte dalla "BRAIN TRAUMA FOUNDATION" quelle dello European Brain Injury Consortium quelle italiane pubblicate da Agenas a cui il PDTA fa riferimento in modo specifico.

TRASPORTO IN OSPEDALE (HUB O SPOKE di riferimento) per O.B. - DIMISSIONE PROTETTA

Stessa situazione ma con presenza di fattori di rischio (etilismo, epilessia, uso di droghe o anticoagulanti, pregressi interventi neuro-chirurgici, anziani, disabili)

TRASPORTO IN OSPEDALE (HUB O SPOKE), SE T_c A SEI ORE DA TRAUMA NEGATIVA - DIMISSIONE PROTETTA

se presenti perdita di coscienza, amnesia postraumatica, cefalea ingravescente, vomito, estesa ferita l.c. del capo, ematoma subgaleale.

TRASPORTO IN OSPEDALE (HUB O SPOKE) SE T_c A SEI ORE DAL TRAUMA NEGATIVA - DIMISSIONE PROTETTA

Se paziente confuso con GCS 14

TRASPORTO IN OSPEDALE (spoke – hub), TC SUBITO RICOVERO FINO A RISOLUZIONE DELLA SINTOMATOLOGIA:

Trauma cranico moderato GCS 13-9: Paziente con trauma cranico moderato

TRASPORTO IN OSPEDALE (spoke – hub)

Trauma cranico grave GCS < 9 :

- Paziente stabile sia emodinamicamente che respiratorio avvio in Spoke o Hub previa attivazione dei mezzi di trasporto ed in accordo con le linee guida emanate dal Dipartimento Tutela Salute Regionale.

TRAUMA DEL VOLTO O DEL COLLO:

Trauma penetrante con lesioni vascolari maggiori e/o vie aeree a rischio;

TRAUMA VERTEBRALE:

Trauma Midollare (paraparesi/plegia o tetraparesi/plegia)

TRAUMA DEGLI ARTI:

Lesione vescicolare altamente probabile o grave, compromissione dei tessuti molli; amputazione suscettibile di reimpianto; POLITRAUMA RTS (revised trauma score) < 11

- Se paziente confuso con GCS 14 > TRASPORTO IN OSPEDALE (spoke – hub), TC SUBITO > RICOVERO FINO A RISOLUZIONE DELLA SINTOMATOLOGIA;

Trauma cranico moderato GCS 13-9: Paziente con trauma cranico moderato > TRASPORTO IN OSPEDALE (spoke – hub)

Trauma cranico grave GCS < 9 :

- Paziente stabile sia emodinamicamente che respiratorio > avvio in Spoke o Hub previa attivazione dei mezzi di trasporto ed in accordo con le linee guida emanate dal Dipartimento Tutela Salute Regionale.

TRAUMA MIDOLLARE

Sono frequenti nei pazienti vittime di traumi maggiori (30- 50% dei casi/milione di abitanti) e spesso determinano conseguenze devastanti sul piano sociale e sanitario, il trattamento precoce ortopedico può in alcuni tipologie di lesione contribuire a limitare o prevenire il danno neurologico secondario tutti i pazienti con trauma spinale devono essere trattati con immobilizzazione del rachide specie del segmento cervicale.

L'approccio al paziente con trauma spinale è identico a quello di tutti i traumatizzati secondo i principi dell'ATLS (valutazione primaria, valutazione secondaria ABCDE)

La valutazione va data alle lesioni pericolose per la vita (funzione respiratoria e cardiocircolatoria) e solo dopo a quelle pericolose, per la funzione, come le lesioni spinali.

Le lesioni spinali in base al danno neurologico, si distinguono in:

- COMPLETE
- INCOMPLETE

Relativamente alla stabilità anatomica:

- STABILI (frattura con stenosi del canale vertebrale < 50% o lussazione del corpo vertebrale < 1/3)

- INSTABILI (frattura con stenosi del canale vertebrale > 50% o lussazione del corpo vertebrale > 1/3)

Trauma toracico

Nella valutazione primaria del paziente traumatizzato (ABCDE) vanno riconosciute alcune patologie che comportano imminente pericolo di vita:

- Pneumotorace iperteso;
- Emotorace massivo tamponamento cardiaco;
- Lembo costale mobile;
- Pnx emotorace necessitano di drenaggio toracico collegato ad aspiratore con valvola ad acqua;
- Lesioni Aortiche, nei casi non pervenuti a morte rapidamente, con mantenimento della continuità vasale e integrità dell'avventizia, danno indicazione per un sospetto diagnostico in rapporto alla dinamica del trauma, ed alla presenza di reperto radiologico per:

- Slargamento del mediastino
- Scomparsa del profilo aortico
- Deviazione a dx della trachea e/o esofago
- Spostamento in basso e stiramento del bronco principale sn.

Trauma toracico:

- Slargamento dello spazio paratracheale e para vertebrale;
- Emotorace sinistro;
- Frattura della I e IIU costa associata a frattura di sterno e/o scapola per trauma ad elevata energia;

TRAUMA ADDOMINALE

APERTO:conseguente in genere a ferite penetranti da taglio o ferite da arma da fuoco;

Se il paz presenta instabilità emodinamica e/o segni di peritonite > intervento chirurgico d'urgenza senza ulteriori accertamenti(laparotomia esplorativa);

Se il paz presenta stabilità emodinamica è possibile eseguire Rx grafie torace addome Tc addome prodromiche ad intervento chirurgico;la presenza di sangue nel meato urinario è indicativa di lacerazione uretrale necessita quindi di valutazione urologica ed eventuale ureterografia retrograda;

Se presente lesione: catetere sovrapubico.

CHIUSO: le lesioni più frequenti sono a carico della milza,del fegato, del retroperitoneo;

La presenza di liquido libero in addome ecograficamente rilevata/ rilevabile, presenta elevata sensibilità e specificità;

Presenza di versamento con paz emodinamicamente stabile:ricercare la lesione con TC con mdc e in casi selezionati DPL(diagnostic peritoneal lavage);

ETG negativa in paz stabile emodinamicamente: osservazione clinica e controllo a distanza;

Ecografia positiva e paziente emodinamicamente instabile: laparotomia esplorativa ed eventuali altre diagnosi.

TRAUMA PELVICO

Sono significative le fratture del cingolo pelvico per traumi ad elevata energia e possono determinare rilevante perdita ematica (1000/2000ml) potenziale causa di instabilità emodinamica ,in questi casi necessaria applicazione di fissatori esterni al fine di ridurre il volume pelvico e contenere l'emorragia.

Se tale metodica si rendesse inefficace, predisporre trattamento di radiologia interventistica per embolizzazione selettiva.

Il medico d'urgenza definisce il politrauma sul luogo dell'evento ed in base al l'andamento neurologico emodinamico e respiratorio lo definisce quindi stabile od instabile.

E' prioritaria la identificazione ed il trattamento tempestivo al fine di ridurre il tempo di intervento (tempo target).

Può essere previsto il transito temporaneo e solo questo dell'ambulanza medicalizzata, presso il PS di un ospedale Spoke o Hub dove è presente un servizio di anestesia e di chirurgia generale, previa comunicazione alla C.O. 118 competente per territorio;

intermedio rispetto alla destinazione dell'Hub di riferimento solo ed esclusivamente nei casi di intervento per supporto respiratorio, ventilatorio e/o emodinamico,non praticabile in ambulanza nei casi di peggioramento clinico,non più gestibile in ambulanza e nei casi di cui ai punti precedenti. Ottenuta una soddisfacente e per quanto temporanea stabilità emodinamica il paziente ripartirà con il mezzo verso l'Hub di destinazione finale.

Nel caso l'Hub non avesse disponibilità di posti letto di terapia intensiva per il ricovero di un paziente traumatizzato,si procederà come segue:

- La terapia intensiva dell'Hub provvederà a liberare un posto letto trasferendo i Malati che hanno superato la fase acuta,presso un reparto idoneo al proseguimento del percorso assistenziale;

- Nel caso fosse degente presso la terapia intensiva dell'Hub un paz proveniente dall'area dello Spoke si trasferirà presso la terapia intensiva dello Spoke;

- Esaurite tutte le precedenti opzioni si dovrà cercare un posto letto presso altre aziende ospedaliere in grado di assicurare l'appropriateo percorso assistenziale in regione o anche fuori regione;

- Se anche le terapie intensive delle province vicine non avessero disponibilità di posti letto,il paziente verrà comunque trattato in Hub,e indirizzato successivamente nel reparto di terapia intensiva che potrà essere individuata anche negli ospedali vicini.

PERCORSO POLITRAUMA

Tutti i pazienti con traumi lievi a seconda del territorio di intervento delle PET 118 devono essere trasportati nelle strutture di riferimento (Ospedale Generale o di Base provvisto di servizio di anestesia, ortopedia e chirurgia generale, Ospedale Spoke PST, Ospedale Hub CTZ) con successivo eventuale e necessario trasferimento in altra struttura previa trattamento delle patologie e per consentire la necessaria disponibilità di posti letto.

I pazienti con trauma moderato e/o grave senza interessamento di trauma cranico devono essere trasportati ai Centri Spoke (PST) di riferimento.

I pazienti con trauma moderato e/o grave con concomitante trauma cranico o altra patologia grave ma non tale da prevedere l'immediato trattamento neuro- chirurgico, devono essere trasportati allo Spoke di riferimento. Si intende che una volta espletati gli esami clinico strumentali e le consulenze specialistiche, se necessario il trasferimento nell'Hub di riferimento per eventuale patologia neuro-chirurgica, si provvederà dopo l'accettazione del paziente nelle UU.OO, all'immediato trasferimento previa comunicazione alla Centrale Operativa.

