

*Raccolta dati arresto cardiaco intraospedaliero*

# **Guida alla compilazione e alla registrazione on-line**

*Torino, 02 febbraio 2011*

## **Documento redatto a cura di:**

Giulio RADESCHI

Giacomo BERTA

Amministratore locale del sistema / help desk del database

## **Gruppo Tecnico Regionale**

Giulio RADESCHI

(Coordinatore scientifico)

Anna ORLANDO

(Coordinatrice amministrativa)

Marianna MONTEROSSO

(Direzione Sanitaria)

Carlo DI PIETRANTONJ

(Servizio di Epidemiologia)

Pier Paolo BERTORINO

(Rappresentante Area Funzionale Sovrazonale di Alessandria)

Luigina CAPRA

(Rappresentante Area Funzionale Sovrazonale di Cuneo)

Alessandro GEDDO

(Rappresentante Area Funzionale Sovrazonale di Novara)

Manrico GIANOLIO

(Rappresentante Area Funzionale Sovrazonale di Torino)

Roberto PENSO

(Rappresentante Area Infermieristica)

## **Introduzione**

La presente guida alla compilazione è stata redatta con l'obiettivo di fornire un supporto alla raccolta dati sull'arresto cardiaco intraospedaliero, prevista dalla DGR 5-9887 del 21/10/2008. La guida è destinata a tutti i team di emergenza intraospedaliera e a tutti i referenti per la raccolta dati.

Considerata l'importanza della qualità dei dati raccolti, il Gruppo Tecnico Regionale ha deciso di integrare la formazione specifica, appositamente progettata ed erogata, con la elaborazione di una guida a garanzia di uniformità di registrazione dei dati e di corretto inserimento nel database on-line.

Il documento è suddiviso in due sezioni:

- ✓ la prima (A.) si riferisce alla compilazione della scheda cartacea
- ✓ la seconda (B.) alla registrazione dei dati nel database on-line

Il database è stato aggiornato sulla base delle osservazioni e delle richieste di modifiche scaturite nel corso degli incontri con i Referenti per la raccolta dati della Regione Piemonte. Inoltre il database permette, da Gennaio 2011, anche la possibilità di estrarre i dati registrati nel singolo ospedale da parte di ciascuno degli utenti accreditati per lo stesso ospedale. La presente guida illustra le modalità di estrazione dei dati in formato excel compatibile.

### **Eventi inclusi nella raccolta dati**

Sono da includere tra gli arresti cardiaci intraospedalieri, gli eventi caratterizzati da contemporanea assenza di coscienza, respiro, polso che richiedono compressioni toraciche e/o defibrillazione e che avvengono all'interno dell'area ospedaliera (inclusi giardini, corridoi, mense, etc.) per i quali viene attivata una risposta del team di emergenza intraospedaliero o una risposta avanzata all'interno del reparto.

Gli arresti cardiaci intraospedalieri, oggetto della raccolta dati, comprendono pertanto gli eventi improvvisi che riguardano i:

- pazienti ricoverati (ricovero ordinario, day-hospital, day-surgery)
- pazienti ambulatoriali
- pazienti ricoverati in aree intensive (ICU, CCU, PACU, sala operatoria, etc.)
- pazienti provenienti da altri ospedali per prestazioni diagnostico-terapeutiche (radiologia, emodinamica, sala operatoria, endoscopia digestiva, etc.)
- dipendenti o visitatori

### **Criteria di esclusione dalla raccolta dati con scheda arresto intraospedaliero**

Sono escluse tutte le seguenti situazioni:

- ✓ eventi che iniziano fuori dall'area ospedaliera inclusi quelli durante il trasporto da e per l'ospedale
- ✓ arresti cardiaci stabilizzati avvenuti prima dell'arrivo in ospedale
- ✓ eventi in cui la rianimazione cardiopolmonare avanzata già in corso dalla fase extraospedaliera continua dopo l'arrivo in pronto soccorso
- ✓ eventi in cui la rianimazione cardiopolmonare avanzata ricomincia in dipartimento di emergenza per recidiva di arresto in paziente rianimato da arresto cardiaco extraospedaliero che non ha mantenuto un circolo spontaneo per 20 minuti
- ✓ eventi che avvengono nell'area ospedaliera per i quali la rianimazione cardiopolmonare viene eseguita con il contributo del sistema di soccorso extraospedaliero

# A. SCHEDA “RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE ARRESTO CARDIACO INTRAOSPEDALIERO”

## GUIDA ALLA COMPILAZIONE

### Anagrafica, data e sede dell' evento

REGIONE PIEMONTE		SCHEDA RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE ARRESTO CARDIACO INTRAOSPEDALIERO (“UTSTEIN STYLE 2004”)						
Data arresto cardiaco							ID: (inserire n.scheda registro)	Nome Cognome
		giorno	mese	anno				
SEDE		Data di Nascita						
<input type="checkbox"/> Reparto ordinario <input type="checkbox"/> Dip.Emergenza (PS,Med.Urgenza) <input type="checkbox"/> Sala Operatoria <input type="checkbox"/> Area Intensiva (ICU/CCU)		<input type="checkbox"/> Altro (specificare): ..... <input type="checkbox"/> Ricoverato in altro Ospedale <input type="checkbox"/> Sconosciuta		Data ricovero (gg/mm/aa): ...../...../..... Età(anni): ..... Sesso: M F CPC* pre-arresto: (vedi nota a piè pagina) .....		giorno mese anno <b>IL SOGGETTO E':</b> <input type="checkbox"/> DEGENTE <input type="checkbox"/> DAY SURGERY/DAY HOSPITAL <input type="checkbox"/> AMBULATORIALE <input type="checkbox"/> VISITATORE/DIPENDENTE		
Testimoniato ?		Da Chi?						
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> Laici <input type="checkbox"/> Operatori Sanitari						
Monitorizzato ?								
Si		No		Non si sa				
						<b>RIANIMAZIONE NON INIZIATA PER:</b> <input type="checkbox"/> LIMITAZIONE DELLE CURE <input type="checkbox"/> FUTILE <input type="checkbox"/> FALSO ARRESTO CARDIACO		

