

## Instruks for håndtering af urin Regionernes Bio- og GenomBank

### Formål

Denne instruks beskriver hvordan urinprøver opsamles, samt hvordan urinprøven skal håndteres alt efter om man indsamler:

- A. Urin supernatant og pellet
- B. Urin supernatant alene
- C. Urin (ucentrifugeret)

### Procedure

#### Opsamling af urin

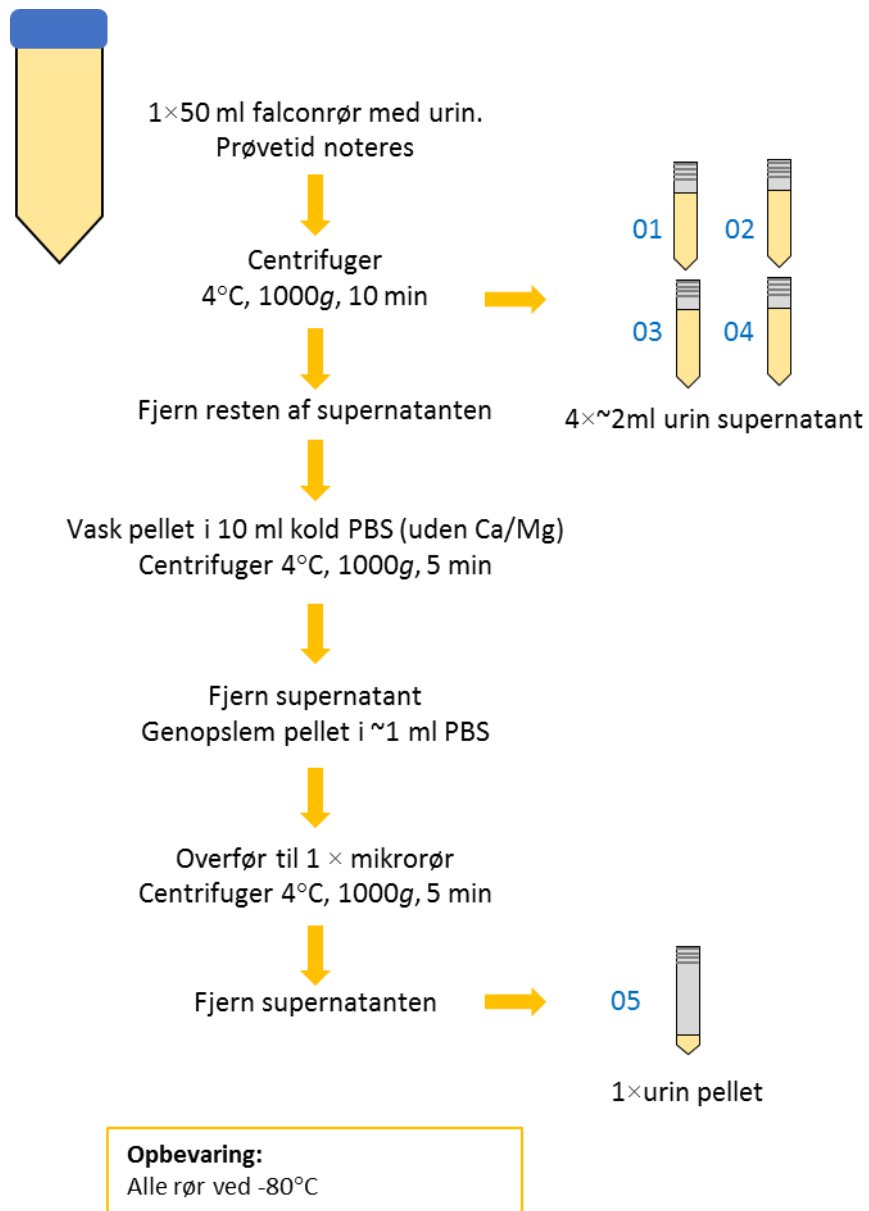
Urinprøven kan indsamles efter 2 procedurer:

1. Opsamling i hvidt plastbæger
  - Ca. 10 ml urin opsamles i bægeret
  - Dato og klokkeslæt for prøvetagning noteres
  
2. Opsamling i prøveopsamlingskop
  - Vask hænderne
  - Åbn låget på urinbægeret. Placer låget med sugerøret opad
  - Opsaml midtstråleurin (lad den første urin løbe ned i toilettet) – bægeret fyldes ca. ¼.
  - Skru låget fast
  - Stilles på køl indenfor 1t
  - Dato og klokkeslæt for status i fryser noteres.

