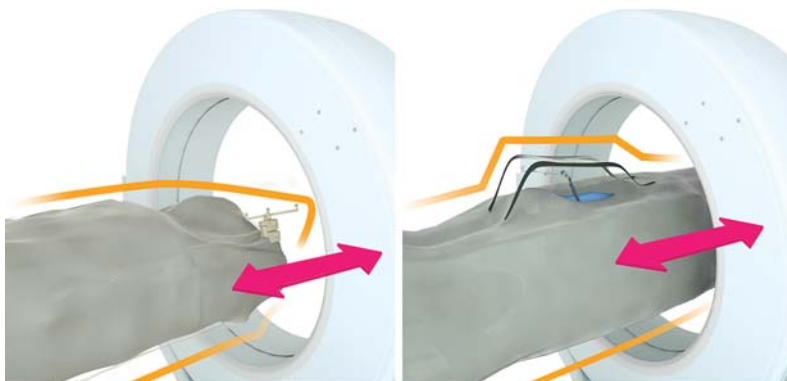


iCT-SKANNINGSPROTOKOLL

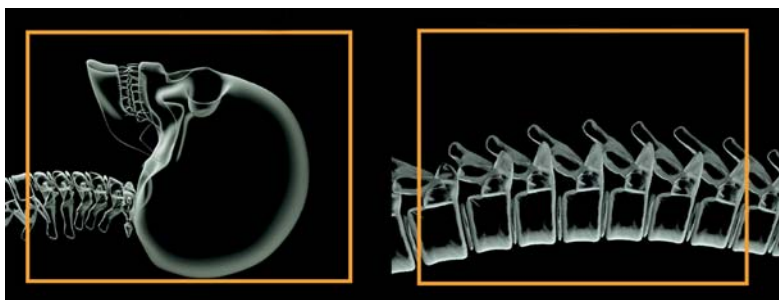
Automatisk registrering



KOLLISIONSKONTROLL

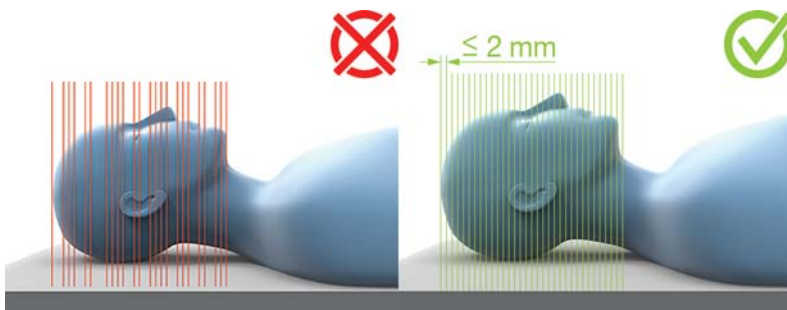
- Drapera patienten enligt Brainlabs rekommendationer.
- Sätt fast draperingen under bordet så att den inte fastnar eller dras under skanningen.
- Kontrollera under bordet efter potentiella kollisionsrisker.

OBS: Se till att referensanordningen inte rör sig under kollisionskontrollen.



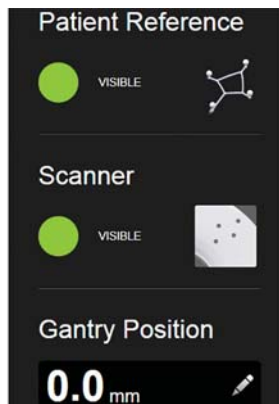
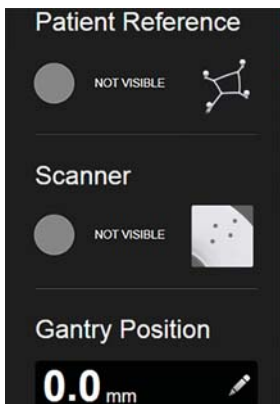
SYNFÄLT

- Placera synfältet så att det täcker hela intresseområdet.
- Använd INTE rekonstruktionsinställningarna "förlängt synfält" (eFOV, ext FoV, HD FoV) eftersom de inte kan registreras.
- Om det behövs ett större synfält för huvudskanningar, överväg då att använda protokollet *HeadTrauma* (för Siemens-skannrar).



