

ACHTERGROND

Sinds de start van de coronapandemie in maart 2020 is er veel veranderd in de organisatie van onze gezondheidszorg, zo ook in de huisartsenzorg: zowel in de dagpraktijk als op de huisartsenpost. In sommige regio's daalde het zorggebruik sterk, terwijl er in andere regio's een grote toestroom was van patiënten, met name patiënten met COVID-19-achtige klachten. Inzicht in de impact van deze veranderingen op het zorggebruik tijdens, maar ook na de coronapandemie, kunnen in de toekomst bijdragen aan veerkracht en duurzaamheid van de eerste lijn.

Vanwege de sleutelrol van huisartsen in het zorgsysteem is het belangrijk om te onderzoeken wat de impact van de COVID-19-pandemie is op de huisartsenzorg. Fysieke consulten namen af en zorg op afstand, met verschillende e-health-toepassingen en telefonische consulten nam enorm toe. Door bepaalde patiëntengroepen werd er juist meer of minder contact opgenomen met de huisarts en hebben patiënten zorg uitgesteld. Het is hierbij echter grotendeels onbekend wat de impact is geweest van al deze veranderingen op het totale zorggebruik in de huisartsenzorg en intramurale zorg/ziekenhuiszorg en welke impact dit heeft gehad op de gezondheid van patiënten. Door de COVID-19-pandemie is een nieuwe patiëntengroep ontstaan die zorg nodig heeft (gehad). Door de onbekendheid met de nieuwe aandoening was behandeling vaak een uitdaging voor zorgverleners, ook voor huisartsen. Het is onbekend welke zorg er is hebben verleend aan COVID-19-patiënten in de eerste en tweede lijn direct na de diagnose, en op lange termijn. Daarnaast houden of ontwikkelen sommige mensen die een COVID-19-infectie hebben doorgemaakt klachten op de lange termijn. Dat geldt ook voor patiënten die nooit in het ziekenhuis zijn beland. Het is echter nog onduidelijk hoe groot deze patiëntengroep is en wat de ernst en de aard van de aanhoudende klachten zijn. Dit gaan we in kaart brengen middels ons onderzoek en daarnaast onderzoeken we ook mogelijke onderliggende oorzaken en risicofactoren die geassocieerd zijn met het ontwikkelen van long-COVID.

PROJECTEN

De COVID-19 projecten zijn in samenwerking met het consortium huisartsengeneeskunde, Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG), Nivel, Radboud Universitair Medisch Centrum (Radboudumc), en Maastricht Universitair Medisch Centrum (MUMC+). Zij werken samen in de door ZonMw gehonoreerde projecten "*Veranderingen in organisatie en zorggebruik in de huisartsenzorg en op de huisartsenpost: lessen van de COVID-19 pandemie* (COVID-GP project, looptijd aug 2020-Juli 2022)" en "*Inzicht in aanhoudende klachten na Covid-19 besmetting: een mixed methods benadering* (Long COVID project, looptijd oktober 2021 september-Juni 2022).

DATA

De routine zorgdata uit elektronische patiëntendossiers van de huisartspraktijken en de huisartsenposten worden in de COVID projecten gemerged met CBS microfiles (o.a. sociaal economische status, etniciteit, mortaliteit, COVID-19 testen/vaccinatie) en vervolgens geanalyseerd in een CBS omgeving. De databronnen, allen op basis van extracties uit elektronische patiëntendossiers, uit het project die gekoppeld worden zijn:

- De data vanuit de academische netwerken van: 1) Academisch Huisarts Ontwikkel Netwerk (AHON), met 42 aangesloten huisartsenpraktijken in Groningen, Friesland en Drenthe, 2) Research Network Family Medicine (RNFM) Maastricht, met 28 huisartsenpraktijken, 3) Family Medicine Network Nijmegen (FaMe-net), met 25 huisartsenpraktijken in Gelderland, Noord-Brabant en Limburg. Deze databases samen hebben een dynamische patiënten populatie van ongeveer 395.000 patiënten.
- De data vanuit Nivel Zorgregistraties voor de huisartsenposten: Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn ontvangt elk kwartaal gegevens van 33 organisaties van huisartsenposten

(huisartsendiensten-structuren, HDSen) en heeft daarmee informatie over het zorggebruik op de huisartsenpost in een gebied van bijna 12 miljoen inwoners, verspreid over Nederland.

- De data vanuit Nivel Zorgregistraties voor de huisartsenpraktijken omvat -gegevens van 419 huisartsenpraktijken, met 1,7 miljoen geregistreerde patiënten. De huisartsenpraktijken data van Nivel Zorgregistraties vertegenwoordigt 10% van de Nederlandse bevolking, met praktijken verspreid over verschillende regio's.

