



# PROTOCOLLO OSSIGENOTERAPIA

PREPARATO	VERIFICATO	APPROVATO	ARCHIVIATO
G. Adriano, V. Grasso, B. Ignazzi, M.C. Leoni, C. Moscerini	N. Cenderello, G. Gerbi, P. Fabbri	M. Nelli	Ufficio Qualità/ Ufficio Prevenzione e Controllo I.O.
Data : Marzo 2006	Rev 1	Descrizione delle modifiche: Aggiornamento con format sistema gestione qualità	

Questo Protocollo è di proprietà dell' E.O. Ospedali Galliera di Genova.  
Ogni divulgazione o riproduzione o cessione di contenuti a terzi deve essere autorizzata  
dall' E.O. Ospedali Galliera di Genova



## REDAZIONE, VERIFICA, APPROVAZIONE, AUTORIZZAZIONE ARCHIVIAZIONE

Redazione	G. Adriano, V. Grasso, B. Ignazzi, M.C. Leoni, C. Moscerini
Referente	Ufficio Prevenzione e Controllo I.O.: N. Cenderello P. Fabbri
Verifica (aggiornamento contenuti)	S.C. Anestesia e Rianimazione: G. Gerbi, Ufficio Prevenzione e Controllo I.O.: N. Cenderello, P. Fabbri
Approvazione	Direzione Sanitaria: M. Nelli
Archiviazione	Ufficio Qualità / Ufficio Prevenzione e Controllo I.O.
Autorizzazione	Direzione Sanitaria: R. Tramalloni

### SOMMARIO:

1. OGGETTO
2. OBIETTIVO
3. CAMPO DI APPLICAZIONE
4. LUOGO DI APPLICAZIONE
5. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTALI
6. ABBREVIAZIONI, DEFINIZIONI E TERMINOLOGIA
7. RESPONSABILITA'
8. MODALITA' OPERATIVA
9. RACCOMANDAZIONI
10. COMPLICANZE
11. ECCEZIONI
12. INDICATORI/MODALITA' DI VERIFICA
13. STATO DELLE REVISIONI
14. ELENCO ALLEGATI

# PROTOCOLLO OSSIGENOTERAPIA



## REDAZIONE, VERIFICA, APPROVAZIONE, AUTORIZZAZIONE ARCHIVIAZIONE

Redazione	G. Adriano, V. Grasso , B. Ignazzi , M. C. Leoni, C. Moscherini
Referente	Ufficio Prevenzione e Controllo I.O.
Verifica (aggiornamento contenuti)	G. Gerbi, N. Cenderello, P. Fabbri
Approvazione	Direzione Infermieristica
Archiviazione	Ufficio Qualità / Ufficio Prevenzione e Controllo I.O.
Autorizzazione	Direzione Sanitaria

- 1. OGGETTO :** Il presente protocollo descrive la procedura per la corretta somministrazione di O<sub>2</sub>TH, processo terapeutico consistente nella somministrazione di O<sub>2</sub> generalmente miscelato con aria e acqua bidistillata sterile.
- 2. OBIETTIVO :** Ristabilire il livello ematico di O<sub>2</sub> in caso di alterazione dello scambio gassoso prevenendo le complicanze infettive a carico dell'apparato respiratorio.
- 3. CAMPO DI APPLICAZIONE:** Su prescrizione medica ogni qualvolta l'utente presenti circostanze patologiche che impediscono la normale ossigenazione del sangue e dei tessuti.
- 4. LUOGO DI APPLICAZIONE:** Tutte le Strutture e Servizi dell'Ente dotate di dispositivi atti a supportare l' O<sub>2</sub>TH.

## **5. RIFERIMENTI NORMATIVI E DOCUMENTALI:**

AUTORE	TITOLO	EDITORE	DATA
Centers for Disease Control and Prevention, MMWR, Atlanta, GA 30333	Linee guida per la prevenzione delle polmoniti associate alle cure sanitarie, 2003. Raccomandazioni dei CDC e dell'Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee	Orientamenti ANIPIO N° 9-10	2004
AA.VV.	Protocolli per la Prevenzione delle Infezioni Ospedaliere: Apparato Respiratorio Ossigenoterapia	E.O. Ospedali Galliera Genova	1997