SKANNINGENS EGENSKAPER

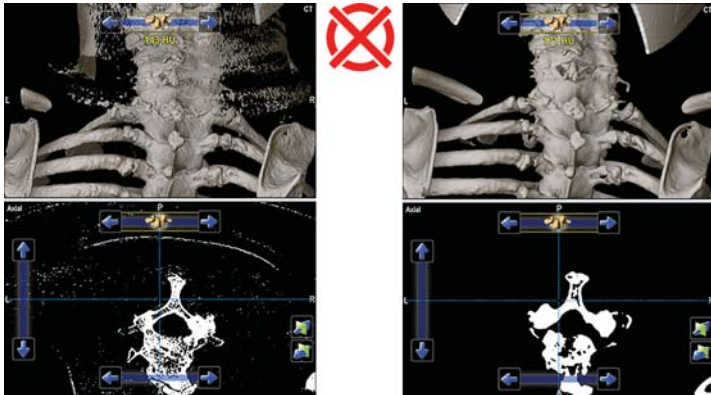
- Skanningen måste vara sekventiell eller spiralformig utan mellanrum. Gör om skanningen om den avbryts.
- **Snittjocklek:** Så tunn som möjligt (max 2 mm).
- **Optimalt antal snitt:** < 750.
- **Gantryslutning** är inte tillåtet.
- **Pitch:** ≤ 1,5.
- Undvik att skanna metall.



INSTRUKTIONER FÖR REGISTRERING

- Patientens och bordets position får inte rubbas förrän den automatiska registreringen är slutförd.
- Verifiera att patientreferensen och skannern är synliga för kameran.
- Skicka de oförändrade DICOM-data direkt och omedelbart till navigeringssystemet.

ICT-SKANNINGS-PROTOKOLL: SÄRSKILDA INSTRUKTIONER



MANUELL RYGGGRADSREGISTRERING

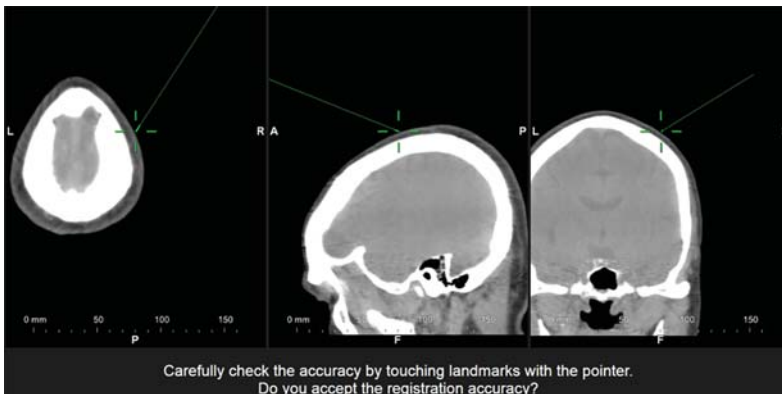
- Registrera patienten manuellt om den automatiska registreringen:
 - Misslyckas
 - Är felaktig
 - Blir felaktig under operation
- Använd rekonstruktionsinställningarna:
 - Lumbal/torakisk: 2 mm, cervikal: 1 mm
 - Mjukvävnadskärna (t.ex. B31 för Siemens-skannrar)



DATAÖVERFÖRING

- Överför bara skanningsdata som krävs för automatisk registrering (inga översikts- eller lokaliseringenshetsbilder).
- Överför andra rekonstruktioner (t.ex. stygn, rotation, vändning) först efter att registreringen är slutförd.

OBS: Förplanerade data kan inte registreras med automatisk registrering.



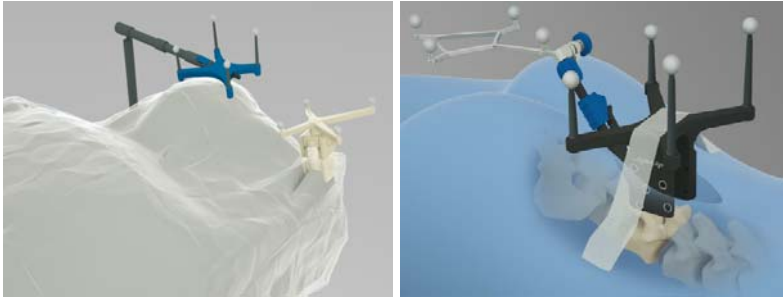
VERIFIERING

- Håll pekarspetsen mot minst tre kända anatomiska riktmärken och verifiera deras positioner på skärmen.
- Verifiera registreringsnoggrannheten i alla anatomiska riktningar.

