

FMT - Donatorscreening och donation av material för fekal mikrobiota transplantation

Bakgrund

Fekal mikrobiota transplantation (FMT) är en viktig behandlingsmetod vid recidiverande *Clostridioides difficile* infektion. FMT rekommenderas i nationella riktlinjer redan vid första recidivet för högriskpatienter. För detaljer var god se vårdprogram för *Clostridioides difficile* infektion från Svenska Infektionsläkarföreningen 2023 ([länk](#))

Syfte

Säkerställa adekvat donatorscreening vid fecesdonation för preparering av FMT-material. Rutinen avser anamneskontroll och laboratorieprovsscreening av donator respektive donator-feces. För beredning av material och genomförande av FMT var god se separata dokument.

Arbetsbeskrivning

Fecesdonatorer rekryteras bland friska frivilliga, i första hand befintliga blodgivare. FMT-ansvarig sjuksköterska genomför en pre-screening via telefon med intresserade donatorer enligt *Telefonkontakt med potentiella fecesdonatorer – checklista*. Personer som uppfyller kriterierna bokas in till ett screeningbesök på Infektionsmottagningen.

Screening

Screeningbesök på Infektionsmottagningen genomförs enligt *Screeningbesök FMT – checklista*. Inför besöket fyller potentiella donatorer i anamnesformulär *Hälsodeklaration grundscreening*, se bilaga 1. FMT-ansvarig läkare bedömer anamnesformulär och beslutar om vidare screening av blod och feces enligt nedan är aktuellt.

Blodprov tas för analys av:

- Hb, LPK, diff, TPK, CRP, sänka, serumalbumin och kreatinin.
- Anti CMV IgG, EBV IgG/IgM,, HAV IgG/IgM, anti-HBc IgG, anti-HBs IgG och HBsAg, anti-HCV IgG, antikroppssamt syfilis screeningstest.

Feces screenas avseende:

PCR för bakterier*:

- Clostridioides difficile
- Campylobacter jejuni/coli
- Plesiomonas shigelloides
- Salmonella
- Shigella
- Yersinia enterocolitica
- EHEC
- EIEC
- ETEC

PCR för virus*:

- SARS-CoV-2, adenovirus, astrovirus, norovirus, sapovirus, rotavirus och enterovirus

PCR för parasiter*:

- Giardia intestinalis, Entamoeba histolytica, Cryptosporidier

Mikroskopi för parasiter*:

- Cystor och maskäg

Odling för*:

- VRE och gramnegativa ESBL producerande bakterier
- MRSA

*Samtliga prover beställs i Remiss- och svarsportalen

FMT-ansvarig läkare bedömer provsvar och beslutar om fecesdonation är aktuell.

Donation

FMT-ansvarig sjuksköterska kallar godkänd donator till

Infektionsmottagningen för donation. Besöket genomförs enligt *Donationsbesök FMT – checklista*. Donator fyller i anamnesformulär *Hälsodeklaration inför donation*, se bilaga 2. FMT-ansvarig läkare bedömer anamnesformulär och beslutar om donation är aktuell.

Logglista med donators personuppgifter och donerad feces batchnummer förs på Infektionsmottagningen.

Donerad feces tas hand om och prepareras av personal från Klinisk mikrobiologi Sahlgrenska enligt rutin *Faecestransplantation KMIK Bakteriologi Göteborg*. Lokal: Infektionsmottagningens laboratorium.

Donerad feces screenas med diagnostik av bakterier, virus, parasiter och multiresistenta bakterier enligt ovan. Dessutom tas blodprover (HAV IgM, HBsAg, anti-HCV, HIV 1 och 2 samt syfilisserologi) om befintliga provsvar är äldre än fyra veckor.

FMT-ansvarig läkare bedömer provsvar och beslutar om donerad feces kan användas för FMT. FMT-ansvarig sjuksköterska noterar att donerad feces med aktuellt batchnummer är godkänd och kan användas eller om den skall destrueras på logglista.

Donator meddelas svar på labprover och om han/hon accepterats som donator eller inte av FMT-ansvarig sjuksköterska.

