

Continuous monitoring of ventilation with the Hexoskin smart shirt to detect dynamic hyperinflation in COPD patients.

Gepubliceerd: 25-01-2016 Laatste bijgewerkt: 19-03-2025

The hypothesis is that the Hexoskin smart shirt is able to detect dynamic hyperinflation in COPD patients, based on the respiratory inductance plethysmography technique incorporated in the shirt.

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

Samenvatting

ID

NL-OMON21984

Bron

Nationaal Trial Register

Verkorte titel

CHOPIN

Aandoening

dynamic hyperinflation; COPD; Hexoskin; dyspnea ; dyspneu;metronome - paced tachypnea ; hyperinflatie

Ondersteuning

Primaire sponsor: Medisch Spectrum Twente, Enschede

Overige ondersteuning: University of Twente, Enschede (free of charge)

Onderzoeksproduct en/of interventie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Correlation between the lung function equipment and the Hexoskin smart shirt for the detection of dynamic hyperinflation in patients with COPD.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

In this study the Hexoskin smart shirt is tested for its applicability to detect and quantify dynamic hyperinflation in COPD patients. First a group of healthy volunteers will be measured, followed by a group of patients to test the accuracy of the shirt for the detection of dynamic hyperinflation.

Doel van het onderzoek

The hypothesis is that the Hexoskin smart shirt is able to detect dynamic hyperinflation in COPD patients, based on the respiratory inductance plethysmography technique incorporated in the shirt.

Onderzoeksopzet

A single visit to the hospital for participation in the study.

Onderzoeksproduct en/of interventie

No intervention, just monitoring of the vital parameters with the Hexoskin smart shirt.

Contactpersonen

Publiek

Medisch Spectrum Twente Hospital

Department of Pulmonology

PO Box 50.000
P.D.L.P.M. Valk, van der
Enschede 7500 KA
The Netherlands
+31 (0)53 4872610

Wetenschappelijk

Medisch Spectrum Twente Hospital

Department of Pulmonology

PO Box 50.000
P.D.L.P.M. Valk, van der
Enschede 7500 KA
The Netherlands
+31 (0)53 4872610

Deelname eisen

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Phase 1:

- Healthy adult control subjects

Phase 2:

- Patients with COPD GOLD II-IV
- Patients with a high likelihood of experiencing dynamic hyperinflation, based on the expert's opinion and clinical parameters such as residual volume and a barrel shaped thorax.
- Patients that receive planned lung function tests, including spirometry and exercise testing.
- Patients with pulmonary problems, other than COPD, are incorporated in the control group of phase 2.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- Inability to fit the available shirts
- Physical impairments preventing the execution of a physical task
- inability to read, speak or understand Dutch
- Subjects with a pacemaker or ICD device

Onderzoeksopzet

Opzet

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

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	01-03-2016
Aantal proefpersonen:	45
Type:	Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Positief advies	
Datum:	25-01-2016
Soort:	Eerste indiening

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

ID: 43533
Bron: ToetsingOnline
Titel:

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
NTR-new	NL5485
NTR-old	NTR5620
CCMO	NL56190.044.15
OMON	NL-OMON43533

Resultaten