

Confronto tra reti regionali di attivazione dei soccorsi nella gestione dell'arresto cardiaco

Dr. Fulvio Kette

Risk Manager, AAS5 "Friuli Occidentale"
Coordinatore Programmi di Defibrillazione Precoce,
Emergenza Sanitaria 118 Friuli Venezia Giulia

Palmanova, 27 ottobre 2017

Progetto CATENA territorio montano ex-ASS6 per la defibrillazione precoce nella comunità

Luigi Blarasin, Fulvio Kette (2002)

Cellina Valley

Arzino Valley

Tramontina Valley

Emergency Medical Service

North District

Ass 6

- Erto
- Cimolais
- Claut
- Barcis
- Andreis
- Frisanco
- Tramonti di Sotto
- Tramonti di Sopra
- Pradis
- Clauzetto
- Anduins
- Casiacco
- San Francesco

- Opportunità di collocazione di DAE anche in aree poco densamente abitate ma difficilmente raggiungibili in tempi rapidi dai mezzi 118
- **Necessità della conoscenza della collocazione dei DAE da parte della CO 118 di PN**

Dianne L. Atkins
Realistic expectations for public access defibrillation
programs. *Curr Opin Crit Care, 2010*



Several publications illustrate the limitations of unguided AED placement.

Site inspections revealed problems with expired batteries and pads.

It is important to continue to implement PAD programs, but recognize that **placement must be based on integration with local EMS systems.**

Use and benefits of PAD in a nation-wide network
Nielsen AM, Resuscitation 2013;84:430

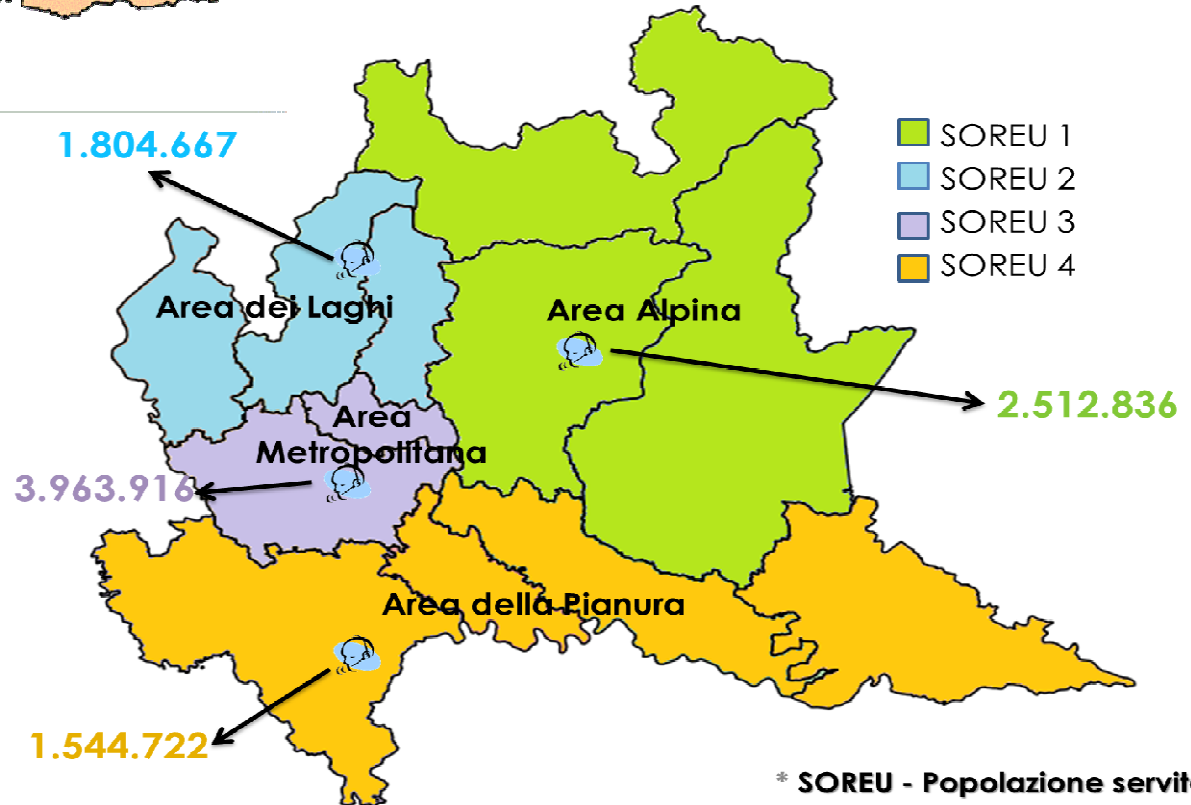
- 5000 AED registered on webpage (population of 5.5 million inhab.)
- Estimates of more than 15000 AED purchased in Denmark