# PROTOCOLLO OSSIGENOTERAPIA



## 6. ABBREVIAZIONI, DEFINIZIONI E TERMINOLOGIA

<b>ABBREVIAZIONI</b>	
<b>O<sub>2</sub></b>	Ossigeno
<b>O<sub>2</sub>TH</b>	Ossigeno terapia
<b>I.O.</b>	Infezioni ospedaliere
<b>OSS</b>	Operatore socio-sanitario
<b>TNT</b>	Tessuto non tessuto
<b>DEFINIZIONI E TERMINOLOGIA</b>	
<b>O<sub>2</sub>TH</b>	<i>Somministrazione di ossigeno per correggere il basso livello di questo nel sangue (ipossia).</i>
<b>Gorgogliatore sterilizzabile</b>	<i>Dispositivo sterilizzabile a circuito aperto composto da flussometro e contenitore in plastica per acqua bidistillata sterile.</i>
<b>Umidificatore per O<sub>2</sub> TH preriempito</b>	<i>Flacone contenente acqua sterile per inalazione a circuito chiuso per umidificazione di O<sub>2</sub>TH, flussometro e raccordo in policarbonato dotato di valvola di sicurezza con allarme acustico in caso di ostruzione del flusso.</i>
<b>Maschera di Venturi</b>	<i>Maschera che consente la somministrazione di O<sub>2</sub> a diverse concentrazioni.</i>
<b>Valvole di Venturi</b>	<i>Dispositivi che regolano la diversa concentrazione di O<sub>2</sub> differenziata da codice-colore (All.1).</i>
<b>Tubo cm15 flessibile</b>	<i>Tubo di connessione tra maschera e valvola.</i>
<b>Contenitore per umidificazione</b>	<i>Dispositivo raccogli-condensa da inserire nelle valvole di Venturi.</i>
<b>Cannula nasale (occhialini)</b>	<i>Dispositivo che consente l'entrata di O<sub>2</sub> nel naso grazie a due tubicini che si incurvano nelle narici.</i>
<b>Sondino nasale</b>	<i>Sonda nasale per la somministrazione dell'O<sub>2</sub>TH.</i>
<b>Tubo di connessione</b>	<i>Tubo antischiacciamento con sezione interna a stella da connettersi al sistema di umidificazione e al dispositivo in uso per l'O<sub>2</sub>TH.</i>

## 7. RESPONSABILITA'

### MATRICE DELLE RESPONSABILITA':

Descrizione dell'attività	Figura che svolge l'attività	
	INFERMIERE	OSS
Informazione all'utente	<b>R</b>	<b>C</b>
Preparazione materiale		<b>R</b>
Somministrazione O <sub>2</sub> TH	<b>R</b>	
Smaltimento materiale	<b>C</b>	<b>R</b>

**R=** responsabile ; **C=** coinvolto;



**8. MODALITA' OPERATIVA / PROCEDURA:**

**RISORSE MATERIALI:**

- sondino nasale, maschera di Venturi (valvole, tubo flessibile cm15 e contenitore per umidificazione), cannula nasale (occhialini)
- tubo di connessione
- cerotto di fissaggio (in tela o TNT)
- lubrificante monodose
- guanti monouso non sterili
- flacone acqua bidistillata sterile
- flussometro per presa muro
- gorgogliatore sterilizzabile o umidificatore per O<sub>2</sub>TH preriempito monopaziente
- ossigeno (distribuito da impianto centralizzato o con erogazione a bombola)
- buste per la protezione della maschera e del tubo di connessione in caso d'uso intermittente

**DESCRIZIONE ATTIVITA'**

<b>AZIONE</b>	<b>MOTIVAZIONE</b>
Informare l'utente	Ottenere il consenso e la collaborazione
Eeguire il lavaggio antisettico delle mani	Ridurre la carica batterica sulle mani e prevenire le infezioni
Allestire il sistema di umidificazione: inserire nell'erogatore a muro per l'O <sub>2</sub> TH il gorgogliatore (bicchiere+manometro) riempito di acqua bidistillata sterile o l'umidificatore per O <sub>2</sub> TH preriempito monopaziente	Mantenere un grado adeguato di umidificazione dell' O <sub>2</sub> TH
Regolare il flussometro secondo la modalit� prescritta dal medico	Assicurare l'erogazione della giusta percentuale di O <sub>2</sub> durante l'O <sub>2</sub> TH
Indossare i guanti monouso e collegare cannula nasale (occhialini) o maschera o sondino al sistema di erogazione tramite il tubo di connessione e posizionarlo correttamente sull'utente	Somministrare correttamente l'O <sub>2</sub> TH ed evitare il pi� possibile dispersioni
Se si utilizza maschera di Venturi, prima del posizionamento, collegare la parte proximale del tubo flessibile alla maschera e la parte distale alla valvola del colore corrispondente alla concentrazione di O <sub>2</sub> prescritta	Somministrare correttamente l'O <sub>2</sub> TH ed evitare il pi� possibile dispersioni

## PROTOCOLLO OSSIGENOTERAPIA



Se si utilizza il sondino nasale, prima del posizionamento, far soffiare il naso all'utente, detergere la cute del naso con spugnetta preinsaponata monouso, risciacquare ed asciugare	Evitare che le secrezioni ostruiscano il sondino e permettere una miglior adesione del cerotto di fissaggio alla cute
Prendere la misura della lunghezza del sondino da introdurre (distanza pinna nasale-lobo orecchio), lubrificare il sondino con lubrificante monodose e introdurlo in una narice	Garantire un corretto posizionamento del sondino nasale e somministrare correttamente l' O <sub>2</sub> TH evitando il più possibile dispersioni
Fissare il sondino al naso con cerotto	Evitare spostamenti dello stesso, che potrebbero provocare irritazioni e lesioni alla mucosa nasale
Smaltire il materiale monouso utilizzato al termine della procedura	Evitare di riutilizzare materiale ormai contaminato e rendere l'ambiente igienicamente idoneo per le successive procedure
Rimuovere i guanti monouso ed effettuare il lavaggio antisettico delle mani	Ridurre la carica batterica sulle mani e prevenire le infezioni
Registrare la procedura sulla documentazione infermieristica	Certificare le prestazioni

