	<p>SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE REGIONE PIEMONTE <b>Azienda Sanitaria Locale 3</b> Cso. Svizzera, 164 – 10149 TORINO – Tel. 011/4393111 Codice Fiscale 03127980013 <b>UOa CARDIOLOGIA</b> <b>U.O.a. PREVENZIONE RISCHIO INFETTIVO</b></p>	<p><b><u>PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DELLE INFEZIONI DA MRS IN PAZIENTI SOTTOPOSTI AD IMPIANTO DI PACE – MAKER DEFINITIVO E/O I.C.D.</u></b></p>	<p><b>P.O. 7 Rev. 00</b> <b>Pag. 1 di Pag. 5</b></p>
--	---	---	--

<b><u>TIPO DI DOCUMENTO</u></b>	<b>PROCEDURA OPERATIVA</b>
---------------------------------	----------------------------

<b><u>ELABORAZIONE</u></b>	<b>R. BELLI, C. FANTON, A. MACOR, A. MARASEA</b>	<b>Data: 08/09/2003</b>
----------------------------	--	-------------------------

**INDICE**


1. <u>Introduzione</u>	pag. 2
2. <u>Scopo</u>	pag. 2
3. <u>Campo di applicazione</u>	pag. 2
4. <u>Terminologia, abbreviazioni, simboli</u>	pag. 2
5. <u>Responsabilità</u>	pag. 2
6. <u>Descrizione delle attività</u>	pag. 2
7. <u>Riferimenti bibliografici</u>	pag. 5
8. <u>Registrazione ed archiviazione</u>	pag. 5
9. <u>Allegati</u>	pag. 5

<b><u>APPROVAZIONE</u></b>	<b>CIO</b>	Dott. <sup>ssa</sup> M.L. Soranzo	<i>Firma</i>	<b>Data</b>  _____
	<b>D.S. OMV/OAS/OBV</b>	Dott. <sup>ssa</sup> M.T. Sensale	<i>Firma</i>	
	<b>Direttore U.O.a.</b>	Dott. R. Trincherò	<i>Firma</i>	
	<b>Coordinatore U.O.a.</b>	Sig. A. Marasea	<i>Firma</i>	

<b><u>DIFFUSIONE</u></b>	<b>OMV: CARDIOLOGIA</b>	<b>Data</b>  _____
--------------------------	-------------------------	--------------------------

<b><u>VERIFICA APPLICAZIONE</u></b>	<p><b>RESPONSABILITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Direttore U.O.</li> <li>▪ Coordinatore Tecnico U.O.</li> </ul>	<p><b>FREQUENZA</b> <b>quadrimestrale</b></p>
-------------------------------------	---	---

<p><b><u>REVISIONE</u></b> (ogni tre anni dalla data di elaborazione)</p>	<b>Rev. n°</b>	<b>Data</b>	<b>Descrizione modifiche</b>	<b>A cura di</b>

	<p>SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE REGIONE PIEMONTE <b>Azienda Sanitaria Locale 3</b> Cso. Svizzera, 164 – 10149 TORINO – Tel. 011/4393111 Codice Fiscale 03127980013 <b>UOa CARDIOLOGIA</b> <b>U.O.a. PREVENZIONE RISCHIO INFETTIVO</b></p>	<p><b><u>PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DELLE INFEZIONI DA MRS IN PAZIENTI SOTTOPOSTI AD IMPIANTO DI PACE – MAKER DEFINITIVO E/O I.C.D.</u></b></p>	<p><b>P.O. 7 Rev. 00</b> <b>Pag. 2 di Pag. 5</b></p>
--	---	---	--

## 1. INTRODUZIONE

Le infezioni da Stafilococco aureo e da Stafilococco coagulasi negativo (*S. epidermidis*, *S. haemolyticus*, *S. hominis*, ecc...) rappresentano un grave problema sanitario ed appaiono in continua espansione. In Italia la percentuale di meticillina – resistenza varia dal 25 al 60%, con punte anche molto superiori in alcuni reparti ad alto rischio. Questi sono principalmente rappresentati dalle terapie intensive, dalle neonatologie, dalle unità di trapianto, dalle ematologie, dalle chirurgie (in particolare quelle ove è frequente l'impianto di protesi – ortopedia, neurochirurgia, cardiocirurgia, chirurgia vascolare), in quanto coniugano la presenza di pazienti ad alto rischio (pluriospedalizzati, immunodepressi, portatori di devices, ecc...) con l'esecuzione di manovre invasive e con un'alta – o altissima – pressione antibiotica.

