

Neuroinvasion in COVID-19

Gepubliceerd: 14-04-2020 Laatste bijgewerkt: 18-08-2022

SARS-CoV-2 is present in the cerebrospinal fluid of COVID-19 patients with acute respiratory failure

Ethische beoordeling	Niet van toepassing
Status	Werving tijdelijk gestopt
Type aandoening	-
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON23627

Bron

Nationaal Trial Register

Aandoening

COVID-19

Ondersteuning

Primaire sponsor: Zuyderland Medical Centre

Overige ondersteuning: Neurology dept., possibly ZonMW (application pending)

Onderzoeksproduct en/of interventie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

SARS-CoV-2 RT-PCR of cerebrospinal fluid

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Rationale: Acute respiratory failure in COVID-19 may be caused by neuroinvasion of SARS-CoV-2.

Objective: To investigate the prevalence of SARS-CoV-2 presence in the cerebrospinal fluid of patients with a proven SARS-CoV-2 infection and acute respiratory failure.

Study design: Pilot study

Study population: Adult (>18 years of age) COVID-19 patients admitted to the Zuyderland hospital in the Netherlands.

Intervention (if applicable): -

Main study parameters/endpoints: RT-PCR of SARS-CoV2 in the cerebrospinal fluid.

Nature and extent of the burden and risks associated with participation, benefit and group

relatedness: All patients will be exposed to the complications and discomfort associated with diagnostic lumbar puncture, which is considered a low-risk procedure. As patients will be sedated during the procedure, they will not experience periprocedural discomfort. The study is considered group-related as uncovering the pathophysiology of acute respiratory distress in COVID-19 patients may be a starting point for research aimed at improving the prognosis of COVID-19 patients.

Doel van het onderzoek

SARS-CoV-2 is present in the cerebrospinal fluid of COVID-19 patients with acute respiratory failure

Onderzoeksopzet

Follow-up after 8 weeks

Contactpersonen

Publiek

Zuyderland Medical Centre, Heerlen
Floris Smeets

088 - 459 9717

Wetenschappelijk

Zuyderland Medical Centre, Heerlen
Floris Smeets

088 - 459 9717

Deelname eisen

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

- At least 18 years of age
- Requires mechanical ventilation
- Proven SARS-CoV-2 infection
- Lumbar puncture possible within 48 hours of ICU admission
- Informed consent provided by either patient or legal representative

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- Contraindication for lumbar puncture
- Proven or suspected cerebrospinal fluid leak or other blood-brain barrier defects
- Any condition known to alter cerebrospinal fluid biochemistry
- Known or suspected cause for respiratory failure, other than COVID-19
- Any disease known for decreasing pulmonary capacity or compliance

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	N.v.t. / één studie arm
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	N.v.t. / onbekend

Deelname

Nederland	
Status:	Werving tijdelijk gestopt
(Verwachte) startdatum:	26-04-2020
Aantal proefpersonen:	10
Type:	Verwachte startdatum

Voornemen beschikbaar stellen Individuele Patiënten Data (IPD)

Wordt de data na het onderzoek gedeeld: Nog niet bepaald

Ethische beoordeling

Niet van toepassing

Soort:

Niet van toepassing

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
NTR-new	NL8526
Ander register	METC Z : Z2020090

Resultaten