

## Stellingen behorende bij het proefschrift: “Vaccines to prevent Lyme Borreliosis”

1. Vaccins om Lyme borreliose te voorkomen moeten zich ofwel tegen het pathogeen, *B. burgdorferi* sl richten om infectie te voorkomen ofwel tegen de vector, de *Ixodes* teek, om succesvolle transmissie van *B. burgdorferi* sl van teek naar gastheer te voorkomen (dit proefschrift).
2. Een anti-tekenvaccin is potentieel een zeer efficiënte manier om meerdere door teken overdraagbare aandoeningen te voorkomen (dit proefschrift).
3. DNA vaccinatie is geen effectief vaccinatieplatform om tekenantigenen te screenen als potentiële kandidaten voor een anti-tekenvaccin (dit proefschrift).
4. Outer Membrane Vesicle (OMV) gebaseerde vaccins die *B. burgdorferi* sl (lipo) proteïnen tot expressie brengen, vormen een veelbelovende vaccinatiemethode tegen *B. burgdorferi* sl infectie (dit proefschrift).
5. Het *Borrelia* eiwit BB0405 is geen geschikte vaccin kandidaat in Europa aangezien het geen kruisbescherming biedt tegen verschillende *B. burgdorferi* sl species (dit proefschrift).
6. Proteomics is een krachtige en innovatieve strategie om kandidaten te identificeren voor een anti-tekenvaccin (dit proefschrift).
7. Meer inzicht in het fenomeen “tick immunity” zal bijdragen aan meer kennis over tekenvoeding en transmissie van door teken overdraagbare pathogenen en uiteindelijk betere preventieve strategieën (dit proefschrift).
8. Een mogelijke stap voorwaarts in de zoektocht naar een effectief vaccin tegen Lyme borreliose is het combineren van antigenen van zowel *B. burgdorferi* sl als de tekenvector.
9. Ook als het multivalente op OspA-gebaseerde Lymeziektevaccin veilig en effectief zou blijken in mensen, blijft onderzoek naar interacties tussen de teek, gastheer en ziekteverwekkers en potentiële innovatieve vaccinatiestrategieën een prioriteit
10. Alle problemen zijn optioneel (Epic)
11. Perhaps the best thing to do is to stop writing introductions and get on with the book (The world of Winnie the Pooh)