

عنوان مقاله:

تشخیص آریتمی های حاد بطنی با استفاده از تبدیل موجک

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رسول امیر فتاحی - استادیار - دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده برق و کامپیوتر

کتایون شجاعیان - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

خلاصه مقاله:

در این مقاله یک الگوریتم مبتنی بر تبدیل موجک را برای تشخیص و طبقه بندی سه نوع از آریتمی های خطرناک بطنی به کار گرفته و بهبود داده این. در اجرای این الگوریتم با بکارگیری موجک اسپلاین درجه دوم (Quadratic Spline)، کمپلکس QRS را از امواج P و T و انواع نویزها و تداخلهای ناخواسته تفکیک نموده و شناسایی کرده ایم. با استفاده از این روش، تشخیص سه نوع آریتمی حاد بطنی در بانک اطلاعات سیگنالهای الکتروکاردیوگرام استاندارد (MIT/BIH Arrhythmia Database) حتی در حضور نویز و تداخلهای ناخواسته نیز امکان پذیر می گردد. نتایج حاصله نشان می دهند که دقت تشخیص کمپلکس QRS بیش از 99/75% و دقت تشخیص انواع آریتمی های بطنی به کمک تشخیص این کمپلکس بیش از 90% می باشد.

کلمات کلیدی:

تبدیل موجک- آریتمی های حاد بطنی- سیگنال الکتروکاردیوگرام- کمپلکس QRS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/168476>

