

**AZIENDA SANITARIA PROVINCIALE  
AGRIGENTO**

DELIBERAZIONE Commissario Straordinario N. 854 DEL 26 GEN. 2012

**OGGETTO:** Linee di indirizzo per la gestione dei carrelli di emergenza nelle UU.OO. degli ospedali della ASP

<b>STRUTTURA PROPONENTE</b> <b>STAFF</b> <b>della DIREZIONE GENERALE</b>	<b>SERVIZIO ECONOMICO FINANZIARIO</b> <b>E PATRIMONIALE</b>
Proposta N. 639 del 26.01.2012	Autorizzazione di spesa N. _____ del _____
<b>IL DIRETTORE U.O.C.</b> <b>RESPONSABILE NELLO STAFF</b> Dr. Giuseppe Amadio	<b>Conto Economico</b> _____
<b>IL RESPONSABILE SERVIZIO</b> Dr. Alfonso Cavaleri	<b>NULLA OSTA</b>
<b>IL RESPONSABILE PROCEDIMENTO</b> Dr. Alfonso Cavaleri	<b>Il Direttore U.O.C.</b> _____

in data 26 GEN. 2012 nella sede dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento, Viale della Vittoria, 321 - 92100 Agrigento

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

*Dott. Salvatore Roberto MESSINA*

Nominato con Decreto Assessoriale n.1722/11 del 15 settembre 2011, assistito dal Collaboratore Amministrativo Sig.ra Sabrina Terrasi in funzione di Segretario Verbalizzante.

Visto:

Il Piano Annuale dei Controlli 2011 nel Settore Assistenza in Emergenza Urgenza in ambito Ospedaliero, secondo quanto disposto dal Nucleo Ispettivo e Vigilanza dell'Area 2 del Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico dell'Assessorato Regionale della Salute

La legge regionale 3 novembre 1993 n. 30 "Norme in tema di programmazione sanitaria e di riorganizzazione territoriale delle Unità Sanitarie Locali" per come ancora applicabile ai sensi dell'art. 32 della predetta legge regionale n. 5/2009;

il Progetto "Patient Safety & Emergency Department", Convenzione tra la Regione Siciliana e la Joint Commission International, riportante i nuovi standard JCI per l'anno 2011 e le relative note interpretative

Il documento allegato "Linee di indirizzo per la gestione dei carrelli di emergenza"

Considerato:

di dovere porre in essere risoluzioni atte a sanare le criticità riscontrate dal Nucleo Ispettivo e Vigilanza dell'Area 2 del Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico dell'Assessorato Regionale della Salute

di dovere dare seguito a quanto indicato e disposto dagli standard organizzativi per l'accreditamento istituzionale delle strutture ospedaliere;

di dovere allinearsi agli standard organizzativi e logistici suggeriti dalla Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) che collabora con l'Assessorato Regionale della Salute nell'ambito di progetti volti al miglioramento della qualità e della sicurezza delle cure prestate in ambito ospedaliero ed in particolare in Emergenza-urgenza;

Ritenuto e considerato quanto sopra

Sentito il parere FAVOREVOLE del Direttore Amministrativo

Sentito il parere FAVOREVOLE del Direttore Sanitario

**DELIBERA**

1. di prendere atto del documento allegato "Linee di indirizzo per la gestione dei carrelli di emergenza";
2. di notificare a cura della Direzione Sanitaria a tutte le macrostrutture aziendali interessate il predetto documento;
3. Di dare alla presente deliberazione clausola immediatamente esecutiva.





IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO

Dott. Eugenio Bonanno

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

Dott. Salvatore Roberto Messina

IL DIRETTORE SANITARIO

Dott. Alfredo Zambuto

Il Segretario Verbalizzante

Collaboratore Amministrativo

Sig.ra Sabrina Terrasi

**PUBBLICAZIONE**

Il sottoscritto dichiara che la presente deliberazione, copia conforme all'originale, è stata pubblicata all'Albo dell'Azienda Sanitaria Provinciale di Agrigento ai sensi e per gli effetti della L.R. N. 30/93, art. 53 comma 2, a decorrere dal \_\_\_\_\_ e fino al \_\_\_\_\_ e che durante tale periodo \_\_\_\_\_ pervenute opposizioni.

