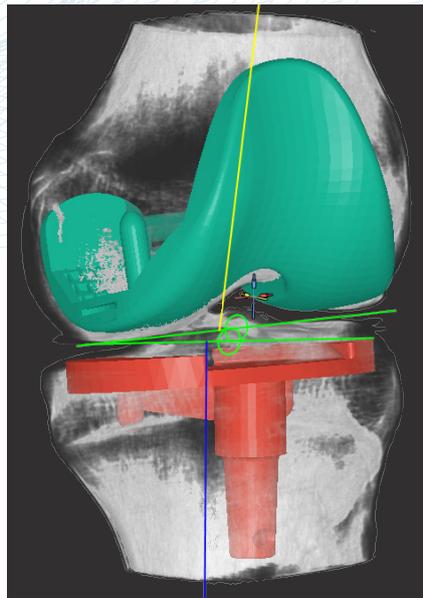
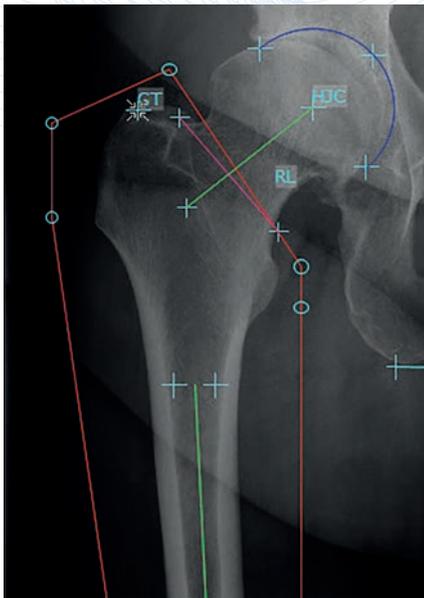


mediCAD®

une solution globale innovante
préopératoire - peropératoire - postopératoire



www.mediCAD.eu





A stylized, blue, semi-transparent graphic of a human hand, showing the fingers and palm, positioned on the left side of the page.

Madame, Monsieur,

Plusieurs facteurs concourent aujourd'hui à la mise en place par le chirurgien d'un outil de planification préopératoire numérique: la législation (déjà existante dans certains pays), votre volonté propre d'avoir plus de process qualité, une prise de conscience de l'établissement pour mettre en place des pôles d'excellence et enfin le patient lui-même qui souhaite avoir une compréhension plus éclairée de l'acte chirurgical.

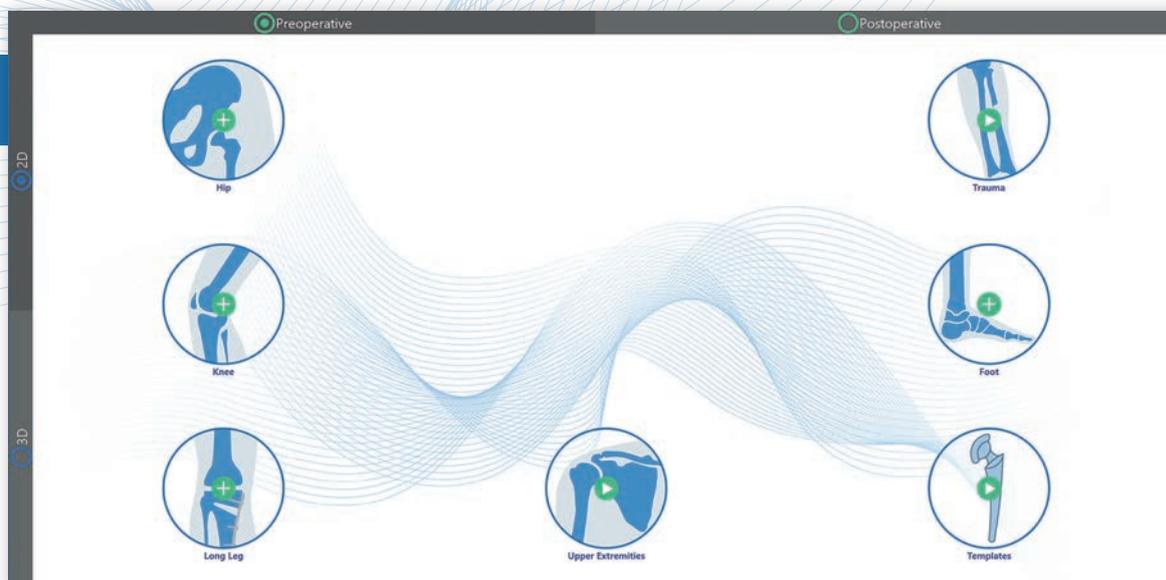
Une approche scientifique doit être étayée et justifiée avec le support d'images à jour et ce facilement, rapidement et avec un minimum d'effort. Cela rend la consultation habituelle et la prise de décision dans l'établissement plus faciles à comprendre, plus transparentes. Elle contribue également à une amélioration globale des processus de l'assurance qualité.

Jetez un œil aux avis de nos utilisateurs. Nous sommes convaincus que vous serez impressionnés par notre concept de produit soigneusement étudié et sa facilité d'utilisation. Vous bénéficiez d'une base de données d'implants mise à jour mensuellement et qui représente le tout dernier catalogue numérique de produits dans le domaine de la chirurgie prothétique.

Organisez une démonstration gratuite et non engageante de nos solutions - nous sommes sûrs que vous en serez convaincus.

Cordialement

mediCAD® Hectec GmbH



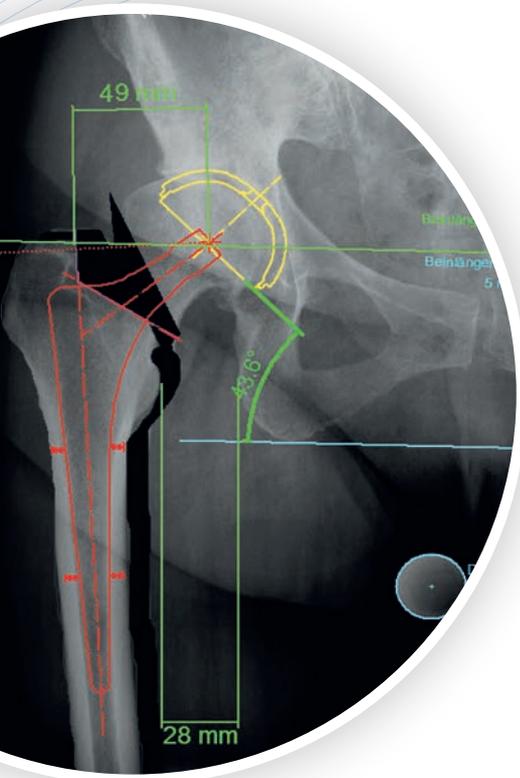
mediCAD® est un ensemble combiné de modules destinés à être utilisés par des médecins spécialistes qualifiés. Il permet à ces spécialistes d'évaluer les déformations osseuses et articulaires et de planifier des implants pour le remplacement articulaire et les ostéotomies à partir d'images 2D et 3D.

Le système a été développé par des médecins pour des médecins, avec les avantages suivants pour vous et vos patients:

- Un programme de planification mondialement reconnu
- Une interface PACS gratuite via **mediCAD®** Query Client
- Plus de 20.000 utilisateurs cliniques
- Un accès à toutes les méthodes courantes de planification
- Une conception évolutive avec des modules complémentaires au choix
- Une interface utilisateur facile et intuitive
- 23 langues disponibles immédiatement
- Une documentation complète décrivant chaque étape
- 90% de temps économisé en comparaison avec une planification conventionnelle
- Un accès à plus de 130 fabricants d'implants internationaux et plus de 500.000 modèles
- **mediCAD®** fait l'objet de développements et d'améliorations continus
- Inclus des fonctionnalités spécifiques et des modules spéciaux
- **mediCAD®** est utilisé par des professionnels de la santé depuis plus de 20 ans
- A l'international, **mediCAD®** est également commercialisé sous l'appellation IMPAX Orthopaedic Tools (au travers d'AGFA Healthcare)
- **mediCAD®** est certifié selon les Directives 93/42/EWG et EN ISO 13485, et homologué tant que dispositif médical
- Certifié selon MDSAP 512917MDSAP16 (AUS, BRA, CND, USA)
- Logiciels certifiés comme dispositifs médicaux selon les Directives FDA 510(k) (K170702)
- **mediCAD®** est approuvé en tant que dispositif médical dans la Fédération de Russie. Certificat 2017/6580 du 15.12.2017. Numéro unique de l'inscription au registre 24304
- **mediCAD®** dispose d'une licence pour la commercialisation au Japon (JMDN CODE 70030012)



Hip 2D (Hanche 2D)	6 - 9
Knee 2D (Genou 2D).....	10
Long Leg 2D (Jambe entière 2D)	11 - 13
Trauma 2D.....	13
Upper Extremities 2D (Membres supérieurs 2D).....	14
Foot 2D (Pied 2D).....	14 - 15
Hip 3D (Hanche 3D)	16
Knee 3D (Genou 3D).....	17
Knee Sport 3D (Genou Sport 3D).....	18
Shoulder 3D (Epaule 3D)	19
Foot 3D (Pied 3D).....	20
Hand 3D (Main 3D).....	21
Spine 3D (Rachis 3D).....	22
mediCAD® OR	23
mediCAD® Web	24 - 27
mediCAD® Services	28
Information du fabricant.....	29
Fabricants d'implants.....	30
Accessoires	31



Le module “Hanche“ vous assiste dans la planification d’implants de la hanche. Il est basé sur des méthodes de planification courantes du traitement de la hanche par endoprothèse, réalisées manuellement auparavant à l’aide de radiographies et de calques de prothèses.

