

INTRODUZIONE E OBIETTIVO

La prescrizione digitalizzata è un supporto fondamentale per il clinico. Tuttavia, la fase di controllo e validazione svolta dal farmacista risulta tutt'oggi indispensabile. Nell'ambito della nutrizione parenterale totale (TPN), il farmacista ha il compito di verificare la correttezza della formulazione e l'appropriatezza prescrittiva, accertandosi che gli apporti siano coerenti con le linee guida (es. ESPGHAN, SINPE) e con il quadro clinico del paziente.

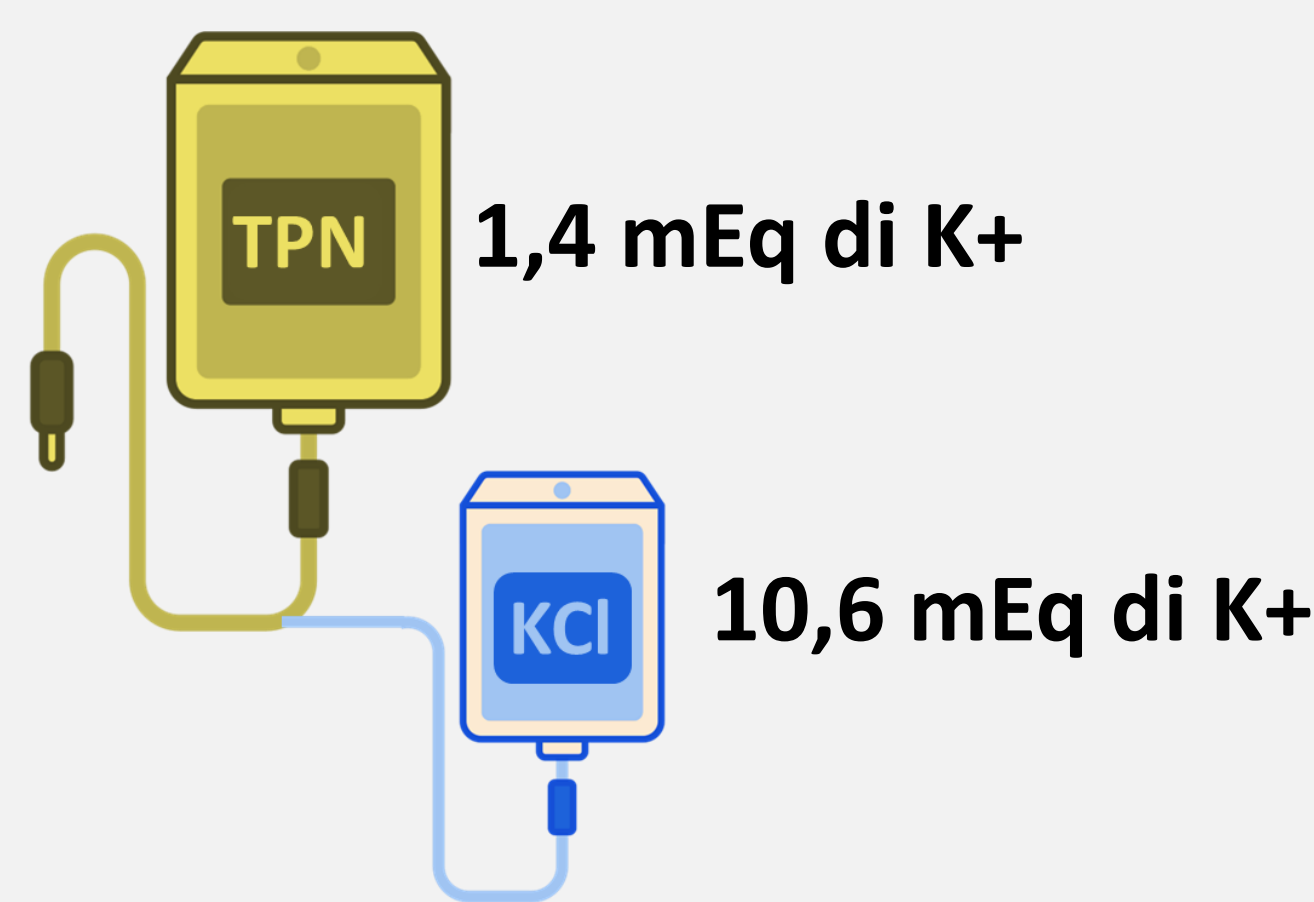
Questo *case report* ha l'obiettivo di sottolineare il ruolo fondamentale del farmacista nella fase di validazione delle prescrizioni informatizzate. Infatti, il farmacista è riuscito ad identificare precocemente un grave errore dell'applicativo utilizzato per la prescrizione digitalizzata di TPN per pazienti degenti in TIN.

