# **GEWONE VERGADERING**

## DER LEDEN VAN HET

Bataafsch Genootschap
der Proefondervindelijke Wijsbegeerte

te Rotterdam

### OP MAANDAG 2 OKTOBER 2023 TE 20.00 UUR

In zaal SH 2 van Stadhuis van Rotterdam (ingang **B** via poort)

en

via de video-conferentie-app ZOOM waarvoor u in de mail de link aantreft.

 Spreker: Prof.dr. Jeffrey Beekman

Hoogleraar bij de afdeling Pediatric Pulmonology van het Regenerative Medicine Center Utrecht.

ONDERWERP :

**Vloeistof, ionhuishouding en taaislijmziekte en hoe chronische ziekte toch verenigbaar is met een gezond leven**

Professor Alonso y de Los Ruyzes de Fontecha J. Diez (ja, dat is één naam) schreef in 1606 een zoute smaak van het voorhoofd toe aan ‘behekste’ kinderen die snel zullen sterven. Precies 406 jaar later kwam de eerste pil op de markt voor deze ‘behekste’ kinderen die taaislijmziekte hebben. Daarna duurde het nog zo’n 10 jaar voordat de meeste mensen met taaislijmziekte zijn te behandelen. Een knap staaltje tovenarij!

De echte oorzaak van taaislijmziekte of cystische fibrose (CF) werd bekend in 1989 toen meerdere wetenschappers het verstoorde gen vonden van deze erfelijke aandoening. Het CFTR eiwit dat wordt gecodeerd door dit gen komt voor in de meeste slijmvliezen. Het zorgt dat negatief geladen ionen (in het bijzonder chloride en bicarbonaat) de cel kunnen verlaten en het slijm optimaal functioneert. Zonder CFTR wordt slijm taai, hoopt het op, en leidt vooral in de luchtwegen tot verstopping, infectie, schade en vroegtijdig sterven.

Wij houden ons in belangrijke mate nog steeds met hetzelfde bezig als Professor Alonso y de Los Ruyzes de Fontecha J. Diez. Hoe maak je onderscheid tussen mensen met en zonder taaislijmziekte, hoe kun je zo goed mogelijk ziekteprogressie voorspellen en individuele behandelingen selecteren? We likken niet meer aan voorhoofden, maar kweken tegenwoordig mini-orgaantjes in het lab. Deze gebruiken we om te onderzoeken in welke mate het CFTR is verstoord, hoe dit gerepareerd kan worden, en wat we kunnen doen voor hen die nog geen voordeel hebben van de huidige nieuwe geneesmiddelen.