

Gestione dei rifiuti in emodialisi: misurazione, criticità e interventi migliorativi. Il ruolo chiave dell'infermiere nell'ecosostenibilità del Centro dialisi

Studio in corso

Autori: Rita Pecoraro, Giuseppe Di Chiaro, Gaetano Alfano, Patrizia Scannavini, Patrizia Albinelli, Stefania Sarti, Anna Rita Villani, Gabriele Donati

Centro: Azienda Ospedaliero-Universitaria Policlinico di Modena



BACKGROUND

Il nostro Centro

- 260 pazienti in emodialisi
- 60 pazienti in dialisi peritoneale
- 46 postazioni dialitiche
- 60 infermieri nell'unità di dialisi
- Annualmente:
40,000 trattamenti emodialitici
300 trattamenti di dialisi peritoneale

Il problema clinico

Un recente studio condotto presso il nostro Centro ha evidenziato che l'attività dialitica genera una quota rilevante di rifiuti speciali, con emissioni significative di CO₂.

Nello specifico, il nostro Centro produce circa 700 KgCO₂e/anno, pari al 6-8% delle emissioni totali dell'intero Policlinico di Modena

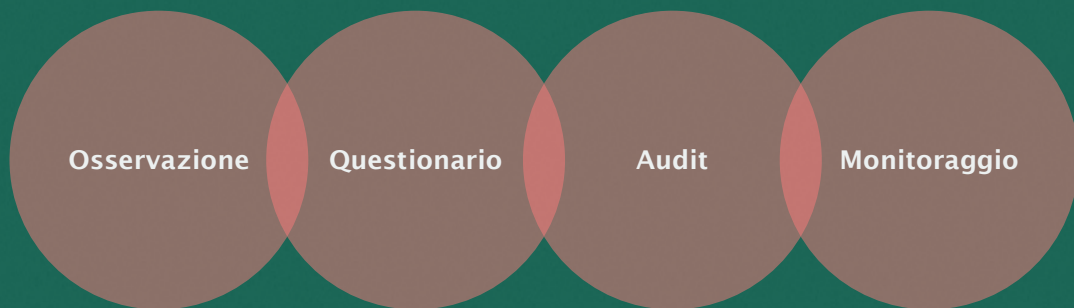


OBIETTIVO

Analizzare, nell'ambito del progetto europeo **KitNewCare**, la gestione dei rifiuti in emodialisi, individuando criticità e azioni migliorative finalizzate a ridurre quantità e impatto.

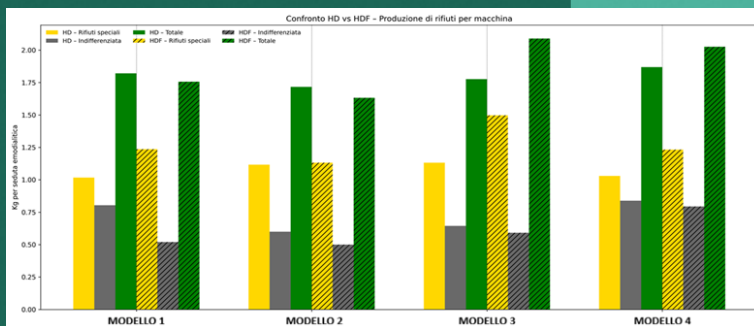


METODI



- Analisi delle pratiche infermieristiche di una singola seduta emodialitica
- Misurazione dei kg totali di rifiuti prodotti per singola seduta emodialitica, stratificando per metodica e macchina
- Somministrazione di questionario anonimo al personale infermieristico
- Audit congiunto Medici-Infermieri-Igiene Ospedaliera
- Monitoraggio continuo

RISULTATI (1)