L'Incaricato

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO

Dott. Eugenio Bonanno

IL REFERENTE E UFFICIO ATTI DELIBERATIVI

Il Collaboratore Amm.vo Prof.le

Sig.ra Sabrina Terrasi

Notificata al Collegio Sindacale il \_\_\_\_\_ Prot. N. \_\_\_\_\_

ESECUTIVA NON SOGGETTA A CONTROLLO	ESTREMI RISCONTRO TUTORIO
<input type="checkbox"/> Delibera non soggetta al Controllo ai sensi dell'art. 16 comma 1 della L.R. n. 5 del 14/4/2009 e divenuta <b>ESECUTIVA</b> Decorso il termine di giorni 10 dalla data di Pubblicazione, previsto dalla L.R. n. 30/93, art. 53, comma 6 <hr/> <input checked="" type="checkbox"/> Delibera non soggetta al Controllo ai sensi dell'art. 16 comma 1 della L.R. n. 5 del 14/04/2009 e divenuta <b>IMMEDIATAMENTE ESECUTIVA</b> Ai sensi della L.R. N. 30/93 art. 53, comma 7.	Delibera trasmessa all'Assessorato Regionale Sanità in data _____ prot. N. _____ <p style="text-align: center;"><b>SI ATTESTA</b></p> Che l'Assessorato Regionale Sanità, esaminata la presente deliberazione, <input type="checkbox"/> Ha pronunciato l'approvazione con atto N. _____ del _____ come da allegato. <input type="checkbox"/> Ha pronunciato l'annullamento con atto N. _____ del _____ come da allegato.

IL REFERENTE E UFFICIO ATTI DELIBERATIVI

Collaboratore Amministrativo

Sig.ra Sabrina Terrasi



DIREZIONE SANITARIA AZIENDALE

---

## Linee di indirizzo per la gestione dei carrelli di emergenza



vers. 01/2012

---

## INDICE

PREMESSA	pag. 3
CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL CARRELLO DI EMERGENZA	pag. 3
CORREDO DEI PRESIDI	pag. 4
ALLOCAZIONE	pag. 6
RESPONSABILITA'	pag. 6
DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'	pag. 7
ALLEGATI	pag. 7



## PREMESSA

La presente linea di indirizzo ha lo scopo di indicare gli standard logistici ed operativi per la corretta gestione del carrello di emergenza, descrivendone le caratteristiche strutturali e tecniche, nonché le attività ed i responsabili coinvolti nella gestione e nel controllo. Essa si ritiene valida per tutte le UU.OO. dei presidi ospedalieri della ASP, qualunque sia la tipologia di carrello di emergenza in uso.

Eventuali discostamenti possono essere accettati, purché correttamente motivati ed in ogni caso non costituenti motivo di criticità di uso o di gestione.

Pertanto, tali linee di indirizzo possono essere integrate con disposizioni in accordo con quanto espresso nel presente documento aziendale, appositamente codificate dai Direttori e/o Responsabili delle UU.OO. e convalidate dalle rispettive Direzioni Sanitarie di Presidio.

## CARATTERISTICHE STRUTTURALI DEL CARRELLO DI EMERGENZA



Qualunque sia la tipologia di carrello di emergenza in uso presso le UU.OO. ospedaliere della ASP, si riportano di seguito le caratteristiche strutturali che si ritengono mediamente appropriate per l'utilizzo routinario. Eventuali discostamenti possono essere accettati, purché correttamente motivati ed in ogni caso non costituenti motivo di criticità di uso o di gestione.

Struttura autoportante tipo sandwich chiusa in acciaio inox 18/10 di spessore non inferiore a cm. 0,2 x 0,08 (o rivestito con resina epossidica inox 18/10 di colore blu). Misure non superiori a: altezza cm. 100, larghezza cm. 70, profondità cm. 60.

Montato su 4 ruote orientabili di diametro non inferiore a 12,5 cm., di cui 1 direzionale e due bloccabili. Munito di protezioni antiurto in gomma posizionate ai quattro angoli inferiori. Maniglia di spinta laterale.

Piano di lavoro igienico, resistente ed estetico in acciaio inox 18/10 satinato, con alzata su tre lati di altezza massima 80 mm., in materiale sintetico.

