 C.R.E.A. Società Cooperativa Sociale	<b>Sistema di Gestione per la Qualità e per l'Ambiente</b> <b>UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015</b>	Pag. 1 di 10
	Protocollo per l'igiene personale	PRO – 14 <b>Rev. 01 del 13.07.2020</b>


# **PRO - 14** **Protocollo** **Ossigenoterapia<sup>1</sup>**

## **Sommario**

Applicabilità .....	2
Gestione del rischio.....	2
Emergenza Covid-19 .....	4
Informazioni documentate da conservare.....	5
Revisione del Protocollo .....	5
Erogazione di ossigeno.....	5
Procedura attività .....	6
Allegato 1 - ELENCO DELLA MODULISTICA ALLEGATA.....	9
.....	2

Numero Revisione	Motivo	Data	Firma Legale Rappresentante	Firma RAQ
00	Prima emissione	31/03/2011		
<b>01</b>	<b>Revisione</b>	<b>13.07.2020</b>	<b>FIRMATO A DISTANZA</b>	<b>FIRMATO A DISTANZA</b>

<sup>1</sup> Redatto con il supporto di: Studio A.I.P. Associazione di Infermieri e Professionisti sanitari di Vaglini e Associati

 C.RE.A. Società Cooperativa Sociale	<b>Sistema di Gestione per la Qualità e per l'Ambiente  UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015</b>	Pag. 2 di 10
	Protocollo per l'igiene personale	PRO – 14 Rev. 01 del 13.07.2020

## Applicabilità

Fattore di rischio	n. Protocollo	Titolo del Protocollo adottato al fine di implementare un'azione di sistema atta ad affrontare il rischio connesso con il fattore specifico individuato	RSA CD e AD anziani	CAP	Comunità e CD Minori	Nidi d'infanzia	CDD / CDS	CIAF/CAG/Educativa	Servizi immigrati e medd. Linee	Assistenza scolastica	Assistenza sociale
Ossigenoterapia	14	Protocollo Ossigenoterapia	X	X							

Le misure di seguito indicate sono applicate in base alla pertinenza della specifica attività per la tipologia di ospiti del servizio/struttura. Per ciascun servizio / struttura può essere allegato un protocollo specifico che individua, tenuto conto della valutazione del rischio, particolari disposizioni derogatorie ovvero indicazioni operative rilevanti riguardo altresì alla tipologia di ospiti o ad altre esigenze specifiche del servizio.

Il Coordinatore si fa carico di tenere aggiornato il suddetto elenco e di trasmetterlo al RAQ che ne verifica la rispondenza al SGI e lo archivia tra gli elenchi della documentazione a sistema.

## Gestione del rischio

La valutazione del rischio è il processo complessivo d'identificazione, analisi e ponderazione del rischio. L'attività di valutazione del rischio è applicata ai singoli processi aziendali, inclusi pertanto i processi di erogazione connessi all'applicazione del presente protocollo, e deriva dalla comprensione del contesto (fattori interni ed esterni) e delle parti interessate (cfr. Sez. 04 MGI e PG 04 Gestione del Rischio). Tale comprensione evidenzia fattori di rischio e opportunità che determinano la definizione dei processi aziendali e le loro interazioni.

In linea con i principi seguiti della norma IEC 31010:2009, la metodologia seguita per la valutazione del rischio è quella che, valuta la grandezza del rischio (indice del rischio) come moltiplicatore di una matrice quadrata 4x4, quindi:



C.RE.A.  
Società Cooperativa Sociale

**Sistema di Gestione per la Qualità e per l'Ambiente  
UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015**

Protocollo per l'igiene personale

Pag. 3 di 10

PRO – 14  
Rev. 01 del 13.07.2020

P				
4	8	12	16	
3	6	9	12	
2	4	6	8	
1	2	3	4	C

$$R = P \times C$$

R = indice del rischio;

P = probabilità o frequenza del verificarsi dell'evento;

C = ponderazione delle conseguenze derivanti

Range numerico	Livello	Valutazione indice dei rischi (R) Misure di contenimento
----------------	---------	---

1 – 3	Rischio basso	Nessuna AC specifica, consolidamento dei livelli di Rischio, valutazione eventuali miglioramenti.
-------	---------------	---