I pazienti con trauma moderato e/o grave con concomitante trauma cranico tale da prevedere l'immediato trattamento neuro-chirurgico devono essere trasportati direttamente ai centri Hub (CTZ) della Regione Calabria.

Anche i pazienti che presentano patologie complesse (cerebromielolesioni, ustioni del volto > 30% della superficie corporea, paziente pediatrico con gravi patologie - DCA n.123 del 17/11/2016 "terapia intensiva ad alta intensità pediatrica"-) tali da rendersi necessario l'intervento di alta specialità non presenti nei CTZ dovranno essere trasferiti tramite accordi telefonici con C.O. di riferimento, ai vari centri di alta specializzazione fuori

regione con l'utilizzo dell'elisoccorso se previsto dai protocolli regionali fondamentale è il coordinamento tra personale del 118 e struttura ospedaliera per una adeguata attivazione delle risorse umane e tecnologiche. Le informazioni ottenute dal personale di soccorso devono essere documentate ed entrare a far parte della cartella clinica del paziente.

Rete per il trauma

Al fine di ridurre i decessi evitabili è necessario attivare un sistema integrato per l'assistenza al trauma (SIAT), costituito da una rete di strutture ospedaliere tra loro funzionalmente connesse e classificate, sulla base delle risorse e delle competenze disponibili, in: Presidi di pronto soccorso per traumi (PST), Centri traumi di zona (CTZ), centri traumi di alta specializzazione (CTS). Tale classificazione si basa sul modello di rete integrata "Hub and Spoke", che prevede la concentrazione della casistica più complessa in un numero limitato di centri (Hub), fortemente integrati con i centri periferici (Spoke).

Poiché i Centri Traumi di Alta Specializzazione (CTS) comportano un bacino di utenza di 2-4 milioni di abitanti, nella Regione Calabria al momento non è prevedibile l'istituzione di tali centri.

Le funzioni di alta specialità saranno svolte dai tre Centri Hub di Cosenza (area Nord), Catanzaro (area Centro), Reggio Calabria (Area Sud)

PERCORSO EXTRAOSPEDALIERO

Fase Preospedaliera del Politrauma

Come tutte le urgenze mediche, l'organizzazione del Sistema Emergenza Urgenza territoriale deve essere improntata ad un tempestivo riconoscimento delle Condizioni cliniche e delle complicazioni traumatiche.

Il punto chiave per una corretta gestione extraospedaliera è un ottimale ed immediato link con l'Ospedale e un rapido trasporto presso la struttura più idonea (per il singolo paziente), anche se pur non la più prossima sede ospedaliera, in grado di fornire un trattamento d'urgenza atto a ridurre il danno lesionale.

La Regione riconosce gli ambiti di competenza territoriale per gli Hub di Catanzaro, Cosenza e Reggio Calabria (pur tenendo dovuto conto delle effettive distanze chilometriche e di tempo di percorrenza che potrebbero far preferire il trasporto/trasferimento in un diverso Hub con ambito territoriale non rigorosamente compreso nel territorio provinciale di appartenenza previo predefiniti protocolli).

L'operatore di centrale operativa seguendo precisi schemi procedurali e ponendo delle semplici domande, assegna il codice colore di gravità secondo i criteri di identificazione dei traumi maggiori. Il medico di C. O. del 118 che ha quotidianamente contezza della mappatura dei posti letto di area critica, per ottimizzare il trattamento del paziente traumatizzato, allenterà il DEA di I e /o II livello, in base alle informazioni ricevute dal medico di primo soccorso e alle reali necessità del paziente.

Quando la diagnosi di Politrauma verrà formulata direttamente sul luogo dell'evento, il medico 118 dell'ambulanza o Elicottero avviserà la centrale operativa per essere messo in contatto direttamente ad opera delle Centrali Operative 118 con il centro di riferimento IDONEO per eventuali specifiche richieste sul caso clinico, concordare l'appropriato iter e comunicare lo stimato di arrivo in Pronto Soccorso.

Sarà compito del medico di P.S. dell'Ospedale preparare l'accoglienza al malato ed allertare gli specialisti.

Non è sempre indispensabile trasferire direttamente ad un livello di specialità superiore, se nell'ospedale di I livello più vicino siano presenti attrezzature e professionalità in grado di eseguire gli interventi necessari.

Il trasferimento, che deve sempre essere effettuato nell'interesse superiore del paziente, è considerato appropriato quando: c'è una necessità di una specialità o di prestazioni, anche per consulenza, che non sono disponibili nell'ospedale che trasferisce e quando il paziente è in condizioni cliniche di emergenza-urgenza, per accedere a servizi diagnostici e terapeutici non disponibili nell'ospedale.

Le procedure di trasferimento devono essere semplici e suddivise nei seguenti ambiti di responsabilità: medico ospedaliero



(medico che chiede il trasferimento; medico accettante); sistema del trasporto (medico del sistema di trasporto, della Centrale Operativa 118; medico responsabile del trasporto).

Le modalità clinico - organizzative del trasferimento dei pazienti critici presso i luoghi di cura più appropriati, mette in evidenza nel percorso delle responsabilità nella gestione del paziente critico ed una metodologia di comunicazione delle informazioni nel contesto del trasferimento tra i vari attori, identificando un set informativo minimo per il trasferimento.

Compiti della centrale operativa

- Riceve tutte le chiamate di soccorso sanitario del territorio;
- Coordina tutti i mezzi di soccorso;
- È collegata con le altre centrali 118;
- Organizza e coordina tutti i mezzi ed il personale per i trasferimenti secondari;
- Attiva, gestisce, coordina il servizio d'elisoccorso;
- Attività di dispatch;
- Si interfaccia con le altre centrali del soccorso cosiddette non sanitario (115,112,113,116-117);
- Allerta e comunica con i pronto soccorso, i Centri di Rianimazione, le direzioni Sanitarie, ecc.;
- Attività di maxiemergenze convenzionali e non convenzionali – NBCR
- Attività di informazione – formazione.

Attivazione risorse:

La centrale operativa attiva, secondo il caso in questione, le risorse in mezzi ed equipe appropriati, tenendo conto oltre che del caso clinico anche del luogo, della orografia, dei tempi e della destinazione concordandola con il medico intervenuto sul posto secondo i criteri ed i requisiti specificati.

Criteri e modalità di attivazione dell'elisoccorso:

Tutto come da protocollo operativo già in atto (2009) e successive modifiche ed integrazioni, nelle more dell'emanazione del nuovo protocollo organizzativo operativo a cura del Dirigente del Settore competente del Dipartimento Tutela della Salute.

Il trasporto di terra sarà sempre da preferire a quello in elicottero, salvo i casi di assoluta e comprovata urgenza ed impossibilità di utilizzo del mezzo gommatto e/o per evidente e comprovata convenienza economica.

Soccorso sulla scena:

Protocolli operativi traumi maggiori e minori

I traumi maggiori dell'area devono essere trasportati all'Hub in relazione alla tipologia delle lesioni e alla necessità di eventuali alte specialità al fine di rispettare il più possibile il principio di

centralizzazione primaria cioè di trasporto immediato al luogo in grado di erogare la cura definitiva.

I traumi cosiddetti minori, che cioè non soddisfano i criteri pre-ospedaliero di severità, o quelli con grave instabilità cardio-respiratoria non controllabile sul territorio, devono afferire allo Spoke più vicino.

Questi presidi devono compiere interventi diagnostico terapeutici, di stabilizzazione e cura del paziente traumatizzato secondo protocolli definiti con i centri di riferimento, avviare e compiere il trasferimento urgente, **secondo protocolli concordati, verso l'Hub di riferimento per il trattamento definitivo.**

Allertamento del Centro Hub

Il Centro Hub ha il compito di garantire sempre un'adeguata assistenza al trauma maggiore afferente dal territorio di competenza.

Da un punto di vista organizzativo, quando un ospedale Spoke ricovera un paziente traumatizzato che potrebbe richiedere il trasferimento presso l'Hub, lo Spoke contatterà l'Hub per concordare l'eventualità di un trasferimento e decidere l'eventuale differibilità (per es. traumi maxillo-facciali, traumi complessi del bacino).

Dovrà essere utilizzata la rete telefonica regionale del SUEM 118 dedicata all'emergenza per le comunicazioni tra Hub e Spoke nell'ambito dell'assistenza del politrauma.

Dovrà essere istituito un sistema di trasmissione delle immagini nella rete dell'emergenza da utilizzare per consulenze specialistiche che richiedono valutazione con diagnostica per immagini.

Servizio di Emergenza Territoriale 118 nella gestione dei trasporti secondari

Le richieste di Trasporto Secondario che vengono inoltrate alla C.O. 118 da parte dei Presidi Ospedalieri, possono comprendere casi di emergenza/urgenza dovuti a:

- Mancanza di posto letto in Rianimazione/Unità Coronarica/Terapia

Intensiva Specialistica/Terapia Intensiva Neonatale;

- Assenza di reparto di Rianimazione/Unità Coronarica/Terapia Intensiva Specialistica/Terapia Intensiva Neonatale;
- Indagine Specialistica/Diagnostica urgente;
- Intervento Specialistico urgente;
- Logistica: intendendosi la necessità di liberare un posto letto per acuti in Rianimazione/Unità Coronarica/Terapia/Intensiva Specialistica/Terapia Intensiva Neonatale, avendo in Pronto Soccorso un nuovo paziente critico per il quale non si possa attuare il trasferimento.