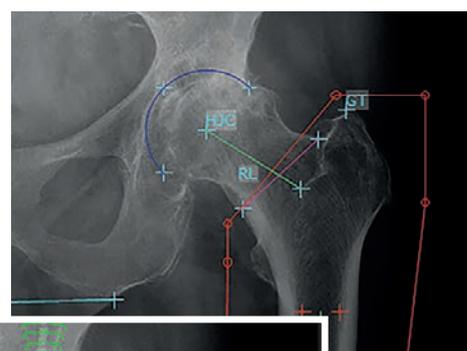
Vous pouvez rapidement et de manière ciblée:

- Déterminer la longueur de col appropriée
- Sélectionner et positionner des combinaisons cotyle/tige appropriées
- Déterminer et visualiser la correction de longueur de jambe en préopératoire et postopératoire
- Évaluer et mesurer la morphologie de l’articulation de la hanche grâce à la fonction FAI
- Mesurer les offsets fémoraux
- Déterminer des offsets acétabulaires
- Calculer et simuler des ostéotomies inter trochantériennes

Planification automatique Hanche

Grâce à la fonction “Planification automatique“ du module Hanche, **mediCAD®** peut proposer des tiges et des cotyles après reconnaissance automatique des points de repère anatomiques. **mediCAD®** offre avec ce module une planification endoprothétique préopératoire très rapide et efficace.

Grâce à une liste de favoris, la détermination automatique peut être limitée à un fabricant ou à un aperçu de l’implant de votre choix.

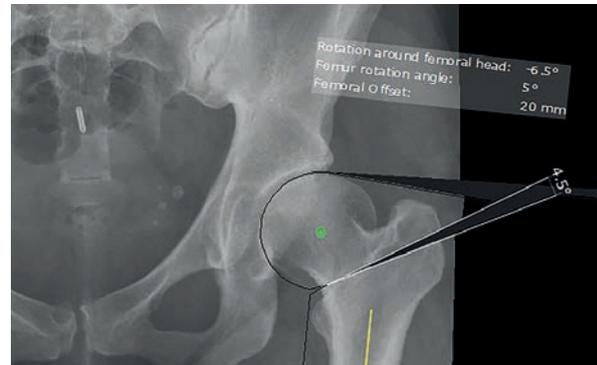




Ostéotomie inter trochantérienne

La fonction “Ostéotomie inter trochantérienne” sert à la planification d’une ostéotomie de valgisation dans la section supérieure du fémur, le grand trochanter. Grâce à l’ostéotomie inter trochantérienne, l’implantation d’une endoprothèse de la hanche peut souvent être retardée.

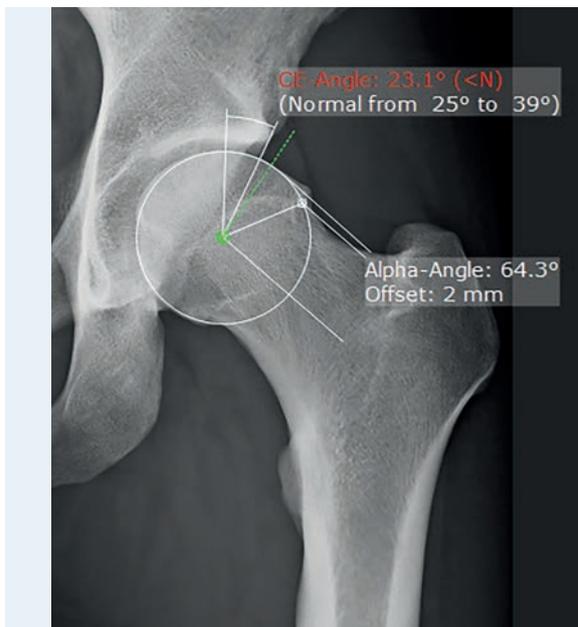
Le module sert à la planification de la ligne de résection en périphérie du trochanter et à la définition de l’angle de rotation. La fonction permet de faire varier les angles de l’ostéotomie. La rotation de la tête fémorale peut également être simulée. Les composants d’ostéosynthèse appropriés tels que les clous, plaques, vis, peuvent être sélectionnés dans la base de données.



FAI

La fonction “FAI” (CFA : conflit fémoro-acétabulaire) du module Hanche permet la mesure et l’évaluation professionnelle de la morphologie de l’articulation de la hanche. Les pathologies telles que le CFA par effet CAM, effet tenaille ou mixte ainsi que la dysplasie de la hanche sont facilement détectées ici. **mediCAD®** permet la mesure et l’évaluation précises de toutes les formes de CFA à l’aide de différentes images radiographiques (faux-profil, Rippstein, Lauenstein, cross table, aperçu du bassin).

Les données suivantes peuvent être mesurées rapidement et de manière ciblée:



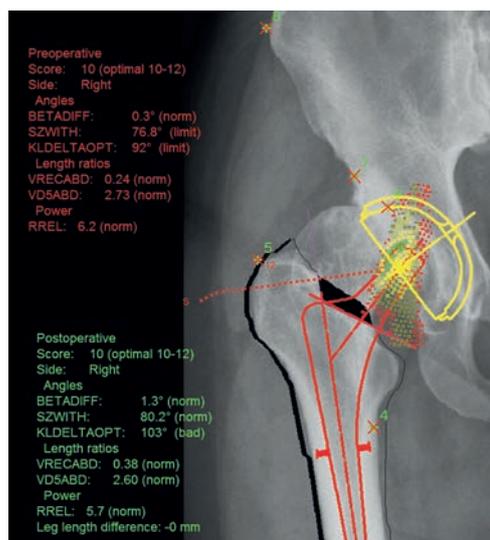
- Signe du croisement
- Angle LCE
- Angle ACE
- Angle alpha selon Nötzli
- Offset tête fémorale - extrémité antéro-supérieure du col fémoral
- Signe de la paroi postérieure
- Ligne de Ménard-Shenton
- Signe de l’épine ischiatique
- Indice cotyloïdien
- Indice d’extension de la tête fémorale
- Largeur de l’interstice de l’articulation
- Index de rétroversion
- Angle MCE
- Angle CC’D

Biométrie

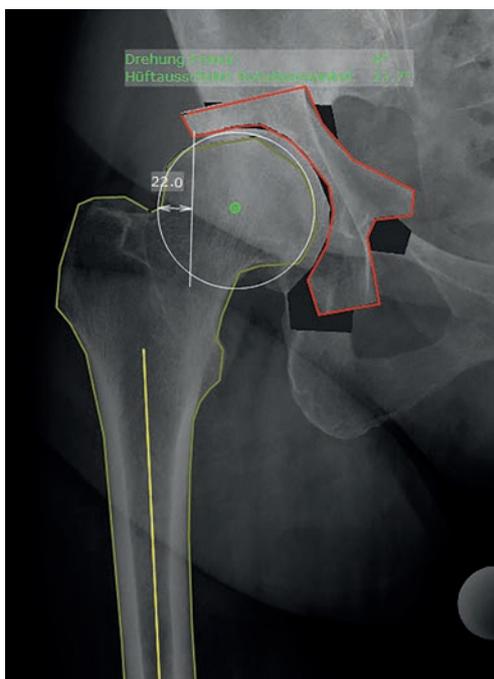
Avez-vous besoin d'une analyse biométrique ?
Aucun problème avec **mediCAD**®!

Le logiciel propose automatiquement une position optimisée du centre articulaire en fonction de la taille, du poids et de l'analyse biométrique initiale. La répartition de la charge est améliorée et la flexion du muscle physiologique est rétabli en utilisant la norme standard définie par la biométrie pour l'ancrage des prothèses. Les résultats défavorables du point de vue biomécanique sont évités par une géométrie d'implantation optimisée. **mediCAD**® vous apportera des solutions uniques dans ce domaine. **mediCAD**® va calculer et afficher le point de rotation pour une géométrie articulaire optimisée, simulant la situation de charge d'une articulation saine.

Le point de rotation optimisé mathématiquement se trouve dans la zone verte, le situant donc dans la zone optimale selon le score référentiel des 12 points. La corticale intérieure est détectée automatiquement afin que l'implant puisse être exactement ajusté.



Ostéotomie pelvienne triple



La fonction "Ostéotomie pelvienne triple" de **mediCAD**® offre une option facile à utiliser pour planifier le repositionnement de l'articulation de la hanche en cas de dysplasie.

Cette fonction permet d'afficher les rotations et les décalages de fragments osseux en quelques clics de souris.

Le toit de l'articulation modifiée peut alors être calculé.



Mesures Pédiatriques

La fonction “Mesures Pédiatriques” permet l'évaluation de l'articulation de la hanche sur la base de valeurs cliniquement pertinentes. Du fait que les orthopédistes américains et européens jugent la situation d'une hanche selon des critères différents, la coxométrie tient compte des différences sur le plan de la procédure. **mediCAD**® évalue la plupart des critères automatiquement selon des tableaux de graduation connus comme par ex. l'indice de la tête fémorale/cavité cotyloïde ou l'angle d'inclinaison du cotyle. La sauvegarde et/ou l'impression des images de planification permettent la réalisation d'études de suivi. **mediCAD**® propose des mesures pour les formats d'image suivants: vues pelviennes.

