



# LongCOVID- onderzoek

5.1.2e

RIVM

08-03-2022



NOS NIEUWS • BINNENLAND • BUITENLAND • ZA 10 JULI, 21:34

**'Jongeren lopen reëel risico op  
long covid, ook na milde infectie'**

**Duizenden patiënten met 'milde'  
coronaklachten zijn wekenlang  
ziek**

NOS, 17 mei 2020

Het Parool, 5 februari 2022

**Long covid is een 'verborgen epidemie'  
en 50.000 mensen dreigen het  
slachtoffer te worden**





- > Long covid
- > Post COVID-19 conditie
- > Post COVID syndroom
- > Post Acute Sequelae COVID (PASC)
- > Paediatric post COVID-19 condition (PPCC)

# Langdurige klachten na COVID-19

Contouren van het post-COVID-syndroom

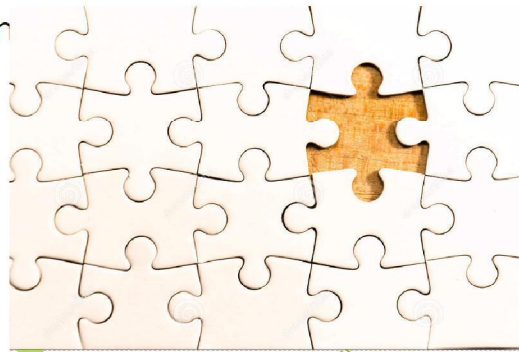
Aan: de minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport  
Nr. 2022/04, Den Haag, 14 februari 2022

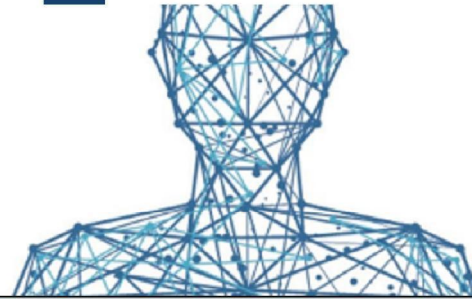




## Kennishiaten

- > Wat is long covid
- > Hoe vaak houden klachten langdurig aan
- > Verschillen tussen kinderen en volwassenen
- > Verschillen volwassenen onderling
- > Verband met COVID-19
- > Risicofactoren
- > Verschil voor virus varianten





Post COVID-19 condition occurs in individuals with a **history of probable or confirmed SARS-CoV-2 infection, usually 3 months from the onset of COVID-19 with symptoms that last for at least 2 months and cannot be explained by an alternative diagnosis.** Common symptoms include **fatigue, shortness of breath, cognitive dysfunction** but also others (see [Table 3](#) and [Annex 2](#)) which generally have an **impact on everyday functioning.** Symptoms may be **new onset**, following initial recovery from an acute COVID-19 episode, or **persist** from the initial illness. Symptoms may also **fluctuate** or **relapse** over time. A separate definition may be applicable for children.





## Doel RIVM LongCOVID-onderzoek

Het onderzoeken van de aard en duur van langere termijn gezondheidsimpact van COVID-19 in het jaar na infectie bij volwassenen en kinderen van 5 jaar en ouder.



Proportie COVID patiënten met klachten



Ernst en duur van klachten



Risicofactoren



Consequenties voor kwaliteit van leven







## RIVM LongCOVID-onderzoek



Prospectief en retrospectief cohort

- Cases COVID+                    positieve test
- Controls COVID-               negatieve test
- algemene populatie
- Long covid klachten bij aanvang studie



Volwassenen en kinderen van 5 jaar en ouder



Vragenlijsten

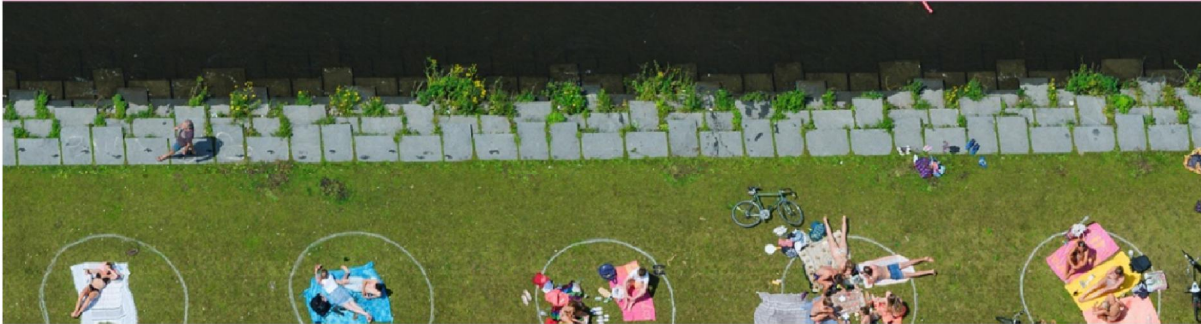
- Start studie
- Wekelijks 1-8 weken na pos/neg test
- 3 maanden, 6 maanden, 9 maanden, 12 maanden



Uitkomsten

COVID-19 symptoms; vaccination; health care use; fatigue; loss of smell and taste; shortness of breath; cognitive functioning; pain; QoL

# LongCOVID-onderzoek



### Log in

**E-mail**

**Wachtwoord**

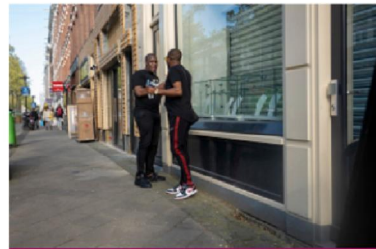
Gegevens onthouden

Login



### Doe mee met het LongCOVID-onderzoek bij kinderen

Help mee aan onderzoek naar long COVID bij kinderen, door voor...



