

عنوان مقاله:

بهینه سازی کنترل کننده فازی بیوفیدبک به منظور بهبود کیفیت فرآیند همودیالیز بر روی بیماران

محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

وحیدرضا نفیسی - گروه مهندسی پزشکی، پژوهشکده برق و کامپیوتر، سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران

فرزانه جمعی - دانشکده مهندسی پزشکی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

منوچهر اقبال - گروه مهندسی پزشکی پژوهشکده برق و کامپیوتر

خلاصه مقاله:

این مقاله حاصل قسمتی از بررسیهای انجام شده در قالب طرح پژوهشی تعیین مدل تاثیر تغییرات مقدار آبگیری و فلوی خون در دستگاه همودیالیز بر بیماران دیالیزیا حمایت مالی سازمان پژوهشهای علمی و صنعتی ایران می باشد. به منظور بهبود کیفیت فرآیند همودیالیز و کاهش عوارض آن بر بیمار، یک کنترلر فازی بر روی دستگاه همودیالیز تعبیه می شود تا با اخذ داده از بیمار و آنالیز آنها با توجه به شرایط فعلی بیمار تصمیم گیری جدیدی انجام شود و پارامترهای لازم تغییر یابند. کنترلری که برای این منظور پیشنهاد شده بود با شبیه سازی در محیط نرم افزاری ارائه شده بود و بررسیهای لازم برای پیاده سازی عملی آن صورت نگرفته بود. در این مقاله با دید ساخت به موضوع بهینه سازی کنترلر موجود، پرداخته شده است

کلمات کلیدی:

بیوفیدبک، کاهش عوارض همودیالیز، کنترلر فازی، مدلسازی همودیالیز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/99329>

