RIAC 2015 & EuReCA

Dr. Giuseppe Ristagno

Italian Resuscitation Council

INCIDENCE OF CARDIAC ARREST IN EUROPE.

C Atwood, M Eisenberg, J Herlitz, T Rea. Resuscitation 2005;67:75-80

32 reports 1980-2004

	incidence	survival
All rhythm	**0.4/1000/y**	**10.7%**
VF	0.2/1000/y	21.2%

Extrapolation: Europe (729 million)

All rhythm	275.000/y
VF	123.000/y

Increased survival despite a reduction in out-of-hospital ventricular fibrillation in north-east Italy☆,☆☆

Dati Italiani

Fulvio Kette*,
The Pordenone Cardiac Arrest Cooperative Study Group (PACS)[1]

Epidemiology and survival rate of out-of-hospital cardiac arrest in north-east Italy: The F.A.C.S. study

Fulvio Kette [a,*], Rodolfo Sbrojavacca [b], Gianluigi Rellini [c], Gino Tosolini [d], Marina Capasso [d], Domenico Arcidiacono [b], Guglielmo Bernardi [e], Paolo Frittitta [f]

Tripling Survival From Sudden Cardiac Arrest Via Early Defibrillation Without Traditional Education in Cardiopulmonary Resuscitation

Alessandro Capucci, Daniela Aschieri, Massimo F. Piepoli, Gust H. Bardy, Efrosini Iconomu and Maurizio Arvedi

New treatment bundles improve survival in out-of-hospital cardiac arrest patients: A historical comparison☆

Leonello Avalli [a,*], Tommaso Mauri [b], Giuseppe Citerio [a], Maurizio Migliari [a], Anna Coppo [a], Matteo Caresani [d], Barbara Marcora [a], Gianpiera Rossi [a,c], Antonio Pesenti [a,b,c]

Emergency system prospective performance evaluation for cardiac arrest in Lombardia, an Italian region

G. Citerio [a,*], D. Galli [a], G.C. Cesana [b], M. Bosio [c], M. Landriscina [d], M. Raimondi [e], G.P. Rossi [a,f], A. Pesenti [a,g]

viva!

IRC 20ANNI

60.000

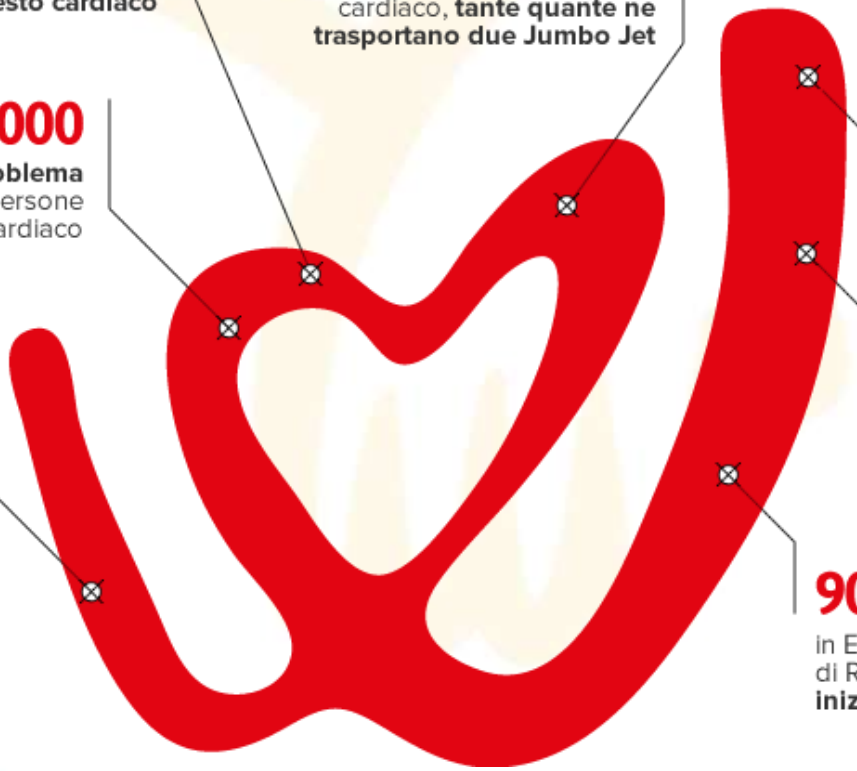
in Italia oltre 60.000 persone ogni anno sono colpite da **arresto cardiaco**

1.000

ogni giorno in Europa 1.000 persone muoiono per arresto cardiaco, **tante quante ne trasportano due Jumbo Jet**

400.000

l'arresto cardiaco è un importante problema sanitario; in Europa oltre 400.000 persone ogni anno sono colpite da arresto cardiaco



15%

in Europa la RCP viene iniziata da qualcuno dei presenti **soltanto nel 15% dei casi di arresto cardiaco**

70%

il 70% degli arresti cardiaci avviene **in presenza di qualcuno** che potrebbe iniziare **la rianimazione cardiopolmonare (RCP)**

100.000

quando chi è testimone di un arresto cardiaco inizia la RCP prima dell'arrivo dell'ambulanza, **le possibilità di sopravvivenza raddoppiano o triplicano.** Se riuscissimo ad aumentare la percentuale di RCP immediata dall'attuale 15% al 50-60% dei casi, **potremmo salvare circa 100.000 persone all'anno in Europa**

90"

in Europa ogni 90 secondi un tentativo di RCP non ha successo perchè **iniziato tardi**

6-7 NOVEMBRE 2015 **PARMA**

CONGRESSO NAZIONALE 2015

LE NUOVE LINEE GUIDA 2015 DELLA RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE

IRC Italian Resuscitation Council

http://riac2014.ircouncil.it

Resuscitation 85 (2014) e193–e194

Contents lists available at ScienceDirect

Resuscitation

journal homepage: www.elsevier.com/locate/resuscitation

Letter to the Editor

The "Italian Registry of Cardiac Arrest – RIAC", a National achievement to portrait the Italian reality and to contribute to the wider European vision by "EuReCa"

Sir,

Cardiac arrest (CA) burden in Italy complies with the European situation, with approximately 60,000 events/year, and with a dismal survival to hospital discharge, ranging from 10 to 22%. Italian data on CA, however, are incomplete and fragmented due to the hospital intensive care units. We are confident that the National implementation of RIAC will arise over time and will lead to improvements in quality of care and outcome, as results of data comparisons. Moreover, our expectancies are that the routine use of RIAC will consolidate a powerful tool for a systematic data collection be used in prospective national and international studies and initiatives. Indeed, the first formal adoption of RIAC will be in occasion of the Italian participation in "EuReCa ONE" study for a Europe-wide collaboration to record and analyze cases of CA.[4]

6-7 NOVEMBRE 2015 PARMA
CONGRESSO NAZIONALE 2015
LE NUOVE LINEE GUIDA 2015 DELLA RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE
IRC Italian Resuscitation Council

Gli obiettivi dello Studio

- Implementazione di un registro italiano degli arresti cardiaci per la raccolta dati prospettica

- Studiare a livello nazionale l'incidenza degli arresti cardiaci extraospedalieri

- Studiare a livello nazionale l'incidenza degli arresti cardiaci intraospedalieri

- Studiare il livello di cure post-rianimazione in relazione all'esito.