4 – 8	Rischio medio	Predisposizione AC od obiettivi di miglioramento nel medio periodo, aumento del monitoraggio e del controllo.
-------	---------------	---

9 – 16	Rischio alto	Predisposizione AC urgenti, stretto monitoraggio e controllo della fonte di Rischio.
--------	--------------	--

Indice numerico	Livello	Valutazione della probabilità (P) Definizione/criterio
-----------------	---------	---

1	Improbabile	Indica la scarsissima probabilità del verificarsi dell'evento per la mancanza della presenza oggettiva del rischio in esame. Non sono noti episodi già verificatisi. Assenza di criteri oggettivi nell'individuazione del livello delle probabilità. Il verificarsi dell'evento susciterebbe incredulità.
---	-------------	---

2	Occasionale	Indica la scarsa possibilità del verificarsi dell'evento. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi o che sarebbero potuti accadere. Scarsa presenza di criteri oggettivi nell'individuazione del livello delle probabilità. Il verificarsi dell'evento ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.
---	-------------	--

3	Probabile	Indica la possibilità concreta del verificarsi dell'evento. È noto qualche episodio in cui alla non conformità ha fatto seguito l'evento. Presenza di criteri oggettivi nell'individuazione del livello delle probabilità. Il verificarsi dell'evento ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa.
---	-----------	--


4	Molto probabile	Esiste una correlazione diretta tra la non conformità rilevata ed il verificarsi dell'evento ipotizzato. Si sono già verificati episodi per la stessa non conformità rilevata in situazioni operative simili. Alta presenza di criteri oggettivi nell'individuazione del livello delle probabilità.
---	-----------------	---

Indice numerico	Livello	Valutazione delle conseguenze (C) Definizione/criterio
-----------------	---------	---

1	Lieve	Evento di scarsa entità, con conseguenze facilmente contenibili
---	-------	---

2	Media	Evento di media entità, che coinvolge parte dell'Organizzazione
---	-------	---

3	Grave	Evento di grave entità, che coinvolge parte dell'Organizzazione
---	-------	---

 C.R.E.A. Società Cooperativa Sociale	<b>Sistema di Gestione per la Qualità e per l'Ambiente  UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015</b>	Pag. 4 di 10
	Protocollo per l'igiene personale	PRO – 14 Rev. 01 del 13.07.2020

4	Gravissima	Evento di grave entità, che coinvolge l'intera Organizzazione
---	------------	---

La Cooperativa elabora, per i diversi servizi, una valutazione del rischio specifico di erogazione, a partire dall'applicazione del presente protocollo tenendo conto:

- Delle NC rilevate rispetto al processo considerato
- Delle AC intraprese a seguito di NC o reclami riferibili al processo
- Dei reclami pervenuti relativamente al processo
- Di eventuali eventi critici, near miss o criticità rilevate e riferibili al processo
- Dei risultati di controlli, verifiche, ispezioni anche di Enti esterni relativamente al processo
- Dei risultati degli audit interni relativi al processo
- Dell'efficacia della formazione erogata che ha un impatto sul processo
- Dei risultati conseguiti dalle azioni di miglioramento intraprese relativamente al processo considerato
- Dell'andamento del processo e di altri aspetti specifici inerenti il processo
- Di ulteriori fattori rilevanti del contesto interno od esterno impattanti sul processo
- Dei risultati derivanti dalle indagini di soddisfazione del cliente e del clima interno
- Dai rapporti del servizio dei Coordinatori dei servizi e delle strutture

## Emergenza Covid-19

In relazione all'emergenza Covid – 19 la Cooperativa ha adottato le misure di sicurezza da applicare all'erogazione del servizio, mediante protocolli speciali, procedure e documenti organizzativi. Il presente protocollo, per quanto incompatibile con le più strette misure di sicurezza previste, viene da queste modificato senza necessità di specifica revisione.

Il quadro normativo di riferimento è in costante evoluzione. [A questo link del sito web del Dipartimento della Protezione Civile](#) sono disponibili in costante aggiornamento i provvedimenti normativi a livello governativo e regionali relativi alla gestione dell'emergenza.


[A questo link](#) in particolare sono disponibili le Ordinanze del Presidente della Regione Toscana specificamente inerenti la gestione dell'emergenza nelle strutture socio-sanitarie.

