




 AOU Sassari <ul style="list-style-type: none"> • Direzione Sanitaria Aziendale • S.C Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere • S.S.D Qualità, Accredитamento, Clinical Governance, Risk Management 		<i>Procedura Richiesta e Gestione dei gas medicinali e tecnici e relativi dispositivi medici</i>		 A.D. MDLXII S.C. Farmacia Ospedaliera	
TIPOLOGIA	CODIFICA	VERSIONE 01	DATA Settembre 2024		Pagina 1 di 12

DATA	REDAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE	AUTORIZZAZIONE
Settembre 2024	Dott.ssa Luana Azara Dirigente Farmacista Ospedaliero	Dott.ssa Gabriella Carmelita Responsabile SC Farmacia Ospedaliera	SC Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere Dott. Roberto Foddanu Responsabile SSD Qualità, Accredитamento, Clinical Governance, Risk Management	Dott.ssa Lucia Anna Mameli Direttrice Sanitaria

 AOU Sassari <ul style="list-style-type: none"> • Direzione Sanitaria Aziendale • S.C Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere • S.S.D Qualità, Accredimento, Clinical Governance, Risk Management 		<i>Procedura Richiesta e Gestione dei gas medicinali e tecnici e relativi dispositivi medici</i>		 <small>A.D. MDLXII</small> S.C. Farmacia Ospedaliera	
TIPOLOGIA	CODIFICA	VERSIONE 01	DATA Settembre 2024	Pagina 2 di 12	

INDICE:

1. PREMESSA .....	.....
2. SCOPO/OBIETTIVO .....	.....
3. CAMPO DI APPLICAZIONE .....	.....
4. TERMINOLOGIA.....	.....
5. RESPONSABILITÀ .....	.....
6. RIFERIMENTI .....	.....
7. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ .....	.....
8. ALLEGATI .....	.....
9. ARCHIVIAZIONE .....	.....
10. DIAGRAMMA DI FLUSSO .....	.....

 AOU Sassari <ul style="list-style-type: none"> • Direzione Sanitaria Aziendale • S.C Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere • S.S.D Qualità, Accreditamento, Clinical Governance, Risk Management 		<i>Procedura Richiesta e Gestione dei gas medicinali e tecnici e relativi dispositivi medici</i>		 A.D. MDLXII S.C. Farmacia Ospedaliera	
TIPOLOGIA	CODIFICA	VERSIONE 01	DATA Settembre 2024	Pagina 3 di 12	

1. PREMESSA

In ambito ospedaliero si ha un ampio impiego di gas che vengono definiti in generale “gas medicali”.

In funzione della loro destinazione d’uso la collocazione dal punto di vista normativo può essere differente:

- gas medicinali (farmaci) nel caso in cui il meccanismo d’azione è farmacologico;
- gas dispositivi medici nel caso in cui il meccanismo d’azione è fisico-meccanico.

L’art. 1 del D.lgs. 219/2006 “Attuazione della direttiva 2001/83/CE (e successive direttive di modifica) relativa ad un codice comunitario concernente i medicinali per uso umano, nonché della direttiva 2003/94/CE” definisce prodotto medicinale o medicinale:

- 1) ogni sostanza o associazione di sostanze presentata come avente proprietà curative o profilattiche delle malattie umane;
- 2) ogni sostanza o associazione di sostanze che può essere utilizzata sull’uomo o somministrata all’uomo allo scopo di ripristinare, correggere o modificare funzioni fisiologiche, esercitando un’azione farmacologica, immunologica o metabolica ovvero di stabilire una diagnosi medica.

Alla luce di questa definizione, un gas medicinale è un medicinale costituito da una o più sostanze attive gassose miscelate o meno ad eccipienti gassosi.

Con il D.lgs. 219/2006, nessuno può produrre sul territorio nazionale, anche a scopo di esportazione, un medicinale senza l’autorizzazione dell’AIFA, la quale rilascia l’AIC (Autorizzazione all’Immissione in Commercio) previa verifica ispettiva diretta ad accertare che il richiedente disponga di personale qualificato e di mezzi tecnico-industriali conformi.



Tutti i gas medicinali devono essere quindi provvisti di un’autorizzazione all’immissione in commercio, nel rispetto delle norme del Titolo III del D.lgs. 219/06 che regola l’immissione in commercio dei medicinali.