IL CASO

Paziente maschio ricoverato dalla nascita, 10 giorni di vita, 4 kg di peso. Il medico desidera prescrivere una sacca di TPN idonea al suo fabbisogno. Per l'elettrolita K⁺, il medico vorrebbe somministrare 3 mEq prokg, pari a un totale di 12 mEq.

Il K⁺ prescritto deriva da:

1. sacca di TPN: 1,4 mEq
2. aggiunta di KCl in linea separata: 10,6 mEq



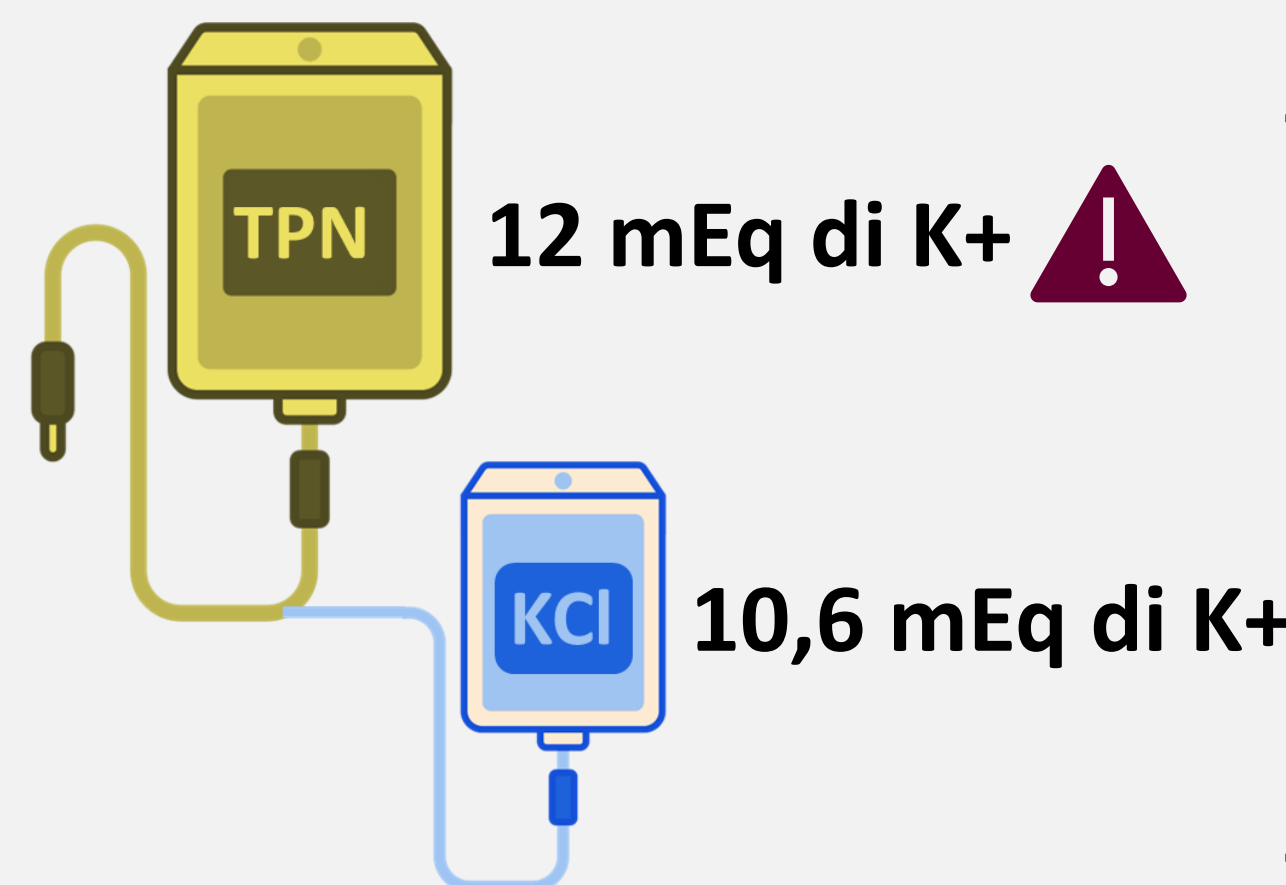
