

## Zawartość fluorków w wodzie pitnej z płytkich studni kopanych

Fluoride content in drinking water from shallow dug well

<sup>1</sup>Klinika Stomatologii Dziecięcej, Katedra Stomatologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
Kierownik Kliniki i Katedry: prof. dr hab. n. med. Maria Borysewicz-Lewicka

<sup>2</sup>Studenckie Koło Naukowe przy Klinice i Katedrze Stomatologii Dziecięcej, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
Kierownik Kliniki i Katedry: prof. dr hab. n. med. Maria Borysewicz-Lewicka

<sup>3</sup>Instytut Inżynierii Elektrycznej, Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy  
Dyrektor Instytutu: dr hab. inż. Sławomir Cieślik, prof. nadzw. UTP

### STRESZCZENIE

**Wstęp.** Wiele doniesień wskazuje na to, że woda pitna z prywatnych ujęć może stanowić zagrożenie dla konsumentów, ze względu na złą jakość. W Polsce problemy z jakością wody studziennej dotyczą między innymi zwiększonej zawartości azotanów, metali ciężkich i skażenia bakteriologicznego. Podczas wybiórczych kontroli nie ocenia się stężeń jonów fluorkowych.

**Cel.** Celem pracy było oszacowanie ryzyka zdrowotnego związanego z zawartością fluorków w wodzie pochodzącej z płytkich studni na terenach rolniczych Podkarpacia.

**Materiały i metody.** Analizie poddano 32 próbki wody pitnej: 25 ze studni w okolicach Tarnobrzegu i w okolicach Krosna oraz 7 próbek wody wodociągowej z tych samych okolic. Poza stężeniem fluorków oceniano podstawowe parametry fizykochemiczne, takie jak pH wody i przewodność elektrolityczną. Wykorzystano w tym celu jonoselektywną elektrodę fluorkową, cyfrowy pH-metr i konduktometr.

**Wyniki.** Wszystkie badane parametry wody studziennej mieściły się w zalecanych zakresach wartości, chociaż różniły się istotnie statystycznie od parametrów wody wodociągowej ( $p < 0,05$ ). Woda studzienna charakteryzowała się wyższym stężeniem fluorków, wyższą przewodnością elektrolityczną i niższym pH.

**Wnioski.** Uzyskane wyniki wskazują, iż zawartość fluorków w wodzie pitnej z prywatnych ujęć oraz podstawowe parametry fizykochemiczne mieszczą się w ustalonych normach. Jednak podczas planowania profilaktyki fluorkowej u pacjentów w okresie rozwoju uzębienia należy uwzględnić źródło wody stosowanej przez pacjenta.