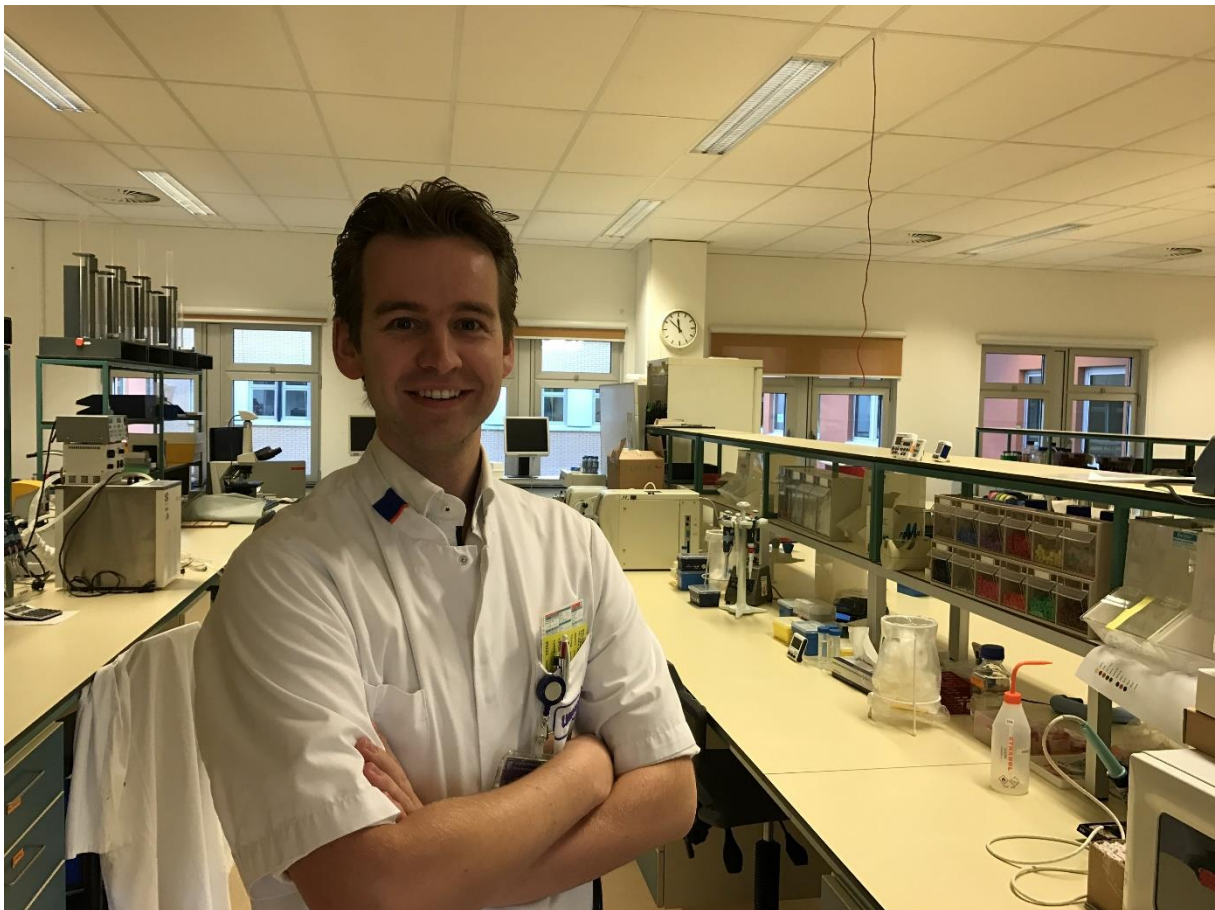


INTERVIEWVRAGEN AAN DR. HJALMAR BOUMA OVER SEPSIS-ONDERZOEK

Hjalmar Bouma is arts in opleiding tot internist acute geneeskunde, werkzaam in het Universitair Medisch Centrum Groningen en aldaar intensief betrokken bij sepsis-onderzoek. Hieronder stelt hij zichzelf voor en vertelt over hoopvolle, nieuwe ontwikkelingen en ontdekkingen die de toekomstige behandeling van sepsis kunnen verbeteren.

Introductie (kun je hier wat over jezelf vertellen?)

“Als fellow acute interne geneeskunde draag ik regelmatig zorg voor patiënten met ernstige infecties en sepsis op de spoedeisende hulp in het UMCG. De huidige behandeling, geheel conform de laatste inzichten, bestaat voornamelijk uit het tijdig geven van antibiotica en ondersteunende zorg. Ondanks dat sepsis vaak voor komt, er nog steeds te veel mensen aan overlijden en sepsis vermoedelijk zelfs blijvende gezondheidseffecten heeft, is er geen behandeling beschikbaar die iets aan het ontstaan van de schade door sepsis kan doen. Mijn wetenschappelijke achtergrond, waarbij ik opgeleid ben tot immunoloog en farmacoloog, helpt me bij het vertalen van dit klinische probleem naar wetenschappelijke onderzoeken om een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van toekomstige medicijnen voor sepsis.”



Wat was de aanleiding voor het opzetten van de ‘Sepsis Research Group’ in het UMCG?

