

Standardizzazione della manipolazione dei medicinali in neonatologia: sviluppo di schede operative

Gaioni Alice (1), Girotti Silvia (2), Patuzzi Francesca (2), Turati Vanessa (3), Martignoni Isabella (1), Grotto Alessandra (1), Filosofo Marianna (1), Gambera Marco (1)

1) Servizio di Farmacia - Ospedale P. Pederzoli, Peschiera del Garda (VR)

2) Sezione di Farmacologia, Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica, Università di Verona (VR)

3) Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco, Università degli Studi di Parma (PR)

BACKGROUND

La disponibilità limitata di medicinali specificamente formulati per la popolazione pediatrica rende frequenti le operazioni di ricostituzione, diluizione e manipolazione, con particolari criticità in termini di compatibilità, stabilità e conservazione. Presso l’Ospedale P. Pederzoli di Peschiera del Garda, la Farmacia Ospedaliera, in collaborazione con l’Unità Operativa di Neonatologia, ha avviato un progetto multidisciplinare di revisione delle schede informative relative alla preparazione e somministrazione dei medicinali maggiormente utilizzati.

OBIETTIVO



Standardizzare le schede farmaco con particolare riferimento a preparazione, diluizione, somministrazione e conservazione, identificando le principali criticità informative e operative.

MATERIALI E METODI



RISULTATI

- Sono state revisionate 33 schede, relative a 31 principi attivi:
aciclovir, adenosina, adrenalina, albumina umana, alprostadil, amikacina, amiodarone, ampicillina, atropina, bicarbonato di sodio, caffeina citrato, calcio gluconato, ceftazidima, claritromicina, ceftriaxone, dopamina, eritropoietina, fenobarbitale, fentanyl, furosemide, gentamicina, ibuprofene, immunoglobulina umana, insulina umana, ketamina, morfina, naloxone, paracetamolo, vancomicina
- L’analisi delle schede farmaco ha evidenziato un livello di completezza variabile, con la presenza di lacune informative soprattutto nelle sezioni relative a ricostituzione, dose, fonti bibliografiche e aggiustamento posologico.
- Sono state inoltre rilevate criticità di uniformità nella terminologia e nella strutturazione delle informazioni, con modalità di compilazione non omogenee tra le diverse schede.
- La revisione ha permesso di riorganizzare e uniformare i contenuti secondo un modello condiviso, rendendo le informazioni più chiare, complete e facilmente consultabili dal personale sanitario.



PRINCIPIO ATTIVO CALCIO GLUCONATO	MEDICINALE AZIENDALE CALCIO GLUCONATO XXX 100: 1gr/10ml soluzione per infusione (AIC n. 0XXXXXXX)
VIA DI SOMMINISTRAZIONE	Catetere venoso centrale (NON UTILIZZARE IL COV)
TEMPO DI SOMMINISTRAZIONE	- In bolo in 10 minuti - In infusione continua in 24 ore
MODALITÀ DI PREPARAZIONE	COMPATIBILITÀ CON SOLUZIONI: SF, SG 5%, SG 10% CONCENTRAZIONE MAX in mg/ml: 100 mg/ml DILUIZIONE STANDARD: pronto per l'utilizzo.
TPN SENZA LIPIDI	Compatibile
TPN CON LIPIDI	Incompatibile
INCOMPATIBILITÀ CON FARMACI	Amiodarone, ampicillina, ampicillina-sulbactam, ceftriaxone, bicarbonato di sodio, desametasone, diazepam, diazossido, fluconazolo, idrocortisone, indometacina, lansoprazolo, meropenem, metilprednisone, oxacillina, pantoprazolo, fosfato di sodio, bicarbonato di sodio, albumina, adenosina, amfetorina B liposomiale, antitrombina III, caffeina, fenitoina sodica, immunoglobulina umana normale, levitiracetam, micalfungin sodico, proteina C umana, remifentanyl, salbutamolo, teicoplanina.
CONSERVAZIONE	Temperatura ambiente nella confezione originale.
VALIDITÀ	- Eventuali rimanenze vanno eliminate - Usare immediatamente dopo l'apertura.
AVVERTENZE	- Non diluire con bicarbonato di sodio, soluzioni contenenti fosfati e solfati. - Non utilizzare se la soluzione non è limpida. - Monitorare FC e SatO2 con monitor ECG.

Figura 1. Esempio di scheda informativa prima della standardizzazione.