- ❖ **Data arresto cardiaco:** inserire la data nel formato gg-mm-aaaa (es. 06-03-2009)
- ❖ **ID (Inserire n. scheda registro):** registrare il numero identificativo del caso generato dal database on-line al momento del salvataggio di una nuova scheda paziente (vedi sotto: “Creare una nuova scheda arresto intra-ospedaliero nel database on-line”)
- ❖ **Nome e cognome:** registrare nome e cognome del paziente solo nella scheda cartacea; nel rispetto della vigente normativa sulla privacy i dati identificativi del paziente non sono richiesti dal database e saranno presenti unicamente nella scheda cartacea che dovrà essere conservata in un luogo sicuro nella struttura ospedaliera che ha registrato l'evento
- ❖ **SEDE:** indicare la sede dell'evento
  - **Reparto ordinario:** medico o chirurgico

- **Dipartimento di Emergenza:** quando l'arresto cardiaco si verifica in P.S. o in Medicina d'urgenza
  - **Sala Operatoria**
  - **Area Intensiva:** Terapia Intensiva, Terapia Intensiva Cardiologica, UTIC, etc
  - **Altro (specificare):** qualsiasi altro luogo all'interno dell'ospedale, come ad esempio ambulatori; corridoi; ascensori; bar; mensa, etc.
  - **Ricoverato in altro ospedale:** arresto cardiaco avvenuto in paziente con ricovero aperto in altro ospedale ma al momento dell'evento presente nel proprio per procedure diagnostiche, terapeutiche o altro
  - **Sconosciuto**
- ❖ **Data di nascita:** utilizzare il formato gg-mm-aa (es. 01-01-32)
  - ❖ **Data ricovero:** utilizzare il formato gg-mm-aa (es. 01-01-10)
  - ❖ **Età:** indicare gli anni compiuti dal paziente
  - ❖ **Sesso:** barrare la casella appropriata
  - ❖ **CPC pre arresto:** il CPC è un punteggio che permette di valutare in modo rapido e semplice la funzionalità cerebrale del paziente prima dell'arresto. Per i degenti l'informazione potrà essere fornita dal personale sanitario curante e dovrà essere riferita alle condizioni dei giorni precedenti l'evento e non precedenti il ricovero in ospedale; per i visitatori o i dipendenti l'informazione potrà essere ottenuta dal colloquio con i familiari. La tabella con i punteggi delle 5 categorie CPC è allegata al fondo di questa guida
  - ❖ **Il soggetto è:** indicare se il paziente è un
    - **Degente**
    - **Day Surgery/Day Hospital**
    - **Ambulatoriale**
    - **Visitatore o Dipendente**
  - ❖ **Rianimazione non iniziata per:** nel caso il team di emergenza non inizi le manovre rianimatorie indicarne la causa scegliendo tra:
    - **Limitazione delle cure:** qualora esista una volontà, espressa dal paziente o dal tutore, ai sanitari curanti in merito alla limitazione delle cure, con particolare rilievo per la rianimazione cardiopolmonare

- **Futile:** valutazione medica di non beneficio delle manovre rianimatorie. Rientrano in questo caso tutti gli interventi con constatazione di decesso senza iniziare manovre di rianimazione cardiopolmonare
- **Falso arresto cardiaco:** il team di emergenza non conferma la diagnosi. In questo caso la compilazione della scheda si conclude a questo punto. In tutti i casi di “Rianimazione non iniziata” vanno comunque inseriti tutti i dati relativi all’evento nella scheda (tempi di ricezione chiamata, arrivo, collasso, causa scatenante eventuali trattamenti pre-arrivo etc)
- ❖ **Testimoniato? Da Chi?:** un arresto è testimoniato quando viene visto o sentito da qualcuno presente all’evento. Indicare poi se l’arresto cardiaco è stato testimoniato da laici (parenti/visitatori occasionali/personale non sanitario) oppure da operatori sanitari; medici, infermieri e operatori sanitari sono qualificati come astanti (cioè laici) se, nel momento in cui assistono all’arresto, non esercitano un ruolo istituzionale nel sistema di risposta a quell’emergenza
- ❖ **Monitorizzato?:** Un arresto è detto *monitorizzato* quando sul paziente fosse già in corso una monitoraggio che abbia contribuito al riconoscimento dell’arresto

