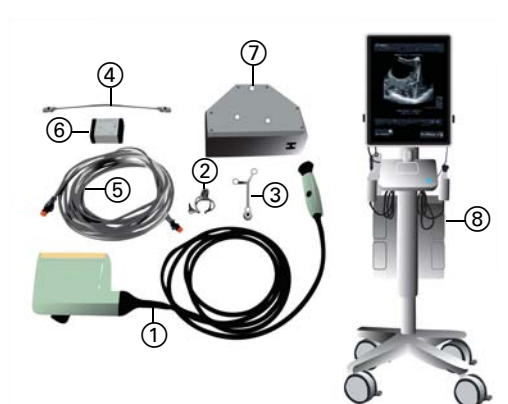


INSTALLATION AV IGsonic

Programvaruversioner: Cranial/ENT 3.x



IGsonic MED KOMPONENTER FRÅN BK MEDICAL

- ① BK 8862 eller 8863 sond
- ② IGsonic adapter för BK Medical
- ③ IGsonic spårningsanordning
- Nätverkskablar (kort ④ och lång ⑤)
- ⑥ Nätverksisolator
- ⑦ Registreringsfantom för ultraljud
- ⑧ Ultraljudssystem



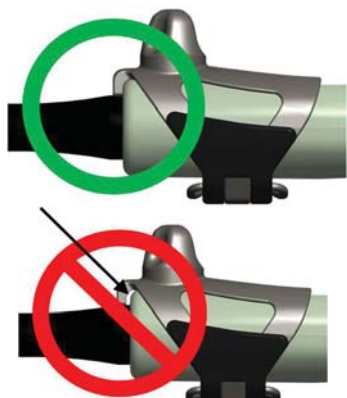
ANSLUTA TILL KICK ELLER CURVE

- Anslut nätverksisolatorn till BK Medicals ultraljudssystem med den korta nätverkskabeln.
- Anslut nätverksisolatorns andra sida till **Kick** eller **Curve intraoperative Data**-port med den långa nätverkskabeln (se bilden).



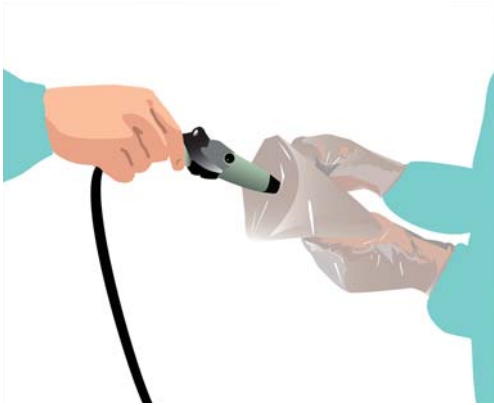
ANSLUTA TILL CURVE CEILING-MOUNTED

- Anslut nätverksisolatorn till BK Medicals ultraljudssystem med den korta nätverkskabeln.
- Anslut nätverksisolatorns andra sida till **Curve ceiling-mounted**:s anslutningsenhet med den långa nätverkskabeln (se bilden).



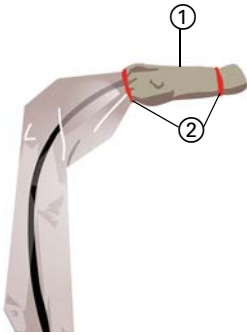
FÖRBEREDA GIVAREN

- Skjut på **IGsonic**-adaptorn på sonden från baksidan (där kabeln sitter).
- Skjut på adaptorn tills den ligger an helt (se bilden). Det ska inte finnas något mellanrum mellan adaptorn och sonden.
- Slå till spärren på adaptorn.



DRAPERERA SONDEN - ICKE-STERIL DEL

- Placera kontaktgel på sondens spets.
- Placera kontaktgel på draperingens spets, men inte så att det fyller spetsen helt.
- För in sonden i draperingens spets, som hållas av en steril person.
- Ta tag i flikarna på vardera sidan av draperingen och för draperingen över hela sondkabeln.



DRAPERERA SONDEN - STERIL DEL

- Skjut draperingens gummidel ① över sonden och adaptern tills draperingens spets sitter tätt över sondens främre del.
- Använd de båda gummibanderna ② för att hålla kvar gelet i draperingens spets.