### **9. RACCOMANDAZIONI:**

- Sostituire l'umidificatore preriempito tra un utente e l'altro.
- Nell'uso intermittente della maschera su uno stesso utente pulirla con detergente proteolitico e disinfettarla (Amuchina 10% per 30'), risciacquarla con acqua bidistillata sterile e conservarla al riparo dalla polvere dentro una busta.
- Sostituire la cannula nasale (occhialini) e sondino nasale ogni 24 ore registrando ogni riposizionamento sulla documentazione infermieristica.
- Sostituire il tubo di connessione ogni 7gg e tutte le volte che si presenta sporco o contaminato.
- In caso di utente con infezione delle basse vie respiratorie sostituire la maschera ed il tubo di connessione ogni 24 ore.
- Durante l'utilizzo delle valvole del sistema di Venturi attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate in rilievo sulle valvole stesse e non erogare un flusso di O<sub>2</sub> diverso da quello indicato, posizionando sempre il contenitore per umidificazione.

# PROTOCOLLO OSSIGENOTERAPIA



- Per assicurare un trattamento sicuro ed efficace la prescrizione di O<sub>2</sub> deve contemplare la velocità di flusso, il sistema di erogazione, la durata ed il monitoraggio del trattamento.
- Controllare con periodicità i parametri vitali e l'aspetto generale dell'utente per rilevare ogni eventuale variazione dello stato di salute. Monitorare, se possibile, l'ossimetria per controllare l'efficacia dell'O<sub>2</sub>TH.

## **10. COMPLICANZE :**

- Secchezza delle fauci, disidratazione delle cavità nasalicause da alti flussi di O<sub>2</sub>, sensazione di soffocamento per l'utilizzo della maschera.
- Lesioni traumatiche e decubiti del naso e del viso causati da malposizionamento dei dispositivi respiratori (maschera, sondino nasale, occhiali).
- Infezioni delle basse vie respiratorie causate da una scorretta gestione del gorgogliatore sterilizzabile (contaminazione acqua o dispositivi).

## **11. ECCEZIONI:**

- Il presente protocollo potrà essere parzialmente applicato negli utenti estremamente non collaboranti, confusi e disorientati.

## **12. INDICATORI /MODALITA' DI VERIFICA:**

- Prescrizione flusso di O<sub>2</sub> / Valvola di Venturi utilizzata (All.1)
- Scheda di verifica gestione dispositivi per O<sub>2</sub>TH (All.2)

## **13. STATO DELLE REVISIONI:**

<u>Revisione N°</u>	<u>Sezioni revisionate</u>	<u>Motivazione della revisione</u>	<u>Data</u>

## **14. ELENCO ALLEGATI**

<u>Allegato N°</u>	<u>Descrizione Allegato</u>
All.1	Schema codice-colore delle Valvole di Venturi (Ditta Benefis Mod.t1710)
All.2	Scheda di verifica gestione dispositivi per O <sub>2</sub> TH

## **ARCHIVIAZIONE**

<b>MODIFICHE DOCUMENTO</b>	<b>PREPARATO</b>	<b>APPROVATO</b>	<b>DISTRIBUITO A</b>	<b>ARCHIVIATO DA</b>	<b>TEMPO DI CONSERVAZIONE</b>

**ALL.1**

**Schema codice-colore delle Valvole di Venturi  
riferito al dispositivo in dotazione  
Ditta Benefis Mod. T1710**

<b>COLORE VALVOLA DI VENTURI</b>	<b>CONCENTRAZ. % O<sub>2</sub></b>	<b>FLUSSO LPM</b>
<b>BLU</b>	<b>24,00%</b>	<b>2</b>
<b>BIANCO</b>	<b>28,00%</b>	<b>4</b>
<b>ARANCIO</b>	<b>31,00%</b>	<b>6</b>
<b>GIALLO</b>	<b>35,00%</b>	<b>8</b>
<b>ROSSO</b>	<b>40,00%</b>	<b>8</b>
<b>ROSA</b>	<b>50,00%</b>	<b>12</b>
<b>VERDE</b>	<b>60,00%</b>	<b>15</b>





**ALL. 2**

**SCHEDA DI VERIFICA SETTIMANALE GESTIONE  
DISPOSITIVI PER O<sub>2</sub>TH**

N°..... MASCHERE IN USO / N°..... MASCHERE CONSERVATE  
CORRETTAMENTE

N°..... SONDINI O CANNULE NASALI IN USO / N°.....SONDINI O  
CANNULE NASALI SOSTITUITI CORRETTAMENTE

Data...../...../.....

Il Coordinatore Infermieristico

.....