TOTALE: 12 mEq K⁺

Il medico inserisce nell'applicativo la prescrizione e la invia alla farmacia.

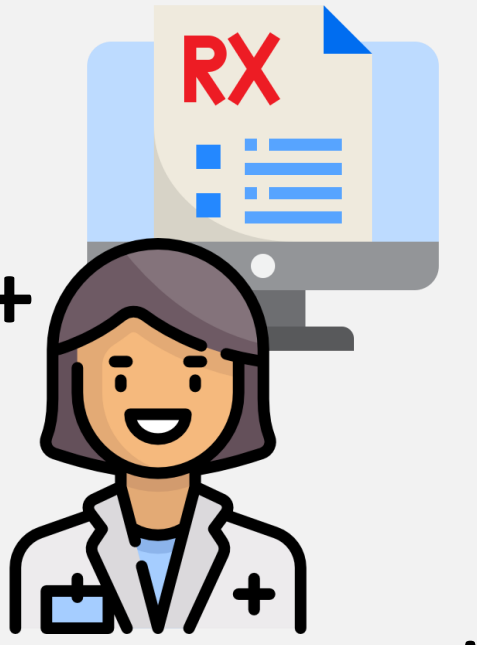


Il farmacista riceve la prescrizione e nota un apporto di potassio troppo elevato; nella prescrizione informatizzata, infatti, si legge:

1. sacca di TPN: 12 mEq di K⁺ ⚠️
2. aggiunta di KCl in linea separata: 10,6 mEq di K⁺



