***CORRETTO UTILIZZO DELLE SOLUZIONI CONCENTRATE DI CLORURO DI POTASSIO – KCL- ED ALTRE SOLUZIONI CONCENTRATE CONTENENTI POTASSIO***

***ELENCO DELLE REVISIONI***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Paragrafo**  | **Descrizione Modifica**  | **Rev. N.**  | **Data Rev.**  |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |
|   |   |   |   |

# Indice

 **1. Campo di applicazione........................................................................................................................ 4**

##  2. Scopo……………………………………………................................................................................................. 4

##  3. Documenti di riferimento................................................................................................................... 4

##  4. Modalità operative................................................................................................................................. 4

##

4.1 Aree critiche di assistenza……...………………………………………………..........................................................................4

4.2 Conservazione delle soluzioni concentrate di KCl ed altre soluzioni ad elevato contenuto di K…......................5

4.3 Prescrizione delle soluzioni contenenti potassio……………………………………………………………………………………5

4.4 Approvviggionamento delle soluzioni di potassio…………………………………………………………………………………..5

4.5 Preparazione delle soluzioni diluite contenenti potassio…………………………………………………….............................6

4.6 Preparazione e somministrazione delle soluzioni contenenti potassio…………………………………………………….6

4.7 Gestione del processo di corretto utilizzo delle soluzioni di KCl………………………………………………………………6

 **5. Allegati………………………...........................................................................................................................6**

1. **Campo di applicazione**

La presente procedura si applica alle soluzioni contenenti potassio cloruro (KCI) e alle altre soluzioni contenenti potassio (K) per uso endovenoso (e.v.) con le seguenti concentrazioni:

. 1 meq/ml

· 2 meq/ml

· 3 meq/ml

Nelle Farmacie Ospedaliere è reso disponibile solamente il KCL alla sola concentrazione di 2 meq/ml fiala da 10 ml (20 meq) e le soluzioni di Potassio Aspartato "K flebo” 30 meq/10 mI (Delibera n.1318 del 10.11.2005 – Asl Teramo).

1. **Scopo**

Lo scopo della presente procedura è ridurre il rischio di sovradosaggio accidentale di K derivante dall'uso improprio di soluzioni concentrate di KCI e di altre soluzioni ad elevato contenuto di K, garantendo nel contempo la tempestiva disponibilità del farmaco in caso di bisogno.

1. **Documenti di riferimento**

*Raccomandazione sul corretto utilizzo delle soluzioni concentrate di cloruro di potassio – KCL-- ed altre soluzioni concentrate contenenti potassio.* Ministero della Salute - Ufficio III della Direzione Generale della Programmazione Sanitaria, dei livelli di assistenza e dei principi etici di sistema, con il supporto tecnico del Gruppo di Lavoro nazionale "Valutazione degli approcci metodologici in tema di rischio clinico" e delle Società Scientifiche SIP, SIMEU, SIFO, SIAARTI, SIC, ANCO e SIEUP.

Cohen M. Important Error Prevention Advisory. Hospital Pharmacy 1997; 32: 489-491.

National Patient Safety Agency. 2002. Patient Safety Alert. www.npsa.nhs.uk/alerts/aIlAlertsView.asp

JCAHO. 1998. Sentinel Event Alert. Accessed: 03/07/03 www.jcaho.org U D, Hyland S. Medication safety 2002, CJHP 55 (4) 278-280.

**4. MODALITA’ OPERATIVE**

**4.1 Aree critiche di assistenza**

Le aree critiche di assistenza sono:

la Terapia Intensiva, la Rianimazione, l’Unità Coronarica, la Nefrologia, la Cardiochirurgia, la Terapia Intensiva Neonatale, la Sala Operatoria, il Pronto Soccorso e i Dipartimenti di Emergenza (come indicato dalla Raccomandazione ministeriale).

Sono altresì inserite la Medicina generale, le Chirurgie generali e specialistiche, l'Emodinamica, il Gruppo Operatorio, la Chirurgia Toracica (Delibera n.1318 del 10.11.2005 – Asl Teramo).

In esse è consentita la conservazione delle soluzioni concentrate contenenti K.

**4.2 Conservazione delle soluzioni concentrate di KCI ed altre soluzioni ad elevato contenuto di K**

**A.** Le soluzioni concentrate di KCI e le altre soluzioni ad elevato contenuto di K per uso e.v. devono essere rimosse, laddove presenti, da tutte le scorte di farmaci ad uso corrente esistenti nei vari reparti.

**B.** La conservazione delle soluzioni concentrate di KCI e delle altre soluzioni ad elevato contenuto di K per uso e.v. deve essere limitata esclusivamente alla farmacia, alle aree critiche ed alle altre divisioni individuate al punto 4.1.