Istituzione AREU (DGR 6994/2008)



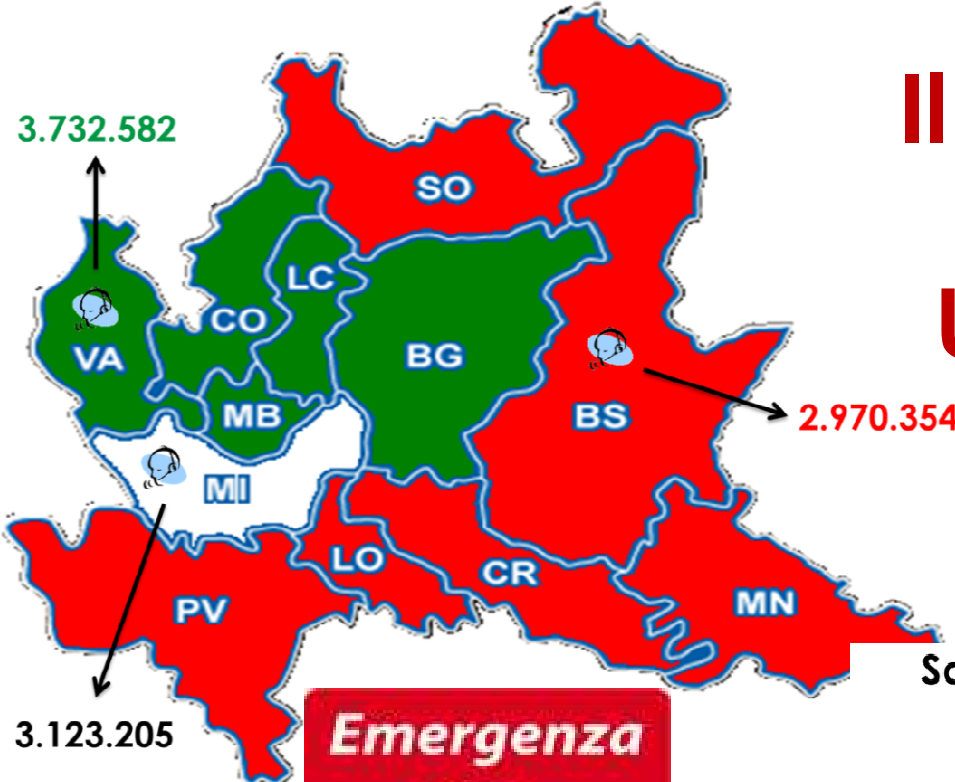
DAE sul territorio: sporadiche, limitate informazioni in due CO 118

Da Centrali Operative Emergenza Urgenza (COEU) su base provinciale a Sale Operative Emergenza Urgenza (SOREU) su base sovra-provinciale

