

C O N G R E S S O N A Z I O N A L E



B O L O G N A 1 3 - 1 4 D I C E M B R E 2 0 2 4

Il ritorno al quotidiano: la presa in carico del paziente



Dr Marco Mion | Principal Clinical Psychologist | Essex Cardiothoracic Centre
Mid and South Essex University Hospitals Group
Work email: m.mion@nhs.net

Principal Clinical Psychologist in Neuropsychological rehabilitation |
King's College Hospital, Department of Clinical Neuropsychology

Honorary Visiting Clinical Senior Lecturer
Anglia Ruskin University – Faculty of Health, Education, Medicine and Social Care
Work Number: +44(0)7412990840

Sei mesi dopo l'arresto cardiaco.....

70%

Affaticamento

~15-30%

Problemi emotivi

40-50%

Danni cognitivi

~ 40%

Limitazioni dovute a problemi fisici

ERC Guidelines – post resuscitation care - 2021



Italian
Resuscitation
Council



Che cosa possiamo offrire ai nostri pazienti?

Due approcci (complementari)

1. Studi interventistici (trial clinici)
2. Implementazione standard di qualità



Italian
Resuscitation
Council



1 . Un campo in evoluzione....

Psychological Interventions for cardiac arrest survivors: a) Rehabilitation-based interventions

<i>Authors</i>	<i>Purpose of Study</i>	<i>Type of Study</i>	<i>Mechanism of Action</i>	<i>Number of Subjects</i>	<i>Summary of Findings</i>
Cowan et al. (2001)	Assess the effect of psychosocial therapy on two-year cardiovascular mortality in OHCA survivors	Randomized controlled trial	Psychosocial intervention including cardiovascular health education, CBT principles, biofeedback.	129 survivors	Psychosocial intervention significantly reduced cardiovascular mortality in OHCA survivors over a two-year period.
Moulaert, et al. (2015)	Evaluate effectiveness of early neurologically-focused follow-up in cardiac arrest survivors	Randomized controlled trial	Early detection of cognitive and emotional problems; provision of information; promotion of self-management	185 patients, 155 caregivers	Early neurologically-focused follow-up in cardiac arrest survivors improved their self-reported quality of life significantly over standard care.
Moulaert, et al. (2016)	Evaluate the cost-effectiveness of an early neurologically-focused intervention for cardiac arrest survivors	Randomized controlled trial	Early detection of cognitive and emotional problems; provision of information; promotion of self-management	136 survivors	Early neurologically-focused intervention ('Stand still... and move on') was cost-effective and improved long-term quality of life for cardiac arrest survivors.
Joshi et al. (2022)	Assess feasibility and effects of residential rehabilitation for fatigue and secondary consequences in cardiac arrest survivors	Prospective feasibility study	Holistic approach. Psychoeducation; individual feedback; promotion of change in behavior and self-management; peer support.	40 survivors included in study	Feasible intervention with high satisfaction. Small to moderate effect. Size changes for self-reported fatigue, quality of life, anxiety, depression, function and disability and for two of the physical capacity tests. Recruitment process needs improvement.
Mion et al. (2024)	Assess efficacy of a virtual psychoeducational intervention for OHCA survivors and their families	Randomized controlled trial (sub-study of STEPCARE)	Psychoeducation, information provision, peer-support (in one arm) and self-management recovery plan	Aiming to recruit at least 25 patients in each arm	Ongoing recruitment
Christensen et al. (2024)	Evaluate the effectiveness of a multidisciplinary rehabilitation intervention on return to work in OHCA survivors	Randomized controlled trial	Rehabilitation intervention focusing on return to work	Aiming to recruit 214	Ongoing recruitment
Gamberini, et al. (2024)	Assess the effect of an internet-based intervention on anxiety, depression, and cognitive impairment in OHCA survivors	Randomized controlled trial	Information-based emotional support and education on cognitive problems, exercise, diet. Interactive on-line physical/cognitive exercises.	Aiming to recruit 137 patients	Ongoing recruitment
The CARESS-f Study (2024)	Develop and test the feasibility of a self-management support intervention for cardiac arrest survivors and their key supporters	Feasibility study	CARESS, community-based rehabilitation and self-management support	Up to 25 survivors, 25 supporters	Ongoing study

Psychological Interventions for cardiac arrest survivors: b) post-ICU care clinics

<i>Authors</i>	<i>Purpose of Study</i>	<i>Type of Study</i>	<i>Mechanism of Action</i>	<i>Number of Subjects</i>	<i>Summary of Findings</i>
Agarwal et al. (2018)	Assess impact of a multidisciplinary follow-up clinic on cardiac arrest survivors' neurological, psychiatric, and functional outcomes	Retrospective observational service evaluation study	Multidisciplinary follow-up clinic	34 clinic patients, 47 controls	A multidisciplinary follow-up clinic positively impacted cardiac arrest survivors' neurological, psychiatric, and functional outcomes, showing improved long-term well-being.
Mion et al. (2019)	Implement the UK's first multi-disciplinary follow-up program for OHCA survivors to support psychological and cognitive health	Retrospective observational service evaluation study	Provision of information; assessment of needs; individual feedback; referral to services	21 survivors	Proof-of-concept, first UK's first multi-disciplinary follow-up program for OHCA survivors.

