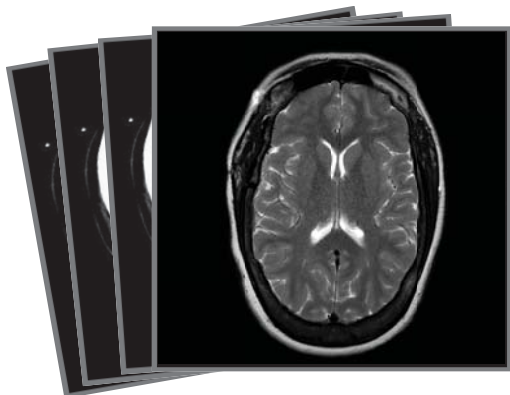


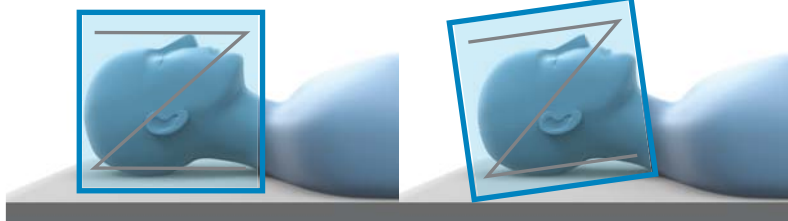
PROTOKÓŁ SKANOWANIA MR DO LOKALIZACJI STEREOTAKTYCZNEJ

Brainlab Elements Stereotaxy, iPlan Stereotaxy



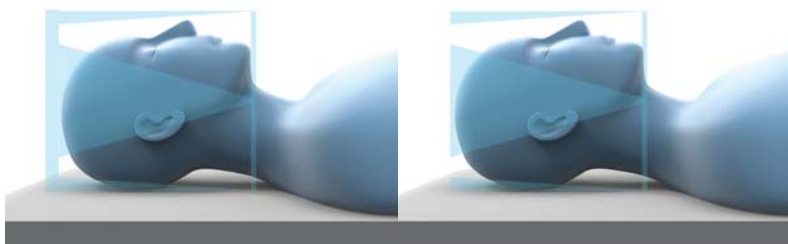
NALEŻY UŻYĆ ODPOWIEDNICH DANYCH ZE SKANOWANIA

- Użycie skanów z nieodpowiednimi danymi do lokalizacji pacjenta może doprowadzić do urazu.
- Na lokalizację stereotaktyczną opartą o obrazy MR może wpływać potencjalne zniekształcenie.



MOCOWANIE RAMY

- Zamocować ramę i lokalizator zgodnie ze specyfikacją producenta, aby uniemożliwić nieprawidłowe wykrycie prętów.
- Zamocować ramę z neutralną rotacją i pochyleniem.



