



Nobelprijswinnaar **Sir Peter Ratcliffe** gaf voordracht op Third International Renal Conference, georganiseerd door nefrologen campus Sint-Jan

dr. An De Vriese // dienst Nefrologie en infectieziekten, campus Sint-Jan

Op 18 en 19 maart 2022 organiseerde de dienst Nefrologie en infectieziekten van campus Sint-Jan de 'Third International Renal Conference' in het Concertgebouw van Brugge. Het programma bestreek alle relevante topics binnen de klinische nefrologie. Peter Ratcliffe sprak over zijn onderzoek dat aanleiding gaf tot de toekenning van de Nobelprijs Geneeskunde of Fysiologie in 2019.

STAND VAN ZAKEN BINNEN DE NEFROLOGIE

De doelstelling van het congres was dat de klinische nefroloog op twee dagen tijd een globaal overzicht zou krijgen van de stand van zaken binnen de nefrologie. De dienst Nefrologie en infectieziekten van campus Sint-Jan nodigde hiertoe voor elk belangrijk topic binnen de nefrologie een internationale autoriteit uit. Elke spreker gaf toelichting omtrent baanbrekend klinisch wetenschappelijk onderzoek of vernieuwende inzichten rond de klinische aanpak van een bepaalde pathologie. Bij de keuze van de sprekers ging ook aandacht uit naar de didactische kwaliteit. Daarnaast stelde de dienst Nefrologie en infectieziekten de resultaten voor van eigen klinisch wetenschappelijk onderzoek, waarover regelmatig publicaties verschijnen in internationale tijdschriften.

NIEUWSTE INZICHTEN DELEN

Het aanwezige publiek beschreef de presentaties stuk voor stuk als topvoordrachten en ook de sprekers waren

SIR PETER RATCLIFFE

Arts-onderzoeker Peter Ratcliffe genoot zijn opleiding in de geneeskunde aan Gonville and Caius College, Cambridge, en St Bartholomew's Hospital, Londen, voor hij naar Oxford verhuisde om er zich in de nefrologie te specialiseren. Na zijn studie van de fysiologie van de niercirculatie raakte hij geïnteresseerd in de hematopoëtische groeifactor erythropoëtine, door de nieren aangemaakt in reactie op gereduceerde saturatiewaarden. In 1990 richtte hij met de financiering die hij als Wellcome Trust Senior Fellow kreeg het Hypoxia Biology Laboratory op in het Weatherall Institute of Molecular Medicine, Oxford. Zijn werk daar leidde tot de onverwachte ontdekking dat het onderliggende zuurstofdetectieproces bij de regulatie van erythropoëtineproductie in de nieren en de lever eigenlijk over alle dierlijke cellen heen werkt, ongeacht de productie van erythropoëtine, en dat het een brede waaier aan cellulaire en systemische reacties op hypoxie aanstuurt. Onder meer ook een gewijzigd energiemetabolisme, angiogenese en celoverleving en -differentiatie. Het laboratorium richtte zich vervolgens op de ontrafeling van het 'zuurstofdetectie'-mechanisme, een ongeëvenaarde manier van signaaltransductie, gestuurd door zuurstofafhankelijke katalyse van prolyl- en asparaginyhydroxylatie op specifieke plaatsen binnen de voornaamste transcriptiefactor, HIF (hypoxie-induceerbare factor). Sir Ratcliffes laboratorium toonde aan dat deze hydroxylaties gekatalyseerd worden door een serie van 'zuurstofsplijtende' 2-oxoglutaaraafhankelijke dioxygenases, waarvan de activiteit gereduceerd is bij hypoxie. In 2002 werd Peter verkozen tot lid van de Fellowship of the Royal Society en de Academy of Medical Sciences. Erkenning van zijn werk rond zuurstofdetectie vertaalde zich in verschillende prijstoekenningen, waaronder de Louis Jeantet-prijs voor Geneeskunde, de Canada Gairdner International Award en de Albert Lasker-prijs voor Fundamenteel Medisch Onderzoek. Hij werd tot ridder geslagen voor bewezen diensten aan de geneeskunde en won in 2019 de Nobelprijs voor Fysiologie of Geneeskunde.

in de wolken over de organisatie en de locatie van het congres in Brugge. Met deze Renal Conference profileert de dienst Nefrologie en infectieziekten van campus Sint-Jan zich als een kwaliteitsvol centrum met een dienstverlening gebaseerd op de recentste stand van zaken en met de intentie om de nieuwste inzichten te delen met collega's uit het vakgebied.

Dr. An De Vriese, diensthoofd Nefrologie en infectieziekten, naast arts-onderzoeker en Nobelprijswinnaar Sir Peter Ratcliffe op de 'Third International Renal Conference' in Brugge. ▶