[A questo link](#) in particolare è disponibile la documentazione prodotta dall'A.USL Toscana Nord Ovest inerenti la gestione dell'emergenza nelle strutture sanitarie e socio-sanitarie.

Si fa riferimento a tale documentazione quale aggiornamento delle leggi e della documentazione di origine esterna.

Ai fini della gestione dell'emergenza, le autorità sanitarie e di protezione civile emettono altresì protocolli e linee guida con indicazioni operative da applicare e/o raccomandazioni suggerite riferibili ad esempio a strutture o servizi assistenziali e socio-sanitari specifici. Anche tale documentazione viene acquisita dal sistema come documentazione di origine esterna ed è oggetto sia di trasmissione ai servizi interessati, che di applicazione nella documentazione di erogazione del servizio.

In particolare vengono formalmente recepite nel sistema di gestione:

 C.R.E.A. Società Cooperativa Sociale	<b>Sistema di Gestione per la Qualità e per l'Ambiente  UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015</b>	Pag. 5 di 10
	Protocollo per l'igiene personale	PRO – 14 Rev. 01 del 13.07.2020

- le Ordinanze del Presidente della Regione Toscana sopra richiamate e applicabili al contesto aziendale;
- le Delibere di GR Toscana applicabili al contesto aziendale
- le Linee di indirizzo della Regione Toscana applicabili al contesto aziendale
- le Linee di indirizzo elaborate dall'A. USL Toscana Nord Ovest – Unità di Crisi Gestione dell'emergenza COVID-19;
- Rapporti Covid-19 a cura dell'Istituto Superiore di Sanità <https://www.iss.it/rapporti-covid-19>

## Informazioni documentate da conservare

Presso i singoli servizi / strutture sono in uso modulistica specifica per la registrazione delle informazioni documentate da conservare inerenti lo svolgimento degli atti assistenziali. In alcune strutture è in uso altresì il gestionale e-personam che progressivamente consente di sostituire la registrazione cartacea con la registrazione digitalizzata.

In allegato al presente protocollo (allegato 1) l'elenco della modulistica ad esso riconducibile in uso presso ciascun servizio / struttura. Il Coordinatore si fa carico di tenere aggiornato il suddetto elenco e di trasmetterlo al RAQ che ne verifica la rispondenza al SGI e lo archivia tra gli elenchi della documentazione a sistema. Resta inteso che ciascun servizio non sia autorizzato ad introdurre autonomamente nuova modulistica e che ciò avvenga attraverso l'ordinario processo di emissione.

## Revisione del Protocollo

Il presente protocollo è sottoposto a revisione triennale e ogniqualvolta ciò si renda necessario. La revisione può essere proposta anche dai singoli servizi per il tramite del Coordinatore e/o dell'infermiere laddove presente.


La proposta di revisione può essere inoltrata al RAQ via email indicando:

- n. pagina oggetto di modifica;
- paragrafo da modificare;
- testo del paragrafo da modificare;
- testo proposto per la modifica

## Erogazione di ossigeno

L'erogazione di ossigeno, come del resto quella di ogni terapia, va effettuata:

- dietro prescrizione medica o medico specialistica (pneumologo )
- nel giusto dosaggio,

 C.R.E.A. Società Cooperativa Sociale	<b>Sistema di Gestione per la Qualità e per l'Ambiente</b> <b>UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015</b>	Pag. 6 di 10
	Protocollo per l'igiene personale	PRO – 14 <b>Rev. 01 del 13.07.2020</b>

- nella giusta durata di somministrazione,
- nella modalità di somministrazione più idonea.