Attrezzato con 5 cassette frontali di metallo e materiale sintetico con frontalino a doppia parete e maniglie incassate, montati su guide scorrevoli coperte supportati da cuscinetti a sfera, estraibili per 4/5 della loro profondità e muniti di chiusura di sicurezza a scatto che ne impedisca l'apertura durante gli spostamenti.

I cassette devono essere di altezza diversa: due superiori cm. 7,5 circa, due inferiori cm. 15 circa, il più basso cm. 30 circa.

Corredato di supporto e coperchio per sacco portarifiuti, in acciaio inox 18/10, montato lateralmente sul lato opposto alla maniglia di spinta.

## SET MINIMO DI APPARECCHIATURE ELETTROMICEDICALI A CORREDO

### MONITOR ECG CON DEFIBRILLATORE

DEFIBRILLATORE con forma d'onda bifasica esponenziale, mediante elettrodi multifunzione. Tempo di carica meno di 3 sec. per 200 J. Livelli di energia selezionabili ed erogabili da 5 a 200 J. Sincronizzazione dell'onda R. Indicatori a display per forma d'onda ECG, messaggi di testo, allarmi acustici, segnale acustico QRS, energia disponibile, sincronizzazione. Sequenza operativa semplificata 1-2-3 per la defibrillazione manuale facilitata con comandi sul pannello frontale. Defibrillazione semiautomatica per FV con ampiezza >100 microV e TV con complessi allargati e FV > 150 bpm, con scarica fissa 150 J con messaggi di testo e vocali completi che guidano l'utente attraverso protocolli conformi a quelli stabiliti dall'AHA. Sensibilità e specificità conformi alle linee guida AAMI/IEC.

MONITOR ECG a singolo canale, con visualizzazione su display e stampa, ottenibile tramite elettrodi e cavo dati (tutte le derivazioni). Ampiezza ECG regolabile 2,5-40 mm/mV. Funzione Freeze. Segnalazione con messaggi a display di eventuali anomalie nel posizionamento di placche o elettrodi.

DISPLAY di dimensioni non inferiori a 90 x 70 mm, a cristalli liquidi a matrice attiva retroilluminato, con risoluzione non inferiore a 320 x 240 pixel. Regolazione del contrasto.

STAMPANTE termica continua in tempo reale, con possibilità di avviare ed interrompere la stampa tramite comando manuale. Informazioni inerenti la data, l'ora, la FC, il valore SpO2, la scarica effettuata, la registrazione degli eventi.

ALIMENTAZIONE AC e con batterie ricaricabili e sostituibili con capacità di almeno 2 h. di monitoraggio ECG o 50 scariche alla massima energia (con batteria nuova e completamente ricaricata). Indicatore sul display di livello di batteria basso con tempi di assistenza sul paziente non inferiori a 30 minuti. Spia di ricarica.

### ASPIRATORE DI LIQUIDI E MUCOSITA'

Apparecchiatura alimentata in rete AC e a batterie NiMH. Gruppo pompa insonorizzato con regime di giri del motore correlato alla potenza richiesta. Regolazione continua della pressione di aspirazione con controllo elettronico. Potenza del motore 50 Watt. Potenza di aspirazione a 12V e flusso libero non inferiore a 20 lt/min. Depressione massima a 12V non inferiore a 0,8 bar. Vuotometro.

Contenitore dei secreti lavabile ed autoclavabile, di capienza non inferiore a 900 ml, in materiale plastico antiurto. Munito di filtro antibatterico.

Grado di protezione dall'acqua IPX 1. Temperatura di esercizio -18°C +40°C. Design ergonomico con maniglia di trasporto e base di appoggio sicura. Dimensioni non superiori a cm. 40L x 30H x 15P. Peso non superiore a 6 Kg.

#### PULSISSIMETRO

Configurazione robusta e duratura con custodia protettiva. Alimentazione a rete e batterie ricaricabili al NiMH con autonomia non inferiore a 6 ore di monitoraggio continuo con batterie a carica piena. Tempo di ricarica non superiore a 5 ore.

Sensore a pinza per adulti con cavo di connessione non inferiore a 100 cm.

