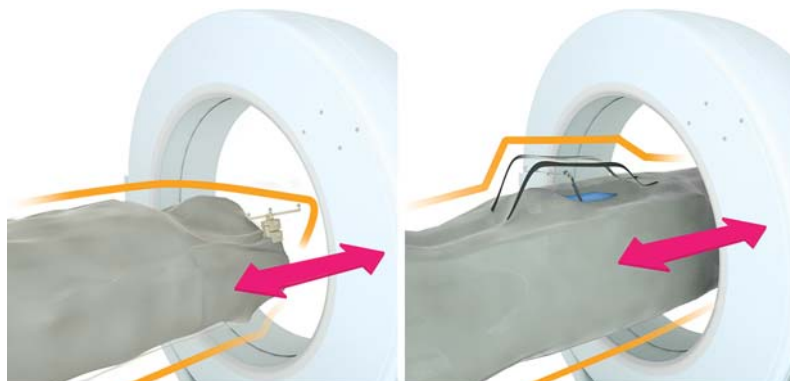


iCT-SCANNINGSPROTOKOL

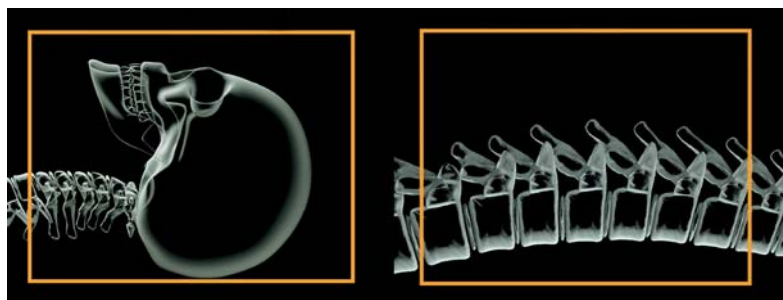
Automatisk registrering



KOLLISIONSKONTROL

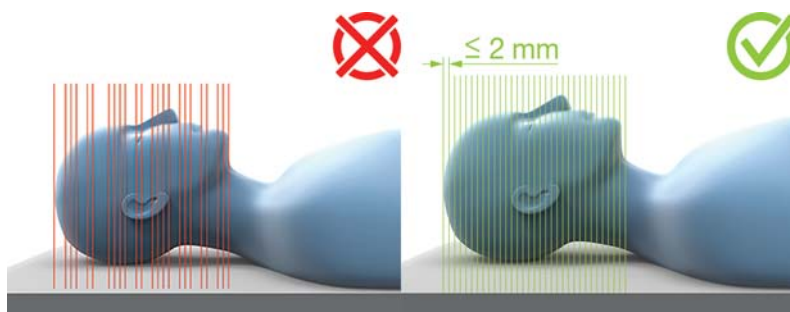
- Tildæk patienten i henhold til Brainlabs anbefalinger.
- Fastgør afdækningen under bordet for at undgå, at den kommer i klemmer, eller at der trækkes i den under scanningen.
- Kontrollér for potentielle kollisionsrisici under bordet.

BEMÆRK: Sørg for, at referenceenheden ikke flytter sig under kollisionskontrollen.



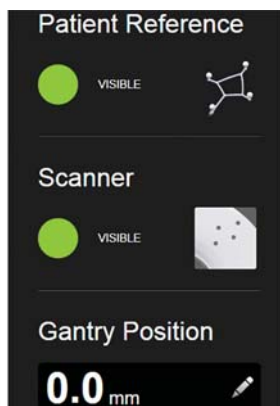
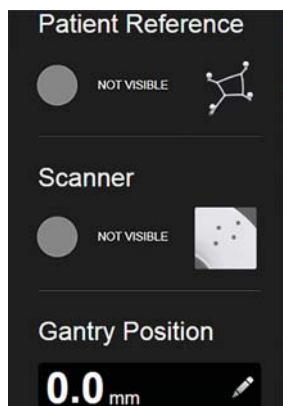
SYNSFELT

- Anbring synsfeltet, så det dækker hele interesseområdet.
- Brug IKKE rekonstruktionsindstillingerne "udvidet synsfelt" (f.eks. eFOV, ext FoV, HD FoV), da de ikke kan registreres.
- Hvis et større synsfelt er påkrævet til hovedscanninger, bør man overveje at anvende protokollen *HeadTrauma* (for Siemens-scannere).



