

Model stenta

Sažetak: Stentovi su elasticne strukture sastavljene od bridova. Ugrađuju se u krvne žile kako bi smanjile posljedice stenoza ili da premoste aneurizme. Njihova struktura je kompleksna, pa su izrazito zahtjevni za detaljno proučavanje. No, globalno ponasanje im je prilično jednostavno. Nakon primjene radijalne sile stent će promijeniti radijus i duljinu. Pomaci će biti različiti duž stenta, no promjena radijusa na sredini i ukupno produljenje daju značajnu informaciju o ukupnom ponasanju strukture. Cilj nam je izvesti jednostavne modele za ova ponasanja u ovisnosti o geometrijskim i mehaničkim parametrima stenta