### Variabili dell’evento

VARIABILI DELL’EVENTO					
<b>Causa scatenante presunta</b> <i>(indicare una)</i> <input type="checkbox"/> Cardiaca <input type="checkbox"/> Trauma <input type="checkbox"/> Respiratoria	Sconosciuta Altra (specificare) .....	<b>Condizione iniziale:</b>			<b>Ritmo iniziale riscontrato</b> <input type="checkbox"/> FV <input type="checkbox"/> TV <input type="checkbox"/> PEA <input type="checkbox"/> Asistolia <input type="checkbox"/> Ritmo defibr. da DAE <input type="checkbox"/> Ritmo non defibr. da DAE <input type="checkbox"/> Altri <input type="checkbox"/> Sconosciuto
		È cosciente?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
		Respira?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
		Ha polso?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>Condizioni presenti 8 h precedenti:</b> <input type="checkbox"/> Documentate in cartella clinica <input type="checkbox"/> Riferite dal personale sanitario <input type="checkbox"/> Dati non presenti / non disponibili <small>(solo se una o più condizioni sono presenti indicarne il valore dopo la freccia → e/o barrare la casella a seconda di quanto previsto nella cella)</small> <input type="checkbox"/> Alterazioni neurologiche ** → ..... <input type="checkbox"/> Convulsioni → <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Ipotensione < 90 mmHg    → ..... <input type="checkbox"/> HR max > 130 oppure < 40 → ..... <input type="checkbox"/> RR > 30                            → ..... <input type="checkbox"/> SaO2 < 90                    → ..... <input type="checkbox"/> Distress respiratorio → <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Temp C° >38.5 → .....					
<b>Trattamenti prima dell’arrivo</b> <b>Team di emergenza</b> RCP (barrare la o le caselle appropriate) <input type="checkbox"/> compressioni toraciche <input type="checkbox"/> ventilazione <input type="checkbox"/> Analisi ritmo e defibrillazione con DAE <input type="checkbox"/> Defibrillazione con ICD	<b>Tempi dell’arresto cardiaco</b>			<b>Fine della RCP (specificare):</b> Ora: ..... : ..... Perché? (barrare una casella): <input type="checkbox"/> ROSC <input type="checkbox"/> MORTE <input type="checkbox"/> FUTILE	
	▪ Collasso/inizio (stimato)		..... : .....		
	▪ Chiamata del Team		..... : .....		
	▪ Arrivo del Team		..... : .....		
	▪ Analisi 1° ritmo		..... : .....		
	▪ Inizio RCP		..... : .....		
▪ 1° shock ritmo defib.		..... : .....			
▪ A.venoso / 1° farmaco ev		..... : .....			
<b>Ricovero in Terapia intensiva?:</b> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <b>Data:</b> ...../...../..... <b>Ora:</b> ..... : .....					

❖ **Causa scatenante presunta:**

- **Cardiaca:** un arresto si presume sia ad eziologia cardiaca a meno che sia conosciuta, o sia verosimile, una causa diversa come trauma, overdose, asfissia, shock emorragico, o qualsiasi altra causa non cardiaca determinata con ragionevole certezza dal team d'emergenza intervenuto
- **Trauma:** l'arresto cardiaco a presunta eziologia traumatica è definito come un arresto cardiaco secondario a gravi traumatismi. In tale definizione non deve ricadere l'arresto cardiaco insorto in seguito a folgorazione
- **Respiratoria:** quando le circostanze o le testimonianze dei presenti suggeriscano la possibilità che l'arresto sia dovuto ad una causa respiratoria (es. paziente ingombro di secrezioni con tosse non valida, asfissia da corpo estraneo come cibo, oggetti etc.)
- **Sconosciuta:** non ci sono elementi sufficienti a formulare un'ipotesi
- **Altra:** specificare qualsiasi altra causa presunta non elencata nei punti precedenti  
**NB:** qualora accertamenti diagnostici successivi al ROSC individuino la reale causa dell'arresto è auspicabile, se necessario, correggere la scheda, anche nel registro on-line, prima della sua definitiva chiusura

❖ **Condizione iniziale:** riportare la valutazione iniziale fatta dal team di emergenza (è cosciente?; Respira?; Ha polso?)

❖ **Ritmo iniziale riscontrato:** deve essere riportato il primo ritmo riscontrato dal team di emergenza, oppure il ritmo, defibrillabile o meno, rilevato dal DAE (nel caso le manovre di RCP pre-arrivo del Team comprendano anche l'analisi ritmo con DAE), anche se utilizzato da personale laico (ad esempio i portinai) appositamente formato e autorizzato.  
**NB:** in caso di FV che evolva in asistolia/PEA o in caso di asistolia/PEA che dopo il trattamento iniziale evolva in ritmo defibrillabile sulla scheda deve essere indicato solo e sempre il primo ritmo riscontrato

- **FV:** fibrillazione ventricolare
- **TV:** tachicardia ventricolare senza polso
- **PEA:** attività elettrica senza polso
- **Asistolia:** assenza di attività elettrica rilevante
- **Ritmo defibr. da DAE:** l'analisi con DAE ha consigliato lo shock (ritmo defibrillabile - "scarica consigliata" – non specificato FV/TV), senza possibilità di recupero dei dati dalla scheda di memoria

- **Ritmo non defibr. da DAE:** il DAE non ha consigliato lo shock (ritmo non defibrillabile - “scarica non consigliata” – non specificato FV/TV), senza possibilità di recupero dei dati dalla scheda di memoria
 

**NB:** nel caso sia possibile scaricare il tracciato del DAE sulla scheda andrà indicato il reale ritmo del paziente
- **Altri**
- **Sconosciuto**
- ❖ **Condizioni presenti nelle 8 ore precedenti:** indicare se le informazioni provengono dalla cartella clinica, dal personale sanitario oppure se questi dati non sono disponibili.
 

**NB:** solo se una o più delle condizioni elencate si sono presentate è necessario annotarne il valore; es. se il paziente era eufonico e normoteso nelle 8 ore precedenti le relative caselle “RR” e “Ipotensione” devono essere lasciate in bianco. I campi “**Distress Respiratorio**” e “**Convulsioni**” prevedono invece la risposta Si/No
- **Alterazioni Neurologiche:** quando presenti indicarle utilizzando l’apposito codice elencato in calce alla scheda raccolta dati (**A**= diminuzione di 2 punti del GCS; **B1**= soporoso; **B2**= agitato **B3**= disorientato)
- **Ipotensione:** se era presente ipotensione (Sistolica <90mmHg) indicare il valore in mmHg
- **RR:** se tachipnoico (RR>30) indicare il valore in atti/min
- **Distress respiratorio:** indicare barrando Si/No se era presente distress respiratorio (utilizzo dei mm accessori; respiro paradossale, etc.)
- **Convulsioni:** indicare barrando Si/No se si sono verificati episodi convulsivi
- **HR<40 HR>130:** indicare barrando la casella appropriata e scrivendo il peggior valore riscontrato nell’apposito spazio, se si sono verificati episodi di bradi o tachicardia
- **SaO<sub>2</sub> < 90:** barrare la casella ed indicare il peggior valore di saturazione qualora si siano verificate delle desaturazioni nelle 8 ore precedenti l’evento
- **Temp C° > 38,5:** barrare la casella ed indicare la temperatura più alta registrata
- ❖ **Trattamenti prima dell’arrivo del team di emergenza:** indicare se e quali trattamenti (scegliendo tra quelli elencati) sono stati effettuati sul paziente prima dell’arrivo del team di emergenza
- **RCP:** indicare barrando una o entrambe le caselle se sono state effettuate compressioni toraciche e/o ventilazioni

