



**TITOLO:** *procedura per la gestione  
degli apparecchi per ossigenoterapia*

**MESE**  
**giugno 2009**

***PROCEDURA PER LA GESTIONE DEGLI APPARECCHI  
PER OSSIGENOTERAPIA***

**REDAZIONE, EMISSIONE, APPROVAZIONE, VERIFICA, AUTORIZZAZIONE**

<b>CODICE PROTOCOLLO</b>	<b>AL.RCRI.008.2009.00</b>
<b>RESPONSABILI DEL PROGETTO</b>	Dr. Daniela Balestrino- <i>Responsabile UPRI Novi- Acqui- Ovada</i> Dr. Ornella Dellalibera – <i>Responsabile UPRI Tortona</i> Dr. Giuseppe Parovina – <i>Responsabile Settore Igiene Casale-Valenza</i>
<b>REDAZIONE</b>	I.C.I. Dott.ssa Luciana Bisogni - <i>SOS Igiene Ospedaliera e Prevenzione Rischio Infettivo Novi Acqui Ovada</i> I.C.I. CPSI Claudia Degiovanni - <i>Settore Igiene Casale-Valenza</i> I.C.I. CPSI Elisabetta Ferrando - <i>Settore Igiene Casale- Valenza</i> I.C.I. CPSE Angela Pernecco - <i>SOS Igiene Ospedaliera e Prevenzione Rischio Infettivo Tortona</i>
<b>RESPONSABILE DELLE PROCEDURE</b>	<i>Dell'applicazione:</i> Direttori e Coordinatori Infermieristici delle SS.OO.SS. /SS.OO.CC. <i>Dell'aggiornamento:</i> Upri e Settore Igiene dei PP.OO.
<b>VERIFICA</b>	<i>Direzione Medica – Upri e Settore Igiene</i>
<b>APPROVAZIONE</b>	<i>Coordinatore Rete Ospedaliera ASL AL</i> Dr Flavio Boraso  Firma:.....

**DATA EMISSIONE PROTOCOLLO**

Giugno 2009
-------------

**STATO DELLE REVISIONI**

REVISIONE N.	DATA REVISIONE	SEZIONI REVISIONATE	MOTIVO DELLA REVISIONE
0			

## **Indice**

Premessa	Pag. 1
Scopo	Pag. 1
Campo di applicazione	Pag. 1
Glossario	Pag. 1
Misure raccomandate	Pag. 2
Procedura di sanificazione	Pag. 3
Bibliografia	Pag. 4

## **Premessa**

Gli strumenti impiegati sulle vie respiratorie sono potenziali serbatoi o veicoli di microrganismi infettanti. Le vie di trasmissione possono essere:

- dallo strumento al paziente
- da un paziente ad un altro paziente
- da una zona del corpo al tratto respiratorio inferiore dello stesso paziente attraverso le mani e lo strumentario.

I serbatoi contaminati permettono la crescita di batteri che possono successivamente essere diffusi sotto forma di aerosol durante l'uso dello strumento. Bacilli Gram negativi come lo *Pseudomonas s.p.p.*, la *Legionella s.p.p.* e i Micobatteri non tubercolari possono moltiplicarsi fino a raggiungere concentrazioni significative negli ambienti liquidi e possono far aumentare il rischio per il paziente di contrarre una polmonite.

Esiste il rischio di introdurre microrganismi per mezzo di maschere o accessori non monouso e inadeguatamente disinfettati; ecco perché una corretta sterilizzazione o disinfezione dello strumentario respiratorio rappresenta un'importante strategia di prevenzione delle infezioni.

E' fondamentale che tutte le attrezzature utilizzate su più pazienti siano sempre adeguatamente decontaminate, sterilizzate o disinfettate ad alto livello prima di essere reimpiegate su un successivo paziente.

Appurato che la contaminazione delle apparecchiature per la terapia inalante e ventilatoria riveste un ruolo eziologicamente decisivo nell'incidenza di polmoniti ospedaliere, risulta quindi indispensabile un rigido programma di disinfezione e sterilizzazione di tali presidi per la prevenzione delle polmoniti nosocomiali.

## **Scopo**

- Uniformare le procedure di gestione degli apparecchi per ossigenoterapia in ospedale;
- ridurre i rischi di insorgenza di infezioni delle basse vie aeree.

## **Campo di applicazione**

Le procedure e le attività riportate nel documento devono essere sistematicamente adottate da tutto il personale sanitario, nel rispetto delle varie competenze professionali, durante tutte le procedure di gestione complessiva del sistema di ossigenoterapia.