**C.** Nella farmacia e nelle unità operative in cui è prevista la conservazione, le soluzioni concentrate contenenti KCI e le altre soluzioni ad elevato contenuto di K per uso e.v. devono essere conservate separate da altri farmaci, in armadi ove possibile chiusi e in contenitori che rechino le segnalazioni di allarme **"Diluire prima della somministrazione: mortale se infuso non diluito”, “si raccomanda di agitare bene durante la preparazione e prima dell’uso”** (Comunicazione AIFA 21.06.2010)

**D.** Le soluzioni concentrate contenenti KCI e le altre soluzioni ad elevato contenuto di K per uso e.v. non devono di norma essere trasferite tra le diverse unità operative. Ove necessario, la richiesta motivata personalizzata deve essere redatta in triplice copia di cui una diretta alla U.O. che presta il farmaco, una copia inviata alla farmacia ospedaliera ed una rimane al reparto richiedente.

**4.3 Prescrizione delle soluzioni contenenti potassio**

**A.** Le soluzioni contenenti K per uso e.v. dovrebbero essere prescritte, quando le condizioni cliniche lo consentono, in quelle formulazioni già diluite e pronte all’uso.

**B.** Deve essere assicurata la tracciabilità del farmaco. A tal fine le UU.OO. autorizzate dovranno dotarsi e gestire un registro di carico/scarico nel quale annotare le movimentazioni di potassio indicando le generalità del paziente, la data di nascita, la dose, firma, data e ora. Tale registro sarà fornito dalle Farmacie.

**C.** Nella documentazione clinica del paziente dovrà essere tracciata da parte del medico dose, frequenza e velocità di infusione, firma, data e ora.

**4.4 Approvvigionamento delle soluzioni di potassio**

**A.** Le UU.OO. autorizzate si approvvigionano delle fiale di KCL direttamente dalla Farmacia tramite richiesta personalizzata, utilizzando il *“Modulo di richiesta motivata per le soluzioni concentrate di cloruro di potassio-KCl- ed altre soluzioni concentrate contenenti potassio”* Mod. IO PA17 02 01 allegato alla presente Istruzione Operativa e caricando le fiale nell'apposito registro di carico/scarico.

**B.** Le UU.OO. non autorizzate invieranno, in caso di necessità, richiesta personalizzata alla Farmacia Ospedaliera, utilizzando il Mod. IO PA17 02 01 indicando nome, cognome, data di nascita del paziente, dose richiesta, data, firma, ora.

**4.5 Preparazione delle soluzioni diluite contenenti potassio**

Laddove le condizioni cliniche del paziente richiedano l'utilizzo di soluzioni con diluizione commercialmente non disponibile, nelle more dell'allestimento dei laboratori galenici di farmacia, le soluzioni continueranno ad essere preparate nelle medicherie delle Unità Operative dal Personale Infermieristico attenendosi alla presente Istruzione Operativa di cui al punto Successivo.

**4.6 Preparazione e somministrazione delle soluzioni contenenti potassio**

**A.** L'infermiere preparatore dovrà preparare la soluzione secondo le modalità indicate in scheda tecnica del farmaco.

**B.** Un secondo operatore sanitario dovrà sempre controllare, durante la fase di preparazione, la corretta identificazione del prodotto, la dose, la via di somministrazione, la correttezza del calcolo della diluizione rispetto alla prescrizione data, la miscelazione, la corretta etichettatura del prodotto preparato.

**C.** La velocità di infusione dovrà rispettare le indicazioni riportate in scheda tecnica e prescritte dal Medico.

**D.** In fase di somministrazione, il secondo operatore dovrà verificare l’identità del paziente e la corretta velocità di infusione. L’avvenuta somministrazione dovrà essere subito registrata nella Scheda Unica di Terapia, riportando dose, via di somministrazione, velocità di infusione, data, ora e firma degli operatori.

**4.7 Gestione del Processo di corretto utilizzo delle soluzioni di KCL**

Alla Farmacia Ospedaliera è demandata la funzione di:

- Monitoraggio delle richieste e dei consumi al fine di valutarne l'appropriatezza d'uso.

- Consulenza su tutti gli aspetti tecnico/organizzativi prescritti nella presente procedura.

**5. Allegati**

1) Mod. IO PA17 02 01 “Modulo di richiesta motivata per le soluzioni concentrate di cloruro di potassio-KCl- ed altre soluzioni concentrate contenenti potassio”.

2) Mod. IO PA17 02 02 Registro di carico e scarico delle soluzioni concentrate di potassio.