- **Analisi ritmo e defibrillazione con DAE:** indicare se è stato utilizzato un DAE (indipendentemente dall'erogazione o meno della scarica)
- **Defibrillazione con ICD:** indicare se è stato apprezzabile l'intervento di un defibrillatore impiantato
- ❖ **Tempi dell'arresto cardiaco:** i tempi dell'arresto vanno indicati sulla scheda a fine intervento nel formato hh:mm. E' fondamentale che tutti i tempi vengano comunque registrati sulla scheda anche se non precisi al secondo
  - **Collasso/inizio (stimato):** indicare l'ora riferita o stimata dell'arresto cardiaco
  - **Chiamata del Team:** indicare l'ora in cui il team di emergenza ha ricevuto la chiamata
  - **Arrivo del Team:** ora di arrivo del team sul posto dell'evento
  - **Analisi primo ritmo:** annotare l'ora dell'analisi del primo ritmo visualizzato dal team di emergenza 118 oppure da laici in caso di utilizzo del DAE
  - **Inizio RCP:** ora di inizio RCP da parte del team di soccorso o da parte di laici se sono stati effettuati trattamenti pre arrivo Team ALS; quindi l'inizio della RCP può precedere l'analisi del primo ritmo
  - **1° shock ritmo defib.:** indicare l'ora della prima scarica eseguita con DAE o con def manuale
  - **A. venoso - 1° farmaco:** indicare quando è stato garantito l'accesso venoso oppure somministrato il primo farmaco per via endovenosa se la linea era già disponibile
- ❖ **Fine RCP:** indicare l'ora nel formato hh:mm della fine della RCP ed il perché scegliendo tra:
  - **ROSC:** ritorno di un circolo spontaneo sostenuto per più di 20 minuti senza necessità di ulteriori compressioni
  - **Morte:** indicare quando è stato constatato il decesso
  - **Futile:** valutazione medica di non beneficio di ulteriori manovre rianimatorie (ad esempio: dopo aver iniziato la rianimazione si viene a conoscenza, tramite congiunti, personale sanitario o cartella clinica, di gravi patologie sottostanti come neoplasie in fase terminale che rendono futile la prosecuzione delle manovre)
- ❖ **Ricovero in Terapia Intensiva:** indicare in caso di ROSC se il paziente è stato ricoverato in terapia intensiva annotando la data e l'ora del ricovero

## Nuovo evento rianimatorio – definizione:

Un arresto cardiaco che si verifichi in un paziente precedentemente rianimato con circolo spontaneo mantenuto per più di 20 minuti richiede la compilazione di una nuova scheda di arresto cardiaco

## ESITI:

Gli esiti dalla terapia intensiva, dall'ospedale e quelli a distanza di sei mesi una volta raccolti devono essere registrati negli appositi campi al fondo della scheda "Decorso clinico in Terapia Intensiva" (vedi immagine sotto) presente nello stesso file della scheda "Rianimazione cardiopolmonare arresto cardiaco intra-ospedaliero"

ESITI DALLA TERAPIA INTENSIVA					
<input type="checkbox"/> Dimesso	→	Data ___ / ___ / _____	CPC alla dimissione da ICU .....		
<input type="checkbox"/> Deceduto	→	Data ___ / ___ / _____	Limitazione cure <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No		
ESITO OSPEDALIERO					
<b>Outcome ospedaliero</b>		Data ___ / ___ / _____		CPC alla dimissione dall'ospedale .....	
<input type="checkbox"/> Deceduto	<input type="checkbox"/> Dimesso dall'ospedale				
<b>Destinazione</b>	<input type="checkbox"/> Altro ospedale	<input type="checkbox"/> Casa	<input type="checkbox"/> Centro riabilitazione	<input type="checkbox"/> Lungo degenza	<input type="checkbox"/> Altro
<b>Vivo a sei mesi?</b>	<input type="checkbox"/> Sì (CPC=.....) <input type="checkbox"/> No (Data decesso ___ / ___ / _____) <input type="checkbox"/> Ignoto				

# CPC SCORE

## *Categorie di performance cerebrale (CPC)*

### **CPC 1:** *Buona funzionalità cerebrale*

Paziente in stato di coscienza lucido, funzionalità cerebrale nella norma. Gli eventuali deficit neurologici e/o psichici sono minimi e non compromettono in modo significativo le attività cerebrali e psichiche

### **CPC 2:** *Disfunzione cerebrale parziale*

Paziente in stato di coscienza lucido, funzionalità cerebrale sufficiente per le attività della vita quotidiana (ad es. vestirsi, spostarsi con mezzi pubblici, cucinarsi i pasti). Possono essere presenti emiplegia, episodi convulsivi, atassia, disartria, disfagia o alterazioni permanenti della memoria o mentali

### **CPC 3:** *Disfunzione cerebrale grave*

Paziente in stato di coscienza, ha almeno qualche capacità di cognizione, dipende da altri per la propria attività quotidiana a causa di un decadimento delle funzioni cerebrali (è ricoverato in un istituto o viene assistito a domicilio richiedendo un impegno eccezionale dei familiari). Tale categoria comprende un'ampia gamma di deficit cerebrali, dal paziente ambulatoriale che presenta alterazioni della memoria e demenza tali da precludergli una vita indipendente, fino a pazienti paralizzati o che possono comunicare esclusivamente mediante movimenti degli occhi (es. sindrome 'locked-in')

