

Composition of IVF culture media affects birth weight by differential epigenetic effects in placental tissue.

Gepubliceerd: 17-01-2011 Laatste bijgewerkt: 18-08-2022

Culture media used for human IVF induce epigenetic deregulation of imprinted genes in placental and/or fetal tissue, which results in a reduced birth weight.

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

Samenvatting

ID

NL-OMON26382

Bron

NTR

Verkorte titel

N/A

Aandoening

subfertility, epigenetics

Ondersteuning

Primaire sponsor: Maastricht University Medical Center

Overige ondersteuning: March of Dimes

Onderzoeksproduct en/of interventie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Rate of methylation and expression of imprinted genes. Gene expression will be analysed

using a quantitative real-time PCR method. For the methylation analysis, the DNA will be treated with bisulphite and subsequently pyrosequencing will be used to quantitatively analyse the methylation level of the regions of interest.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

This study investigates whether the culture medium used in human IVF has an effect on the epigenetic regulation in placental and fetal tissue.

Doel van het onderzoek

Culture media used for human IVF induce epigenetic deregulation of imprinted genes in placental and/or fetal tissue, which results in a reduced birth weight.

Onderzoeksopzet

The duration of the study is 4 years.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Two commercially available culture media are used for the embryo culture in IVF treatment.

Contactpersonen

Publiek

Maastricht University Medical Center
Dept. of Obstetrics and Gynaecology
Postbus 5800
A. Montfoort, van
P. Debyelaan 25
Maastricht 6202 AZ
The Netherlands
+ 31 43 3872012

Wetenschappelijk

Maastricht University Medical Center
Dept. of Obstetrics and Gynaecology

Postbus 5800
A. Montfoort, van
P. Debyelaan 25
Maastricht 6202 AZ
The Netherlands
+ 31 43 3872012

Deelname eisen

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

1. Patients pregnant after IVF or IVF with ICSI where one of the two tested culture media systems is used (i.e. participants in trial NTR1979);
2. Only pregnancies following fresh transfer;
3. Only singleton pregnancies.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Usage of donor gametes.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Parallel
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Controle:	Geneesmiddel

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 01-02-2011
Aantal proefpersonen: 128
Type: Werkelijke startdatum

Voornemen beschikbaar stellen Individuele Patiënten Data (IPD)

Wordt de data na het onderzoek gedeeld: Nog niet bepaald

Ethische beoordeling

Positief advies
Datum: 17-01-2011
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	NL2573
NTR-old	NTR2698
Ander register	MEC azM/UM : 09-4-057
ISRCTN	ISRCTN wordt niet meer aangevraagd.

Resultaten

Samenvatting resultaten

N/A