Grazie alla collaborazione e patrocinio di

Rianimazione e Terapia Intensiva - SIAARTI

Federazione Nazionale Collegi Infermieri professionali, Assistenti sanitari, Vigilatrici d'infanzia - IPASVI

Associazione Nazionale Infermieri di Area Critica - ANIARTI

Studio multicentrico Osservazionale

"Registro Italiano Arresti Cardiaci – RIAC"

Raccolta dati prospettica multicentrica per studiare l'epidemiologia e l'outcome dell'arresto cardiaco in Italia

RIAC - Scientific and Steering Committe

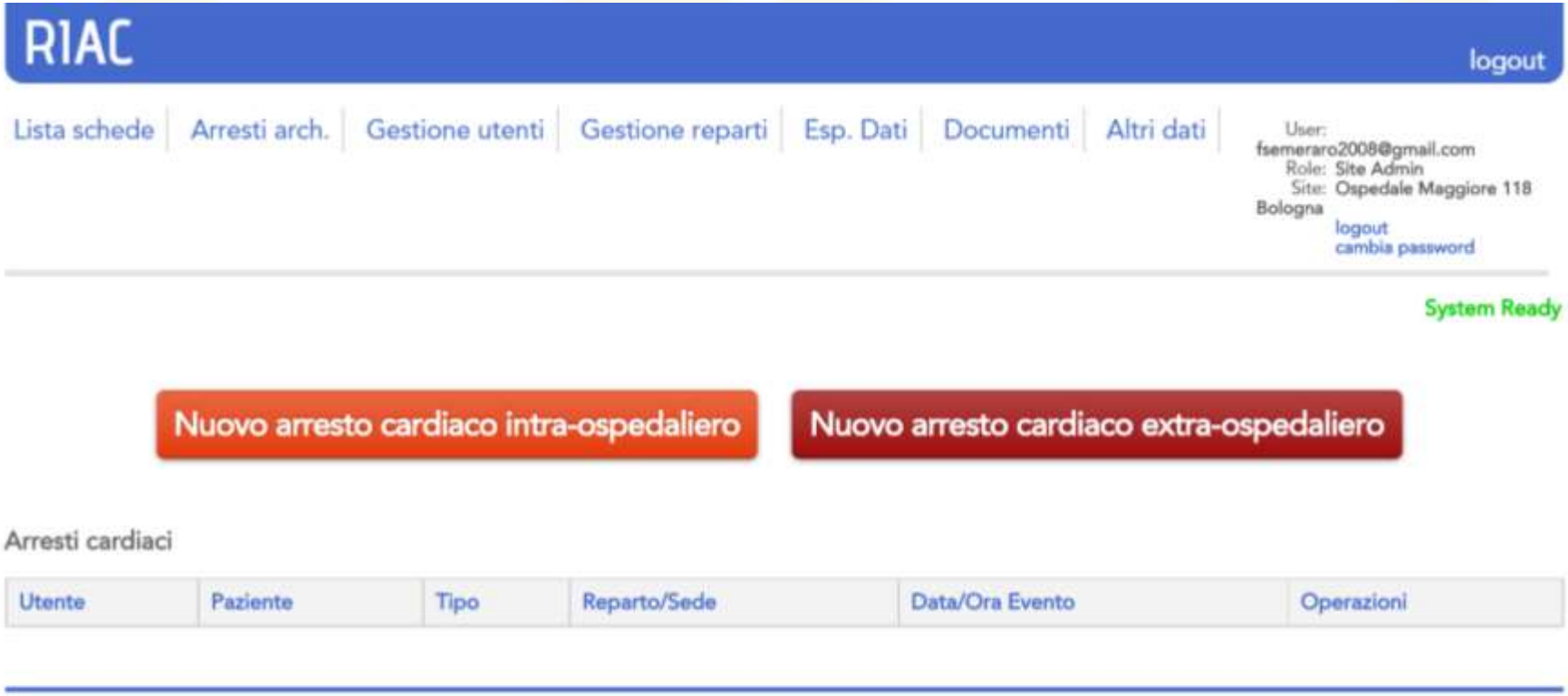
Erga Cerchiari, Bologna
Giovanni Gordini, Bologna
Tommaso Pellis, Pordenone
Giuseppe Ristagno, Milano
Giulio Radeschi, Torino
Federico Semeraro, Bologna

REGISTRI ARRESTI CARDIACI

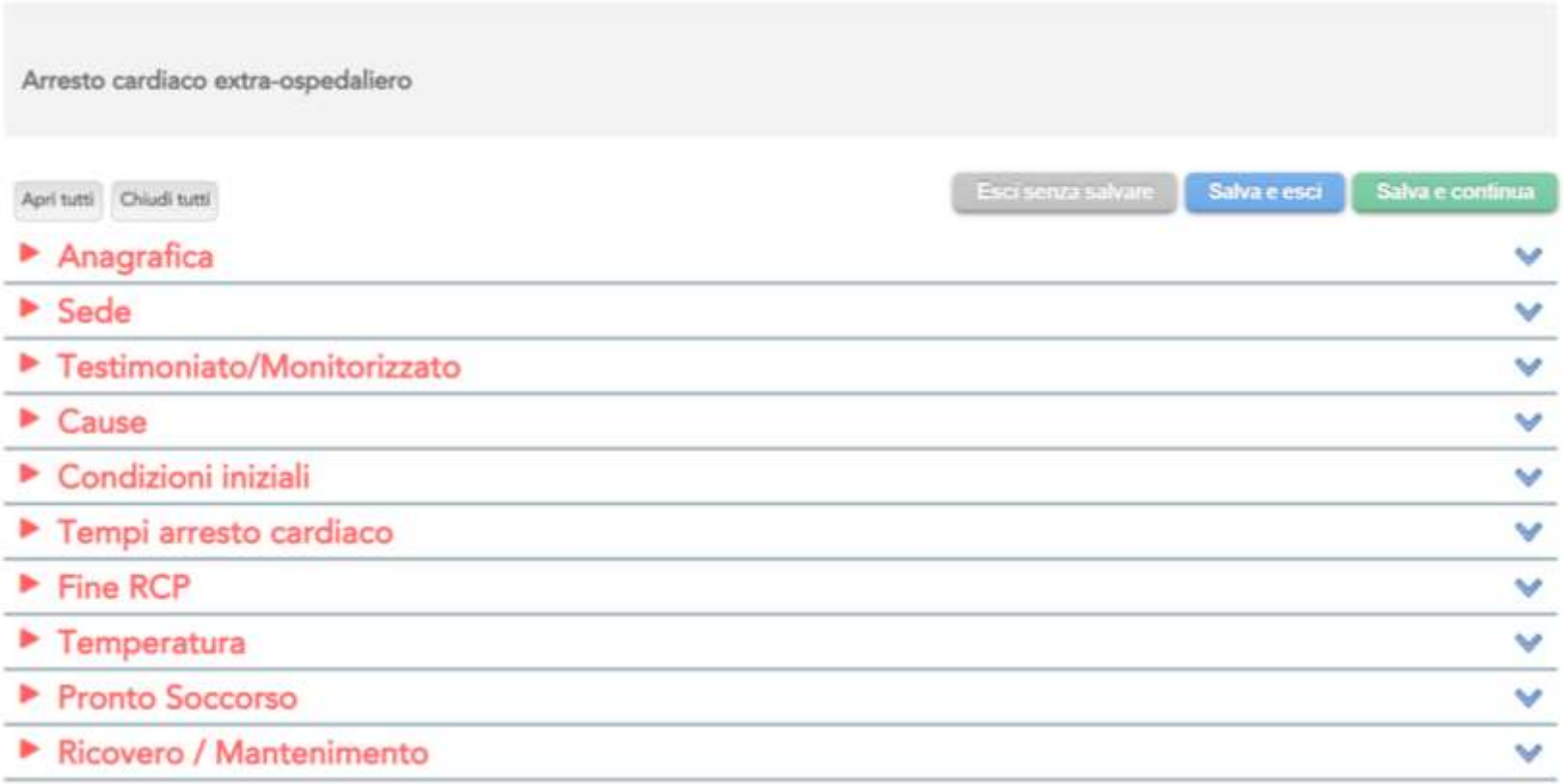
Italia **RIAC**

Europa **EuReCa**

Arresti Cardiaci Extra & Intra



Arresto Cardiaco Extra



Raccolta dati dal 118 fino ad arrivo in PS

Arresto cardiaco extra-ospedaliero

Apri tutti | Chiudi tutti

Esci senza salvare | Salva e esci | Salva e continua

Anagrafica

Codice principale	codice assegnato ◯	codice nosologico ◯
	Genera codice	
Codice assegnato		
Codice Nosologico		
Codice di trasferimento		
Data Nascita		
Età		
Sesso	——	
Sigla mezzo		
N. scheda mezzo		
CPC pre-arresto	——	
Arresto cardiaco confermato	——	
Rianimazione iniziata	——	
Motivo	——	

Testimoniato/Monitorizzato

Arresto testimoniato	——
Arresto monitorizzato	——

Cause

Causa presunta (Utstein 2004)	——
Causa presunta (Utstein 2014)	——

Condizioni iniziali

Trattamento eseguito prima arrivo ambulanza

RCP al telefono	——
RCP	——
Applicato DAE	——
Defibrillazione	——
Ritmo iniziale riscontrato	——

Tempi arresto cardiaco

		Data	Ora
Collasso/inizio (stimato)			:
Ricezione chiamata	(team sul posto ☐)		:
Arrivo sul posto	(team sul posto ☐)		:
Analisi 1° ritmo			:
Inizio RCP			:
1° shock defibrillabile			:

Fine RCP

Temperatura

Arresto Cardiaco Extra

Trattamento post-rianimatorio

in Terapia Intensiva, Semintensiva o UTIC

Controllo della temperatura

Temperatura ingresso	——
Sede misurazione	——
Gestione temperatura prima dell'arrivo in terapia intensiva/semintensiva/UTIC?	——
Instaurato controllo della temperatura	——
Se no, criteri di esclusione	——
Altro (specificare)	
Temp. target programmata	——
Temp. target raggiunta	——
Durata programmata	——
Gestione della temperatura interrotta precocemente	——
Quale causa	——
Altra causa	

Gestione della temperatura

Data inizio raffreddamento	
Ora inizio raffreddamento	:
Temperatura di partenza	——
Sede misurazione	——
Data raggiungimento temperatura target	
Ora raggiungimento temperatura target	:
Data inizio riscaldamento	
Ora inizio riscaldamento	:

Valutazione paziente a 6 ore ± 2 dal ROSC

Paziente deceduto	☐
PaO2	
FiO2	——
PaCO2	
PAM	
PAS	
Lattati	
BE	
Temperatura	
PVC	
ScVO2	
Diuresi (ml/kg/h)	

Valutazione paziente a 72 ore dal ROSC

Paziente deceduto	☐
PaO2	
FiO2	——
PaCO2	
PAM	
PAS	
Lattati	
BE	
Temperatura	

IRC
LE NUOV
alian
esuscitation
ouncil

Glicemia

Controllo glicemia con trattamento insulinico	——
Glicemia ammissione	
Glicemia 6h	
Glicemia 24h	
Glicemia 48h	
Glicemia 72h	

Neurologico

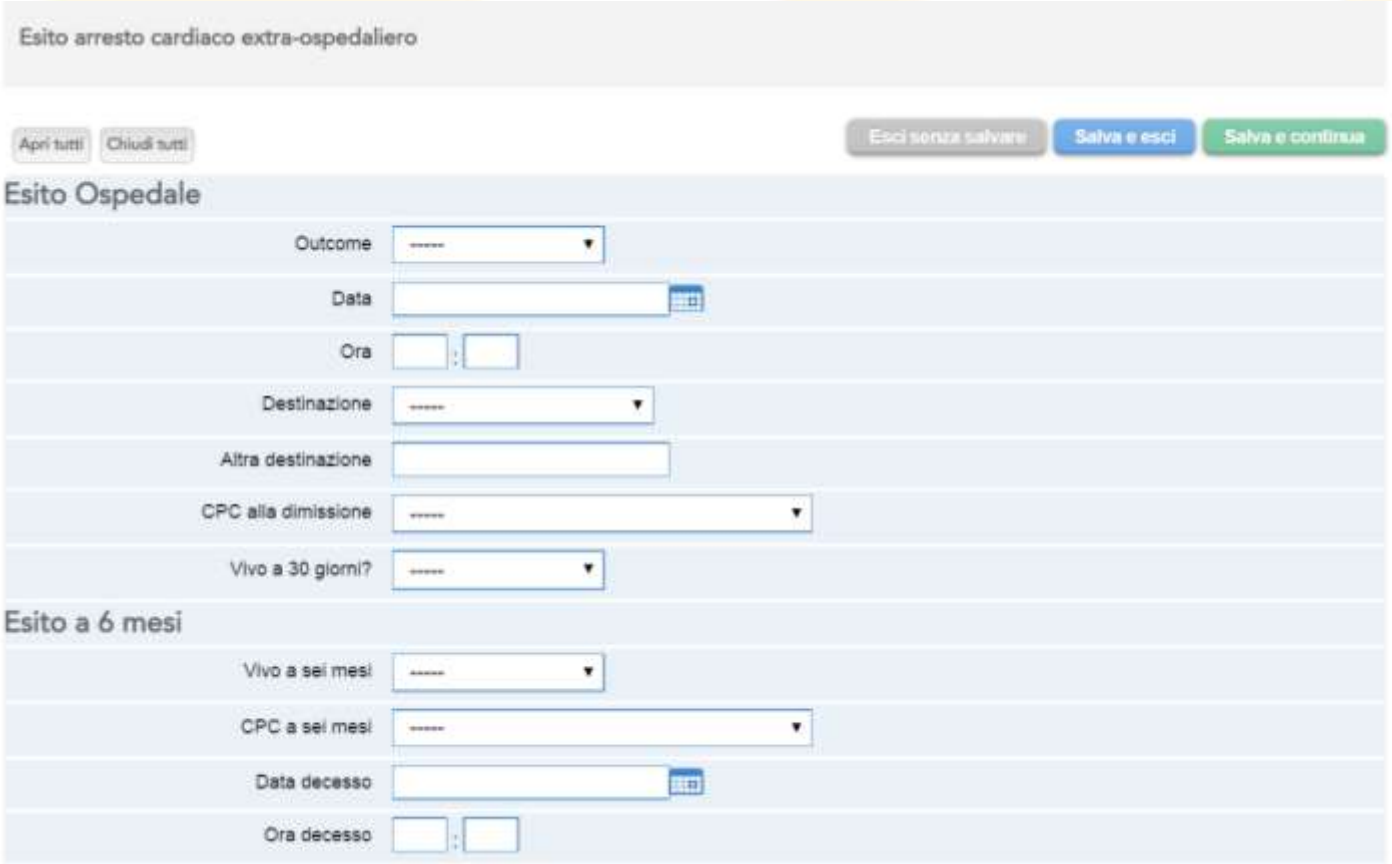
0h Convulsioni	——
0h GCS, Apertura occhi	——
0h GCS, Migliore risposta verbale	——
0h GCS, Migliore risposta motoria	——
0h, Riflesso Corneale	——
0h, Riflesso Pupillare	——
0h, Riflesso Vestibolo Oculare	——
72h Convulsioni	——
72h GCS, Apertura occhi	——
72h GCS, Migliore risposta verbale	——
72h GCS, Migliore risposta motoria	——
72h, Riflesso Corneale	——
72h, Riflesso Pupillare	——
72h, Riflesso Vestibolo Oculare	——

NSE

24h, NSE (ng/mL)	

IRC
LE NUOVE L
Italian Resuscitation Council

Arresto Cardiaco Extra



Esito Ospedale - Esito a 30 giorni - Esito a 6 mesi

Arresto Cardiaco Intra

Raccolta dati dalla sede ospedale fino al ricovero
in Terapia Intensiva, Semintensiva o UTIC

Arresto Cardiaco Intra

Trattamento post-rianimatorio

in Terapia Intensiva, Semintensiva o UTIC

IRC Italian Resuscitation Council — EuReCa ONE

ARRESTO CARDIACO (AC) EXTRAOSPEDALIERO

NOME E COGNOME	CODICE ASSEGNATO DA RIAC / NOSOLOGICO	SIGLA MEZZO	N° SCHEDA MEZZO

DATA DI NASCITA (GG | MM | AA)	ETÀ	SESSO	DATA AC (GG | MM | AA)	CODICE DI TRASFERIMENTO	CPC PRE ARRESTO
		○ M ○ F			

RIANIMAZIONE INIZIATA ○ NO ○ SI ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

MOTIVO ○ DECEDUTO PRECOCEMENTE ○ VOLONTÀ DELLE FAMIGLIA ○ SUCCESSO SHOCK DA ICD ○ LIMITAZIONE DELLE CURE ○ VOLONTÀ DEL MEDICO ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

SEDE ○ STRADA (S) ○ UFFICI/ ESERCIZI PUBBLICI (P) ○ IMPIANTI SPORTIVI (Y) ○ CASA (C) ○ IMPIANTI LAVORATIVI (L) ○ SCUOLE (Q) ○ ALTRI LUOGHI (Z) ○ DATO MANCANTE ○ SCONOSCIUTA

AC CONFERMATO ○ NO ○ SI ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

AC TESTIMONIATO ○ NO ○ SI ASTANTI ○ SI AMBULANZA ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

AC MONITORIZZATO ○ NO ○ SI ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

CAUSA SCATENANTE (UTSTEIN 2004) ○ CARDIACA ○ TRAUMATICA ○ RESPIRATORIA ○ ANNEGAMENTO ○ ALTRA NON CARDIACA ○ SCONOSCIUTA ○ DATO MANCANTE

CAUSA SCATENANTE (UTSTEIN 2014) ○ MEDICA ○ TRAUMATICA ○ ANNEGAMENTO ○ INT. FARMACI ○ ELETTROCUZIONE ○ ASFISSIA (C.ESTERNA) ○ SCONOSCIUTA ○ DATO MANCANTE

