



AZIENDA OSPEDALIERA
SAN CAMILLO - FORLANINI
Via Portuense, 332 00149 ROMA

PROCEDURA

GESTIONE E MANUTENZIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA NELLE AREE DI DEGENZA OSPEDALIERA

Proc. – 01/S.I.T.O.R.

Data 30/09/2004

REV – 1
Settembre 2005

Pag. 1 di 10



*Servizio Centrale delle attività Infermieristiche,
Tecniche, Ostetriche e Riabilitative*

PROCEDURA

GESTIONE E MANUTENZIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA

REDAZIONE			VERIFICA			APPROVAZIONE		
Data	Funzione	Nome	Data	Funzione	Nome	Data	Funzione	Nome
21/07/04	Inf.Coord S.I.T.O.R. (Coordinatore Gruppo di lavoro)	M. Rinaldi	30/09/04	Dirigente II liv. Anest.-Rian. 1	Dott. F. Bianco	30/09/04	Direttore Sanitario	Dott.ssa A. Allocca
	Inf.Coord T.I. TORACICA	V. Centini		Dirigente II liv. Anest. e rian. 2	Dott. F. Cremonese			Direttore S.I.T.O.R.
	Inf. Coord. C.O.CCH	C. Fadda		Dirigente II liv. Anest.-Ter.Int. Cardiochirurgia	Dott. A..Menichetti			
	Inf. Coord. U.T.I.C. 1	F. Barberini		Dirigente II liv. Anest.Ter. Int. Mal. Polm.	Dott. R. Orsetti			
	Inf. Coord. MED. INTER. 2	D. Bauzulli		Dirigente II liv. Anest.Ter.Int. Neurochirur.	Dott. P.Orsi			
	Inf.. Coord. Centro Rianimazione 1	A. Giannini	Dirigente Medico U.O. Shock e Trauma	Dott. G. Nardi				
			30/09/04	VALUTAZIONE AZIENDALE				
				Inf. Coord. Responsabile Verifica e Valutazione Protocolli Aziendali S.I.T.O.R.	A.Orelli			



AZIENDA OSPEDALIERA
SAN CAMILLO - FORLANINI
Via Portuense, 332 00149 ROMA

PROCEDURA

GESTIONE E MANUTENZIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA NELLE AREE DI DEGENZA OSPEDALIERA

Proc. – 01/S.I.T.O.R.

Data 30/09/2004

REV – 1
Settembre 2005

Pag. 1 di 10

SOMMARIO

1. OGGETTO E SCOPO	pag. 3
<hr/>	
2. CAMPO DI APPLICAZIONE	pag. 3
<hr/>	
3. RESPONSABILITA'	pag. 3
<hr/>	
4. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO	pag. 4
<hr/>	
5. DEFINIZIONI	pag. 5
<hr/>	
6. CONTENUTO	pag. 6
<hr/>	
7. RACCOMANDAZIONI GENERALI	pag. 7-8
<hr/>	
8. ALLEGATI	
• IL SISTEMA DI VERIFICA	pag. 9-10



AZIENDA OSPEDALIERA
SAN CAMILLO - FORLANINI
Via Portuense, 332 00149 ROMA

PROCEDURA

GESTIONE E MANUTENZIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA NELLE AREE DI DEGENZA OSPEDALIERA

Proc. – 01/S.I.T.O.R.

Data 30/09/2004

REV – 1
Settembre 2005

Pag. 1 di 10

1. OGGETTO E SCOPO

Descrizione delle modalità di gestione e manutenzione del carrello per l'emergenza presso l'Azienda Ospedaliera San Camillo-Forlanini.

