



Strategia nazionale di sopravvivenza in caso di arresto cardiocircolatorio



Swiss
Resuscitation
Council

INDICE

1.	Management Summary	3
2.	Introduzione	3
3.	Situazione di partenza.....	4
4.	Visione e missione dello src	5
5.	Scopo e ancoraggio della strategia	6
6.	Destinatari.....	6
7.	Obiettivi strategici	7
8.	Attuazione	17
9.	Validità e verifica	17
10.	Glossario	18
11.	Bibliografia.....	19
12.	Colophon.....	20

Il materiale illustrativo utilizzato è tratto dal film "Aiuta anche tu", disponibile sul sito web dello SRC www.resuscitation.ch.



1. MANAGEMENT SUMMARY

La “Strategia nazionale di sopravvivenza in caso di arresto cardiocircolatorio” è uno strumento ad orientamento scientifico, e allo stesso tempo pratico, che mira a guidare in modo adeguato le attività dei vari attori coinvolti e a condurli al miglior risultato possibile. L’obiettivo è quello di aumentare le possibilità di sopravvivenza con un buon esito neurologico in caso di arresto cardiocircolatorio improvviso e prematuro. La strategia di sopravvivenza, attraverso i suoi obiettivi, facilita i partner di implementazione nella programmazione e nella prioritizzazione delle loro attività. Essa non approfondisce dettagli specifici dal punto di vista operativo, ma rimanda alle pubblicazioni scientifiche, talune molto specifiche sull’applicazione pratica. I contenuti della strategia fanno riferimento alla rianimazione per tutte le fasce d’età. In talune tematiche, in cui la presa a carico terapeutica dei bambini si differenzia notevolmente dalla cura degli adulti, il testo fa emergere le differenze (anche per quanto riguarda la prevenzione e le diverse cause). Per contro, non si fa riferimento alla rianimazione neonatale, in quanto gli ospedali specializzati in Svizzera sono pochi. La strategia non riguarda gli arresti cardiocircolatori alla fine del ciclo di vita o quale conseguenza di una malattia preesistente, grave e mortale.

2. INTRODUZIONE

Il presente documento rappresenta per la Svizzera la prima strategia nazionale di sopravvivenza in caso di arresto cardiocircolatorio. È il risultato di diverse discussioni condotte in seno alle commissioni dello Swiss Resuscitation Council (SRC) e con interlocutori esterni, nonché di un confronto delle Best Practice con diverse strategie simili menzionate nell’elenco delle fonti.

In qualità di membri ordinari dello SRC, le seguenti organizzazioni sostengono questa strategia:

Società Svizzera di Medicina Interna Generale (SSMIG)
Società Svizzera di Anestesiologia e Rianimazione (SSAR)
Società Svizzera di Medicina Intensiva (SSMI)
Società Svizzera di Cardiologia (SSC)
Società Svizzera di Medicina d’Urgenza e di Salvataggio (SSMUS)
pediatria svizzera (SSP)
Società Svizzera di Medicina Subacquea e Iperbarica (SUHMS)
Società svizzera odontoiatri (SSO)
Interassociazione di salvataggio (IAS)
Servizio sanitario dell’Esercito
Croce Rossa Svizzera e, tramite essa, le organizzazioni affiliate (FSS, SSS, SSTS)
Associazione svizzera infermiere e infermieri (ASI-SBK)
Fondazione Svizzera di Cardiologia (FSC)
Guardia aerea svizzera di soccorso (Rega)
Associazione Svizzera dei Sanitari Aziendali (ASSA)
Associazione Svizzera Soccorritori (ASS)

3. SITUAZIONE DI PARTENZA

In Svizzera, la frequenza di un arresto cardiocircolatorio improvviso e prematuro va da 0,8 a 1,0 eventi ogni 1'000 abitanti l'anno. Con l'aiuto dei dati rilevati dal 2017 dal registro svizzero delle rianimazioni (SWISSRECA), è possibile stabilire i tassi di sopravvivenza e confrontarli con quelli di altri Paesi.

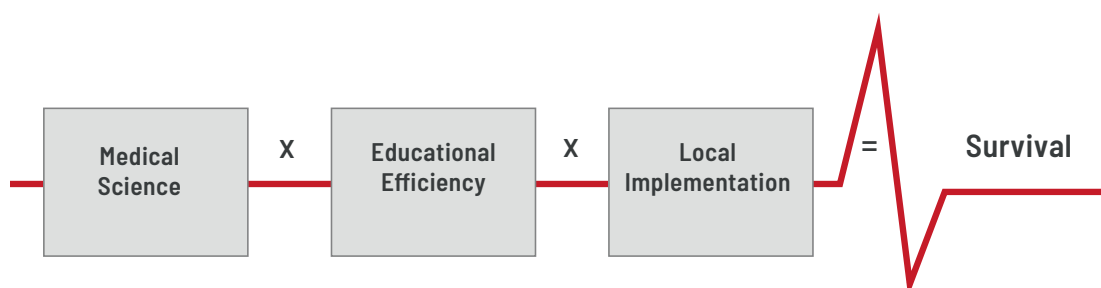
Già oggi, la letteratura riferisce probabilità di sopravvivenza diverse in base ai Paesi e alle regioni (EuReCaOne 2016). Partiamo quindi dal presupposto che sia possibile migliorare la prevenzione e le chance di sopravvivenza.

