

**La gestione
del carrello per l'emergenze
Latex Free**

Rev. 02/RM Del 11/02/22	Approvata dal Comitato Rischio Clinico	Verificato dal Responsabile della U.O.S. Rischio Clinico e Qualità Dr. Giovanni Ruta	Autorizzato alla diffusione dalla Direzione Strategica Aziendale Direttore Generale Arch. Angelo Aliquò
Pag. 1 di 14			



Sommario

- 1 OGGETTO E SCOPO
- 2 CAMPO DI APPLICAZIONE
- 3 BIBLIOGRAFIA
- 4 RESPONSABILITA' ED AZIONI
- 5 CONTENUTO
- 6 RACCOMANDAZIONI GENERALI PER GLI OPERATORI SANITARI
- 7 FARMACI E PRESIDII
- 8 IL SISTEMA DI VERIFICA

1. OGGETTO E SCOPO

Descrizione delle modalità di gestione e manutenzione del carrello per l'emergenza presso
I PP.OO. dell'Asp di Ragusa

Scopo:

1. Rendere disponibili e prontamente utilizzabili tutti quei farmaci e presidi che 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 U.O. degli ospedali;
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 "*raccomandazione per la prevenzione degli eventi avversi conseguenti al malfunzionamento dei dispositivi medici/apparecchi elettromedicali*" (evento sentinella n° 9), 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 dei PP.OO. aziendali

3. BIBLIOGRAFIA

- 1 Linee Guida 2000 AHA – ILCOR (International Liaison Committee on Resuscitation);
- 2 Joint Commission on Accreditation of Hospital Organization (JCAHO);
- 3 Canadian Council on Healthcare Service Accreditation (CCHSA);
- 4 American Heart Association (AHA);
- 5 European Resuscitation Council (ERC);
- 6 Heart and Stroke Foundation of Canada (HSFC);
- 7 InterAmerican Heart Foundation (CLAR);
- 8 New Zealand Resuscitation Council (NZRC);
- 9 Resuscitation Council of Southern Africa (RCSA);
- 10 King Edward's Hospital Fund e L'Australian Council on Healthcare Standard (ACHS).

4. RESPONSABILITA' ED AZIONI

Il controllo di coerenza e correttezza delle attività descritte nel documento dal punto di vista tecnico e professionale su tutti gli adempimenti utili è stato concertato con tutte le UU.OO. di Anestesia e Rianimazione aziendali.

Il responsabile del primo approvvigionamento di farmaci e presidi è il coordinatore del U.O.C. di Anestesia e Rianimazione.

I responsabili dell'applicazione e valutazione del corretto approvvigionamento dei carrelli e manutenzione del defibrillatore sono i Coordinatori Infermieristici e gli Infermieri delle U.O. e/o servizi.

Il responsabile della diffusione è la U.O.S. RMQ aziendale.

Il responsabile della valutazione sul corretto sviluppo del processo è il Direttore del Dipartimento di Emergenza Urgenza.

FIGURA CHE SVOLGE L'ATTIVITÀ →	Gruppo di lavoro Ufficio Infermieristico - Coordinatore Anestesia e Rianimazione	S.C. Anestesia e Rianimazione	Infermieri di U.O.	Direttori di Dipartimento, Direttori e Coordinatori di U.O.	Direzione Sanitaria Ospedaliera	U.O.S. Rischio Clinico e Qualità (RMQ)	Comitato Rischio Clinico
↓DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ							
Redazione procedura	®	®/©		①	①	①	
Valutazione	①	©	©	®	®	®	®
Approvazione							®
Diffusione	①	①	①	①	①	®	①
Applicazione	①		©	®	①	©	

®= Responsabile; ©= Coinvolto; □ = *Informato*

5. 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:

1. carrello convenzionale
2. presidi e farmaci d'emergenza
3. defibrillatore *
4. materiale prontamente disponibile

*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 derivazione, stampante, funzione di autotest e registrazione della intensità di scarica erogata e output su stampa della stessa.