“Sepsis is een zeer complex syndroom: we begrijpen nog onvoldoende hoe een initiële infectie tot ernstige ontsteking en orgaanfalen kan leiden. Derhalve is de huidige

behandeling beperkt tot antibiotica en ondersteunende zorg. Bij de zorg voor een patiënt met sepsis zijn verschillende disciplines betrokken en hetzelfde geldt binnen het wetenschappelijk onderzoek. Door samen te werken in een sepsis werkgroep kunnen we deze krachten bundelen, sneller ideeën uitwisselen en hopelijk een belangrijke stap voorwaarts maken in het begrijpen van sepsis; dat is relevant voor de toekomstige behandeling van sepsis.”

Wie nemen daarin deel? Is er ook internationale samenwerking?

“De leden van de UMCG Sepsis Research Group werken bij de spoedeisende hulp, intensive care, interne geneeskunde, farmacologie en medische biologie. In de werkgroep zitten zowel artsen met een wetenschappelijke ambitie, als fundamenteel onderzoekers. Er zijn samenwerkingen met andere instituten binnen Nederland, maar ook in het buitenland.”

Wat vind je van de petitie ‘SOS voor sepsis’?

“Door de vergrijzing komt sepsis steeds meer voor, terwijl de behandelingsmogelijkheden beperkt zijn. Daardoor overlijden nog relatief veel mensen in het ziekenhuis, of houden mogelijk blijvende beperkingen over na sepsis. Vroege herkenning van sepsis is belangrijk, daar snel toediening van antibiotica de kans op overlijden kan verlagen. De zorg voor patiënten met sepsis tijdens de ziekenhuisopname, maar ook de zorg daarna en het verlies aan arbeidskracht na herstel, leidt tot zeer hoge maatschappelijke kosten. Vreemd genoeg is er maatschappelijk zeer weinig aandacht voor sepsis en veel mensen hebben nog nooit van het woord ‘sepsis’ gehoord. Het is erg belangrijk dat er meer bekendheid komt voor sepsis, om vroege herkenning mogelijk te maken en meer geld voor onderzoek beschikbaar te maken.”

Kun je iets vertellen over recent opgezette onderzoeksprojecten? En/of over resultaten die eerdere onderzoeken al hebben opgeleverd?

“Het doel van de UMCG Sepsis Research Group is om het ziekteproces beter te leren begrijpen, om zo patiënten te kunnen identificeren die een verhoogd risico hebben op orgaanschade of overlijden, zowel op de korte als lange termijn, en mogelijk bij te dragen aan de ontwikkeling van een nieuw geneesmiddel voor de behandeling van sepsis. Daartoe meten we vitale parameters en ‘biomarkers’ (stofjes in het bloed) in patiënten met sepsis, die we relateren aan de uitkomst, om te bepalen welke metingen mogelijk voorspellend hiervoor zijn. In het laboratorium, middels cellen van mensen, muizen en fruitvliegjes met sepsis, onderzoeken we op welke manier orgaanschade tijdens sepsis ontstaat en hoe we dit kunnen beperken. We weten inmiddels dat de energiehuishouding een centrale rol speelt in sepsis, wat voornamelijk gereguleerd wordt door mitochondriën: de energiecentrales van onze cellen. Schade aan mitochondriën is meetbaar en een voorspeller voor overlijden op de lange termijn na sepsis. Door mitochondriën tegen schade te beschermen in sepsis, kunnen we fruitvliegjes met sepsis beter in leven houden en orgaanschade in muizen beperken.”

Op welke manier gaan toekomstige patiënten en naasten daar iets aan hebben?

“Het juist kunnen identificeren van patiënten die een verhoogd risico hebben op verslechtering op het moment dat zij zich presenteren op de spoedeisende hulp kan mogelijk de kans op orgaanschade en overlijden in het ziekenhuis voorkomen, bijvoorbeeld door nog intensievere monitoring en behandeling bij deze selecte groep patiënten. Het ontrafelen van de moleculaire mechanismen die bijdragen aan het ontstaan van orgaanschade en overlijden tijdens sepsis kan op termijn leiden tot de ontwikkeling van nieuwe medicijnen voor sepsis, waardoor sepsis gerichter en effectiever behandeld kan worden. Door biomarkers te meten die voorspellend zijn voor verminderd functioneren of een slechtere gezondheid na ontslag uit het ziekenhuis, krijgen we inzicht in welke factoren bijdragen aan het herstel na sepsis – door dan deze factoren te moduleren, verwachten we het herstel te kunnen bevorderen.”

Zijn er onderwerpen rond sepsis waar je nog heel graag (verder) onderzoek naar zou willen doen? Wat zijn belangrijke aanknopingspunten?

“Speerpunten van het onderzoek zijn adequate herkenning van patiënten met sepsis om de juiste groep patiënten de meest optimale zorg te kunnen bieden, en het ontrafelen van de moleculaire mechanismen om een bijdrage te kunnen leveren aan de ontwikkeling van nieuwe medicijnen voor sepsis. Een belangrijk aanknopingspunt is de verstoorde energiehuishouding in sepsis.”

Ga [hier](#) naar de website van de ‘Sepsis Onderzoeksgroep van het UMCG’

Met dank aan Hjalmar Bouma, 12-2-2018