I gas medicinali in ospedale devono essere conservati in bombole in acciaio allo stato liquido o compresso o criogenico. In particolare:

- le bombole devono avere l’ogiva verniciata secondo il colore corrispondente al gas che contengono;
- l’ogiva deve riportare il nome del gas;
- il disco in acciaio inox di chiusura deve riportare la scritta “per uso medico”;
- bisogna indicare i dati fiscali del proprietario.

I gas medicinali presenti nella Farmacopea Europea e nella Farmacopea Ufficiale Italiana sono:

- Ossigeno medicinale
- Azoto protossido medicinale

 AOU Sassari <ul style="list-style-type: none"> • Direzione Sanitaria Aziendale • S.C Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere • S.S.D Qualità, Accreditamento, Clinical Governance, Risk Management 		<i>Procedura Richiesta e Gestione dei gas medicinali e tecnici e relativi dispositivi medici</i>		 A.D. MDLXII S.C. Farmacia Ospedaliera	
TIPOLOGIA	CODIFICA	VERSIONE 01	DATA Settembre 2024	Pagina 4 di 12	

- Anidride carbonica medicinale
- Azoto medicinale
- Aria medicinale
- Aria medicinale sintetica
- Monossido d'azoto medicinale
- Miscele dei gas sopra elencati
- Elio medicinale

Alcuni di essi sono anche dispositivi medici: ad esempio, l'anidride carbonica utilizzata in laparoscopia. In sostanza, possono avere un duplice uso. In questo caso, si applicherà anche la normativa di cui ai Regolamenti Europei n.745 e 746 del 2017.

Tra gli utilizzi non medicinali dei gas in ospedale, ricordiamo:

- l'azoto per la conservazione del materiale biologico;
- l'aria compressa per il funzionamento di alcuni presidi e macchinari;
- l'aria compressa per il generatore del sistema di evacuazione dei gas anestetici.

Le bombole contenenti gas DM sono soggette, oltre alle norme di sicurezza generali, ad altre specifiche più restrittive destinate a tutelare la salute degli utilizzatori dei gas (pazienti).

In particolare le bombole destinate al trasporto di gas e miscele di qualunque capacità, devono essere munite di valvole con attacchi/raccordi specifici secondo quanto riportato dalle norme tecniche di riferimento.



Inoltre ogni bombola contenente gas DM deve riportare:

- marcatura CE (simbolo e numero dell'Ente Notificato);
- nome ed indirizzo del Fabbricante;
- numero di lotto;
- etichetta ADR;
- frasi di rischio ed indicazioni di sicurezza del prodotto (CLP);
- istruzioni d'uso.

I rischi, nell'uso delle bombole di gas compressi, sono principalmente correlati alla natura del fluido contenuto nelle bombole o recipienti di gas (potere ossidante, infiammabilità, potenzialità di generare atmosfere sottossigenate), ai pericoli fisici collegati alle attività di movimentazione (caduta bombole con possibile rottura di valvole e rilascio di energia di pressione, danni o lesioni per sforzi nella movimentazione dei carichi, ecc.) e a quelle di collegamento (rilascio di energia di pressione, proiezione di parti o dispositivi in pressione, ecc.).

In particolare si possono avere rischi connessi:

- all'accumulo: si possono avere accumuli di gas nell'ambiente, che se non ben aerato può causare:
 - esplosioni in caso di gas combustibili;

 AOU Sassari <ul style="list-style-type: none"> • Direzione Sanitaria Aziendale • S.C Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere • S.S.D Qualità, Accreditamento, Clinical Governance, Risk Management 		<i>Procedura Richiesta e Gestione dei gas medicinali e tecnici e relativi dispositivi medici</i>		 A.D. MDLXII S.C. Farmacia Ospedaliera	
TIPOLOGIA	CODIFICA	VERSIONE 01	DATA Settembre 2024	Pagina 5 di 12	

- sovraossigenazione in caso di ossigeno (in tal caso la più piccola fiamma o scintilla potrebbe incendiare qualsiasi sostanza combustibile presente);
- sottossigenazione (qualunque gas che non sia aria o ossigeno determina un abbassamento del tenore di ossigeno nell'ambiente, con pericolo di asfissia (ossigeno < 18%).
- alla pressione: qualsiasi recipiente in pressione è estremamente sensibile alle alte e basse temperature che possono far variare i valori della pressione o determinare infragilimento del metallo fino a rottura del recipiente.
- alla poca stabilità: le bombole sono per natura poco stabili e quindi sono sufficienti leggeri urti per farle cadere e rotolare con rischi di schiacciamento o rottura delle valvole in assenza di cappello.

