

Protocol Screening Feces Donor

Onderwerp

Feces Microbiota Transplantatie (FMT) is een bewezen effectieve behandeling voor recidiverende *Clostridium difficile* infecties (CDI). FMT als mogelijke therapie voor andere aandoeningen zoals, Irritable Bowel syndrome, ziekte van Crohn, Colitus Ulcerosa, type II Diabetes Mellitus, kolonisatie met multiresistente micro-organismen dient op dit moment als strikt experimenteel te worden beschouwd.

De feces donor wordt uitgebreid gescreend op bloed- en feces overdraagbare ziekten. Indien de donor is goedgekeurd, wordt de donor feces opgewerkt tot een feces suspensie voor infusie via een duodenum sonde bij de patiënt (zie Laboratorium protocol). De feces suspensie wordt tot gebruik opgeslagen in de vriezers van de Nederlandse Donor Feces Bank (NDFB). Indien de screeningstesten na 2 maanden wederom negatief zijn kan de feces suspensie ook daadwerkelijk worden uitgegeven.

Principe

Dit protocol beschrijft de screening van bloed en feces voor feces en/of bloed overdraagbare ziekten van potentiële feces donoren voor Feces Microbiota Transplantatie (FMT).

Afkortingen en definities

BRMO	Bijzonder Resistent MicroOrganisme
CLIA	Chemo Luminescent Immuno Assay
CMIA	Chemo Luminescent Micro particle Immuno Assay
EIA	Enzyme Immuno Assay
ELFA	Enzyme Linked Fluorescence Assay
ELISA	Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay
ESBL	Extended Spectrum Beta Lactamases
EZIS	Elektronisch Ziekenhuis Informatie Systeem
FMT	Feces Microbiota Transplantatie
CDI	<i>Clostridium difficile</i> Infectie
KML	Klinisch Microbiologisch Laboratorium
LUMC	Leids Universitair Medisch Centrum
NDFB	Nederlandse Donor Feces Bank
PCR	Polymerase Chain Reaction
SOP	Standard Operating Procedure
VRE	Vancomycine Resistente Enterokokken

Lichaamsmateriaal

- 1 fecespotje met > 10 gram faeces
- 1 serumbuis > 10 ml blood

Benodigdheden

Niet van toepassing

Kwaliteitscontrole

Standaard KML kwaliteitscontroles als SKML en NEQAS

Werkwijze

Logistiek Donor screening

Nadat de donor zich telefonisch of per email (info@ndfb.nl) als donor heeft aangemeld, krijgt de donor via CASTOR de online screeningsvragenlijst toegestuurd. Wanneer de donor op basis van de vragenlijst geschikt lijkt als potentiële donor, wordt een afspraak gepland voor een aanvullend gesprek met één van de werkgroepleden van de NDFB. Middels deze vragenlijst en de afspraak wordt de medische voorgeschiedenis en het risico op feces- en bloed overdraagbare ziekten in kaart gebracht.

Indien de donor anamnestic geschikt wordt bevonden voor feces donatie zal in Glims via een pseudo- patiëntnummer een order voor de in de tabel staande infectieziekten worden gemaakt. Tijdens de afspraak voor het aanvullende gesprek zal een daarvoor bevoegd werkgroep lid van de NDFB bloed afnemen bij de donor. Daarnaast krijgt de donor een fecesvanger, de 'Fecotainer' (<http://www.fecotainer.eu/en/>) mee en een instructieformulier hoe deze te gebruiken en waar en onder welke omstandigheden de feces moet worden ingeleverd (zie ook: Protocol Inleveren van Donor Feces voor Feces Transplantatie”).

Screening bloed en feces

Het screenen van bloed- en feces overdraagbare ziekten wordt uitgevoerd als onderdeel van de routine diagnostiek.