SCANNINGSEGENSKABER

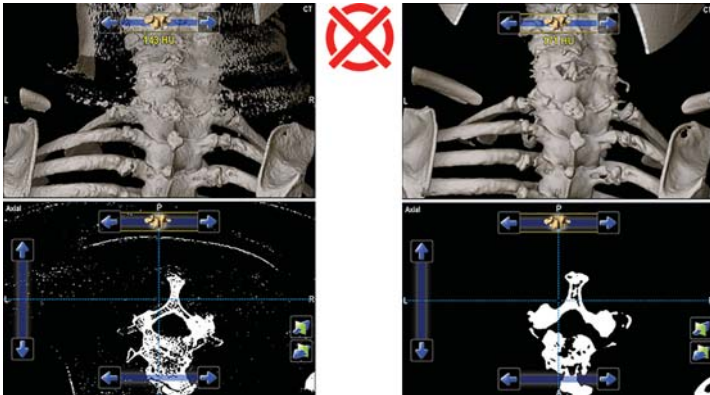
- Scanningen skal være sekventiel eller spiralformet uden mellemrum. Gentag scanningen, hvis den afbrydes.
- **Skivetykkelse:** Så tynd som mulig (maks.: 2 mm).
- **Optimalt antal skiver:** < 750.
- **Gantryhældning** er ikke tilladt.
- **Hældning:** ≤ 1,5.
- Undgå scanning af metal.



REGISTRERINGSANVISNINGER

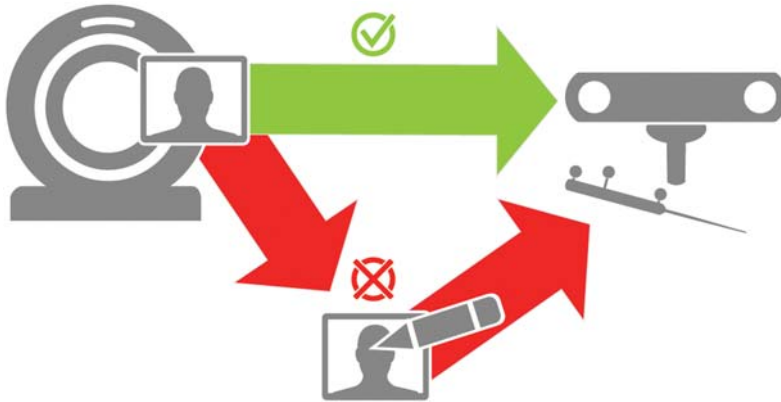
- Patient- og bordpositionen må ikke flyttes, til den automatiske registrering er fuldført.
- Bekræft, at patientreferencen og scanneren kan ses af kameraet.
- Send de uændrede DICOM-data direkte og omgående til navigationssystemet.

iCT-SCANNINGSPROTOKOL: SÆRLIGE ANVISNINGER



MANUEL REGISTRERING AF RYGRAD

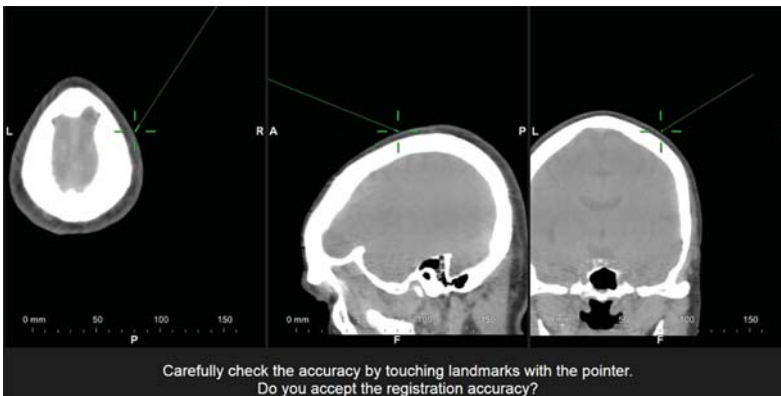
- Registrer patienten manuelt, hvis automatisk registrering:
 - Mislykkes
 - Er unøjagtig eller
 - Bliver unøjagtig under et kirurgisk indgreb
- Brug rekonstruktionsindstillingerne:
 - Lumbal/thorakal: 2 mm,
 - cervikal: 1 mm
 - Anvend kerne for bløddele (f.eks. B31 for Siemens-scannere)



