

# Donation – Tillvaratagande och användning av benvävnad

## Förändringar sedan föregående version

Version 6, 2020-02-12. Ny verksamhetschef och förtydligande angående preoperativa blodprover. Ersätter rutin med dokumentnummer 26057 i Barium.

Version 10, 2022-03-17. Benbanksansvarig sköterska/undersköterska utför förberedande åtgärder. Uppdaterat provtagning i samband med operation, med tillägg av PCR test för SARS-CoV2. Uppdaterat listan över granskare av dokumentet. SharePoint ersätter Barium. Revisionshistorik tillagt. Exklusionskriterier, uppdaterad på grund av Covid-19.

Version 11, 2024-09-23. Från 2024 och framåt kommer bilagorna som tillhör "Kvalitetshandboken" att successivt uppdateras med ny layout och dokumentnamnen förändras. Bilagorna har samma nummer som tidigare men utan punkter så att de kan härledas och lätt hittas.

## Innehållsförteckning

Donation – Tillvaratagande och användning av benvävnad .....	1
Förändringar sedan föregående version .....	1
Bakgrund och syfte.....	2
Utförande.....	2
Vid nybesök/remissbesök.....	2
Inför inskrivningsbesöket .....	2
Vid inskrivningsbesök på ortopedmottagningen .....	2
På operationsavdelningen.....	3
På vävnadsinrättningen.....	4

Benbanksansvarig sköterska.....	4
Inför användning av benvävnad .....	5
Relaterad information.....	5
Arbetsgrupp .....	6
Exklusionskriterier .....	6

## Bakgrund och syfte

Möjliga donatorer är de patienter som ska genomgå en primär höftprotesoperation vars förmåga att förstå och ta ställning till samtycke inte är nedsatt på grund av sjukdom, skada eller annat skäl och som inte uppfyller något exklusionskriterium, se lista längst bak i dokument.

Syftet är att tydliggöra rutiner för att fånga upp möjliga bendonatorer bland patienter som ska opereras med primär höftprotes samt tydliggöra rutiner för utredning och godkännande av donatorer.

## Utförande

### Vid nybesök/remissbesök

Beslut tas om operation och patienten anmäls för primär höftprotes i Orbit. Läkaren som beslutat om operationen informerar patienten om möjligheten till bendonation och att samtycke och hälsodeklaration kommer att skickas hem till patienten.

### Inför inskrivningsbesöket

Den som kallar patienterna till inskrivningsbesöket till exempel, operationskoordinatorn skickar dokument för **samtycke och hälsodeklaration för bendonation** (bilaga 512 och 513) tillsammans med kallelsen till ALLA patienter som ska opereras med en primär höftprotes. Patienten får fylla i dokumenten hemma och ha med sig dessa till inskrivningsbesöket.

### Vid inskrivningsbesök på ortopedmottagningen

Då patienterna kommer till detta besök skall de ha med sig **samtycke och hälsodeklaration** ifyllda och signerade.

### Sjuksköterska

Vid inskrivningsmottagningen kontrollerar att patienten samtyckt till donation och att **samtycket** är korrekt ifyllt och signerat av patienten, därefter signerar sjuksköterskan att **samtycket** är mottaget. Patienten ges en kopia av **samtycket**.

Sjuksköterskan kontrollerar patientens identitet och genomför en intervju (med stöd av bilaga 514 Följdfrågor till **hälsodeklaration**) därefter signeras på **hälsodeklaration** att ID-kontroll och intervju är genomförda.

### **Godkännande av donator**

Inskrivande läkare kontrollerar att det finns ett signerat **samtycke** och att patienten har en godkänd **hälsodeklaration** med kryss i ”nej rutan” på samtliga frågor utom på frågan angående hepatitvaccination samt att preoperativa blodprover såsom Hb, LPK, SR, CRP är inom normala referensområden.

Är ovanstående uppfyllt godkänns patienten som donator genom att inskrivande läkare kryssar för ja, signerar och daterar på avsedd plats på **hälsodeklaration** samt dikterar under bedömning i inskrivningsdiktatet att patienten är godkänd som donator.

**Hälsodeklaration** och **samtycke** för godkända donatorer hämtas från ortopedmottagningen av operationspersonal varje torsdag.

Godkänns inte patienten som donator ges dokumenten tillbaka till patienten alternativt kasseras beroende på vad patienten själv vill och **inskrivande läkare** dikterar under bedömning i inskrivningsdiktatet att patienten inte är donator.

## **På operationsavdelningen**

### **Förberedande åtgärder**

Benbanksansvarig sköterska och undersköterska, tilldelar donatorn ett kodnummer och förbereder dokument inför den planerade donationen för detaljer var god se Benbanken-ansvarig.

