

## I36. Instruks for håndtering af saliva 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.*

### Introduktion

Denne instruks beskriver arbejdsgangen i forbindelse med indsamling af saliva til opbevaring i Regionernes Bio- og GenomBank (RBGB). Instruksen består af tre dele alt efter om der indsamles via:

- A. Stimuleret spyttproduktion
- B. Ustimuleret spyttproduktion
- C. Indsamlingskit (Saliva Collection Kit, ITM, Cat. No. 203011)

I forbindelse med spyttindsamling (stimuleret- og ustimuleret spyttproduktion og via indsamlingskit) skal følgende kriterier, så vidt muligt være opfyldt og oplyst til patienten:

1. Ingen fødeindtag inden for 2 timer før prøvetagning.
2. Ingen tandbørstning eller mundskyl inden for 2 timer før prøvetagning.
3. Intet tandlægebesøg inden for de seneste 24 timer før prøvetagning.
4. Det anbefales, hvis der skal tages forløbsprøver, at prøvetagningstidspunktet er det samme for hver gang, for at mindske den daglige variabilitet i spyttproduktion.

### Procedure

Indsamlingen af saliva kan håndteres i overensstemmelse med procedure A, B eller C. Det aftales i samspil mellem projektet – som der ønsker indsamling af saliva - og de kliniske afdelinger, hvilken procedure afdelingen følger. Procedure A beskriver en metode der kræver at man har adgang til tyggebaser, hvor procedure B beskriver en metode, som ikke kræver stimulus i form af tyggebaser. Det enkelte projekt er selv ansvarlig for at indhente tyggebaser hos en producent og det er vigtigt at den valgte tyggebaser bruges på samtlige sites og at sekretariatet er gjort opmærksomme på hvilken tyggebaser der benyttes. Sekretariatet anbefaler at benytte producenten Fertin til produktion af tyggebaser.

Sekretariatet anbefaler at benytte stimuleret spyttproduktion, da denne er nemmere at gennemføre for patienterne og erfaring fra arbejdsgruppen har vist bedre sammenlignelighed mellem prøver ved stimuleret produktion end ustimuleret. Den ustimulerede metode vil nemmere kunne implementeres generelt, men er mere tidskrævende for patienten.

Procedure A og B resulterer optimalt i 2 fraktioner á 1,5 ml. fuldspyt som opbevares i cryorør ved -70/-80°C.

Yderligere, kan procedure C benyttes, hvor indsamlingen sker via et indsamlingskit og følger producentens anvisninger.

### A) Stimuleret spytproduktion

1. Dato og klokkeslæt for prøvetagning noteres.
2. Dato og klokkeslæt for indtagelse af sidste måltid/væske noteres.
3. Informer patienten om proceduren og hvordan prøven skal indsamles.
4. Klargør tyggebaser til stimulering af spytproduktion uden at berøre det.
5. Bed patienten om at rense munden med rent vand i 30 sekunder. Herefter ventes i 1 minut.
6. Bed patienten om at tygge på tyggebasetablet.
7. Bed patienten om at læne sig lidt frem og bøje hovedet nedad, uden at tilte for meget med hovedet og påbegynd spytindsamling. I det første minut indsamles spyt i et engangsplastikbæger. Derefter indsamles i et sterilt 15 ml rør. Der skal indsamles ca. 5 ml.
8. Prøven placeres straks efter prøvetagning i en flamingokasse med tøris.
9. Prøven transporteres til laboratoriet for håndtering.

### Håndtering i laboratoriet

Spytprøver som modtages udenfor normal arbejdstid, og derfor ikke kan håndteres på dagen, skal holdes på tøris til dagen efter hvor håndteringen kan påbegyndes. Det er den ansvarlige for prøvetagningens ansvar at der er tilstrækkelig med tøris, til at sikre at prøven holdes frossen. I forbindelse med håndtering af prøven noteres klokkeslæt og dato for modtagelse i laboratoriet, håndteringsstart, optøning, samt nedfrysning (-70/-80°C - status "I fryser"). Alle oplysninger noteres i registreringsmodulet.

10. Den fulde spytprøve pipetteres i aliquoter af 1,5 ml. over i 2x2 ml. cryorør.
11. Håndteringen resulterer i optimalt 2 fraktioner fuldspyt. Efter endt håndtering sættes fraktionerne hurtigst muligt i fryseren og opbevares ved -70/-80°C. Kan fraktionerne ikke sættes i -70/-80°C med det samme, skal de opbevares ved -20°C indtil.