**FARMACI DELL' EMERGENZA / URGENZA (in ordine alfabetico)
disposti nei vari cassette**

DESCRIZIONE	AREAS	Qt		AREAS	Qt
ATROPINA	137238	10	TRIMETON	104616	5
BENTELAN 1,5 mg	166514	1	TORADOL	100961	1
BENTELAN 4 mg	119193	3	TRINIPLAS Cerotto 5mg	113321	1
CALCIO GLUCONATO 10%	120078	10	XOMOLIX (DROLEPTAN) 2.5mg	103042	10
CATAPRESAN 150mcg/ml	100507	5	VOLUVEN	39754	1
CORDARONE 150mg/3ml	113424	5	Diprivan Siringa pronta 10 mg/20 ml	100785	2
DESAMETASONE	166847	1			
DIAZEPAM 10mg	166725	10			
DOBUTAMINA	100501	1	Siringa Pre riempita Atropina 05 mg/ml	206336	2
DOPAMINA 200mg	100560	1	Siringa Pre riempita Adrenalina 1 mg/10 ml	206334	1
EBRANTIL 50mg/10ml	100644	5			
EFEDRINA 25mg	137261	5			
FISIOLOGICA 100ml	112962	1			
FISIOLOGICA 500ml	112964	3			
FLEBOCORTID 0,5 gr	100694	2			
FLEBOCORTID 1 gr	100695	2			
FLUMAZENIL 1mg/10ml	113002	1			
GLUCOSATA 500ml 5%	12959	3			
GLUCOSIO 33 % 10ml	112956	20			
IPNOVEL (MIDAZOLAM) 15mg	113089	1			
ISOPTIN 5mg	100477	5			
LANOXIN 0.5mg/2ml	104532	6			
LASIX 20 mg	100690	5			
LASIX 250 mg/25ml	100691	5			
LIDOCAINA 200mg	112669	1			
MAGNESIO SOLFATO 1gr.	17614	5			
MIDAZOLAM (IPNOVEL) 5mg	104485	10			
NACL 2meq /ml	13418	20			
NALOXONE (NARCAN) 0.4mg	113029	1			
NITROGLICERINA 5mg/ml	109845	1			
PLASIL	100966	5			
PROPOFOL 10mg/ml	100544	5			
RYTMONORM 70mg/20ml	100475	1			
SODIO BICARBONATO 1meq	155343	5			
SOLU MEDROL 1000 mg	100661	1			
TEFAMIN 240mg	100586	5			
TENORMIN (ATENOLOLO)	105882	10			

**PRESIDI DELL' EMERGENZA / URGENZA (in ordine alfabetico)
disposti nei vari cassette**

DESCRIZIONE	AREAS	Qt
Abbassalingua	123203	5
Aghi cannula 18G	141441	5
Aghi cannula 20G	103189	5
Aghi cannula 21G	103110	5
Aghi cannula 22G	139681	5
Aghi cannula 23G	103114	5
Aghi cannula 24G	141440/194/195	5
AirTracmis. Regular - Small	104868/869	1 - 1
Ambu adulto	118518	1
Ambu pediatrico	118519	1
Aspiratore		1
Bombola ossigeno litri 3	111489	1
C.V.C. adulti	32475	1
C.V.C. pediatrico	79459	1
Cavetti per monitor defibrillatore		1
Cerotto ipoallergico TNT	122947	1
Cerotto tela	103313	1
Deflussore flebo - sangue	122838-103769	5 - 5
Disinfettante poviderm	111136	1
Etichette farmaci	107201	1
Filtro + catetere mounth	116636 - 116647	1 - 1
Garze 7.5x7.5	103675	100
Gel per defibrillatore	79756	1
Ganti sterili mis. 6.5 - 7 - 7.5 - 8	103789 - 103790 - 103794 - 103792	2 - 2 - 2 - 2
Guedelmis. 1/2/3/4/5	116899/642/643/116823/824	1 - 1 - 1 - 1 - 1
Kit ferri chirurgici	145198	1
Kit intraossea	194226	1
Kit tracheostomia Ad. e Ped.	103220/218	1 - 1
Laccio emostatico	103153	2
Laccio emostatico	103153	2
Lama monousoMis. 3 MC GRATH MAC	188976	2
Lama monousoMis. 4 MC GRATH MAC	188977	2
Lama monouso Pediatrica MC GRATH MAC	188975	2
Videolarinoscopio Portatile Mc Grath Mac	188973	1
Luan pomata	100856	1
Mandrini - Pinza Magil - Pinza tira lingua	114461 - 114459	1 - 1 - 1
Apri Bocca		1
Maschere facciali v.m.	116747/819/639/638/821	1 - 1 - 1 - 1 - 1
Maschere laringee v.m.	103533/534/536	1 - 1 - 1
Monitor defibrillatore		1
Placche ECG	103404	50
Placche per defibr. Ad. e Ped.	144813/142632	1 - 1
Prolunga con rubinetto	116325	1
Rubinetti 3 vie	116335	2
S.N.G. mis. 5/8/10/12	103207/210/457/458	1 - 1 - 1 - 1
Sacca per S.N.G.	122192	2
Schizzettone	123044	2
Sensori monouso SPO ²	116716	1
Sfigmomanometro	109584	1
Manico Laringoscopio	200115	