### **CPC 4:** *Coma o stato vegetativo*

Paziente in stato di incoscienza, assente, nessuna capacità di cognizione o apprendimento. Nessuna interazione verbale o psicologica con l'ambiente. Può sembrare sveglio perché apre e chiude spontaneamente gli occhi o presenta cicli sonno-veglia. Questo livello include tutte le condizioni di reattività che non siano né CPC 3 (cosciente) né CPC 5 (coma che risponde ai criteri di morte cerebrale)

**CPC 5:** *Morte cerebrale* (battito cardiaco presente) o *morte* (battito cardiaco assente) *apnea, areflessia, coma, EEG silente*

### **CPC A:** *Anestesia e depressione del SNC*

Non assegnabile alle categorie precedenti perché sotto l'effetto di farmaci anestetici, altri depressori del SNC o miorellassanti

## B. Creazione di una nuova scheda paziente arresto cardiaco intraospedaliero nel database on-line

- 1) Accedere al sito <http://ipotermia.ircouncil.it/> autenticandosi con le credenziali fornite ad ogni utente (e-mail e Password)

REGIONE PIEMONTE

Aress

### Registro Arresto Cardiaco e Ipotermia Regione Piemonte

EMail:

Password:

login

- 2) Cliccare nelle opzioni a sinistra su “Nuova scheda intra-ospedaliera”

**NB.** Ad accesso avvenuto un primo messaggio del database informa che “in caso di problemi tecnici è possibile contattare l’amministratore locale di sistema all’indirizzo [ipotermia.torino@gmail.com](mailto:ipotermia.torino@gmail.com)”

REGIONE PIEMONTE

Aress

### Registro Arresto cardiaco e Ipotermia

Utente:  
Username:  
giacomo.bera@gmail.com

Home

**Nuova scheda intra-ospedaliera**

Nuova scheda extra-ospedaliera

Proseguì la compilazione

Reportistica

Informazioni

Gentile giacomo.bera@gmail.com, la informiamo che il suo archivio contiene N. 548 schede compilate. Per effettuare operazioni la preghiamo di utilizzare il menu di sinistra. In caso di problemi tecnici la preghiamo di contattare [ipotermia.torino@gmail.com](mailto:ipotermia.torino@gmail.com).

3) A questo punto troviamo gli stessi campi già presenti nella scheda cartacea da inserire utilizzando tendine, utilizzando segni di spunta o digitando manualmente i dati a seconda dei casi. Nella prima sezione registrare la data dell'evento (menù a tendina), la sede e la tipologia di degente (spuntare l'opzione desiderata)

NB: il campo "CODICE TRASFERIMENTO" non presente nella scheda cartacea, viene utilizzato quando un paziente in arresto cardiaco recuperato è stato trasferito da altro ospedale per assenza di Terapia Intensiva o per mancanza di posti letto; in tali casi, l'ospedale di provenienza, comunicherà il codice di trasferimento ottenuto dopo la registrazione della scheda arresto nel database. Per maggiori informazioni vedi sotto "Casi particolari"

4) Nella seconda sezione riportare data di nascita, sesso e CPC del paziente: non vengono richieste le generalità del paziente a garanzia della privacy. Se la rianimazione del paziente non è iniziata si abilita il sottomenù per descriverne il motivo (Freccia rossa) Infine riportare se l'arresto è stato testimoniato (e nel caso da chi) e/o monitorizzato

- 5) La sezione successiva è dedicata alle cause ed alle condizioni nelle 8 ore precedenti. Per quanto riguarda le condizioni precedenti sono disponibili menù a tendina con intervalli di valori predefiniti (ad es. per quanto riguarda l'ipotensione gli intervalli sono: No Ipotensione; 80-89; 70-79; 60-69; 50-59) oppure con risposta Si/No (come nel caso di convulsioni). Nel caso non si disponga dei dati necessari alla ricostruzione delle condizioni nelle ultime 8 ore mettendo un segno di spunta su "Dati non presenti" (vedi freccia), tutti i menù a tendina diventano grigio chiaro e non più compilabili.

**Cause**

Causa scatenante presunta:  Cardiaca  Trauma  Respiratoria  
 Sconosciuta  Altra

Altra (specificare):

Condizioni presenti 8h precedenti (tutte quelle presenti):  Documentate in cartella clinica  Riferite dal personale sanitario  **Dati non presenti**

Alterazioni Neurologiche:

Ipotensione:

RR:

Distress respiratorio:

Convulsioni:

HR Min:

HR Max:

SaO2:

T (Celsius):

- 6) La sezione successiva raccoglie i dati relativi alla condizione iniziale, ai trattamenti pre arrivo team di emergenza (se effettuati), al ritmo di presentazione ed infine ai tempi dell'arresto cardiaco.

**Condizione Iniziale**

è cosciente?:  si  no

respira?:  si  no

ha polso?:  si  no

Trattamento prima arrivo Team Emergenza:

RCP - compressioni toraciche

RCP - ventilazione

Analisi ritmo e defibrillazione con DAE

Defibrillazione con ICD

Ritmo iniziale riscontrato:

**Tempi dell'arresto cardiaco**

Collasso/inizio (stimato): hh  mm

Chiamata del Team: hh  mm

Arrivo del Team: hh  mm

Analisi 1° ritmo: hh  mm

Inizio RCP: hh  mm

1° shock ritmo defib.: hh  mm

A venoso / 1°farmaco ev: hh  mm

7) Nell'ultimo box vengono raccolti i dati relativi all'ora di fine RCP ed al motivo. Inoltre viene registrato l'eventuale ricovero in Terapia Intensiva con relativa data ed ora

<b>Fine RCP</b>	
Ora:	hh ▾ mm ▾
Motivo:	Scegli... ▾
<b>Ricovero in terapia intensiva / Mantenimento in terapia intensiva</b>	
	<input type="radio"/> si <input type="radio"/> no
Data:	gg ▾ mm ▾ aaaa ▾
Ora:	hh ▾ mm ▾