Scopo:

1. Rendere disponibili e prontamente utilizzabili tutti quei farmaci e presidi che, a seconda della struttura in cui si opera, siano ritenuti indispensabili per affrontare correttamente la situazione di urgenza ed emergenza.
2. Uniformare la dotazione e la disposizione di farmaci e presidi nei carrelli per l'emergenza delle unità operative e/o servizi dell'Azienda;
3. Elaborazione di una "check-control" (GRIGLIA DI VERIFICA) dei farmaci e dei presidi medico-chirurgici del carrello per le emergenze e loro disposizione;
4. ridurre il rischio di ritardi associati a *malpractice* (mancato funzionamento delle apparecchiature elettromedicali...), utilizzando le migliori evidenze disponibili per la gestione e manutenzione del carrello per l'emergenza.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

Tutte le Unità operative e Servizi dell'Azienda Ospedaliera San Camillo-Forlanini.


3. RESPONSABILITA' ED AZIONI

<i>Professionisti coinvolti</i>	Gruppo di lavoro	Direzione S.I.T.O.R. Gruppo E.B.N. Direzione Sanitaria	Responsabili Nuclei S.I.T.O.R. e/o Aree Professionali	Coordinatori ed Infermieri U.O./Servizi
CICLO DI VITA DELL'ATTIVITA'				
Redazione procedura	R			
Approvazione	I	R/S		
Diffusione			R	I
Applicazione			I	R
Verifica			R	I
Valutazione		I	R	

R = Responsabile

I = Informato

S = Supervisore

 <p>AZIENDA OSPEDALIERA SAN CAMILLO - FORLANINI Via Portuense, 332 00149 ROMA</p>	<p>PROCEDURA</p> <p>GESTIONE E MANUTENZIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA NELLE AREE DI DEGENZA OSPEDALIERA</p>	<p>Proc. – 01/S.I.T.O.R.</p> <p>Data 30/09/2004</p> <p>REV – 1 Settembre 2005</p> <p>Pag. 1 di 10</p>
--	--	--

4. DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

- Linee Guida 2000 AHA – ILCOR (International Liaison Committee on Resuscitation);
- Linee guida EVIDENCE-BASED:
 - American Heart Association (AHA);
 - Australian Resuscitation Council (ARC);
 - European Resuscitation Council (ERC);
 - Heart and Stroke Foundation of Canada (HSFC);
 - InterAmerican Heart Foundation (CLAR);
 - New Zealand Resuscitation Council (NZRC);
 - Resuscitation Council of Southern Africa (RCSA).
- Joint Commission on Accreditation of Hospital organization (JCAHO);
- Canadian Council on Healthcare Service Accreditation (CCHSA);
- King Edward's Hospital Fund e L'Australia Council on Healthcare Standard (ACHS).


Documenti interni:

- Procedura operativa U.O. Rianimazione San Camillo;
- Procedura operativa Dipartimento Cardiovascolare San Camillo;
- Blocco Operatorio Elettivo Piastra San Camillo.

REMIND NORMATIVA - requisiti minimi previsti per il rilascio di autorizzazione all'esercizio delle attività sanitarie e/o socio-sanitarie (ai sensi dell'art. 5 c. 3 lett. e) del D.P.G.P. 27 novembre 2000 n. 30-48/Leg.).

REQUISITI MINIMI TECNOLOGICI

<p>4.2.3</p> <p>REQUISITO DA SODDISFARE :</p>	<ul style="list-style-type: none"> • carrello per la gestione dell'emergenza completo di cardiomonitor con defibrillatore e unità di ventilazione manuale; • carrello per la gestione terapia; • carrello per la gestione delle medicazioni con eventuale strumentario chirurgico. 			
<p><i>Criteria per la verifica del possesso del requisito</i></p>		<p><i>Situazione attuale</i></p>		
<p>Nell'area di degenza ospedaliera esistono:</p>				
<p>4.2.3 - a</p>	<p>uno o più carrelli per la gestione delle emergenze connesse con le specifiche attività svolte, dotati di cardiomonitor con defibrillatore e unità di ventilazione manuale (anche in comune tra più aree di degenza o ambulatori e collocati secondo un piano documentato di gestione delle emergenze);</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">SI</td> <td style="width: 50%;">NO</td> </tr> </table>	SI	NO
SI	NO			
<p>4.2.3 - b</p>	<p>un carrello dotato dei presidi necessari per la gestione della terapia specifica;</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">SI</td> <td style="width: 50%;">NO</td> </tr> </table>	SI	NO
SI	NO			
<p>4.2.3 - c</p>	<p>un carrello dotato dei presidi necessari per la gestione delle medicazioni specifiche.</p>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">SI</td> <td style="width: 50%;">NO</td> </tr> </table>	SI	NO
SI	NO			