Inför varje ny fecesdonation kallas donatorn till Infektionsmottagningen för ett besök enligt *Donationsbesök FMT – checklista*.

Exklusionskriterier inför varje fecesdonation

- Ny sjukdom enligt exklusionskriterier i grundscreening
- Diarrésjukdom senaste månaden hos någon inom familjen
- Resa till region (utanför norra Europa) med hög risk för smitta med infektionsspatogen eller multiresistent bakterie under senaste 6 månaderna
- Antibiotikabehandling senaste 12 månaderna
- Regelbundet intag av läkemedel
- Tidigare (<12 månader) tagit emot blodprodukt
- Nylig (<6 månader) stickincident, tatuering, piercing, akupunktur
- Ny partner (<3 månader) eller sexuellt högriskbeteende
- Nylig (<6 månader) vaccination med levande vaccin.

Referenser

Vårdprogram för *Clostridioides difficile* infektion från Svenska Infektionsläkarföreningen 2023 ([länk](#))

Granskare/Arbetsgrupp

Annika Ljung, överläkare Klinisk Mikrobiologi

Jennie Bobeck, sjuksköterska Infektion

Johanna Lagerlöf, sjuksköterska Infektion

Panos Vasilakis, vårdenhetschef Infektionsmottagningen

Sara Reesalu, verksamhetsutvecklare Infektion

Lars-Magnus Andersson, professor, överläkare Infektion

Bilaga 1 - Grundscreening

Grundscreening avseende hälso- och riskfaktorer (exklusionskriterier)

- Tidigare eller nuvarande sjukdom av gastrointestinal, malign, autoimmun, atopisk/allergisk, metabol, neurologisk eller psykiatrisk art.
- Aktuell infektion med HIV, HBV, HCV, syfilis, HTLV I/II, malaria, trypanosoma, tuberkulos, Chagas sjukdom.
- Risk för överföring av sjukdom orsakad av prion.
- Rökning eller droganvändning.
- Sexuellt högriskbeteende (anonymt sex, prostitution, sex med prostituerade, droganvändande eller person med känd HIV, viral hepatit, syfilis).
- Tidigare organtransplanterad, eller blodtransfusion i vissa länder.
- Arbete med djur (risk för zoonos).
- Regelbundna läkemedel.
- Övervikt eller fetma, BMI>25.

Hälsodeklaration grundscreening – frågor samt tolkningsmall

1. Går du på läkarkontroller för någon sjukdom?
Fråga vilken sjukdom. Bedöm om lämplig som donator.
2. Har du eller har du haft mag-/tarmsjukdom, cancer, allergisk/atopisk sjukdom, ämnesomsättningssjukdom, autoimmun sjukdom, neurologisk sjukdom och/eller psykiatrisk sjukdom?
Fråga vilken sjukdom. Exkluderas som donator.
3. Har du eller någon i din familj haft Creutzfeldt-Jacobs sjukdom?
Fråga om hittats hos nära släkting (föräldrar, barn, syskon, far/morföräldrar). Om inte vet vad det är för sjukdom, tolka som nej.
4. Har du eller har du haft allvarlig infektionssjukdom, tex HIV eller HTLV-infektion, hepatit (gulsot), syfilis, tuberkulos, malaria eller annan tropisk sjukdom?
Fråga vilken sjukdom. Om sjukdomen med fullständig säkerhet har behandlats bort kan personen vara donator. Om osäkerhet exkluderas donator.
5. Har du bott mer än 5 år utanför Europa?
Områden med malaria, Chagas sjukdom, strongyloides? Överväg utökad screening strongyloides, i övrigs exkluderas donator.
6. Har du vistats sammanlagt > 6 månader i Storbritannien åren 1980 – 1996?
Risk för BSE, exkludera donator.
7. Har du de senaste 6 månaderna rest utanför norra Europa?
Var har personen rest och hur länge? Risk för multiresistenta bakterier och tropiska sjukdomar. Karantän 6 månader om resa utanför norra Europa.
8. Har du de senaste 6 månaderna vårdats på sjukhus, undersökts, opererats eller på annat sätt varit i kontakt med sjukvården?
Om ja, beskriv när/varför/vilken behandling. Bedömning om lämplig som donator.