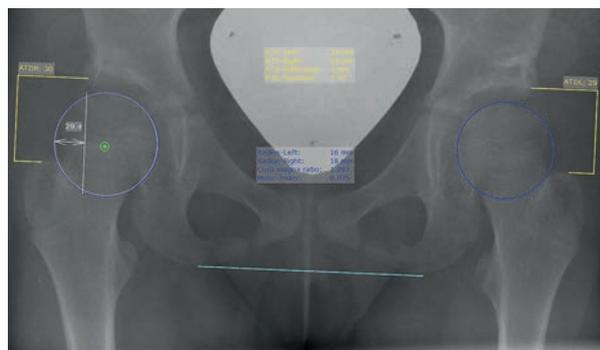
Calcul des valeurs coxométriques:

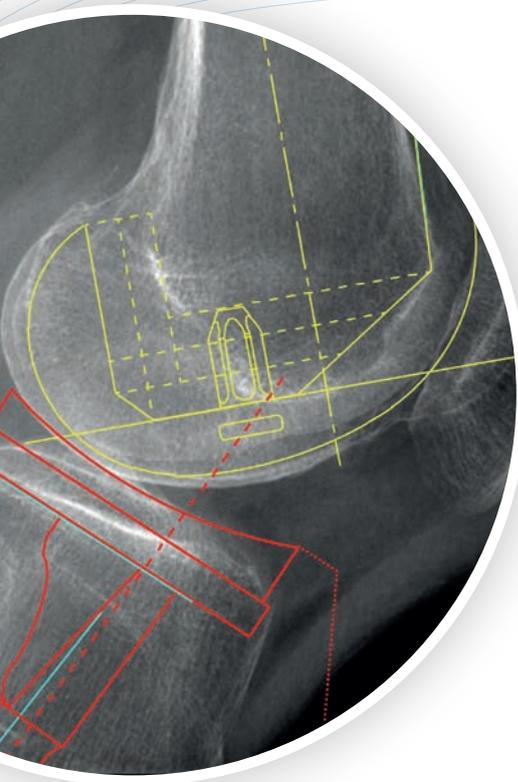
- Angle ACE selon angle Wiberg / CE
- Angle ACM selon Idelberger et Frank
- MZ - ligne de distance décentralisée utilisée pour calculer l'indice de hanche
- HW - indice de hanche décrit par Busse, Gasteiger et Tönnis
- HPKI - index cotyle-tête fémorale selon Heymann et Herndorn
- PNW / US - angle d'inclinaison acétabulaire selon Ullmann
- ACW-SZ - angle acétabulaire, c'est-à-dire angle de la zone sclérotique du toit acétabulaire si le cartilage Y est fermé
- ACW-HL - angle acétabulaire décrit par Hilgenreiner lorsque le cartilage Y est ouvert



Mesures supplémentaires:

- Quotient Radius-Tête / Index de Mose
- Distance articulo-trochanter
- Index de Reimer
- Index acétabulaire
- Index épiphysaire
- Angle métaphysaire-diaphysaire
- Angle tibio-fémoral
- Angle alpha
- Angle de l'axe épiphysaire





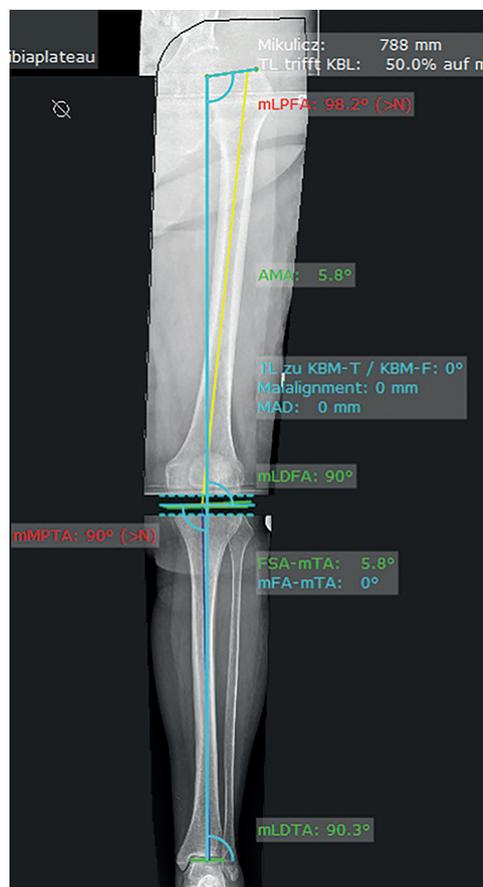
Les interventions sur le genou peuvent être planifiées sur deux plans (AP et ML) à l'aide du module "Genou". Les mauvais alignements axiaux éventuels peuvent être détectés et corrigés au cours de la planification. Vous pouvez ainsi évaluer une correction des applications des forces sur toute la jambe dans les phases préopératoire et postopératoire.

mediCAD® effectue la correction du désalignement automatiquement ou sur la base de spécifications manuelles, en fonction de l'objectif souhaité. Il calcule les axes mécaniques postopératoires attendus, les axes longitudinaux et tous les angles pertinents. La planification est effectuée simultanément sur les images rayons X en vue AP de la jambe entière et en vue ML partielle. Cette approche permet une évaluation optimale du condyle postérieur.

Planification automatique Genou

Toutes les dimensions sont déterminées et tous les désalignements axiaux sont automatiquement déterminés et corrigés après reconnaissance automatique des points de repère pertinents à l'aide de la fonction "Planification automatique du Genou".

Cette fonction permet à **mediCAD®** de faciliter une planification endoprothétique préopératoire rapide et efficace. L'utilisation d'une "liste de favoris" limite la détermination automatique aux fabricants ou aux configurations d'implants pour lesquels le chirurgien a une préférence personnelle.



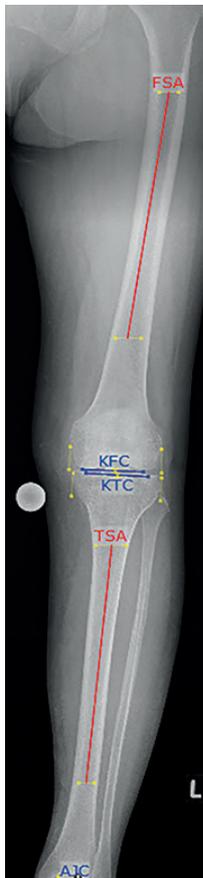
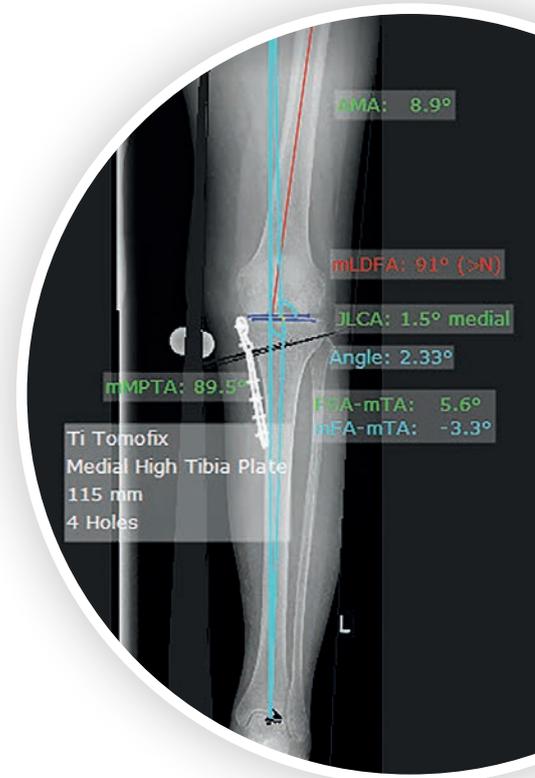


Le module “Jambe entière” permet un aperçu et une planification des ostéotomies.

Ostéotomie

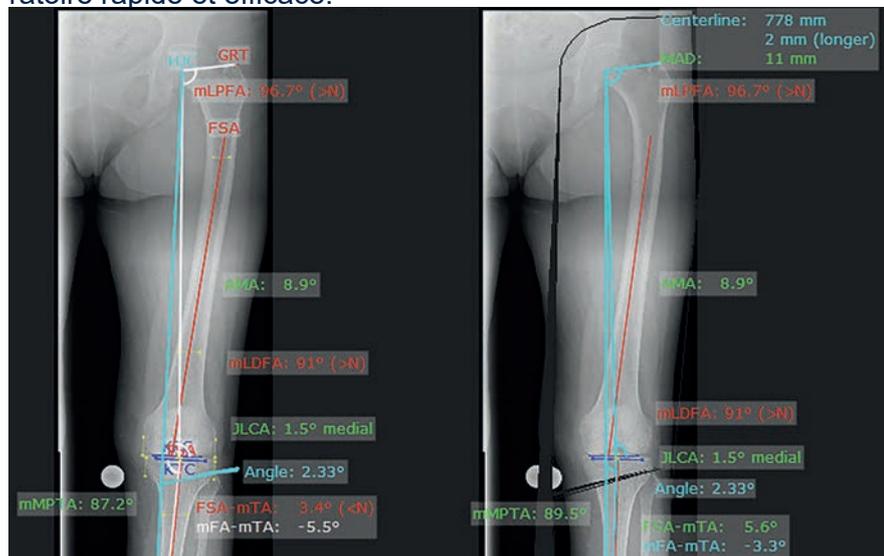
La fonction “Ostéotomie” permet la planification d’ostéotomies de correction du fémur ou du tibia par incision simple ou multiple, par ostéotomie de valgisation d’ouverture ou de fermeture. Les mauvais alignements axiaux seront déterminés automatiquement et peuvent être corrigés automatiquement ou manuellement.

Les composants d’ostéosynthèse appropriés tels que les clous, les plaques, les vis etc. peuvent être choisis dans la base de données intégrée. **mediCAD**® permet l’assemblage aisé et intuitif d’images partielles afin de reconstituer une image de la jambe entière.



Planification automatique Ostéotomie

Toutes les dimensions sont déterminées après reconnaissance automatique des repères pertinents à l’aide de la fonction “Planification automatique Ostéotomie”. Les désalignements axiaux peuvent être corrigés en spécifiant les coupes appropriées. Cette fonction permet à **mediCAD**® de faciliter une planification endoprothétique préopératoire rapide et efficace.





