

Stellingen behorende bij het proefschrift

Cerebrospinal fluid proteomics of multiple sclerosis patients

1. MALDI-FT-ICR massaspectrometrie kan gebruikt worden voor kwantitatieve proteomics (dit proefschrift).
2. Voor betrouwbare identificatie van peptiden en eiwitten door middel van massaspectrometrie is de signal-to-noise ratio van het parent-ion bijzonder belangrijk (dit proefschrift).
3. De interindividuele variatie in concentratie van eiwitten en metabolieten is veel groter in liquor cerebrospinalis dan in bloed. Kennis van dit soort variaties is cruciaal om de relevantie van veranderingen in concentraties bij neurologische patiënten te kunnen beoordelen (dit proefschrift).
4. De liquor cerebrospinalis van patiënten met multiple sclerose wordt gekenmerkt door bijproducten van ontsteking (dit proefschrift).
5. Met proteomics technieken zijn er verschillen te detecteren tussen de liquor cerebrospinalis van patiënten met relapsing remitting multiple sclerose en patiënten met primair progressieve multiple sclerose, zoals bijvoorbeeld in concentraties van jagged-1 en vitamine D-bindend eiwit (dit proefschrift).
6. Bio-informatica heeft moeite de ontwikkelingen op het gebied van massaspectrometrie bij te houden.
7. De wildgroei aan databases voor de identificatie van eiwitten door middel van massaspectrometrie is zowel een zegen als een vloek voor proteomics.
8. Het kiezen van de juiste controle monsters is de cruciale, maar niet altijd voldoende onderkende, stap bij patiëntgebonden onderzoek.
9. Het formuleren van juiste leefregels wordt steeds complexer. Zo vergroot zonlicht de kans op huidkanker, terwijl het juist de kans op het ontstaan van multiple sclerose vermindert (T. Islam *et al.*, Neurology, 2007).
10. Regelgeving gaat soms zijn doel voorbij. Een goed voorbeeld hiervan zijn de "Guidelines for the Analysis and Documentation of Peptide and Protein Identifications" die door sommige wetenschappelijke tijdschriften gehanteerd worden.
11. Heel mooi voetbal spelen en winnen is gelijk aan een briljant wetenschappelijk idee. Doorgaans is het onuitvoerbaar. Maar die ene keer dat het lukt...