9. Har du fått blodtransfusion eller transplanterats?
Var och när? I vilket land? Karens minst 12 månader efter blodtransfusion. Om blodtransfusion i Sydamerika/i region med risk för malaria eller transplanterad exkluderas person som donator.
10. Har du senaste 6 månaderna fått akupunktur, fått kosmetisk behandling med nål/injektion och/eller blivit tatuerad eller piercad (inklusive öronhåltagning)?
Om utfört inom hälso-/sjukvård ok, annars 6 månaders karens.
11. Har du vaccinerats de senaste 6 månaderna?
Vilket vaccin? Om levande vaccin, karens 6 månader om bedöms möjlig överföring.
12. Använder du läkemedel?
Vilket läkemedel och hur ofta? Som grund ska donator vara utan regelbunden medicinering.
13. Har du behandlats med tillväxthormon?
Om efter 1986, fråga i vilket land. Konsultera blodcentral vid behov.
14. Arbetar du med djur?
Om ja, exkluderas som donator på grund av risk för zoonos.
15. Röker du tobak?
Rökning påverkar tarmfloran negativt. Exkluderas om rökare.
16. Har du någonsin (utanför sjukvården) injicerat narkotika, anabola steroider, hormoner och/eller annat preparat?
Vad och när? Konsultera blodcentralen vid behov. Godkänns om godkänd som blodgivare.
17. Har du de senaste 3 månaderna haft sexuellt umgänge med ny partner?
Om ja, ta sexualanamnes. Minst 3 månaders karens, konsultera blodcentral vid behov.
18. Har du eller vet du att din partner de senaste 6 månaderna haft sexuellt umgänge med person med känd hepatit, syfilis, HTLV eller HIV? Person som du vet har injicerat narkotika eller dopningsmedel?
Om ja, ta sexualanamnes. Minst 6 månaders karens, konsultera blodcentral vid behov.
19. Har du betalt eller fått betalt för sexuellt umgänge de senaste 6 månaderna?
Om ja, ta sexualanamnes. Minst 6 månaders karens, konsultera blodcentral vid behov.
20. För män: Har du haft sexuellt umgänge med annan man senaste 6 månaderna?
Om ja, ta sexualanamnes. Minst 6 månaders karens, konsultera blodcentral vid behov.
21. För kvinnor: Har du de senaste 6 månaderna haft sexuellt umgänge med en man som du vet har haft sexuellt umgänge med annan man?
Om ja, ta sexualanamnes. Minst 6 månaders karens, konsultera blodcentral vid behov.
22. Känner du dig frisk?
Om nej, ta vidare anamnes. Gör bedömning om lämplig som donator.

Bilaga 2 – Inför donation

Screening riskfaktorer inför donation (exklusionskriterier)

- Ny sjukdom enligt exklusionskriterier i grundscreening.
- Diarrésjukdom senaste månaden hos någon inom familjen.
- Resa till region (utanför norra Europa) med hög risk för smitta med infektionspatogen eller multiresistent bakterie under senaste 6 månaderna.
- Antibiotikabehandling senaste 12 månaderna.
- Regelbundna läkemedel.
- Tidigare (<12 månader) tagit emot blodprodukt.
- Nylig (<6 månader) stickincident, tatuering, piercing, akupunktur.
- Ny partner (<3 månader) eller sexuellt högriskbeteende.
- Nylig (<6 månader) vaccination med levande vaccin.

