

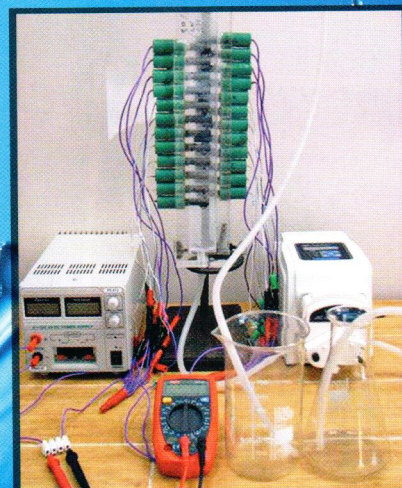
Redaktori: Dina Bēma un Vents Zvaigzne

## Nanostrukturēta keramika dezinficē ūdeni

**TEHNOĻIJAS** Jaunu dzeramā ūdens dezinfekcijas tehnoloģiju ar elektroķīmiskām metodēm\* izstrādājuši RTU Vispārīgās ķīmijas tehnoloģijas institūta pētnieki sadarbībā ar Ūdens pētniecības laboratorijas speciālistiem. Izmantojot nanostrukturētus titāna oksīda keramikas elektrodus, tiek neitralizēti dažādi cilvēkiem kaitīgi mikroorganismi. Ūdenim nepievieno ķīmiskas vielas, bet iedarbību uz baktērijām nodrošina ūdenī dabiski sastopamie savienojumi, piemēram, sāls, kas elektrolīzes laikā pārveidojas par hloru.

Pētījumos noskaidrots, ka pēc šādas apstrādes vairotiespējīgo fekālā piesārņojuma mikroorganismu skaits samazinās

par vairāk nekā 99,99%. Pašlaik zinātnieki izstrādā tehnoloģiju, kas diennaktī ļaus dezinficēt 70–100 litru ūdens. Ērti izmantojamā ūdens apstrāde noderēs vietās, kur nav nodrošināta ūdens kvalitātes kontrole, individuālajās ūdens ņemšanas vietās, kā arī dabas un tehnoloģisku katastrofu gadījumos. Dzerot šādi attīrītu ūdeni, tiks likvidēta vai maksimāli samazināta iespēja saslimt ar dažādām infekcijas slimībām.



*Eksperimentālā elektrolīzes iekārta ar titāna oksīda elektrodiem dezinficē ūdeni.*

RTU ARHĪVS