## Håndtering af urinprøven i laboratoriet

### A. Urin supernatant og pellet (figur 1)

1. Dato og klokkeslæt for modtagelse i laboratoriet noteres
2. Centrifugen til urin tændes og nedkøles ved modtagelse af RBGB prøver.
3. Falconrør (50 ml) med urin centrifugeres ved 4° C, 1000g ( $g=0,00001118 \cdot r \cdot \text{RPM}^2$ , f.eks. 4500 RPM ved rotorradius 9 cm svarer til 2038xg.), 10 min.
4. Sæt et mærke på røret ud for pellets position
5. Fordel 4 x ~2ml urin supernatant i 4 cryorør mærket urin sup.
6. Fjern supernatanten uden at forstyrre pellet
7. Genopslem og vask pellet i ~10ml kold PBS (PBS uden Ca og Mg)
8. Centrifuger ved 4° C, 1000g, 5 min
9. Fjern supernatanten uden at forstyrre pellet
10. Genopslem pellet i ~1,0 ml kold PBS
11. Overfør til et safe-lock eppendorfrør mrk. urin pellet
12. Centrifuger ved 4° C, 1000g, 5 min.
13. Fjern supernatanten, frys pellet
14. Dato og klokkeslæt for frysning noteres



**Figur 1.** Håndtering af urin supernatant og pellet (procedure A)

## B. Urin supernatant

1. Dato og klokkeslæt for modtagelse i laboratoriet noteres
2. Urin supernatant kan indsamles efter to procedure:  
Procedure B1:
  1. Overfør ca. 2 × 3,6ml urin til 2 separate 4ml cryorør
  2. Opbevar rørene ved stuetemperatur indtil centrifugering ved 2000g, 5 min.
  3. Overfør supernatanten til nye cryorør, frys disseProcedure B2:
  1. Centrifuger ved 2000g, 5 min i egnede rør
  2. Overfør supernatanten til nye cryorør, frys disse
3. Dato og klokkeslæt for frysning noteres

## C. Urin (ubehandlet)

1. Dato og klokkeslæt for modtagelse i laboratoriet noteres
2. Velblandet urin (ingen centrifugering) fryses
3. Dato og klokkeslæt for frysning noteres

## Anbefalinger til laboratoriet

- Mikrorør til opbevaring af prøver bør være forsynet med tætsluttende skruelåg med gummi O-ring. Det anbefales at anvende mikrorør og skruelåg, der er certificeret fri for DNaser, RNaser og humant DNA.
- Det anbefales at bruge handsker ved håndtering af prøver i laboratoriet.
- Se dokumentet 'Forslag til utensilier og reagenser' for vejledende indkøbsinformationer.

## Opbevaring

- Urin supernatant og -pellet opbevares ved -80°C.
- Fryser, racks og bokse i fryser mærkes med etiketter udskrevet fra RBGB registreringsmodul (Tabel 1: Etiketter til fryser)
- Fryserne tilkobles alarm for temperaturstigning samt instruks for aktion ved driftsstop. Det anbefales endvidere at udarbejde instruks for manuel overvågning af fryserne, samt at tilslutte fryserne et system for enten temperatur logning, hvor den absolutte temperatur hen over døgnet fremgår, eller et system hvor evt. afvigelser udover fastsatte grænseværdier kan ses.
- Fyldte vanddunke placeret i en halvtom fryser kan forsinke optøning af prøver i tilfælde af driftsstop
- En tom -80°C reservefryser skal være til rådighed til brug ved driftsstop; reservefryseren anbefales at være forafkølet.

Fryser	Rack	Boks
<p>Fryser ID: F6 Centerafd: RM-DCB (Center) -80°C Lokal/centerfryser: RM MOMA Urin Frysernavn: Fryser 6 Fryser nr.: Temp.</p>	<p>Rack ID: F6-R1 RM-DCB (Center) -80°C RM MOMA Urin Rack 1</p>	<p>BoksID: F6-R1-B3 RM-DCB (Center) -80°C RM MOMA Urin Boks 3</p> <p>Påsættes bund og låg (2 etiketter udskrives automa- tisk)</p>

Tabel 1: Etiketter til fryser

## Referencer

Esgueva et al. Next-generation prostate cancer biobanking: toward a processing protocol amenable for the International Cancer Genome Consortium. *Diagn Mol Pathol.* 2012 June; 21(2): 61–68.

Procedure SCAPIS fra KI Biobank, Karolinska Institutet

Procedure LifeGene fra KI Biobank, Karolinska Institutet

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, L5, 2730 Herlev. Tlf. (+45): 3868 9132/3868 9812 (i tidsrummet kl. 10-12). E-mail: [RBGB.sekretariat.herlev-og-gentofte-hospital@regionh.dk](mailto:RBGB.sekretariat.herlev-og-gentofte-hospital@regionh.dk)*