Hälsodeklaration inför donation – frågor samt tolkningsmall

1. Går du på läkarkontroller för någon sjukdom?
Fråga vilken sjukdom. Bedöm om lämplig som donator.
2. Har du eller har du haft mag-/tarmsjukdom, cancer, allergisk/atopisk sjukdom, ämnesomsättningssjukdom, autoimmun sjukdom, neurologisk sjukdom och/eller psykiatrisk sjukdom?
Fråga vilken sjukdom. Exkludera som donator.
3. Har du eller någon i din familj haft Creutzfeldt-Jacobs sjukdom?
Fråga om hittats hos nära släkting (föräldrar, barn, syskon, far-/morföräldrar). Om inte vet vad det är för sjukdom, tolka som nej.
4. Har du eller har du haft allvarlig infektionssjukdom, tex. HIV eller HTLV-infektion, hepatit (gulsot), syfilis, tuberkulos, malaria eller annan tropisk sjukdom?
Fråga vilken sjukdom. Om sjukdomen med fullständig säkerhet har behandlats bort kan personen vara donator. Om osäkerhet exkluderas donator.
5. Har du de senaste 6 månaderna rest utanför norra Europa?
Var har personen rest och hur länge? Risk för multiresistenta bakterier och tropiska sjukdomar. Karantän 6 månader om resa utanför norra Europa.
6. Har du de senaste 6 månaderna vårdats på sjukhus, undersökts, opererats eller på annat sätt varit i kontakt med sjukvården?
Om ja, beskriv när/varför/vilken behandling. Bedömning om lämplig som donator.
7. Har du fått blodtransfusion eller transplanterats?
Var och när? I vilket land? Karens minst 12 månader efter blodtransfusion. Om blodtransfusion i Sydamerika eller i region med risk för malaria eller transplanterad exkluderas person som donator.
8. Har du senaste 6 månaderna fått akupunktur, fått kosmetisk behandling med nål/injektion eller blivit tatuerad eller piercad (inklusive öronhåltagning)?

- Om utfört inom hälso-/sjukvård ok, annars 6 månaders karens.*
9. Har du vaccinerats de senaste 6 månaderna?
Vilket vaccin? Om levande vaccin, karens 6 månader om bedöms möjlig överföring.
 10. Har du tagit antibiotika de senaste 12 månaderna?
Om ja, karens 12 månader innan donation.
 11. Använder du läkemedel?
Vilket läkemedel och hur ofta? Som grund ska donator vara utan regelbunden medicinering.
 12. Arbetar du med djur?
Om ja, exkluderas som donator på grund av risk för zoonos.
 13. Röker du tobak?
Rökning påverkar tarmfloran negativt. Exkluderas om rökare.
 14. Har du någonsin (utanför sjukvården) injicerat narkotika, anabola steroider, hormoner och/eller annat preparat?
Vad och när? Konsultera blodcentralen vid behov. Godkänns och godkänd som blodgivare.
 15. Har du de senaste 3 månaderna haft sexuellt umgänge med ny partner?
Om ja, ta sexualanamnes. Minst 3 månaders karens, konsultera blodcentral vid behov.
 16. Har du eller vet du att din partner de senaste 6 månaderna har haft sexuellt umgänge med person med känd hepatit, syfilis, HTLV eller HIV? Person som du vet har injicerat narkotika eller dopningsmedel?
Om ja, ta sexualanamnes. Minst 6 månaders karens, konsultera blodcentral vid behov.
 17. Har du betalt eller fått betalt för sexuellt umgänge de senaste 6 månaderna?
Om ja, ta sexualanamnes. Minst 6 månaders karens, konsultera blodcentral vid behov.
 18. För män: Har du haft sexuellt umgänge med en annan man senaste 6 månaderna?
Om ja, ta sexualanamnes. Minst 6 månaders karens, konsultera blodcentral vid behov.
 19. För kvinnor: Har du de senaste 6 månaderna haft sexuellt umgänge med en man som du vet haft sexuellt umgänge med en annan man?
Om ja, ta sexualanamnes. Minst 6 månaders karens, konsultera blodcentral vid behov.
 20. Har du eller någon du bor med senaste månaden haft sjukdom med diarré eller kräkningar?
Om ja, karens tills gått >1 månad sedan personen inom hushållet har tillfrisknat.
 21. Känner du dig frisk?
Om nej, ta vidare anamnes. Gör bedömning om lämplig som donator.

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Infektion

Innehållsansvar: Lars Magnus Andersson, (laran14),
Universitetssjukhusöverläkare

Godkänd av: Anna Grahn, (annpe88), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9784-44644612-160

Version: 1.0

Giltig från: 2025-01-29

Giltig till: 2027-01-29