Per la somministrazione dell'ossigeno ai pazienti sono necessari i dispositivi medici che ne consentono l'erogazione dal letto di ospedale ovvero:

- Flussimetri
- Umidificatori

I flussimetri sono misuratori istantanei della portata ad area variabile adatti per il dosaggio di gas medicinali (ossigeno e aria medica).



Gli umidificatori sono dispositivi che consentono di aumentare l'umidità relativa nei trattamenti con ossigeno medico sia in ambito ospedaliero che in quello domiciliare.

Le richieste di gas medicinali e tecnici e dei loro dispositivi correlati necessari per l'erogazione devono pervenire alla Farmacia secondo le modalità stabilite e riassunte in tale procedura. Inoltre una volta che le bombole di gas medico vengono consegnate in reparto dai tecnici specializzati, devono essere osservate tutte le norme per un corretto utilizzo e stoccaggio.

2. SCOPO/OBIETTIVO

La presente procedura vuole regolamentare il processo di richiesta dei gas medicinali e tecnici nonché la gestione delle bombole e dei dispositivi medici correlati allo scopo di:

- Fornire indicazioni sulle modalità di richiesta dei gas medici e dei dispositivi medici.
- Fornire indicazioni operative sulla gestione delle bombole di gas.
- Ridurre le probabilità di incidenti e danni a persone e cose durante l'utilizzo di gas compressi.
- Assicurare che le attività siano svolte secondo quanto definito.

 AOU Sassari <ul style="list-style-type: none"> • Direzione Sanitaria Aziendale • S.C Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere • S.S.D Qualità, Accreditamento, Clinical Governance, Risk Management 		<i>Procedura Richiesta e Gestione dei gas medicinali e tecnici e relativi dispositivi medici</i>		 A.D. MDLXII S.C. Farmacia Ospedaliera	
TIPOLOGIA	CODIFICA	VERSIONE 01	DATA Settembre 2024	Pagina 6 di 12	

3. CAMPO DI APPLICAZIONE

La procedura in oggetto si applica durante il processo di richiesta e utilizzo di bombole contenenti gas medicinali e tecnici e dispositivi medici correlati in tutti i luoghi di pertinenza dell'AOU di Sassari. Per quanto riguarda il plesso ospedaliero del "Regina Margherita" – Marino di Alghero, la fornitura dei gas medicinali è ancora in carico alla ASL 1 di Sassari, pertanto il presente documento

riguarda solo la gestione in sicurezza dei gas medicinali e dispositivi correlati nelle strutture gestite da operatori dell'AOU di Sassari.

4. TERMINOLOGIA, ABBREVIAZIONI, DEFINIZIONI

AOU = Azienda Ospedaliero Universitaria

U.O. = Unità Operativa

R = Responsabile

C = Coinvolto

I = Informato

IFO = Incarico di Funzione Organizzativa

DM = Dispositivi medici

D.M. = Decreto Ministeriale

PEI = Piano Emergenza Interno

Bombola = recipiente a pressione per gas o liquidi realizzato di un sol pezzo di capacità compresa tra 5 e 150 litri.

Etichetta = fornisce l'identificazione del contenuto (tipo di gas), frasi di rischio, frasi di prudenza, produttore.



Etichetta ADR = etichetta per merci pericolose per il trasporto.

Valvola = rubinetto regolatore per l'afflusso di gas.

Cappello = copertura mobile del rubinetto valvola con la funzione di proteggere la valvola di erogazione, che è il punto più debole della bombola, da rotture in caso di ribaltamenti o urti accidentali.

Ogiva = parte alta della bombola la cui colorazione ne identifica il tipo di gas contenuto come definito da Norma UNI EN 1089/3 D.M. 7/1/99.



Gas compresso = gas stoccato allo stato gassoso in bombole o trasportato attraverso tubazioni ad una pressione variabile da qualche decimo di pressione superiore a quella atmosferica (es. rete di distribuzione del gas metano per utenze civili) a qualche centinaio di atmosfere (es. bombole di ossigeno e di aria compressa).