DATAOVERFØRSEL

- Overfør kun scanningsdata, der er påkrævet til automatisk registrering (ingen scout- eller lokalisatorbilleder).
- Overfør kun andre rekonstruktioner (f.eks. hæftning, rotation, vending), når registrering er fuldført.

BEMÆRK: Forberedte data kan ikke registreres med automatisk registrering.



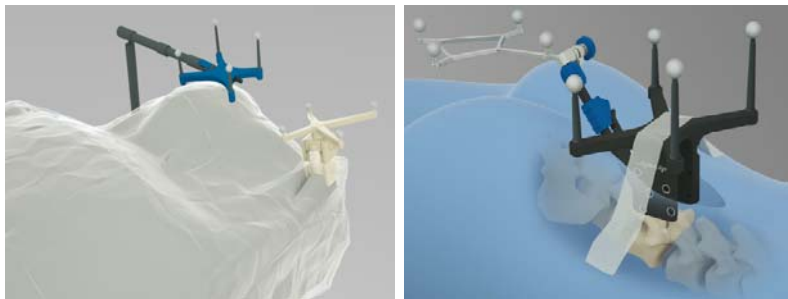
VERIFICERING

- Hold pointerspidsen mod mindst tre kendte anatomiske pejlemærker, og bekræft deres positioner på skærmen.
- Bekræft registreringsnøjagtighed i alle anatomiske retninger.

BEMÆRK: Kontakt Brainlabs support, hvis registreringsnøjagtighed ofte er unøjagtig.

