

# Op maat gemaakte behandelingen voor de darmbacteriën van kinderen met post-COVID

De balans van bacteriën, virussen en schimmels in de darmen kan voor langere tijd in de war zijn nadat je corona hebt gehad. Dit kan zorgen voor ergere post-COVID klachten. Het onderzoek hiernaar is vaak alleen bij volwassenen gedaan, terwijl de balans in de darmen van kinderen anders kan zijn. Sommige behandelingen om de balans te herstellen werken daardoor minder goed bij kinderen. Daarom is het belangrijk om de balans in de darmen van kinderen met post-COVID te onderzoeken en een behandeling te vinden die ook voor kinderen werkt.

## Doel

De onderzoekers vergelijken hoe de bacteriën en andere organismen in de darmen werken. Ook kijken ze naar de verschillen tussen kinderen met post-COVID en kinderen zonder post-COVID. Hierbij letten de onderzoekers op verschillen in bacteriën, virussen en schimmels. Daarna kijken ze welke behandelingen het beste werken om die verschillen op te lossen. Om te zorgen dat de kinderen zo min mogelijk bijwerkingen en klachten krijgen, bepalen de onderzoekers welke behandeling het beste past bij elk kind.

## Aanpak/werkwijze

De onderzoekers verzamelen bloed en ontlasting van kinderen met post-COVID (3-18 jaar). Dit vergelijken ze met bloed en ontlasting van gezonde kinderen. Het onderzoeksteam vergelijkt welke bacteriën, virussen en schimmels er in de darmen zitten en hoe ze werken.

Het team onderzoekt ook of sommige virussen weer actief zijn geworden na corona en daardoor voor blijvende klachten zorgen.

Verder test het onderzoeksteam verschillende behandelingen op de ontlasting van de kinderen. Hierdoor kan het team bepalen welke behandeling het beste werkt om de balans in de darmen te herstellen.

## Samenwerkingspartners

Het onderzoek wordt gedaan door onderzoekers van:

- UMC Groningen
- Amsterdam UMC
- UMC Utrecht
- TNO

Het onderzoeksteam bestaat uit experts op het gebied van:

- Het zien en behandelen van kinderen met post-COVID in de kliniek.
- Het lezen van data met speciale technieken.

Het onderzoek is aangesloten bij het Post-COVID Netwerk Nederland.

**(Verwachte) resultaten**

Na dit onderzoek weet het onderzoeksteam hoe de balans in de darmen precies verandert bij kinderen met post-COVID. Door de behandeling te testen op de ontlasting, weten ze wat voor behandeling het beste werkt tegen de verandering. De verandering in de balans van de darmen kan bij iedereen anders kan zijn, daarom kunnen ze bij ieder kind voor een eigen behandeling kiezen. Het onderzoek duurt 2 jaar.

**Overig**

Dit project valt binnen de Precision Medicine for more Oxygen (P4O2) stichting.