 AOU Sassari <ul style="list-style-type: none"> • Direzione Sanitaria Aziendale • S.C Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere • S.S.D Qualità, Accredimento, Clinical Governance, Risk Management 		<i>Procedura Richiesta e Gestione dei gas medicinali e tecnici e relativi dispositivi medici</i>		 A.D. MDLXII S.C. Farmacia Ospedaliera	
TIPOLOGIA	CODIFICA	VERSIONE 01	DATA Settembre 2024		Pagina 7 di 12

5. RESPONSABILITÀ

ATTIVITÀ	<i>Tecnici</i>	<i>Responsabile Struttura</i>	<i>IFO Struttura</i>	<i>SC Farmacia Ospedaliera</i>	<i>Direzione Medica di Presidio</i>
Compilazione modulistica richiesta gas medicinali (chiamata tecnici) e DM	C	C	R	C	/
Evasione richiesta DM	C	C	C	R	/
Valutazione richiesta gas medicinali	I	/	C	R	/
Eventuale chiamata dei tecnici	C	I	R	C	/
Consegna bombole gas medicinali e DM	C	I	C	R	/
Conservazione bombole gas e DM in reparto	C	C	R	C	C
Corretto utilizzo bombole gas e DM in reparto	C	C	R	C	C

R=Responsabile C=Coinvolto I=Informato

 AOU Sassari <ul style="list-style-type: none"> • Direzione Sanitaria Aziendale • S.C Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere • S.S.D Qualità, Accreditamento, Clinical Governance, Risk Management 		<i>Procedura Richiesta e Gestione dei gas medicinali e tecnici e relativi dispositivi medici</i>		 A.D. MDLXII S.C. Farmacia Ospedaliera	
TIPOLOGIA	CODIFICA	VERSIONE 01	DATA Settembre 2024	Pagina 8 di 12	

6. RIFERIMENTI

1. D.Lgs 24.04.2006 n. 219 recante “Attuazione della direttiva 2001/83/CE (e successive direttive di modifica) relativa ad un codice comunitario concernente i medicinali per uso umano, nonché della Direttiva 2003/94/CE” e successive modifiche.
2. Farmacopea Ufficiale Italiana, ultima edizione.
3. D.Lgs. 09/04/08 n. 81 “Attuazione dell’art. 1 della Legge 03/08/07 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” e successive modificazioni.
4. Regolamento (UE) 2017/745 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2017, relativo ai dispositivi medici.
5. Norma UNI EN 1089-3: definisce e stabilisce le colorazioni delle ogive delle bombole in funzione del contenuto.
6. PEI – Piano Emergenza Interno (rev. 03/01/2024).

7. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ

Modalità di richiesta

La modalità di richiesta dei gas medicinali e tecnici è la seguente:

- compilare la modulistica di richiesta dei gas medicali con l’indicazione del numero e della tipologia di gas e apporre timbro e firma, nelle note scrivere “EVASA” nel caso in cui sia stato già contattato il tecnico per la consegna;
- chiamare il tecnico specializzato per concordare la consegna;
- inviare la richiesta alla mail della Farmacia richiestegas@aouss.it;
- il Farmacista visiona la richiesta e avvisa il tecnico se non è stato già contattato dal reparto;
- Il tecnico verifica i vuoti e consegna la bombola in reparto.



La modalità di richiesta dei dispositivi medici necessari all’erogazione (flussimetri, umidificatori) è la seguente:

- compilare la modulistica di richiesta dei DM e apporre timbro e firma;
- inviare la richiesta alla mail della Farmacia richiestegas@aouss.it;
- il Farmacista valuta la richiesta e prepara i DM richiesti;
- attendere la risposta della Farmacia per il ritiro.

Modalità d’uso delle bombole

Cosa fare

- Durante l’uso le bombole devono essere tenute in posizione verticale (sopra i 10 kg).
- Una bombola, prima dell’utilizzo deve essere assicurata ad una parete, ad un palco o ad un supporto solido sicuro, mediante catenelle o con altri arresti efficaci, salvo che la forma della bombola ne assicuri la stabilità.



 AOU Sassari <ul style="list-style-type: none"> • Direzione Sanitaria Aziendale • S.C Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere • S.S.D Qualità, Accreditamento, Clinical Governance, Risk Management 		<i>Procedura Richiesta e Gestione dei gas medicinali e tecnici e relativi dispositivi medici</i>		 A.D. MDLXII S.C. Farmacia Ospedaliera	
TIPOLOGIA	CODIFICA	VERSIONE 01	DATA Settembre 2024	Pagina 9 di 12	

Una volta assicurata la bombola, si può togliere il cappellotto di protezione alla valvola. Questo va riposizionato al termine dell'utilizzo della bombola e per qualsiasi suo trasporto.