Un paziente con i suoi antecedenti personali così come il verificarsi di un arresto cardiocircolatorio sono parametri definiti; il solo fattore che può essere influenzato è il sistema di cura attraverso tutti i suoi sottosettori. Quest'ultimo viene rappresentato da anni con il simbolo della catena di sopravvivenza (chain of survival). Nella versione dell'European Resuscitation Council (ERC), i quattro anelli della catena rappresentano dal 2018 il riconoscimento precoce e l'allerta, la CPR immediata, la defibrillazione tempestiva e le misure mediche estese. In questa illustrazione, la superficie circolare rappresenta (sulla base dei dati ottenuti dagli studi) il numero di pazienti interessati dall'intervento in questione e il primo anello corrisponde al 100%.

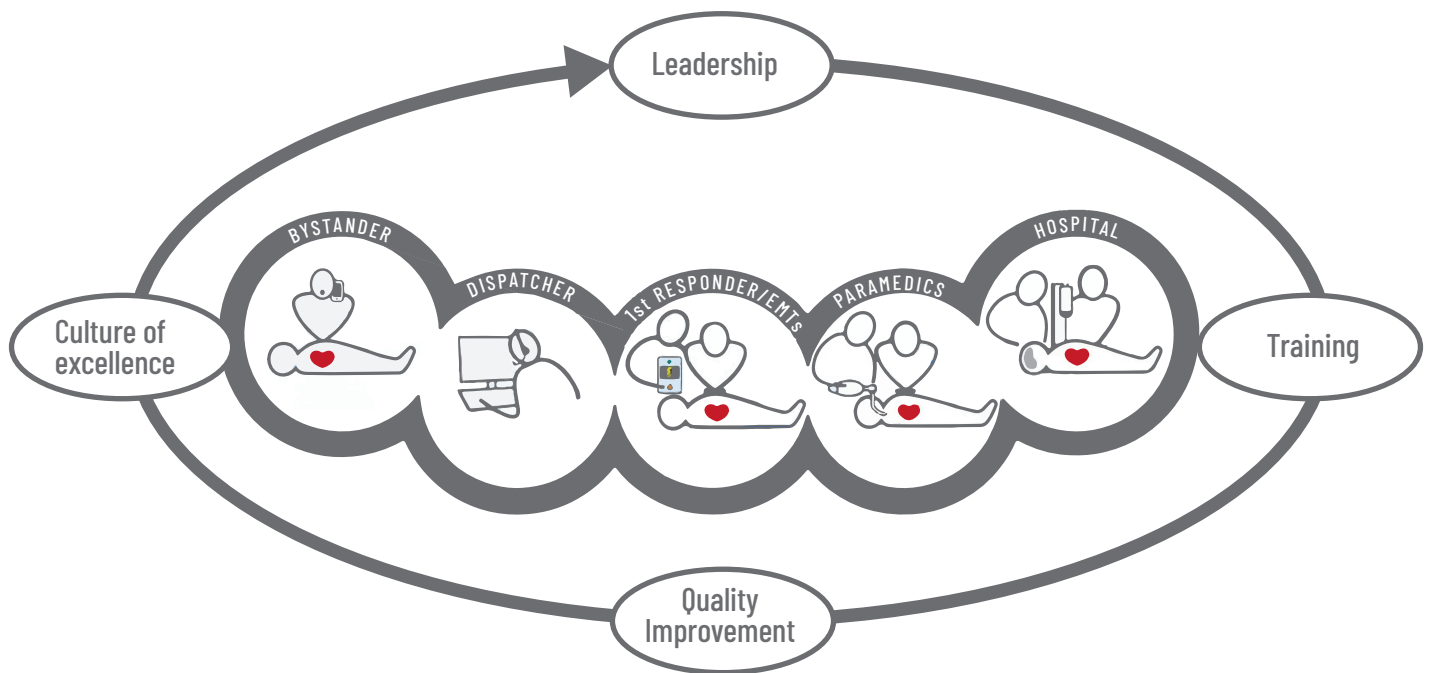
Questa ponderazione può aiutare a definire meglio le priorità e la distribuzione delle risorse, al fine di migliorare i risultati della rianimazione. Lo SRC ha completato la catena di sopravvivenza con i due anelli "Preparedness & Readiness" e "After Care", per mostrare il contesto sistemico e dedurre gli interventi (Deakin 2018, modifica SRC).



Partiamo dal presupposto che numerose attività siano già state avviate, al fine di migliorare la sopravvivenza dopo la rianimazione. Ma il potenziale può essere ottimizzato attraverso una maggiore focalizzazione e un coordinamento migliore. La cosiddetta Formula di Utstein per la Sopravvivenza (Soreide et al. 2013) identifica tre fattori principali che possono influire sulle chance di sopravvivenza, ovvero "scienza medica, efficienza educativa e implementazione locale".



Attualmente esistono in numerosi luoghi attività decentralizzate, ma questo è il primo documento a presentare una strategia nazionale integrata di sopravvivenza. Lo SRC assume così il ruolo di leader e si considera una forza motrice, coordinatrice e integratrice, come descritto dall'illustrazione seguente (Global Resuscitation Alliance 2018).



4. VISIONE E MISSIONE DELLO SRC

Visione

In Svizzera, ogni persona in arresto cardiocircolatorio riceve le cure ottimali, al fine di sopravvivere con la migliore qualità di vita possibile.

La missione

dello SRC è di

- ancorare nella coscienza il tema dell'arresto cardiocircolatorio,
- far conoscere i principi della catena di sopravvivenza,
- incoraggiare la volontà e la capacità di rianimare attraverso la formazione,
- diffondere le conoscenze scientifiche sulla rianimazione attraverso raccomandazioni,
- promuovere la qualità della formazione e l'efficacia degli sforzi di rianimazione,
- assicurare il coordinamento e la cooperazione con partner nazionali e internazionali,
- valutare l'efficacia delle misure concrete e il risultato globale.

tra la popolazione e le strutture del settore sanitario.