MONTERA IGsonic SPÅRINGSANORDNING

- Anslut den sterila **IGsonic** spåringsanordningen till den draperade **IGsonic** adapterbas.
- Dra åt lockets mutter ① ordentligt.

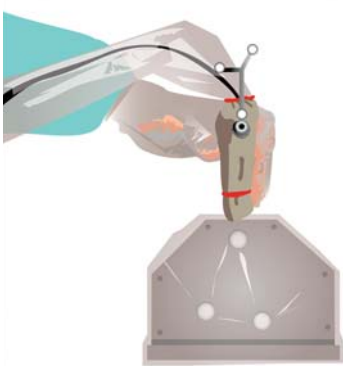


DRAPERERA FANTOMET

- Den osterila personen placerar kontaktgel ovanpå **registreringsfantomet för ultraljud**.
- Den osterila personen sänker långsamt ned fantomet upp och ned på draperingen, som hålls av den sterila personen. Eftersom fantomet är tungt bör den sterila personen stötta det med ena handen underifrån.
- Den osterila personen fäster remsa 1 och 2 på fantomet. Den sterila personen försluter draperingen med remsa 3.
- Den sterila personen skruvar fast reflekterande markörsfärer på fantomet från draperingens utsida.

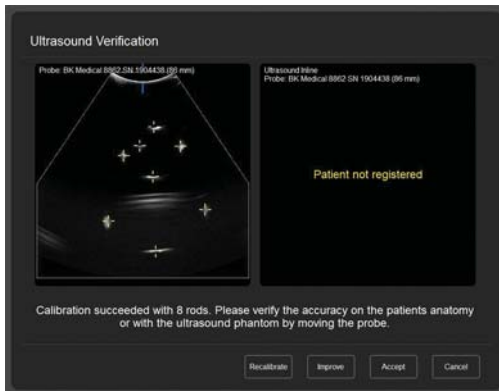
VERIFIERING AV IGsonic

Programvaruversioner: Cranial/ENT 3.x



FÖRBEREDELSE FÖR SONDVERIFIERING

- Placera sterilt kontaktgel eller vatten på det draperade **registreringsfantomet för ultraljud**.
- Håll den aktiverade **IGsonic**-sonden mot fantomet.
- Håll sonden vinkelrätt mot fantomet och centrerat på gummirektangeln.



VERIFIERA SONDEN

- Verifiera sondens noggrannhet med användning av de kalibreringspunkter som används.
- Flytta sonden och kontrollera att de gula kryssen sammanfaller med och följer de vita punkterna.
- Tryck på **Accept** och flytta **registreringsfantomet för ultraljud** om noggrannheten är acceptabel.
- Om noggrannheten inte är acceptabel ska sonden omkalibreras enligt beskrivningen på s. 11.

GRUNDFUNKTIONER I IG Sonic

Programvaruversioner: Cranial/ENT 3.x

FÖRESLAGEN VISNINGSLAYOUT

Övre raden, från vänster till höger:

- Axial bild
- Koronal bild
- Sagittal bild

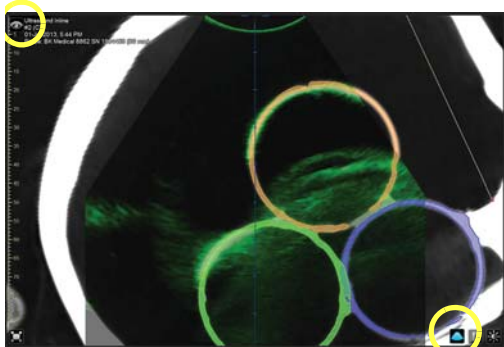
Nedre raden, från vänster till höger:

- **Ultrasound Inline**-vy med överlägg
- **Ultrasound Inline**-vy utan överlägg
- 3D-översikt