Ostéotomie selon Dror Paley

Le type, le nombre, la taille et la localisation des ostéotomies résulteront de l'analyse. Suite à la correction, tous les axes mécaniques de charge pondérale de l'articulation et les tangentes relatives à l'articulation doivent se trouver dans les limites de la norme.

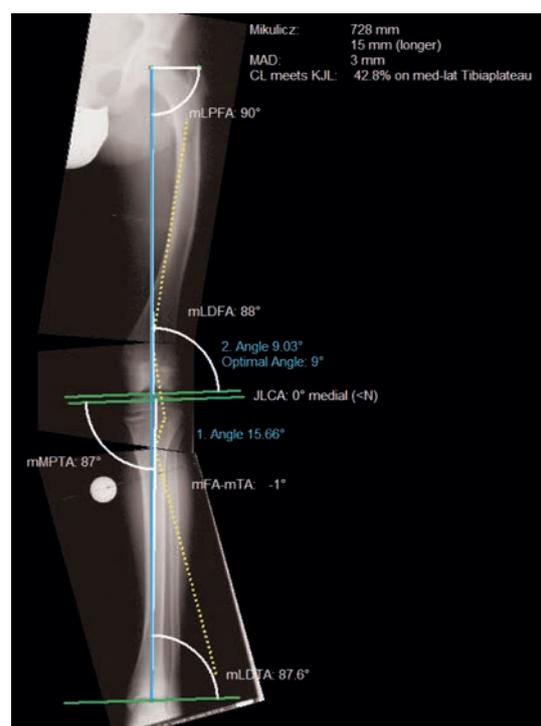
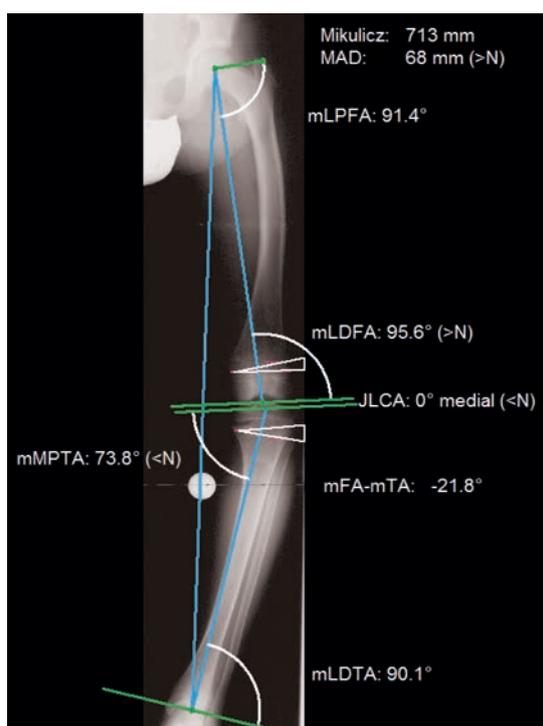
Méthodes courantes : Open Wedge (ouverture) ou Closed Wedge (fermeture)

Tous les résultats préopératoires et postopératoires sont affichés. Les angles des mauvais alignements peuvent être calculés selon Dror Paley à l'aide du module Ostéotomie avancé.

Cette méthode offre les avantages suivantes:

- Analyse de la situation préopératoire
- Détermination du CORA/NCORA; ostéotomies simples ou multiples
- Simulation des résultats postopératoires
- Calcul automatique des angles optimaux
- Détermination de l'angle Apex et de l'angle effectif de la déformation depuis la vue antéro-postérieure et la vue sagittale
- Choisissez et évaluez la correction vous-même de manière interactive

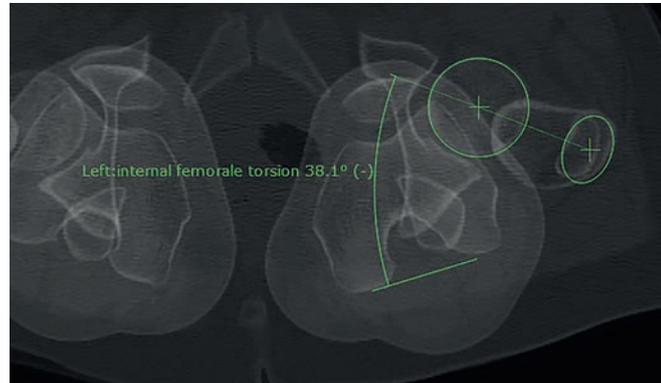
Principe de la correction de la déformation selon Dror Paley. Développé pour **mediCAD®** en collaboration avec le Prof. Dr med. J. Pfeil et le Prof. Dr. B. Gladbach / Wiesbaden.



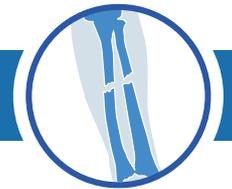


Mesure de la torsion

La fonction “Mesure de la torsion” dans le module Jambe entière permet la mesure fémorale et tibiale de la torsion interne ou externe. Ces informations sont utiles pour les ostéotomies correctrices et peuvent être utilisées lors de la phase intra-opératoire.

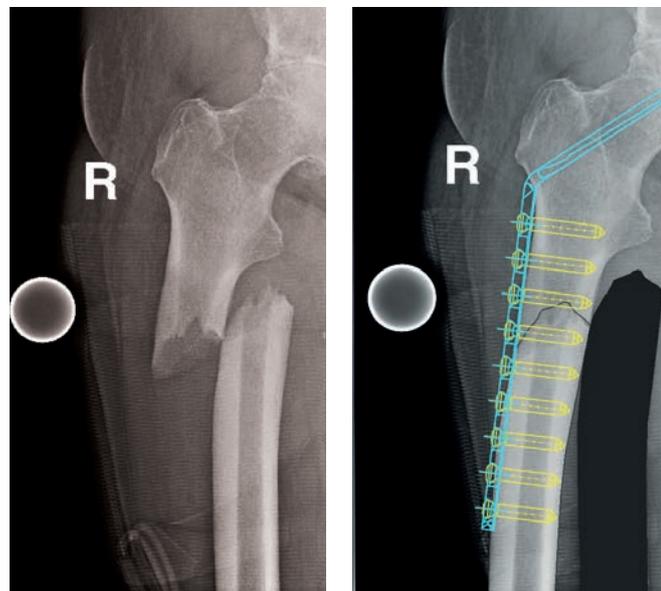


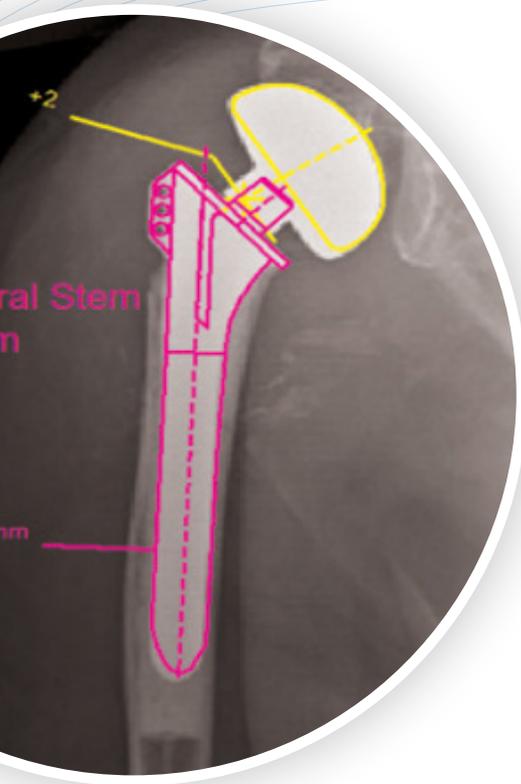
La mesure de l'intervalle TT-TG sur la distance entre le sulcus trochléaire et la tubérosité tibiale peut être incluse en cas d'instabilité patellaire. La mesure de TT-PCL est également incluse.



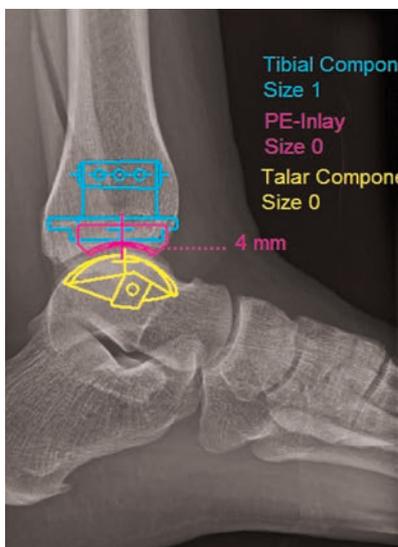
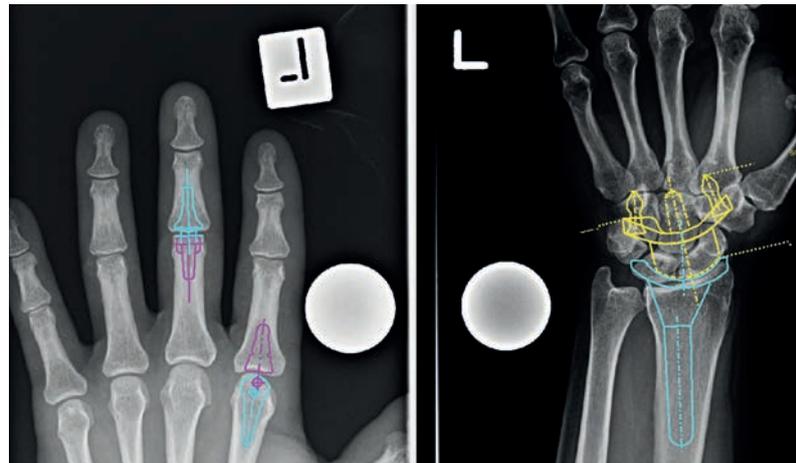
Des fragments d'os peuvent être découpés et déplacés. Les composants d'ostéosynthèse requis peuvent être positionnés. Les modèles d'implants pour les plaques, les vis et les clous sont inclus. **mediCAD**® permet avec son module Traumatismes d'assembler facilement et intuitivement des images partielles pour créer une image globale.