5. SCOPO E ANCORAGGIO DELLA STRATEGIA

La strategia nazionale di sopravvivenza è uno strumento scientifico e pratico, che viene utilizzato in Svizzera per ottenere un risultato ottimale in termini di chance di sopravvivenza.

La strategia è sostenuta da un'ampia alleanza di attori appartenenti a settori tematicamente affini. Lo SRC assume in tal senso una funzione di coordinamento e fa appello a tutti i partner coinvolti ai fini della sua attuazione.

La strategia nazionale di sopravvivenza mira a

- coordinare i contributi alla rianimazione, aumentandone così l'efficienza e l'efficacia.
- ottimizzare in Svizzera le chance di sopravvivenza in caso di arresto cardiocircolatorio.
- fungere da guida e sostenere ulteriormente e positivamente tutte le parti coinvolte.

6. DESTINATARI

I destinatari del presente documento sono

- le società mediche specialistiche della Svizzera che si occupano del tema della rianimazione
- altre istituzioni impegnate nel merito
- le strutture sanitarie ospedaliere
- i servizi di soccorso e le centrali per l'allarme sanitario urgente (CASU)
- le persone che esercitano una professione sanitaria
- i membri di organizzazioni di primi soccorsi (First Responder , sanitari aziendali ecc.)
- gli offerenti di corsi di formazione, perfezionamento e formazione continua
- i responsabili politici
- chiunque risieda in Svizzera come potenziale soccorritore laico.

7. OBIETTIVI STRATEGICI

La strategia nazionale di sopravvivenza si ispira a un concetto simile del governo scozzese, in cui gli obiettivi strategici sono presentati sulla base della catena di sopravvivenza. A differenza dell'approccio scozzese, il presente documento non riguarda solo gli arresti cardiocircolatori extraospedalieri ma anche quelli intraospedalieri ed estende la catena di sopravvivenza per includere la prevenzione degli eventi.

Il coinvolgimento dei partner di implementazione è essenziale.

La struttura è divisa in sette categorie:

Sotto "Arresto cardiocircolatorio extraospedaliero" figurano gli obiettivi strategici per le rianimazioni effettuate all'esterno dell'ospedale. Seguono quindi gli obiettivi strategici per le rianimazioni effettuate all'interno dell'ospedale nella rubrica "Arresto cardiocircolatorio intraospedaliero".

"L'Obiettivo perseguito" quantifica il grado di raggiungimento dell'obiettivo che sembra auspicabile e possibile da un punto di vista sistemico.

Per raggiungere gli obiettivi, si delineano "Misure possibili" e vengono proposti "Criteri di misurazione" nonché "Strumenti di misurazione" risp. "Fonti di dati". Con gli strumenti disponibili oggi, spesso non è ancora possibile misurare tutti questi gradi di raggiungimento, cosa che può considerarsi uno stimolo a sviluppare criteri e strumenti di misurazione appropriati.

Questi elementi devono essere rielaborati dai "Possibili partecipanti" in modo differenziato sulla base del loro interesse, della loro responsabilità e/o competenza, e devono essere integrati nell'ulteriore sviluppo della strategia. Al momento della prima pubblicazione, alcune definizioni non sono esaustive.

Infine, sotto "Riferimenti", sono menzionate le fonti esterne che trattano i singoli temi in modo differenziato.



A. Prevenire

Arresto cardiocircolatorio extraospedaliero	Arresto cardiocircolatorio intraospedaliero	Obiettivo perseguito	Misure possibili	Criteri di misurazione	Possibili soggetti coinvolti	Riferimenti
A1) Ogni abitante della Svizzera conosce i fattori di rischio influenzabili delle malattie cardiovascolari e applica misure di comportamento appropriate per ridurre il rischio personale per bambini e adulti.	Gli ospedali mettono a disposizione sistemi per identificare i pazienti gravemente malati, al fine di riconoscere i primi segnali di un arresto cardiocircolatorio imminente.	• 90 risp. 100%	<ul style="list-style-type: none"> • Far conoscere le cause e i fattori di rischio influenzabili • Far conoscere la portata degli eventi e l'impatto personale 	<ul style="list-style-type: none"> • Incidenza dei fattori di rischio nella popolazione • Incidenza degli arresti cardiocircolatori • Incidenza delle cause • Incidenza secondo il gruppo di età • Percentuale di ospedali con MET o RRT <div>Strumenti di misurazione/fonti di dati</div> <ul style="list-style-type: none"> • SWISSRECA • UST • FSC 	<ul style="list-style-type: none"> • UFSP • CDPE • FMH • CDS • H+ • SSMIG • PSS • FSC • CRS • Ospedali 	Linee guida ERC e AHA

Questo importante obiettivo di prevenzione medica viene già sostenuto oggi da diverse organizzazioni, come ad es. la Fondazione Svizzera di Cardiologia, ed è per questo che lo SRC non ha approfondito ulteriormente questo aspetto.