Nivel Zorgregistraties en de registratie data uit de academische netwerken bevatten een aantal overlappende praktijken. Op basis van deze overlappende praktijken wordt in het lopende COVID-GP project de overlap/overeenstemming tussen de Nivel data en de registratie data uit de academische netwerken onderzocht.

- Het koppelen met CBS microdata geeft ons meer specifieke kenmerken van patiënten, en meer inzicht in de veranderingen in het zorggebruik tijdens de coronapandemie. Maar ook over het behandelbeleid op korte en lange termijn en aanhoudende klachten bij COVID-19. Daarnaast kunnen we specifieke zorgpaden onderzoeken van patiëntengroepen en een koppeling maken met de tweedelijnszorg.

COVID-GP EN LONG-COVID ZONMW PROJECTEN

De volgende onderzoeksvragen worden beantwoord in het ZonMW COVID-GP project

Hoofd aanvrager: 5.1.2e 5.1.2e (Nivel)

Penvoerder: assistent professor 5.1.2e 5.1.2e (UMCG)

Mede betrokkenen: 5.1.2e 5.1.2e (UMCG), 5.1.2e 5.1.2e (Nivel)

Wat is de impact van de COVID-19-pandemie op het gebruik van zorg in de huisartspraktijk en de huisartsenpost?

- In hoeverre heeft de pandemie invloed gehad op de morbiditeit in huisartsenpraktijken en op de huisartsenpost?
- In hoeverre heeft de pandemie invloed gehad op doorverwijzingen en diagnostisch onderzoek in huisartspraktijken en op de huisartsenpost?
- In hoeverre is de urgentie van consultaties op de huisartsenpost veranderd tijdens de pandemie?
- In hoeverre stellen patiënten het raadplegen van hun huisarts (huisartsenpraktijk en huisartsenpost) met gezondheidsproblemen uit?
- In hoeverre verschillen deze effecten of veranderingen tussen patiëntengroepen (bijv. voor kinderen, adolescenten, volwassenen en ouderen of mensen met een chronische aandoening)?
- In hoeverre verschillen deze effecten of veranderingen tussen regio's met een hoge en lage prevalentie van COVID-19?

De volgende onderzoeksvragen worden beantwoord in het ZonMW Long COVID-19 project

Hoofd aanvrager: 5.1.2e 5.1.2e (Nivel)

Penvoerder: 5.1.2e 5.1.2e (Nivel)

Mede betrokkenen: 5.1.2e 5.1.2e (UMCG), 5.1.2e 5.1.2e (UMCG), 5.1.2e 5.1.2e (Nivel), 5.1.2e (Nivel)

Wat is het behandelbeleid van huisartsen bij COVID-19 direct na de diagnose en op langere termijn?

- Wat zijn de aard, omvang, ernst en duur van de aanhoudende klachten na COVID-19?
- Wat is de pathofysiologische achtergrond (bijv. samenhang met bestaande chronische ziekten, medicatiegebruik en laboratoriumuitslagen) en wat zijn aanknopingspunten voor behandeling?
- Wat zijn de sociaaleconomische en demografische risicofactoren, voor het ondervinden van aanhoudende klachten?
- Welke (herstel- en na-) zorg ontvangen mensen met bewezen doorgemaakte COVID-19 die langdurig klachten houden? Hoe ervaren zij deze zorg?

INZICHTEN

In de huidige door ZonMw gehonoreerde projecten COVID-GP en Long COVID gaan we het zorggebruik en het verloop van (acute en long) COVID-19 inzichtelijk maken voor:

- De totale populatie
- Mannen
- Vrouwen
- Verschillende leeftijdsgroepen
- Verschillende subgroepen (zwangeren, patiënten met lage gezondheidsvaardigheden, één of meerdere chronische aandoeningen)
- Inzoomen op subpopulaties zoals lage SES en niet Nederlandse nationaliteit

We zouden met extra financiering dit ook inzichtelijk kunnen maken voor:

- Patiënten met GGZ-problematiek
- Patiënten met een verstandelijke beperking
- Patiënten met een specifieke chronische aandoening
- Populatie woonachtig in specifieke (probleem)wijken in steden/platte land
- Daarbij zouden we in de toekomst, indien ook de vaccinatie data beschikbaar zijn inzichtelijk kunnen maken naar het verloop of herstel van subgroepen patiënten indien zij gevaccineerd zijn geweest.

PERSONELE INZET

Omdat we kunnen inhaken op een bestaande infrastructuur en personele bezetting, zouden deze werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd door al betrokkenen bij de COVID-19 projecten:

Hiervoor hebben we nodig:

Projectleider UMCG:	4 uur/week
Senior onderzoeker Nivel:	4 uur/week
Data scientists UMCG:	24 uur/week
Junior onderzoeker/data specialist Nivel:	24 uur/week

Postdoc onderzoeker UMCG	16 uur/week
Postdoc onderzoeker Nivel	16 uur/week
Ondersteuner UMCG:	2 uur/week