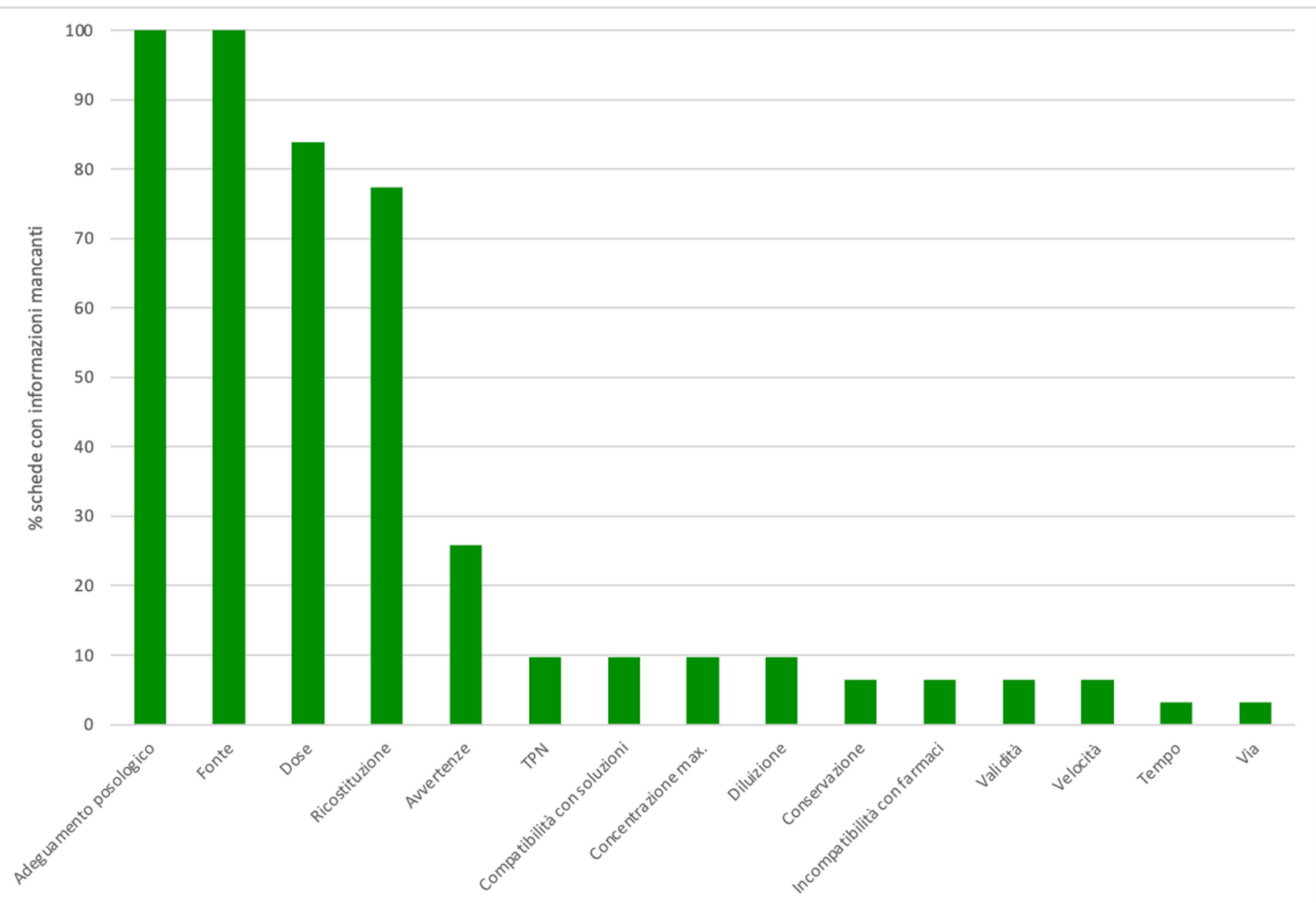


Figura 2. Rappresentazione grafica delle informazioni mancanti nelle schede.

Principio attivo	M	I
Indicazione	X	
Posologia	X	X
Modalità di preparazione		X
Via di somministrazione	X	X
Tempo di somministrazione	X	X
Modalità di somministrazione	X	X
TPN senza lipidi	X	X
TPN con lipidi	X	X
Incompatibilità al sito Y		X
Conservazione	X	X
Validità		X
Interazioni con farmaci	X	
Eventi avversi	X	
Avvertenze	X	X

Tabella 1. Dettaglio della prima colonna della scheda farmaco dopo revisione (M=Medico, I=Infermiere).

- Compatibilità con soluzioni
- Concentrazione max. (mg/mL)
- Ricostituzione
- Diluizione
- Attenzioni particolari (es. aspetto soluzione, fotosensibilità)

CONCLUSIONI

- Eterogeneità delle informazioni disponibili, con una maggiore completezza degli aspetti tecnico-operativi rispetto a quelli posologici e documentali.
- Coinvolgimento del farmacista: integrare aspetti clinici, tecnologici e documentali nelle schede.
- Fase successiva: audit delle modalità effettivamente adottate in reparto.