Display a led a 7 segmenti, retroilluminato di facile lettura visibile in qualsiasi condizione di luce. Visualizzazione della saturazione di ossigeno e della frequenza del polso con due campi numerici ognuno di tre cifre; indicatori di carica della batterie, ricerca del polso e batteria scarica. Segnale acustico a tonalità costante di rilevamento del polso.

Range di visualizzazione 0-100% per SpO2 e 20-250 bpm per la FC. Allarmi acustici di batteria scarica, ricerca del polso, limiti superiori ed inferiori di saturazione e frequenza del polso.

Limiti superiori ed inferiori di allarme programmabili. Possibilità di collegare una stampante.

Alimentatore AC fornito di serie. Peso non superiore a 300 gr. Dimensioni non superiori a cm. 30X x 10X x 6P.

#### FOTOMETRO A RIFLESSIONE PER GLICEMIA

Lettura eseguita su strisce reattive facilmente reperibili sul mercato. Visualizzatore sul display LCD del valore dopo un tempo non superiore a 20 sec. Range di determinazione 10-800 mg/dl. Alimentazione a pile alcaline.

## CORREDO DEI PRESIDII

I presidi sanitari di seguito elencati, raggruppati in set logistico-operativi, si ritengono mediamente indispensabili per l'utilizzo routinario del carelo di emergenza.

#### SET PER LA GESTIONE DELLE VIE AEREE

- BOMBOLA DI OSSIGENO PORTATILE (lit 5-7) corredata di manometro, riduttore di pressione e flussometro
- PALLONE DI VENTILAZIONE (per ADULTI e PEDIATRICO)
- CIRCUITO VA E VIENI
- SERIE DI MASCHERE FACCIALI in silicone misure: 2, 3, 4, 5
- SERIE DI CANNULE DROFARINGEE DI GUEDEL monouso misure: 1, 2, 3, 4, 5, 6 (per reparti pediatrici ed emergenza: 000, 00, 0)
- SONDINI DI ASPIRAZIONE TRACHEO-BRONCHIALE di Nelaton misura: ch 14, 18, 22, 24
- MANICO DI LARINGOSCOPIO CON 6 LAME CURVE 3 per adulti, 3 pediatriche
- SERIE DI TUBI ENDOTRACHEALI misure 5, 6, 7, 8, 9 (per reparti pediatrici ed emergenza: 3, 4)
- KIT PER TRACHEOTOMIA (MINITRACH)
- PINZA DI MAGILL
- OCCHIALE PER OSSIGENO, MASCHERA PER OSSIGENO

#### SET PER LA GESTIONE DEGLI ACCESSI VASCOLARI

- LACCIO EMOSTATICO LATEX-FREE
- SERIE DI CATERETI VENOSI tipo corto (misure: 24, 22, 20, 18, 16, 14 G)
- KIT PER ACCESSO VENOSO CENTRALE
- DEFLUSSORI IN PLASTICA con controllo del gocciolamento (dial-flo)
- RUBINETTI A 3 VIE
- SIRINGHE monouso cono luer ml. 5, 10, 20, 50
- AGHI monouso G 20
- AGHI PER PUNTURA INTRACARDIACA
- STRISCETTE DI CEROTTO IN TNT PRETAGLIATE per il fissaggio degli accessi vascolari

#### SET CHIRURGICO

- PORTAGHI MAYO, PINZA DA DISSEZIONE ANATOMICA, PINZA DI DISSEZIONE CHIRURGICA, PINZA DI KOCHER, PINZA DI KLEMMER (possibilmente monouso o in ogni caso chiusi in sfasetta o busta sterile)
- BISTURI MONOUSO 21
- SUTURA MONTATA NON RIASSORBIBILE IN SETA O POLIMERO (3.0, 2.0, 0 su ago atraumatico DT 3/8 C 30 mm.)
- SUTURA MONTATA RIASSORBIBILE VYCRIL (3.0, 2.0, 0 su ago atraumatico DT 3/8 C 30 mm.)

#### SET PER MEDICAZIONE

- GUANTI MONOUSO AMBIDESTRI LATEX FREE
- GUANTI STERILI mis. 7-8
- CESTELLO DI GARZA STERILE 10 X 10
- RECIPIENTE CILINDRICO PER PINZA PER GARZA STERILE
- DISINFETTANTE PER USO ESTERNO
- LEUCOPLASTO IN TNT 10 X 5
- GARZA VASELINATA 10 x 10 confezione singola
- TAMPONI NASALI tipo "merocel" di diversa misura
- FORBICI PER BENDAGGI CM. 24
- RECIPIENTE CILINDRICO PER OVATTA
- TELINI STERILI MONOUSO IN TNT
- BENDE DI CAMBRIC 5, 10, 20 cm.