*Gruppo di lavoro "Sistema dell'Emergenza-Urgenza. Stato dell'arte e prospettive future": Salvatore Lopresti; Giuseppe Andrea De Biase; Stefano Caruso; Aurelio Zaccane; Gianfranco Calderaro; Paolo Ficchi; Iole De Tommaso; Angelo Brutto; Vincenzo Marulla;

Il monitoraggio dell'assistenza in Emergenza-Urgenza (EMUR)

Stefano Caruso, per il gruppo di lavoro "Sistema dell'Emergenza-Urgenza. Stato dell'arte e prospettive future"
Dipartimento Tutela della Salute della Regione Calabria - Catanzaro*

Nell'ambito del progetto "Mattoni del SSN", approvato dalla Conferenza Stato-Regioni il 10 dicembre 2003, è stata avviata una linea progettuale, Mattone 11 – "Pronto Soccorso e Sistema 118", con l'obiettivo di definire i contenuti informativi per il monitoraggio delle prestazioni erogate nell'ambito dell'assistenza sanitaria in emergenza-urgenza, cioè delle prestazioni erogate da parte sia del Sistema 118, sia dai presidi ospedalieri con riferimento alle attività del Pronto Soccorso.

L'evoluzione di questa linea ha portato alla naturale emanazione del Decreto del Ministero della Sanità 17 dicembre 2008, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 13 gennaio 2009, n° 9, con il quale è stato diffuso il Regolamento recante "Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio delle prestazioni erogate nell'ambito dell'assistenza sanitaria in emergenza-urgenza".

Nel disciplinare tecnico, che costituisce parte integrante del suddetto Decreto, il Ministero della Salute ha emanato le relative modalità di attuazione, stabilendo, tra l'altro, il tracciato record del nuovo flusso sull'assistenza sanitaria in emergenza-urgenza e fissando la tempistica di invio dei relativi dati al Ministero.

Tale normativa è stata recepita dalla Regione Calabria con Decreto n. 23605 del 23 dicembre 2009, avente per oggetto: "Istituzione del sistema informativo per il monitoraggio delle prestazioni erogate nell'ambito dell'assistenza sanitaria in emergenza-urgenza". Modalità di attuazione del Decreto 17 dicembre 2008.

Il flusso informativo sull'assistenza sanitaria in emergenza-urgenza, dettagliato nel disciplinare tecnico, fa riferimento alle seguenti informazioni:

Per il Sistema 118:

- Identificazione della Centrale Operativa del 118;
- Dati relativi alla chiamata telefonica al numero 118;
- Dati relativi alla missione di soccorso attivata dalla Centrale Operativa del 118;
- Identificazione dell'assistito;
- Dati relativi alle prestazioni erogate nell'ambito della missione di soccorso;
- Dati relativi all'esito dell'intervento.

Per il Pronto Soccorso:

- Identificazione della struttura erogatrice;
- Dati relativi all'accesso ed alla dimissione;
- Identificazione dell'assistito;

- Dati relativi alle diagnosi ed alle prestazioni erogate;
- Dati relativi alla valorizzazione economica dell'accesso.

Nello specifico, per il 118, i contenuti informativi sono suddivisi in due sottogruppi d'informazioni:

- TRACCIATO 1 – 118 (Segnalazione) – contiene i dati relativi alla segnalazione di richiesta di soccorso al 118, ossia i dati delle chiamate telefoniche ricevute da una centrale operativa, i dati anagrafici della Centrale Operativa 118 e infine i dati indicativi il tipo di trasmissione;
- TRACCIATO 2 – 118 (Intervento) – contiene i dati relativi all'intervento, laddove attivato, a seguito di una segnalazione di richiesta di soccorso al 118, in cui vengono fornite, nell'ambito della missione di soccorso associata, informazioni relative al luogo dell'accaduto, al numero di persone coinvolte, ai mezzi di soccorso inviati, ai dati anagrafici degli assistiti e ai relativi trattamenti di primo soccorso e ai dati relativi all'esito complessivo dell'intervento e infine i dati indicativi il tipo di trasmissione.



Il TRACCIATO PS (Accesso) Pronto Soccorso, contiene i dati del presidio ospedaliero, sede di Pronto Soccorso, in cui viene accolto l'assistito, i dati anagrafici dell'assistito, dell'accesso e della dimissione, delle diagnosi e delle prestazioni erogate, della valorizzazione economica e infine i dati indicativi il tipo di trasmissione.

Tema della presentazione è stato ovviamente quello dell'analisi dei dati afferenti ai due flussi, ma con un focus particolare a quelli che sono gli indicatori della Griglia LEA del Ministero.

È importante, infatti, evidenziare, come sia stato possibile confrontare i dati dell'ultimo triennio, 2014-16, facendo anche e soprattutto una disamina di come il dato sia stato poi valutato ai fini della determinazione del punteggio LEA.

Uno degli indicatori introdotti dal Ministero, è il cosiddetto "Intervallo Allarme-Target dei mezzi di soccorso", indicatore innovativo di funzionalità e rapidità dell'organizzazione sanitaria deputata all'emergenza territoriale.

Esso è determinato dal 75° percentile della distribuzione degli intervalli di tempo tra la ricezione della chiamata da parte della centrale operativa e l'arrivo sul posto del primo mezzo di soccorso, di tutte le missioni effettuate durante l'anno (di seguito il dettaglio per singola Azienda, per il 2015).

2015



I contenuti informativi che concorrono alla sua determinazione ai fini dell'indicatore, sono:

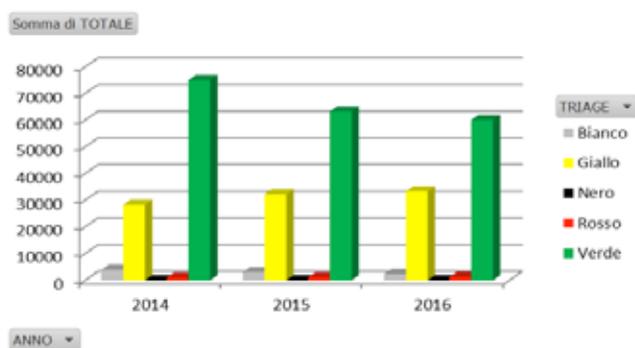
- Data/ora inizio chiamata;
- Data/ora arrivo mezzo;
- Mezzo di soccorso;
- Codice intervento;
- Criticità presunta;
- Numero missione;
- Esito missione;
- Codice tipologia mezzo di soccorso.

Ai fini del calcolo, vengono considerati i tempi compresi tra 1 minuto e 180 minuti, considerando come Criticità presunta, solo i codici Rosso e Giallo.

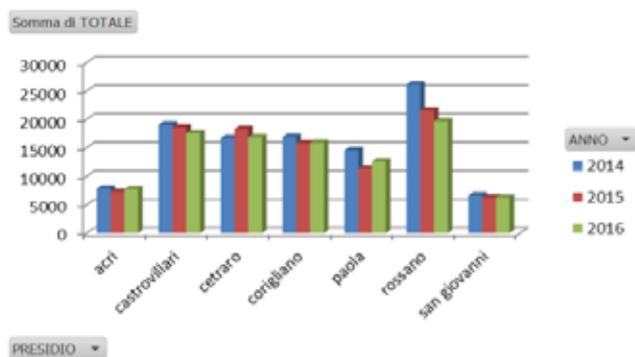
Ovviamente quanto ottenuto su base regionale viene poi confrontato con i pesi e con i cosiddetti valori soglia fissati nella Griglia LEA del Ministero, consentendo così allo stesso di valutare la bontà dell'organizzazione sanitaria realizzata dalla singola Regione nell'ambito dell'assistenza in emergenza-urgenza.

Per quanto riguarda il PS, invece, sono stati presentati i dati suddivisi per singola Azienda, andando ad evidenziare il dettaglio dei Triage per singolo Presidio (di seguito il dettaglio per il triennio 2014-16).

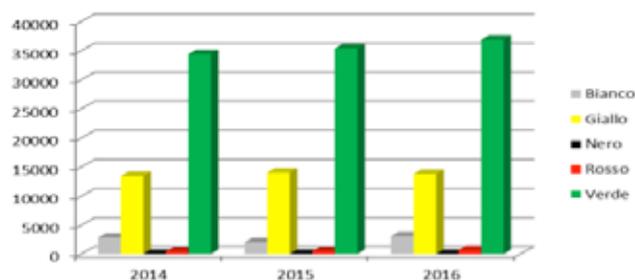
ASP Cosenza, dettaglio triage:



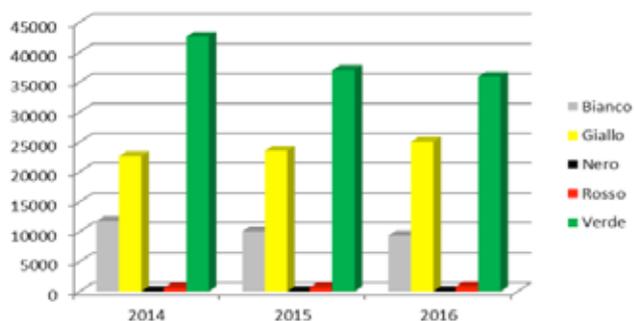
ASP Cosenza, totale accessi:



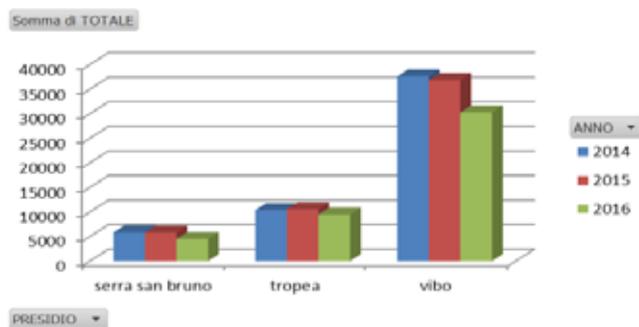
ASP Crotona, dettaglio triage:



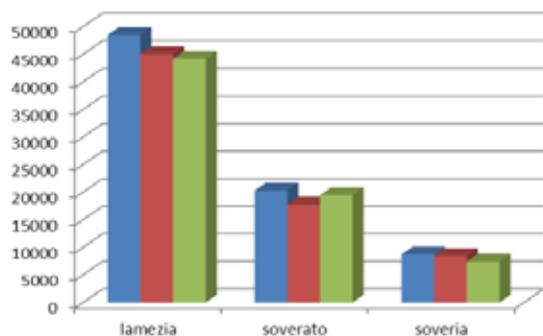
ASP Catanzaro, dettaglio triage:



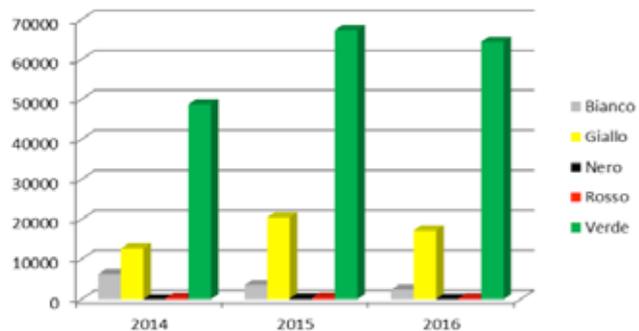
ASP Vibo, totale accessi:



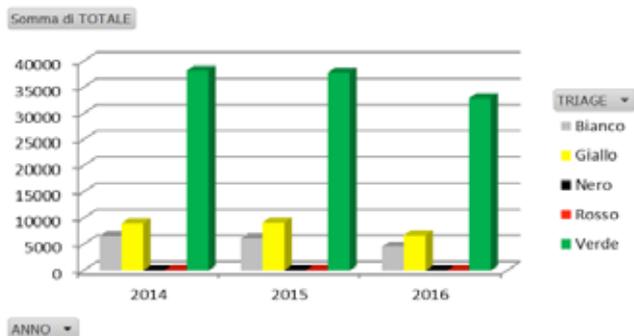
ASP Catanzaro, totale accessi:



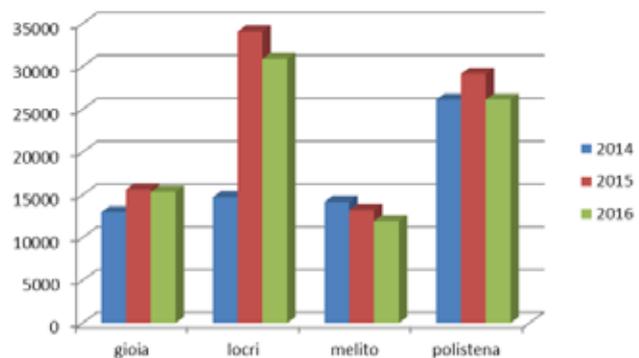
ASP Reggio, dettaglio triage:



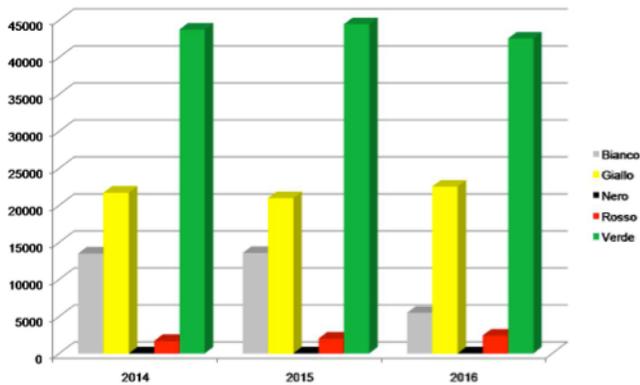
ASP Vibo, dettaglio triage:



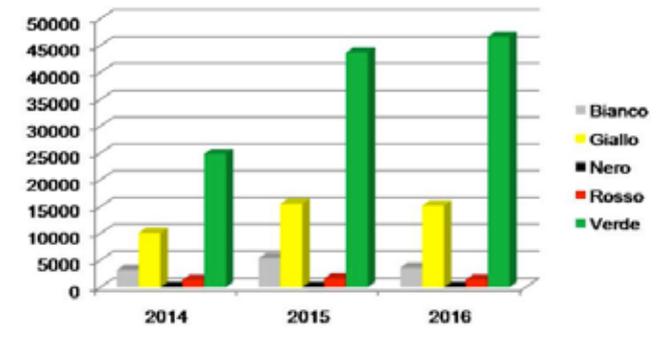
ASP Reggio, totale accessi:



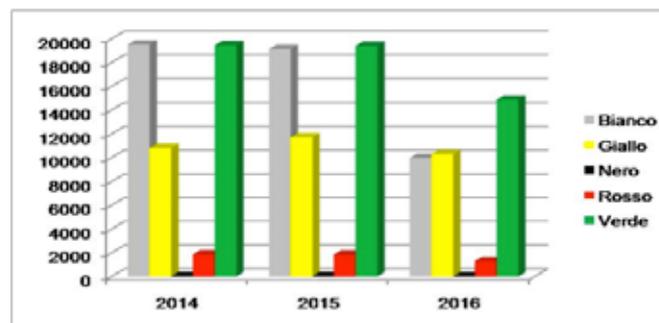
AO Cosenza, dettaglio triage



AO Reggio, dettaglio triage:



AO Catanzaro, dettaglio triage:



*Gruppo di lavoro "Sistema dell'Emergenza-Urgenza. Stato dell'arte e prospettive future": Salvatore Lopresti; Giuseppe Andrea De Biase; Stefano Caruso; Aurelio Zaccone; Gianfranco Calderaro; Paolo Ficchi; Iole De Tommaso; Angelo Brutto; Vincenzo Marulla;

Defibrillatori automatici esterni sul territorio regionale: analisi geo-statistica.

Angelo Brutto, per il gruppo di lavoro "Sistema dell'Emergenza-Urgenza. Stato dell'arte e prospettive future"
Dipartimento Tutela della Salute della Regione Calabria - Catanzaro*

Il Dipartimento Tutela della Salute e Politiche Sanitarie della Regione Calabria ha avviato nel mese di Ottobre 2013 e proseguito fino al febbraio del 2017, un censimento sulla presenza e sulla relativa localizzazione di Defibrillatori Automatici Esterni (DAE) su tutto il territorio regionale, curando in particolare la raccolta e l'elaborazione dei dati.

Lo scopo principale perseguito, oltre a quello descrittivo, è stato quello di prevedere, mediante sistemi geo – cartografici, una ideale collocazione sia dei 100 nuovi DAE previsti dal DPGR n.68 del 29 Luglio 2011, sia dei DAE già in possesso delle strutture sanitarie accreditate private.

In particolare, le aziende sanitarie private accreditate sono state suddivise e classificate in 4 gruppi:

1. Laboratori analisi, diagnostica e specialistica ambulatoriale;
2. Centri di riabilitazione estensiva extraospedaliera, residenze sanitarie assistenziali per anziani, residenze sanitarie assistenziali medicalizzate, residenze sanitarie assistenziali per disabili, strutture residenziali riabilitative psichiatriche, case protette per anziani, case protette per disabili;
3. Servizi privati di assistenza alle persone dipendenti da sostanze d'abuso;
4. Case di cura;



Con riferimento alle case di cura sono stati censiti anche i defibrillatori tradizionali.

Le strutture private sono state censite in base al codice di accreditamento in quanto univoco ed attribuito dalla Regione Calabria. Dopo aver recuperato gli indirizzi di posta elettronica certificata della 407 strutture è stata predisposta una circolare informativa che invitava a comunicare l'eventuale possesso di DAE con indicazione dell'esatta localizzazione.

La circolare è stata diffusa tramite messaggio di posta elettronica certificata a tutte le strutture sanitarie private, ai comuni calabresi, alle capitanerie di porto, alle guardie costiere, alle proloco, alle strutture turistiche ed alle scuole.

Le strutture private accreditate che non hanno dato riscontro alla nota inviata dal settore 12 della Regione Calabria, dopo 2 solleciti, sono state segnalate al settore competente per i controlli tesi alla verifica del mantenimento dei requisiti per l'accreditamento.

I dati rilevati sono stati inseriti in un database e confrontati con i dati forniti dalle centrali operative 118 della Regione al fine di evitare duplicazioni di informazioni.

I DAE riferiti "inutilizzabili" non sono stati considerati dall'analisi.

Infine è stata realizzata la banca dati territoriale e le rappresentazioni cartografiche utilizzando il software Excel- Office.

Per banca dati territoriale si intende la realizzazione di una base di dati geografica (sinonimo di base di dati spaziale), mediante la modellazione della realtà di interesse secondo modelli dati, consolidati e opportuni a seconda della tematica o del fenomeno trattato.