TRATTAMENTI ESEGUITI PRIMA DELL'ARRIVO DELL'AMBULANZA

RCP AL TELEFONO ○ NO ○ SI ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

RCP ○ NO ○ SI COMPLETA ○ SI CON SOLE COMPRESSIONI ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

APPLICATO DAE ○ NO ○ SI ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

DEFIBRILLAZIONE ○ NO ○ SI ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

RITMO INIZIALE ○ FV/TV/SHOCK DA DAE ○ ASISTOLIA ○ PEA ○ NO SHOCK DAE ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

TEMPI DELL'ARRESTO CARDIACO (ORE:MIN)	COLLASSO/INIZIO (STIMATO)	RICEZIONE CHIAMATA	ARRIVO SUL POSTO	ANALISI 1°RITMO	INIZIO RCP	1° SHOCK (SOLO SE 1°RITMO INIZIALE DEFIBRILLABILE)
	:	:	:	:	:	:

FINE RCP — **DATA** (GG | MM | AA) — **ORA** : — **PERCHÉ?** ○ ROSC ○ DECEDUTO ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

TRATTAMENTI ESEGUITI

1° SHOCK RITMO DEFIB. ○ DAE ASTANTI ○ AMBULANZA - SHOCK MANUALE ○ SCONOSCIUTO ○ DAE AMBULANZA ○ AUTOMEDICA ○ DATO MANCANTE

ADRENALINA mg

AMIODARONE ○ NO ○ SI ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

UTILIZZATO COMPRESSORE MECCANICO ○ NO ○ SI ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

UTILIZZATO DEVICE DI FEEDBACK RCP ○ NO ○ SI ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

N° SHOCK EROGATI

TEMPERATURA ALL'ARRIVO IN PS	SEDE MISURAZIONE	ARRIVO IN PS	DATA (GG | MM | AA)	ORA
°C				:

RAFFR. PRE-OSPEDALIERO ○ SI-L.FREDDI ○ SI-R.SUPERIFICIE ○ SI-DISP.TERMICA ○ NO

CONDIZIONI IN PS ○ SCONOSCIUTE ○ DATO MANCANTE ○ DECEDUTO ○ VIVO NON TRASPORTATO IN OSPEDALE ○ RCP IN CORSO ○ TRASFERITO CON ROSC

CIRCOLAZIONE SPONT. IN PS ○ NO ○ SI ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

RICOVERO ○ DEGENZA ORDINARIA ○ TERAPIA INTENSIVA ○ SEMINTENSIVA ○ UTIC

DATA RICOVERO (GG | MM | AA) — **ORA RICOVERO** :

IRC
LE NUO
Italian Resuscitation Council

IRC Italian Resuscitation Council

ARRESTO CARDIACO (AC) INTRAOSPEDALIERO

NOME E COGNOME

CODICE ASSEGNATO DA RIAC / NOSOLOGICO

DATA DI NASCITA GG | MM | AA

ETÀ

SESSO ○ M ○ F

DATA RICOVERO GG | MM | AA

DATA ARRESTO CARDIACO GG | MM | AA

CPC PRE ARRESTO

SEDE ○ REPARTO ORDINARIO ○ DIPART. EMERGENZA (PS-OBI) ○ SALA OPERATORIA ○ TERAPIA INTENSIVA/ RIANIMAZIONE ○ UTIC ○ RICOVERATO IN ALTRO H ○ SCONOSCIUTA ○ ALTRO _____

IL SOGGETTO É ○ DEGENTE ○ VISITATORE ○ DIPENDENTE

L'ARRESTO È TESTIMONIATO? ○ NO ○ SI LAICI ○ SI OPERATORI SANITARI

MONITORIZZATO? ○ SI ○ NO ○ NON SO

RIANIMAZIONE NON INIZIATA PER ○ LIMITAZIONE CURE ○ FUTILE ○ FALSO ARRESTO CARDIACO

CAUSA SCATENANTE (UTSTEIN 2004) ○ CARDIACA ○ TRAUMA ○ RESPIRATORIA ○ SCONOSCIUTA ○ ALTRO _____

TRATTAMENTI PRIMA DELL' ARRIVO TEAM EMERGENZA INTRAOSPEDALIERO ○ RCP ○ APPLICATO DAE ○ DEFIBRILLAZIONE

RITMO INIZIALE RISCONTRATO ○ FV/TV/SHOCK DA DAE ○ NO SHOCK DA DAE ○ PEA ○ ASISTOLIA ○ SCONOSCIUTO

TEMPI DELL'ARRESTO CARDIACO ORE:MIN

COLLASSO/INIZIO (STIMATO)	CHIAMATA DEL TEAM	ARRIVO DEL TEAM	ANALISI 1°RITMO	INIZIO RCP	1° SHOCK (SOLO SE 1°RITMO INIZIALE DEFIBRILLABILE)
:	:	:	:	:	:

FINE RCP **DATA** GG | MM | AA **ORA** : **PERCHÉ?** ○ ROSC ○ MORTE ○ FUTILE

TRATTAMENTI ESEGUITI **ADRENALINA** mg **AMIODARONE** ○ SI ○ NO ○ NON SO

UTILIZZATO COMPRESSORE MECCANICO ○ SI ○ NO ○ NON SO

UTILIZZATO DEVICE DI FEEDBACK RCP ○ SI ○ NO ○ NON SO

N° SHOCK EROGATI

RICOVERO ○ DEGENZA ORDINARIA ○ TERAPIA INTENSIVA ○ SEMINTENSIVA ○ UTIC

DATA RICOVERO GG | MM | AA

ORA RICOVERO :

IRC

LE NUOVE L

Italian Resuscitation Council

IRC Italian Resuscitation Council

SCHEDA POST-RIANIMAZIONE

DATA AMMISSIONE GG | MM | AA

ORA AMMISSIONE ORE:MIN :

CODICE ASSEGNATO DA RIAC / NOSOLOGICO

CONTROLLO DELLA TEMPERATURA

TEMPERATURA ALL'INGRESSO: ____ (°C) ○ TIMPANICA ○ VESCICALE ○ SANGUE ○ ESOFAGEO ○ ALTRO

GESTIONE DELLA TEMPERATURA PRIMA DELL'ARRIVO IN TERAPIA INTENSIVA/SEMINTENSIVA/UTIC? ○ SI ○ NO

INSTAURATA GESTIONE DELLA TEMPERATURA ○ SI ○ NO **SE NO** ○ CRITERI DI ESCLUSIONE ○ PROBLEMI LOGISTICI ○ ALTRO ____

TEMPERATURA TARGET PROGRAMMATA (32-37°C): ____ **TEMPERATURA TARGET RAGGIUNTA** ○ SI ○ NO **DURATA PROGRAMMATA (h)** ○12 ○24 ○48 ○72

GESTIONE DELLA TEMPERATURA INTERROTTA PRECOCEMENTE ○ SI ○ NO

SE SI (CAUSA): ○RISVEGLIO ○INSTABILITÀ EMODINAMICA ○BRADICARDIA ○SEPSI ○EMORRAGIA ○LIMITAZIONE DELLE CURE ○MORTE CEREBRALE ○ALTRO ____

INIZIO RAFFREDDAMENTO
TEMPERATURA DI PARTENZA: ____ (°C)
○ TIMPANICA ○ VESCICALE ○ SANGUE ○ ESOFAGEO ○ ALTRO
DATA | | | ORA :

RAGGIUNGIMENTO TEMPERATURA TARGET DATA | | | ORA :

INIZIO RISCALDAMENTO DATA | | | ORA :

RAGGIUNGIMENTO NORMOTERMIA (37°C CENTRALE) DATA | | | ORA :

MEZZI UTILIZZATI PER IL RAGGIUNGIMENTO DELLA TEMPERATURA TARGET
○SOLUZIONE FREDDA PER SNG ○RAFFREDDAMENTO AD ARIA ○SISTEMA AUTOMATIZZATO DI SUPERFICIE ○SOLUZIONE FREDDA/GHIACCIO PER CONTATTO
○COPERTA RAFFREDDANTE ○SISTEMA AUTOMATIZZATO ENDOVASCOLARE ○INFUSIONE ENDOVENOSA FREDDA ○EMOFILTRAZIONE NON DEDICATA ○ALTRO____