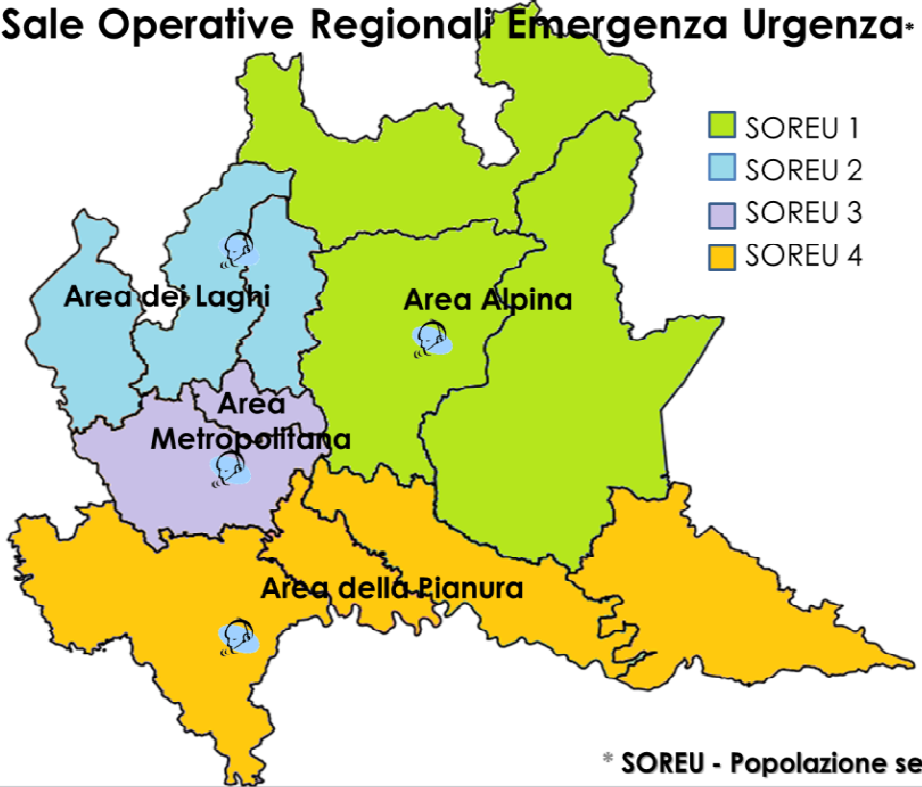


* SOREU - Popolazione servita

Il sistema Lombardo dell'EMERGENZA URGENZA sanitaria



Sale Operative Regionali Emergenza Urgenza*



* SOREU - Popolazione servita



Attivazione programma regionale di defibrillazione precoce (2011-2012)

Progetti esistenti

Mappatura precisa del quadro esistente (DAE e persone formate)

Progetto “A prova di cuore”

DGR. 2869
29.12.11

Rivolto a:
Farmacie rurali
Mezzi del TS e TSS

Nuove richieste di progetti PAD

Come governare e coordinare l'enorme richiesta di DAE e di corsi di formazione



Regione Lombardia

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° IX / 4717

Seduta del 23/01/2013

Presidente

ROBERTO FORMIGONI

Assessori regionali

ANDREA GIBELLI *Vice Presidente*
VALENTINA APREA
GIOVANNI BOZZETTI
ROMANO COLOZZI
GIUSEPPE ANTONIO RENATO ELIAS
ANDREA GILARDONI

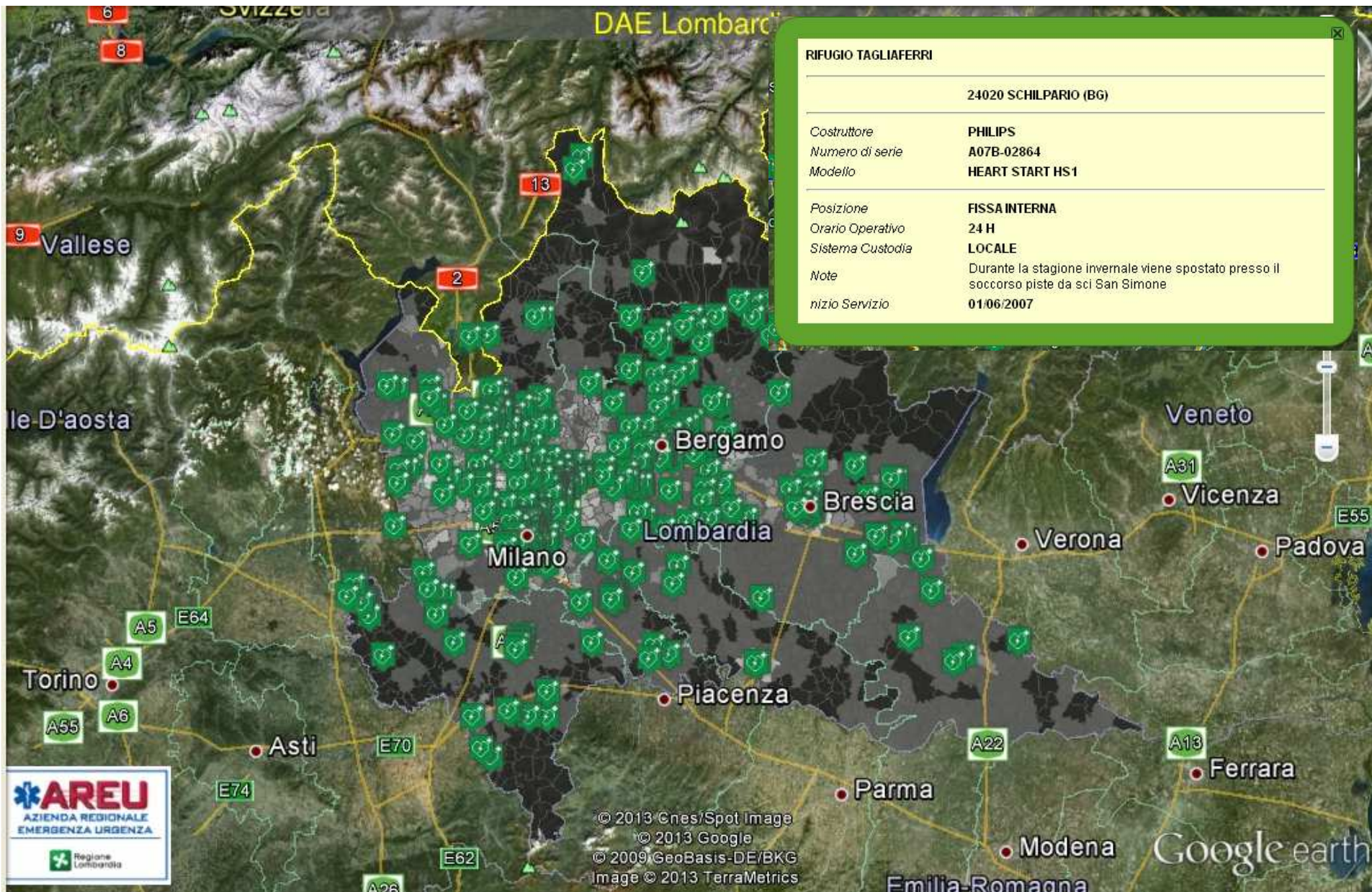
NAZZARENO GIOVANNELLI
FILIPPO GRASSIA
MARIO MELAZZINI
CAROLINA ELENA PELLEGRINI
LEONARDO SALVEMINI