 <p>AZIENDA OSPEDALIERA SAN CAMILLO - FORLANINI Via Portuense, 332 00149 ROMA</p>	<p>PROCEDURA</p> <p>GESTIONE E MANUTENZIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA NELLE AREE DI DEGENZA OSPEDALIERA</p>	<p>Proc. – 01/S.I.T.O.R.</p> <p>Data 30/09/2004</p> <p>REV – 1 Settembre 2005</p> <p>Pag. 1 di 10</p>
--	--	--

5. DEFINIZIONI

Approvazione = controllo di coerenza e correttezza delle attività descritte in un documento dal punto di vista tecnico e professionale.

Carrello per l'emergenza = carrello dotato di cardiomonitor con defibrillatore, unità di ventilazione manuale, presidi e farmaci per la gestione delle emergenze ospedaliere (anche in comune tra più aree di degenza o ambulatori e collocati secondo un piano documentato di gestione delle emergenze).

Coordinatore = è colui che coordina, cioè che ordina insieme vari elementi in modo da costituire un tutto organico conforme al fine che si intende raggiungere.

Defibrillatore = Il defibrillatore é un dispositivo in grado di somministrare una scarica elettrica controllata ad un paziente per interrompere un'aritmia cardiaca.

Diffusione = distribuzione di copie del documento delle attività approvato alle funzioni interessate.

Evidenza oggettiva = registrazione, dichiarazione di fatti o altre informazioni, che sono pertinenti ai criteri verificabili.

Referente = è colui che riferisce, che relaziona senza pervenire a decisioni.

Responsabile = è colui che è consapevole delle conseguenze derivanti dalla propria condotta, che le controlla e che ne deve rispondere, deve rendere ragione o garantire delle proprie azioni o di quelle altrui.

Valutazione = collocare "oggetti" in scale di valore allo scopo di prendere decisioni.

Verifica = conferma, sostenuta da evidenze oggettive, del soddisfacimento di requisiti specificati.



AZIENDA OSPEDALIERA
SAN CAMILLO - FORLANINI
Via Portuense, 332 00149 ROMA

PROCEDURA

GESTIONE E MANUTENZIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA NELLE AREE DI DEGENZA OSPEDALIERA

Proc. – 01/S.I.T.O.R.

Data 30/09/2004

REV – 1
Settembre 2005

Pag. 1 di 10

6. CONTENUTO

PRINCIPALI INDICAZIONI PER LA GESTIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA

Ogni U.O./Divisione/Servizio deve essere fornito di tutto l'occorrente per la rianimazione cardiopolmonare:

- carrello
- defibrillatore (DAE o convenzionale)
- presidi e farmaci contenuti nella seguente lista¹

Monitor defibrillatore bifasico o monofasico con regolazione della scarica, dotato di funzione di sincronizzazione, piastre adulti e piastre pediatriche con modulo per pressione arteriosa non invasiva e saturimetria, dotato di cavo per registrazione del tracciato a 3 derivazioni, stampante, funzione di autotest e registrazione della intensità di scarica erogata e output su stampa della stessa.

Materiale prontamente disponibile: gel, elettrodi monouso, due rotoli di carta per stampante, un accumulatore di riserva, due coppie di piastre monouso (in busta chiusa).