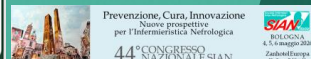


Procedure dialitiche

Per tipo di macchina da dialisi

	MODELLO 1	MODELLO 2	MODELLO 3	MODELLO 4
1. Accensione macchina	✓	✓	✓	✓
2. Connessione cartuccia bicarbonato	✓	✓	✓	✓
3. Montaggio circuito	✓	✓	✓	✓
4. Priming	NaCl + deflusore	online	NaCl + deflusore	NaCl + deflusore
5. Diluzione eparina	NaCl + deflusore	online	NaCl + deflusore	NaCl + deflusore
6. Connessione CVC / Puntura FAV	✓	✓	✓	✓
7. Reinfusione	NaCl + deflusore	online	NaCl + deflusore	NaCl + deflusore
8. Chiusura CVC / Medicazione FAV	✓	✓	✓	✓
9. Rimozione circuito ematico	✓	✓	✓	✓
10. Svuotamento filtro	manuale	manuale	manuale	manuale
11. Svuotamento cartuccia bicarbonato	automatica	automatica	automatica	automatica
12. Disinfezione macchina	✓	✓	✓	✓
13. Spegnimento macchina	✓	✓	✓	✓
14. Pulizia macchina	✓	✓	✓	✓
15. Pulizia letto	✓	✓	✓	✓

 = problema individuato
 ✓ = procedura eseguita
 ✗ = procedura non eseguita

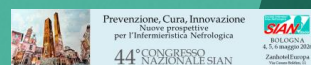


RISULTATI (2)

- 39/60 infermieri hanno completato il questionario (65%)
- 20% eseguiva la reinfusione utilizzando soluzione fisiologica + deflusore
- 23% non considerava i codici colore dei bidoni sufficientemente chiari o aveva dei dubbi sulla corretta differenziazione dei dispositivi medici utilizzati
- 38% non sempre eseguiva lo svuotamento del filtro sulle macchine MODELLO 3

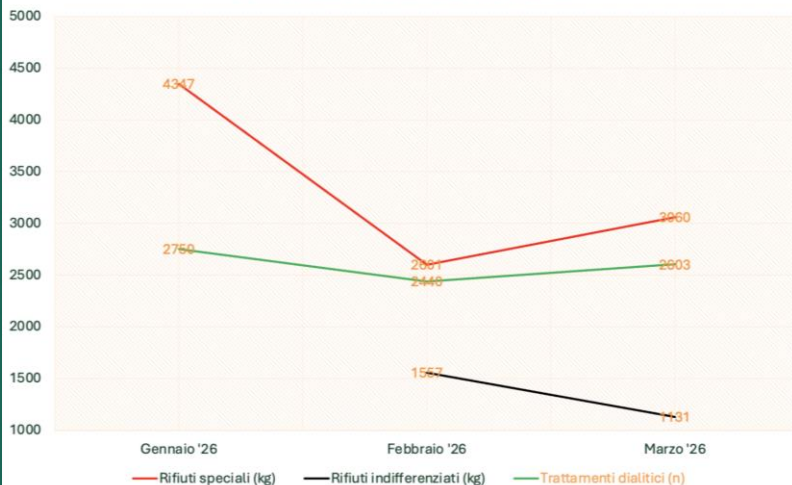
IMPLEMENTAZIONI

1. REINFUSIONE ONLINE
2. AFFISSIONE DI POSTER ESPLICATIVI SULLA CORRETTA DIFFERENZIAZIONE DEI RIFIUTI DIALITICI *in ogni stanza dialisi*
3. INSTALLAZIONE DI CONTENITORI CON CODICE COLORE CHIARAMENTI VISIBILI *in ogni stanza dialisi*
4. SOSTITUZIONE DI MACCHINE DI DIALISI CON MODELLI PIÙ RECENTI



RISULTATI (3)

PRODUZIONE RIFIUTI DIALISI



Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Interfermiologia Nefrologica
44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN



DISCUSSIONE / IMPLICAZIONI CLINICHE

Misurazione oggettiva e audit trasformano criticità tecniche e procedurali in interventi organizzativi concreti e condivisi, integrando la gestione dei rifiuti tra gli indicatori di qualità assistenziale e ambientale

Prossimo step: ripetere le misurazioni post-implementazioni per verificare la riduzione di rifiuti e stimare l'impatto sulle emissioni di CO₂ correlate allo smaltimento



Grazie per l'attenzione!



Prevenzione, Cura, Innovazione
Nuove prospettive
per l'Interfermiologia Nefrologica
44° CONGRESSO NAZIONALE SIAN

