

## **PARTICULARITĂȚILE IGIENICE ALE MORBIDITĂȚII POPULAȚIEI DIN ORAȘUL CAHUL ÎN RELAȚIE CU FACTORUL HIDRIC**

**Inga Miron**

(Conducător științific: Grigore Fripuleac, dr. hab. șt. med., prof. univ., Catedra de igienă)

**Introducere.** Apa este un factor esențial pentru promovarea sănătății, iar cantitatea insuficientă și calitatea necorespunzătoare a apei pot induce efecte severe atât asupra sănătății populației cât și asupra dezvoltării țării.

**Scopul lucrării.** Determinarea impactului calității apei din apeductul alimentat din r. Prut asupra sănătății populației din or. Cahul.

**Material și metode.** Ca obiect de studiu, în lucrarea actuală a servit calitatea apei din apeductul alimentat din r. Prut, care a fost evaluată și analizată la 11 indici sanitaro-chimici, datele statistice despre morbiditatea populației. Cercetările efectuate s-au bazat pe metode igienice, epidemiologice descriptive și analitice, sanitaro-chimice, statistiche.

**Rezultate.** Duritatea totală a apei din apeduct este egală cu 12,6-17,720G; mineralizarea – 0,625-0,807 mg/dm<sup>3</sup>; reziduul sec – 446,83-564,5 mg/dm<sup>3</sup>; conținutul de cloruri constă din 50-100 mg/dm<sup>3</sup>; – sulfati – 162,5-322,45 mg/dm<sup>3</sup>;  $\Sigma K+Na$  – 81,17-150,44 mg/dm<sup>3</sup>; hidrocarbonați – 195,0-228,0 mg/dm<sup>3</sup>; amoniac – 0,03-0,55 mg/dm<sup>3</sup>; nitrați – 0,002-0,003 mg/dm<sup>3</sup>; nitrați – 3,11-8,84 mg/dm<sup>3</sup>. La populația din orașul Cahul, în perioada anilor 2005-2012 s-a înregistrat media incidenței de 1252,8 cazuri la 10000 locuitori, iar a prevalenței de 3428,5 cazuri la 10000 locuitori, respectiv

**Concluzii.** (1) Calitatea apei din or. Cahul alimentat din r. Prut este în conformitate cu normele sanitare privind calitatea apei potabile, Hotărârea Guvernului nr. 934 din 15 august 2007. (2) Morbiditatea populației din or. Cahul este mai mică atât prin incidență cât și prin prevalență comparativ cu morbiditatea medie pe republică.

**Cuvinte cheie:** calitatea apei, indicatorii sanitaro-chimici, morbiditatea populației.

## **HYGIENIC CHARACTERISTICS POPULATION MORBIDITY IN CAHUL CITY IN RELATION TO THE HYDRIC FACTOR**

**Inga Miron**

(Scientific adviser: Grigore Fripuleac, PhD, university professor, Chair of hygiene)

**Introduction.** Water is an essential factor for health promotion and insufficient quantity and poor quality of water can induce severe effects on human health and country's development.

**Objective of the study.** Determine the impacts of piped water quality fueled by the Prut river on the health of the population of Cahul.

**Material and methods.** As a subject, the present work has served piped water quality fueled by the Prut river which was evaluated and analyzed 11 sanitary-chemical indices, statistical data on population morbidity. The research was based on hygienic methods, descriptive and analytical epidemiological, sanitary, chemical and statistics methods.

**Results.** The total hardness of the water from the water supply is equal to 12.6-17.720G; mineralization – 0.625-0.807 mg/dm<sup>3</sup>; residue sec – 446.83-564.5 mg/dm<sup>3</sup>; chloride content is 50-100 mg/dm<sup>3</sup>; sulphates – 162.5-322.45 mg/dm<sup>3</sup>;  $\Sigma K+Na$  – 81.17-150.44 mg/dm<sup>3</sup>; hydrocarbonates – 195.0-228.0 mg/dm<sup>3</sup>; ammonia – 0.03-0.55 mg/dm<sup>3</sup>; nitrates – 0.002-0.003 mg/dm<sup>3</sup>; nitrate – 3.11-8.84 mg/dm<sup>3</sup>. The population of the town of Cahul, during the years 2005-2012, the average incidence was recorded at 1252.8 cases per 10.000 population, and the prevalence of 3428.5 cases per 10.000 population, respectively.

**Conclusions.** (1) Water quality in Cahul powered by the Prut river is in compliance with health standards for drinking water quality (the Government Decision no. 934 of 15 August 2007). (2) Morbidity population in Cahul is smaller in both – incidence and prevalence as compared to the average morbidity in the country.

**Key words:** water quality, sanitary-chemical indicators, morbidity.