

TECHNIQUE

D'IMAGERIE

**Imagerie par résonance
magnétique (IRM)**

bodycad



REMARQUE

Cette procédure fournit uniquement les informations nécessaires à Bodycad pour concevoir et fabriquer des restaurations personnalisées. La procédure décrite dans ce document peut différer de la procédure utilisée à des fins de diagnostic. Le médecin doit déterminer si des tests supplémentaires sont nécessaires à des fins de diagnostic.

Introduction and purpose

Par sa mission, The Pursuit of Orthopaedic Perfection^{MC} (la poursuite de la perfection orthopédique), Bodycad vise à mettre sur le marché des restaurations personnalisées conçues à partir d'un modèle 3D virtuel de l'anatomie du patient. Le modèle 3D de l'os est produit par le logiciel Bodycad Imager, qui utilise la segmentation d'images 3D à partir de l'IRM du patient. Plus précisément, le présent protocole fournit aux professionnels de la santé des informations sur les exigences en matière de balayage pour la capture des IRM des membres inférieurs des patients, en vue de leur utilisation par ces algorithmes.

Il est important de respecter ce protocole à la lettre afin de produire un modèle 3D plus exact et d'améliorer la précision de la restauration personnalisée. Une image de haute qualité donnera les meilleurs résultats en matière de précision. Un représentant de Bodycad sera à votre disposition pour répondre à vos questions et vous fournir toute information complémentaire dont vous pourriez avoir besoin.

Produit concerné



(système unicompartmental médian du genou)

Position du patient

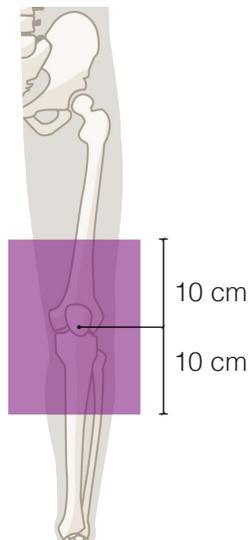
- La position du patient doit être optimisée pour améliorer la qualité de l'image.
- La jambe du patient doit être placée à sa position normale dans l'aimant (jambe gauche dans la partie gauche de l'aimant).

Acquisition d'images

Les images par résonance magnétique doivent être prises à l'aide d'une bobine qui s'adapte le mieux à l'anatomie du patient. Il est recommandé d'utiliser une bobine particulière comme premier choix ou une bobine flexible comme autre choix.

Champ de vision

Les images doivent être acquises à partir de 10 cm au-dessus de l'articulation du genou jusqu'à 10 cm en dessous de l'articulation du genou.



Description de la séquence

Instrument Tesla 1.5 ou 3.0	
Type	Isométrique
Taille	512 x 512
Axe	Sagittal

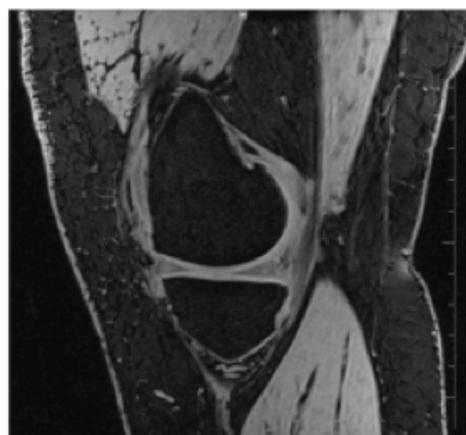


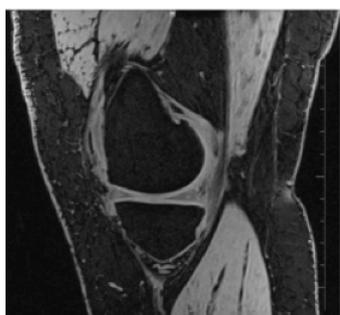
Figure 1

Imagerie osseuse

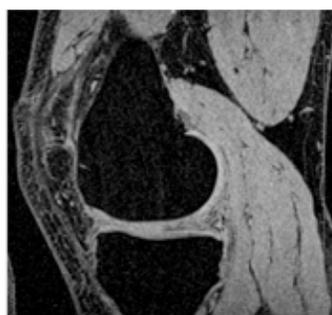
La séquence de l'image par résonance magnétique doit produire la surface osseuse noire la plus uniforme. La Figure 1 montre un exemple de la qualité d'image attendue.

Paramètres de l'IRM

Instrument	Nom de la séquence	Temps de répétition (TR)	Temps d'écho (TE)	Épaisseur de la tranche	Matrice	Champ de vision	Angle de basculement	Nombre de tranches	Particularité pour le tomodensitogramme
Siemens Verio 3T	T1 VIBE WE (excitation de l'eau) ISO (isométrique)	10.1 ms	4.9 ms	0.6 mm	256 x 256	150 mm	10 degrés	160 tranches	s.o.
Siemens Avanto 1.5 T	T1 VIBE WE (excitation de l'eau sélective pour le cartilage)	14.2 ms	6.2 ms	0.6 mm	256 x 238	150 mm	10 degrés	160 tranches	s.o.
Philipps Achiva 3T	T1 3D WATS (excitation de l'eau sélective pour le cartilage)	20 ms	4.5 ms	0.7 mm	300 x 300	150 mm	15 degrés	s.o.	s.o.
GE 1.5 T	SPGR 3D	42 ms	7 ms	1 mm	512 x 512	150 mm	20 degrés	s.o.	Utilisation du remplissage par des zéros



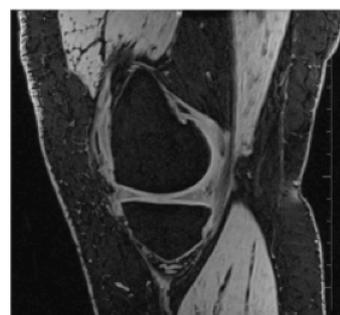
Siemens Verio 3T



Siemens Avanto 1.5 T



Philipps Achiva 3T



GE 1.5 T

Anonymisation des données et vie privée

- Assurez-vous que les droits requis pour la transmission de données à Bodycad sont respectés.
- Le nom et l'identité du patient doivent être conservés dans les données transmises.
- Les données transmises seront rendues anonymes par Bodycad avant le début de l'ensemble du processus de restauration personnalisée. Cette anonymisation suit la procédure de qualité établie par Bodycad et les lignes directrices concernant la vie privée des patients.

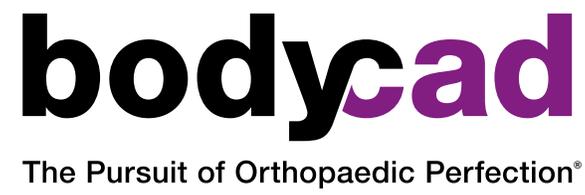
Transmission d'images

Format de fichier et instructions :

- Utilisez uniquement le format DICOM, sans compression avec perte.
- Fournissez les images avec les paramètres, la vue du dépistage, les images supplémentaires et les notes.
- Renvoyez toutes les images au médecin traitant.
- Assurez-vous que le CD ou le DVD est emballé de manière appropriée afin d'éviter qu'il se casse pendant le transport.



Si vous avez des questions, envoyez un courriel
au preptech@bodycad.com ou composez le
+1 418 527-1388 et demandez un technicien PREPTech.



© 2020 Bodycad. Bodycad, Bodycad Fine Osteotomy, Bodycad Reflex Uni, Bodycad PREP et Bodycad PREPTechs sont des marques commerciales de Bodycad inc. Tous droits réservés.

IMG-PB009-07-V01_Fr_MRI