## **Glossario**

O<sub>2</sub>: ossigeno

CDC: Centers for Disease Control

## **Misure raccomandate per la gestione delle attrezzature respiratorie (tratte dai CDC di Atlanta)**

- i serbatoi dei liquidi per l'acqua (es. gorgogliatori per ossigenoterapia) devono essere riempiti immediatamente prima dell'uso; non deve essere mai aggiunta acqua per riportare a livello i serbatoi parzialmente vuoti;
- utilizzare solo acqua sterile e non acqua del rubinetto, in quanto quest'ultima potrebbe ospitare microrganismi quali la legionella;
- i nebulizzatori di Venturi a parete e i relativi serbatoi devono essere sostituiti di routine ogni 24 ore con altri sterilizzati o disinfettati ad alto livello;
- i gorgogliatori riutilizzabili, da impiegarsi con i distributori a parete, devono essere puliti, risciacquati, decontaminati e asciugati con frequenza giornaliera;
- l'acqua di condensa nei tubi deve essere eliminata e non deve essere permesso il drenaggio retrogrado nel serbatoio;
- non riutilizzare mai nessuna attrezzatura monouso per la terapia inalante;
- i tubi, i raccordi e le mascherine usate per la somministrazione di ossigeno a un distributore di parete devono essere sostituiti con altri sterili per l'utilizzo fra un paziente e l'altro;
- non lasciare nelle stanze attrezzatura per ossigenoterapia non utilizzata.

## **Procedura di disinfezione dell'attrezzatura riutilizzabile per la terapia inalante**

I gorgogliatori dell'ossigenoterapia in uso devono essere disinfettati ogni 24 ore.

La disinfezione prevede l'utilizzo di un cloroderivato:

- ipoclorito al 1% (100 cc da portare fino a 1000cc con acqua fredda)
- oppure*
- dicloroisocianurato di sodio in compresse da diluire a 1000 ppm (1 cp da 4,6g in 1 litro di acqua fredda) per almeno 30';

La disinfezione del flussimetro in metallo e vetro deve avvenire con un disinfettante compatibile:

- clorexidina e cetrimide al 4% impiegato per contatto con garza o panno monouso;

Trascorso il tempo di contatto con il disinfettante il serbatoio deve essere accuratamente sciacquato con acqua sterile;

L'asciugatura deve essere completa ed accurata, perché eventuali gocce residue potrebbero creare un buon terreno di coltura per i microrganismi;

Riporre in un sacchetto carta/polietilene al riparo dalla polvere;

La mascherina o gli occhialini e i tubi di raccordo per ossigenoterapia sono sterili e monouso.

## **SET MONOPAZIENTE PER OSSIGENOTERAPIA**

**(maschera, valvola per la regolazione del flusso, tubi di raccordo)**

### Durante la somministrazione dell'ossigenoterapia:

- 1) detergere, sciacquare con acqua sterile distillata e asciugare maschera e tubo corrugato se sono presenti segni macroscopici di contaminazione
- 2) drenare eventuale condensa in modo che non refluisca verso il paziente
- 3) nel caso di ossigenoterapia per tempi prolungati sostituire periodicamente tutto il sistema
- 4) durante la sospensione dell'ossigenoterapia proteggere la maschera da eventuali contaminazioni (polvere) riponendola in un apposito sacchetto

### Alla dimissione del paziente:

eliminare il Set monopaziente nel contenitore per rifiuti pericolosi a rischio infettivo

## BIBLIOGRAFIA

- P. Colasanti, L. Martini, B. Raffaele, M. Vizio, ANIPIO, “La prevenzione delle infezioni ospedaliere- Procedure, linee guida, protocolli”, Ed. Carocci Faber, 2006; 9: 202-208;
- Gruppo di lavoro della Regione Piemonte e SeREMI, “Raccomandazioni per la sorveglianza, la prevenzione e il controllo delle polmoniti da legionella nelle strutture sanitarie piemontesi pubbliche e private”, 2008, documento reperibile sul sito regione Piemonte: <http://www.regione.piemonte.it>, Allegato XII;
- M.L. Moro. Infezioni Ospedaliere. Centro Scientifico Editore, 1993; 18: 534-547;
- Centers for Disease Control and Prevention, “Linee guida per la prevenzione delle polmoniti associate alle cure sanitarie”, da Orientamenti A.N.I.P.I.O. n° 9-10 – Dicembre 2004: 5-31;
- S.D. Schaffer, L.S. Garzon, D.L. Heroux, D.M. Korniewicz, “Prevenzione delle infezioni e sicurezza nelle procedure”, Il Pensiero Scientifico Editore, 1997; 20: 338-357;
- Collegio IPASVI Roma, “Controllo delle infezioni ospedaliere, modelli applicativi di riferimento”, Arti Grafiche Scalia, 1995; 100-106;
- Centers for Disease Control and Prevention. Linee-guida per la prevenzione delle polmoniti nosocomiali, da MMWR, January 03, 1997/46 (RR-1); 1-79;
- Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano, “Linee - guida per la prevenzione e il controllo della legionellosi”, Documento 4 aprile 2000, G.U. n° 103 del 05/05/2000;