

World Kidney Day, 12 maart 2026



Op 12 maart was het weer World Kidney Day (WKD), een dag waarop aandacht wordt gevraagd voor gezonde nieren en nierziekten. Elk jaar valt WKD op de derde donderdag van maart, maar dit jaar was extra bijzonder: WKD bestaat namelijk 20 jaar!

Niertje en Noortje van de Nierstichting waren ook aanwezig en hebben overdag veel kinderen en volwassenen vrolijk gemaakt. Ze deelden kleurplaten uit, gaven knuffels en bezochten de

verpleegafdelingen van de nierziekten, dialyse en kindernefrologie. Later in de middag vond een lab tour plaats op de 7e verdieping van de Researchtoren. Sinds oktober zijn de afdelingen nierziekten, kindernefrologie en fysiologie samengevoegd op één verdieping, zodat er meer samenwerking kan plaats vinden en specialistisch onderzoek eenvoudiger wordt.



Tijdens de lab tour werden de 59

deelnemers in groepjes verdeeld en bezochten zij verschillende laboratoria waar 10 onderzoekers hun onderzoek presenteerden. Hieronder een korte samenvatting van de presentaties. Het was een gezellige en leerzame dag, waarin bezoekers een uniek kijkje achter de schermen van nieronderzoek kregen. Hopelijk draagt dit bij aan meer bewustzijn over het belang van gezonde nieren. Voor ons was

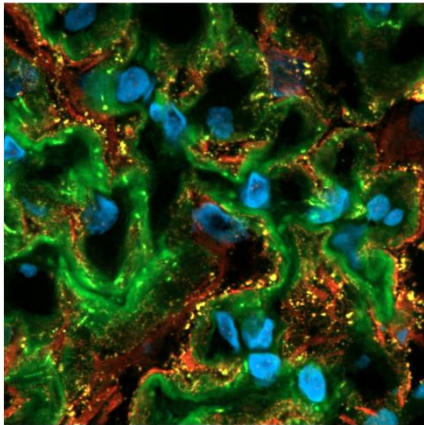
het een geslaagde dag, op naar volgend jaar!

Sylvia Nauta, postdoctoraal onderzoeker bij de afdelingen Medical Biosciences (fysiologie) en Kindergeneeskunde, vertelde over haar onderzoek naar een nieuw, niet-invasief en patiëntvriendelijk urineopvangsysteem voor baby's en jonge kinderen, dat betrouwbare meetresultaten oplevert.



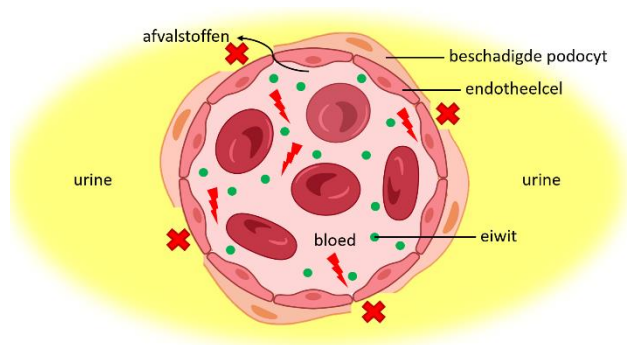
Dirk den Braanker, analist bij de afdeling Nierziekten, legde uit hoe hij onderzoek doet naar anti-nefrine antilichamen bij nefrotisch syndroom. Patiënten met deze aandoening verliezen veel eiwit via de urine door lekkende nierfilters. Op het lab wordt onderzocht of auto-antilichamen tegen nefrine bijdragen aan deze

● celkern ● IgG ● nefrine



aan deze

eiwitlekage. Met speciale tests wordt gemeten of deze antilichamen in het bloed en nierweefsel van patiënten aanwezig zijn, wat kan helpen bij het beter begrijpen van ziekteactiviteit en behandeling. Op dit plaatje zie je de resultaten van het onderzoek naar anti-nefrine antilichamen. Rood geeft nefrine aan, groen geeft IgG-antilichamen aan. Daar waar rood en groen samenkomen, zie je geel/oranje spikkels. Dit betekent dat de IgG-antilichamen precies op dezelfde plek zitten als nefrine, wat erop wijst dat deze antilichamen specifiek gericht zijn tegen nefrine.



Gijs Franken, postdoctoraal onderzoeker bij de afdeling Nierziekten, vertelde over zijn onderzoek naar gentherapie voor aangeboren nierziekten. Het doel is om fouten in het DNA te repareren. De komende jaren gaat hij onderzoeken of het ontstaan en/of progressie van aangeboren nierziekten kan worden geremd of potentieel voorkomen.