VENTILAZIONE

Guanti monouso	Ambu
Reservoir	Maschere O2
Maschere 1-3-4-6	Mounth
Cannule orofaringee da 0 a 4	Tubo di raccordo tra fonte di O2 e Ambu lungo 2 m.
Filtro	Erogatore-umidificatore
Aspiratore con raccordi	Sondini di aspirazione

INTUBAZIONE

Laringoscopio	Lame da 1 a 4
Batterie di scorta	Tubi dal 4 all' 8
Mandrini ad. e ped.	Cerotto x fissare
Gel	Siringa da 20 cc
Garze	Pinza di Magill
Xilocaina spray	Tracheo quick

INCANNULAMENTO VENOSO

2 Set x vena centrale	Laccio
Aghi cannula dal 22 al 14	3 deflussori
2 Fisiologiche da 500 ml	1 Haes-Steril
Siringhe da 5-10-20 cc	Guanti sterili
Filo sutura seta 00	Garze sterili
Telini sterili	Pinza anatomica
Portaghi	Forbici
Bisturi n° 11	Siringhe x emogas

FARMACI DELL'EMERGENZA

Acqua per preparazioni iniettabili	10 fiale
Adrenalina (in frigo)	20 fiale
Anexate	1 fiala
Atropina	10 fiale
Calcio cloruro	2 fiale
Diprivan 2%	1 flac.
Ipnovel 15 mg	2 fiale
Isoprenalina (in frigo)	5 fiale
Magnesio solfato	2 fiale
Midarine	1 flac.
Narcan	2 fiale
Nimbex	1 scatola
Revivan	2 fiale
Sodio bicarbonato	1 flac.
Trinitrina spray	1
Xilocaina 2%	1 flac.

FARMACI DELL'URGENZA

Aminomal	1 fiala
Catapresan	2 fiale
Effortil	2 fiale
Eparina	1 flac.
Glucosio 33%	2 fiale
Krenosin	2 fiale
Isoptin	2 fiale
Lanitop	2 fiale
Lasix	5 fiale
Morfina (in cassaforte)	1 scatola
Noradrenalina (in frigo)	10 fiale
Perganit 5 mg	2 fiale
Solu Medrol 500 e 1000 mg	1 + 1
Trandate	2 fiale
Urbason 20 e 40 mg	2 + 2
Valium	5 fiale
Ventolin spray	1

¹ Linee guida ILCOOR 2000 per la Rianimazione Cardiopolmonare e l'Emergenza Cardiovascolare, Consensus Internazionale.



AZIENDA OSPEDALIERA
SAN CAMILLO - FORLANINI
Via Portuense, 332 00149 ROMA

PROCEDURA

GESTIONE E MANUTENZIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA NELLE AREE DI DEGENZA OSPEDALIERA

Proc. – 01/S.I.T.O.R.

Data 30/09/2004

REV – 1
Settembre 2005

Pag. 1 di 10

RACCOMANDAZIONI GENERALI PER GLI OPERATORI SANITARI

IL DEFIBRILLATORE

1. Il defibrillatore collocato su specifico carrello, deve restare costantemente in carica e in area nota e accessibile e facilmente identificabile sia che si tratti di defibrillatore convenzionale sia di un defibrillatore semi automatico esterno (DAE);
2. L'allestimento del carrello di emergenza deve essere uguale per tutte le UU.OO. sia per assicurare una tempestiva identificazione dei farmaci e presidi sia per sopperire alle difficoltà legate al turn over del personale.
3. E' consigliabile comunque avere disponibili due coppie di elettrodi e due accumulatori carichi, per necessità notturne e/o festive, giacente ad esempio in una U.O. pilota (tipo UTIC, Rianimazione, ecc...) e la relativa mappatura dell'allocazione dei defibrillatori presenti in azienda deve essere nota ad ogni U.O.;
4. La verifica della funzionalità degli apparecchi è prevista quotidianamente (check control allegato 1);
5. Il coordinatore infermieristico dell'U.O. che è il referente per la gestione dell'apparecchio, ha il compito di fornire ai colleghi neoassunti e/o trasferiti da altre strutture della propria U.O. , l'addestramento necessario sul posto di lavoro (training on the job), che consiste nello spiegare ed illustrare le modalità operative, ritmi di lavoro, precauzioni e raccomandazioni.

