

Leerstoel voor Microbiologie van het maagdstelsel

Levenslange en optimale symbiose dankzij moedermelk

Dr. Knol werd op 30 mei geïnaugureerd voor de buitengewone leerstoel 'Microbiologie van het maagdstelsel van zuigelingen en jonge kinderen' aan Wageningen University. Zijn onderzoek is gericht op het verwerven van meer kennis over de interacties tussen micro-organismen en het lichaam.

Baby's worden geboren met een steriel darmstelsel dat geleidelijk na de geboorte wordt gekoloniseerd door tal van bacteriesoorten. Deze darmmicrobiota helpt bij de voedselvertering en weerhoudt ongewenste bacteriën ervan zich te nestelen. De eerste micro-organismen komen mogelijk via het moederlichaam naar de melkklieren, want

de eerste melk bevat al bacteriën. Onder invloed van moedermelk komt een levenslange en optimale symbiose tot stand die gunstig uitpakt voor zowel de bacteriën als de mens. Want ook het immuunsysteem van een pasgeborene ontwikkelt zich tegelijk met de bacteriële kolonisatie van de darmen. Het ziet ernaar uit dat dit samengaan een duurzame, stabiele basis vormt voor de gezondheid van het individu, zo vertelde prof. Knol in zijn inaugurele rede *'Intestinal microbiology of early life. First encounters of a symbiotic kind'*.

Omdat de samenstelling van de darmmicrobiota wordt beïnvloed via voeding - door prebiotica, probiotica of een mix daarvan - heeft voeding een gunstig effect op het immuunsysteem, zoals is aangetoond bij de aandoening Atopische der-

matitis (allergisch eczeem). "Maar we begrijpen nog niet hoe dat precies werkt", relateert prof. Knol. "De omstandigheden in het darmstelsel zijn erg divers en we begrijpen nog niet de details van de interacties tussen de microbiota en het lichaam."

- **Jolande Valkenburg**