L'inserimento di pace – maker o defibrillatore è in genere una manovra chirurgica pulita ed eseguita in elezione su pazienti programmati. L'inserimento di qualunque materiale protesico o “device” comporta comunque un non trascurabile rischio di infezione; questa può avvenire durante la manovra o in tempi successivi, in conseguenza di batteriemia, e rende quasi sempre necessaria la rimozione del materiale inserito.

In caso di PM o defibrillatore la manovra comporta dei rischi e dei costi assai elevati, in particolare in caso di defibrillatore. I germi maggiormente coinvolti sono colonizzanti la cute del paziente e/o veicolati dalle mani degli operatori e spesso sono ceppi di Stafilococco meticillina – resistente.

## 2. SCOPI

Prevenire le infezioni sostenute da Stafilococco meticillina – resistente in pazienti sottoposti ad impianto di pace – maker definitivo e/o I.C.D.

## 3. CAMPO DI APPLICAZIONE

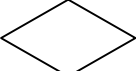
Le procedure descritte nel presente documento devono essere applicate prima di impianto di pace – maker definitivo e/o I.C.D. nei pazienti afferenti all'Unità di Emodinamica dell'ospedale Maria Vittoria.

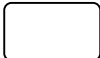
## 4. TERMINOLOGIA, ABBREVIAZIONI, SIMBOLI


**Flow – chart (diagramma di flusso):** rappresentazione grafica realizzata attraverso simboli convenzionali che permette di disegnare in ordine cronologico il susseguirsi delle attività che compongono il processo nel suo insieme. Le differenti fasi del processo (capitolo 6 - “Descrizione delle attività”) sono espresse secondo la seguente simbologia:

 = Fase di preparazione (es. del paziente)

 = Fase esecutiva (individua la manovra da eseguire)

 = Fase decisionale (fase in cui l'operatore può compiere una scelta)

 = Fase di elaborazione alternativa (l'operatore può utilizzare questa fase in alternativa alla fase esecutiva, in relazione alle condizioni descritte nella fase stessa)

	SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE REGIONE PIEMONTE <b>Azienda Sanitaria Locale 3</b> Cso. Svizzera, 164 – 10149 TORINO – Tel. 011/4393111 Codice Fiscale 03127980013 <b>UOa CARDIOLOGIA</b> <b>U.O.a. PREVENZIONE RISCHIO INFETTIVO</b>	<u><b>PREVENZIONE DELLA  DIFFUSIONE DELLE  INFEZIONI DA MRS IN  PAZIENTI SOTTOPOSTI AD  IMPIANTO DI PACE – MAKER  DEFINITIVO E/O I.C.D.</b></u>	<b>P.O. 7 Rev. 00</b> <b>Pag. 3 di Pag. 5</b>
---	--	---	--

## 5. RESPONSABILITÀ

### MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

Operatore che svolge l'attività Descrizione dell'attività	MEDICO	INFERMIERE	PERSONALE DI SUPPORTO
Esecuzione tampone nasale, faringeo, cutaneo		<b>R</b>	<b>C</b>
Profilassi dei pazienti non infetti o colonizzati	<b>R</b>	<b>C</b>	
Interpretazione degli esami colturali	<b>R</b>	<b>C</b>	
Trattamento degli infetti o colonizzati	<b>R</b>	<b>C</b>	
Profilassi degli infetti o colonizzati	<b>R</b>	<b>C</b>	
Isolamento degli infetti o colonizzati	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>C</b>