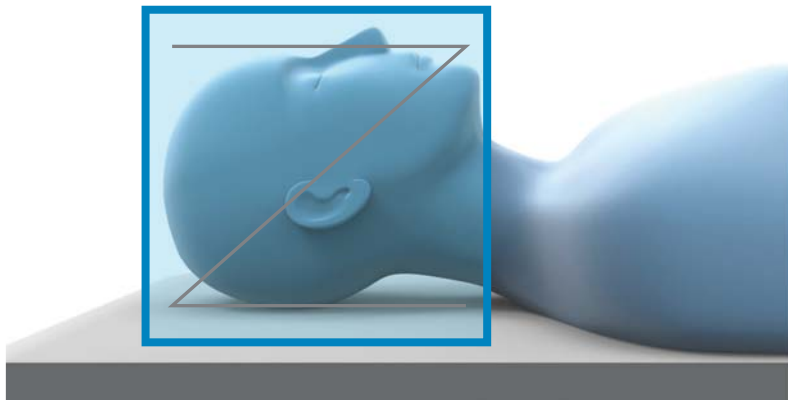
LOKALIZATORY

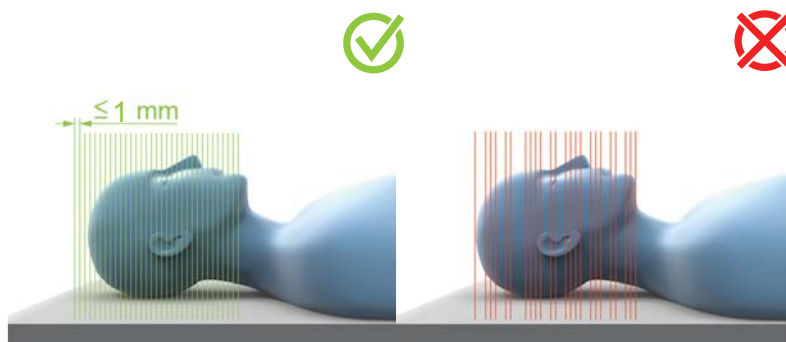
W przypadku lokalizatorów Fisher lub inomed należy zawsze używać pierścienia skanującego, aby zapewnić dokładność.

UWAGA: W przypadku lokalizatorów inomed oprogramowanie Brainlab Elements obsługuje wyłącznie mocowanie górne osiowe.

ZALECANE UŁOŻENIE PACJENTA

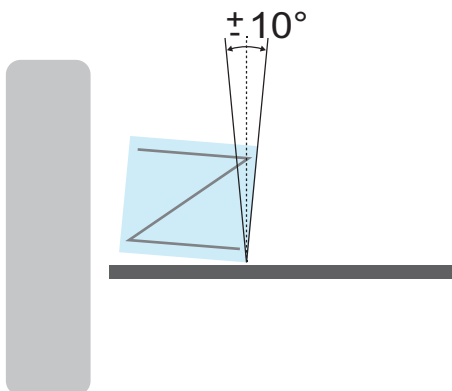
- **Pozycja:** na wznak.
- **Orientacja pacjenta:** najpierw głowa.
- **Kierunek skanowania:** od głowy doogonowo.
- Lokalizator należy umieścić w neutralnej rotacji i pochyleniu, analogicznie jak przy mocowaniu ramy.





INSTRUKCJE SKANOWANIA

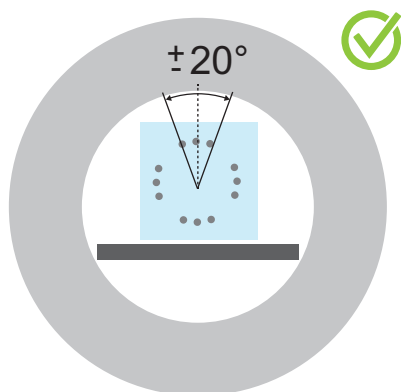
- Grubość przekroju: ≤ 1 mm.
- Nie wykonywać skanowania z odstępem.



UKOŚNOŚĆ LOKALIZATORA WZGLĘDEM PRZEKROJU

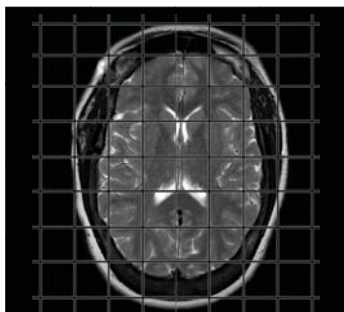
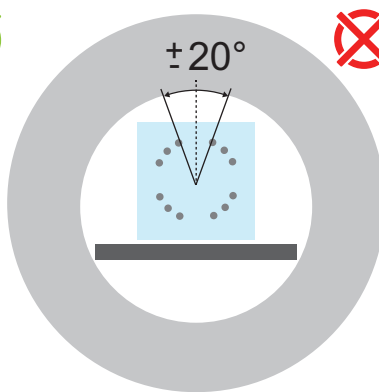
Ukośność geometrii lokalizatora względem skanowanego przekroju nie może przekraczać $\pm 10^\circ$.

UWAGA: W przypadku iPlan ukośność nie może przekraczać $\pm 5^\circ$.