B. Riconoscere

Arresto cardiocircolatorio extraospedaliero	Arresto cardiocircolatorio intraospedaliero	Obiettivo perseguito	Misure possibili	Criteri di misurazione	Possibili soggetti coinvolti	Riferimenti
B1) Se si osservano segni di una situazione d'emergenza critica che mette in pericolo la vita (dolore al petto, insufficienza respiratoria, perdita di coscienza ecc.), la persona interessata o gli osservatori allertano immediatamente il numero d'emergenza 144.	Alla comparsa dei primi segni premonitori, gli osservatori allertano l'unità d'intervento preposta.	<ul style="list-style-type: none"> 90% arrivo della chiamata d'emergenza < 3 minuti 	<ul style="list-style-type: none"> Far conoscere i sintomi, l'urgenza e il numero d'emergenza Abbassare la soglia di inibizione Promozione dei sistemi di allerta 	<ul style="list-style-type: none"> Intervallo tra l'inizio dei sintomi e l'allerta Grado di conoscenza del numero d'emergenza 144 Grado di conoscenza dei numeri d'emergenza interni all'ospedale <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> SWISSRECA AMIS Plus Swiss Stroke Registry 	<ul style="list-style-type: none"> UFSP CDPE CDS IAS CASU Ospedali CRS FSC SSMIG ASS 	Linee guida ERC e AHA
B2) Gli osservatori di un arresto cardiocircolatorio allertano immediatamente tramite il numero d'emergenza 144.	Gli osservatori di un arresto cardiocircolatorio allertano immediatamente l'unità d'intervento competente tramite il numero 2222 (o, se necessario, altri numeri d'emergenza interni all'ospedale).	<ul style="list-style-type: none"> 90% arrivo della chiamata d'emergenza < 3 minuti 	<ul style="list-style-type: none"> Vedere sopra Pulsante di chiamata d'emergenza (simile a un rilevatore di incendio) 	<ul style="list-style-type: none"> Intervallo tra l'inizio dei sintomi e l'allerta <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> SWISSRECA 	<ul style="list-style-type: none"> UFSP CDPE First Responder CDS IAS CASU Ospedali CRS FSC ASS 	Linee guida ERC e AHA

C. Rianimazione cardiopolmonare

Arresto cardiocircolatorio extraospedaliero	Arresto cardiocircolatorio intraospedaliero	Obiettivo perseguito	Misure possibili	Criteri di misurazione	Possibili soggetti coinvolti	Riferimenti
C1) Subito dopo l'allerta e fino all'arrivo dei soccorritori professionisti, gli osservatori di un arresto cardiocircolatorio attuano le misure di base di alta qualità (HPCPR). In caso di arresto cardiocircolatorio nei bambini, occorre prestare maggiore attenzione alla ventilazione.	Subito dopo l'allerta e fino all'arrivo dei soccorritori professionisti, gli osservatori di un arresto cardiocircolatorio attuano le misure di base di alta qualità (HPCPR).	<ul style="list-style-type: none"> • 90% rianimazione eseguita da un soccorritore laico < 3 minuti dall'aver osservato un ACC • 80% performance CPR 	<ul style="list-style-type: none"> • Far conoscere ed esercitare i criteri di qualità • Istruzioni standardizzate e strutturate sulla HQCPR da parte di specialisti • Utilizzo di sistemi di feedback • Valutazione standardizzata dei dati AED 	<ul style="list-style-type: none"> • Percentuale di rianimazione da parte di soccorritori laici • Intervallo dall'ACC fino alla rianimazione da parte di soccorritori laici • Parametri dell'HPCPR • Ventilazione per i bambini <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • SWISSRECA • Dati AED 	<ul style="list-style-type: none"> • CDPE • Offerenti di corsi • Ospedali • SRC • CRS 	Linee guida ERC e AHA
C2) Per quanto riguarda la decisione di cominciare o meno una rianimazione, la volontà del paziente dev'essere presa in considerazione per quanto possibile.	Per i pazienti senza alcuna prospettiva di un buon risultato neurologico dopo un arresto cardiocircolatorio, viene stabilito in anticipo uno stato DNAR con i pazienti stessi e/o i loro parenti, comunicato e rispettato in caso di arresto cardiocircolatorio.	<ul style="list-style-type: none"> • 90% 	<ul style="list-style-type: none"> • Far conoscere e rendere disponibili le direttive anticipate del paziente • Far conoscere le linee guida dell'ASSM 	<ul style="list-style-type: none"> • Percentuale di decisioni DNAR • CPC preesistente vs. decisione di rianimazione • Delta CPC (preesistente vs. risultato) <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • SWISSRECA • Processi GQ 	<ul style="list-style-type: none"> • Medici di famiglia • Case di cura • Organizzazioni di pazienti • Pro Senectute • ASSM • SSMIG • Ospedali • Spitex • CRS • FSC • SSMUS • ASS 	<ul style="list-style-type: none"> • Linee guida ASSM "Decisioni di rianimazione" • Legge sulla protezione dei bambini e degli adulti

