

# Niertransplantatiepatiënten volgden beschermende maatregelen minder streng op na SARS-CoV-2 vaccinatie en na kennis van antistofrespons

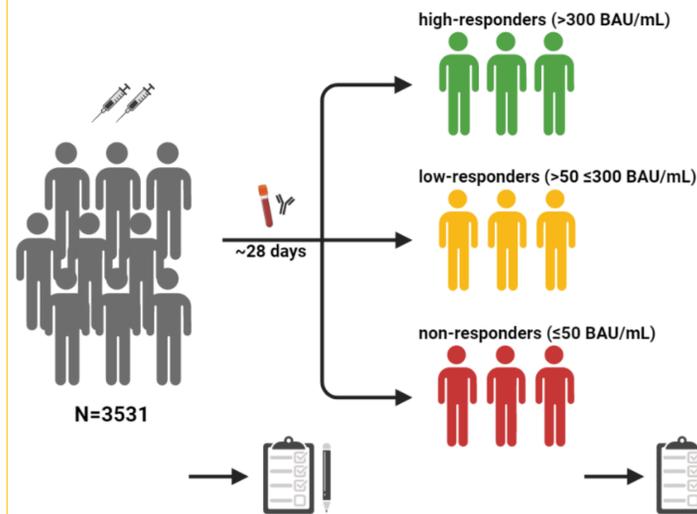
S. FRÖLKE<sup>1,2</sup>, P. BOUWMANS<sup>3,4</sup>, L. MESSCHENDORP<sup>5</sup>, J. VERVOORT<sup>6,7</sup>, A. ABRAHAMS<sup>8</sup>, A. DE VRIES<sup>9,10</sup>, P. NIEUWKERK<sup>2,11,12</sup>, M. HEMMELDER<sup>3,4</sup>, R. GANSEVOORT<sup>5</sup>, L. HILBRANDS<sup>13</sup>, M. REINDERS<sup>14</sup>, J. SANDERS<sup>5</sup>, F. BEMELMAN<sup>1,2</sup>, S. GEERLINGS<sup>2,12,15</sup> AND RECOVAC COLLABORATORS

<sup>1</sup>Amsterdam UMC location University of Amsterdam, Renal Transplant Unit, Meibergdreef 9, Amsterdam, The Netherlands; <sup>2</sup>Amsterdam institute for Infection and Immunity, Infectious diseases, Amsterdam, The Netherlands; <sup>3</sup>Division of Nephrology, Department of Internal Medicine, Maastricht University Medical Center, Maastricht, the Netherlands; <sup>4</sup>CARIM School for Cardiovascular Diseases, Maastricht University, Maastricht, the Netherlands; <sup>5</sup>Division of Nephrology, Department of Internal Medicine, University of Groningen, University Medical Center Groningen, Groningen, the Netherlands; <sup>6</sup>Dutch Kidney Patient Association (NVN), Bussum, the Netherlands; <sup>7</sup>Global Health Unit, Department of Health Sciences, University of Groningen, University Medical Center Groningen, Groningen, the Netherlands; <sup>8</sup>Department of Nephrology and Hypertension, University Medical Center Utrecht, Utrecht, The Netherlands; <sup>9</sup>Department of Medicine, Division of Nephrology, Leiden University Medical Center, Leiden, The Netherlands; <sup>10</sup>Leiden Transplant Center, Leiden, The Netherlands; <sup>11</sup>Amsterdam UMC location University of Amsterdam, Medical Psychology, Meibergdreef 9, Amsterdam, The Netherlands; <sup>12</sup>Amsterdam Public Health, Quality of Care, Amsterdam, The Netherlands; <sup>13</sup>Department of Nephrology, Radboud University Medical Center, Radboud Institute for Health Sciences, Nijmegen, the Netherlands; <sup>14</sup>Department of Internal Medicine, Nephrology and Transplantation, Erasmus MC Transplant Institute, Erasmus University Medical Center, Rotterdam, the Netherlands; <sup>15</sup>Amsterdam UMC location University of Amsterdam, Infectious Diseases, Meibergdreef 9, Amsterdam, The Netherlands

## INTRODUCTIE & DOEL

- Niertransplantatiepatiënten (NTx) werden geadviseerd zich streng te houden aan beschermende overheidsmaatregelen om verspreiding van SARS-CoV-2 te beperken
  - Mogelijk ernstig verloop
  - Verlaagde afweerrespons na vaccinatie
- Analyseren verandering in navolging van maatregelen
  - na vaccinatie
  - na kennis van antistofrespons
  - effectiviteit van maatregelen evalueren

