

I23. Instruks for optøning og udportionering af serum og plasma Regionernes Bio- og GenomBank

Fra 01.01.2026 vil materiale i RBGB blive opbevaret ved -70°C , medmindre andet specifikt aftales med sekretariatet. Overgang til opbevaring ved -70°C foretages for at mindske energiforbruget, og blev vedtaget ved konsensus til RBGBs styregruppemøde i juni 2025. Når prøver overgår til opbevaring ved -70°C skal dette meldes til sekretariatet, så korrekt temperatur registreres i modulet. Sekretariatet kan kontaktes og hjælper gerne med lokale tilretninger, f.eks. oprettelse af autoreservationer. Hvor det er praktisk muligt, opfordres til at opdele fraktionssæt, så identiske fraktioner opbevares både ved -70°C og -80°C . Dette vil understøtte fremtidig dokumentation og evidensbaserede beslutninger om temperaturstrategi.

Formål

Følgende Instruks beskriver arbejdsgangen i forbindelse med optøning og udportionering af serum og plasma indsamlet i Regionernes Bio- og GenomBank (RBGB). Materialet optøs og udportioneres f.eks. i forbindelse med udlevering til et forskningsprojekt. Der bruges engangshandsker, da alt biologisk materiale potentielt er smittefarligt. Husk at bruge isolerende handsker, hvis der anvendes tøris i sorteringsarbejdet.

Forberedelser

Identifikation af prøverne:

De relevante prøver fremfindes på baggrund af udtræk fra RBGB eller tilsendt dataliste fra sekretariatet i RBGB. Denne dataliste vil som minimum indeholde følgende oplysninger:

- CPR. nr.
- Prøvetagningsdato.
- Materialetype og mængde.
- Fraktions ID.
- Fraktionens placering i fryseren.

Inden materialet tages ud af fryseren, bør det tjekkes, at alle oplysninger stemmer med den tilsendte liste – f.eks., at fryserplaceringen er korrekt. Hvis der skal fremfindes mange prøver, kan sorteringsarbejdet med fordel udføres af to personer.

1. Fremfind de relevante fryseæsker i fryseren, og sæt dem på frosne køleelementer eller tøris, så materialet ikke tør op under sorteringsarbejdet.
2. Find de rette fraktioner ved at følge datalisten fra RBGB, og sæt disse i en separat fryseæske i samme rækkefølge, som de står anført på datalisten. Denne fryseæske bør ligeledes stå på frosne køleelementer eller tøris. Tjek at der er den ønskede mængde materiale i røret, ellers vælges et andet rør af samme fraktionstype (serum eller plasma) under hensyntagen til andre projektreservationer. Når alle fraktioner er fundet, opbevares de ved den temperatur, der er angivet for materialet indtil yderligere håndtering (dvs. enten ved -20°C eller -70°C – -80°C).

3. Fryseæsken med de identificerede fraktioner mærkes entydigt (eksempelvis: fraktionstype, biobank, projektnavn og dato). De mikrorør, som materialet ønskes afpipetteret til, mærkes entydigt - f.eks. etiketter med fortløbende numre, hvis materialet ønskes anonymiseret.
4. Udfyld en kodetabel, så det på forhånd er klart hvilken fraktion, der skal afpipetteres til hvilket mikrorør.

Procedure

Optøning:

1. Tag prøverne ud af fryseren om morgenen den dag, hvor de skal afpipetteres. Placer prøverne og de mærkede mikrorør i stativer i samme rækkefølge som på datalisten.
2. Lad prøverne stå ved stuetemperatur til de lige akkurat er optøet. Det er vigtigt, at det optøede materiale udportioneres/håndteres hurtigt efter den fuldstændige optøning. For serum/plasma afpipetteret i 2 ml rør vil optøningsprocessen tage ca. 2 timer alt efter den aktuelle temperatur i laboratoriet og materialevolumen i rørene. Tjek undervejs om prøverne er tøet.
3. Når materialet er tøet, whirlmixes rørene for at sikre optimal opblanding af prøven. For at bevare materialets kvalitet, bør der ikke optøs flere rør, end man kan nå at afpipettere samme dag. Ved afpipettering af et stort antal rør anbefales det, at disse optøs i mindre portioner forskudt over tid.

Udportionering:

1. Tag det første fraktionsrør og tjek at fraktionsID og mikrorørets nummer matcher med det, der står anført i kodetabellen. Hvis mærkningen af røret ikke stemmer overens, skal årsagen til dette undersøges før udportioneringen kan finde sted.
2. Udtag den ønskede volumen serum eller plasma præcist med en passende pipette.
3. Overfør den ønskede volumen serum eller plasma til det nummererede mikrorør. Husk at skifte pipettespids for hvert rør. Fortsæt til alle rør er afpipetteret.
4. Det afpipetterede materiale stilles i fryseren ved den i protokollen foreskrevne temperatur indtil forsendelse.
5. Fraktionsrøret med resten af det optøede materiale mærkes. Man kan f.eks. sætte et tuschmærke på rørlåget, så man senere kan se, at røret har været optøet en gang tidligere. Fraktionsrørene stilles hurtigst muligt tilbage i fryseren ved -70/-80°C på deres oprindelige pladser.
6. Registrer i RBGB i feltet supplerende oplysninger, at afpipetteringen af den pågældende fraktion er foretaget samt hvilken mængde, der er udtaget.

Oplysninger om Regionernes Bio- og GenomBank (RBGB) kan fås ved henvendelse til:

Sekretariatet for Regionernes Bio- og GenomBank, Afdeling for Patologi, Herlev Hospital, Borgmester Ib Juuls Vej 73, Opgang 7, 4. etage, L6, 2730 Herlev. Tlf. (+45): 3868 9132/3868 9812. E-mail: RBGB.sekretariat.herlev-og-gentofte-hospital@regionh.dk