#### LEGENDA:

R = responsabile

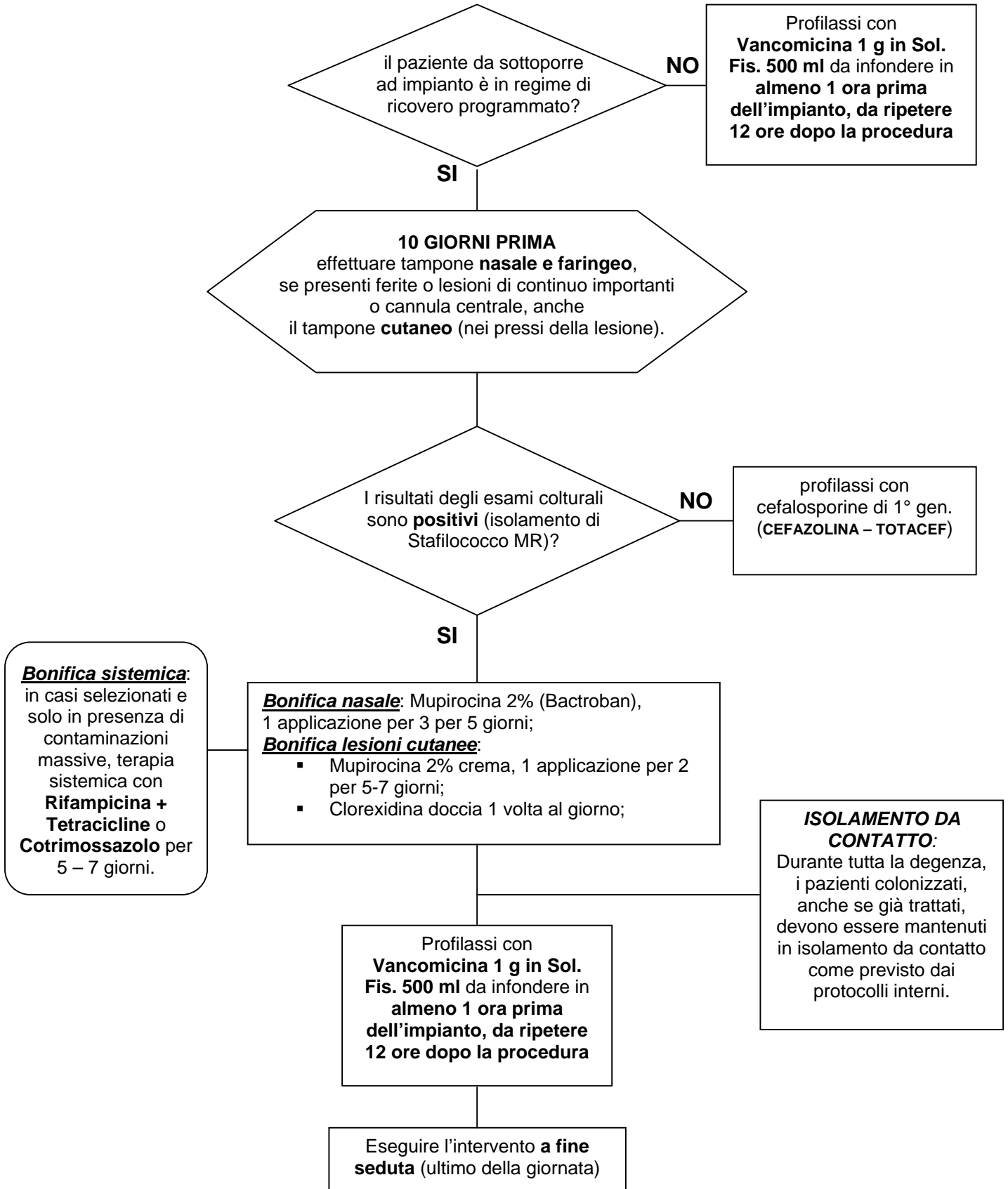
C = coinvolto


Il Direttore dell'U.O. e il Coordinatore Infermieristico devono valutare periodicamente (almeno 3 volte all'anno) che il personale si attenga alle disposizioni contenute nel documento attraverso meccanismi formalizzati che verifichino l'adozione di comportamenti conformi.

Per la valutazione è disponibile un apposito "form" (vedi allegato 1).



## 6. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'



	<p>SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE REGIONE PIEMONTE <b>Azienda Sanitaria Locale 3</b> Cso. Svizzera, 164 – 10149 TORINO – Tel. 011/4393111 Codice Fiscale 03127980013 <b>UOa CARDIOLOGIA</b> <b>U.O.a. PREVENZIONE RISCHIO INFETTIVO</b></p>	<p><b><u>PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DELLE INFEZIONI DA MRS IN PAZIENTI SOTTOPOSTI AD IMPIANTO DI PACE – MAKER DEFINITIVO E/O I.C.D.</u></b></p>	<p><b>P.O. 7 Rev. 00</b> <b>Pag. 5 di Pag. 5</b></p>
---	---	---	--

## 7. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI


1. Pan et al. Linee Guida per il controllo e la diffusione intra-ospedaliera dello Staphylococcus meticillino – resistente. GIIO, vol.6, n°1: 29 – 40
2. Centers for Disease Control. Guideline for Isolation Precautions in Hospital. Atlanta, U.S.A., 1996
3. <http://www.cdc.gov/ncidod/hip/Aresist/mrsafaq.htm>

## 8. REGISTRAZIONE ED ARCHIVIAZIONE

Il presente documento deve essere conservato presso l'U.O.a. Cardiologia, presso l'U.O.a. Prevenzione Rischio Infettivo e presso la Direzione Sanitaria - Ospedale Maria Vittoria, ed archiviato in luogo facilmente accessibile a tutti gli operatori sanitari interessati; Il documento deve essere reso disponibile durante le visite di controllo effettuate dalle Direzioni Sanitarie e dal C.I.O.

