

Water and Health in the care of scientists



**Grigore FRIPTULEAC, MD, PhD, University Professor,
Department of Preventive Medicine, Hygiene Discipline,
Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy,
Republic of Moldova**

Currently, the population of the world, and especially of the Republic of Moldova, is facing the major problems in terms of the access to safe water and namely to its quantity and quality. Obviously, these important features greatly influence the health of the adult population and children. These are specific determinants of these problems, which unresolved issues may amplify the consequences that currently exist.

That is why, the problem of supplying the population with the qualitative drinking water had been given a high priority worldwide. The United Nations Conference on the Environment in Rio de Janeiro on December 22, 1992, adopted the decision to make **March 22 the World Water Day**. In 2022, this day would focus on the theme of water recovery. The possibilities were highlighted, but also the tasks to implement measures to improve the supply system and water quality were put in front of all leaders, the general public, non-governmental organizations, the media. In this context, the national conference with international participation **“Water and health: achievements and challenges”**, which had been held under the auspices of the Ministry of Health of the Republic of Moldova, was quite eloquent. Papers were presented and scientific reports were presented by the scientists and practical specialists from the Republic of Moldova and also from the scientists from Romania and the Ukraine. The producers of bottled water were also successfully included.

În prezent populația din întreaga lume, în special cea din Republica Moldova, se confruntă cu probleme majore vizând accesul la surse de apă sigură din punct de vedere cantitativ și calitativ. Evident, acest fapt influențează în mare măsură starea de sănătate a populației adulte și a copiilor. Necombaterea factorilor determinanți, specifici ai acestor probleme poate amplifica gravitatea consecințelor existente acum.

De aceea, pe plan mondial, problema aprovizionalii populației cu apă potabilă de calitate prezintă o prioritate deosebită. Conferința Organizației Națiunilor Unite pentru Mediu și Dezvoltare de la Rio de Janeiro a adoptat, la 22 decembrie 1992, hotărârea prin care ziua de **22 martie** a fost proclamată **Ziua mondială a apei**. În anul 2022 manifestațiile dedicate acestei zile se desfășoară sub genericul Valorizarea apei. Se evidențiază posibilitățile, dar se și sarcini în fața tuturor factorilor de decizie, publicului larg, organizațiilor nonguvernamentale, mijloacelor de informare în masă etc., pentru realizarea măsurilor de ameliorare a sistemului de aprovizionare și a calității apei. În acest context, se înscrie destul de elocvent agenda Conferinței naționale cu participare internațională **„Apa și sănătatea: realizări și provocări”**, care se desfășoară sub egida Ministerului Sănătății al R. Moldova. Sunt prezentate lucrări și rapoarte științifice ale savanților și ale specialiștilor din domeniu atât din Republica Moldova, cât și din România și Ucraina. În mod reușit s-au inclus în acest context și producătorii de apă îmbuteliată.



The works were based on the results of scientific research carried out over several years. The peculiarities of the unfavorable quality of water from different sources and the quality of drinking water were discussed. High mineralization of water (especially groundwater), deficiencies related to the deficiency or surplus of some microelements (fluorine, iodine, boron), nitrate pollution, pollution with organic and mineral residues, etc., were some of the many characteristics of drinking water quality.

At the same time, the studies had been carried out according to the principle of environmental medicine, which demonstrated the existence of interrelationship between the mineral components of drinking water and some non-communicable diseases. The data were presented on the retrospective characteristic of the population morbidity, highlighted health indicators based on the existing statistical data, the results of medical examinations, addressability to health care, self-assessment questionnaires of individual health, etc. Through these investigations, the premorbid and morbid conditions were possibly conditioned by the water factors, which were highlighted.

The authors, who participated in the conference, developed prophylactic measures, which were partly reflected in the approved and edited guidelines and regulations, and partly were presented for evaluation and approval. Thus, based on the conference materials, concrete, effective premises, it was formed for the argumentation and elaboration a complex of prophylactic measures in order to prevent the unfavorable impact of water risk factors on the population's health indices.

In conclusion, I would like to thank all the participants of the conference for the important materials included in this edition, the people who provided us with financial and spiritual support, with the hope for the effective conduct of the forum, for health and peace.

Sincerely!

Dr. Friptuleac

Lucrările sunt bazate pe rezultatele investigațiilor științifice, efectuate pe parcursul mai multor ani. Se pun în discuție particularitățile calității nefavorabile a apei din diferite surse și a calității apei potabile. Nivelul înalt de mineralizare a apelor (îndeosebi a celei subterane), deficiențele legate de carența sau de surplusul unor microelemente (fluor, iod, bor), poluarea cu nitrați, cu reziduuri organice și minerale etc. constituie unii dintre multiplii factori care pot afecta calitatea apei potabile.

Concomitent, s-au făcut cercetări după principiul medicinei mediului, prin care s-a demonstrat existența interrelațiilor dintre componentele minerale ale apei potabile și unele boli netransmisibile. Sunt furnizate date vizând tabloul retrospectiv al morbidității populației, indicatorii stării de sănătate, relevați pe baza datelor statistice existente, a rezultatelor examenelor medicale, apelării la asistență medicală, a chestionarelor de autoevaluare a stării de sănătate etc. Prin aceste investigații s-au evidențiat stările premorbide și cele morbide, posibil condiționate de factorul hidric.

Autorii, participanți la conferință, au întocmit măsuri profilactice, unele dintre care au fost incluse în ghidurile și în regulamentele respective, fiind în prealabil aprobate și editate, iar altele urmând a fi prezentate pentru evaluare și aprobare. Astfel, în baza materialelor conferinței, se vor crea premise concrete, eficiente de argumentare și de elaborare a unui complex de măsuri profilactice, în scopul prevenirii impactului nefavorabil al factorilor de risc prezenți în apă asupra indicilor de sănătate a populației.

La final, țin să mulțumesc tuturor participanților la conferință pentru elaborarea materialelor valoroase, incluse în această ediție, persoanelor care ne-au oferit suport financiar și spiritual, asigurând desfășurarea eficientă a forului preconizat și să le adresez sincere urări de sănătate și pace.

Cu mult drag!

Dr. Friptuleac