L'analisi delle informazioni (geometriche e alfanumeriche), infatti, è resa possibile tramite l'applicazione di una serie di metodi che spaziano dall'analisi dei requisiti, passando per la progettazione concettuale, la progettazione logica, fino alla progettazione fisica di una base di dati.

La struttura fisica della banca dati realizzata, la sua organizzazione in strati informativi, le regole topologiche e le relazioni di tipo spaziale tra i dati in essa contenuti, sono progettati in modo tale da consentire un facile confronto e integrazione con le banche dati esistenti.

Occorre evidenziare che rispetto all'analisi condotta nel 2014 il numero dei DAE censiti è cresciuto considerevolmente. Ed infatti, nella figura 1 si riscontra l'incremento da 510 a 901 DAE su tutto il territorio regionale. Tale incremento è giustificato sia

dal nuovo censimento effettuato anche in favore delle strutture private accreditate sia dall'intensificazione delle politiche di sensibilizzazione attuate dal settore 12 del Dipartimento Tutela della Salute e Politiche Sanitarie della Regione Calabria nei confronti degli enti territoriali (cartina 1).

Nella cartina di seguito rappresentata sono localizzati i DAE (la grandezza del cerchio colorato rappresenta il maggior/minor numero per singolo Comune).

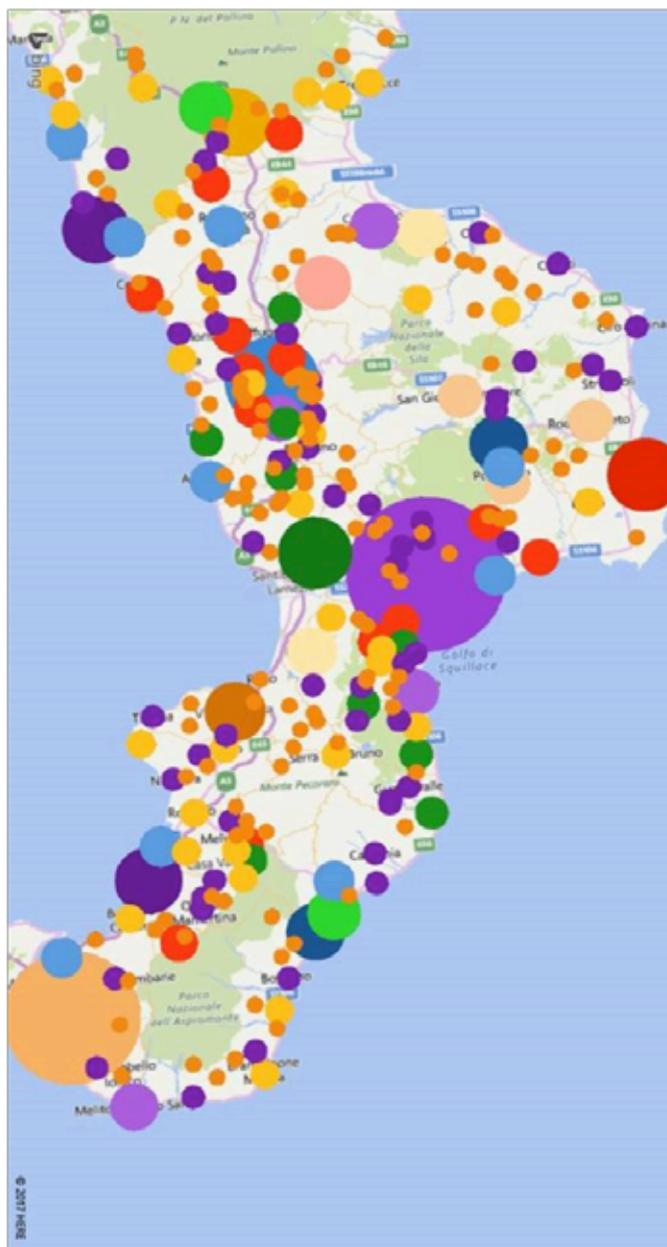
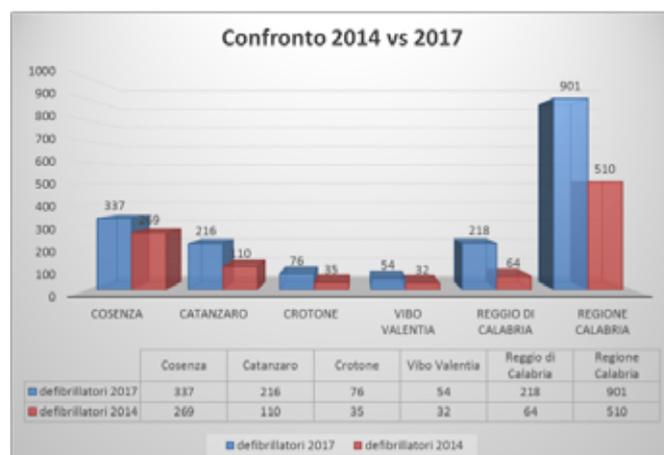
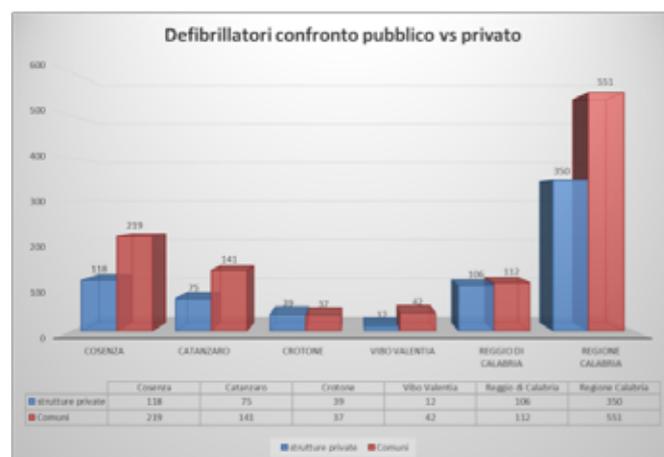


Figura 1 - Distribuzione DAE confronto 2014 vs 2017



Sul territorio regionale sono stati censiti n. 901 DAE con una rilevante differenza per struttura di appartenenza (figura 2).

Figura 2 - Distribuzione DAE per struttura di appartenenza



L'analisi dei dati raccolti ha permesso di evidenziare sia la presenza dei DAE ogni 1000 abitanti suddivisi per provincia (figura 3), sia la percentuale di contribuzione del pubblico e del privato suddiviso in base al numero di abitanti (figura 4).

Nel primo caso solo le province di Cosenza e Catanzaro superano la media regionale di 0,46 defibrillatori ogni 1000 abitanti

Figura 3 – Defibrillatore ogni 1000 abitanti

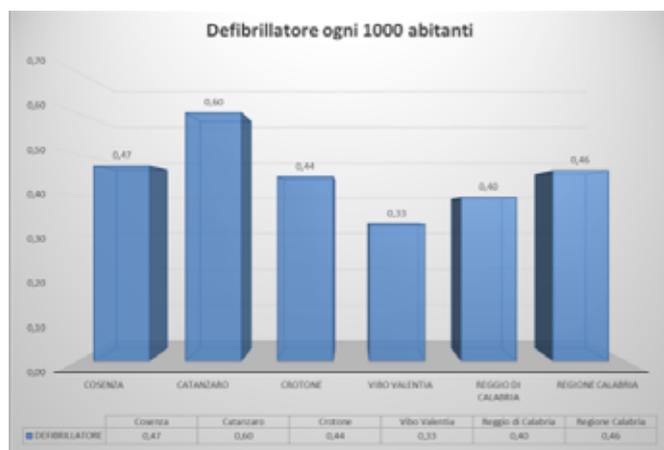
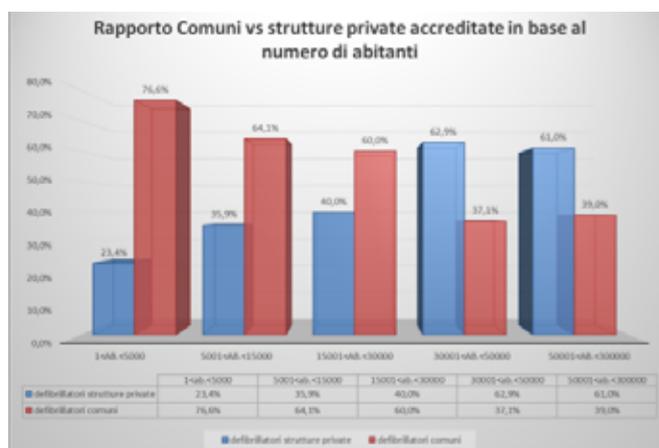


Figura 4 – Rapporto Comuni vs Strutture private in base al numero di abitanti



Nel secondo caso è significativo il rapporto tra popolazione dei Comuni ed il contributo di DAE in base alla tipologia di struttura. E' dimostrato che al crescere del numero di abitanti cresce il contributo delle strutture private rispetto al contributo dei Comuni. Questo dato è giustificato dalla localizzazione delle strutture private nei centri con più elevato numero di abitanti.

In virtù della più alta concentrazione delle strutture private accreditate e dei punti di interesse, nelle Città con maggior numero di abitanti, va da se che nei Comuni più popolati il numero di defibrillatori sia maggiore (tabella 1). Per questo motivo, i capoluoghi di provincia risultano essere ai primi posti della classifica dei DAE presenti in strutture private e pubbliche.