MODALITÀ DI RISCALDAMENTO ○ PASSIVO ○ ATTIVO CONTROLLATO **SE ATTIVO CONTROLLATO A QUALE VELOCITÀ (0,1-0,5 °C/h)?** ____

CONTROLLO ATTIVO NORMOTERMIA POST-IPOTERMIA? ○ SI ○ NO **PER QUANTE ORE** ____

DIAGNOSI SCA E TRATTAMENTO DI RIPERFUSIONE CORONARICA

SINDROME CORONARIA ACUTA (SCA) ○ STEMI ○ NSTEMI ○ NO

ESEGUITA ANGIOGRAFIA ○ SI ○ NO **ESEGUITA PCI** ○ SI CON SUCCESSO ○ SI SENZA SUCCESSO ○ NO **ESEGUITA TROMBOLISI** ○ SI ○ NO

VALUTAZIONE PAZIENTE A 6 ORE ± 2 DAL ROSC

PaO2 ____ FIO2 (0.21-1) ____ PaCO2 ____ PAM ____
PAS ____ Lattati ____ BE ____ Temperatura ____
PVC ____ ScVO2 ____ Diuresi (ml/kg/h) ____ Deceduto ○ SI ○ NO

VALUTAZIONE PAZIENTE A 72 DAL ROSC

PaO2 ____ FIO2 (0.21-1) ____ PaCO2 ____ PAM ____
PAS ____ Lattati ____ BE ____ Temperatura ____
PVC ____ ScVO2 ____ Diuresi (ml/kg/h) ____ Deceduto ○ SI ○ NO

GLICEMIA

CONTROLLO GLICEMIA CON TRATTAMENTO INSULINICO ○ SI ○ NO **GLICEMIA AMMISSIONE** 6h ____ 24h ____ 48h ____ 72h ____

NEUROLOGICO

0h GCS TOT ____ (O ____ V ____ M) **0h** CONVULSIONI ○ SI ○ NO ○ SI ANTIEPILETTICI
72h GCS TOT ____ (O ____ V ____ M) **72h** CONVULSIONI ○ SI ○ NO ○ SI ANTIEPILETTICI

0h RIFLESSO CORNEALE ○ SI ○ NO **0h** RIFLESSO PUPILLARE ○ SI ○ NO **0h** RISP. VESTIBOLO OCULARE ○ SI ○ NO
72h RIFLESSO CORNEALE ○ SI ○ NO **72h** RIFLESSO PUPILLARE ○ SI ○ NO **72h** RISP. VESTIBOLO OCULARE ○ SI ○ NO

NSE (ng/mL) 24h ____ 48h ____ 72h ____

COMPLIC. INTERVENUTE
○ NESSUNA ○ SEPSI GRAVE/SHOCK SETTICO ○ COAGULOPATIA ○ ARITMIE
○ CONVULSIONI/STATO EPILETTICO ○ VAP: ○ *SI* ○ *NO* ○ *SOSPETTA*

ESITI DALLA TERAPIA INTENSIVA

○ DIMESSO
○ DECEDUTO
DATA | | | ORA :

CPC* ALLA DIMISSIONE DALLA TERAPIA INTENSIVA ____

ESITO OSPEDALIERO

○ DIMESSO VIVO DALL'OSP.
○ DECEDUTO
DATA | | | ORA :

CPC ALLA DIMISSIONE OSPEDALE: ____

DESTINAZIONE ○ ALTRO OSPEDALE ○ CASA ○ CENTRO RIABILITAZIONE ○ LUNGO DEGENZA ○ ALTRO ____

VIVO A 30 GIORNI? ○ SI ○ NO ○ SCONOSCIUTO ○ DATO MANCANTE

VIVO A SEI MESI? ○ SI (CPC ____) ○ NO (DATA-ORA DECESSO) DATA | | | ORA : ○ IGNOTO

IRC
LE NUOV
Italian Resuscitation Council

EuReCa ONE – Study Protocol Version 1.1

European Registry of Cardiac Arrest - Study One

(EuReCa ONE)

An international, prospective, multi-centre, one month survey of epidemiology, treatment and outcome of patients suffering an out-of-hospital cardiac arrest in Europe

Study protocol

(Version 1.1)

6-7 NOVEMBRE 2015 PARMA
CONGRESSO NAZIONALE 2015
LE NUOVE LINEE GUIDA 2015 DELLA RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE
http://www.eureca-one.eu/
Italian Resuscitation Council

ClinicalTrials.gov
Protocol Registration System

Protocol Registration Receipt

09/09/2014

A Multi-centre Survey of Epidemiology, Treatment and Outcome of Patients Suffering an Out-of-hospital Cardiac Arrest (EuReCaONE)

This study is not yet open for participant recruitment.

Verified by Jan-Thorsten Graesner, MD, German Resuscitation Registry, September 2014

Sponsor:	German Resuscitation Registry
Collaborators:	European Resuscitation Council (ERC)
Information provided by (Responsible Party):	Jan-Thorsten Graesner, MD, German Resuscitation Registry
ClinicalTrials.gov Identifier:	NCT02236819

Primary Outcome Measure:

- incidence of patients still alive 30 days after out of hospital cardiac arrest or patients discharged alive from hospital [Time Frame: 30 days after OHCA] [Designated as safety issue: No]

  co primary outcome is ROSC/admission to hospital in cases, victims have no ROSC or died on scene

Secondary Outcome Measures:

- patient status at handover to a hospital [Time Frame: Hospital admission after EMS treatment (within first 24h after OHCA)] [Designated as safety issue: No]

  Timepoint/Timestamp within the first 24 hours after EMS treatment started

- return of spontaneous circulation [Time Frame: during the time period of EMS treatment within the first 24 h after OHCA] [Designated as safety issue: No]

  ROSC at any time during the treatment of EMS after OHCA during the first 24 h

Estimated Enrollment: 4000

Study Start Date: October 2014

Estimated Study Completion Date: December 2014

Estimated Primary Completion Date: December 2014

3. Methods

Inclusion criteria: All patients who suffer an out of hospital cardiac arrest * and are attended by the EMS at any stage during the event. This study will include all events that occur between 00:00 on 1st October 2014 and 23:59 on 31st October 2014. Patients will be included irrespective of their age, gender or personal factors.

*A cardiac arrest that occurs in any location other than an acute hospital .

These inclusion criteria include all patients who receive resuscitation (chest compression and / or defibrillation of any type)

- by the EMS,
- by bystanders before the arrival of the EMS with continued resuscitation by the EMS
- by bystanders before the arrival of the EMS, that is immediately stopped (for any reason) when the EMS arrives
- by bystanders with ROSC before the arrival of the EMS

It also includes patients found or declared dead (for any reason).

VARIABLES
Country of cardiac arrest
Region of cardiac arrest
Population served by EMS
Cardiac arrest confirmed
CPR attempted
CPR not attempted by EMS
PatID
Patient age
Patient gender/sex
Year of cardiac arrest
Month of cardiac arrest
Day of cardiac arrest

time of call received at dispatch centre
aetiology of cardiac arrest
aetiology of cardiac arrest (comparator version)
place of cardiac arrest OHCA

dispatch: telephone CPR
b. PROCESS VARIABLES
collapse witnessed
bystander CPR
First recorded rhythm
AED connected before EMS arrival with or without shocks

AED shocks before arrival EMS
Year of first defibrillation shock
Month of first defibrillation shock
Day of first defibrillation shock
Time of first defibrillation shock
First shock from AED or EMS
c. OUTCOME VARIABLES

any ROSC
Status of arrival @hosp
date of hospital discharge (Year)

date of hospital discharge (Month)
date of hospital discharge (Day)
survival to discharge
30 day survival

EuReCa ONE - Data Sheet

Participant - Country / Region: _____

Pat. ID: _____

A1. cardiac arrest confirmed? 01 yes ◯ 02 no ◯ 99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

A2. CPR attempted? 01 yes ◯ 02 no ◯ 99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

A3. CPR not attempted by EMS?
01 died earlier ◯ 02 DNAR ◯ 03 wish family ◯ 04 wish doctor ◯
05 successful ICD-shock ◯ 99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

B1. pat. age (years) _____ years

B2. pat. gender 01 male ◯ 02 female ◯ 99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

B3. date of cardiac arrest (YYYY.MM.DD) _____.___.___

B4. time of call received at dispatch center (hh:mm:ss) ___:___:___

C1. aetiology of cardiac arrest
01 cardiac ◯ 02 trauma ◯ 03 submersion ◯ 04 respiratory ◯
11 other non-cardiac ◯ 99 unknown (presumed cardiac) ◯ 00 not recorded ◯

