

عنوان مقاله:

ترکیب الگوریتم کرم شبتاب باینری و داده‌کاوی برای تشخیص خودکار نارسایی عروق کرونری قلب از روی تصاویر SPECT

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی فناوری اطلاعات، کامپیوتر و مخابرات (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نسیه امامی - دانشگاه کوثر بجنورد

نجمه صمدیانی - دانشگاه کوثر بجنورد

خلاصه مقاله:

روش توموگرافی رایانه‌ای تکفوتونی (SPECT) به عنوان یک ابزار تشخیصی برای بیماران مبتلا به نارسایی عروق کرونری قلب استفاده می‌شود. تجربه نشان داده است که تجزیه و تحلیل بصری از تصاویر قلبی اغلب به دلیل خستگی و بی‌تجربگی فرد متخصص متناقض و همچنین مستعد خطا است. به این ترتیب، نیاز به ابزارهایی برای کمک در تشخیص وجود دارد که مبتنی بر تشخیص کامپیوتری با هدف کمک به پزشک است. داده‌کاوی پزشکی با تکیه بر اطلاعات موجود در سوابق پزشکی، به کشف روابط میان داده‌ها جهت پیشبینی، پیشگیری، تعیین عوامل موثر و درمان بیماری‌ها می‌پردازد. به این منظور در این مقاله به کمک تکنیک‌های داده‌کاوی و جستجو، الگوریتمی بر پایه کاهش تعداد نمونه‌ها بر اساس تکنیک خوشه‌بندی K-means و یافتن عوامل موثر بر پایه الگوریتم جستجوی کرم شبتاب باینری و الگوریتم نزدیکترین همسایه برای تشخیص نارسایی عروق کرونری قلب از روی تصاویر SPECT قلبی بیماران با دقت 79.47 درصد ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

داده کاوی پزشکی، خوشه بندی K-means، الگوریتم جستجوی کرم شبتاب باینری، الگوریتم نزدیکترین همسایه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/668921>