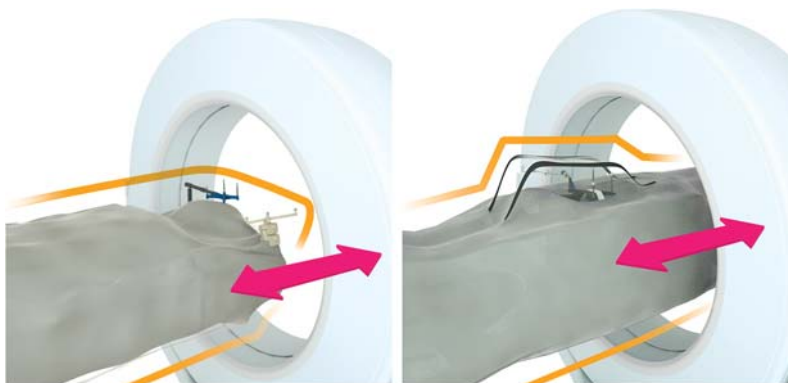
UNIVERSAL CT/ANGIO 3D-SCANNINGSPROTOKOL

Automatisk registrering



POSITIONERING AF MATRICE

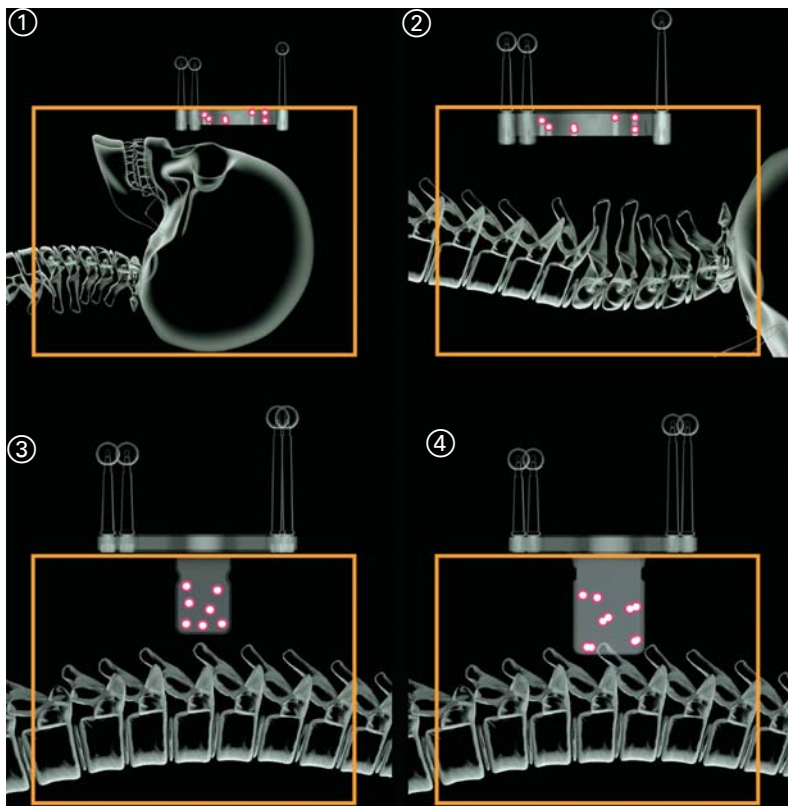
- Anbring registreringsmatricen så tæt på ROI som mulig.
- Fastgør registreringsmatricen forsvarligt (f.eks. ved hjælp af steril tape om nødvendigt).



KOLLISIONSKONTROL

- Tildæk patienten i henhold til Brainlabs anbefalinger.
- Fastgør afdækningen under bordet for at undgå, at den kommer i klemmer, eller at der trækkes i den under scanningen.
- Kontrollér for potentielle kollisionsrisici under bordet.

BEMÆRK: Sørg for, at referenceenheden og -matricen ikke flytter sig under kollisionskontrollen.



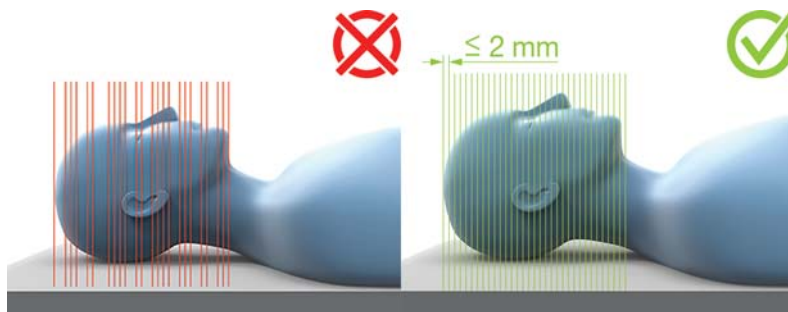
SYNSFELT

- Foretag en scoutscanning for at sikre, at alle CT-markørkugler (hvide kugler) på registreringsmatricen er inden for synsfeltet.

Følgende eksempler vises:

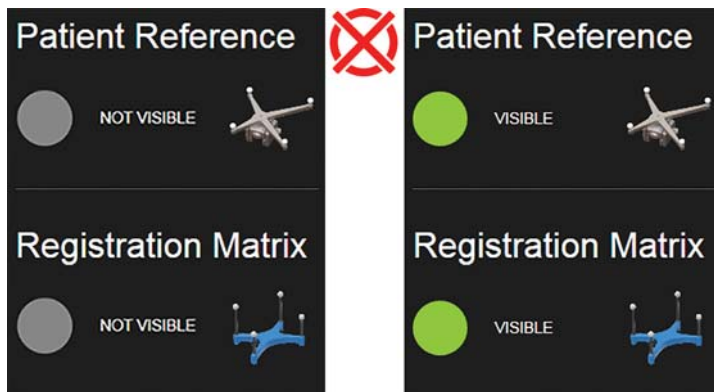
- ① Kraniel procedure med en **CT-registreringsmatrice kraniel og spinal (minimalt invasiv kirurgi)**.
- ② Kraniel procedure med en **CT-registreringsmatrice kraniel og spinal (minimalt invasiv kirurgi)**.
- ③ Spinal procedure med en **CT-registreringsmatrice spinal (lille incision)**.
- ④ Spinal procedure med en **CT-registreringsmatrice spinal (åben kirurgi)**.