TOTALE: 22,6 mEq di K⁺

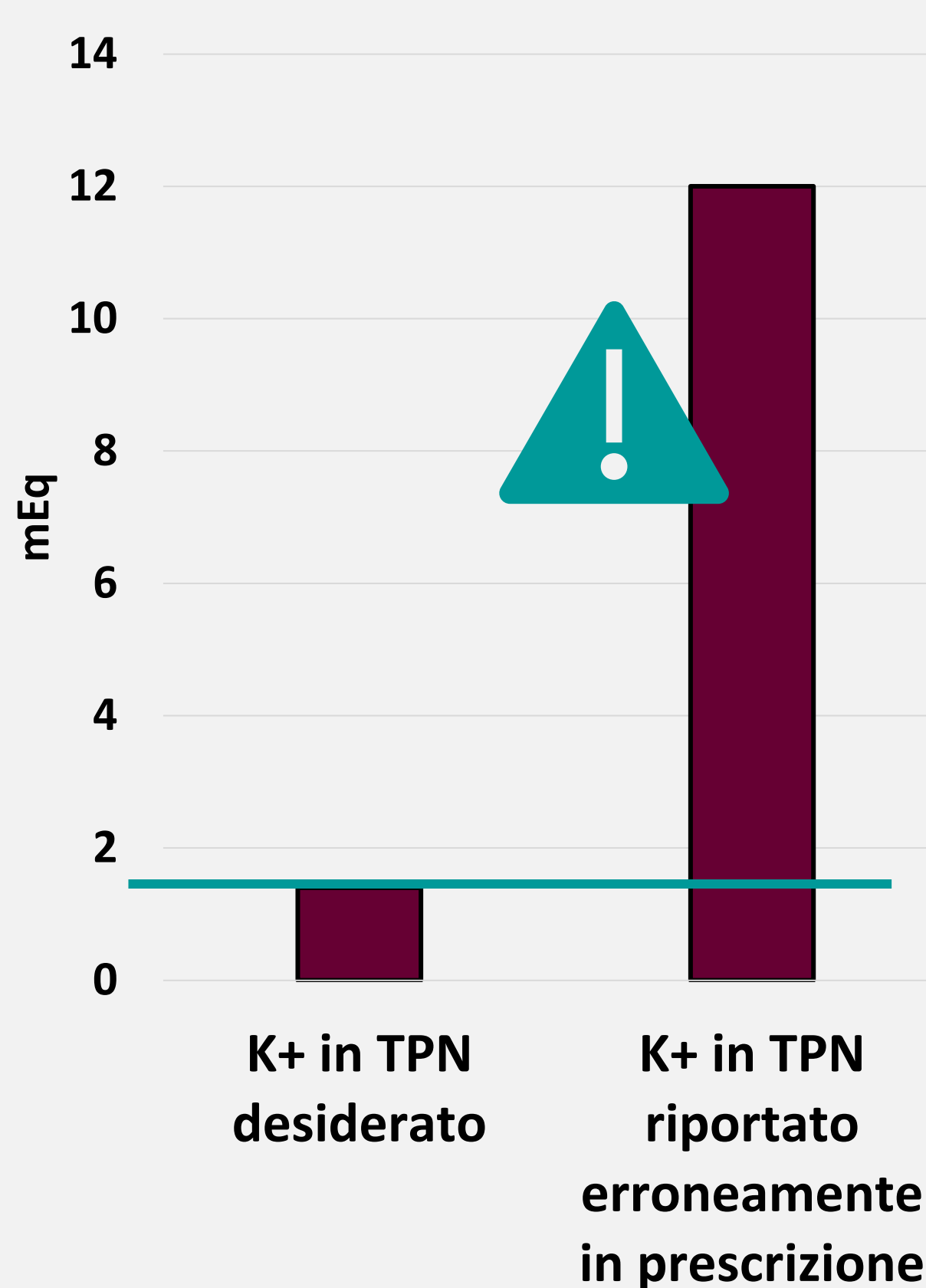


Dopo un contatto telefonico con il clinico, il farmacista ha verificato un **malfunzionamento dell'applicativo** utilizzato per la prescrizione informatizzata di TPN. **L'applicativo ha erroneamente aggiunto alla sacca di TPN le mEq di K⁺ dell'aggiunta in linea separata.**