- Traitement d'images aisé pour la reconstruction d'éléments du squelette
- Bibliothèque de données pour les clous, vis et plaques
- Pliage des plaques: possibilité de personnaliser les plaques en fonction de l'anatomie
- Mesure de l'angle d'arc du toit
- Mesure d'angle de fracture diaphysaire et métaphysaire





Ce module permet de déterminer la taille et la position d'implants pour l'épaule, le coude, la main et les doigts. La planification optimale est donc garantie. La simulation des résultats postopératoires est possible.



Le module "Pied" permet une planification optimisée ainsi que la détermination des tailles et des positions d'implants pour les pieds, les articulations de la cheville et les orteils. Les mesures d'angles prédéfinis à l'avant-pied comme pour le pied creux et le pied plat sont possibles.

Articulation de la cheville

Cette fonction permet de déterminer de manière optimale les pathologies de l'articulation de la cheville. Toutes les options de mesures individuelles sont disponibles, ainsi qu'une large gamme d'implants.



Hallux Valgus

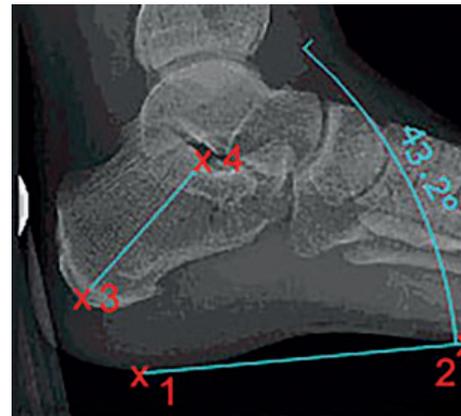
Analyse de la situation préopératoire à l'aide du calcul automatique de tous les angles pertinents.

Le résultat postopératoire peut être simulé à tout moment. Toutes les options de mesures personnalisées et une vaste gamme d'implants sont disponibles.

Pied plat

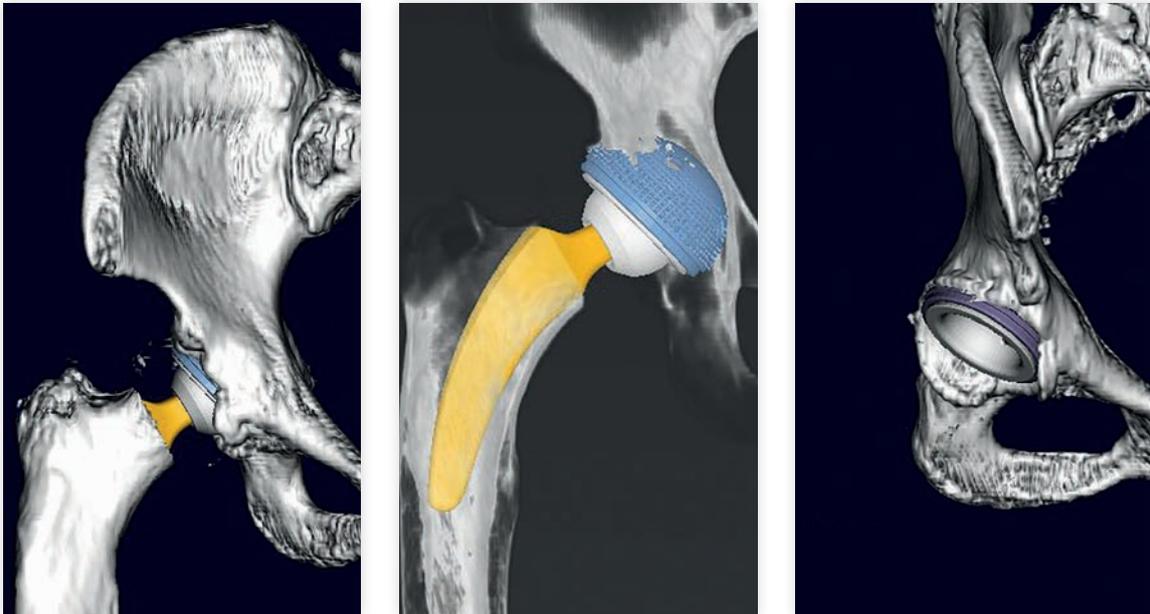
La fonction "Pied plat" permet d'obtenir des dimensions importantes telles que les angles calcaneum, talo-métatarsien ou talo-calcaneen.

Ceci peut être utilisé pour des mesures supplémentaires.



Instabilité de l'articulation de la cheville

En quelques clics, la fonction "Instabilité de l'articulation de la cheville" de **mediCAD**® vous donne un aperçu précis de la stabilité de l'articulation de la cheville.



La représentation et la planification en trois dimensions dans mediCAD® 3D Hip facilitent encore plus la planification, la réduction de la durée de la chirurgie et la diminution des complications. Le module 3D prend en charge les protocoles d'imagerie tels que les CT, CT faible dose et IRM.

Fonctionnalités:

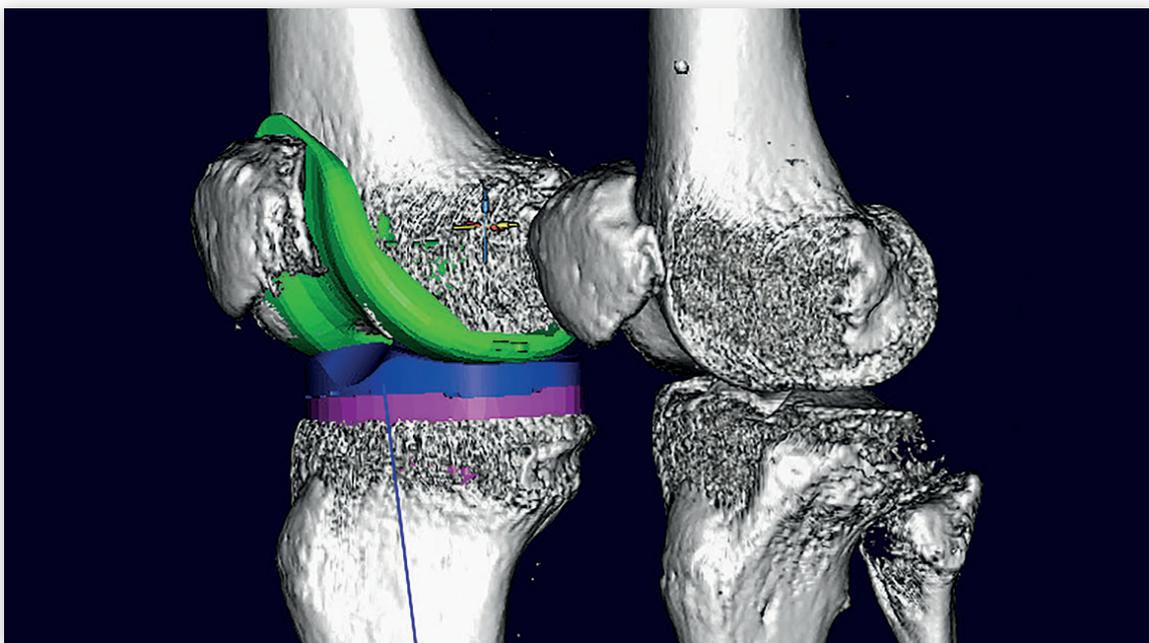
- Visualisation en 3D et 2D
- Planification de l'endoprothèse primaire et de révision
- Segmentation du fémur et du bassin
- Détection automatique des points de repère
- Procédures de mesure automatiques, simples et précises
- Détection automatique de la taille du cotyle et de la tige
- Positionnement automatique et sélection facile des implants
- Réduction des artefacts d'implants
- Afficher / masquer les implants primaires implantés
- Vue en transparence et visualisation de la zone de contact os-implant
- Simulation de l'amplitude du mouvement (ROM)
- Intégration prothétique individuelle
- Aide interactive
- Flux de travail de planification configurable
- Documentation numérique automatique de la planification préopératoire (rapport OP)
- Exportation STL pour l'impression 3D



mediCAD® 3D Knee permet d'effectuer facilement et en toute sécurité la planification endoprothétique préopératoire. Les déformations sont analysées et corrigées avec plus de facilité et de rapidité.