Oggetto

DETERMINAZIONI IN ORDINE ALLE LINEE GUIDA REGIONALI SULL'UTILIZZO DEI DEFIBRILLATORI SEMI-AUTOMATICI ESTERNI (DAE) E SULL'ATTIVAZIONE DEI PROGETTI DI DEFIBRILLAZIONE SEMI-AUTOMATICA SUL TERRITORIO LOMBARDO

Composizione del gruppo di lavoro DAE di AREU

Dr. Fulvio Kette	Coordinatore del gruppo	Direzione Sanitaria AREU
Dr. Andrea Albonico	Componente	Affari Generali AREU
Dr. Stefano Sironi	Componente	Ufficio Formazione AREU
Dr. Maurizio Raimondi	Componente	Responsabile AAT Pavia
Dr.ssa Gian Piera Rossi	Componente	Responsabile AAT Monza



I DAE in Lombardia (marzo 2013)

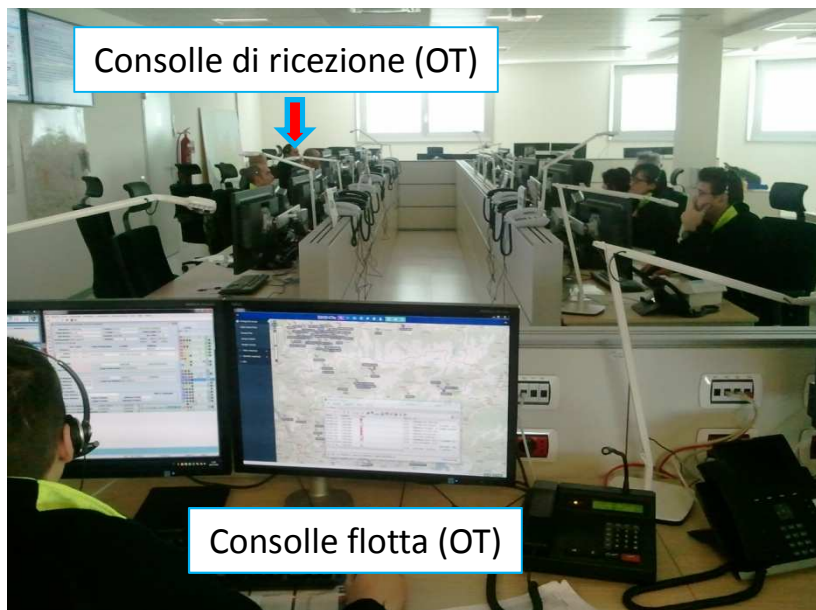
Provincia	DAE fissi	DAE su mezzi mobili (non ambulanze)	Totale
Bergamo	120	9	129
Brescia	36	7	43
Como	53	0	53
Cremona	14	4	18
Lecco	3	0	3
Lodi	40	0	40
Mantova	13	0	13
Milano	140	4	144
Monza-Brianza	73	16	89
Pavia	38	0	38
Sondrio	8	0	8
Varese	43	0	43
TOTALE	581	40	621