UNIVERSAL CT/ANGIO 3D-SCANNINGSPROTOKOL



SCANNINGSEGENSKABER

- Scanningen skal være sekventiel eller spiralformet uden mellemrum. Gentag scanningen, hvis den afbrydes.
- **Skivetykkelse:** Så tynd som mulig (maks.: 2 mm).
- **Antal skiver:** < 750.
- **Gantryhældningen** skal holdes konstant under hele scanningen.
- **Hældning:** ≤ 1,5.



REGISTRERINGSANVISNINGER

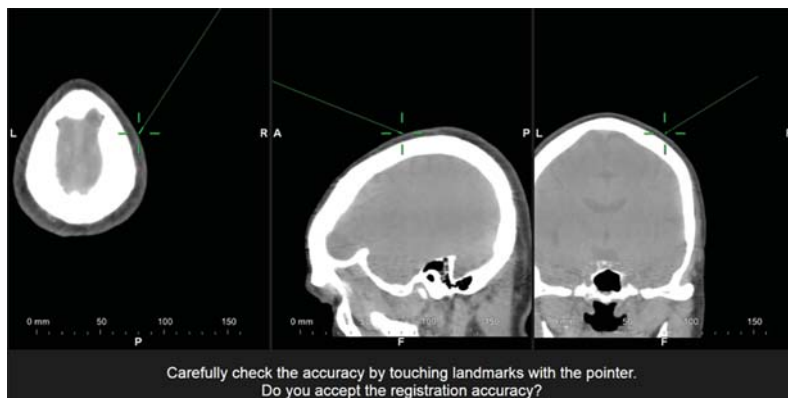
- Patienten må ikke bevæge sig, til scanningen er færdig.
- Bekræft, at patientreferencen og registreringsmatricen kan ses af kameraet.
- Send de uændrede DICOM-data direkte og omgående til navigationssystemet.



DATAOVERFØRSEL

- Overfør kun scanningens data, der er påkrævet til automatisk registrering (ingen scout- eller lokalisatorbilleder).
- Overfør kun andre rekonstruktioner (f.eks. hæftning, rotation, vending), når registrering er fuldført.

BEMÆRK: Forberedte data kan ikke registreres med **automatisk registrering**.



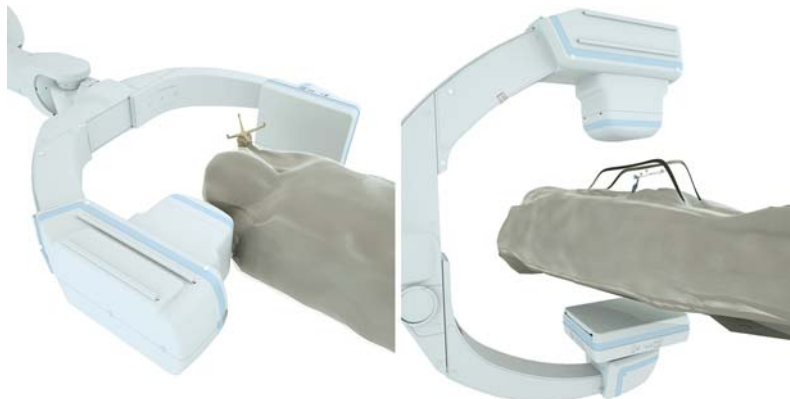
VERIFICERING

- Hold pointerspidsen mod mindst tre kendte anatomiske pejlemærker, og bekræft deres positioner på skærmen.
- Bekræft registreringsnøjagtighed i alle anatomiske retninger.

BEMÆRK: Kontakt Brainlabs support, hvis registreringsnøjagtighed ofte er unøjagtig.