Lame Monouso Miller Mis. 0-1	199242-199253	1-1
Lame Monouso MAC Mis. 1-2-3-4	199253-199238-199239-199240	2-2-2-2-2
Siringhe 1 ML	123588	3
Siringhe 10 ML	122969	3
Siringhe 2.5 ML	143330	3
Siringhe 20 ML	122945	3
Siringhe 5 ML	122188	3
Siringhe 50 ML	122942	1
Siringhe per emogas	124472	3
Sistema fissaggio tubo endotrach. dal 6 al 8.5	176817/177103/105/106/107/108	3
Sondini aspirazione mis. 10-12-14-16	73288-79478-79356-79357	1 – 2 – 2 – 1
Spremisacca	116314	1
Tegaderm IV 8x10 – 7x8	117685/114832	3
Telino sterile	122960	2
Telino sterile con foro	103620	2
Tubi endotracheali v.m.	116754/909/117686	1
Tubo x aspiratore	123367	1
U.R.M. ad. e ped.	117336 - 116818	1 – 1
Unità Resp. Manuale adulto	118518	1
Unità Respiratoria Manuale pediatrico	118519	1
Venturi mask	116950	1

6 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 LIST MANUTENZIONE DEL CARRELLO PER L'EMERGENZA 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 Ingegneria Clinica.



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.

DOCUMETAZIONE UTILE

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

- libretti d'uso e manutenzione che sono “parte integrante” dell'apparecchiatura stessa (in lingua italiana);
- attestazione del corso per l'addestramento all'uso, effettuato da personale individuato dalla direzione sanitaria aziendale, 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 “benestare all'uso” dall'ingegneria clinica;
- la documentazione relativa all'inventario ed alle manutenzioni preventive.

FORMAZIONE DEL PERSONALE UTILIZZATORE

- È 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 Tecnico Patrimoniale, 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.

7. FARMACIE 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 ed evitare un'esposizione diretta 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.

8. 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 delegato (Infermiere o Coordinatore) dal responsabile di U.O., va conservata, cura del coordinatore infermieristico dell'U.O., allegando il report che rilascia l'apparecchio al momento della verifica.
- I farmaci ed i presidi devono essere controllati mensilmente mentre il loro reintegro dopo l'uso deve essere immediato con compilazione della scheda.

CHECK LIST 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 mensilmente 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 mensilmente.			<i>In caso di non presenza di un presidio indicare tipologia e quantità:</i>	
4. Verifica integrità e identificazione n° sigillo (se il sigillo è manomesso o di n° diverso di quello apposto nel controllo precedente, si provvederà al controllo di tutto il carrello).			N° sigillo:	

CHECK LIST DEL CARRELLO D'EMERGENZA – REPARTI LATEX FREE

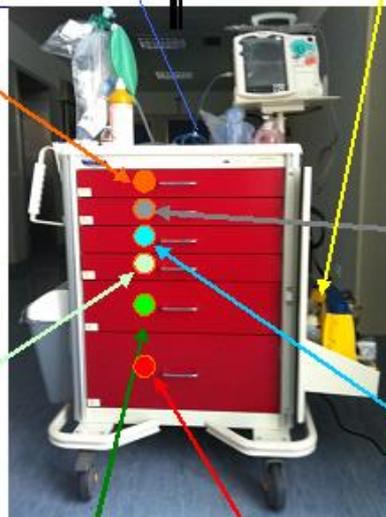
1° CASSETTO		
	Qt	Qu
AGO DA SPINALE 90 mm	1	
ATENOLOLO	1	
ATROPINA	1	
CATAPRESAN	1	
CORDARONE	1	
DIPRIVAN	1	
DOBUTREX	1	
EFEDRINA	1	
FLEBOCORTID 0,5 gr	1	
FLEBOCORTID 1 gr	1	
ISOPTIN	1	
LANITOP o LANOXIN	1	
LIDOCAINA	1	
LIXIDOL o TORADOL	1	
NITROGL. CEROTTO	1	
REVIVAN	1	
RYTMONORM	1	
SOLDESAM	1	
SOLUMEDROL	1	
VENTRIN o NITROGL.	1	

VANO POSTERIORE		
	Qt	Qu
BOMBOLA OSSIGENO	1	
DISINFETTANTE	1	
GARZE PICCOLE	1	

VANO LATERALE		
	Qt	Qu
ASPIRATORE	1	
DEFLUSSORI	5	
DIALFLO	5	
FLEBOVARIE	3	
SONDINI ASPIRAZIONE V.M.	5	
VOLUVEN	1	

ALL'ESTERNO		
	Qt	Qu
AMBU PBD.	1	
AMBU ADULTO	1	
MONITOR DEFIB.	1	
U. R. M.	1	
VENTURI MASK	1	
ETICHETTE FARMACI	1	
SIRINGA PRE RIEMPITA A TROPINA 0,5 mg/ml		
SIRINGA PRE RIEMPITA A ADRENALINA 1mg/10 ml		