Tabella 1

posizione	Comune	defibrillatori strutture private	defibrillatori strutture pubbliche	defibrillatori
1	Catanzaro	44	44	88
2	Reggio di Calabria	48	17	65
3	Cosenza	22	9	31
4	Crotona	17	3	20
5	Lamezia Terme	5	14	19
6	Castrovillari	2	15	17
7	Belvedere Marittimo	15	1	16
8	Palmi	4	12	16
9	Vibo Valentia	7	6	13

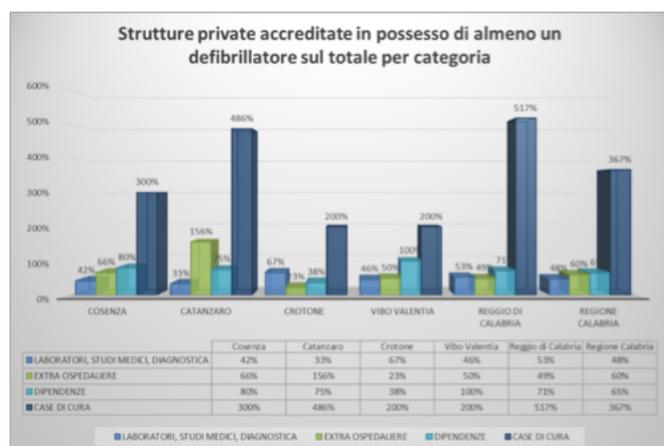
Se si considera il rapporto tra presenza di DAE e popolazione dei Comuni la classifica cambia in modo sostanziale: i Comuni con minor numero di abitanti presso cui sono localizzati DAE salgono ai primi posti (tabella 2).

Tabella 2

posizione	Comune	defibrillatori strutture private	defibrillatori strutture pubbliche	defibrillatori	Defibrillatore su 1000 ab.	popolazione
1	Sant'Alessio in Aspromonte	1	1	2	6,191950464	323
2	Panettieri	1	1	2	5,797101449	345
3	Altilia	1	3	4	5,427408412	737
4	Sanginetto	3	3	6	4,487658938	1337
5	Staiti	0	1	1	3,584229391	279
6	Pazzano	0	2	2	3,125	640
7	Paterno Calabro	3	1	4	2,928257687	1366
8	Amaroni	0	5	5	2,652519894	1885
9	Acquappesa	3	2	5	2,617801047	1910
10	Malito	1	1	2	2,463054187	812
11	Palermi	1	2	3	2,352941176	1275
12	Cerzeto	0	3	3	2,259036145	1328
13	Cotronei	8	4	12	2,208317998	5434
14	Bova	0	1	1	2,169197397	461
15	Morano Calabro	0	10	10	2,166847237	4615
16	Conflenti	0	3	3	2,087682672	1437
17	Cellara	0	1	1	1,956947162	511
18	San Pietro in Amantea	0	1	1	1,872659176	534
19	San Procopio	0	1	1	1,85528757	539
20	Serra d'Aiello	0	1	1	1,821493625	549
80	Catanzaro	44	44	88	0,984736583	89364
177	Cosenza	22	9	31	0,446145875	69484
199	Vibo Valentia	7	6	13	0,389723296	33357
206	Reggio di Calabria	48	17	65	0,359479474	180817
211	Crotone	17	3	20	0,339668144	58881

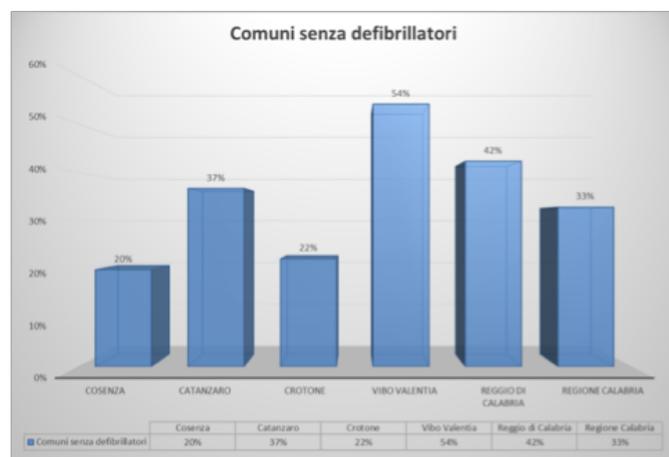
L'analisi condotta tra le strutture private accreditate ha permesso di censire tutte le strutture che hanno almeno un DAE in dotazione (figura 5). Nel dettaglio, è evidente come il 48 % dei laboratori analisi, diagnostica e specialistica ambulatoriale, pur non sottostando all'obbligo stringente di possedere un DAE hanno deciso di dotarsi di tale dispositivo per la sicurezza dei pazienti. Per le case di cura va specificato che sono stati censiti anche i defibrillatori non automatici e per questo motivo sono giustificate le percentuali elevate indicate nel seguente grafico: ogni struttura è dotata di almeno un defibrillatore ogni reparto.

Figura 5 – Strutture private accreditate in possesso di almeno un defibrillatore.



Tuttavia, nonostante i risultati conseguiti dal 2014 al 2017, ancora oggi diversi Comuni risultano privi di DAE (figura 6). Tale circostanza rileva un picco negativo nella provincia di Vibo Valentia con il 54 % dei Comuni ancora non in possesso di DAE.

Figura 6 – Comuni senza defibrillatori



Il settore 12 - Reti dell' Emergenza/Urgenza, del Dipartimento Tutela della Salute e Politiche Sanitarie della Regione Calabria, ha già avviato le procedure per la consegna di altri 100 defibrillatori nei Comuni disagiati. Inoltre, è stato avviato in il censimento del possesso di DAE presso le strutture sanitarie pubbliche su tutto il territorio regionale.

L'opera di sensibilizzazione svolta dal Settore 12 ha già riscontrato favorevole accoglimento presso le strutture sanitarie private e gli enti locali. Il progetto di mappatura definitiva consentirà di raggiungere un importantissimo obiettivo: diffondere la cultura del primo soccorso in situazioni di particolare urgenza e poter conoscere in circostanze di necessità ed in attesa dell'intervento dei mezzi di soccorso, ove risulta ubicato il defibrillatore più vicino. Tale mappatura offrirà agli operatori del settore ed alla popolazione informazioni circa la distribuzione territoriale dei DAE e le loro caratteristiche e tramite una piattaforma aggiornata consentirà di individuare immediatamente la struttura (punti fissi o mobili) più vicina dotata di defibrillatore automatico perfettamente funzionante.

Il censimento e l'opera di sensibilizzazione svolta dal settore 12 – Dip. Tutela della Salute e Politiche Sanitarie della Regione Calabria, sono dunque preordinati al programma regionale per la diffusione e l'utilizzo dei defibrillatori semiautomatici esterni. Per tale ragione, risulta, dunque, necessaria la partecipazione attiva di tutti gli stakeholders interessati al processo di dotazione ed erogazione dell'assistenza sanitaria, spesso salva-vita, prestata tramite DAE.

L'obiettivo finale è quello di giungere alla realizzazione di una rete di defibrillatori semiautomatici dislocati in punti strategici della Regione Calabria, utilizzati da personale anche non sanitario idoneamente formato ed autorizzato, come prescritto dalla normativa vigente, allo scopo di intervenire nel minor tempo possibile dall'insorgenza della problematica cardiaca in attesa dell'arrivo dei soccorsi specializzati.



*Gruppo di lavoro "Sistema dell'Emergenza-Urgenza. Stato dell'arte e prospettive future": Salvatore Lopresti; Giuseppe Andrea De Biase; Stefano Caruso; Aurelio Zaccone; Gianfranco Calderaro; Paolo Ficchi; Iole De Tommaso; Angelo Brutto; Vincenzo Marulla;



Accreditamento dei centri di formazione abilitati a rilasciare l'autorizzazione all'utilizzo dei defibrillatori semiautomatici esterni in ambiente extra ospedaliero e il riconoscimento degli enti già accreditati in altre regioni, requisiti, procedure e termini.

Aurelio Zaccone, per il gruppo di lavoro "Sistema dell'Emergenza-Urgenza. Stato dell'arte e prospettive future"
Dipartimento Tutela della Salute della Regione Calabria - Catanzaro*

Il Decreto Ministeriale 18 marzo 2011 stabilisce che le Regioni predispongano programmi per la diffusione e l'utilizzo dei defibrillatori semiautomatici esterni (DAE), integrando le indicazioni contenute nel documento approvato con raccordo Stato-Regioni del 27 febbraio 2003 "Linee guida per il rilascio dell'autorizzazione all'utilizzo extra ospedaliero dei defibrillatori semiautomatici" con ulteriori criteri e modalità descritti nell'allegato A allo stesso decreto. Inoltre, prescrive alle Regioni di provvedere a disciplinare l'erogazione dei corsi di formazione e di addestramento per i soccorritori non medici e a definire i programmi di formazione, aggiornamento e verifica, le modalità di certificazione ed i criteri di accreditamento dei centri di formazione.

Il Commissario ad Acta con DCA del n. 23 del 18/02/2016 della Regione Calabria ha regolamentato l'attività formativa per l'utilizzo dei Defibrillatori Automatici Esterni in ambito Extra-ospedaliero e l'accREDITamento e riconoscimento degli Enti di formazione ed ha nominato apposita commissione per la valutazione dei requisiti necessari all'AccREDITamento.

Il Commissario ad Acta successivamente con DCA n. 122 del 16/11/2016 ha demandato ad un apposito atto del Dirigente Generale del Dipartimento Tutela della Salute la modifica della Commissione regionale per l'accREDITamento/riconoscimento degli Enti Formatori, fermo restando il rispetto dei criteri dei requisiti previsti dalle norme di riferimento.