Psychological Interventions for cardiac arrest survivors: fear-alleviating behavioral interventions

<i>Authors</i>	<i>Purpose of Study</i>	<i>Type of Study</i>	<i>Mechanism of Action</i>	<i>Number of Subjects</i>	<i>Summary of Findings</i>
Bergman et al. (2023)	Determine feasibility, safety, and efficacy of mindfulness-based exposure therapy for PTSD after cardiac arrest	Open feasibility trial	Acceptance and Mindfulness-Based Exposure Therapy (AMBET)	11 survivors	Mindfulness-Based Exposure Therapy (AMBET) was found feasible and safe for PTSD management in cardiac arrest survivors, with initial positive indications for efficacy.
Birk et al. (2024)	Test the feasibility of a remote heart rate variability biofeedback (HRVB) intervention for reducing anxiety in cardiac arrest survivors	Single-arm feasibility trial	Remote HRVB (Diaphragmatic paced breathing and real-time monitoring of cardiac activity guided by a smartphone app and heart rate monitor)	10 (out of 12 eligible survivors)	Intervention was acceptable, feasible, and useable for cardiac patients with CA-related psychological distress.
Agarwal et al. (2024)	Study on acceptability, tolerability, safety, and efficacy of a combined intervention of Stellate Ganglion Blockade (SGB) and psychoeducation on trauma symptoms	pilot randomized controlled trial	Stellate Ganglion Blockade (SGB) and psychoeducation on trauma symptoms and health behaviors	Original enrolment target: 15	Terminated early as majority of participants had exclusion criteria of anticoagulant use

Interventional Studies Focussing on Family Members' Psychological Distress

<i>Authors</i>	<i>Purpose of Study</i>	<i>Type of Study</i>	<i>Mechanism of Action</i>	<i>Number of Subjects</i>	<i>Summary of Findings</i>
Presciutti et al. (2023)	Develop a mindfulness-based resiliency program for caregivers of patients with severe acute brain injury	Open feasibility trial	Mindfulness-Based Resiliency Program (COMA-F)	15 caregivers	(Intervention not specifically focused on relatives of cardiac arrest survivors. However, the authors will be trialing it also on family members of patients following hypoxic-ischemic brain injury, therefore could be suitable for some family members of CA survivors)
Cornelius et al (2023)	Test feasibility of an ICU diary intervention targeted towards family member distress alone	Pilot Randomized Controlled Trial	Reduce cardiac fear via ICU diary intervention (based on sense making, reality anchoring and emotional processing)	16 family members, randomized 2:1 to intervention or care as usual	ICU diary intervention was appropriate, feasible, and acceptable. Fear was non significantly lower in intervention participants (v. control) at end of hospital care and 30 days later.
Agarwal et al. (2024)	Evaluate a randomized pilot intervention to reduce uncertainty in surrogates after cardiac events	Pilot randomized controlled trial	Web-based education and intervention support	38 survivors recruited	Feasibility and retention targets achieved for the web-based informational intervention (38/47 suitable patients randomized; 33/38 retained at 1 month follow-up)

2. Standard di qualità



RESUSCITATION 198 (2024) 110182



Available online at [ScienceDirect](#)

Resuscitation

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



Editorial

Not just surviving: Towards a quality standard which meets the care and rehabilitation needs of cardiac arrest survivors and their key supporters



Quality Standards: Survivors

Authors

Resuscitation Council UK

Published September 2024

[View PDF](#)



Italian
Resuscitation
Council

<https://www.resus.org.uk/library/quality-standards-cpr/quality-standards-survivors>





RC UK

Sopravvissuti e familiari

Leader clinici

Terapisti

Accademici

Michael
Bradfield
Naomi Reeves
Victoria Wragg

Bernie Cleland
Asad
Kavani
Stuart
Menzies
Paul Swindell

Jonathan Goodfellow
Natalie Graham
Stephanie
Leckey
Lisa MacInnes
Fiona Maclean
Julie Starling

Emily
Garter
Julianne
Collins
Marco Mion

Kirstie Haywood
Vicky Joshi
Thomas R
Keeble

“....gli standard di qualità esistenti coprono attualmente la pratica della rianimazione e la formazione in diversi contesti, ma non sono specifici per la riabilitazione e il percorso del sopravvissuto dopo la dimissione dall'ospedale.