**Obiettivo:** arricchire l'aria da inspirare mediante somministrazione di ossigeno in caso di bassa saturazione


**Standard di risultato:** saturazione di ossigeno adeguata ( $Sa O_2 > 92\%$ )

**Materiale occorrente:**

ossigeno (da impianto centralizzato o con erogazione in bombola)  
gorgogliatore o umidificatore  
acqua distillata  
maschera di Venturi o occhiale per ossigeno (cannula nasale)  
sonda monouso  
cerotto di fissaggio (in tela o TNT)  
guanti monouso non sterili

## Procedura attività

AZIONE DELL'INFERMIERE	MOTIVAZIONE
Informazione all'utente;	Ottenere il consenso e la collaborazione
Eseguire il lavaggio antisettico delle mani;	Ridurre la carica batterica sulle mani e prevenire le infezioni
Allestire il sistema di umidificazione a seconda del tipo di erogazione (a muro o l'umidificatore preriempito monopaziente)	Mantenere un grado adeguato di umidificazione dell'O <sub>2</sub> TH
Far soffiare il naso;	Liberare le vie aeree;
Fissare la maschera, l'occhiale o la sonda;	Favorire l'assorbimento di O <sub>2</sub> ;
Regolare il flussometro secondo la modalità prescritta dal medico;	Assicurare l'erogazione della giusta percentuale di O <sub>2</sub> durante l'O <sub>2</sub> TH
Collegare la maschera all'erogatore di Ossigeno munito di gorgogliatore;	Somministrare correttamente l'O <sub>2</sub> TH ed evitare il più possibile dispersioni
Controllare il buon funzionamento delle apparecchiature;	Evitare rischi connessi con l'impiego di gas;
Riempire il gorgogliatore d'acqua distillata se si vuota;	Evitare secchezza e danni alle mucose
Controllare il paziente e monitorare i parametri vitali: FC, FR, SaO <sub>2</sub> , PA e respirazione;	Evitare l'aumento della pressione O <sub>2</sub> che può provocare arresto respiratorio;

 C.R.E.A. Società Cooperativa Sociale	<b>Sistema di Gestione per la Qualità e per l'Ambiente  UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015</b>	Pag. 7 di 10
	Protocollo per l'igiene personale	PRO – 14 <b>Rev. 01 del 13.07.2020</b>

Per interrompere l'erogazione chiudere l'interruttore generale, vuotare il gorgogliatore, togliere la maschera.	
registrare la procedura sulla documentazione infermieristica	Certificare la prestazioni

AZIONE DELL'Operatore Socio Sanitario	MOTIVAZIONE
1. Controllo flussometro durante l'assenza dell'IP	Non deve superare la dose prescritta e già impostata dall'infermiere onde assicurare continuità terapeutica
2. Controllo e mantenimento del livello dell'acqua distillata nel gorgogliatore	Evitare secchezze e danni alle mucose
3. Sorveglianza ospite	Segnalare eventuali alterazioni della respirazione e dello stato di coscienza (in tal caso chiamare medico di base o 118 )
4. Adottare tutte le norme di sicurezza relative all'impiego di gas (vedi precauzioni d'uso)	Sicurezza ospite, operatori, ambiente
5. Smaltimento materiali utilizzati al termine della procedura	Evitare di riutilizzare materiale contaminato e rendere l'ambiente igienicamente idoneo per le successive procedure

L'Operatore Socio Sanitario è tenuto al normale controllo dell'anziano nonché della strumentazione per l'erogazione dell'ossigeno così come impostata dall'infermiere. Sarà cura dell'infermiere in caso di terapia ad ossigeno durante la notte assicurarsi che la bombola contenga il quantitativo di ossigeno sufficiente alla copertura dell'orario notturno (21.00-7.00).

#### IMPIEGO E MANIPOLAZIONE DELLA BOMBOLA DI OSSIGENO

Le bombole di ossigeno hanno all'interno una pressione di 200 atm. L'elevata pressione viene regolata da un riduttore ed è rilevabile sul manometro. Moltiplicando la cifra indicata dal manometro per il contenuto in litri (capienza della bombola che può variare da 10l. a 50l.) si ottiene la quantità di ossigeno ancora disponibile nella bombola.

Calcolo del contenuto: una bombola ha un contenuto di 10l. e il manometro segna 200 atm. ne risulta un contenuto di 2000l. di ossigeno: con un consumo di 2l. al minuto la bombola sarà vuota dopo 16 ore circa.

Controllare la bombola (colore ed etichetta);

Togliere il cappuccio protettivo (l'interruttore generale deve essere chiuso);

Svitare il tappo della valvola;

Aprire lentamente l'interruttore generale (per eliminare eventuali particelle di polvere);


Attaccare il manometro, completo di flussometro, in verticale e chiudere la valvola di precisione (serve a regolare la quantità di litri di ossigeno al minuto);

Collegare il gorgogliatore al portagomma già sterilizzato e riempito di acqua distillata fino al livello indicato;

Collegare la sonda provvista di maschera od occhialini al gorgogliatore;

Regolare il numero di litri da erogare;

Sorvegliare l'ospite.

