

عنوان مقاله:

تحلیل عددی 3 بعدی جریان خون عبوری از پیوند استنت ، در اتساع آئورت شکمی

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

حسن اسدی گیلکجانی - مربی گروه مکانیک - دانشگاه گیلان (عضو هیئت علمی)

سید مهدی میرباذل - کارشناس مکانیک در حرارت و سیالات - دانشگاه گیلان

امیر حبیب دوست - کارشناس مکانیک در حرارت و سیالات - دانشگاه گیلان

مرتضی یوسفی قلعه رودخانی - دانشجوی کارشناسی ارشد تبدیل انرژی دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت کارکرد صحیح پیوند استنت ۱ در اتساع آئورت شکمی (بیماری تورم قسمتی از شریان آئورت در حوالی ناحیه شکم) و به دنبال آن، مدت زمان کارکرد این پیوند برای یک بیمار، در این مطالعه تاثیر شرایط مرزی متفاوت از قبیل شرایط ورود جریان، بر مدل پیوند استنتی که در اتساع آئورت شکمی واقع شده است، مورد توجه قرار گرفت. این مطالعه با هدف بررسی عوامل با اهمیت در کارکرد استنت، از قبیل الگوی جریان خون جاری شده، شار جرمی، تنش ها و پسا های لزجتی و فشاری وارده بر آن تحت اثر شرایط ورودی متفاوت انجام شد، تا بدین وسیله عوامل با اهمیت و تاثیرگذار در مدلسازی پیوند، شناسایی شود. نتایج با یکدیگر و با کارهای مشابه مقایسه شد و از این مقایسه ها نتیجه شد که نوع نمایه سرعت ورودی، تاثیر چندانی در پارامترهای سیالاتی مورد توجه در مدل، همچون نیروهای وارده و یا شار جرمی ندارد و هندسه بزرگترین تاثیر را بر روی این موارد از خود بر جای می گذارد

کلمات کلیدی:

اتساع آئورت شکمی- نمایه سرعت ورودی- استنت گرافت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/29076>