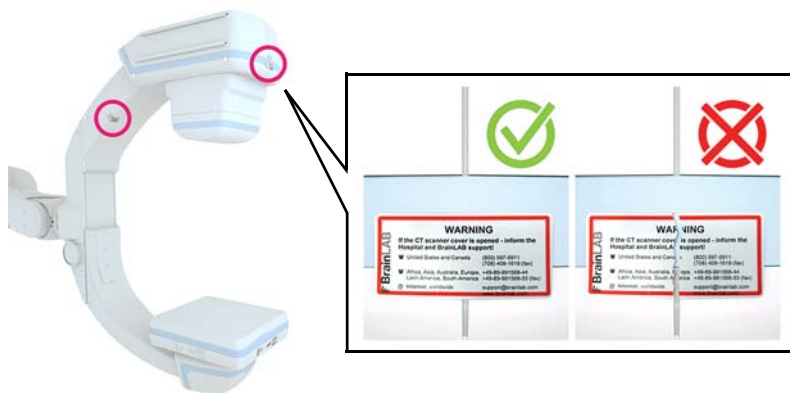
iANGIO-SCANNINGSPROTOKOL

Automatisk registrering



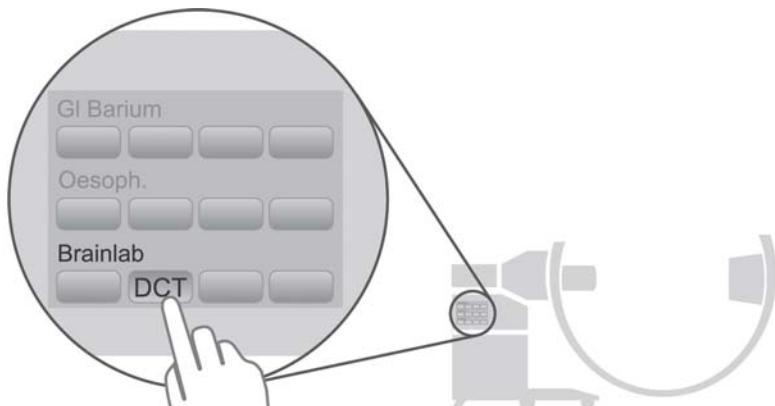
STARTPOSITION FOR SCANNING

- Brug kun startpositioner, der er godkendt af Brainlab-support. Andre startpositioner er ikke egnede til **automatisk registrering**.



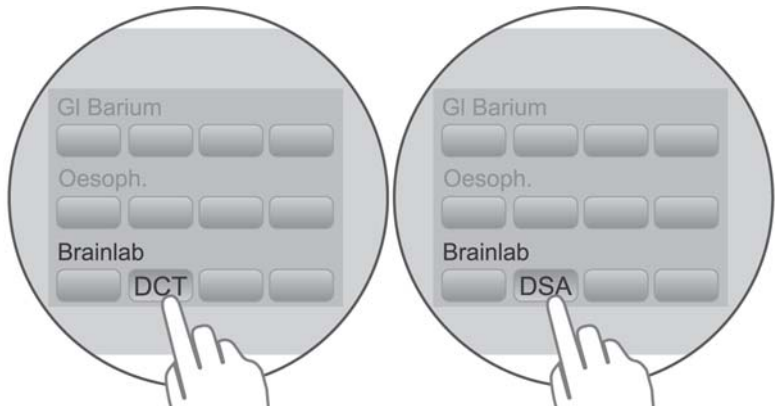
ADVARSELSMÆRKER

- Kontrollér, at alle advarselmærker er ubeskadigede inden scanning af patienten.



SCANNINGSPROGRAM

- Vælg **left side** (venstre side) som systempositionen.
- Vælg et undersøgelsessæt, der var blevet forkalibreret af Brainlab-support.

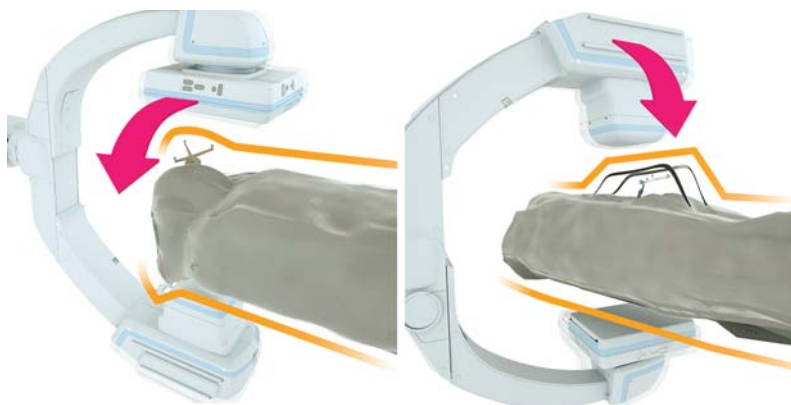


BILLED FUSION

For at fusionere MR- og CT-scanninger:

- Brug en 3D-scanning, som f.eks. DCT Head eller DSA DCT Head (kun understøttet til kranial).
- Softwaren kræver knoglestrukturer og overlappende områder mellem begge scanninger for at finde en match.