Progetto AREU Cuore, DGR 2869 29.12.11



**Trasferimento SOREU Alpina al nuovo
Ospedale Papa Giovanni XXIII**





Consolle di ricezione (OT)

Consolle flotta (OT)



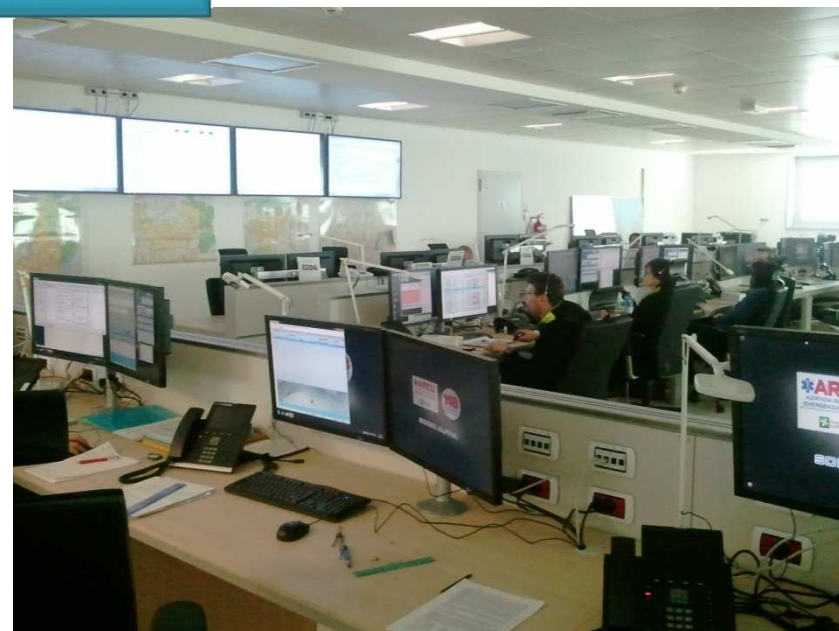
Consolle di ricezione (OT)

Consolle sanitaria (INF, MED)

SOREU Alpina



Consolle maxi-emergenze



Cardiac arrests in Bergamo's province



	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
MSB	14	111	204	191	163	177	195	239	231	268
PAD			1	6	3		1	1	5	4
TOTALE	14	111	205	197	166	177	196	240	236	272

Proportion of cardiac arrests treated by lay people and by public AEDs

Weisfeldt ML (JACC, 2010)	289/13769	2.1%
Rea TD (Resuscitation, 2010) (0.6% in 1999 => 2.4% in 2006)	157/10332	1.5%
Kitamura T (NEJM, 2010) (from a total of 312319 CA pts)	462/12631 VF	1.2% => 6.2%