C2. aetiology of cardiac arrest *(comparator version – the similarity to question C1 above is intended; nevertheless please fill in both questions C1 and C2)*
01 medical ◯ 02 trauma ◯ 03 drowning ◯ 05 drug overdose ◯ 13 electrocution ◯
14 asphyxia (external cause) ◯
99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

C3. place of cardiac arrest
01 residence ◯ 03 work/office ◯ 11 sport facility ◯ 05 street ◯
06 public building ◯ 02 long-term-care ◯ 98 other ◯
99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

D1. dispatch: telephone-CPR? 01 yes ◯ 02 no ◯ 99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

D2. collapse witnessed? 01 yes, bystander ◯ 02 no ◯ 03 yes, EMS ◯
99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

D3. bystander CPR? 01 no CPR ◯ 99 unknown ◯ 00 not recorded ◯
any bystander CPR ◯
↓
if bystander CPR: 03 full CPR ◯ 04 CCO CPR ◯ 02 unknown ◯

EuReCa ONE - Data Sheet (page 2)

Pat. ID: _____

E1. first recorded rhythm 01 shockable ◯ 02 not shockable ◯
99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

E2. AED connected before EMS arrival with or without shocks?
01 yes ◯ 02 no ◯ 99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

E3. AED shocks before arrival EMS? 01 yes ◯ 02 no ◯ 99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

E4. date of first shock (YYYY.MM.DD) _____.___.___

E5. time of first shock (hh:mm:ss) ___:___:___

E6. First shock from AED or EMS? 01 AED ◯ 03 EMS ◯ 99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

F1. any ROSC? 02 ROSC ◯ 01 no ROSC ◯ 99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

F2. status of arrival at hospital?
99 unknown ◯ 00 not recorded ◯
01 dead ◯ 04 alive, no hospital transport ◯
03 transfer with ongoing CPR ◯ 02 transfer with ROSC ◯

F3. date of hospital discharge (YYYY.MM.DD) _____.___.___

F4. survival to discharge 01 yes ◯ 02 no ◯ 99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

F5. 30 day survival 01 yes ◯ 02 no ◯ 99 unknown ◯ 00 not recorded ◯

Please submit this data sheet to your national coordinator until: ____.____.2014

Address of national coordinator:

Thank you for your collaboration.

Steering committee (last name in alphabetical order)

Bernd W. Böttiger

Leo Bossaert

Jan-Thorsten Gräsner

Johan Herlitz

Ruud W. Koster

Fernando Rossell Ortiz

Jan Wnent

National coordinators (in alphabetical order by country)

Austria	Michael Baubin
Belgium	Pierre Mols
Croatia	Irzal Hadžidbegović
Cyprus	Marios Georgiou
Czech Republic	Roman Škulec
Denmark	Mads Wissenberg
Finland	Ari Salo
France	Hubert Hervé
Germany	Jan Wnent
Greece	Nikolaos Nikolaou
Hungary	Gerda Lóczi
Iceland	Hildigunnur Svavarsdóttir
Italy	Federico Semeraro
Ireland	Peter Wright
Luxemburg	Carlo Clarens
Netherlands	Ruud Pijls
Norway	Ingvild B. M. Tjelmeland
Poland	Grzegorz Cebula
Romania	Diana Cimpoiesu
Slovakia	Stefan Trenkler
Slovenia	Andrej Markota
Spain	Fernando Rossell Ortiz
Sweden	Christer Axelsson
Switzerland	Roman Burkart
United Kingdom	Gavin Perkins

6-7
CONGRESSO N
LE NUOVE LINEE GUIDA 2015 DELLA RIANIMAZI

EuReCa ONE European Registry of Cardiac arrest

EuReCa European Registry of Cardiac arrest

EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL

IRC

National Coordinator for EuReCa ONE Trial – Italy

The EuReCa ONE Steering Committee and the

European Resuscitation Council

hereby declare

Federico Semeraro

as National Coordinator for Italy

for the EuReCa ONE Trial in October 2014.

J.T. Gräsner	M. Castrén	L. Bossaert	B.W. Böttiger
Principal Investigator	ERC Chair	Steering Committee	ERC Director Science and Research

EuReCa ONE European Registry of Cardiac arrest

EuReCa European Registry of Cardiac arrest

EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL

IRC

- 1-31 Ottobre 2014
- 27 paesi europei
- Arresti cardiaci extraospedalieri

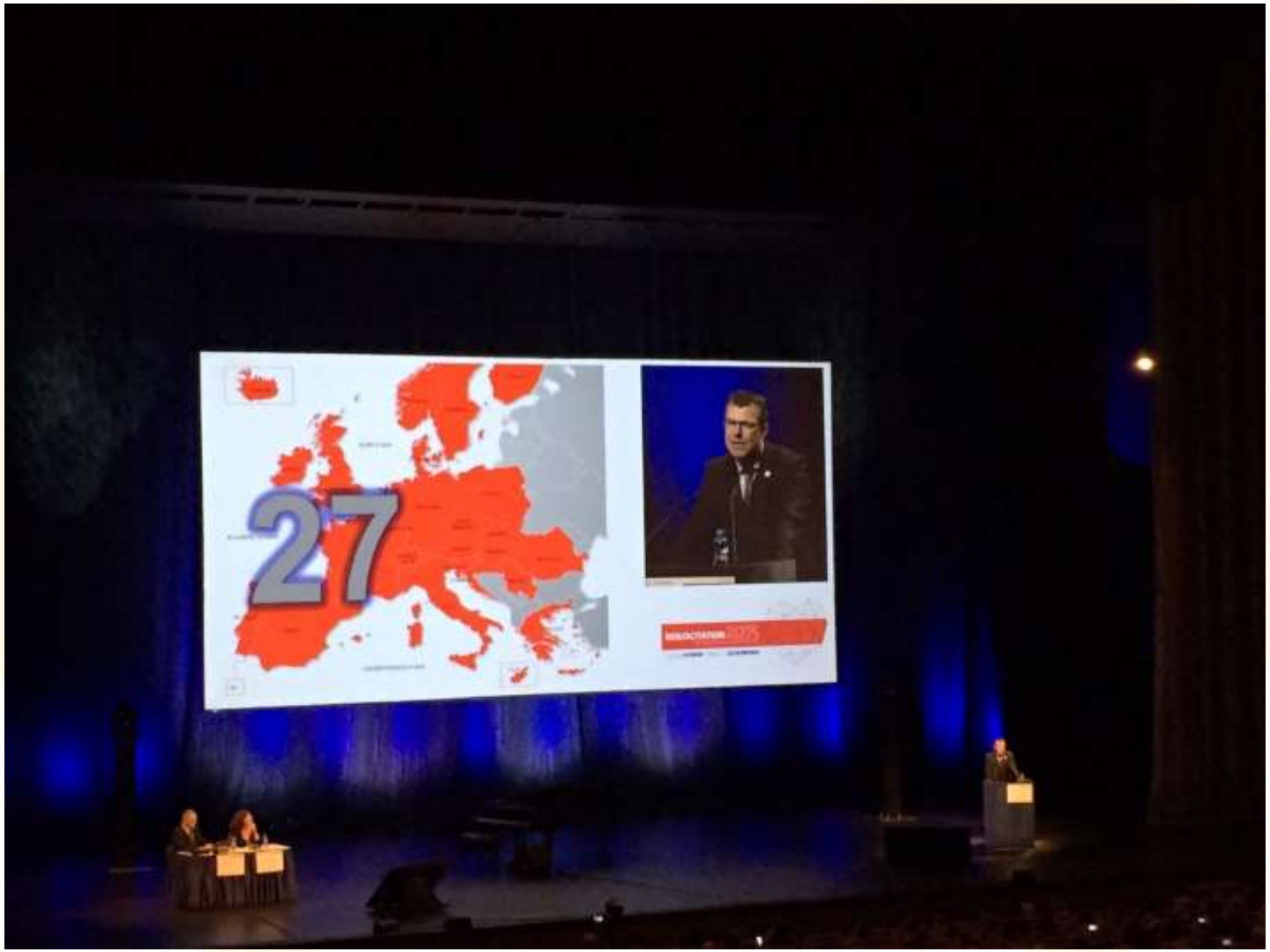
STUDY PROTOCOL Open Access

EuReCa ONE – 27 Nations, ONE Europe, ONE Registry: a prospective observational analysis over one month in 27 resuscitation registries in Europe – the EuReCa ONE study protocol

Jan Wnent[1*†], Siobhán Masterson[2†], Jan-Thorsten Gräsner[3], Bernd W Böttiger[4], Johan Herlitz[5], Ruud W Koster[6], Fernando Rosell Ortiz[7], Ingvild Tjelmeland[8], Holger Maurer[1] and Leo Bossaert[9]