C. Rianimazione cardiopolmonare

Arresto cardiocircolatorio extraospedaliero	Arresto cardiocircolatorio intraospedaliero	Obiettivo perseguito	Misure possibili	Criteri di misurazione	Possibili soggetti coinvolti	Riferimenti
C3) Ogni anno, in Svizzera, una percentuale quanto più alta possibile della popolazione frequenta risp. ripete una formazione BLS-AED.	Il personale ospedaliero in contatto con i pazienti partecipa a un corso BLS-AED almeno ogni due anni.	<ul style="list-style-type: none"> Il 50% della popolazione risp. il 100% del personale ospedaliero sono formati in BLS-AED Crescita annuale extraospedaliera del 2,5% 	<ul style="list-style-type: none"> Emanazione di direttive riguardanti la formazione Promozione di corsi Campagna di sensibilizzazione Influenza sugli ospedali e sui datori di lavoro Influenza sulle scuole 	<ul style="list-style-type: none"> Numero di partecipanti Percentuale di mantenimento <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> Statistica dei partecipanti SRC, CRS ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> UFSP CDPE CDS Esercito Offerenti di corsi SRC CRS FSC Scuole SECO 	<ul style="list-style-type: none"> Linee guida dei corsi SRC Linee guida ERC e AHA Indicazioni della SECO sull'ordinanza concernente la LL
C4) Una percentuale quanto più alta possibile della popolazione è formata inizialmente in BLS entro i 20 anni di età		<ul style="list-style-type: none"> 90% 	<ul style="list-style-type: none"> Emanazione di direttive riguardanti la formazione e integrazione nel piano di studio Promozione di corsi Campagna di sensibilizzazione Influenza sugli ospedali e sui datori di lavoro Influenza sulle scuole 	<ul style="list-style-type: none"> Numero di partecipanti Numero di offerenti di corsi Numero di partner di formazione coinvolti <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> Statistica dei partecipanti SRC, CRS ecc. 	<ul style="list-style-type: none"> UFSP CDPE CDS Esercito Offerenti di corsi SRC CRS FSC Scuole 	
C5) Nell'ambito dell'allerta, i soccorritori laici vengono guidati dagli specialisti nell'eseguire la rianimazione in modo standardizzato e strutturato (CPR guidata per telefono).		<ul style="list-style-type: none"> 90% dei casi con indicazione chiara 	<ul style="list-style-type: none"> Protocolli telefonici standardizzati Misure immediate strutturate per telefono Formazione in CPR guidata per telefono nelle CASU Promozione di piani d'attuazione nelle CASU Processi GQ 	<ul style="list-style-type: none"> Percentuale di arresti cardiocircolatori rilevati al telefono (triage telefonico) Percentuale di CPR guidate al telefono Tempo di messa a terra <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> SWISSRECA Dati dei processi GQ 	<ul style="list-style-type: none"> IAS CASU 	<ul style="list-style-type: none"> Linee guida ERC e AHA Direttive IAS sull'accREDITAMENTO delle centrali per l'allarme sanitario urgente (CASU) 144

D. Defibrillazione

Arresto cardiocircolatorio extraospedaliero	Arresto cardiocircolatorio intraospedaliero	Obiettivo perseguito	Misure possibili	Criteri di misurazione	Possibili soggetti coinvolti	Riferimenti
D1) In caso di arresto cardiocircolatorio, un defibrillatore automatico esterno (AED) viene utilizzato entro 5 minuti.	Negli ospedali, gli AED (o, secondo il settore, i defibrillatori manuali) sono posizionati in modo da poter essere applicati sul paziente nel giro di 2 o 3 minuti	<ul style="list-style-type: none"> • 90% 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi dei bisogni (retrospettiva) • Modelli scientifici predittivi • Posizionamento tattico e segnalazione dei dispositivi, ubicazioni ben documentate e accessibili alla CASU e comunicate alla popolazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Intervallo dall'ACC fino alla prima defibrillazione • Intervallo dall'allerta al 144 fino alla prima defibrillazione • Mappe ubicazione AED <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • SWISSRECA 	<ul style="list-style-type: none"> • Comuni • CDS • H+ • SRC • FSC • CRS • Unione delle città svizzere 	<ul style="list-style-type: none"> • Linee guida ERC e AHA
D2) Nell'ambito dell'allerta, i soccorritori laici vengono guidati dagli specialisti nell'uso dell'AED (CPR guidata per telefono).		<ul style="list-style-type: none"> • 90% dei casi con indicazione chiara • 90% inizio della CPR guidata per telefono in < 3 minuti 	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolli telefonici standardizzati • Misure immediate strutturate per telefono • Formazione di specialisti • Processi GQ 	<ul style="list-style-type: none"> • Percentuale degli eventi • Intervallo tra l'arrivo della chiamata d'emergenza e l'inizio della CPR guidata per telefono <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • SWISSRECA • Dati dei processi GQ 	<ul style="list-style-type: none"> • IAS • CASU 	<ul style="list-style-type: none"> • Linee guida ERC e AHA • Direttive IAS sull'accreditamento delle centrali per l'allarme sanitario urgente (CASU) 144
D3) I testimoni di un arresto cardiocircolatorio utilizzano un AED.	Gli osservatori di un arresto cardiocircolatorio utilizzano un AED o un defibrillatore manuale.	<ul style="list-style-type: none"> • 90% 	<ul style="list-style-type: none"> • Formazioni • Ottimizzazione delle ubicazioni AED • Comunicazione dell'ubicazione dalla CASU 144 	<ul style="list-style-type: none"> • Discrepanza tra disponibilità e utilizzo (geolocalizzazione) • Numero di AED utilizzati <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • SWISSRECA 	<ul style="list-style-type: none"> • Comuni • IAS • FSC • Ospedali CRS 	<ul style="list-style-type: none"> • Linee guida ERC e AHA
D4) I dati AED vengono sistematicamente letti e valutati e fanno parte del sistema di gestione della qualità.	I dati AED vengono sistematicamente letti e valutati e fanno parte del sistema di gestione della qualità.	<ul style="list-style-type: none"> • 90% 	<ul style="list-style-type: none"> • Raccomandazioni • Direttive del servizio di soccorso • Consulenza e coaching 	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di ritmi cardiaci analizzati <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • SWISSRECA 	<ul style="list-style-type: none"> • H+ • Servizi di soccorso • Ospedali 	<ul style="list-style-type: none"> • Direttive IAS sull'accreditamento dei servizi di soccorso