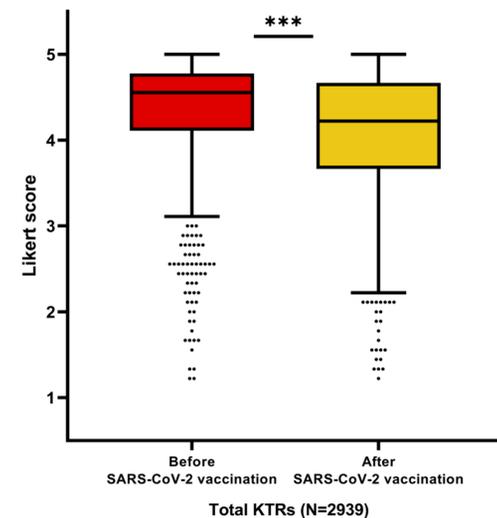
## METHODE



## RESULTATEN

### MAATREGELEN NA VACCINATIE

In 2939 NTx (83%) werd gemeten dat het navolgen van maatregelen hoger was voor dan na vaccinatie



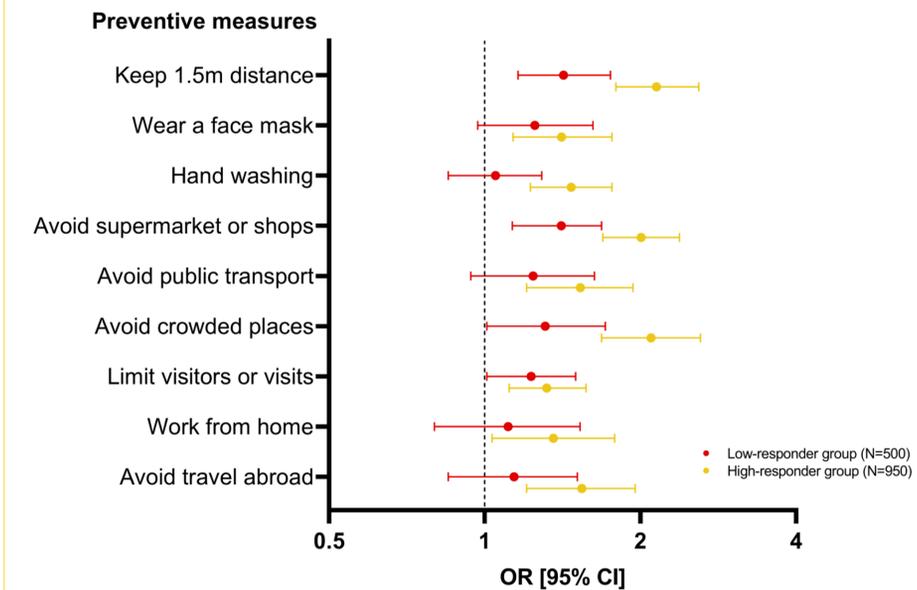
**Figuur 1.** Boxplot voor gemiddelde navolgingsscores over alle beschermende maatregelen voor en na SARS-CoV-2 vaccinatie in NTx. Navolging van beschermende maatregelen is gerapporteerd op een 5-punts Likertschaal, variërend van nooit (Likert score 1) tot altijd (Likert score 5)

	Non-responders (N=949)	Low-responders (N=500)	High-responders (N=950)
Geslacht, n (%)	520 (54.8)	298 (59.6)	551 (58.0)
Leeftijd, j	61.5 (11.4)	59.8 (11.6)	56.6 (12.8)
BMI, kg/m <sup>2</sup>	25.9 (4.4)	25.9 (4.1)	26.2 (4.3)
≥3 comorbiditeiten, n (%)	154 (16.2)	70 (14.0)	108 (11.4)
eGFR, mL/min/1.73m <sup>2</sup>	49.0 (17.8)	52.9 (20.5)	51.4 (18.7)
Tijd na transplantatie, j	6.9 [3.7, 12.5]	7.6 [3.9, 13.9]	9.0 [4.9, 15.4]
≥3 immunosuppressiva, n (%)	429 (45.2)	175 (35.0)	226 (23.8)
Vaccin mRNA-1273, n (%)	812 (87.1)	451 (91.5)	892 (95.2)
Antistoflevel, BAU/mL	7.0 [1.2, 19.4]	122.2 [78.7, 176.5]	1692.0 [740.5, 3360.5]

**Tabel 1.** Beschrijvende karakteristieken van de drie groepen

### MAATREGELEN NA KENNIS VAN ANTISTOFRESPONS

In 2399 NTx (82%) werd gemeten dat, vergeleken met non-responders, low- en high-responders de maatregelen minder streng opvolgden



**Figuur 2.** Forest plot voor niet-navolging van beschermende maatregelen na kennis van antistofrespons per groep, waarbij de non-responder groep de referentiegroep is (N=949)

### EFFECTIVITEIT VAN BESCHERMENDE MAATREGELEN

Strengere navolging van maatregelen hield verband met minder infecties voor en na vaccinatie

## CONCLUSIE

- Navolging werd minder
  - na SARS-CoV-2 vaccinatie
  - in NTx die kennis hadden van een ontwikkelde antistofrespons vergeleken met die dat niet hadden
- Beschermende maatregelen in deze kwetsbare groep zijn effectief, ongeacht vaccinatiestatus

### SPECIALE DANK AAN:

ZonMw, de Nierstichting, en de patiëntvertegenwoordigers van de Nierpatiënten Vereniging Nederland