Standard di Qualità: Sopravvissuti

Soddisfare le esigenze di cura e riabilitazione dei sopravvissuti all'arresto cardiaco e dei loro sostenitori chiave



INTER DISCIPLINARE

ASSISTENZA IN OSPEDALE (PRIMA DELLA DIMISSIONE)



Valutazione del rischio di recidiva

Completare valutazioni diagnostiche approfondite, compresa la valutazione delle cause di arresto e dei fattori di rischio, per garantire una riabilitazione completa e la riduzione del rischio a lungo termine.



Valutazione del benessere fisico, cognitivo ed emotivo

Valutazione cognitiva utilizzando uno strumento validato (MoCA, SDMT, ICQCODE-CA, CLCH). Valutare la fatica utilizzando un'appropriata misura di esito riferito dal paziente (come ad es. MFIS-20). Valutare ansia, depressione e sintomi di stress post-traumatico utilizzando una scala validata (e.g. HADS; PCL-5).



Valutazione e invio per le esigenze riabilitative e di supporto

Offrire piani di cura personalizzati post-dimissione, inclusi rinvii rapidi a specialisti medici e terapeuti, programmi di riabilitazione cardiaca e una persona da contattare per supporto continuativo.



Valutazione dei sostenitori chiave

Considerare l'opportunità di sottoporre a screening i membri della famiglia o i principali sostenitori per individuare disturbi emotivi correlati all'arresto cardiaco. Si possono utilizzare l'HADS o la Zarit Burden interview.



Informazioni e orientamento

Fornire informazioni rilevanti e materiale per l'auto-gestione dei problemi comunemente riscontrati dopo un arresto cardiaco. Indirizzare a organizzazioni di beneficenza nazionali/locali.



ASSISTENZA POST-DIMISSIONE

Offrire un appuntamento con il team di follow-up a tutti i sopravvissuti e i loro sostenitori chiave **entro 3 mesi dalla dimissione**. Fissare questo appuntamento al momento della dimissione.



Offrire un appuntamento di follow-up completo da parte di **1 o 2 clinici** con le competenze necessarie e che abbiano stretti legami con gli specialisti sanitari di riferimento in ospedale. **Concordare** un programma appropriato - compresi ulteriori rinvii specialistici, informazioni dettagliate e orientamento - durante l'appuntamento di follow-up.

Durante l'appuntamento di follow-up devono essere trattati i seguenti argomenti:

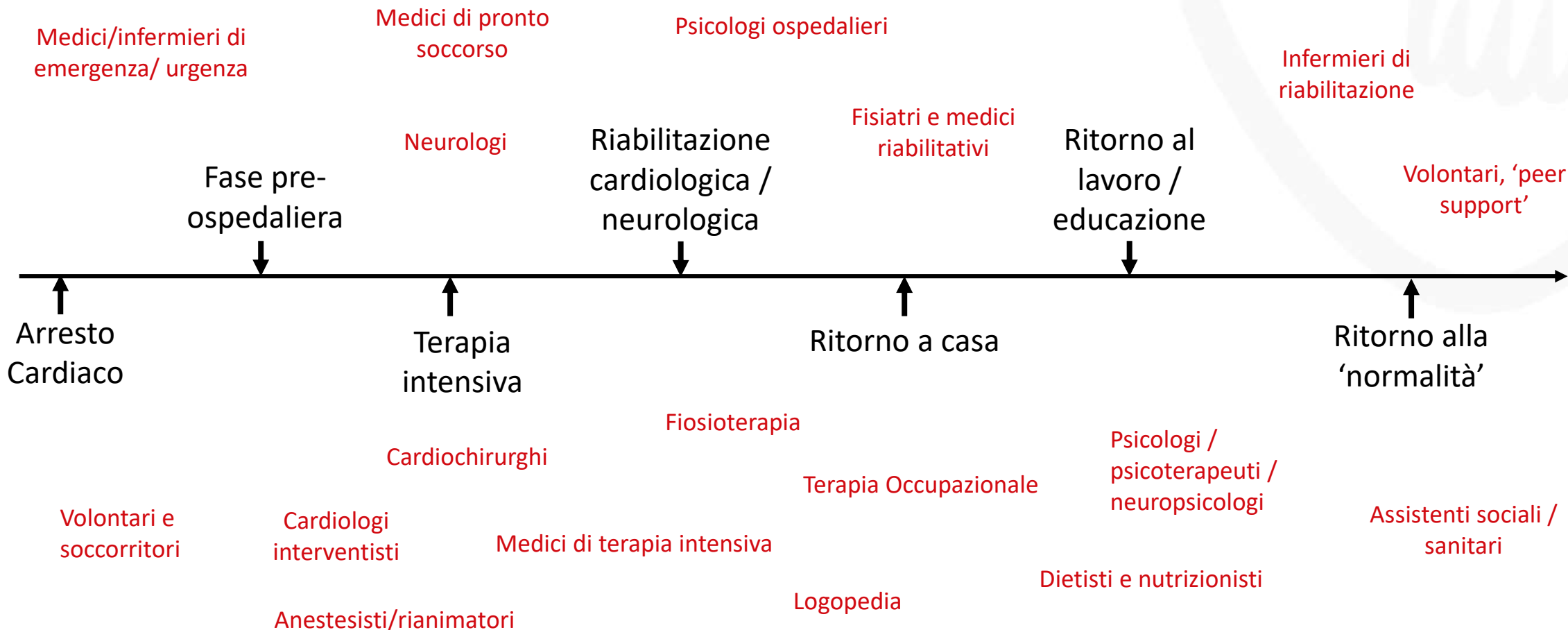
- Funzione cardiaca e terapia per la malattia cardiovascolare.
- Prevenzione secondaria, inclusa dieta, fumo, alcol e esercizio fisico.
- Storia familiare e natura dell'arresto cardiaco.
- Recupero fisico, inclusi mobilità, fatica e attività fisica.
- Funzione cognitiva, inclusi le abilità di memoria e di pensiero
- Benessere psico-sociale: relazioni, intimità, reintegrazione sociale e ritorno agli hobby
- Ritorno al lavoro, all'istruzione o ad altre responsabilità.
- Considerazioni sulla guida e lavorative.
- Supporto per dispositivi impiantabili (se pertinente).