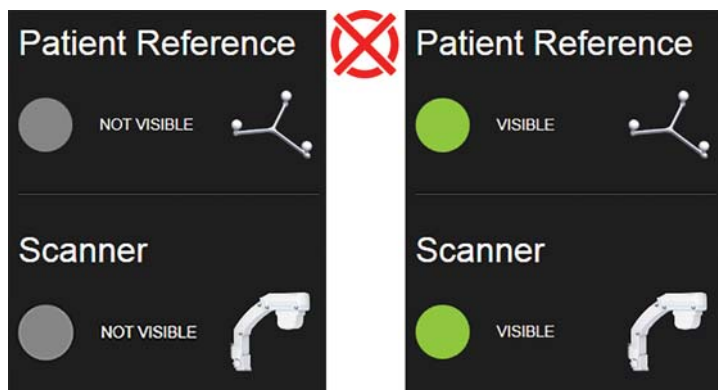
IANGIO-SCANNINGSPROTOKOL: SÆRLIGE ANVISNINGER



KOLLISIONSKONTROL

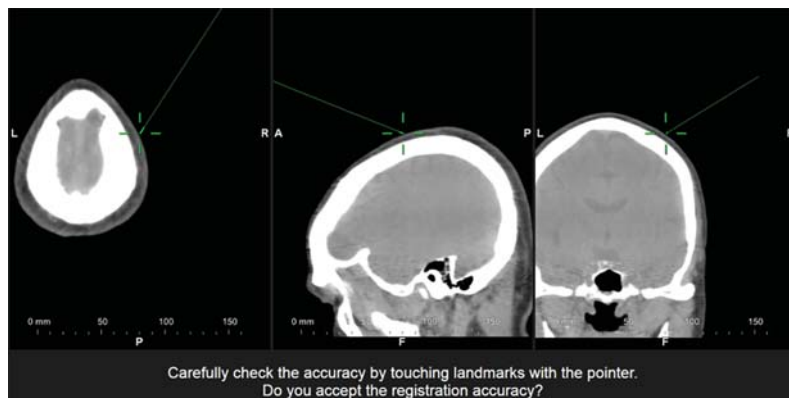
- Tildæk patienten i henhold til Brainlabs anbefalinger.
- Fastgør afdækningen under bordet for at undgå, at der trækkes i den under scanningen.
- Kontrollér for potentielle kollisionsrisici under bordet.

BEMÆRK: Sørg for, at referenceenheden ikke flytter sig under kollisionskontrollen.



REGISTRERINGSANVISNINGER

- Patienten må ikke bevæge sig under scanningen.
- Bekræft, at patientreferencen og scanneren kan ses af kameraet.
- Undlad at ændre bordposition, til den automatiske registrering er fuldført.



VERIFICERING

- Hold pointerspidsen mod mindst tre kendte anatomiske pejlemærker, og bekræft deres positioner på skærmen.
- Bekræft registreringsnøjagtighed i alle anatomiske retninger.

BEMÆRK: Kontakt Brainlabs support, hvis registreringsnøjagtighed ofte er unøjagtig.

OPHAVSRET:

Denne vejledning indeholder oplysninger, der er beskyttet af ophavsret. Ingen del af denne vejledning må gengives eller oversættes uden udtrykkelig, skriftlig tilladelse fra Brainlab.

Dokumentrevision: 1.1

Artikelnr. 60917-74DA

ANSVAR:

Oplysningerne i denne vejledning kan ændres uden varsel og udgør ikke en forpligtelse for Brainlab.

Yderligere oplysninger kan ses i afsnittet "Begrænsning af ansvar" i Brainlabs "Generelle vilkår og betingelser for salg".

