



## **Samenvatting proefschrift L. Alferink**

**'Liver health in the general population: the role of diet, body composition and the gut microbiome'**

**Promotiedatum: 25 september 2020  
Erasmus University Rotterdam**

### **Promotor:**

Prof. dr. H.J. Metselaar  
Prof. dr. J.C. Kiefte – De Jong

### **Copromotor:**

Dr. S. Darwish Murad

In dit proefschrift getiteld “leverziekten in de algemene populatie: de rol van dieet, lichaamsbouw en darmflora” hebben we binnen de leverziekten gekeken naar de relatief milde vorm, namelijk leververvetting alleen al dan niet gepaard met fibrose. Dit hebben we gedaan met niet-invasieve diagnostiek waardoor we grote aantallen deelnemers hebben kunnen onderzoeken. We waren met name benieuwd of leefstijl een preventief danwel reversibel effect zou kunnen hebben op (beginnende) leverziekten. In het eerste deel van het proefschrift hebben we gekeken naar de rol van koffie binnen de gezondheid van de lever en vonden dat dit geassocieerd was met een lagere leverstijfheid (een marker voor fibrose). Met een uitgebreid review hebben we gekeken naar de mogelijk onderliggende verklaringen voor dit gevonden resultaat. In het tweede deel van het proefschrift hebben we gekeken naar de rol van kwaliteit van dieet op het voorkomen van leververvetting onafhankelijk van de totale energie inname. We vonden dat een dieet rijk in dierlijk eiwit en daarmee ook hoger in zuurgraad vaker geassocieerd was met leververvetting. Terwijl een vezelrijk, plantaardig dieetpatroon geassocieerd was met reversibiliteit van leververvetting over de tijd. In het derde deel hebben we gekeken naar lichaamsbouw en hoe dit relatie heeft met de aanwezigheid van leververvetting en fibrose. We vonden dat een lagere skeletspiermassa bij vrouwen geassocieerd was met leververvetting en dat de taille-heupratio de belangrijkste voorspeller voor de aanwezigheid van leververvetting was. In het laatste gedeelte hebben we gekeken naar de diversiteit van darmflora en enkele mogelijke bacteriën en metabole pathways gedefinieerd die geassocieerd zouden kunnen zijn met leververvetting en fibrose. We hebben gevonden dat het hebben van een lagere microbiële diversiteit geassocieerd was met steatose. Een mogelijk mechanistische link zou in de vetstofwisseling kunnen liggen. Participanten met een lage microbiële diversiteit hadden namelijk vaker een ongunstig lipiden profiel evenals meer acute fase eiwitten aantoonbaar in het bloed.

---

*Aan de publicatie van dit proefschrift werd een financiële bijdrage geleverd door de Nederlandse Vereniging voor Hepatologie.*

*Voor proefschriftsamenvattingen zie:  
[www.hepatologie.org](http://www.hepatologie.org)*