## 9. ALLEGATI

- Allegato 1 - Scheda di verifica dell'applicazione delle procedure  
Allegato 2 – Schema esemplificativo delle procedure da adottare

	<p>SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE REGIONE PIEMONTE <b>Azienda Sanitaria Locale 3</b> Cso. Svizzera, 164 – 10149 TORINO – Tel. 011/4393111 Codice Fiscale 03127980013 <b>UOa CARDIOLOGIA</b> <b>U.O.a. PREVENZIONE RISCHIO INFETTIVO</b></p>	<p><b><u>PREVENZIONE DELLA DIFFUSIONE DELLE INFEZIONI DA MRS IN PAZIENTI SOTTOPOSTI AD IMPIANTO DI PACE – MAKER DEFINITIVO E/O I.C.D.</u></b></p>	<p><b>P.O. Rev. 00 ALLEGATO 1</b></p>
---	---	---	---

**SCHEDA DI VERIFICA DELL'APPLICAZIONE**

<b>DIPARTIMENTO</b>			
<b>REPARTO/SERVIZIO</b>			
<b>RESPONSABILE</b>			<b>Firma</b>
<b>DATA</b>	1° quadrimestre	2° quadrimestre	3° quadrimestre
<b>METODOLOGIA UTILIZZATA</b>	<input type="checkbox"/> Osservazione diretta		N°
	<input type="checkbox"/> Intervista al personale		N°
	<input type="checkbox"/> Altro (specificare):		N°

**IL PROTOCOLLO E' DA CONSIDERARSI:**

TOTALMENTE APPLICATO

PARZIALMENTE APPLICATO ↓

Motivazione:

---



---



---



---

NON APPLICATO ↓

Motivazione:

---



---



---



---

**PUNTI CRITICI RILEVATI NELL'APPLICAZIONE:**

---



---



---



---



---

La seguente scheda, compilata in ogni sua parte, deve essere trasmessa all'U.O.a. Prevenzione Rischio Infettivo almeno 3 volte all'anno (1 volta a quadrimestre)



SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE  
REGIONE PIEMONTE  
**Azienda Sanitaria Locale 3**  
Cso. Svizzera, 164 – 10149 TORINO – Tel. 011/4393111  
Codice Fiscale 03127980013  
**UOa CARDIOLOGIA**  
**U.O.a. PREVENZIONE RISCHIO INFETTIVO**


**PREVENZIONE DELLA  
DIFFUSIONE DELLE  
INFEZIONI DA MRS IN  
PAZIENTI SOTTOPOSTI AD  
IMPIANTO DI PACE – MAKER  
DEFINITIVO E/O I.C.D.**

**P.O. Rev. 00  
ALLEGATO 2**

### SCHEMA ESEMPLIFICATIVO

## Procedure da attuare in caso di impianto di Pace-Maker Definitivo e/o I.C.D.

### PAZIENTI IN REGIME DI RICOVERO PROGRAMMATO

	<i>RISULTATO NEGATIVO</i>	<i>RISULTATO POSITIVO</i>
<b>10 GIORNI PRIMA:</b> effettuare tampone nasale e faringeo, se presenti ferite o lesioni di continuo importanti o canula centrale, anche il tampone cutaneo (nei pressi della lesione).	Mantenere l'attuale profilassi con cefalosporine di 1° generazione (Cefazolina – Totacef)	<b><u>Bonifica nasale:</u></b> Mupirocina 2% (Bactroban), 1 applicazione per 3 per 5 giorni; <b><u>Bonifica lesioni cutanee:</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mupirocina 2% crema, 1 applicazione per 2 per 5-7 giorni;</li><li>▪ Clorexidina doccia 1 volta al giorno;</li></ul> <b><u>Bonifica sistemica:</u></b> in casi selezionati e solo in presenza di contaminazioni massive, terapia sistemica con Rifampicina + Tetracicline o Cotrimossazolo per 5 – 7 giorni.  <div style="text-align: center;"><p>In ogni caso, il giorno dell'impianto</p></div> Prevedere profilassi con Vancomicina 1 g in Sol. Fis. 500 ml da infondere in almeno 1 ora prima dell'impianto, da ripetere 12 ore dopo la procedura.

#### **ISOLAMENTO DEI PAZIENTI:**

Durante tutta la degenza, i pazienti colonizzati, anche se già trattati, devono essere mantenuti in isolamento da contatto come previsto dai protocolli interni. L'intervento deve essere programmato come ultimo della giornata.

### **PAZIENTI IN REGIME DI RICOVERO NON PROGRAMMATO**

Prevedere profilassi con Vancomicina 1 g in Sol. Fis. 500 ml da infondere in almeno 1 ora prima dell'impianto, da ripetere 12 ore dopo la procedura.