Il Dipartimento Tutela della Salute con DGG. n. 1040 del 06/02/2017 avente per oggetto: "Regolamentazione dell'attività formativa per l'utilizzo dei Defibrillatori Automatici Esterni in ambito extraospedaliero dell'AccREDITamento Riconoscimento degli Enti di formazione. Nomina Commissione"

La Regione provvede a disciplinare l'erogazione dei corsi di formazione e di addestramento per i soccorritori non medici e a definire i programmi di formazione, aggiornamento e verifica, le modalità di certificazione ed i criteri di accREDITamento dei centri di formazione.

La Regione Calabria affida lo svolgimento dei corsi di formazione per l'utilizzo dei defibrillatori semiautomatici esterni (DAE) in ambiente extra ospedaliero alle Centrali Operative del sistema di emergenza 118 e ad altri Enti formatori.

L'accREDITamento/riconoscimento degli Enti formatori avverrà a seguito di presentazione di istanza al Settore n. 12 Emergenza Urgenza e Tempo Dipendenti del Dipartimento Tutela della Salute.

Il Dirigente Generale del Dipartimento Tutela della Salute provvederà al rilascio dell'accREDITamento/riconoscimento entro 60 giorni dalla presentazione della domanda, sulla base della valutazione dell'istanza da parte di una Commissione Regionale appositamente preposta. L'accREDITamento e il riconoscimento ha validità di tre anni.

Il Dipartimento Tutela della Salute delega gli Enti accREDITati/riconosciuti al rilascio dell'autorizzazione all'uso del DAE alle persone formate. Gli Enti formatori accREDITati/riconosciuti verranno inseriti in apposito registro regionale degli Enti Formatori abilitati a rilasciare l'Autorizzazione all'utilizzo del Defibrillatore Semiautomatico Esterno (DAE) in sede extra ospedaliera. La Regione provvederà a mantenere aggiornato l'elenco degli Enti accREDITati/ riconosciuti.

Il riconoscimento e/o accREDITamento da parte della Regione dà diritto all'Ente formatore ad essere inserito, su richiesta, nell'elenco degli enti riconosciuti e/o accREDITati delle altre Regioni. Possono ottenere la qualifica di Enti formatori abilitati al rilascio dell'autorizzazione per fuso del defibrillatore semiautomatico esterno (DAE) in sede extra ospedaliera, i seguenti soggetti:

- Strutture del Servizio Sanitario Regionale
- Università
- Ordini professionali sanitari
- Organizzazioni medico-scientifiche di rilevanza nazionale
- Croce Rossa Italiana
- Associazioni di volontariato nazionali e regionali operanti in ambito sanitario
- Enti pubblici che hanno come fine istituzionale la sicurezza del cittadino
- Altri soggetti pubblici e privati operanti in ambito sanitario nel cui atto costitutivo, istitutivo o statuto siano espressamente previste finalità formative di natura sanitaria.



L'Ente formatore deve possedere i seguenti requisiti la cui attestazione dovrà essere presentata in fase di richiesta di accreditamento:

1. possesso di un'adeguata struttura di formazione nel campo della rianimazione cardiopolmonare adulto e pediatrico e dell'utilizzo del defibrillatore semiautomatico esterno;
2. regolamento dei percorsi di formazione ed aggiornamento continuo degli istruttori;
3. presenza di un Direttore scientifico della struttura formativa (Medico), responsabile della rispondenza dei corsi ai criteri previsti e del rilascio, ai soggetti formati, dell'autorizzazione per fuso del defibrillatore semi automatico esterno;
4. presenza nell'equipe dell'Ente formatore di almeno 5 istruttori certificati secondo i seguenti criteri:
 - a) partecipazione e superamento di un "corso esecutore di rianimazione cardiopolmonare adulto e pediatrico e di utilizzo del defibrillatore semi automatico esterno";
 - b) partecipazione e superamento di un "corso istruttori di rianimazione cardiopolmonare adulto e pediatrico e utilizzo del defibrillatore semiautomatico esterno";
 - c) mantenimento dello status di istruttore per aver svolto almeno 3 corsi in ciascun anno solare con aggiornamento alle ultime raccomandazioni internazionali su RCP ed ECC ILCOR; in caso di accreditamento in corso danno per il mantenimento dello status di istruttore il numero di corsi verrà rideterminato proporzionalmente;

- 4 bis. certificazione che ciascun istruttore dovrà essere iscritto nell'elenco di un unico Ente accreditato;
5. certificazione del rispetto dei contenuti dei corsi richiesti dal DDG. n. 1040 del 06/02/2017;
6. certificazione del possesso di strumenti audiovisivi per la didattica (PC, videoproiettore, impianto audio) perfettamente funzionanti;

COMPITI DELLA COMMISSIONE

Gli enti che hanno ottenuto l'accreditamento/riconoscimento devono obbligatoriamente disporre di una struttura organizzata di segreteria per lo svolgimento delle attività connesse alla formazione, la quale dovrà provvedere:

1. alla tenuta di un registro aggiornato, anche in formato elettronico, degli istruttori;
2. alla tenuta di un registro aggiornato, anche in formato elettronico dei corsi effettuati con data di esecuzione, sede, numero totale formati, nome per esteso del Direttore di corso;
3. alla tenuta di un registro aggiornato anche in formato elettronico delle persone formate

Indicante:

- a) nome, cognome, data di nascita
- b) numero di protocollo dell'attestato di formazione
- c) data di rilascio dell'autorizzazione
- d) data di eventuale retraining della formazione

Inoltre, gli Enti accreditati devono:

- Dotarsi di tutto il materiale cartaceo utile per l'espletamento dei corsi (fogli presenze, modulo Gradimento e valutazione qualità del corso, attestati di frequenza e superamento corso, etc);
- Fornire dispense inerenti gli argomenti del corso a tutti i soggetti che partecipano al corso;
- Dotarsi di tutto il materiale necessario per l'addestramento e accertarsi della funzionalità, della manutenzione revisione periodica dello stesso;
- Fornire l'attestato e il tesserino di autorizzazione all'utilizzo dei DAE a tutti coloro che hanno superato il corso;
- Inserire nella piattaforma i dati relativi al nominativo, codice fiscale, data di nascita, di tutti i soggetti che hanno superato il corso e quindi autorizzati all'utilizzo dei DAE.

L'Ente accreditato/riconosciuto deve trasmettere alla struttura 118 territorialmente competente i nominativi dei soggetti che sono stati autorizzati all'impiego del DAE.

Presso le strutture del sistema 118 è mantenuto un registro dei nominativi delle persone in possesso dell'autorizzazione all'impiego del DAE. L'Ente accreditato/riconosciuto deve informare i soggetti detentori di un DAE che è obbligo comunicare alla Centrale Operativa 118 di riferimento il possesso dei dispositivi e il luogo dove essi sono posizionati, ai fini della loro geo localizzazione, sia per facilitare la tempestività di intervento sul luogo dell'evento in caso di segnalazione di utilizzo del dispositivo, sia per il monitoraggio delle attività di defibrillazione.

Il registro informativo e monitoraggio DAE Regionale sarà gestito dal Dipartimento Tutela della Salute per come disciplinato dal Decreto n. 16451 /2013.

PROCEDURA PER LA GESTIONE DEI CORSI

Gli Enti accreditati/riconosciuti devono necessariamente utilizzare una propria piattaforma web dedicata per la programmazione della formazione. La programmazione dei corsi deve essere pubblicata da ciascun Ente attraverso la piattaforma web dedicata. Gli utenti si iscrivono alle singole edizioni attraverso la piattaforma web dedicata dell'Ente scegliendo un'unica edizione tra quelle pubblicate.

DESTINATARI DEL CORSO

L'età minima per poter partecipare al corso di formazione, al fine di ottenere l'autorizzazione all'utilizzo dei defibrillatori semi automatici esterni, è di anni 18.

Ogni corso deve prevedere almeno 12 allievi senza superare il limite di 24.

TARIFFE APPLICATE

L'ente accreditato dovrà uniformarsi alla tariffa omnicomprensiva di € 40 + IVA per partecipante.

STRUTTURA DEL CORSO

Il Corso comprende una parte teorica (con lezioni frontali) e una parte pratica. per un totale di 5 ore.

Ad ogni partecipante dovranno essere consegnate dispense o un manuale sugli argomenti trattati.

Durante il corso aggiornato alle ultime raccomandazioni internazionali ECC ILCOR.

L'Ente formatore dovrà anche provvedere a sottoporre ai partecipanti un questionario di gradimento del corso da conservare presso la segreteria dell'Ente stesso.

DOCENTI

Il corpo docente è costituito dal Direttore e dagli altri Istruttori. Il Direttore del corso è un medico iscritto nel registro dei formatori dell'Ente.

Gli istruttori sono: medico o infermiere o figura laica con certificazione specifica nella formazione del BLS adulto e pediatrico e defibrillazione con DAE. iscritto nel registro dei formatori dell'Ente. Il numero degli istruttori deve essere in numero tale da rispettare il rapporto istruttori/ allievi: 1:6 (compreso il Direttore).