- Le bombole devono essere protette contro qualsiasi tipo di manomissione provocato da personale non autorizzato.
- Prima di aprire le valvole, disporsi sempre in posizione opposta al riduttore di pressione. Le valvole delle bombole devono essere sempre tenute chiuse, tranne quando la bombola è in utilizzo. L'apertura delle valvole delle bombole a pressione deve avvenire gradualmente e lentamente. Si ricorda di aprire in senso anti-orario la valvola posta sulla bombola.
- Lo stato di riempimento e di conservazione della bombola va riverificato con regolarità, così come la chiusura della valvola.
- Prima di restituire una bombola vuota, l'utilizzatore deve assicurarsi che la valvola sia ben chiusa.

Cosa non fare

- Le bombole *non* devono mai essere collocate dove potrebbero diventare parte di un circuito elettrico.
- Le bombole *non* devono mai essere riscaldate a temperatura superiore ai 50°C e va verificata la loro non esposizione a qualsiasi fonte di calore.
- È assolutamente vietato portare una fiamma al diretto contatto con la bombola.
- Le bombole *non* devono essere raffreddate artificialmente a temperature molto basse (molti tipi di acciaio perdono duttilità e infragiliscono a bassa temperatura).
- Le bombole *non* devono essere usate come rullo, incudine, sostegno o per qualsiasi altro scopo che non sia quello di contenere il gas per il quale sono state costruite e collaudate.
- L'utilizzatore *non* deve cancellare o rendere illeggibili le scritte, né asportare le etichette, le decalcomanie, o i cartellini applicati sulle bombole dal fornitore per l'identificazione del gas contenuto.
- L'utilizzatore *non* deve cambiare, modificare, manomettere, tappare i dispositivi di sicurezza eventualmente presenti; in caso di perdite di gas contattare il fornitore per istruzioni.
- L'utilizzatore *non* deve eseguire mai riparazioni sulle bombole e sulle valvole.
- *Non* devono essere montati riduttori di pressione, manometri, manichette od altre apparecchiature previste per un particolare gas o gruppo di gas su bombole contenenti gas con proprietà chimiche diverse e incompatibili.
- *Non* devono mai essere usate chiavi od altri attrezzi per aprire o chiudere valvole munite di volantino; se le valvole presentano resistenza nell'aprirsi o si presentano gruppate per motivi di corrosione, contattare il fornitore per istruzioni.
- *Non* effettuare mai travasi di gas da un recipiente ad un altro.
- La lubrificazione delle valvole *non* è necessaria. È assolutamente vietato usare olio, grasso od altri combustibili sulle valvole delle bombole contenenti ossigeno e altri gas ossidanti.
- Si ricorda il divieto assoluto di fumare all'interno del perimetro delle strutture sanitarie.

 AOU Sassari <ul style="list-style-type: none"> • Direzione Sanitaria Aziendale • S.C Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere • S.S.D Qualità, Accredитamento, Clinical Governance, Risk Management 		<i>Procedura Richiesta e Gestione dei gas medicinali e tecnici e relativi dispositivi medici</i>		 A.D. MDLXII S.C. Farmacia Ospedaliera	
TIPOLOGIA	CODIFICA	VERSIONE 01	DATA Settembre 2024		Pagina 10 di 12



Stoccaggio e deposito delle bombole

Cosa fare

- Le bombole devono essere protette da ogni oggetto che può provocare tagli od altre abrasioni sulla superficie del metallo.
- I locali di deposito devono essere, oltre che necessariamente puliti, asciutti, freschi, ben ventilati e privi di sorgenti di calore, quali tubazioni di vapore, radiatori, ecc.
- I locali di deposito, devono essere contraddistinti con il nome del gas posto in stoccaggio. Se in uno stesso deposito sono presenti gas diversi, ma compatibili tra loro, le bombole devono essere raggruppate secondo il tipo di gas contenuto.
- Nei locali di deposito devono essere tenuti separati le bombole piene da quelle vuote, utilizzando adatti cartelli murali per contraddistinguere i rispettivi depositi di appartenenza (per la cartellonistica rivolgersi al Servizio Prevenzione Protezione Aziendale).
- I locali di deposito di bombole contenenti gas pericolosi e nocivi (infiammabili, tossici, corrosivi) devono essere sufficientemente isolati da altri locali o luoghi di lavoro e di passaggio ed adeguatamente separati gli uni dagli altri.
- I locali di deposito di bombole contenenti gas pericolosi e nocivi devono essere dotati di adeguati sistemi di ventilazione. In mancanza di ventilazione adeguata, devono essere installati apparecchi indicatori e avvisatori automatici atti a segnalare il raggiungimento delle concentrazioni o delle condizioni pericolose. Ove ciò non sia possibile, devono essere eseguiti frequenti controlli e misurazioni.
- Nei locali di deposito di bombole contenenti gas pericolosi e nocivi devono essere affisse norme di sicurezza concernenti le operazioni che si svolgono nel deposito (per esempio: movimentazione, trasporto, ecc.), evidenziando in modo particolare i divieti, i mezzi di protezione generali ed individuali da utilizzare e gli interventi di emergenza da adottare in caso di incidente.
- I locali di deposito di bombole contenenti gas infiammabili devono rispondere, per quanto riguarda gli impianti elettrici, a sicurezza, ai sistemi antincendio, alla protezione contro le scariche atmosferiche, alle specifiche norme vigenti.