OBS: Om registreringsnoggrannheten ofta är felaktig, kontakta Brainlabs support.

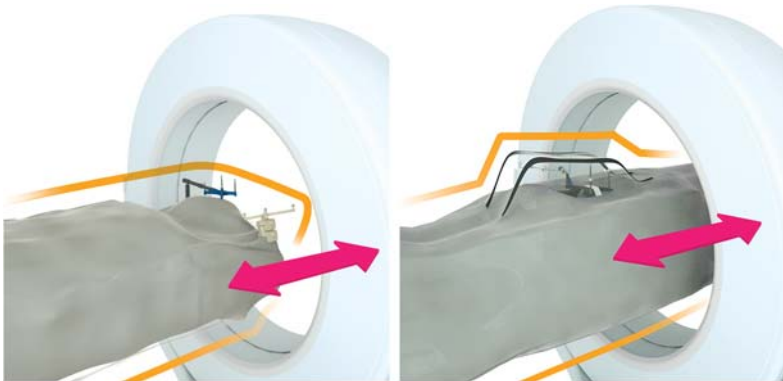
UNIVERSELLT CT/ANGIO 3D-SKANNINGSPROTOKOLL

Automatisk registrering



POSITIONERING AV MATRIS

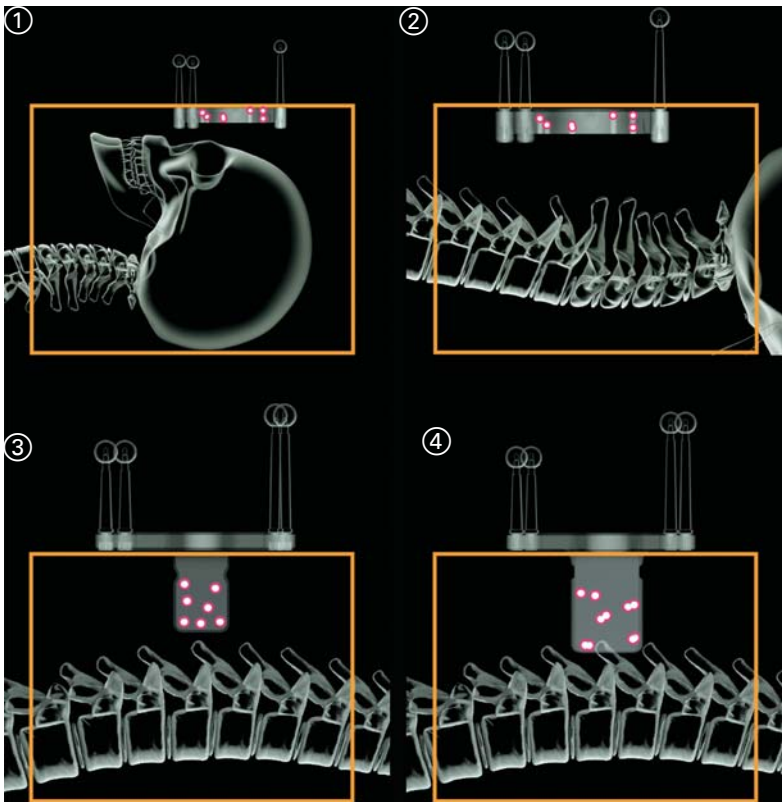
- Placera registreringsmatrisen så nära intresseområdet som möjligt.
- Fäst registreringsmatrisen stadigt (t.ex. med steril tejp när det behövs).



KOLLISIONSKONTROLL

- Drapera patienten enligt Brainlabs rekommendationer.
- Sätt fast draperingen under bordet så att den inte fastnar eller dras under skanningen.
- Kontrollera under bordet efter potentiella kollisionsrisker.

OBS: Se till att referensanordningen och matrisen inte rör sig under kollisionsskontrollen.