Tijmen van den Berge, postdoctoraal onderzoeker bij de afdeling Kindergeneeskunde, en **Emre Dilmen**, postdoctoraal onderzoeker bij de afdelingen Medical Biosciences (fysiologie) en Uniklinik RWTH Aachen (Duitsland), lieten zien hoe onderzoekers gebruikmaken van verschillende modellen om nierziekten te bestuderen. Hierbij wordt steeds vaker gebruikgemaakt van patiënt-

specifieke stamcellen,

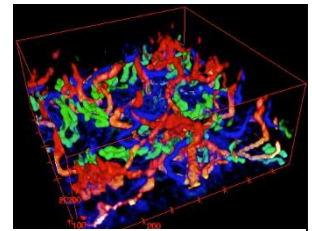
die zich ontwikkelen tot klein stukje nierweefsel (nier organoiden of nier tubuloids). Zo kunnen onderzoekers de ziekte van de patiënt op kleine schaal bestuderen met slechts enkele buisjes bloed.



van broedstoof tot steriele luchtkasten. Na een korte demonstratie konden de bezoekers zelf een klein experiment uitvoeren.

Tijdens KWD kregen de bezoekers een rondleiding door het celweek laboratorium. Ze maakten kennis met de apparatuur die nodig is om cellen te kweken,

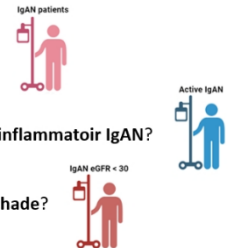
Pieter Leermakers, staff scientist bij de afdeling Medical Biosciences (fysiologie), vertelde over zijn onderzoek naar de functie van de nierbuis en hoe deze beïnvloed kan worden om de zoutregulatie in de nier te verbeteren. Hierbij worden ook 3D-kleuringen gebruikt om de structuur te bestuderen, hier kun je er een zien van de nierbuis (tubuli).



Tomas Post, PhD-onderzoeker bij de afdeling Nierziekten, presenteerde zijn onderzoek naar IgA-nefropathie. Hierbij worden bloed en urine van patiënten, gezonde controles en nierpatiënten zonder IgA-nefropathie geanalyseerd op eiwitten met behulp van geavanceerde proteomics. Het doel is het vinden van biomarkers die inzicht geven in de ziekte. Dit onderzoek is een samenwerking met de University of Leicester (Engeland), Uniklinik RWTH Aachen (Duitsland) en University of Michigan (Verenigde Staten).

ONTDEKKING

- Kunnen we eiwitten vinden, specifiek voor **IgAN**?
- Kunnen we eiwitten vinden, specifiek voor **actief inflammatoir IgAN**?
- Kunnen we eiwitten vinden, specifiek voor **nier schade**?



PROGNOSTISCH & THERAPEUTISCH

- Kunnen we eiwitten vinden die voorspellen, hoe de **ziekte** verder zal lopen?
- Kunnen we eiwitten vinden die voorspellen, bij wie **medicatie goed werkt**?



Esra Canki, PhD-onderzoeker bij de afdeling Medical Biosciences (fysiologie), vertelde over haar onderzoek met het OnePlanet slim toilet. Dit toilet is uitgerust met sensoren die op een eenvoudige manier verschillende lichaamssignalen meten. Zo kan bijvoorbeeld de hydratatiestatus gevolgd worden en kunnen veranderingen in het lichaam vroegtijdig worden opgemerkt. Dit helpt om aandoeningen of verergering van chronische ziekten sneller te signaleren en aan te pakken.



Lisanne de Jong, arts-onderzoeker bij de afdeling Nierziekten, doet onderzoek naar het afweersysteem bij niertransplantatiepatiënten. Ze richt zich op het aangeboren afweersysteem, dat een belangrijke rol speelt bij het sturen van afweerreacties, zoals afstoting van een getransplanteerde nier. Verschillende factoren rondom een transplantatie, zoals dialyse, de operatie, het donororgaan en medicijnen, kunnen invloed hebben op hoe deze afweercellen zich “instellen”. In dit onderzoek wordt gekeken hoe deze cellen vóór en na de transplantatie veranderen, en of dat samenhangt met hoe goed de nieuwe nier blijft functioneren.



Tijdens de rondleiding liet Lisanne zien hoe dit wordt onderzocht, bijvoorbeeld door afweercellen uit het bloed te halen en te meten welke stoffen ze produceren.

Bart Smeets, groepsleider bij de afdeling pathologie, vertelde over het aankleuren en bestuderen van nierbiopten. Hij legde uit hoe een stukje nierweefsel na afname wordt klaargemaakt, speciaal wordt gekleurd zodat verschillende onderdelen zichtbaar worden, en vervolgens onder de microscoop wordt onderzocht. Zo kunnen pathologen en onderzoekers precies zien hoe de nier eruit ziet en of er afwijkingen zijn.