MANUTENZIONE DEL DEFIBRILLATORE

- Controllo personale del defibrillatore da parte dell'operatore;
- Controllo delle batterie che possono essere al nickel-cadmio o litio o piombo acido;
- Controllo della presenza delle piastre;
- Utilizzo delle check-control quotidianamente ;
- Controllo di manutenzione raccomandati dal produttore;
- Controllo annuale a cura della Fisica Sanitaria.

PRECAUZIONI D'USO DEL DEFIBRILLATORE

- Allontanare le fonti di ossigeno per il rischio di esplosione;
- Allontanarsi per le comunicazioni radio e telefoniche: sebbene non ci siano evidenze disponibili sull'interferenza tra i defibrillatori e gli apparecchi radio o i telefoni mobili non si esclude che essi possano interferire con il funzionamento del defibrillatore;
- Togliere dall'area di defibrillazione, in caso di presenza, i cerotti alla nitroglicerina per pericolo di esplosioni.

DOCUMENTAZIONE UTILE

Ogni U.O. deve essere in possesso per tutte le apparecchiature elettromedicali e tecnico-economiche:


- dei libretti d'uso e manutenzione che sono "parte integrante" dell'apparecchiatura stessa (in lingua italiana);
- l'attestazione del corso per l'addestramento all'uso, effettuato dalla ditta fornitrice o produttrice, con documentazione indicante: l'oggetto del corso, la durata, i partecipanti, gli insegnanti e le relative firme;
- la lettera attestante l'effettuazione del collaudo con il "benessere all'uso" dall'ingegneria clinica;
- la documentazione relativa all'inventario ed alle manutenzioni preventive.

FORMAZIONE DEL PERSONALE UTILIZZATORE

- E' obbligatorio che tutto il personale sanitario abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare.
- Accanto all'eventuale supporto fornito dalla Ditta Fornitrice degli apparecchi sull'aspetto tecnico, è opportuno prevedere corsi di formazione/aggiornamento aventi lo scopo di informare sia sull'aspetto normativo sia sul ruolo infermieristico nella gestione del carrello di emergenza.

ECCEZIONI

- In caso di disfunzione e mal funzionamento del defibrillatore, inoltrare richiesta di riparazione urgente al Servizio di Ingegneria Aziendale, nella documentazione clinico-assistenziale deve risultare l'evidenza oggettiva della registrazione e richiesta inoltrata. Allontanare il defibrillatore dal carrello per l'emergenza e apporre cartello di fuori uso sul defibrillatore;
- In caso di riparazione contattare la ditta produttrice che a riparazione avvenuta, fornirà certificazione d'uso, la quale dovrà essere conservata per eventuali controlli dal coordinatore dell'U.O.

 <p>AZIENDA OSPEDALIERA SAN CAMILLO - FORLANINI Via Portuense, 332 00149 ROMA</p>	<p>PROCEDURA</p> <p>GESTIONE E MANUTENZIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA NELLE AREE DI DEGENZA OSPEDALIERA</p>	<p>Proc. – 01/S.I.T.O.R.</p> <p>Data 30/09/2004</p> <p>REV – 1 Settembre 2005</p> <p>Pag. 1 di 10</p>
--	--	--

FARMACI E PRESIDI

La conservazione dei farmaci deve avvenire in modo appropriato. Le principali accortezze riconosciute sono:

- conservare i farmaci nella loro confezione originale. In questo modo insieme alla singola dose di farmaco, più difficilmente scambiabile per un'altra, è conservato il foglietto illustrativo ed è segnalata la data di scadenza del prodotto, oltre la quale il medicinale deve essere eliminato.
- conservare i farmaci in luogo lontano da fonti di calore e non esposto direttamente alla luce. Molti principi attivi sono delicati e possono perdere la loro efficacia se riscaldati, altri prodotti sono invece "fotosensibili" : la luce li decompone.
- conservare in luogo asciutto e a temperatura ambiente, in ogni caso inferiore a 30°, a meno che non sia esplicitamente raccomandato sulla confezione altra forma di conservazione.