CONTENUTI DEL CORSO

Tutti gli Enti formatori sono tenuti ad erogare la formazione secondo le più recenti raccomandazioni internazionali su CPR ed ECC ILCOR, i cui argomenti imprescindibili sono:

1. Introduzione alla CPR ed elementi chiave
 - Catena della sopravvivenza adulto
 - Catena della sopravvivenza pediatrica
2. Valutazione sicurezza ambientale
3. Valutazione vittima e riconoscimento arresto
4. Allertamento sistema di emergenza
 - vittima adulta
 - vittima pediatrica
5. BLS e uso DAE adulto
 - Sequenza CAB
 - Compressioni toraci che
 - Ventilazioni senza mezzi di barriera/face shield
 - Ventilazioni con mezzi di barriera (pocket mask) (*)
 - Cicli Compressioni-Ventilazioni
 - Funzionamento DAE
 - Situazioni particolari e DAE (acqua ecc.)
 - Sicurezza della scarica
6. BLS e uso DAE nel bambino (1 anno-pubertà)
 - Sequenza
 - Compressioni toraciche
 - Ventilazioni senza mezzi di barriera/face shield
 - Ventilazioni con mezzi di barriera (pocket mask)
 - Cicli Compressioni-Ventilazioni
 - Funzionamento DAE
 - Situazioni particolari e DAE (acqua, ecc)
 - Sicurezza della scarica
7. BLS nel lattante (< 1 anno di età)
 - Sequenza
 - Compressioni toraciche
 - Ventilazioni senza mezzi di barriera
 - Ventilazioni con mezzi di barriera (pocket mask)
 - Cicli Compressioni-Ventilazioni
8. Disostruzione vie aeree da corpo estraneo
 - Adulto e Bambino
 - Lattante

Per il personale delle Associazioni/Enti appartenenti al Sistema territoriale 118 la parte di ventilazione viene completata con l'utilizzo del pallone auto espansibile.



LA PARTE PRATICA DEL CORSO È RELATIVA A:

- valutazione sicurezza ambientale;
- riconoscimento di un arresto cardiocircolatorio;
- messa in atto dei metodi di rianimazione di base in relazione agli ambiti di utilizzo;
- utilizzazione del defibrillatore semiautomatico per l'analisi dell'attività elettrica cardiaca;
- applicazione, in sicurezza, della sequenza di scariche di defibrillazione e RCP;
- rilevazione di anomalie di funzionamento dell'apparecchio.

MATERIALE DI ADDESTRAMENTO

È necessaria la disponibilità del seguente materiale per l'addestramento:

- manichini adulto (1 manichino ogni 6 discenti)
- manichini baby (1 manichino ogni 8 discenti)
Tutti i manichini devono avere le seguenti caratteristiche: possibilità di estensione del capo, possibilità di ventilazione con sollevamento visibile del torace, resistenza toracica alle compressioni.
- DAE trainer con placche adulto e pediatrico (1 DAE ogni 6 discenti)
- face shield e pocket mask per ciascun allievo (dotazione da lasciare all'allievo a fine corso)
- materiale decontaminazione e disinfezione.

Per tutto il materiale di addestramento, dove essere assicurato il perfetto funzionamento e un adeguato stato di pulizia/disinfezione e manutenzione.

RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE

I partecipanti al corso, per conseguire l'attestato di formazione e l'autorizzazione all'uso del defibrillatore semiautomatico devono frequentare la parte teorica e superare la prova pratica.

La prova pratica si considera superata dal candidato se ogni passo controllato è stato eseguito correttamente (15/15).

Per la valutazione della prova pratica gli enti dovranno utilizzare la scheda riportata nell'allegato B come da DDG n. 1040 del 06/02/2017.

Ad ogni candidato che ha frequentato il corso e superato la prova pratica viene rilasciata l'attestazione di formazione e di autorizzazione all'uso del defibrillatore semiautomatico (attestato e tesserino), che dovranno riportare necessariamente:



- denominazione/logo Centro di Formazione
- nome e cognome del partecipante
- la dicitura "Ha completato con successo il corso BLS per adulto, bambino e lattante e defibrillazione con DAE, secondo le Raccomandazioni Internazionali su RCP ILCOR correnti superando positivamente le prove di valutazione finale"
- data e luogo esecuzione corso
- data raccomandata di retraining
- nome e cognome del Direttore del Corso
- firma del Direttore del Corso
- firma del possessore del tesserino (solo per tesserino)
- autorizzazione alla defibrillazione con DAE n° _____

L'autorizzazione all'uso del defibrillatore semiautomatico esterno (DAE) ha durata illimitata ed ha valenza su tutto il territorio nazionale. I soggetti in possesso di tale autorizzazione devono prevedere, con cadenza biennale, un retraining formativo, consistente in un aggiornamento teorico e una prova pratica di RCP gestita da un tutor.

*Gruppo di lavoro "Sistema dell'Emergenza-Urgenza. Stato dell'arte e prospettive future": Salvatore Lopresti; Giuseppe Andrea De Biase; Stefano Caruso; Aurelio Zaccone; Gianfranco Calderaro; Paolo Ficchi; Iole De Tommaso; Angelo Brutto; Vincenzo Marulla;



Tutti i diritti riservati
e-Sanit@, Rivista del Management dell'e-Healthcare
www.esitanews.it

Direttore Responsabile: Mario Dell'Angelo

Per richiedere il Quaderno dell'Osservatorio e-Health
e-Sanit@,
scrivere a: comunicazione@esitanews.it

e-Sanit@ e un'edizione SudSanita s.a.s.
Via Roccaromana 12/a – 95129 Catania

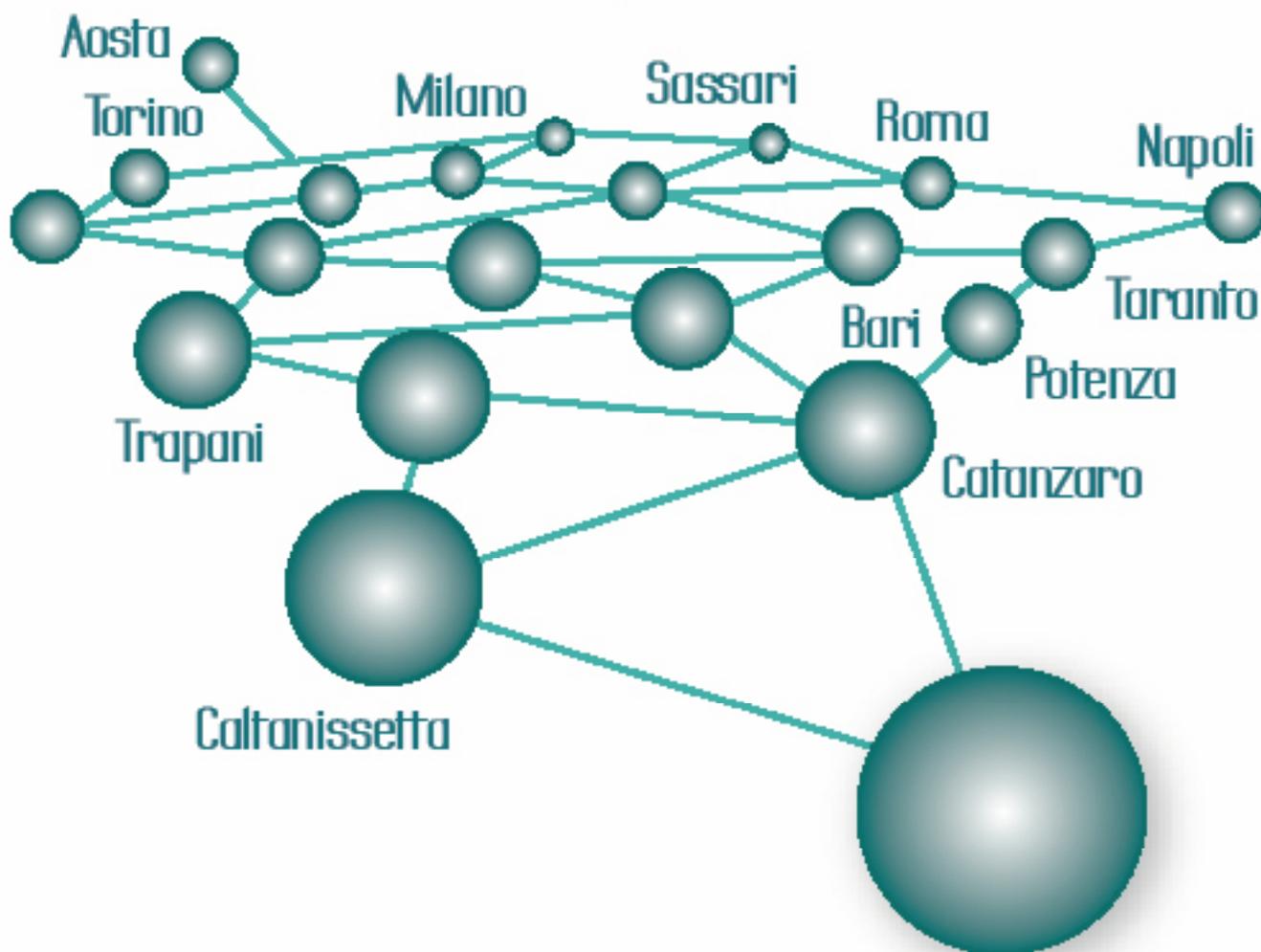
La Rete della [©] Sanità Digitale

www.retesanitadigitale.it

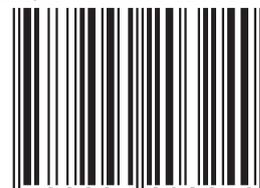
e-Sanit@

Management dell'e-Healthcare

www.esanitanews.it



ISBN 978-88-942032-4-0



9 788894 203240

€ 20,00