8) Infine per salvare i dati immessi basta cliccare sul tasto "Salva"

<b>Azioni</b>	
Annulla	Salva

Il database, salvando la scheda, genera un numero che lega in modo univoco la scheda cartacea alla scheda registrata nel database. Questo numero deve essere annotato immediatamente sulla scheda cartacea nell'apposito campo "ID: (inserire n.scheda registro) " perché viene presentato un'unica volta. Questo numero funge anche da "Codice Trasferimento" nel caso il paziente venga trasferito presso altro nosocomio (vedi sotto "Casi Particolari")

REGIONE PIEMONTE

Registro Arresto cardiaco e Ipotermia

Aress

Utente:  
Username:  
giacomo.bera@gmail.com

Home

Nuova scheda intra-ospedaliera

Nuova scheda extra-ospedaliera

Prosegui la compilazione

Reportistica

Lista schede Intra stampabile

Informazioni

Gentile giacomo.bera@gmail.com, la informiamo che il suo archivio contiene N. 549 schede compilate. Per effettuare operazioni la preghiamo di utilizzare il menu di sinistra. In caso di problemi tecnici la preghiamo di contattare [ipotermia.torino@gmail.com](mailto:ipotermia.torino@gmail.com).

Scheda Cod. 93070410 salvata con successo.

Annotare subito il codice scheda!

- 9) In ogni momento è possibile modificare/integrare i dati immessi nel database qualora sia necessario, basta premere sul tasto “Prosegui la compilazione” sulla sinistra (Vedi freccia blu nell’immagine sopra) e rintracciare, tra le schede eventualmente già inserite dall’utente, il codice della scheda da modificare o completare (di norma l’ultima in basso)

Codice	Tipo	Azioni
75482620	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a> <a href="#">Decorso in terapia intensiva</a> <a href="#">Esito</a> <a href="#">Archivia scheda</a>
14221420	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a> <a href="#">Decorso in terapia intensiva</a> <a href="#">Esito</a> <a href="#">Archivia scheda</a>
61027480	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a> <a href="#">Decorso in terapia intensiva</a> <a href="#">Esito</a> <a href="#">Archivia scheda</a> <a href="#">Nuovo AC</a>
69457570	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a> <a href="#">Decorso in terapia intensiva</a> <a href="#">Esito</a> <a href="#">Archivia scheda</a> <a href="#">Nuovo AC</a>
82752400	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a> <a href="#">Decorso in terapia intensiva</a> <a href="#">Esito</a> <a href="#">Archivia scheda</a> <a href="#">Nuovo AC</a>
93475630	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a> <a href="#">Decorso in terapia intensiva</a> <a href="#">Esito</a> <a href="#">Archivia scheda</a> <a href="#">Nuovo AC</a>
85991540	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a> <a href="#">Decorso in terapia intensiva</a> <a href="#">Esito</a> <a href="#">Archivia scheda</a> <a href="#">Nuovo AC</a>
86634480	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a> <a href="#">Decorso in terapia intensiva</a> <a href="#">Esito</a> <a href="#">Archivia scheda</a> <a href="#">Nuovo AC</a>
27840050	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a> <a href="#">Decorso in terapia intensiva</a> <a href="#">Esito</a> <a href="#">Archivia scheda</a> <a href="#">Nuovo AC</a>
14278140	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a> <a href="#">Decorso in terapia intensiva</a> <a href="#">Esito</a> <a href="#">Archivia scheda</a> <a href="#">Nuovo AC</a>
95341910	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a> <a href="#">Decorso in terapia intensiva</a> <a href="#">Esito</a> <a href="#">Archivia scheda</a> <a href="#">Nuovo AC</a>

- 10) Una volta terminate le eventuali modifiche quando tutti i dati sono registrati online è necessario chiudere definitivamente la scheda utilizzando il tasto chiudi scheda. E’ possibile modificare più volte i dati immessi salvando ogni volta la scheda, ma una volta premuto il tasto “chiudi scheda” la scheda viene chiusa in maniera definitiva e può essere modificata solo chiedendo l’intervento dell’amministratore del database

- 11) A questo punto, se il paziente è sopravvissuto all’arresto, può o meno venire ricoverato in Terapia Intensiva. Se si risponde No alla domanda “Ricovero in terapia intensiva” al fondo della scheda intraospedaliera, una volta chiusa la scheda, il database abilita l’ultima sezione, quella degli esiti ospedalieri ed a distanza di 6 mesi (vedi sotto). Se viceversa c’è ricovero in TI è necessario registrarne i dati nell’apposita sezione: cliccare nuovamente nella colonna a sinistra su “Prosegui la compilazione”, rintracciare il codice della scheda paziente che ci interessa e cliccare su “Decorso in Terapia Intensiva”

Utente:

Username: giacomo.bera@gmail.com

- Home
- Nuova scheda intra-ospedaliera
- Nuova scheda extra-ospedaliera
- Prosegui la compilazione
- Lista schede Extra stampabile
- log out

Raccolta dati ipotermia

Lista moduli "aperti"

Codice	Tipo	Azioni				
75482620	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	
14221420	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	
61027480	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>
69457570	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>
82752400	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>
93475630	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>
85991540	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>
86634480	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>
27840050	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>
14278140	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>
87151920	Intra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>

12) Ora abbiamo aperto la scheda decorso in TI:

- a. Se l'ospedale applica già il protocollo di ipotermia terapeutica nell'arresto cardiaco recuperato compilare la scheda in tutte le sue parti (vedi anche Guida alla compilazione della scheda "Decorso in terapia intensiva")
- b. Se l'ospedale non applica ancora l'ipotermia terapeutica, scorrere la scheda sino al fondo e compilare solamente l'ultimo box, quello relativo agli "esiti della terapia intensiva". Cliccare sul pulsante Salva, riaprire poi la scheda dal menù prosegui la compilazione, e, se i dati sono definitivi, cliccare su Chiudi Scheda oppure bloccarla in caso di dati non recuperabili

**Esiti della Terapia Intensiva**

Dimesso  
 Deceduto

Data: gg mm aaaa

Limitazione delle cure  si  no

CPC alla dimissione dalla Terapia Intensiva Scegli...