### **Anestesisjuksköterska**

Tar det så kallade donationsprovet blodprov för kontroll av smitta i samband med att patienten förbereds preoperativt för detaljer var god se Bendonation-rutin för narkossjuksköterska. Utökad hälsokontroll, fråga om pat symtomfri covid 19 mm

### **Tillvaratagande**

**Operatören** som utför och ansvarar för höftprotesoperationen ansvarar också för tillvaratagandet av benvävnad och beslutar om tillvaratagande skall fullföljas eller inte.

### **Hantering av benvävnad**

Omedelbart efter osteotomin rensas benvävnaden (lårbenshuvudet) från mjukdelar och högtrycksspolas med steril koksaltlösning eller läggs i koksaltbad. Vävnadsodling tas och benvävnaden packas i ändamålsenlig burk som märks med samma kodnummer som på tillvarataganderapporten, Vävnadstyp= caput femoris, datum för tillvaratagande samt storleksbedömning (stor, mellan, liten). Burken placeras snarast efter operationen på

särskild plats i -80°C frys avsett och märkt för benvävnad som inte ännu är godkänd, så kallad karantän.

### **Operationssjuksköterskan**

Som ansvarat vid operationen kontrollerar och signerar att alla uppgifter om tillvaratagandet är registrerade i **tillvarataganderapporten**. Den lämnas sedan till vävnadsinrättningen där den förvaras i väntan på provsvar. För detaljer var god se Bendonation- rutiner för operationssjuksköterska och undersköterska.

## **På vävnadsinrättningen**

### **Godkännande av benvävnad**

Beslut att godkänna eller kassera benvävnad för användning görs av enhetens medicinskt ansvarig läkare eller benbanksansvarig så snart resultat av smittester och bakterieodlingar är tillgängliga. Benbanksansvarig får endast godkänna vävnaden om alla smittester och odlingar är negativa och utan kommentar. Ett godkännande dokumenteras genom att kryssa för ja, signera och datera på avsedd plats på **tillvarataganderapporten**. Kan benvävnaden INTE godkännas dokumenteras det genom att kryssa för nej, signera och datera på avsedd plats på **tillvarataganderapporten**.

### **Kriterier för godkännande av benvävnad**

- Hälsodeklaration samt orienterande preoperativa prover OK
- Samtycke finns
- Tester för blodsmitta ska vara negativa
- Utökad hälsokontroll ska fyllas i på operationsdagen
- Odling på benvävnad utan växt
- Tillvaratagande utan anmärkning

## **Benbanksansvarig sköterska**

Ansvarar för att godkänd benvävnad flyttas till avsedd plats i frysen och att dokumentationen kompletteras med en **användanderapport** och flyttas till pärm för godkänd benvävnad samt att en kopia av **tillvarataganderapport, samtycke och hälsodeklaration** lämnas för inskanning i donatorns patientjournal.

### **Benbanksansvarig sköterska**

ansvarar för att icke godkänd benvävnad kasseras. Orsak och datum för kassering noteras på tillvarataganderapport och dokumentationen sparas i pärm avsedd för kasserade benvävnader. Förvara pärmarna i brandsäkert låsbart skåp, spårbarhet +USB sticka

## Inför användning av benvävnad

Då beslut tas om operation och läkaren anser att benvävnad behövs ska läkaren ange det i operationsanmälan i Orbit.

### Vid användning av benvävnad

- Läkare som ansvarar för operationen beslutar om benvävnaden som tagits fram ska användas.
- Framtagen benvävnad måste kasseras om den är tinad eller om förpackningen är bruten.
- För hantering av benvävnad vid användning var god se dokumentet /lokal rutin "Transplantation Donerat ben. rutiner vid användande av, Op1" (se "bilagor")

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControl PRO.

## Relaterad information

[Vävnadsinrättningen för ben i Västra Götaland - Sahlgrenska Universitetssjukhuset](#)

[Kvalitetshandbok för Vävnadsinrättningen för ben i VGR](#)

Vävnadsrådet, <https://vavnad.se/>

### Bilagor

Från 2024 och framåt kommer bilagorna att successivt uppdateras med ny layout och dokumentnamnen förändras. Bilagorna kommer att ha samma nummer som tidigare men utan punkter så att de kan härledas och lätt hittas.