Tutti i sostenitori principali dovrebbero essere invitati all'appuntamento di follow-up offrendo una valutazione del loro benessere emotivo.

Figura 1. Sintesi delle raccomandazioni per standard di qualità per sopravvissuti

Chi è coinvolto nella cura di pazienti OHCA?



Come implementare gli standard con le risorse disponibili?

PRIMA DELLA DIMISSIONE

Test e Questionari per “guidare” la conversazione



Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

PTSD Checklist for DSM-5 (PCL-5)

Nessun costo associato ai
questionari

30 minuti circa per la
somministrazione

(150\$ training online per il test
MoCA)

Personale

- Medici
- Psicologi
- Logopedisti
- ?Infermieri

Materiale Informativo

Video



Serie animata
“Arresto cardiaco:
Storie a Lieto fine”

Opuscoli



Italian
Resuscitation
Council

<https://www.fondazioneirc.org/documenti-scaricabili/>



Come implementare gli standard con le risorse disponibili?

DOPO LA DIMISSIONE

Test e Questionari per “guidare” la conversazione

Personale

Nella pratica...



Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)

**PTSD Checklist for
DSM-5 (PCL-5)**



Scheda “ZARIT BURDEN INTERVIEW (ZBI)”

MODIFIED FATIGUE IMPACT SCALE (MFIS)

- ?Medici
- ?Psicologi
- ?Infermieri
- ?....

- Circa 3 mesi dopo l’evento
- “Assess, Advise, Refer”
- Di persona, ma anche via telefono o in telemedicina, specie se richiesto dal sopravvissuto
- Invitare anche il familiare!
- 30-60 minuti
- Concordare un piano – rinvii specialistici e informazioni dettagliate (e rilevanti)

Fattibile?

Esperienza nel Regno Unito - un audit



Implementing guidelines for inpatient assessment of cognition, mood and fatigue following out-of-hospital cardiac arrest: insights from a multi-centric clinical audit in 4 NHS Trusts in the UK



Unpublished data

Risultati

- ✓ **155 sopravvissuti ad arresto cardiaco extraospedaliero (OHCA) inclusi (mRS \leq 3)**
- ✓ **130 (83%)** hanno ricevuto una valutazione del tono dell'umore, della cognizione, della fatica e del recupero fisico da parte di terapisti occupazionali prima della dimissione.
- ✓ Dei **25 pazienti non valutati**, la maggior parte è stata trasferita in un altro reparto o dimessa dall'ospedale prima della valutazione o non è stata indirizzata ai terapisti occupazionali (**14; 56%**).

Conclusioni

L'implementazione delle linee guida è risultata per lo più fattibile con i livelli di personale attuali. Tuttavia...

Barriere

- ✓ Limitazioni di risorse (personale/fondi)
- ✓ Vincoli di formazione e tempo
- ✓ Problemi di coordinamento dell'assistenza ai pazienti

Facilitatori

- ✓ Advocacy e leadership dedicate
- ✓ Supporto strutturato e collaborazione del team multidisciplinare (MDT)
- ✓ Supporto operativo/amministrativo

Inoltre, l'uso di strumenti di valutazione diversi in centri differenti (FreeCOG, ACE-III, MoCA, ecc...) ha prodotto risultati molto variabili, causando difficoltà di interpretazione. Si raccomanda l'uso di strumenti validati.



Italian
Resuscitation
Council