 C.R.E.A. Società Cooperativa Sociale	<b>Sistema di Gestione per la Qualità e per l'Ambiente  UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015</b>	Pag. 8 di 10
	Protocollo per l'igiene personale	PRO – 14 <b>Rev. 01 del 13.07.2020</b>

### ATTENZIONE!!!

Aprire sempre lentamente la manopola (volantino), attenzione un'apertura troppo rapida può mettere fuori uso il manometro.

Attenersi scrupolosamente alle norme in vigore che regolano il collaudo e la detenzione del certificato bombola insieme alle norme sull' utilizzo di gas uso medico in bombole.

Si consiglia di eseguire almeno una volta all' anno una manutenzione, solo da personale autorizzato al fine di garantire la perfetta funzionalità e sicurezza.

### E' VIETATO:

usare lubrificanti (pericolo di scoppio)  
fare manovre di spostamento manuale della bombola facendo leva sul gruppo valvola  
usare la valvola per sostenere oggetti o materiali (tubi di gomma, indumenti)  
intervenire sulla valvola con mani o stracci unti o sporchi  
usare pressioni di alimentazione e di utilizzo non corrette  
non chiudere la valvola con la manopola (volantino) al termine dell'utilizzo  
manipolare la valvola o sottoporla a revisione da personale non autorizzato

### RISCHI E PRECAUZIONI

Lo scoppio può essere provocato da qualsiasi sorgente di calore che faccia aumentare il volume del gas, e quindi la pressione all' interno delle bombole. Perciò queste vanno tenute lontane o efficacemente protette da stufe, caloriferi e anche dai raggi solari.

Lo scoppio può avvenire anche per forte urto o caduta; occorre allora che le bombole vengano fissate a pareti mediante catene, oppure fissate su appositi carrelli muniti di fissaggio della bombola.

Per bombole di piccole dimensioni può essere utilizzata una custodia per la protezione. Le bombole non devono essere su luoghi di passaggio o di persone o di mezzi.

Il trasporto venga effettuato con mezzi che garantiscono la stabilità della bombola e le normative ADR.

La valvola sia sempre protetta dal cappuccio metallico o da un proteggi valvola.


Le bombole vanno controllate costantemente e sottoposte regolarmente alle verifiche prescritte (collaudo). Non devono essere caricate a pressione superiore a quella indicata su di esse.

Le fughe di gas si verificano per rottura della valvola non protetta durante le operazioni di trasporto o per mancato fissaggio della bombola durante l' utilizzo, in questo caso la bombola per forza di reazione si mette in moto provocando danni a persone e cose.

Le fughe di minore entità (ad esempio la valvola che non tiene) hanno effetti diversi a seconda della natura del gas, potendo provocare incendi, intossicazioni, asfissia.

E' necessaria quindi una costante sorveglianza ed eventuale manutenzione da parte di personale qualificato.



 C.R.E.A. Società Cooperativa Sociale	<b>Sistema di Gestione per la Qualità e per l'Ambiente  UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015</b>	Pag. 9 di 10
	Protocollo per l'igiene personale	PRO – 14 <b>Rev. 01 del 13.07.2020</b>

## Allegato 1 - ELENCO DELLA MODULISTICA ALLEGATA

SERVIZIO / STRUTTURA \_\_\_\_\_


**E- personam**

€ **Si**

€ **No**

**In caso di risposta 'Sì' indicare quali sezioni sono utilizzate:**

- ...
- ...

 C.RE.A. Società Cooperativa Sociale	<b>Sistema di Gestione per la Qualità e per l'Ambiente  UNI EN ISO 9001:2015 e UNI EN ISO 14001:2015</b>	Pag. 10 di 10
	Protocollo per l'igiene personale	PRO – 14 <b>Rev. 01 del 13.07.2020</b>

• ...

**Indicare quali moduli legati al presente protocollo sono in uso:**

<b>Modulo</b>	<b>In uso (✓)</b>

**Aggiornato al** \_\_\_\_\_