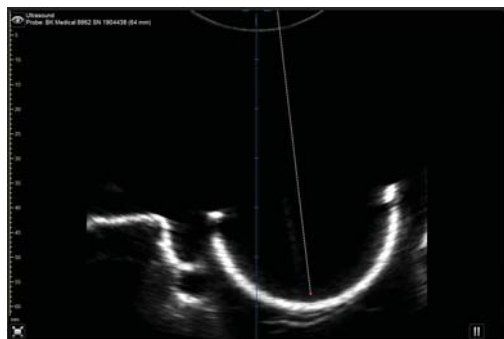
ULTRASOUND INLINE-VY

- På fliken **Other Views** (nås via ikonen Ögat på navigeringsskärmen) väljer du **Ultrasound Inline**-vyn för att visa eventuella bilduppsättningar skurna längs ultraljudsplanet.
- Om du trycker på knappen **Overlay** visas ett överlägg med ultraljudsbilden ovanpå aktuell vy.
- Överlägget kan modifieras på fliken **Overlay**, som nås via knappen **Image Settings**.



ULTRALJUDSVYN

- På fliken **Other Views** väljer du **Ultrasound View** för att visa en ultraljudsbild.
- Den visade bilden kan justeras genom att trycka på knappen **Image Settings** i dialogen **Ultrasound**.



DEFINITION AV RIKTMÄRKEN FÖR ULTRALJUD

- Tryck på **Ultrasound Landmarks** i dialogen **Ultrasound**.
- Centrera intresseområdet i vyn och tryck sedan på pausknappen (se bilden).
- Tryck på **Add** för att ange riktmärken och placera dem efter behov med hjälp av hårkorsen.
- Tryck på pausknappen igen och upprepa ovanstående steg på en annan bild om det behövs.

OBS: För att hantera riktmärken trycker du på **Points** i dialogen **Data**.



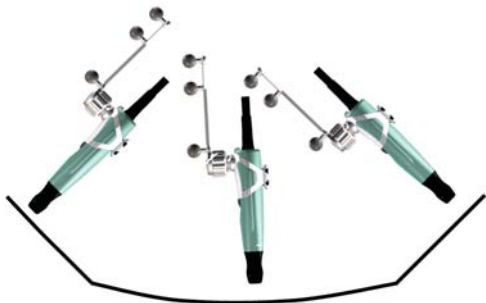


FLYTТА OBJEKT

- Tryck på **Object Shift** i dialogen **Ultrasound** och välj ett objekt.
- Se till att objektet är synligt på ultraljudsbilden och tryck sedan på pausknappen i det första fönstret.
- Vrid sonden minst 20° och tryck sedan på pausknappen i det andra fönstret.
- Justera objektet med hjälp av pilarna.

TA EN 3D-ULTRALJUDSBILD

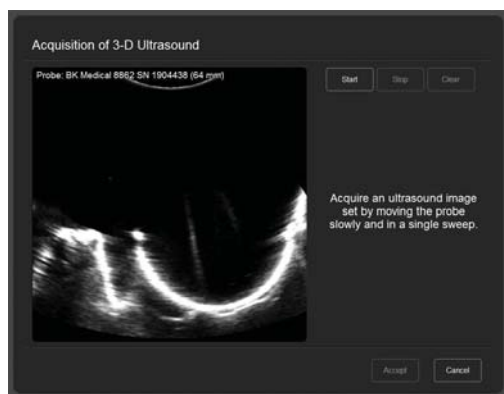
Programvaruversioner: Cranial/ENT 3.x



TIPS FÖR ATT TA ULTRALJUDSBILDER I 3D

- Flytta givaren i en enda lång, långsamt och stadig svepning (cirka 10 sekunder).
- Spårningsanordningen ska vara vänd mot kameran.
- För inte givaren över samma område två gånger.
- Håll adaptern ungefär vinkelrätt. Endast en lätt vinkling är acceptabel.
- Fokusera ultraljudsenheten på intresseområdet.

OBS: Ställ in ultraljudszoomningen på 75 % med **Curve ceiling-mounted**.



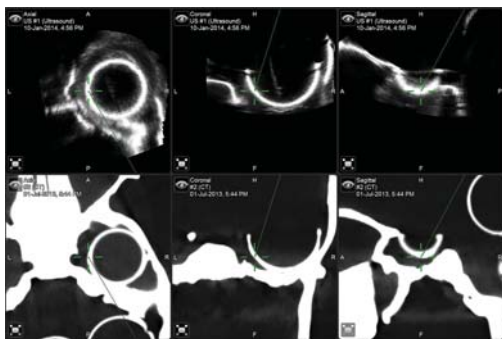
TA 3D-ULTRALJUDSBILDER

- Öppna **Tools > Ultrasound** och tryck på **3D Ultrasound Acquisition**.
- Utför en övningskanning av det specifika intresseområdet.
- Tryck på **Start**.
- Ta bilder av intresseområdet.
- Tryck på **Stop**.
- Tryck på **Accept**.