[Bilaga 224 Uppdragsbeskrivning medicinskt enhetsansvarig läkare version 6.0](#)

[Bilaga 225 Uppdragsbeskrivning benbanksansvarig sköterska version 6.0](#)

[Bilaga 221 Uppdragsbeskrivning vävnadsinrättningens verksamhetschef version 6.0](#)

[Bilaga 412 Arbetsuppgifter för operationsavdelning version 6.0](#)

[Bilaga 511 Metodbeskrivning allogen bentransplantation för donation, tillvaratagande, kontroll, förvaring, transport och användning version 6.0](#)

[Bilaga 512 Samtycke till benvävnadsdonation \(basdokument\)](#)

[Med adress Borås/Skene](#)

[Med adress Mölndal](#)

[Med adress Kungälv](#)

[Med adress Lidköping](#)

[Med adress Uddevalla](#)

[Bilaga 514 Följdfrågor till hälsodeklaration version 6.2](#)

[Bilaga 515 Tillvarataganderapport benvävnad version 6.2](#)

[Bilaga 519 Användanderapport vid transplantation av allogen benvävnad version 6.1](#)

## Arbetsgrupp

Ann Hammarstedt, Samordnare Verksamhetsgemensamt, Verksamhet Ortopedi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Josef Zarhoud, Specialistläkare Protesteamet, Medicinskt ansvarig för Vävnadsinrättningen för ben i Västra Götalandsregionen, SU/Mölndal

Jenny Lund- Hansen Kjellstrand, Vårdenhetschef, Operation 1, verksamhet An-Op-IVA SU/Mölndal.

Henrik Andersson Vårdenhetschef, Operation 1, Operation 1, verksamhet An-Op-IVA SU/Mölndal

Charlotte Ekeröth, Benbanksansvarig operationssjuksköterska Operation 1 SU/Mölndal

Emelie Eldelind, Vårdenhetschef ortopedmottagningen Mölndal, verksamhet ortopedi, SU/Mölndal

### *Innehållsansvarig*

Ann Hammarstedt, Samordnare Verksamhetsgemensamt, Verksamhet Ortopedi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

### *Innehållsgranskare*

Josef Zarhoud, Specialistläkare Protesteamet, Medicinskt ansvarig för Vävnadsinrättningen för ben i Västra Götalandsregionen, SU/Mölndal

## Exklusionskriterier

- Tidigare opererad eller infekterad i den aktuella höften.
- Blodtransfusion under de senaste 6 månaderna.
- Tidigare transplanterad med organ och/eller vävnad (till exempel hornhinna, biologisk hjärtaff).
- Allvarlig eller kronisk sjukdom, till exempel TBC, cancer, insulinbehandlad diabetes, blodsjukdom.

- Pågående eller genomgången Hepatit, Syfilis, HIV-infektion (AIDS), HTLV I/II infektion.
- RA, PMR, SLE, Sarkoidos, Pagets sjukdom, Hyperparathyreoidism, autoimmun sjukdom.
- Malaria, annan tropisk sjukdom eller haft oklar feber vid besök i tropiskt område eller inom 6 mån efteråt.
- Förekomst av Creutzfeldt-Jakobs sjukdom i familjen.
- Injicerat eller på annat sätt tagit anabola steroider, narkotika eller liknande preparat.
- Blivit behandlad med hormoner från en människas hypofys t.ex. tillväxthormon.
- Tatuerad, piercad (inklusive håltagning i öronen) eller behandlad med akupunktur inom 6 mån.
- Snabbt tilltagande demens eller degenerativ neurologisk sjukdom av känt eller okänt ursprung.
- Vaccinerad inom de senaste 3 månaderna med levande, försvagat virus där det anses finnas risk för överföring (mässling, påssjuka, röda hund, vattkoppor eller gula febern).
- Sexuellt riskbeteende (till exempel man som haft sex med annan man eller sexuell kontakt med personer från riskområden).
- Sexuell kontakt med ny partner inom de senaste 3 månaderna.
- Vaccinerad mot Hepatit B eller A plus B inom de senaste 2 veckorna.
- Personer som har genomgått en påvisad COVID-19 infektion kan donera ben om de har testats negativ för SARS-CoV-2 RNA minst 14 dagar innan donation eller varit symptomfria i minst 28 dagar. På donationsdagen eller max 72 timmar innan ska ett nytt prov tas på donatorn för att kunna frisläppa benet för transplantation till annan person.
- Vaccination mot Covid-19. En person som vaccinerats mot covid-19 får godkännas som donator tidigast dagen efter avslutad vaccination under förutsättning att personen är symptomfri. En person som får symptom på luftvägsinfektion eller influensaliknande sjukdom - med eller utan feber - i anslutning till vaccinationen får godkännas som donator tidigast två veckor efter att symptomen upphört.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Ortopedi, Verksamhet An-Op-IVA  
Mölnadal

**Innehållsansvar:** Ann Hammarstedt, (annha144), Samordnare

**Godkänd av:** Anna Nilsson, (annni155), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9809-955733808-22

**Version:** 16.0

**Giltig från:** 2026-03-20

**Giltig till:** 2027-05-27