

Rustmetabolisme in kinderen met kanker

Gepubliceerd: 11-04-2019 Laatste bijgewerkt: 11-06-2023

REE zal gemeten worden middels indirecte calorimetrie. Zuurstofverbruik (VO_2) en koolstofdioxide productie (VCO_2) worden gemeten. De respiratoire quotient (RQ) zal verkregen worden uit de VO_2 en VCO_2 .

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Neoplasmagerelateerde morbiditeiten
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON20917

Bron

Nationaal Trial Register

Verkorte titel

ENERGICE

Aandoening

- Neoplasmagerelateerde morbiditeiten

Aandoening

Cancer

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Prinses Máxima Centrum Utrecht

Secundaire sponsors: Regiodeal Foodvalley

Overige ondersteuning: NA

Onderzoeksproduct en/of interventie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

REE will be assessed using indirect calorimetry. Oxygen consumption (VO_2) and carbon dioxide production (VCO_2) will be measured. The respiratory quotient (RQ) will be derived from VO_2 and VCO_2 .

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Rationale: Een goede balans tussen energie inname en energieverbruik is essentieel bij het behouden van een gezond lichaamsgewicht. Componenten van het totale energieverbruik (total energy expenditure TEE) bevat energieverbruik in rust (REE), lichamelijke activiteit en dieet geïnduceerde thermogenese. Een maligniteit en de bijbehorende behandeling kan van invloed zijn op al deze componenten van energie verbruik, wat inschatten van de energiebehoefte uitdagend maakt. Longitudinale data betreffende REE in kinderen met kanker tijdens behandeling is schaars en resultaten zijn tegenstrijdig.

Doel van het onderzoek

REE zal gemeten worden middels indirecte calorimetrie. Zuurstofverbruik (VO_2) en koolstofdioxide productie (VCO_2) worden gemeten. De respiratoire quotient (RQ) zal verkregen worden uit de VO_2 en VCO_2 .

Lichaamssamenstelling zal worden gemeten middels bio-elektrische impedantie analyse (BIA). Vetmassa en vetvrije massa worden hierdoor verkregen. Vervolgens zal het percentage vetmassa en vetvrije massa worden berekend.

Lichamelijke activiteit zal worden gemeten middels een Actigraph. De intensiteit van de lichamelijke activiteit (slaap, licht, normaal en veel), aantal stappen per dag en metabool equivalent (METs) van lichamelijke activiteit worden hierdoor verkregen.

Voedsel inname zal worden gerapporteerd in een 3-daags voedingsdagboekje.

Een bloedsample zal worden afgenomen voor cytokine en SeaHorse analyse.

Onderzoeksopzet

Prospectief observationeel

Inschatting van belasting en risico

Medium, geen risico's

Contactpersonen

Publiek

Prinses Máxima Centrum Utrecht

Denise Froon-Torenstra
Heidelberglaan 25
Utrecht 3584 CS
Nederland
0650006465

Wetenschappelijk

Prinses Máxima Centrum Utrecht
Denise Froon-Torenstra
Heidelberglaan 25
Utrecht 3584 CS
Nederland
0650006465

Deelname eisen

Leeftijd

Kinderen (2-11 jaar)
Kinderen (2-11 jaar)
Adolescenten (12-15 jaar)
Adolescenten (12-15 jaar)
Adolescenten (16-17 jaar)
Adolescenten (16-17 jaar)

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

- Gediagnosticeerd met kanker
- Behandeling met chemotherapie
- Tussen de 4 en 18 jaar oud bij starten van behandeling

-Begrijpt Nederlandse taal (schrijven en lezen)

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Prior diagnosis of cancer

-Zuurstofsuppletie

-Niet 20 minuten stil kunnen liggen

-Niet kunnen vasten voor metingen

-Electrische implantaten, zoals een pacemaker

-Biosensoren, zoals een glucosemeter

Onderzoeksopzet

Opzet

Fase onderzoek:	N.V.T.
Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Enkelvoudig
Toewijzing:	N.v.t. / één studie arm
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geen controle groep
Doel:	Preventie

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	03-12-2020
Aantal proefpersonen:	90
Type:	Werkelijke startdatum

Voornemen beschikbaar stellen Individuele Patiënten Data (IPD)

Wordt de data na het onderzoek gedeeld: Nog niet bepaald

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 17-07-2019

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Utrecht

Huispostnr D01.343

Postbus 85500

3508 GA Utrecht

088 755 6376

metc@umcutrecht.nl

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	NL7657
Ander register	METC UMCU : METC nnb

Resultaten