Fonctionnalités:

- Évaluation précise de l'anatomie basée sur la reconstruction 3D
- Anticipation d'éventuels problèmes de rotation (écart de flexion, sans compromettre la dominance trochléaire)
- Détermination de la torsion fémorale et tibiale
- Détermination des hauteurs de résection possibles
- Détermination de la rotation des composants fémoraux de l'axe transépicondylien ou des tangentes condyliennes postérieures
- Détection automatique des points de repère pour des mesures automatiques
- Évaluation préopératoire de l'ajustement d'un implant
- Masquage d'une zone souhaitée sur le modèle 3D pour une meilleure analyse
- Fonctions Quick et Expert
- Planification des ostéotomies (ouverture et fermeture)
- Planification des ostéotomies de dérotation
- Planification des extensions de jambe
- Diagnostic fémoro-patellaire
- Exportation STL pour l'impression 3D
- Documentation numérique automatique de la planification préopératoire (rapport OP)

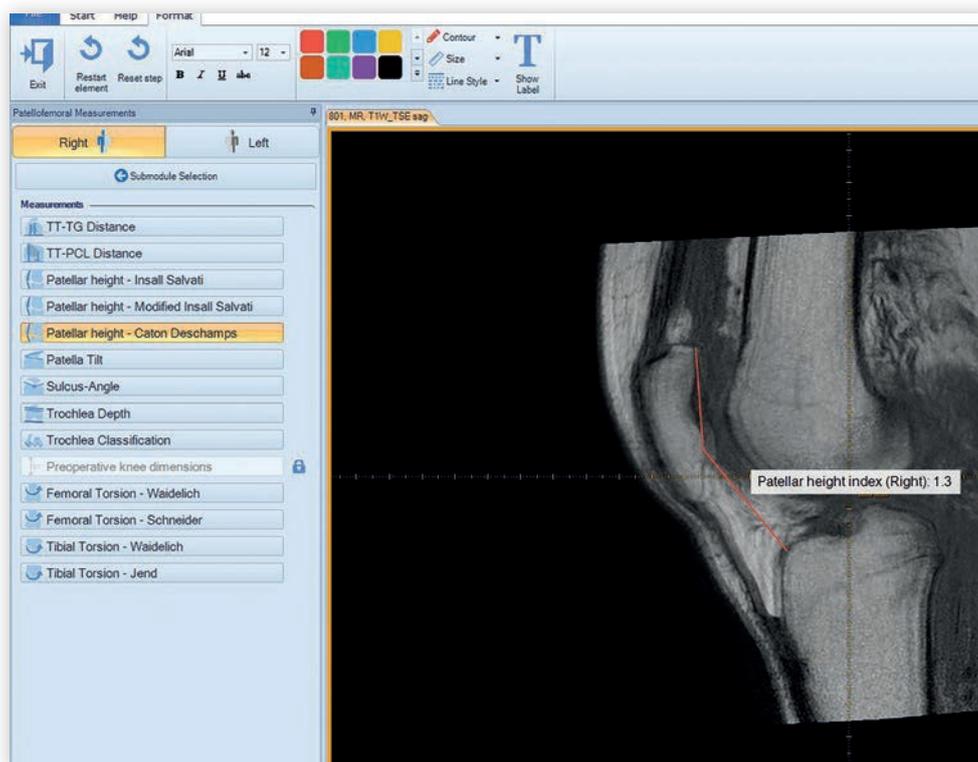


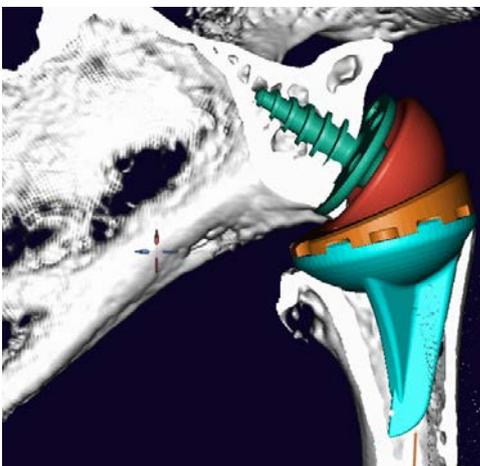
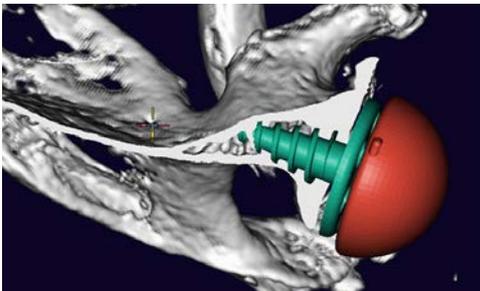
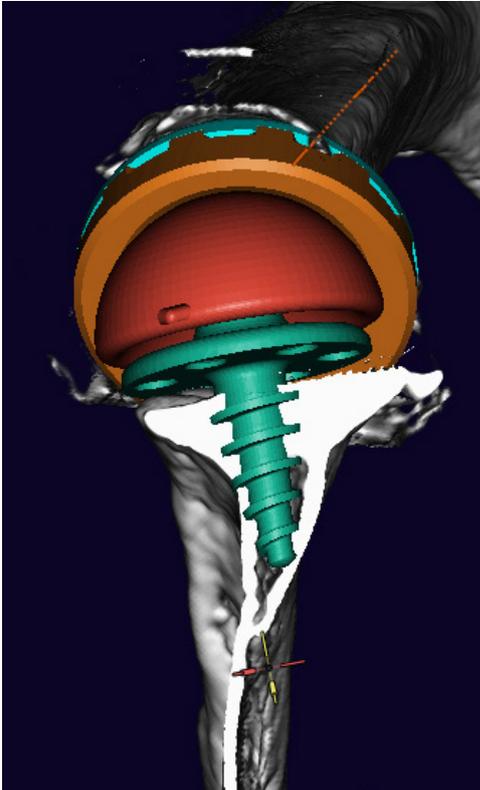


mediCAD® 3D Knee Sport est le nouveau module de planification pour mesurer l'articulation fémoro-patellaire chez les patients présentant une douleur antérieure au genou ou une instabilité fémoro-patellaire, et pour la planification préopératoire des ostéotomies correctives. Les deux fonctions spéciales "Mesures fémoro-patellaires" et "Ostéotomie corrective" ont désormais rendu possible la mesure et la planification préopératoire - les pathologies affectant à la fois les articulations fémorales tibiales et fémoro-patellaires peuvent être mesurées rapidement et un traitement par ostéotomie peut également être planifié efficacement.

Fonctionnalités:

- Dimensionnement de l'articulation fémoro-patellaire à l'aide de mesures courantes (TT-TG, TT-PCL, hauteur de la rotule, etc.) à l'aide d'images CT, IRM, DVT et rayons X
- Détermination de la torsion fémorale et tibiale telle que décrite par Waidelich, Schneider et Jend
- Classification de la dysplasie trochléaire décrite par Dejour
- Planification des ostéotomies (d'ouverture ou de fermeture)
- Planification des ostéotomies de dérotation (y compris monocoupes !)
- Planification de la chirurgie d'allongement des jambes
- Exportation STL pour l'impression 3D
- STL-Export for 3D printing
- Documentation numérique automatique de la planification préopératoire (rapport OP)





mediCAD® 3D Shoulder permet de réaliser facilement tous les cas de planification préopératoire d'une prothèse pour l'articulation de l'épaule à l'aide d'images CT, CT faible dose, DVT et IRM. Vous avez ainsi la possibilité de positionner les implants glénoïdiens et huméraux et définir les tailles correctes avec précision.

Fonctionnalités:

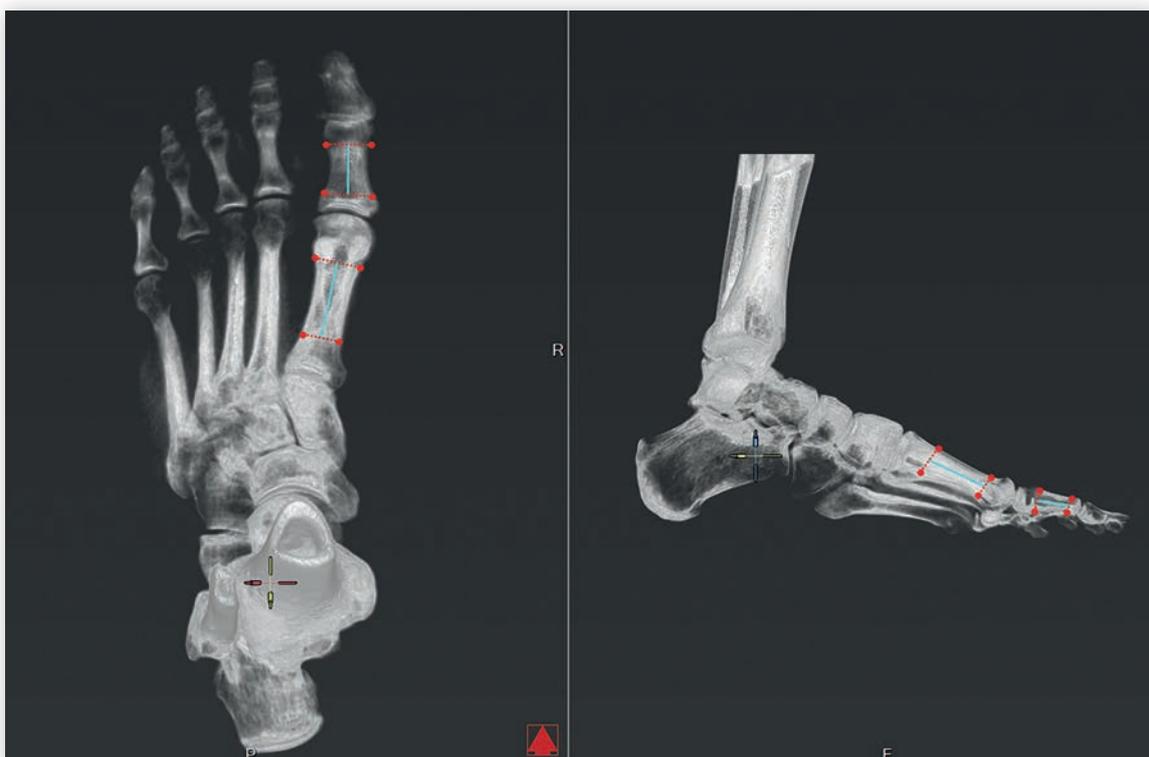
- Observation simultanée de l'anatomie en 2D et 3D
- Planification précise d'implants primaires et de révision
- Segmentation automatique de l'humérus et de la glène
- Réduction optimale des artefacts de l'implant
- Afficher / masquer les implants primaires implantés
- Procédures de mesure rapides, simples et précises
- Précision accrue dans le choix de l'implant
- Assemblage et positionnement automatique d'implants modulaires
- Meilleure représentation des implants dans l'os à travers la vue en transparence
- Représentation simple et visuelle de la qualité du contact entre l'implant et les os
- Simulation de l'amplitude du mouvement (ROM)
- Aide interactive
- Documentation numérique automatique de la planification préopératoire (rapport OP)
- Exportation STL pour l'impression 3D



Il est possible de déterminer facilement l'état pathologique actuel de l'articulation du pied et de la cheville à l'aide d'une radiographie, d'une TDM, d'une IRM ou d'une DVT dans le module "Foot 3D". La représentation tridimensionnelle et la planification de la chirurgie du pied participent à la réduction de la durée de l'intervention chirurgicale et de possibles complications.