NAVIGERA I 3D-ULTRALJUDSBILDER

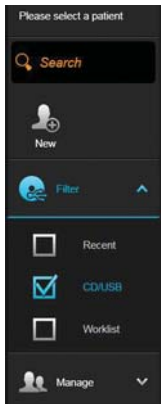
- Tryck på knappen **Display**.
- Välj alternativet **2x3**.
- Välj den intraoperativa 3D-ultraljudsbilduppsättningen.
- Välj den preoperativa MR- eller CT-bilduppsättningen.

OBS: Om du vill kan du zooma in på bilderna för ökad synlighet.



FRISTÅENDE ULTRALJUDSLÄGE

Programvaruversioner: Cranial/ENT 3.x



SKAPA EN PATIENT

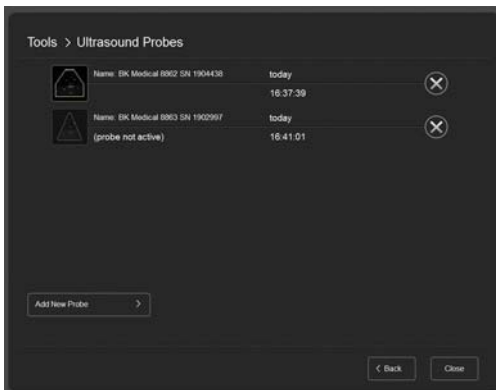
- Tryck på **Select Patient** i det över hörnet på skärmen.
- Tryck på **New** för att skapa en ny patient.

LAST NAME	FIRST NAME	MIDDLE NAME
Dane	Jones	Smith

DATE OF BIRTH	GENDER	ID
26 Jul 1960	Female	Jan 10, 2014 4:29 PM

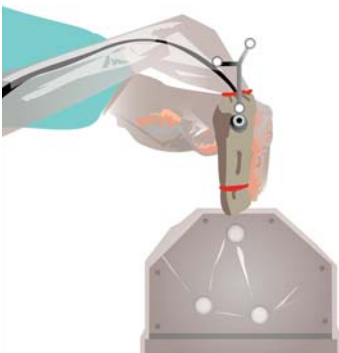
LÄGGA TILL PATIENTDATA

- Lägg till patientens namn och ID samt kön och födelsedatum.
- Tryck på **Done**.



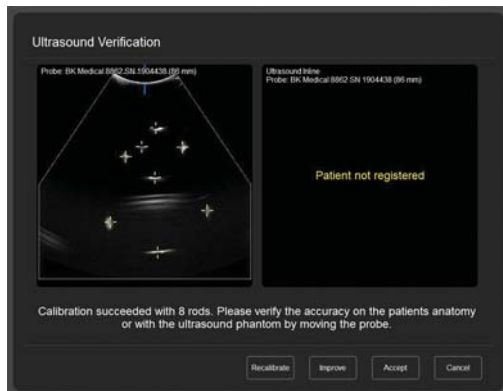
VÄLJA ULTRALJUDSSONDEN

- Tryck på **Tools**.
- Tryck på **Ultrasound**.
- Välj en sond.



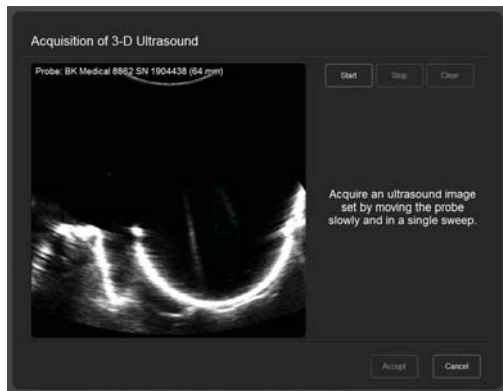
FÖRBEREDELSE FÖR SONDVERIFIERING

- Utför de steg som beskrivs på s. 3.