E. Misure di rianimazione estese

Arresto cardiocircolatorio extraospedaliero	Arresto cardiocircolatorio intraospedaliero	Obiettivo perseguito	Misure possibili	Criteri di misurazione	Possibili soggetti coinvolti	Riferimenti
E1) Ogni persona interessata riceve il più presto possibile un'assistenza estesa da un servizio di soccorso professionale (in conformità alle direttive IAS).	Ogni persona interessata riceve un'assistenza estesa da un team di rianimazione nel giro di 5 minuti.	• 90%	<ul style="list-style-type: none"> • Stazionamento tattico del veicolo • Gestione della flotta (secondo il principio del veicolo più vicino) • First & Rapid Responder 	<ul style="list-style-type: none"> • Tempi e intervalli d'intervento (intervallo di risposta) <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • SWISSRECA • Dati dei processi GQ 	<ul style="list-style-type: none"> • IAS • Direttori cantonali della sanità • Servizi di soccorso • ASS • SSMUS • SSAR • H+ 	<ul style="list-style-type: none"> • Linee guida ERC e AHA • Direttive IAS sull'accreditamento dei servizi di soccorso
E2) Il servizio di soccorso assicura l'HPCPR.	Il team di rianimazione o il MET assicurano l'HPCPR.	• 90%	<ul style="list-style-type: none"> • Post-elaborazione e analisi sistematica dei dati 	<ul style="list-style-type: none"> • Parametri dell'HPCPR • Capnografia <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dati dei processi GQ 	<ul style="list-style-type: none"> • IAS • ASS • SSMUS • SSAR • Ospedali • H+ 	<ul style="list-style-type: none"> • Linee guida ERC e AHA
E3) I servizi di soccorso fanno riferimento alle attuali conoscenze scientifiche e di best practice in materia di rianimazione.	Il team di rianimazione o il MET fanno riferimento alle attuali conoscenze scientifiche e di best practice in materia di rianimazione.	• 100%	<ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento continuo, newsletter, direttive • Influenza sulle associazioni professionali 	<ul style="list-style-type: none"> • I servizi di soccorso nell'ambito dell'accreditamento IAS mostrano in che modo la garantiscono <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attualmente non definiti 	<ul style="list-style-type: none"> • IAS • Servizi di soccorso • ASS • SSMUS • SSAR • SSMI • Ospedali 	<ul style="list-style-type: none"> • CoSTR dell'ILCOR • Linee guida ERC e AHA
E4) Le persone in arresto cardiocircolatorio vengono trasportate direttamente in un ospedale appropriato. I trasporti secondari sono da evitare.	• Le persone in arresto cardiocircolatorio vengono trasferite in un reparto appropriato o in un ospedale specializzato per il trattamento di rianimazione.	• 90%	<ul style="list-style-type: none"> • Rendere disponibili i criteri 	<ul style="list-style-type: none"> • Causa dell'arresto cardiocircolatorio <p>Strumenti di misurazione/fonti di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> • SWISSRECA • Processi GQ 	<ul style="list-style-type: none"> • IAS • ASS • SSAR • SSMUS • H+ 	<ul style="list-style-type: none"> • Linee guida ERC e AHA
E5) I team ALS verificano sistematicamente i criteri per l'avvio e il proseguimento risp. l'interruzione delle misure di rianimazione.			<ul style="list-style-type: none"> • Rendere disponibili i criteri 	<ul style="list-style-type: none"> • Processi GQ 	<ul style="list-style-type: none"> • SRC • SSAR • SSMUS 	<ul style="list-style-type: none"> • Linee guida ERC e AHA

F. Trattamento post-rianimazione

Arresto cardiocircolatorio extraospedaliero	Arresto cardiocircolatorio intraospedaliero	Obiettivo perseguito	Misure possibili	Criteri di misurazione	Possibili soggetti coinvolti	Riferimenti
F1) I diretti interessati ricevono un trattamento medico intensivo ottimale e strutturato ROSC.		• 90%	• Post-elaborazione e analisi sistematica dei dati	<ul style="list-style-type: none"> • Parametri della ventilazione • Parametri della circolazione • TTM • ECG 12 canali • PCI 	<ul style="list-style-type: none"> • SRC • SSAR • SSMUS • SSMI 	• Linee guida ERC e AHA
				Strumenti di misurazione/fonti di dati <ul style="list-style-type: none"> • SWISSRECA • Dati dei processi GQ 		
F2) Se la rianimazione ha successo, i parametri dei risultati vengono registrati sistematicamente.		• 90%	• Partecipazione dei servizi di soccorso e degli ospedali a SWISSRECA	<ul style="list-style-type: none"> • Tassi di dimissioni ospedaliere • Punteggi sui risultati 	<ul style="list-style-type: none"> • SSMI • Ospedali 	
				Strumenti di misurazione/fonti di dati <ul style="list-style-type: none"> • SWISSRECA 		
F3) In caso di rianimazione senza speranza, viene verificata l'idoneità della persona interessata alla donazione degli organi.			• Rendere disponibili i documenti	<ul style="list-style-type: none"> • Tendenza alla donazione degli organi 	<ul style="list-style-type: none"> • SSAR • SSMI • SSMUS • Swisstransplant 	• Swisstransplant
				Strumenti di misurazione/fonti di dati <ul style="list-style-type: none"> • Raccolta dei dati ospedalieri • Statistiche Swisstransplant 		

G. Assistenza successiva

Arresto cardiocircolatorio extraospedaliero	Arresto cardiocircolatorio intraospedaliero	Obiettivo perseguito	Misure possibili	Criteri di misurazione	Possibili soggetti coinvolti	Riferimenti
G1) Gli interessati e i loro parenti ricevono offerte di sostegno per l'elaborazione psicologica.		• 90%	• Costituzione di Care Team	• Grado di utilizzo	• Direttori della sanità • Ospedali	
				Strumenti di misurazione/fonti di dati • Attualmente non definiti		
G2) I presenti, i First Responder e i Professionals ricevono offerte di sostegno per l'elaborazione psicologica.		• 90%	• Mediazione di Care Team/ Peer Team	• Processi GQ • Grado di utilizzo	• Direttori della sanità • Ospedali • Care Team/Peer Team	
				Strumenti di misurazione/fonti di dati • Processi GQ		