Fonctionnalités:

- Visualisation en 3D et 2D
- Analyse précise de l'anatomie par l'usage de la reconstruction 3D
- Planification des implants
- Mesures Hallux valgus
- Mesures du pied plat
- Mesures de l'articulation de la cheville
- Os d'implant
- Planification des ostéotomies (Chevron)
- Aide interactive
- Meilleure représentation des implants dans l'os à travers la vue en transparence
- Documentation numérique automatique de la planification préopératoire (rapport OP)
- Exportation STL pour l'impression 3D

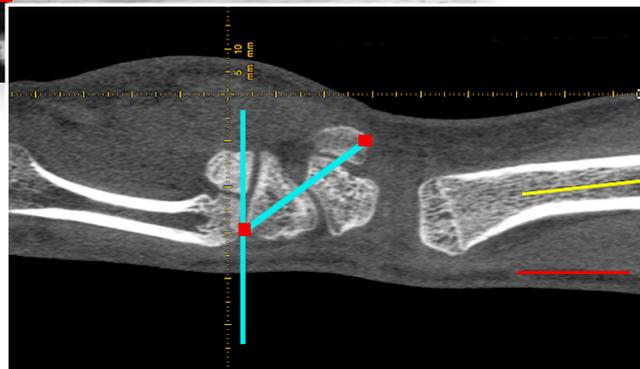
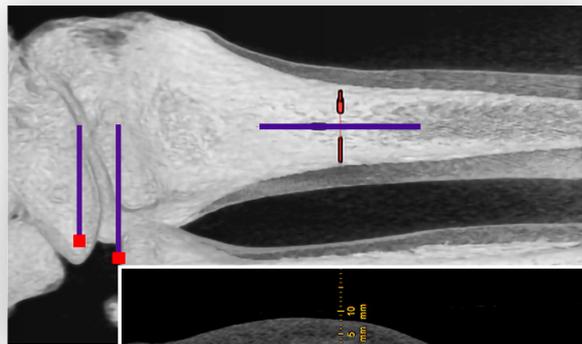




La planification des procédures chirurgicales est simplifiée par le module **mediCAD® 3D Hand**. Les images Rx, CT, IRM ou DVT peuvent être utilisées pour comprendre facilement l'état pathologique de la main, du poignet et des doigts, et les procédures à venir peuvent être planifiées de manière optimale à l'aide de ce module.

Fonctionnalités:

- Visualisation en 3D et 2D
- Analyse précise de l'anatomie par l'usage de la reconstruction 3D
- Planification des implants
- Visualisation de la zone de contact os-implant
- Angle de l'articulation radiale frontale et sagittale
- Détermination de l'axe de la tige ulnaire
- Variance ulnaire
- Angle scapuloulnaire
- Angle de l'articulation trapézo-métacarpienne axiale et sagittale
- Aide interactive
- Meilleure représentation des implants dans les os grâce à une vue en transparence
- Documentation numérique automatique de la planification préopératoire (rapport OP)
- Exportation STL pour l'impression 3D

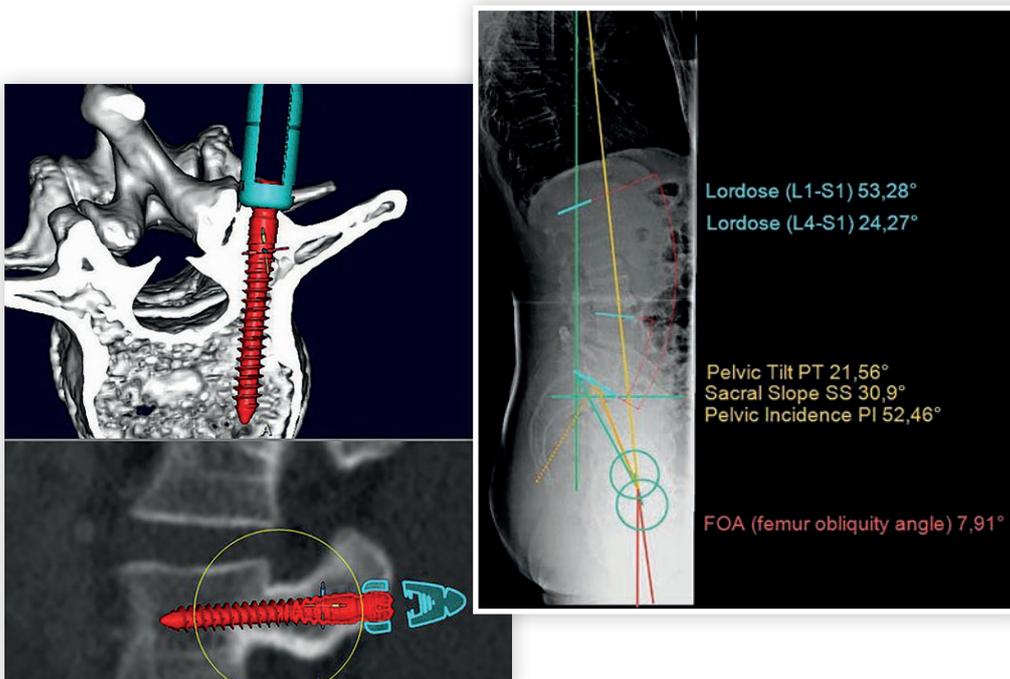




mediCAD® 3D Spine soutient activement les utilisateurs lors de la planification. La reconnaissance entièrement automatisée de tous les compartiments vertébraux et intervertébraux permet d'afficher toutes les mesures pertinentes sur l'image courante en un seul clic de souris. De plus, vous aurez une proposition des gammes d'implants de taille appropriée, qui seront correctement placés. Vous conservez bien sur la possibilité d'effectuer des réglages manuels. Une planification préopératoire consciencieuse à l'aide de **mediCAD® 3D Spine** vous permettra d'améliorer vos résultats chirurgicaux et de conserver une traçabilité documentaire sécurisée dans le PACS.

Fonctionnalités:

- Planification rapide et facile de la balance sagittale
- Mesure automatique de l'inclinaison pelvienne, de la pente sacrée, de l'incidence pelvienne, du SVA (axe vertical sagittal) et du FOA (angle d'obliquité du fémur)
- Simulation de différentes ostéotomies avec ajustement dynamique de tous les angles pertinentes
- Mesures automatisées pour la scoliose selon Cobb / Ferguson, la lordose, la cyphose et l'indice de largeur du canal rachidien
- Possibilité d'afficher automatiquement tous les diamètres pédiculaires
- Proposition automatisée de la spondylodèse
- Positionnement automatisé des vis et des cages sur plusieurs niveaux
- Propositions d'implants personnalisées
- Formats d'image pris en charge: Rx, CT, CT faible dose, IRM et CBCT
- Planification guidée via un assistant de planification prédéfini
- Détermination de la longueur des tiges

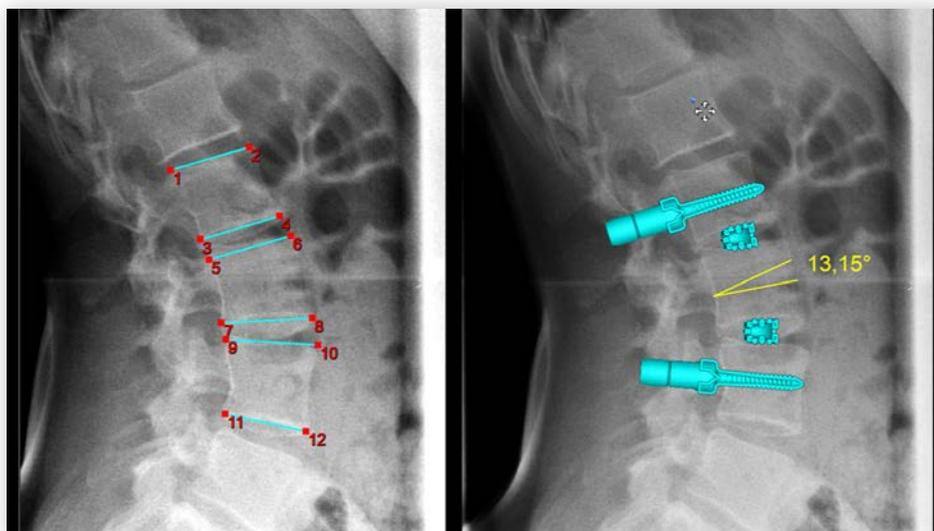




mediCAD[®] OR est la nouvelle solution de planification et d'appariement peropératoire pour toutes les procédures orthopédiques pendant la chirurgie.