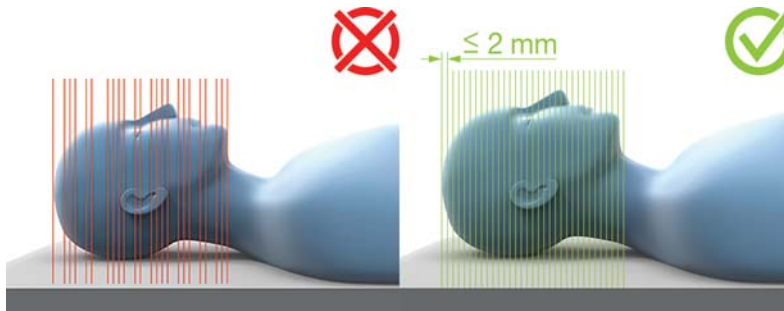
SYNFÄLT

- Utför en scoutskanning för att säkerställa att alla CT-markörfärer (vita sfärer) på registreringsmatrisen är i synfältet.

Följande exempel visas:

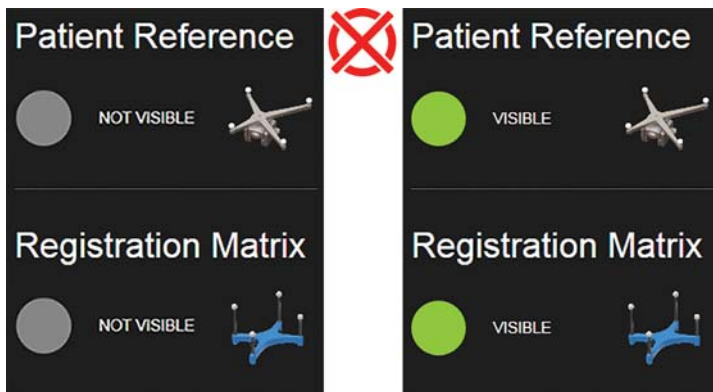
- ① Kraniell procedur med en registreringsmatris CT kraniell och spinal (minimalt invasiv).
- ② Spinal procedur med en registreringsmatris CT kraniell och spinal (minimalt invasiv).
- ③ Spinal procedur med en registreringsmatris CT spinal (litet snitt).
- ④ Spinal procedur med en registreringsmatris CT spinal (öppet snitt).

UNIVERSELLT CT/ANGIO 3D-SKANNINGS PROTOKOLL



SKANNINGENS EGENSKAPER

- Skanningen måste vara sekventiell eller spiralformig utan mellanrum. Gör om skanningen om den avbryts.
- **Snittjocklek:** Så tunn som möjligt (max 2 mm).
- **Antal snitt:** < 750.
- Håll **gantrylutningen** konstant under hela skanningen.
- **Pitch:** ≤ 1,5.



INSTRUKTIONER FÖR REGISTRERING

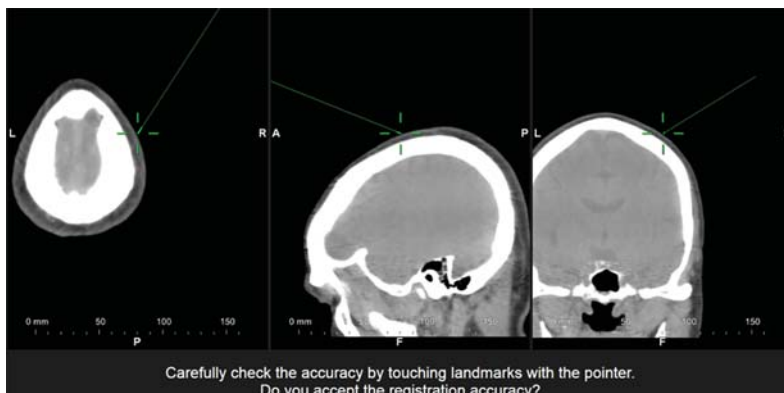
- Patienten får inte röra sig förrän skanningen är slutförd.
- Verifiera att patientreferensen och registreringsmatrisen är synliga för kameran.
- Skicka de oförändrade DICOM-data direkt och omedelbart till navigeringssystemet.



DATAÖVERFÖRING

- Överför bara skanningsdata som krävs för automatisk registrering (inga översikts- eller lokaliseringensbilder).
- Överför andra rekonstruktioner (t.ex. stygn, rotation, vändning) först efter att registreringen är slutförd.

OBS: Förplanerade data kan inte registreras med **automatisk registrering**.