H. Cultura e contesto

Arresto cardiocircolatorio extraospedaliero	Arresto cardiocircolatorio intraospedaliero	Obiettivo perseguito	Misure possibili	Criteri di misurazione	Possibili soggetti coinvolti	Riferimenti
H1) I responsabili del sistema locale registrano tutti i dati pertinenti in SwissReca e ricavano misure di miglioramento dai risultati dell'analisi.		• 90%	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione, motivazione • Consulenza • Workshop 	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione SWISSRECA • Completezza e qualità <div>Strumenti di misurazione/fonti di dati</div> <ul style="list-style-type: none"> • SWISSRECA • Accredimento IAS per 	<ul style="list-style-type: none"> • IAS • Ospedali • Direttori della sanità 	
H2) I risultati della raccolta dati nazionali vengono pubblicati regolarmente e vengono tratte delle conclusioni.		• Attualmente non definiti	<ul style="list-style-type: none"> • Homepage proprie • Riviste specializzate • Congressi 	<ul style="list-style-type: none"> • Frequenza e portata di pubblicazione 	<ul style="list-style-type: none"> • SRC • IAS • SSMUS • FSC • CRS 	
H3) L'accesso alle misure di rianimazione è garantito a tutti i diretti interessati; le disuguaglianze vengono eliminate per quanto possibile. A tal fine, sono necessarie soluzioni mirate alle esigenze locali e regionali.		• 90%	<ul style="list-style-type: none"> • Attualmente non definiti 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoraggio nazionale continuo 	<ul style="list-style-type: none"> • Comuni • CDS • SRC • FSC • CRS • Unione delle città svizzere 	
H4) Il tema della rianimazione è chiaramente ancorato nel campo politico.		• Attualmente non definiti	<ul style="list-style-type: none"> • Lobbying 	<ul style="list-style-type: none"> • Attualmente non definiti 	<ul style="list-style-type: none"> • CDS • IAS • SRC • CRS • FSC 	
H5) Collaborazione con istituti di ricerca e partner industriali per sviluppare nuove soluzioni.		• Attualmente non definiti	<ul style="list-style-type: none"> • Progetti di ricerca e sviluppo 	<ul style="list-style-type: none"> • Attualmente non definiti 	<ul style="list-style-type: none"> • Istituti di ricerca • Industria 	

8. ATTUAZIONE

Lo SRC si impegna ai fini di un'intensa cooperazione con i partner sul tema dell'arresto cardiocircolatorio e della rianimazione e invita quindi tutte le organizzazioni e le persone coinvolte a discutere e a partecipare all'attuazione di questo progetto.

Gli obiettivi strategici saranno messi a disposizione sul sito web dello SRC. Questo permetterà a ciascun responsabile di sistema di appurare, attraverso una semplice autovalutazione, se l'organizzazione assicura la migliore assistenza possibile, risp. se è necessario intervenire. Gli obiettivi saranno regolarmente adeguati allo stato delle conoscenze scientifiche.

9. VALIDITÀ E VERIFICA

La strategia nazionale di sopravvivenza in caso di arresto cardiocircolatorio sarà regolarmente verificata in futuro, ovvero almeno dopo ogni nuova pubblicazione del CoSTR dell'ILCOR. Se necessario, ma anche in caso di novità importanti provenienti da altre fonti, saranno apportati adeguamenti alla strategia.

La prossima verifica avrà probabilmente luogo a primavera 2021.

Dichiarazione sul genere

Nel presente documento viene utilizzata la forma maschile per i sostantivi e i pronomi personali. Ciò non implica alcuna discriminazione nei confronti del genere femminile, bensì l'intenzione è stata esclusivamente quella di migliorare la leggibilità del testo ai fini della semplificazione linguistica attraverso la neutralità di genere.

Tutte le denominazioni relative alle persone valgono quindi per tutti i sessi.

10. GLOSSARIO

AACC	Arresto cardiocircolatorio
AED	Defibrillatore automatico esterno
ASS	Associazione Svizzera Soccorritori ASSM Accademia Svizzera delle Scienze Mediche
CASU	Centrali per l'allarme sanitario urgente
CDS	Conferenza delle direttrici e dei direttori cantonali della sanità
CoSTR	Consensus on Science with Treatment Recommendation
CPC	Cerebral Performance Category
CPR	Cardio Pulmonale Reanimation (rianimazione cardiopolmonare)
CRS	Croce Rossa Svizzera (con le organizzazioni CRS: Federazione svizzera dei samaritani (FSS),
Defibrillazione	Terapia tramite shock elettrico per arrestare la fibrillazione ventricolare
etCO2	Concentrazione di anidride carbonica raggiunta nella fase finale dell'inspirazione
First Responder	Letteralmente Primi rispondenti: persone od organizzazioni esterne al servizio di soccorso abituale, che offrono una forma di primi soccorsi organizzati e che, in caso di emergenze mediche, fanno da ponte con misure qualificate fino all'arrivo del soccorso professionalizzato
FMH	Foederatio Medicorum Helveticorum (Associazione professionale dei medici svizzeri)
FSC	Fondazione Svizzera di Cardiologia
H+	Gli Ospedali Svizzeri, Associazione nazionale degli ospedali, delle cliniche e degli istituti di cura, pubblici e privati
HPCPR	High Quality CPR
IAS	Interassociazione di salvataggio
ILCOR	International Liaison Committee on Resuscitation
LL	Legge federale sul lavoro
MET	Medical Emergency Team
PSS	Promozione Salute Svizzera
Redog) SWISSRECA	Registro svizzero delle rianimazioni
ROSC	Return of Spontaneous Circulation
RRT	Rapid Response Team
SECO	Segreteria di Stato dell'economia
Soccorritori laici/testimoni	Persone presenti casualmente, indipendentemente dalle loro qualificazioni mediche Società svizzera delle truppe sanitarie (SSTS), Società svizzera di salvataggio (SSS), Servizio di soccorso
SS	Servizio di soccorso
SSMIG	Società Svizzera di Medicina Interna Generale
SSMUS	Società Svizzera di Medicina d'Urgenza e di Salvataggio
T-CPR	CPR guidata per telefono
UFSP	Ufficio federale della sanità pubblica
UST	Ufficio federale di statistica