Cosa non fare

- Le bombole contenenti gas *non* devono essere esposte all'azione diretta dei raggi del sole, né tenute vicino a sorgenti di calore o comunque in ambienti in cui la temperatura possa raggiungere o superare i 50°C.
- Le bombole *non* devono essere conservate in locali dove si trovano materiali combustili o sostanze infiammabili.
- Le bombole *non* devono essere esposte ad un'umidità eccessiva, né ad agenti chimici corrosivi. La ruggine danneggia il mantello del recipiente e provoca il bloccaggio del cappello.
- È vietato lasciare le bombole vicino a montacarichi, sotto passerelle, o in luoghi dove oggetti pesanti in movimento possano urtarle e provocarne la caduta.

 AOU Sassari <ul style="list-style-type: none"> • Direzione Sanitaria Aziendale • S.C Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere • S.S.D Qualità, Accreditemento, Clinical Governance, Risk Management 		<i>Procedura Richiesta e Gestione dei gas medicinali e tecnici e relativi dispositivi medici</i>		 A.D. MDLXII S.C. Farmacia Ospedaliera	
TIPOLOGIA	CODIFICA	VERSIONE 01	DATA Settembre 2024	Pagina 11 di 12	

- È vietato immagazzinare in uno stesso locale bombole contenenti gas tra loro incompatibili (per esempio: gas infiammabili con gas ossidanti) e ciò per evitare, in caso di perdite, reazioni pericolose, quali esplosioni od incendi.
- In caso di trasferimento/spostamento temporaneo del paziente *non* abbandonare la bombola anche se vuota in altro luogo ma la stessa deve rientrare insieme al paziente presso la U.O che l'ha richiesta. Nei casi in cui il recupero risulta di particolare difficoltà (es. trasferimenti extraospedalieri tramite volo aereo), va informata la Farmacia Ospedaliera aziendale.



Si ricorda che la scheda di sicurezza contiene tutte le informazioni di dettaglio necessarie all'utilizzo sicuro delle bombole di gas medicali. Inoltre la prevenzione di situazioni che potrebbero essere causa di emergenza è un obiettivo del PEI e le condizioni ritenute a rischio vanno segnalate oltre che alla Farmacia anche alla SSD Prevenzione e Protezione Aziendale.

8. ALLEGATI

- Allegato 1 – Modulistica richiesta gas medicinali con AIC
- Allegato 2 – Modulistica richiesta gas medicinali senza AIC
- Allegato 3 – Modulistica richiesta gas tecnici
- Allegato 4 – Modulistica richiesta DM

9. ARCHIVIAZIONE

La presente procedura sarà resa disponibile nel sito web aziendale Servizi sanitari - Qualità, Accreditemento, Gestione Rischio – PROCEDURE e nel sito della Farmacia Ospedaliera.

 AOU Sassari <ul style="list-style-type: none"> Direzione Sanitaria Aziendale S.C Direzione Medica di Presidio, Igiene, Epidemiologia e Infezioni Ospedaliere S.S.D Qualità, Accreditemento, Clinical Governance, Risk Management 		<i>Procedura Richiesta e Gestione dei gas medicinali e tecnici e relativi dispositivi medici</i>		 A.D. MDLXII S.C. Farmacia Ospedaliera	
TIPOLOGIA	CODIFICA	VERSIONE 01	DATA Settembre 2024	Pagina 12 di 12	

10. DIAGRAMMA DI FLUSSO DELLE ATTIVITÀ