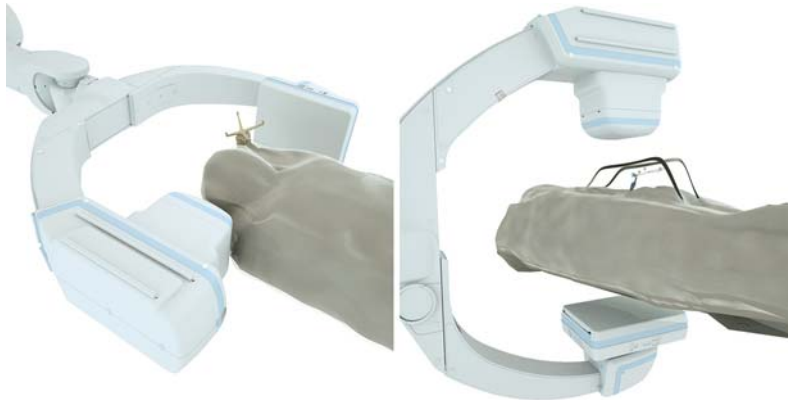
VERIFIERING

- Håll pekarspetsen mot minst tre kända anatomiska riktmärken och verifiera deras positioner på skärmen.
- Verifiera registreringsnoggrannheten i alla anatomiska riktningar.

OBS: Om registreringsnoggrannheten ofta är felaktig, kontakta Brainlabs support.

iANGIO-SKANNINGSPROTOKOLL

Automatisk registrering



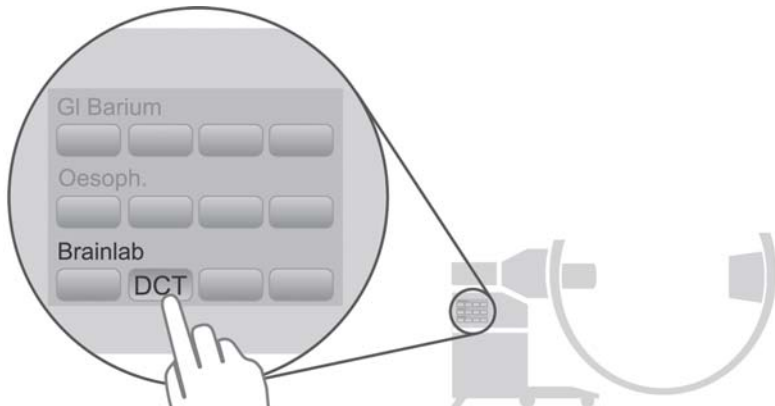
SKANNERNS STARTPOSITION

- Använd endast startpositioner som släppts av Brainlabs support. Andra startpositioner är inte lämpliga för **automatisk registrering**.



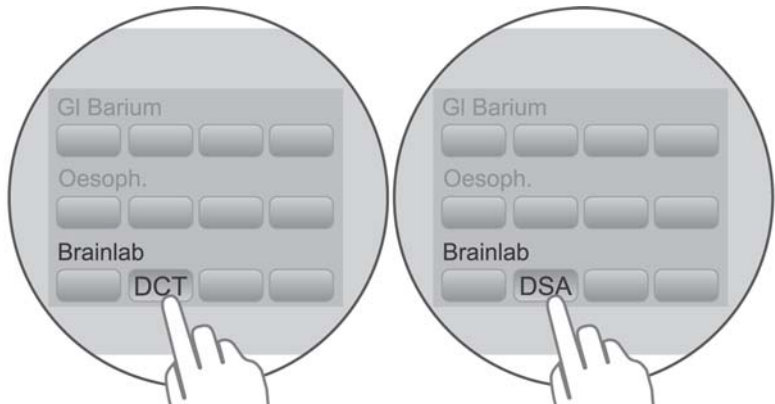
VARNINGSETIKETTER

- Kontrollera att alla varningsetiketter är intakta innan du skannar patienten.



SKANNINGSPROGRAM

- Välj **left side** (vänster sida) som systemposition.
- Välj ett undersökningsset som förkalibrerats av Brainlabs support.

