

## عنوان مقاله:

شبیه سازی سه بعدی جریان پالسی خون در بای پاس آئورت - کرونری

## محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس مهندسی پزشکی ایران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

مجید احمدلوی داراب - محقق ارشد، گروه مهندسی پزشکی، دانشکده مهندسی شیمی

احمد رضانی سعادت آباد - استادیار دانشگاه صنعتی شریف

فرزان قالیچی - استادیار دانشگاه صنعتی سهند

## خلاصه مقاله:

از جمله فرضیات ارائه شده در شکست پیوندهای بای پاس عروق کرونری، تغییرات شدید زمانی و مکانی در مقادیر تنش برشی اعمال شده بر جداره عروق است. فرضیه مقادیر تنش برشی کم اعمال شده بر جداره ها نیز از جمله فرضیات معتبر در این زمینه می باشد. در این تحقیق رژیم جریان خون در ناحیه انشعاب با فرض سه بعدی و پالسی بودن جریان خون و نیوتنی و هموژن بودن خون مرود بررسی قرار گرفته است. از جمله نتایج به دست آمده بروز جریان های گردشی به ازاء زوایای مختلف گرافت، تبدیل این نوع جریان ها به جریانهای ثانویه و افزایش شدت آنها و افزایش نرخ تغییرات زمانی و مکانی در مقادیر تنش های برشی اعمال شده بر جداره های کرونری با افزایش زاویه گرافت است.

## کلمات کلیدی:

جریان خون - بای پاس - آئورت - کرونری - انشعاب - سه بعدی ناپایا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/55145>

