

Propositions

Accompanying the thesis:
Computational Biomechanics of Diseased Arteries
by Annette M. Kok

1. Lipid-rich necrotic core curvature and lumen curvature influence the peak stresses in the cap more than the minimal cap thickness and the lipid-rich necrotic core thickness.
2. Locally identified lipid in the vessel wall in synergy with shear stress predicts plaque progression.
3. Helical flow results in atheroprotective shear stress.
4. Modelling is a delicate balance between simplicity and complexity.
5. Multidirectional shear stress is more important for changes in plaque composition than changes in plaque size.
6. Your success is our success (Eric Meester).
7. Perspective is key.
8. The true sign of intelligence is not knowledge but imagination (Einstein).
9. Bad times have scientific value. These are occasions a good learner would not miss (Ralph Waldo Emerson).
10. We think too much and feel too little (Charlie Chaplin).
11. The cuteness of alpacas is positively correlated with their fluffiness (inspired by Laura Jacobs).

Stellingen

Behorende bij het proefschrift:
Biomechanische modelvorming van zieke slagaderen
door Annette M. Kok

1. De kromming van zowel de lipide-rijke gebieden als van het lumen beïnvloeden de piek spanningen meer dan de minimale kapdikte of de dikte van deze lipide-rijke gebieden.
2. Lokaal geïdentificeerde lipiden in de vaatwand samen met schuifspanning hebben een synergistisch effect op plaque progressie.
3. Helix stroming leidt tot vaatwandbeschermende schuifspanningen.
4. Bij modelleren is de balans tussen eenvoud en complexiteit essentieel.
5. Multidirectionele schuifspanning is belangrijker voor veranderingen in de plaque compositie dan voor veranderingen in de plaque grootte.
6. Jouw succes is ons succes (Eric Meester).
7. Perspectief is essentieel.
8. Het echte kenmerk van intelligentie is niet kennis maar verbeelding (Einstein).
9. Slechte tijden hebben wetenschappelijke waarde. Een goede leerling zal ook van deze momenten leren. (Ralph Waldo Emerson).
10. We denken te veel na en we voelen te weinig (Charlie Chaplin).
11. De schattigheid van alpaca's is positief gecorreleerd met hun 'fluffiness' (geïnspireerd door Laura Jacobs).