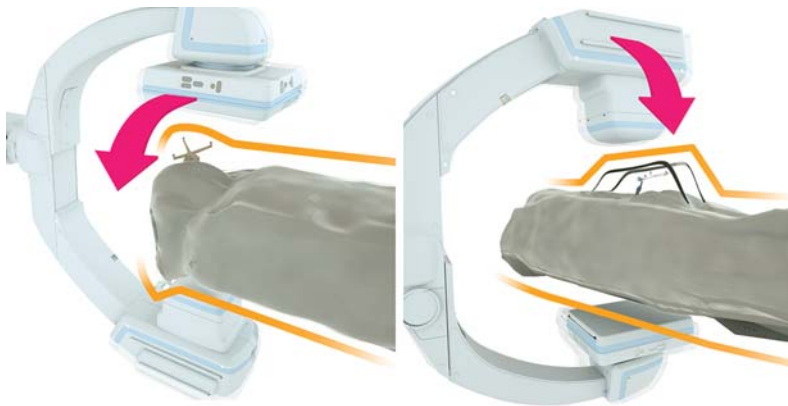


BILDFUSION

Gör så här för att fusionera MR- och CT-skanningar:

- Använd en 3D-skanning som DCT Head eller DSA DCT Head (stöds bara för Kraniell).
- Programvaran kräver benstrukturer och överlappande regioner mellan båda skanningarna för att hitta en matching.

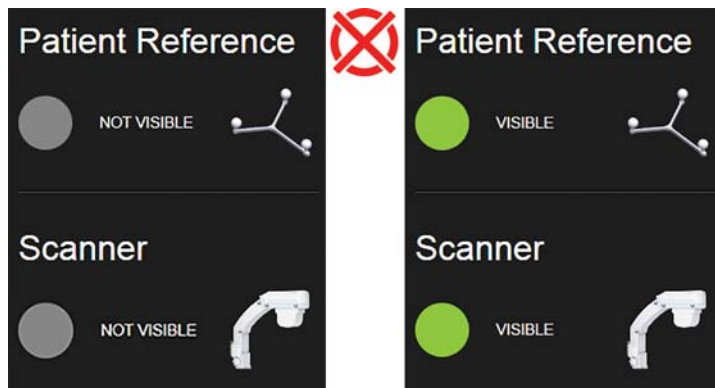
IANGIO-SKANNINGS-PROTOKOLL: SÄRSKILDA INSTRUKTIONER



KOLLISIONSKONTROLL

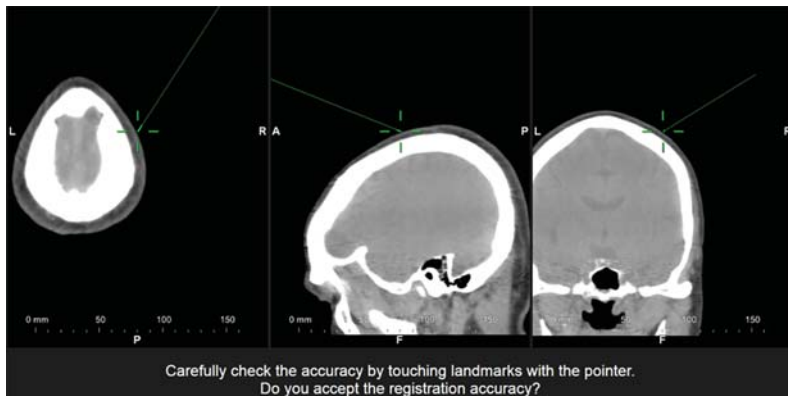
- Drapera patienten enligt Brainlabs rekommendationer.
- Sätt fast draperingen under bordet så att den inte dras under skanningen.
- Kontrollera under bordet efter potentiella kollisionsrisker.

OBS: Se till att referensanordningen inte rör sig under kollisionskontrollen.



INSTRUKTIONER FÖR REGISTRERING

- Patienten får inte röra sig under skanningen.
- Verifiera att patientreferensen och skannern är synliga för kameran.
- Ändra inte bordets position förrän den automatiska registreringen är slutförd.



VERIFIERING

- Håll pekarspetsen mot minst tre kända anatomiska riktmärken och verifiera deras positioner på skärmen.
- Verifiera registreringsnoggrannheten i alla anatomiska riktningar.

OBS: Om registreringsnoggrannheten ofta är felaktig, kontakta Brainlabs support.

UPPHOVSRÄTT:

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

Dokumentrevision: 1.1

Artikelnummer: 60917-74SV

ANSVAR:

Denna handbok kan ändras utan förvarning och utgör inte något åtagande från Brainlabs sida.

Se ytterligare information i avsnittet "Ansvarsbegränsning" i Brainlabs standardvillkor för försäljning.