---

**Azioni**

Annulla **Salva** Chiudi scheda Blocco scheda

- 13) Esito: una volta chiusa la scheda intraospedaliera (se il paziente non è stato ricoverato in TI) o una volta chiusa la scheda decorso in TI (per i pazienti transitati in TI), possiamo accedere alla sezione finale e registrare l'esito ospedaliero e quello a 6 mesi. Cliccare a sinistra su "prosegui la compilazione", rintracciare il codice della scheda che ci interessa e cliccare sul link "Esito"  
**NB:** notare come le schede chiuse appaiano in grigio chiaro e non siano più selezionabili

Codice	Tipo	Azioni
87151920	Intra	Arresto cardiaco   Decorso in terapia intensiva   <b>Esito</b>   Archivia scheda
14221420	Extra	Arresto cardiaco   Decorso in terapia intensiva   Esito   Archivia scheda
61027480	Extra	Arresto cardiaco   Decorso in terapia intensiva   Esito   Archivia scheda   Nuovo AC
69457570	Extra	Arresto cardiaco   Decorso in terapia intensiva   Esito   Archivia scheda   Nuovo AC
82752400	Extra	Arresto cardiaco   Decorso in terapia intensiva   Esito   Archivia scheda   Nuovo AC
93475630	Extra	Arresto cardiaco   Decorso in terapia intensiva   Esito   Archivia scheda   Nuovo AC
85991540	Extra	Arresto cardiaco   Decorso in terapia intensiva   Esito   Archivia scheda   Nuovo AC

- 14) Una volta immessi tutti i dati salvare, oppure, se i dati sono definitivi, bloccare la scheda.

**Variabili Prognostiche**

Outcome ospedaliero  Dimesso dall'ospedale  Deceduto

Data dimissione: gg | mm | aaaa

Destinazione  Altro ospedale  Casa  Centro di riabilitazione  
 Lungo Degenza  Altro

Altro (specificare):

CPC alla dimissione: Scegli...

Data decesso: gg | mm | aaaa

Ora decesso: hh | mm

**Dimissione**

Vivo a sei mesi?  si  no  ignoto

CPC a sei mesi: Scegli...

Data decesso: gg | mm | aaaa

**Azioni**

Annulla | **Salva** | Blocco scheda

15) Infine archiviamo la scheda passando da prosegui la compilazione e cliccando sul link apposito

Codice	Tipo	Azioni				
87151920	Intra	Arresto cardiaco	Decorso in terapia intensiva	Esito	Archivia scheda	
14221420	Extra	Arresto cardiaco	Decorso in terapia intensiva	Esito	Archivia scheda	
61027480	Extra	Arresto cardiaco	Decorso in terapia intensiva	Esito	Archivia scheda	Nuovo AC
69457570	Extra	Arresto cardiaco	Decorso in terapia intensiva	Esito	Archivia scheda	Nuovo AC
82752400	Extra	Arresto cardiaco	Decorso in terapia intensiva	Esito	Archivia scheda	Nuovo AC
93475630	Extra	Arresto cardiaco	Decorso in terapia intensiva	Esito	Archivia scheda	Nuovo AC
85991540	Extra	Arresto cardiaco	Decorso in terapia intensiva	Esito	Archivia scheda	Nuovo AC

**N.B.** E' fondamentale ricordarsi di archiviare le schede una volta completate; infatti solo dopo aver archiviato le schede i dati diventano disponibili e possono essere utilizzati per le analisi.

**Nota:** I tasti "SALVA"; "CHIUDI SCHEDA" e "BLOCCA SCHEDA"

A seconda della scheda aperta (arresto extra-ospedaliero; intra-ospedaliero; decorso in TI oppure esito al fondo della pagina può essere presente oltre ai tasti "ANNULLA" e "SALVA" i tasti "CHIUDI SCHEDA" e "BLOCCA SCHEDA"

-- **ANNULLA:** annulla i dati o le modifiche fatte alla scheda aperta durante l'ultima sessione

-- **SALVA:** il tasto salva permette di salvare i dati immessi o le modifiche apportate

-- **CHIUDI SCHEDA:** il tasto chiudi scheda serve per archiviare DEFINITIVAMENTE una scheda rendendola non più modificabile (a meno di chiedere l'intervento dell'amministratore del database). Questo tasto va usato quando tutti i campi sono stati compilati con dati definitivi, che non richiederanno più modifiche

-- **BLOCCA SCHEDA:** questo tasto permette di archiviare una scheda con dati mancanti che sicuramente non potranno essere recuperati. Con questo tasto si forza il database ad accettare la chiusura di una scheda anche a fronte di campi non compilati (operazione normalmente non permessa dal sistema)

# DOWNLOAD SCHEDA E GUIDA ALLA COMPILAZIONE

Home
Nuova scheda intra-ospedaliera
Nuova scheda extra-ospedaliera
Prosegui la compilazione
Reportistica
Lista schede Intra stampabile
Lista schede Extra stampabile
Scarica le schede
Scarica la guida
Estrazione dati
log out

Una volta eseguito il login al sito è sempre possibile scaricare la scheda raccolta dati cartacea (in formato .PDF) e le guide alla compilazione.