## SET DEI FARMACI

### CARDIORESPIRATORI

ADRENALINA fiale 1 mg  
AMINOFILLINA fiale 240 mg  
AMIODARONE fiale 150 mg  
ATROPINA SOLFATO fiale 1 mg  
CLONIDINA fiale 150 gamma  
DIGOSSINA 0.50 mg  
DOBUTAMINA fialcone 250 mg  
DOPAMINA fiale 200 mg  
EPARINA SODICA fialcone 10 ml (\*)  
FUROSEMIDE fiale 20 mg  
GLIPRESSINA fiale 2 mg  
ISOSORBIDE DINITRATO compresse sublinguali 5 mg  
LIDOCAINA fialcone 50 ml  
SALBUTAMOLO fialoidi 0.1 mg  
TRINITROGLICERINA fiale 5 mg  
URAPIDIL fiale 50 mg  
VERAPAMILA fiale 5 mg

### NEUROLOGICI

ALOPERIDOLO fiale 2 mg  
DIAZEPAM fiale 10 mg  
FLUMAZENIL fiale 1 mg  
MIDAZOLAM fiale 5 mg  
NALOXONE fiale 4 mg  
PROMETAZINA fiale 50 mg  
PROPOFOL fialcone 50 ml (\*)

### CORTICOSTEROIDEI

BETAMETASONE fiale 4 mg  
DESAMETASONE fiale 4 mg  
IDROCORTISONE fiale 1 gr  
METILPREDNISOLONE fialoide 1 gr

### ANTALGICI

KETOROLAC fiale 30 mg  
MORFINA fiale 10 mg (\*\*)

### SOLUZIONI

CALCIO CLORURO fialoidi 10 ml  
CALCIO GLUCONATO fialoidi 10 ml  
SODIO BICARBONATO fialoidi 10 ml  
SOLUZIONE FISIOLGICA fialcone 100 ml  
SOLUZIONE FISIOLGICA fialcone 250 ml  
SOLUZIONE FISIOLGICA fialcone 500 ml  
MAGNESIO SOLFATO fialoidi 1 ml  
MANNITOLE 10% fialcone 500 ml  
POLIGELINA (PLASMA EXPANDER) fialcone 500 ml  
POTASSIO CLORURO fialoidi 10 ml (\*\*)  
SOLUZIONE DI RINGER ACETATO fialcone 500 ml  
SOLUZIONE DI RINGER LATTATO fialcone 500 ml  
SOLUZIONE GLUCOSATA 33% fialoidi 10 ml

### ALTRI VARI

CARBONE VEGETALE attivato polvere  
INSULINA RAPIDA fialcone 10 ml (\*)  
OMEPRAZOLO (PPI) fiale 40 mg

(\*) farmaci da tenere in frigo      (\*\*) farmaci da tenere in armadio blindato



### ALTRI PRESIDI

- SFIGNOMANOMETRO ANEROIDE
- TERMOMETRO
- PROVETTE PER ESAMI DI LABORATORIO: 3 eparinate per sangue intero, 1 per coagulazione, 2 per siero
- GEL LUBRIFICANTE PER POSIZIONAMENTO DI SONDE ENDOCAVITARIE
- SIRINGHE EPARINATE PER EMOGASANALISI
- ICEPACK O GHIACCIO SINTETICO
- GEL PER ELETTRODI ECG
- ELETTRODI CUTANEI PER ECG
- PLACCHE PER DEFIBRILLATORE (TIPO ADULTI E PEDIATRICO)
- SCATOLA PER AGHI USATI
- SONDINO NASOGASTRICO misure CH 16-20-24
- CATETERE URINARIO FOLEY CH. 18, 20, 22
- BORSA URINA MONOUSO R.2 CON VALVOLA ANTIREFLUSSO
- RASOI MONOUSO PER TRICOTOMIA
- CESCOIE PER ABITI E SCARPE

**SET LATEX-FREE**

- CEROTTO DI CARTA
- DEFLUSSORE LATEX-FREE
- AGHICANNULA LATEX-FREE
- RACCORDERIA (rubinetti, tappi, connettori...) LATEX FREE
- PALLONE DI VENTILAZIONE IN SILICONE
- MASCHERE IN SILICONE
- LACCIO EMOSTATICO LATEX-FREE

**ALLOCAZIONE**

L'allocazione del carrello d'emergenza nei reparti deve essere orientata alla agevole e rapida fruizione di esso in caso di emergenza. E' da proscrivere pertanto il posizionamento di esso in zone o stanze periferiche, peggio se chiuse a chiave.

