

# Neúmyslné intravenózní podání P-PNC a infuzní set jako záchranná brzda

Vojtěch Fišera<sup>1</sup>, Kateřina Langmaierová<sup>2</sup>, Michaela Rothová<sup>3,4</sup>, Petr Vojtíšek<sup>5</sup>, Andrea Vlčková<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Úsek ředitele – manažer kvality, Krajská zdravotní a. s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

<sup>2</sup>Oddělení klinické farmacie, Krajská zdravotní a. s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

<sup>3</sup>Oddělení dětské chirurgie–dětské úrazové centrum, Krajská zdravotní, a. s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

<sup>4</sup>Fakulta zdravotnických studií, Katedra ošetrovatelství, Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem

<sup>5</sup>Klinika anesteziologie, perioperační a intenzivní medicíny, FZS UJEP a Krajská zdravotní a. s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

<sup>6</sup>Oddělení soudního lékařství a toxikologie, Krajská zdravotní, a.s., Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

Článek popisuje případ neúmyslného intravenózního podání prokain-penicilinu (P-PNC) místo ordinovaného krystalického penicilinu (G-PNC), přičemž tento výjimečný incident je analyzován z pohledu lidského faktoru a řízení kvality pomocí metody kořenové analýzy (Root Cause Analysis, RCA). Příklad zdůrazňuje zásadní roli infuzního setu s filtrem, který zamezil průchodu větších částic suspenze do krevního oběhu pacienta a tím předešel vážnějším následkům. Incident je současně významným příkladem pro ošetrovatelskou praxi, který podtrhuje důležitost důsledného dodržování bezpečnostních a standardních operačních postupů (SOP) v rámci kompetencí sester a nutnost zapojení klinického farmaceuta při práci s LASA léčivy.

**Klíčová slova:** Hoigné syndrom, infuze, kořenová analýza, kompetence sester, záměna léčiva.

## Unintended Intravenous Administration of P-PNC and the Infusion Set as a Safety Brake

The article describes a case of unintended intravenous administration of procaine penicillin (P-PNC) instead of the prescribed crystalline penicillin (G-PNC). This unique incident is analyzed from the perspectives of human factors and quality management, using the Root Cause Analysis (RCA) method. A key element was the protective role of the infusion set with a filter, which prevented larger suspension particles from entering the patient's bloodstream, thereby averting more serious consequences. This case also serves as an important example for nursing practice, emphasizing the necessity of adhering to safety and Standard Operating Procedures (SOP) within the scope of nursing competencies, as well as the crucial role of clinical pharmacists in managing LASA (Look-Alike, Sound-Alike) medications.

**Key words:** Hoigné syndrome, infusion, root cause analysis, nursing competencies, medication error.

## Úvod

Medikační chyby jsou jednou z nejčastějších příčin nežádoucích událostí ve zdravotnickém prostředí, kde správné podávání léčiv hraje zásadní roli v zajištění bezpečnosti pacientů. Tento článek popisuje kazuistiku neúmyslného intravenózního podání prokain-penicilinu

(P-PNC), léčiva určeného výhradně pro intramuskulární aplikaci. Incident odhaluje selhání lidského faktoru a důsledky nedodržení stanovených postupů, zejména v ošetrovatelské praxi. Roli poslední obranné linie v tomto případě sehrál infuzní set s filtrem, který zamezil vážnějšímu poškození pacienta tím, že zabránil průchodu částic do krevního oběhu.