Per quel che riguarda i presidi, sono conservati in ambiente asciutto ed al riparo da fonti luminose. Le confezioni devono essere integre e devono apparire ben visibili il numero del lotto e la data di scadenza.

ALLEGATI

1- IL SISTEMA DI VERIFICA

CHECK CONTROL

- La check control (GRIGLIA DI CONTROLLO) è fondamentale per la riduzione/contenimento di tutti quegli eventi avversi conseguenti all'inadeguatezza delle procedure e/o modelli organizzativi.
- Deve essere effettuata giornalmente dal responsabile dell'U.O. o suo delegato e va conservata, a cura del coordinatore infermieristico dell' U.O., allegando il tagliando di controllo che rilascia l'apparecchio al momento della verifica.
- I farmaci ed i presidi devono essere controllati settimanalmente mentre il reintegro dopo l'uso deve essere immediato con compilazione della scheda.



AZIENDA OSPEDALIERA
SAN CAMILLO - FORLANINI
Via Portuense, 332 00149 ROMA

PROCEDURA

GESTIONE E MANUTENZIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA NELLE AREE DI DEGENZA OSPEDALIERA

Proc. – 01/S.I.T.O.R.

Data 30/09/2004

REV – 1
Settembre 2005

Pag. 1 di 10

CHECK CONTROL

GRIGLIA DI VERIFICA MANUTENZIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA			
DATA ____/____/____/		ORA _____	
	Azioni		Note e commenti Firma
	Si	No	
GESTIONE DEL DEFIBRILLATORE QUOTIDIANA			
– Funzioni di autotest:			
1. Verifica scarica			
2. Verifica batteria			
3. Verifica che l'apparecchio sia in carica			
4. Verifica allarmi			
GESTIONE FARMACI E PRESIDI			
1. Controllo presenza farmaci settimanalmente secondo le linee guida aziendali.			<i>In caso di non presenza di un farmaco indicare tipologia e posologia:</i> _____
2. Controllo scadenze dei farmaci del carrello mensilmente.			<i>In caso di farmaco scaduto, segnalare tipologia e posologia e immediata restituzione al Servizio Farmacia:</i> _____
3. Controllo presenza presidi e materiale necessario settimanalmente secondo le linee guida aziendali.			<i>In caso di non presenza di un presidio indicare tipologia e quantità:</i> _____



AZIENDA OSPEDALIERA
SAN CAMILLO - FORLANINI
Via Portuense, 332 00149 ROMA

PROCEDURA

GESTIONE E MANUTENZIONE DEL
CARRELLO PER L'EMERGENZA
NELLE AREE DI DEGENZA OSPEDALIERA

Proc. - 01/S.I.T.O.R.

Data 30/09/2004

REV - 1
Settembre 2005

Pag. 1 di 10

PIANO ANNUALE DELLE VERIFICHE INTERNE											Data	
											Pagina di	
ANNO 2004-2005			FIRMA RESPONSABILE NUCLEO SITOR DIPART.:					FIRMA REFERENTE:				
Attività	Ottobre 04	Novembre 04	Dicembre 05	Gennaio 05	Febbraio 05	Marzo 05	Aprile 05	Maggio 05	Giugno 05			
Diffusione della procedura nei Dipartimenti												
Somministrazione <i>delle check control</i> di verifica/adozione della procedura												
Verifica :												
Report scritto intermedio*												
Report scritto finale*												
<i>* trasmissione formale del reporting al Direttore del S.I.T.O.R. .</i>												