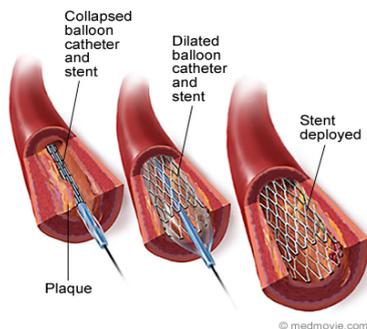


## MATERIAIS BIOMÉDICOS



### STENTS DE NITINOL PARA VIAS AÉREAS E ENDOVASCULARES



O objetivo desta pesquisa é confeccionar órteses auto-expansíveis (stents), utilizando fios da liga de nitinol para aplicação em vias aéreas e endovasculares. Stents são órteses metálicas que têm o objetivo de aliviar o estreitamento de artérias, vasos e vias respiratórias.

#### Metodologia e Cronograma da Pesquisa:

**Etapa 1:** Revisão bibliográfica;

**Etapa 2:** Confeção dos stents;

**Etapa 3:** Desenvolvimento de um sistema de agarre stent/artéria;

**Etapa 4:** Caracterização dos fios de nitinol: ensaios de tração, dureza e metalografia;

**Etapa 5:** Ensaios mecânicos nos stents: compressão radial e ensaio de fadiga;

**Etapa 6:** Ensaios em animais e ensaios posteriores.

Responsável: Eng. Fábio Luis Knewitz ([fabio.knewitz@ufrgs.br](mailto:fabio.knewitz@ufrgs.br))