### Doe mee met het LongCOVID-onderzoek bij jongeren en volwassenen

Help mee aan onderzoek naar long COVID bij jongeren en...



## Werving en inclusie deelnemers

- Uitnodiging na bezoek teststraat via CONTEST studie
- GGD Bron- en contactonderzoek
- Flyers teststraten, posts op social media
- Basisregistratie personen

Aantal deelnemers LongCOVID-onderzoek januari 2022				
Baseline	Retrospectief	Prospectief		
	Case	Case	negatieve controle	populatiecontrole
<b>Volwassenen</b>	5852	11390	2782	4100
<b>Kinderen 5-18</b>	139	671	-	457



## Prospectieve studie

- › Volwassenen en kinderen volgen vanaf coronatest
- › Eerlijk beeld van aantal dat klachten ontwikkeld
- › Stadium: analyse resultaten na 3 maanden



	case	Test-negative controls	Invited population controls
<b>n</b>	3,284	1,227	935
<b>Demographics</b>			
<b>Age, mean (SD)</b>	42.78 (15.16)	50.44 (15.84)	56.68 (15.11)
<b>Sex, % (n)</b>			
<b>F</b>	66.4 (2181)	64.2 (788)	53.0 (496)
<b>M</b>	33.4 (1097)	35.0 (429)	46.7 (437)
<b>other</b>	0.2 (6)	0.9 (10)	0.2 (2)
<b>History with COVID-19, % (n)</b>	10.4 (343)	0.0 (0)	0.0 (0)
<b>Respiratory disease, % (n)**</b>	15.2 (499)	18.0 (221)	9.3 (87)
<b>Hypertension, % (n)</b>	8.4 (275)	12.9 (158)	14.8 (138)
<b>Diabetes, % (n)</b>	2.3 (74)	3.7 (45)	4.4 (41)
<b>Cardiovascular disease, % (n)***</b>	1.1 (35)	2.2 (27)	2.1 (20)
<b>Nr of symptoms at T0, % (n)</b>			
<b>0</b>	2.3 (77)	14.8 (182)	65.0 (608)
<b>1-2</b>	4.6 (151)	18.3 (224)	19.7 (184)
<b>3-4</b>	9.9 (324)	19.0 (233)	9.0 (84)
<b>&gt; 4</b>	83.2 (2732)	47.9 (588)	6.3 (59)

13



## Analyse langdurige klachten

- > Vergelijking van alle gezondheidsklachten met de twee controlegroepen.
- > Welke symptomen zijn 'markedly elevated'?
- > Ernst van de klachten: severity cutoff scores voor vermoeidheid, cognitieve problemen en pijn
- > Hoeveel mensen hebben een of meerdere van deze klachten?
- > To be continued!

Fatigue
Headache
Runny nose
Dyspnea
Concentration problems
Difficulties in busy environment
Sneezing
Sleep problems
Loss of smell
Cough
Muscle pain/Joint pain (not sports related)
Sore throat
Brainfog
Problems with memory
Mucus from throat or nose
Ringling ears
Loss of taste
General malaise
Chest pain or chest tightness
Dizziness
Post exertional malaise



## Retrospectieve studie

- > Volwassenen en kinderen die al long covid klachten hebben
- > Beschrijving van een grote groep patienten
- > Stadium: beschrijvende analyses van het cohort



## Retrospectieve studie: eerste resultaten

Nieuwsberichten in juli en november 2021

- Long COVID ook na milde corona
- Invloed op dagelijks leven groot
- Veel mensen kunnen niet meer (op normale kracht) werken
- Zorggebruik neemt toe bij langdurige COVID-19 klachten, ook bij kinderen!

RIVM De zorg voor morgen begint vandaag

Home > Nieuws > Long COVID ook na milde corona: tussentijdse resultaten

**Long COVID ook na milde corona: tussentijdse resultaten**

Publicatiedatum 08-07-2021 | 15:29



Ruim 95% van de 1.741 deelnemers aan het LongCOVID-onderzoek van het RIVM, die aangeven langdurig klachten te hebben na een coronabesmetting, hadden milde klachten tijdens de acute fase van de infectie. Dat blijkt uit de eerste resultaten van het LongCOVID-onderzoek van het RIVM. Slechts 5% van de mensen die meedoen aan het





## Vooruitblik

---

Deelnemers includeren

---

Beschrijven retrospectieve long covid groep

---

Beschrijven verloop acute symptomen

---

Analyse langdurige/aanhoudende klachten

---

Analyse overige gevolgen: werk/studie/zorggebruik/kwaliteit van leven