In ogni caso, tutto il personale deve esserne a conoscenza.

**RESPONSABILITA'**

Le responsabilità connesse alla gestione del carrello di emergenza sono riassunte nella tabella seguente:

FIGURA RESPONSABILE	AZIONE
<b>DIRIGENTE MEDICO</b>	<b>AD OGNI INIZIO TURNO:</b> Controllo integrità del sigillo del carrello di emergenza
<b>COORDINATORE O INFERMIERE DELEGATO</b>	<b>AD OGNI INIZIO TURNO:</b> Controllo integrità del sigillo del carrello di emergenza
	<b>OGNI INIZIO TURNO ANTIMERIDIANO:</b> Test di scarica del defibrillatore Funzionamento dell'aspiratore Funzionamento del pulsossimetro Funzionamento del lettore per la glicemia Grado di riempimento della bombola di ossigeno
	<b>OGNI PRIMO GIORNO DEL MESE O TUTTE LE VOLTE CHE VIENE APERTO IL SIGILLO:</b> Verifica check-list Reintegro dei farmaci usati o in scadenza
<b>DIRETTORE DI U.O.</b>	Controllo e supervisione dei processi Verifiche random della corretta effettuazione delle procedure

## DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'

Il carrello di emergenza si deve presentare sempre con il sigillo di garanzia chiuso, a garanzia della integrità dei prodotti contenuti, secondo quanto precedentemente indicato.

Il coordinatore o gli infermieri hanno la responsabilità di controllare il carrello di emergenza e di aggiornare la check-list EC1, secondo le indicazioni descritte di seguito.

**Ogniqualvolta il carrello viene utilizzato e il primo giorno di ogni mese:**

- Ripulire il carrello;
- Reintegrare i farmaci, i presidi e ripristinare lo standard delle attrezzature utilizzate;
- Provvedere alla sterilizzazione del materiale non monouso utilizzato;
- Assicurarsi della scadenza di quanto reintrodotta nel carrello e di quanto ancora giacente, sostituendo i medicinali eventualmente scaduti;
- Chiudere il carrello con l'apposito sigillo;
- Compilare la check-list EC1.

**Ogni inizio turno antimeridiano:**

- Controllare l'integrità del sigillo;
- Eseguire il test di scarica del defibrillatore;
- Controllare il corretto funzionamento dell'aspiratore, del lettore per la glicemia e del pulsossimetro;
- Verificare il grado di riempimento della bombola di ossigeno
- Compilare la check-list EC1.

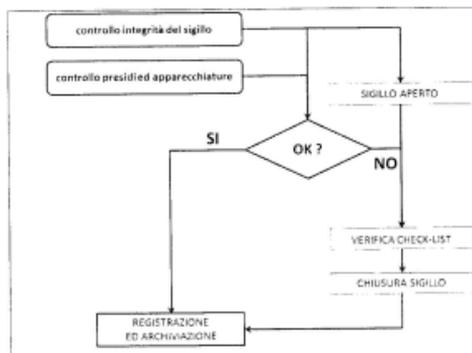
**Ogni inizio turno:**

- Controllare l'integrità del sigillo.

Il Coordinatore ha la responsabilità di supervisore della completezza dei materiali e della scadenza farmaci inseriti a corredo del carrello. Deve inoltre archiviare correttamente in apposita cartepa le checklist comprovanti gli avvenuti controlli, comprensivi delle strisce relative al test di scarica effettuato.



## FLOWCHART DELLE ATTIVITA' DI CONTROLLO DEL CARRELLO DI EMERGENZA



## ALLEGATI

EC1 check-list per il controllo dei carrelli di emergenza