ROTACJA

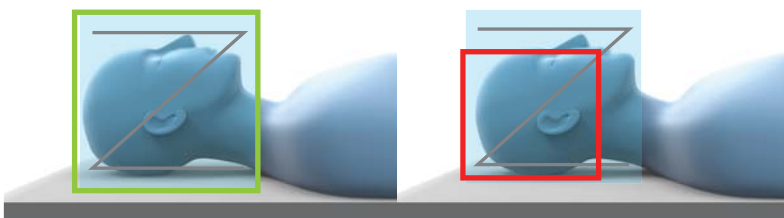
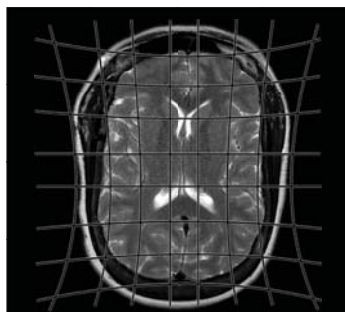
Lokalizator nie powinien mieć rotacji większej niż 20° .



ZAPEWNIANIE DOKŁADNOŚCI

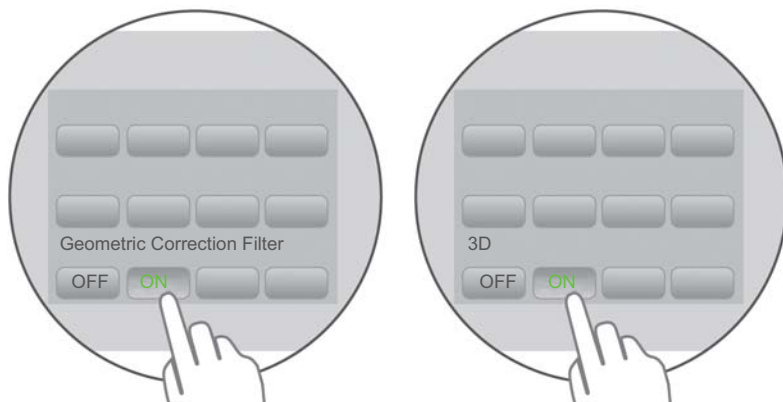
Poniższe czynniki wpływają na dokładność:

- Zniekształcenia obrazów.
- Artefakty związane z zakłóceniem pola (np. wywołane zmianą wartości szarości).
- Ograniczenia urządzeń do lokalizacji MR (np. co może prowadzić do słabej widoczności prętów lokalizatora).
- Niesztuczne materiały zgodne z techniką MR (np. płytki plastikowe).



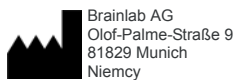
POLE WIDZENIA

- Pole widzenia powinno być możliwie jak najmniejsze, ale musi obejmować badany obszar i lokalizator.
- Należy przeskanować cały lokalizowany zakres (np. pełną geometrię prętów znacznikowych).
- Pręty lokalizatora nie mogą dotykać krawędzi obszaru skanowania.



WŁAŚCIWOŚCI SKANU

- Należy użyć właściwości umożliwiających uzyskanie obrazów z niewielkimi zniekształceniami w całym obszarze skanowania.
- Stosować możliwie jak najlepsze filtry korekcji zniekształceń geometrycznych i wybrać filtr 3D (jeśli jest dostępny).
- Minimalizować artefakty.
- W przypadku **iPlan** należy się upewnić, że pochylenie gantry nie przekracza $\pm 5^\circ$.



PRAWA AUTORSKIE:

Niniejszy podręcznik zawiera informacje chronione prawami autorskimi. Kopiowanie, przetwarzanie, rozprowadzanie i tłumaczenie jakiegokolwiek fragmentu instrukcji bez pisemnego zezwolenia firmy Brainlab jest zabronione.

Wersja dokumentu: 1.0

Numer artykułu: 60918-11PL

ODPOWIEDZIALNOŚĆ:

Informacje zawarte w tej instrukcji mogą być zmieniane bez uprzedzenia i nie stanowią jakiegokolwiek zobowiązania firmy Brainlab.

Informacje dodatkowe – patrz część „Ograniczenie odpowiedzialności” Standardowych Warunków Sprzedaży firmy Brainlab.

