

Immune effects of acidic and neutral oligosaccharides in the nutrition of preterm infants: CARROT study.

Gepubliceerd: 01-02-2007 Laatste bijgewerkt: 18-08-2022

Acidic and neutral oligosaccharides supplemented enteral nutrition has a positive effect on infectious morbidity, modulation of the immune response, postnatal adaptation of the gut, feeding tolerance and short-term outcome in VLBW infants.

Ethische beoordeling	Niet van toepassing
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	-
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON27978

Bron

NTR

Verkorte titel

CARROT study

Aandoening

Prebiotics, Immune effects, Gastrointestinal tract, preterm infants

Prebiotica, Immuunsysteem, Maagdarmkanaal, Tevroegegeboren kinderen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Ruurd M. van Elburg / Gunther Boehm

Overige ondersteuning: Numico Research, Friedrichsdorf, Germany.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

1. The effect of acidic and neutral oligosaccharides supplemented enteral feeding on infectious morbidity;
2. The incidence of serious infections, using the previously described criteria for serious infections in preterm infants at high risk for serious infections, are prospectively documented from birth till discharge home.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

This double-blind randomised controlled trial is designed to investigate the effect of acidic and neutral oligosaccharides supplemented enteral nutrition on infectious morbidity, feeding tolerance and short-term outcome in VLBW infants. Furthermore, to elucidate the role of acidic oligosaccharide supplemented enteral nutrition in postnatal adaptation of the gut and modulation of the immune response.

Doel van het onderzoek

Acidic and neutral oligosaccharides supplemented enteral nutrition has a positive effect on infectious morbidity, modulation of the immune response, postnatal adaptation of the gut, feeding tolerance and short-term outcome in VLBW infants.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Enteral supplementation of acidic and neutral oligosaccharides (20%/80% mixture) in a maximum doze of 1.5g/kg/day during the first month of life.

Contactpersonen

Publiek

VU University Medical Center
Dept of Pediatrics
PO Box 7057
Ruurd M. Elburg van
Amsterdam 1007 MB
The Netherlands
+3120-4442413

Wetenschappelijk

VU University Medical Center
Dept of Pediatrics
PO Box 7057
Ruurd M. Elburg van
Amsterdam 1007 MB
The Netherlands
+3120-4442413

Deelname eisen

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

Infants born with a gestational age of less than 32 weeks and/ or a birthweight of less than 1500 gram

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

1. Severe congenital disorders, like cardiac disorders, syndromal disorders, immunodeficiency disorders;
2. Congenital disorders of the gastrointestinal tract.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Factorieel
Blindering:	Dubbelblind
Controle:	Placebo

Deelname

Nederland

Status:	Werving nog niet gestart
(Verwachte) startdatum:	01-04-2007
Aantal proefpersonen:	108
Type:	Verwachte startdatum

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	NL870
NTR-old	NTR884
Ander register	: N/A
ISRCTN	ISRCTN16211826

Resultaten

Samenvatting resultaten

Westerbeek EAM, van den Berg A, Lafeber HN, Knol J, Fetter WPF, van Elburg RM. The intestinal bacterial colonisation in preterm infants: A review of the literature. Clin Nutr. 2006;25:361-368.

van den Berg A, van Elburg RM, Westerbeek EAM, Twisk JWR, Fetter WPF. Glutamine-enriched enteral nutrition in very-low-birth-weight infants and effects on feeding tolerance and infectious morbidity: a randomized controlled trial. *Am J Clin Nutr* 2005;81:1397-1404.

Fanaro S, Jelinek J, Stahl B, Boehm G, Kock R, Vigi V. Acidic oligosaccharides from pectin hydrolysate as new component for infant formulae: Effect on intestinal flora stool characteristics, and pH. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2005;41:186-190.