

Clinical validation of lung ultrasound for the diagnosis of COVID-19

Gepubliceerd: 04-02-2021 Laatste bijgewerkt: 18-08-2022

Artificial intelligence methods on lung ultrasound images is able to predict the presence of lung related signs of COVID-19 with a sensitivity around 90%. Artificial intelligence methods on lung ultrasound images is able to predict the presence of...

Ethische beoordeling	Positief advies
Status	Werving gestart
Type aandoening	-
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON22931

Bron

NTR

Verkorte titel

TBA

Aandoening

COVID19

Ondersteuning

Primaire sponsor: NA

Overige ondersteuning: NA

Onderzoeksproduct en/of interventie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Lung ultrasound sensitivity to predict COVID-19 diagnosis

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

We will investigate the value of ultrasound as a first-line examination tool in the process of diagnosing COVID-19. We aim to estimate the test characteristics of artificial intelligence methods on lung ultrasound images for diagnosis of COVID-19 on patients entering the hospital emergency department with COVID-19 symptoms. The outcomes of this study will be relevant for hospitals, but also for any other situations or regions where PCR testing or CT scanning is less available.

Doel van het onderzoek

Artificial intelligence methods on lung ultrasound images is able to predict the presence of lung related signs of COVID-19 with a sensitivity around 90%. Artificial intelligence methods on lung ultrasound images is able to predict the presence of lung related signs of COVID-19 with a specificity around 80%.

Onderzoeksopzet

after entering the emergency department

Onderzoeksproduct en/of interventie

Lung ultrasound

Contactpersonen

Publiek

Maastricht University Medical Center
Ronald Henry

043-3871562

Wetenschappelijk

Maastricht University Medical Center
Ronald Henry

043-3871562

Deelname eisen

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

- patients who enter the emergency department
- 18 years of age or older
- capacitated (able to make a reasonable judgement of their own interests with regards to the study)
- with (newly developed) symptoms of COVID-19 (fever or chills, cough, shortness of breath or difficulty breathing, new loss of taste or smell, sore throat, congestion or runny nose)
- signed informed consent

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- pregnancy
- contra-indications for ultrasound

Onderzoeksopzet

Opzet

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

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	01-02-2021
Aantal proefpersonen:	150
Type:	Verwachte startdatum

Voornemen beschikbaar stellen Individuele Patiënten Data (IPD)

Wordt de data na het onderzoek gedeeld: Nog niet bepaald

Ethische beoordeling

Positief advies

Datum: 04-02-2021

Soort: Eerste indiening

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	NL9247
Ander register	Not-WMO METC azM : METC2020-2229

Resultaten