### B) Ustimuleret spytproduktion

1. Dato og klokkeslæt for prøvetagning noteres.
2. Dato og klokkeslæt for indtagelse af sidste måltid/væske noteres.
3. Informer patienten om proceduren og hvordan prøven skal indsamles.
4. Bed patienten om at rense munden med rent vand i 30 sekunder. Herefter ventes minimum 1 minut før selve prøven afgives.
5. Bed patienten om at læne sig lidt frem og bøje hovedet nedad, uden at tilte for meget med hovedet og påbegynd spytindsamling i et sterilt 15 ml rør. Der skal indsamles ca. 5 ml totalt. Alt spyt der akkumuleres i munden "spyttes" ned i røret. Undgå for mange bobler.
6. Prøven placeres straks efter prøvetagning i en flamingokasse med tøris.
7. Prøven transporteres til laboratoriet for håndtering.

### Håndtering i laboratoriet

Spytprøver som modtages udenfor normal arbejdstid, og derfor ikke kan håndteres på dagen, skal holdes på tøris til dagen efter hvor håndteringen kan påbegyndes. Det er den ansvarlige for prøvetagningens ansvar at der er tilstrækkelig med tøris, til at sikre at prøven holdes frossen. I forbindelse med håndtering af prøven

noteres klokkeslæt og dato for modtagelse i laboratoriet, håndteringsstart, optøning, samt nedfrysning (-70/-80°C - status "I fryser"). Alle oplysninger noteres i registreringsmodulet.

8. Den fulde spytp prøve pipetteres i aliquoter af 1,5 ml. over i 2x2 ml. cryorør.
9. Håndteringen resulterer i optimalt 2 fraktioner fuldspyt. Efter endt håndtering sættes fraktionerne hurtigst muligt i fryseren og opbevares ved -70/-80°C. Kan fraktionerne ikke sættes i -70/-80°C med det samme, skal de opbevares ved -20°C indtil.

### **C) Indsamlingskit (Saliva Collection Kit, ITM, Cat. No. 203011)**

Til indsamling af saliva via denne metode, benyttes følgende kit: <https://conest.dk/saliva-collection-kit/>.

Dette kræver, at man som indsamlende projekt selv indhenter tilbud og indkøber ovenstående kit.

1. Dato og klokkeslæt for prøvetagning noteres.
2. Dato og klokkeslæt for indtagelse af sidste måltid/væske noteres.
3. Informer patienten om proceduren og følg producentens anvisninger for indsamling og opbevaring af prøve.

### **Litteratur**

- Baima, G., Iaderosa, G., Citterio, F., Grossi, S., Romano, F., Berta, G. N., Buduneli, N., & Aimetti, M. (2021). Salivary metabolomics for the diagnosis of periodontal diseases: a systematic review with methodological quality assessment. *Metabolomics*, 17(1), 1–21. <https://doi.org/10.1007/s11306-020-01754-3>
- Barenghi, L., Spadari, F., Gianni, A. B., Vidali, M., & Ceriotti, F. (2023). Saliva: Challenges, possibilities, and limits of the diagnostic use Part 2 – Pre-analytical and analytical aspects. *Biochim Clinica*, 47, 12–28.
- Blvd, I. (2009). Saliva Collection and Handling Advice. In *Methods* (Vol. 44, Issue 0).
- Hughes, S. R., & Chapleau, R. R. (2019). Comparing DNA quantity and quality using saliva collection following food and beverage consumption. *BMC Research Notes*, 12(1), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4211-6>
- Janardhanam, S. B., Zunt, S. L., & Srinivasan, M. (2012). Quality assessment of saliva bank samples. *Biopreservation and Biobanking*, 10(3), 282–287. <https://doi.org/10.1089/bio.2011.0039>
- Martina, E., Campanati, A., Diotallevi, F., & Offidani, A. (2020). Saliva and oral diseases. *Journal of Clinical Medicine*, 9(2). <https://doi.org/10.3390/jcm9020466>
- Rosa, N., Marques, J., Esteves, E., Fernandes, M., Mendes, V. M., Afonso, Â., Dias, S., Pereira, J. P., Manadas, B., Correia, M. J., & Barros, M. (2016). Protein Quality Assessment on Saliva Samples for Biobanking Purposes. *Biopreservation and Biobanking*, 14(4), 289–297. <https://doi.org/10.1089/bio.2015.0054>
- Sullivan, R., Heavey, S., Graham, D. G., Wellman, R., Khan, S., Thrumurthy, S., Simpson, B. S., Baker, T., Jevons, S., Ariza, J., Eneh, V., Pye, H., Luxton, H., Hamoudi, R., Whitaker, H., & Lovat, L. B. (2020). An optimised saliva collection method to produce high-yield, high-quality RNA for translational research. *PLoS ONE*, 15(3), 1–16. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229791>

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 9812/3868 9132. E-mail: [RBGB.sekretariat.herlev-og-gentofte-hospital@regionh.dk](mailto:RBGB.sekretariat.herlev-og-gentofte-hospital@regionh.dk)