VERIFIERA SONDEN

- Utför de steg som beskrivs på s. 3.



GÖRA EN 3D-ULTRALJUDSSCANNING

- Utför de steg som beskrivs på s. 7.



DEFINIERA BILDORIENTERINGEN

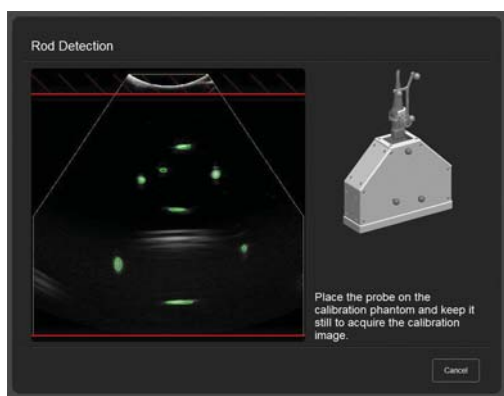
- Samla in de riktmärken som visas för att definiera datauppsättningens orientering.

KALIBRERING AV IGsonic-SONDEN

Programvaruversioner: Cranial/ENT 3.x



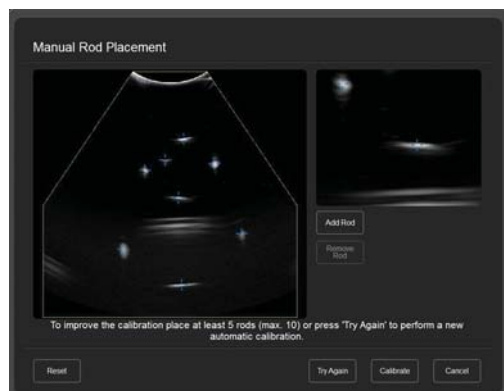
OBS: Kalibrering av **IGSonic**-sonden utförs oftast av Brainlabs support. Om kalibreringen har bristande noggrannhet kan du emellertid själv kalibrera den enligt de steg som beskrivs nedan.



AUTOMATISK KALIBRERING AV SONDEN

- Tryck på **Recalibrate** i dialogen **Ultrasound Verification** för att aktivera automatisk kalibrering av sonden.
- Ställ in ultraljudsapparaten på maximalt djup (eller upp till högst 10 cm) och modifiera inställningarna så att kalibreringspunkterna syns så bra som möjligt.
- Håll sondens spets vinkelrätt mot gummiytan på **registreringsfantomet för ultraljud** och håll den stilla. Minst 8 stavar ska kalibreras av programvaran.

OBS: Om den automatiska kalibreringen misslyckas ska en manuell kalibrering göras.



MANUELL SONDKALIBRERING

För att kalibrera manuellt kan du antingen trycka på **Improve** i dialogen **Ultrasound Verification** eller fortsätta från en misslyckad automatisk kalibrering:

- Om du inte kan se alla 8 stavarna trycker du på **Try Again** för att starta om kalibreringsprocessen.
- Placera de gula kryssen över var och en av de 8 stavarna och kontrollera att det inte finns några extra gula kryss.
- Tryck på **Calibrate** för att utföra en omkalibrering och verifiera resultatet.

INFORMATION OM TILLVERKAREN:

Brainlab AG
Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich, Tyskland

Europa, Afrika, Asien,
Australien: +49 89 99 15 68 1044
USA och Kanada: +1 800 597 5911
Japan: +81 3 3769 6900
Latinamerika: +55 11 33 55 33 70
Frankrike: +33-800-67-60-30
E-post: support@brainlab.com

UPPHOVSRÄTT:

Denna handbok innehåller patentskyddad information skyddad av upphovsrättslagen. Ingen del av denna handbok får reproduceras eller översättas utan uttryckligt skriftligt tillstånd från Brainlab.

Dokumentrevision: 1.0

Artikelnummer: 60914-70SV

ANSVAR:

Denna handbok kan komma att förändras utan vidare avisering och utgör inga förpliktelser för Brainlab.

För ytterligare information, var vänlig se avsnittet "Ansvarsbegränsning" i Brainlabs Standardvillkor och Försäljningsvillkor.