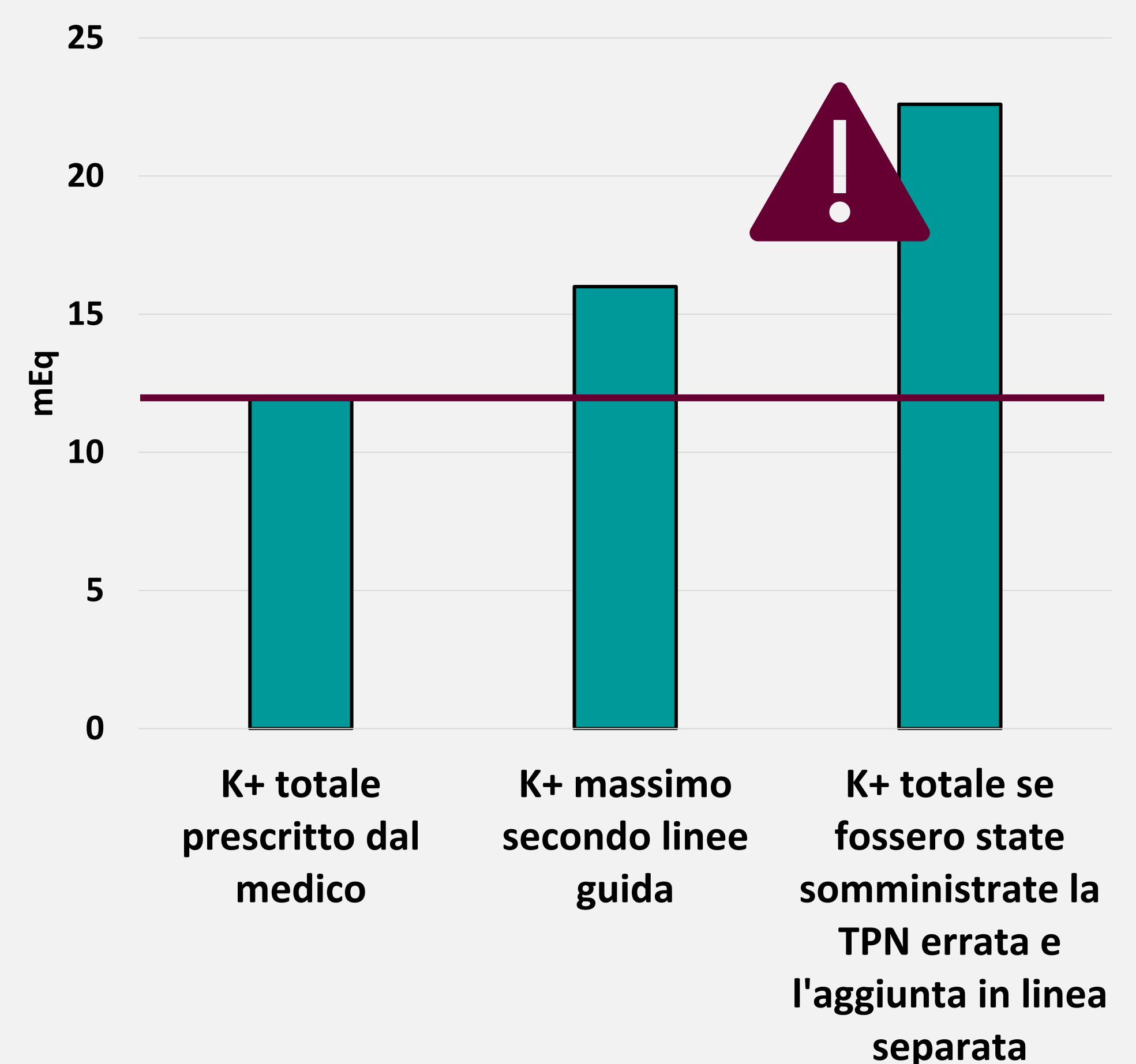
ESITI E CONSEGUENZE

Grazie all'individuazione precoce dell'errore da parte del farmacista la sacca non è stata allestita. E' stata effettuata una segnalazione agli sviluppatori del *software* e una segnalazione per "evento evitato" all'Unità di *Risk Management*.

Se fosse stata allestita, il contenuto di potassio della TPN sarebbe stato superiore di quasi 10 volte rispetto a quanto prescritto dal medico.



Se la sacca fosse stata somministrata, il paziente avrebbe ricevuto un apporto di K⁺ totale pari a 22,6 mEq, valore superiore dell'88% rispetto a quanto prescritto dal medico e del 40% rispetto al valore massimo indicato dalle linee guida



⚠️ Apporti di potassio troppo elevati possono avere conseguenze drammatiche a livello cardiocircolatorio, con possibile compromissione del quadro clinico del paziente.