2° CASSETTO		
	Qt	Qu
ABBASSALINGUA	5	
BENTELAN 1,5 mg	1	
BENTELAN 4 mg	1	
DIAZEPAM	1	
EBRANTIL	1	
FLUMAZENIL 1 mg	1	
LASIX 20 mg	1	
LASIX 250 mg	1	
MIDAZOLAM 5	1	
MIDAZOLAM 15	1	
NALOXONE	1	
PLASIL	1	
TEFAMIN	1	
TRIMETON	1	
VENTOLIN 100	1	
XOMOLIX (DROLEPTAN)	1	



4° CASSETTO		
	Qt	Qu
AGHI CANNULA 14 G	5	
AGHI CANNULA 18 G	5	
AGHI CANNULA 20 G	5	
AGHI CANNULA 22 G	5	
AGHI CANNULA 24 G	5	
AGHI MONOUSO	5	
CEROTTO IPOALLERGICO	1	
CEROTTO TELA	1	
FORBICINA	1	
LACCIO EMOSTATICO	1	
PROLUNGA CON RUBINETTO	1	
RUBINETTI 3 VIE	1	
SIRINGHE 1 ml	3	
SIRINGHE 2,5 ml	3	
SIRINGHE 5 ml	3	
SIRINGHE 10 ml	3	
SIRINGHE 20 ml	3	
SIRINGHE 50 ml	1	
SIRINGHE PER EMOGAS	3	
TEGADERMI.V.	3	

5° CASSETTO		
	Qt	Qu
C.V.C. PER ADULTI	1	
C.V.C. PEDIATRICO	1	
GARZA 7,5 X 7,5	1	
GEL PER DEFIBRILLATORE	1	
GUANTI NON STERILI V.M.	1	
GUANTI STERILI	1	
LUAN POMATA	1	
PLACCHE E.C.G.	1	
SENSORI MONOUSO SPO2	1	
S.N.G. V.M.	1	
SACCA PER S.N.G.	2	
SCHIZZETTE	2	
TELINO STERILE	2	
TELINO STERILE CON FORO	2	

3° CASSETTO		
	Qt	Qu
CALCIO GLUCONATO	1	
CAVETTI PER MONITOR DEFIBRILLATORE FISIOLGICA 100ml	1	
GLUCOSIO 33 %	1	
MAGNESIO SOLFATO	1	
NACL 2 meq / ml	1	
PLACCHE PER DEFIB. Ad e Ped	1	
SISTEMA FISSAGGIO V.M.	1	
SODIO BICARBONATO	1	

6° CASSETTO		
	Qt	Qu
AIRTRAC Regular e Small	1-1	
FILTRI Ad. E Ped.	1-1	
GUEDEL V.M.	1	
KIT INTRAOSSEA	1	
KIT TRACHEOSTOMIA Ad e Ped	1-1	
MANDRINI - MAGIL	1-1	
MASCHERE FACCIALI V.M.	1	
MASCHERE LARINGEE V.M.	1	
MOUNT	1	
PINZA TIRA LINGUA- APRI BOCCA	1	
LARINGO-LAME MONOUSO V.M.	1	
SPREMISACCA	1	
TUBI ENDOTRACHEALI V.M.	1	
TUBO LARINGEO V.M.	1	
UNITA' RESP. MAN. Ad. e Ped.	1-1	
VIDEO LARINGO McGrath	1	
ATOMIZZATORE TOPICO NASALE	1	

U.O.C. di Anestesia e Rianimazione P.O. "R. Guzzardi"
Vitoria - Rev. N° 7 del 13/05/2019

Data.....Firma.....

(Vedi retro per gli argomenti revisionati)

Legenda:
Qt = Quantità totale riferita a confezioni presenti nel carrello
Qu = Quantità utilizzate, che per i farmaci è riferita alle fiale
V.M. = Variet Measure

CHECK LIST CARRELLO EMERGENZA – VARIE UU.OO.

Presidi/Farmaci Aggiunti

Piano Lavoro

Siringhe PreRiempite:

- Atropina Solfato Aguetant 0,1 mg/ml n. 2;
- Adrenalina Aguetant 1 mg/ml n. 1

3 • Cassetto

Sistemi di Fissaggio per tubo orotracheale

6 • Cassetto

Pinza Tirlingua:

Kit Intraossea

Tubo Laringeo

Apri Bocca

Manico Laringoscopio + Lame monouso (Sostituzione)

Video Laringoscopio McGrath

Atomizzatore Topico Nasale

Presidi/Farmaci Rimossi

Tubi endotracheali armati