

## Utredning medicinska förutsättningar

Medicinsk utredning inklusive donatorskaraktisering görs av intensivvården enligt SOSFS 2012:14 Hantering av mänskliga organ avsedda för transplantation,

### 7 kap. Organ- och donatorskaraktisering

**6§** "En persons lämplighet som donator och ett organs lämplighet för transplantation ska bedömas med utgångspunkt i de uppgifter som framkommer vid karaktiseringen."

**8§** "Den för mottagaren av ett organ ansvariga läkaren ska göra en bedömning av de konsekvenser en transplantation av organet kan medföra i det enskilda fallet.

Om alla uppgifter av betydelse för bedömningen inte finns tillgängliga eller karaktiseringen talar emot att ett organ används till transplantation, får organet användas för detta ändamål endast när den för mottagaren ansvariga läkaren bedömer att fördelarna med en transplantation väger tyngre än konsekvenserna av att den uteblir eller försenas."

För att kunna utvärdera den medicinska lämpligheten hos donatorn och vilka specifika organ som kan tillvaratas skall en utredning om tidigare sjukdomar, levnadsvanor och eventuellt riskbeteende göras genom journalgranskning samt med kompletterande frågor till närstående, **donatorskaraktisering**.

Utifrån denna utredning gör transplantationskirurgerna en riskvärdering och avgör den medicinska lämpligheten.

### Uppgifter att ha redo vid samtal med transplantationskoordinator:

- Aktuell diagnos och sjukdomsförlopp
- Tidigare sjukdomar och medicinering, levnadsvanor, missbruk – donatorskaraktisering
- Ålder, kön
- Längd och vikt (**mät och väg, uppskatta inte**)
- Blodgrupp
- Blodtryck, MAP, hjärtfrekvens, rytm
- Hjärtstopp, om ja hur länge, LUCAS
- Hypotensiv period
- Cirkulationsstödjande läkemedel
- Tid i respirator, FiO<sub>2</sub>
- Aspirationsmisstanke
- Diures
- Temperatur
- Pågående infektion, antibiotika
- Övriga läkemedel, infusioner, blodtransfusioner
- Provsvar, lab.värden

## Provtagning

Initialt	
<input type="checkbox"/> Arteriell blodgas	} <b>tas sedan var 4:e timme + vb</b>
<input type="checkbox"/> Hb, Na, K, Ca	
<input type="checkbox"/> Lactat	
<input type="checkbox"/> B-glucos	
<input type="checkbox"/> CRP	} <b>tas sedan var 6:e-8:e timme</b>
<input type="checkbox"/> LPK, TPK	
<input type="checkbox"/> Krea	
<input type="checkbox"/> PK-INR, APTT	
<input type="checkbox"/> ASAT, ALAT, ALP, Bilirubin, G-GT, LD	
<input type="checkbox"/> Amylas, pancreasspecifikt	
<input type="checkbox"/> Albumin	
<input type="checkbox"/> HbA1c	
<input type="checkbox"/> U-sticka	
<input type="checkbox"/> Urin-albumin/krea kvot	
<input type="checkbox"/> Blodgruppering	
<input type="checkbox"/> Bastest	
<input type="checkbox"/> Blodgas - pO <sub>2</sub> efter 10 minuter preoxygenering, 100 % syrgas	

### Kontakta alltid transplantationskoordinatör vid avvikelser eller förändringar

<p><b>Genomodling innan antibiotika enligt lokala rutiner</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Blododling</li> <li><input type="checkbox"/> Urinodling</li> <li><input type="checkbox"/> Trachealodling</li> </ul> <p><b>Insättning av antibiotika eller ändring av befintlig antibiotikabehandling görs efter ordination av transplantationskirurg.</b></p>
---

<p><b>SARS-CoV-2 RNA (COVID-19)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> COVID-test (PCR) – i första hand prov från nedre luftväg (borstprov alternativt tubsekret), eventuellt NPH efter överenskommelse med transplantation. Provet ska vara taget inom 72 timmar före donationsingreppet. Efterfråga CT-värde om positivt svar.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Analysa AKUT</b> – enligt sjukhusets rutin</li> </ul>
--

## Vävnadstypning och virusserologi

### Vid donation ska följande prover tas och skickas till Akademiska Sjukhuset och Karolinska Universitetssjukhuset Huddinge

#### Akademiska Sjukhuset Uppsala

- 5 ACD-rör (ljusgul kork)                      OBS! rören skall vara helt fyllda
- 3 EDTA-rör (lila kork)
- 2 serumrör utan tillsats (röd kork)

#### Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge

- 6 ACD-rör (ljusgul kork)                      OBS! rören skall vara helt fyllda
- 2 EDTA-rör (lila kork)
- 2 serumrör utan tillsats (röd kork)

- Skriv ut två kopior på blodgrupperingen
- Skriv ut två blodgrupperingsremisser (om möjligt) – märk med "blivande organdonator"
- Ta fram två vadderade kuvert
  
- Vid provtagning skall ID-kontroll utföras enl. SOSFS 2009:29
- Märk blodgruppsremisserna och provrören med ID-uppgifter och datum  
**GLÖM EJ SIGNERA REMISSERNA** – Om remisser saknas, signera blodgrupperingskopiorna
  
- Fördela provrör, remisser och kopior på blodgrupperingen i de vadderade kuverten
- Förvara proverna i rumstemperatur

**Märk kuvert 1: Blodcentralen – Ingång 61, 2 tr Akademiska Sjukhuset, Uppsala**

**Märk kuvert 2: Transplantationsavd. – K87-89, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge**

**Transplantationskoordinatorn meddelar när och hur proverna ska skickas**

## Riktade undersökningar (efter överenskommelse med transplantationskoordinatörn)

Transplantationskirurgerna kan ordinera kompletterande undersökningar för att säkerställa bedömningen av organfunktionen.

Vid röntgenundersökningar skall lokal röntgenläkare granska röntgenbilder och skriva ett **utlåtande (skyndsamt)** utifrån nedanstående frågeställningar. Be röntgenavdelningen **länka bilder** direkt till Akademiska sjukhuset och Karolinska Universitetssjukhusets röntgenavdelningar. Undersökningen kommer inte att rutinmässigt eftergranskas av röntgenläkare på Akademiska sjukhuset eller Karolinska Universitetssjukhuset.

### Använd följande frågeställningar:

#### Lungröntgen/ CT-thorax

Aspiration, atelektaser, infiltrat, stas, annan strukturell lungförändring, **tumörer**, COVID-förändringar

**Vid efterfrågan** måttbestämning lungor:

- Bredd: frontalbild thorax totala inre bredd i hilushöjd
- Djup: sidobild antero-posteriort
- Längd: sidobild från diafragmas högsta punkt till apex

#### CT-buk med kontrast i flerfas

Avvikelser/ fokala förändringar i buk, **tumörer**, tecken på infektion

**Lever:** steatos, fibros, portalhypertension, andra förändringar.  
**Kärlanatomi:** vena porta, arteria hepatica (finns accessoriska artärer?) och levervener

Mät följande mått av levern;

- Djup: antero-posteriort (största måttet över höger leverlob)

Vid eventuell **volymbestämning** utförs den på **Karolinska Universitetssjukhuset**.

**Njuror:** förändringar, **kärlanatomi**, antal artärer och vener

#### Bronkoskopi

Undersökning för att bedöma eventuellt aspirat eller pus (infektion?) i bronkträdet. Rensugning för att (om möjligt) optimera lungfunktionen.