

# Često postavljana pitanja o obrnutoj osmozi i destilaciji

## Koja je od ove tri metode filtracije vode – obrnuta osmoza (OO), destilacija ili Berkey® pročišćavanje - najzdravije rješenje za pitku vodu?

Po pitanju zdravih svojstava vode, većina zdravstvenih stručnjaka, upoznatih s recentnim istraživanjima, više ne preporuča pijenje OO ili destilirane vode na dugoročnoj osnovi jer ove metode odstranjuju sve korisne minerale iz vode čineći je kiselom, "hipotoničnom" otopinom. Svaki će vam kemičar potvrditi da svaki put kada hipotonična (demineralizirana) otopina dođe u doticaj s "hipertoničnom" (mineraliziranom) otopinom, minerali iz hipertonične otopine prelaze u hipotoničnu otopinu dok se ne postigne ravnoteža. To jednostavno znači da kada pijete hipotoničnu vodu, minerali iz krvi i limfnog sustava, koji su hipertonične otopine, prelaze u hipotoničnu OO ili destiliranu vodu koju ste konzumirali te se minerali „ispiru“ iz organizma mokrenjem.

Nastojeći postići ponovnu mineralizaciju, sustavi krvi i limfe će tada sakupljati minerale iz drugih dijelova tijela, kao što su kosti i drugi organi, i taj se proces ponavlja svaki puta prilikom konzumiranja demineralizirane hipotonične vode. Nekoliko je studija ukazalo na to da osobe koje piju demineraliziranu (hipotoničnu) vodu tijekom duljeg razdoblja imaju veću sklonost degenerativnim bolestima kao što je osteoporoza.

Berkey® sustavi za pročišćavanje ne uklanjaju korisne minerale iz vode a ipak uklanjaju štetne teške metale poput olova i žive kao i mineralne taloge poput željeznog oksida. Stoga TDS (vrijednost ukupno otopljenih čvrstih tvari) neće biti značajno promijenjena ukoliko u vodi nema puno teških metala ili mineralnog taloga.

## Postoji li način da sam provjerim učinak konzumiranja demineralizirane hipotonične vode?

Da, to se može provjeriti tijekom kratkog posta. Najprije zabilježite vrijednost TDS-a za OO ili destiliranu vodu, trebala bi biti oko 1-3ppm. Nakon što tu vodu konzumirate nekoliko dana provjerite vrijednost TDS-a za urin. Imajte na umu da TDS pokazuje samo vrijednost za minerale a ne za kemikalije pa će stoga čitava vrijednost koju očitava mjerač TDS-a biti minerali izvučeni iz vašeg organizma.

## Koje su mogućnosti sustava za obrnutu osmozu po pitanju uklanjanja patogena?

Sama Obrnuta osmoza ne uklanja patogene bakterije i to je razlog zašto je često nužno dodati sustavu i UV svjetiljku. Pa ipak, ni UV svjetiljka koji put ne ukloni sve bakterije jer mutnoća vode može stvoriti sjenovite točke što će spriječiti izloženost svih bakterija UV zračenju. Uobičajeno je da se UV svjetiljka ugrađuje prije spremnika, pa ipak, bakterije često koloniziraju taj spremnik. Stoga, ukoliko se spremnik redovito ne sterilizira on postaje izvor bakterijske kontaminacije koji nije izložen UV zračenju. Uz to, ostaci mrtvih bakterija zaostaju u pitkoj vodi

koja izlazi iz sustava za obrnutu osmozu dok ih **Black Berkey®** članci za pročišćavanje uklanjaju.

### **Koja će voda imati najbolji okus?**

Destilirana će voda imati prazan okus ukoliko je jako ne promućkate jer proces destilacije uklanja iz vode kisik. Okus vode iz sustava za OO bit će u pravilu jako dobar. Okus **Berkey®** pročišćene vode bit će u pravilu jako dobar osim ako voda sadrži prekomjernu količinu ioniziranih minerala. No čak i tada okus će biti popravljen u zamjetnoj mjeri.

### **Mogu li se ova tri sustava usporediti po pitanju održavanja?**

Svi se **Berkey®** sustavi lako rastavljaju i čiste. U pravilu, donju bi posudu trebalo jednom mjesečno oprati kao što se pere suđe. Članke bi trebalo očistiti nakon cca. 2 mjeseca uporabe.

Sustave za destilaciju potrebno je namočiti i očistiti otopinom octa radi skidanja kamenca, uobičajeno nakon svakih 4-8l.

Sustavi za obrnutu osmozu mogu imati do četiri filter elementa. Svaki treba mijenjati u različitim intervalima od 4 mjeseca do dvije godine. Za ovo je potrebno zatvoriti vodu i dio sustava radi održavanja rastaviti. Uz to, tlačni bi spremnik trebalo svakih šest mjeseci oprati otopinom klora radi ubijanja kolonizirajućih bakterija.

### **Kako izgleda usporedba ova tri sustava s obzirom na troškove?**

Ako gledamo početni trošak, OO sustavi su u pravilu najskuplji zbog troška samog sustava i dodatnih troškova oko njegove ugradnje. Sljedeći je po troškovima uređaj za destilaciju. **Berkey®** sustav će u pravilu biti najjeftiniji od ova tri.