E' sufficiente cliccare sugli appositi link (indicati dalle frecce) nel pannello di controllo e salvare il relativo file

## CASI PARTICOLARI

-- **Nuovo AC:** se, trascorsi almeno 20 minuti dal ROSC, si verifica un nuovo arresto cardiaco è necessario compilare una nuova scheda cartacea che deve essere allegata alla prima. Quando i dati vengono riversati nel database online, dopo aver registrato i dati del primo arresto ed aver ricevuto il codice (es 98598200) basterà rintracciare la scheda (cliccando su "Prosegui la compilazione") e cliccare su "Nuovo AC" (vedi immagine sotto). Verrà aperta una nuova scheda legata alla precedente ed al momento del salvataggio verrà generato un nuovo codice da riportare sulla nuova scheda cartacea. Per la compilazione valgono le stesse regole già descritte

### Raccolta dati Lista moduli "aperti"

Codice	Tipo	Azioni				
40260080	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>
42810510	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>
98598200	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>

Una volta inseriti tutti i dati la scheda secondo AC verrà visualizzata in “Prosegui la compilazione” come una sotto-scheda della scheda del primo arresto (vedi immagine sotto) e per chiuderla, una volta inseriti tutti i dati, basterà cliccare sul link “Chiudi scheda” (vedi freccia). La chiusura del secondo ACC è fondamentale per poter poi archiviare il paziente una volta inseriti tutti i dati

20058770	Extra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Decorso in terapia intensiva</a>	<a href="#">Esito</a>	<a href="#">Archivia scheda</a>	<a href="#">Nuovo AC</a>
20769810	Intra	<a href="#">Arresto cardiaco</a>	<a href="#">Chiudi scheda</a>			



-- **Trasferimento in altro ospedale:** nel caso in cui un paziente in arresto cardiaco recuperato debba essere trasferito per assenza di terapia intensiva nell’ospedale dove è avvenuto l’evento o per mancanza di posti letto, la scheda arresto intra-H deve comunque essere compilata e registrata online dal team dell’ospedale dove è avvenuto l’arresto. Il rianimatore che riceve il paziente nel nuovo ospedale, per poter compilare la scheda “Decorso in Terapia Intensiva”, dovrebbe creare una nuova scheda arresto intra-H creando così un duplicato. Per ovviare a questo problema è stato creato il “Codice Trasferimento” che corrisponde al codice di 8 cifre generato dal database al salvataggio della scheda. Il medico incaricato della compilazione del database online dell’ospedale dove è avvenuto l’arresto dovrà farsi carico di comunicare (via telefono o mail) all’intensivista dell’ospedale di destinazione il codice di trasferimento per consentire l’inserimento dei dati sul decorso in TI relativi al paziente trasferito. In questo modo l’intensivista potrà aprire la scheda decorso in TI pur non disponendo dei dati e dei tempi dell’arresto e senza creare duplicati.

**QUINDI:** il codice trasferimento viene comunicato dal medico che ha rianimato il paziente **MA** viene inserito nel database solo dall’intensivista che riceve il paziente. In tutti gli arresti recuperati che non vengono trasferiti in altri H il campo non deve essere compilato.

# ESTRAZIONE DEI DATI

Ogni utente ha la possibilità di estrarre, visionare e quindi elaborare i dati relativi al proprio ospedale (cluster ospedale) in qualsiasi momento.



E' sufficiente cliccare sul link apposito nel pannello di controllo ed apparirà la classica schermata "salva/apri file"

Il sistema fornisce i dati aggregati per ospedale in formato Microsoft Excel<sup>®</sup> compatibile (.CSV) rendendoli disponibili per eventuali successive analisi statistiche

**NB:** va ricordato che il file Excel contiene i dati dei soli casi già archiviati mentre non tiene conto di tutte le schede ancora aperte. E' quindi importante chiudere ed archiviare le schede non appena tutti i dati siano disponibili.

SS

# ARRESTO CARDIACO EXTRA-OSPEDALIERO

Tutti gli ospedali che desiderano raccogliere i dati relativi al trattamento intensivo e agli esiti clinici di un arresto cardiaco avvenuto in ambiente extraospedaliero possono farlo e analizzare la propria casistica comparandola con la media regionale. E' possibile perciò registrare anche gli arresti cardiaci trattati dal 118 e giunti con polso ancora presente in PS; in questo modo vengono raccolti i dati relativi al trattamento intensivo (Scheda "Decorso in Terapia Intensiva"), al decorso intraospedaliero e all'outcome a distanza. Il procedimento è semplice e si discosta poco da quanto descritto sino ad ora. La maggior parte dei dati necessari alla corretta compilazione possono essere ricavati dalla scheda di intervento del 118. Come già visto anche per la scheda ACC intra-H non è indispensabile avere tutti i dati preospedalieri; è possibile anche in questo caso bloccare una scheda con dati mancanti.



Innanzitutto bisognerà aprire una nuova scheda, questa volta però useremo il link "Nuova scheda Extra-ospedaliera.

Si aprirà una scheda pressoché identica a quella dell'arresto intra-ospedaliero; le uniche differenze sono:

- presenza dei codici ministeriali per la sede dell'evento (vedi oltre)
- presenza del box "sigla mezzo" (es. TO 037) e "numero scheda mezzo" entrambi ricavabili dalla cartella intervento 118
- assenza del box "condizioni presenti nelle 8 ore precedenti"

## **CODICI MINISTERIALI "Sede dell'evento":**

S = *strada*; P = uffici ed esercizi pubblici; Y = impianti sportivi;

K = *casa*; L = impianti lavorativi; Q = scuole; Z = altri luoghi

Una volta aperta la scheda ed inseriti tutti i dati disponibili procedere al salvataggio utilizzando il tasto salva. Anche in questo caso il database genera un codice univoco che deve essere immediatamente annotato in modo da poter proseguire la compilazione delle successive sezioni del database (decorso in TI ed esiti a distanza).

Da questo punto in poi l'inserimento dei dati ricalca fedelmente quanto già illustrato per l'arresto intra-ospedaliero; infatti le sezioni: "Decorso in terapia intensiva", "Esito" e "Nuovo AC" sono sempre le stesse, indipendentemente dal luogo in cui è avvenuto l'arresto cardiaco.