PAD: Great benefit and potential but infrequently used

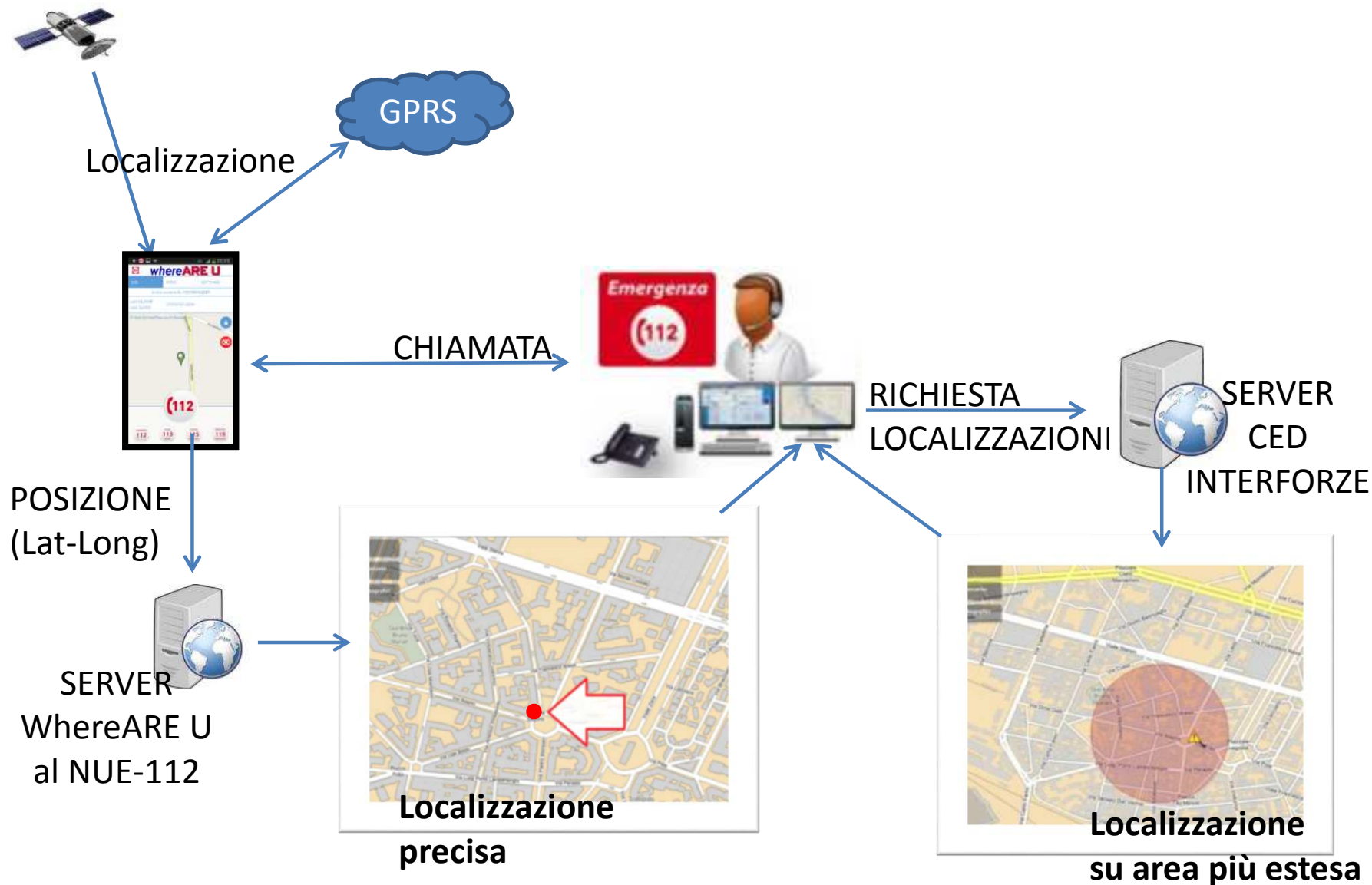
Agerskov M, Resuscitation 2015;96:53

- AED applied in 3.8% of OOH cardiac arrest (20 cases)
- 30 day survival when AED applied prior to ambulance arrival: 64%

Survival following PAD intervention

Valenzuela TD (NEJM, 2000)	59%
Caffrey SL (NEJM, 2002)	55%
Jorgenson T (Resuscitation, 2013)	66%
Nielsen AM (Resuscitation, 2013)	59%

PROCESSO DI LOCALIZZAZIONE



LOCALIZZAZIONE CRITICA IN AUTOSTRADA





EENA Members' Workshop & Meet your MEP event

16-18 October 2017, Brussels, Belgium

Automated External Defibrillator (AED) Mapping

This group will define guidelines on how to contribute to mapping AED locations, as well as on how to maintain such a database.



Programmi di sviluppo

A livello europeo:



- Sviluppo della Nuova Generazione 112 (NG112)
- Consenso sulla necessità e modalità di mappatura dei DAE e dei laici potenzialmente attivabili (app, sms)
- Orientamento all'utilizzo dei DAE guidati dagli operatori di centrale, indipendentemente dalla certificazione

A livello regionale:

- Formalizzato il Gruppo Regionale all'interno della SORES
- Adozione del software per la mappatura dei DAE distribuiti sul territorio regionale
- Collaborazione con i Centri di Formazione Provinciali per l'omogeneizzazione dei contenuti ai laici e per il possibile loro iniziale coinvolgimento negli arresti cardiaci