EuReCa ONE meeting – Stavanger Giugno 2015

6-7 NOVEMBRE 2015 PARMA
CONGRESSO NAZIONALE 2015
LE NUOVE LINEE GUIDA 2015 DELLA RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE
IRC Italian Resuscitation Council


27

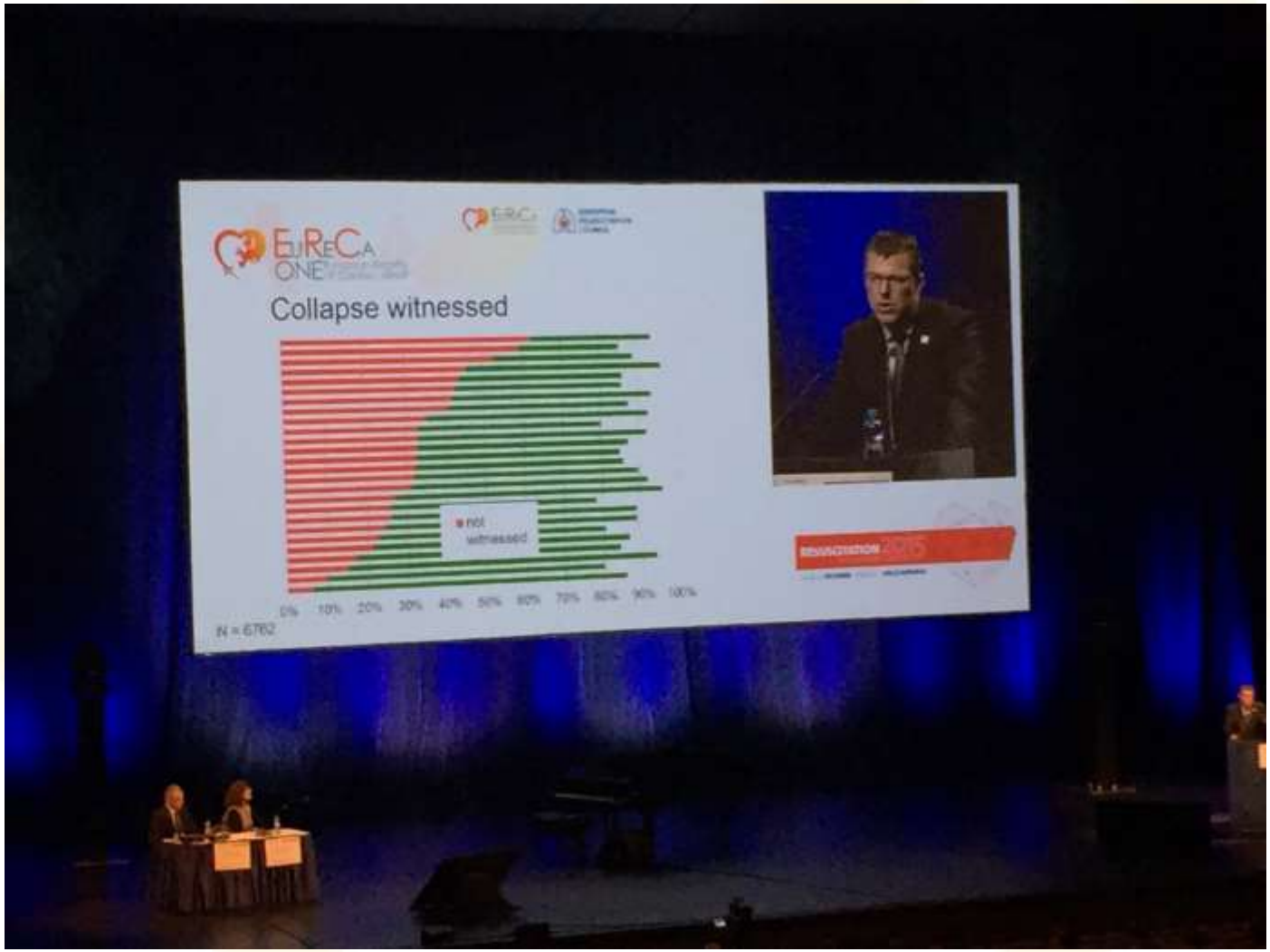
Nei 27 paesi europei sono stati raccolti 10.852 arresti cardiaci su una popolazione servita di 172 milioni di persone

Arresti cardiaci con RCP iniziata: 7.100

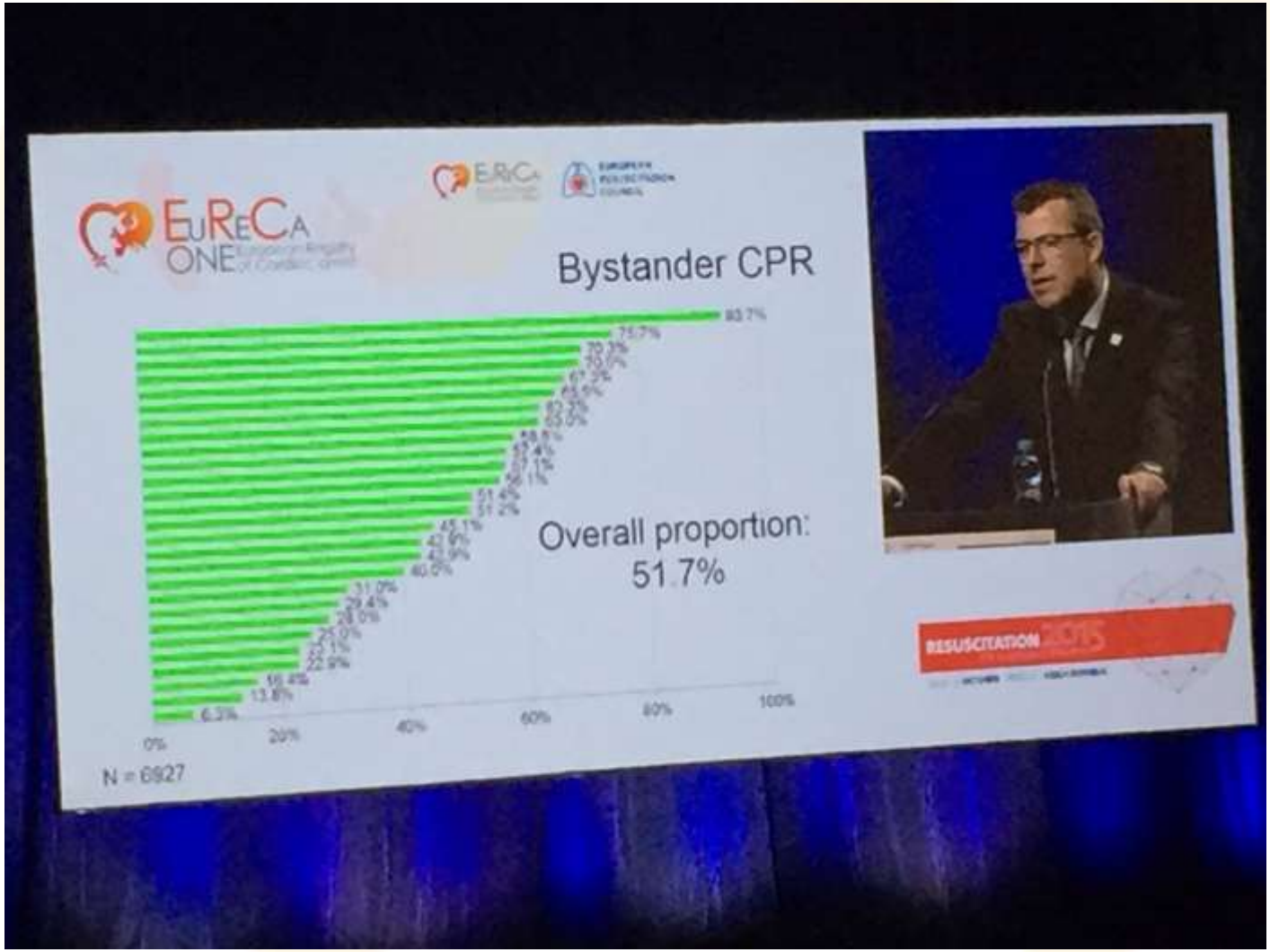
8 centri pilota italiani: Bologna, Lecce, Legnano, Milano, Pavia, Pordenone, Area Vasta Romagna, Trieste