Serum screening:

- Hepatitis A: Hepatitis A IgM and IgG d.m.v. de Architect Chemoluminescence Microparticle Immuno Assay (CMIA). Zie protocol Architect i2000 (SR)
- Hepatitis B: HBsAg and anti-HB-core d.m.v. een CMIA. Zie Protocol Architect i2000(SR)
- Hepatitis C: anti-HCV d.m.v. een CMIA. Zie protocol Architect i2000(SR)
- Hepatitis E: Hepatitis E IgM and IgG d.m.v. een μ -capture ELISA Wantai. Zie protocol Hepatitis E virus IgM antistoffen (HEV) (versie 2) en Hepatitis E virus IgG antistoffen (HEV)

- HIV: HIV combo d.m.v. een CMIA. Zie protocol Architect i2000(SR)
- Lues: Treponema pallidum total antilichaam d.m.v. een CMIA. Zie protocol Architect i2000 (SR)
- CMV serostatus: CMV IgG d.m.v. een CMIA. Zie Protocol Architect i2000(SR)
- EBV serostatus: EBV IgG d.m.v. de Liaison Chemo Luminescence Immuno Assay (CLIA). Zie protocol Procedure Liaison
- Indien de donor in het verleden in Zuid-Amerika, Afrika of Azië is geweest wordt ook getest op Strongyloides m.b.v. een in-house Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay (ELISA). Zie protocol Elisa detectie van IgG1/IgG4 gericht tegen Strongyloides antigenen

Feces screening:

- *Clostridium difficile*: *C. difficile* toxine B PCR (*TcdB*)
- *Helicobacter pylori*: H. pylori EIA m.b.v. een sandwich Enzyme Immuno Assay (EIA) en de DSX automatic microtiter analyser.
- *Shiga toxine producerende E.coli* m.b.v. realtime PCR met de volgende targets: *Stx1*, *Stx2*, *EscV*
- *Bacteriële gastro-enteritis PCR met verschillende realtime PCR's* met de volgende targets: *Salmonella sp*, *Campylobacter sp.*, *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli*, *Shigella sp.*, *Yersinia enterocolitica*, *Yersinia pseudotuberculosis*, *Aeromonas sp.* en *Plesiomonas shigelloides*. Zie protocol Bacteriële gastroenteritis (GE) realtime PCR
- In afwachting van de bacteriële gastroenteritis PCR wordt een kweek op *Salmonella spp*, *Shigella spp.*, pathogenene *Campylobacter spp.*, *Yersinia enterocolitica*, *Aeromonas spp.* and *Plesiomonas shigelloides ingezet*: d.m.v. een feces kweek op CCDA agar, een bloed filter plaat, een directe SS en een XLD plaat met daarnaast een seleniet ophoping waarna na overnacht incubatie de seleniet ophoping wordt uitgeplaat op SS en XLD platen. Zie protocol: Faeceskweek algemeen (versie 13) en Werkwijze *Campylobacter spp.*, *Yersinia spp.*, *Salmonella* en *Shigella*, *Plesiomonas spp.* en *Aeromonas spp.*
- BRMO's zoals ESBL producerende Enterobactereaceae, en vancomycine resistente enterokokken (VRE) d.m.v. een overnacht ophoping in TSB waarna afenting op een Chrom-ID VRE plaat, Chrom-ID ESBL plaat en MacConkey Tobra plaat (Zie protocol Inventarisatiekweken op BRMO inclusief VRE)
- Virussen: Norovirus Type I en II, Astrovirus, Sapovirus, Adenovirus type 40/41, Rotavirus, Enterovirus en Adenovirus non-41/41. d.m.v. een realtime multiples PCR welke deze targets bevat. Zie protocol Virale diarree realtime PCR.
- Parasieten: *Giardia lamblia*, *Cryptosporidium spp.*, *Entamoeba histolytica*, *Dientamoeba fragilis* en *Microsporidium spp* d.m.v. een realtime multiples PCR welke deze targets bevat. Zie protocol HDGC PCR en *Microsporidium* realtime PCR.
- Parasitaire wormeieren, larven, protozoaire cysten en oöcysten in faeces m.b.v. microscopie en de concentratiemethode volgens Ridley. Zie protocol Ridley concentratiemethode.

Rapportage

In Glims worden alle resultaten van de betreffende resultaten genoteerd.