

## عنوان مقاله:

ارزیابی سیستم های اسمز معکوس در بهبود کیفیت آب مورد استفاده در مایع همودیالیز بیمارستان های شهر اصفهان

## محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات نظام سلامت, دوره 8, شماره 5 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

Ali علی شهریاری - PhD Candidate, Student Research Committee, Department of Environmental Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran  
And MPH, Department of Health Management Higher Medical Sciences, Golestan of Medical Sciences, Gorgan, Iran

Mahnaz مهناز نیک آئین - Associate Professor, School of Public Health, Center for Environmental Research, Isfahan University of Medical Sciences, -  
Isfahan, Iran

Mehdi مهدی حاجیان نژاد - Associate Professor, School of Public Health, Center for Environmental Research, Isfahan University of Medical  
Sciences, Isfahan, Iran

Marzieh مرضیه وحید دستجردی - MSc, Department of Public Health Engineering, Environment, Environmental Research Center, Isfahan University  
of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Akbar اکبر حسن زاده - Lecturer, Food Security Research Center, Department of Biostatistics and Epidemiology, School of Public Health, Isfahan  
University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Hossein حسین صفاری - Department of Health, Environmental Health Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Zahra زهرا موسویان - Department of Health, Environmental Health Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Nasrin نسرين واحدی - Department of Health, Environmental Health Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Effate عفت شبانینان - Department of Health, Environmental Health Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

## خلاصه مقاله:

مقدمه: کیفیت شیمیایی آب مورد استفاده در تهیه مایع دیالیز برای درمان بیماران همودیالیزی فاکتور بسیار مهمی است. از این رو آب مورد استفاده در تهیه مایع دیالیز را باید قبل از استفاده با روش های اختصاصی تصفیه نمود. هدف این مطالعه تعیین کارایی سیستم های اسمز معکوس در بهبود کیفیت آب مورد استفاده در تهیه مایع دیالیز است. روش ها: در این مطالعه توصیفی ۴۰ نمونه آب از ورودی و خروجی از اسمز معکوس ۵ بیمارستان شهر اصفهان در طی ماه های فروردین تا مرداد سال ۱۳۹۰ جمع آوری شد. سپس از نظر پارامترهای فیزیکی شیمیایی کلر باقی مانده، کلرامین، pH، سختی، آلومینیم، فلورید، مس، منگنز، کادمیوم، کروم، سرب و نیکل با استفاده از روش های استاندارد آزمایش آب بررسی گردید. یافته ها: سیستم اسمز معکوس به طور معنی داری میزان کلر باقی مانده، کلرامین، سختی، سدیم، پتاسیم، فلوراید، نیترات، سولفات و منگنز آب خروجی از اسمز معکوس را کاهش داد، ولی تاثیر معنی داری بر کاهش میزان مس، روی، کادمیوم، کروم، سرب و آلومینیم نداشت. همچنین میزان نیترات، سختی، سرب، کادمیوم، کروم و آلومینیم در آب خروجی از اسمز معکوس از استاندارد آب همودیالیز بالاتر بود. نتیجه گیری: سیستم اسمز معکوس می تواند کیفیت آب مورد استفاده برای همودیالیز را بهبود دهد، اما نمی تواند سطح برخی از آلاینده ها را تا مقادیر توصیه شده برای مایع همودیالیز کاهش دهد. از این رو استفاده از این آب می تواند برای استفاده همودیالیز ایمن نباشد. بنابراین استفاده از روش های ترکیبی برای کنترل آلاینده های شیمیایی و اطمینان از همودیالیز با کیفیت خوب ضروری است. واژه های کلیدی: آلودگی آب، غشا، مایع دیالیز، همودیالیز

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1730293>