Dati raccolti: 777 arresti cardiaci su 8 milioni di popolazione servita

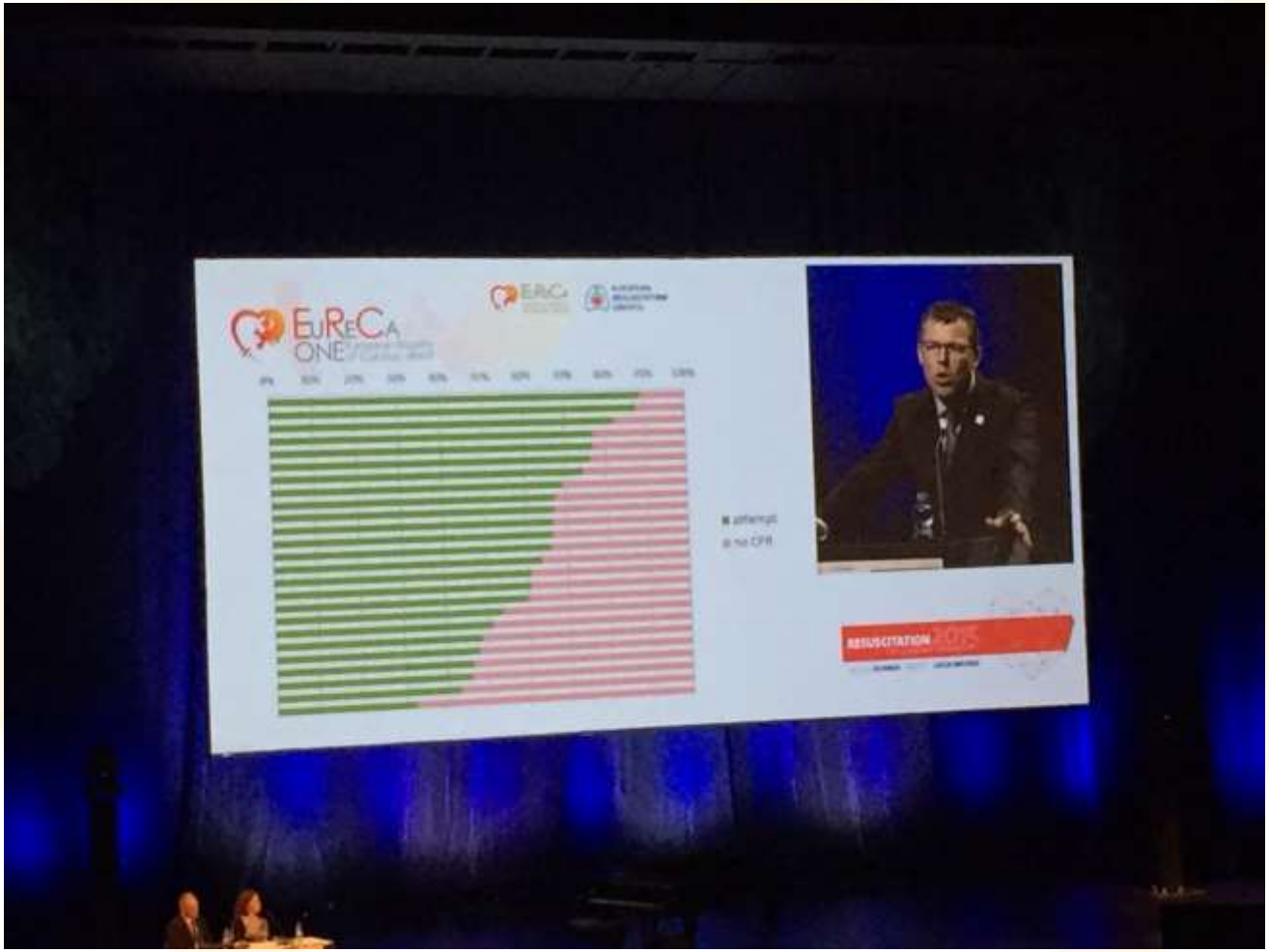
Arresti testimoniati



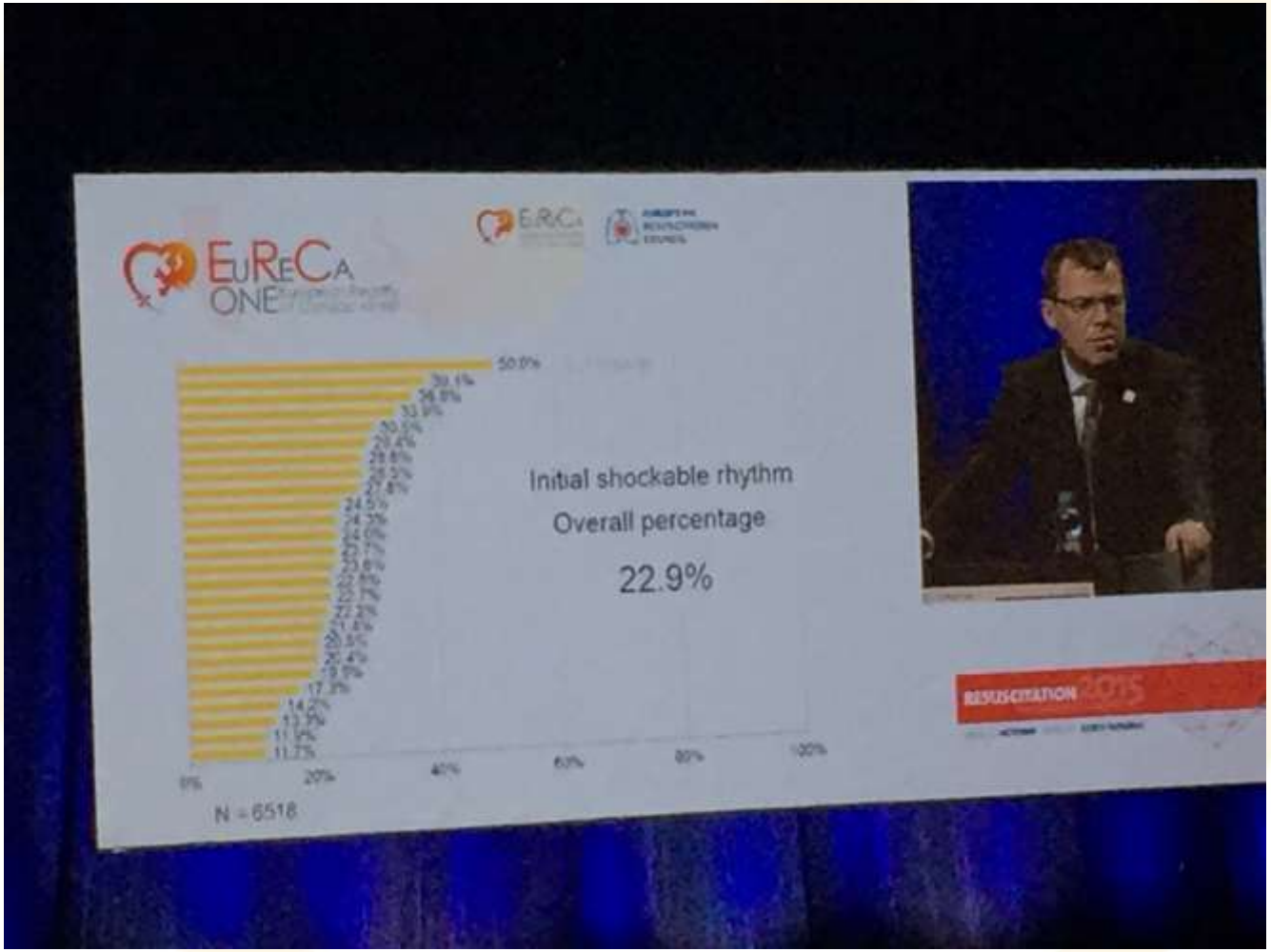
RCP iniziata dagli astanti



RCP iniziata



Ritmo defibrillabile



ROSC, %

EuReCa Two →

2 month data collection

february/march 2017

Consolidare RIAC!

- Continuare inclusione dati dai centri già partecipanti
- Arruolare nuovi centri
- Inviare feedback epidemiologici ai centri arruolanti
- Fornire sostegno nell'inserimento dati (borse di studio?)
- Trovare fondi per supporto personale/tecnologico: Istutizoni?
- Raggiungere una popolazione rappresentativa della situazione Italiana

GRANDE OPPORTUNITA'!!!

Grazie per l'attenzione!

viva! la settimana per la rianimazione cardiopolmonare