11. BIBLIOGRAFIA

- Aneman A., Cariou A., Nolan J.P. (2018). **Understanding temperature goals after cardiac arrest**, Intensive Care Medicine 44:940-943
- Callaway C.W. et al. (2015). **Post-Cardiac Arrest Care**, 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care, Circulation;132(suppl2):S465-S482
- Deakin Ch. (2018). **The chain of survival**: Not all links are equal, Resuscitation 126 (2018) 80 -82
- Eisenberg M. et al. (2018) **Resuscitation Academy - 10 Steps for Improving Survival from Cardiac Arrest**, 2nd Ed., www.resuscitationacademy.org, download 02.01.2019
- Global Resuscitation Alliance (2018). **Improving Survival from Out-of-Hospital Cardiac Arrest, Acting on the Call**, 2018 Update from the Global Resuscitation Alliance, Including 27 Case Reports
- Gräsner J.T., Lefering R., Koster R., Masterson S., Böttiger B., Herlitz J., Whent J., Tjelmeland I., Rosell Ortiz F., Maurer H., Baubin M., Mols P., Hadzibegovic I., Ioannides M., Skulec R., Wissenberg M., Salo A., Hubert H., Nikolaou N.I., Lóczi G., Svavarsdóttir H., Semeraro F., Wright P.J., Clarens C., Pijls R., Cebula G., Gouveia Correia V., Cimpoesu D., Raffay V., Trenkler S., Markota A., Strömsöe A., Burkart R., Perkins G., Bossaert L., on behalf of EuReCa ONE Collaborators, **EuReCa ONE -27 Nations, ONE Europe, ONE Registry, A prospective one month analysis of out-of-hospital cardiac arrest outcomes in 27 countries in Europe**, Resuscitation 105 (2016) 188-195
- Greif R., Lockey A.S., Conaghan P., Lippert A., De Vries W., Monsieurs K., on behalf of the Education and implementation of resuscitation section Collaborators, **European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015, Section 10. Education and implementation of resuscitation** / Resuscitation 95 (2015) 288-301
- Maconochie IK, Bingham R, Eich C, Lopez-Herce J, Rodriguez-Nunez A, Rajka T, Van de Voorde P, Zideman DA, Dominique Biarent, on behalf of the Paediatric life support section Collaborators, **European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 6. Paediatric life support** Resuscitation 95 (2015) 223-248
- Mauri R., Burkart R., Benvenuti C., Caputo M.L., Moccetti T., Del Bufalo A., Gallino A., Casso C., Anselmi L., Cassina T., Klersy C., Auricchio A. (2015) **Better management of out-of-hospital cardiac arrest increases survival rate and improves neurological outcome in the Swiss Canton Ticino**, European Society of cardiology
- Nielsen N. et al. (2013). **Target Temperature Management at 33°C versus 36°C after Cardiac Arrest**, The New England Journal of Medicine, 369:23:2197-206
- Nolan J.P. et al. (2015). **European Resuscitation Council and European Society of Intensive Care Medicine Guidelines for Post-Resuscitation Care** 2015, Section 5 of the European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015, Resuscitation 95:202-222
- Perkins GD, Handley AJ, Koster RW, Castren M, Smyth MA, Olasveengen T, Monsieurs KG, Raffay V, Gräsner JT, Wenzel V, Ristagno G, Soar J, on behalf of the Adult basic life support and automated external defibrillation section Collaborators, **European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015, Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation**, Resuscitation 95 (2015) 81-99.
- Scottish Government (2015). **Out-of-Hospital Cardiac Arrest / A Strategy For Scotland**, download www.gov.scot
- Soara J, Nolan JP, Bottiger BW, Perkinse GD, Lott C, Carli P, Pellis T, Sandroni C, Skrifvars MB, Smith GB, Sundem K, Deakin CD, on behalf of the Adult advanced life support section Collaborators 1 **European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 3. Adult advanced life support** Resuscitation 95 (2015) 100-147.
- Søreide E., Morrison L., Hillman K., Monsieurs K., Sunde K., Zideman D., Eisenberg M., Sterz F., Nadkarni V.M., Soar J., Nolan J.P., **Utstein Formula for Survival Collaborators, The formula for survival in resuscitation**, Resuscitation 84 (2013) 1487-1493

12. COLOPHON



Swiss
Resuscitation
Council

Swiss Resuscitation Council
Segretariato SRC
Wattenwylweg 21
CH-3006 Bern
Tel 031 351 04 32
Fax 031 332 41 12
info@resuscitation.ch
www.resuscitation.ch