Avantages:

- Correspondance peropératoire de la planification **mediCAD[®]** avec des images en direct d'un arceau mobile
- L'imagerie 3D prend en charge le contrôle de qualité peropératoire
- **mediCAD[®] OR** est directement disponible sur l'arceau mobile
- Les écarts par rapport aux valeurs cibles et réelles sont affichés directement dans **mediCAD[®]**

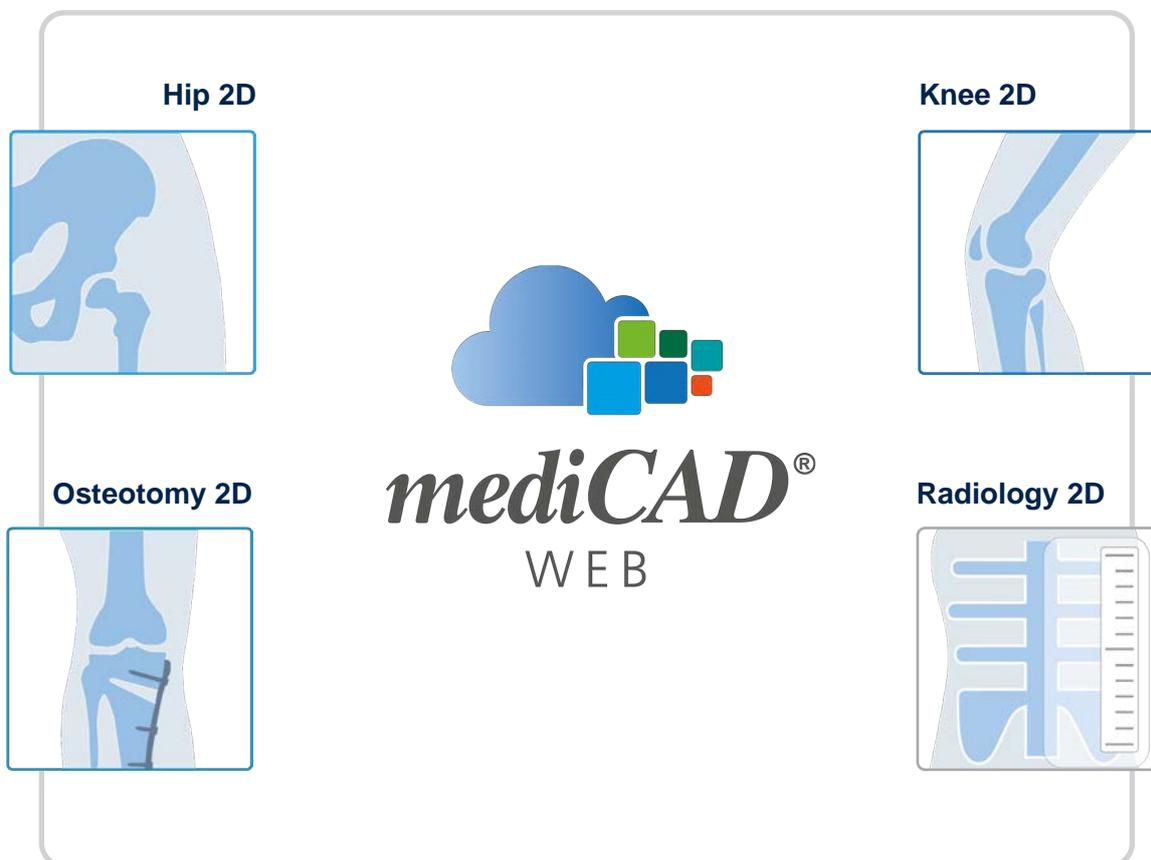


mediCAD® Web vous permettra d'accéder à votre planification / application depuis n'importe quel navigateur. **mediCAD® Web** est la variante indépendante de la plate-forme de l'outil de planification **mediCAD®**.

Vos avantages:

- Flexibilité grâce à la possibilité d'accéder à l'application / planification via le navigateur Internet où vous le souhaitez
- Efficacité grâce à un flux de travail réduit ainsi qu'à des mesures automatisées et dynamiques
- Clarté grâce à une interface utilisateur très simple, moderne et facile à comprendre ainsi qu'un processus de planification intuitif
- Économies grâce à une administration centrale des utilisateurs et une administration simple via le serveur
- Conformité aux exigences du système Qualité en tant que dispositif médical certifié, avec la possibilité d'enregistrer la planification via le système PACS afin d'assurer une parfaite traçabilité compatible avec les exigences medico-légales

Modules disponibles:





Hip 2D (Hanche 2D)

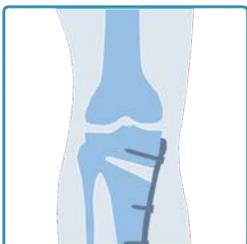
Le module Hanche 2D dans **mediCAD® Web** vous permet d'atteindre efficacement un résultat de simulation pour votre planification totale de remplacement de la hanche. La détection automatique des repères anatomiques de référence permet de réaliser les mesures les plus importantes et d'insérer les implants rapidement.



Knee 2D (Genou 2D)

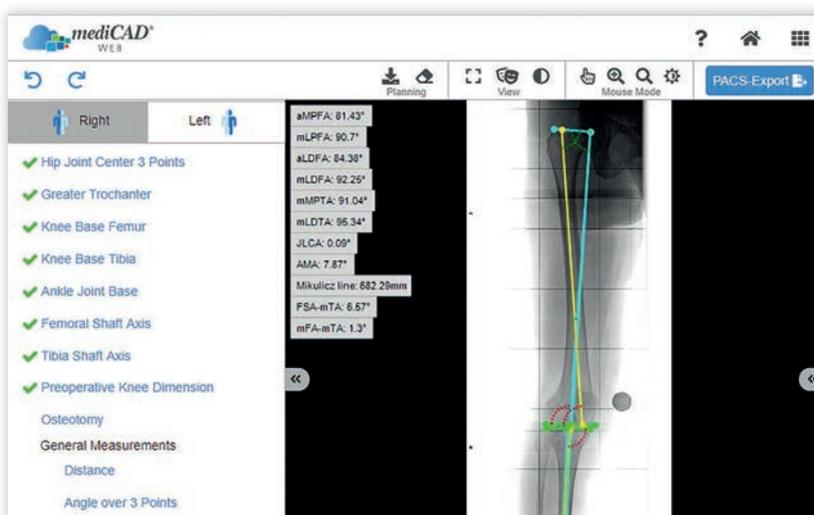
Vous pouvez planifier des arthroplasties totales du genou à l'aide du module 2D Genou. Les désalignements axiaux potentiels peuvent être déterminés et corrigés lors de la planification. Cela permet une évaluation préopératoire et postopératoire des corrections à la transmission de la force à travers la jambe. Le logiciel corrige le désalignement automatiquement ou sur la base de spécifications manuelles, en fonction de l'objectif souhaité. Vous calculez les axes mécaniques postopératoires attendus, les axes longitudinaux et tous les angles pertinents.





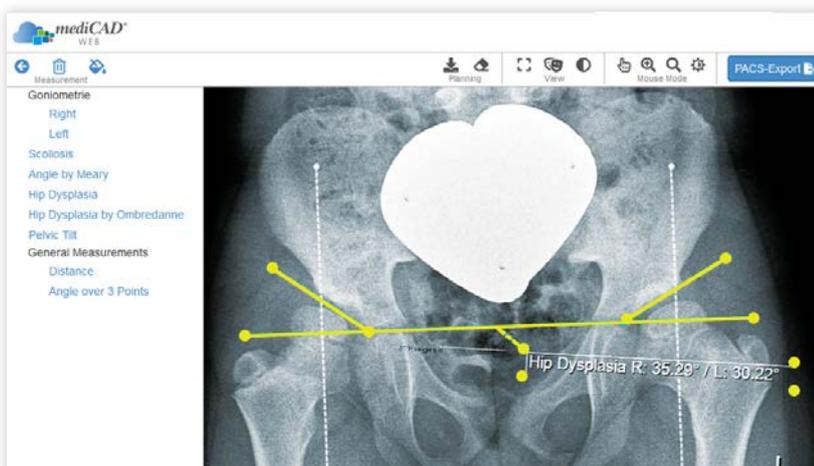
Osteotomy 2D (Jambe entière 2D)

Le module Jambe Entière vous permet de planifier des ostéotomies correctives fémorales ou tibiales en une ou plusieurs étapes, en utilisant une technique d'ouverture ou de fermeture. Les désalignements axiaux sont déterminés indépendamment et sont corrigés automatiquement ou manuellement. Des composants appropriés pour l'ostéosynthèse, tels que des clous, des plaques ou des vis, peuvent être facilement sélectionnés dans la librairie des implants.



Radiology 2D (Radiologie 2D)

Le module "Radiologie" est spécialement conçu pour les radiologues. La pléthore de mesures radiologiques dans une seule application facilite la reconnaissance et l'évaluation rapide de l'état pathologique, ainsi que la possibilité de rendre ces résultats accessibles à d'autres via un stockage sécurisé dans le PACS.



mediCAD® Radiologie comblera l'écart entre la radiologie et la chirurgie orthopédique. Les chirurgiens orthopédistes et les radiologues doivent collaborer pour fournir au patient la meilleure solution endoprothétique.

mediCAD® Radiologie est l'interface optimale pour cela. Des mesures dédiées pour les radiologues permettent d'aider les utilisateurs à obtenir des premiers résultats professionnels qui peuvent être utilisés comme base d'analyse dans la continuité par les chirurgiens orthopédistes.

Mesures disponibles:

Goniométrie

Cette mesure peut être utilisée pour aider à la détermination rapide et fiable de l'angle entre l'axe anatomique du fémur et l'axe dyaphysaire du tibia, ce qui vous permettra de mieux comprendre les désalignements possibles dans toute la jambe.

Scoliose

En déterminant un plateau vertébral supérieur et un plateau vertébral inférieur, vous pouvez déterminer l'angle de Cobb en seulement quatre clics de souris.

Dysplasie de la hanche

En définissant la ligne d'Hilgenreiner et le toit acétabulaire, vous pouvez obtenir les angles de dysplasie bilatérale en une seule étape. Vous pouvez également afficher la ligne décrite par Ombredanne pour atteindre un plus grand niveau de certitude concernant l'état pathologique.

Inclinaison pelvienne

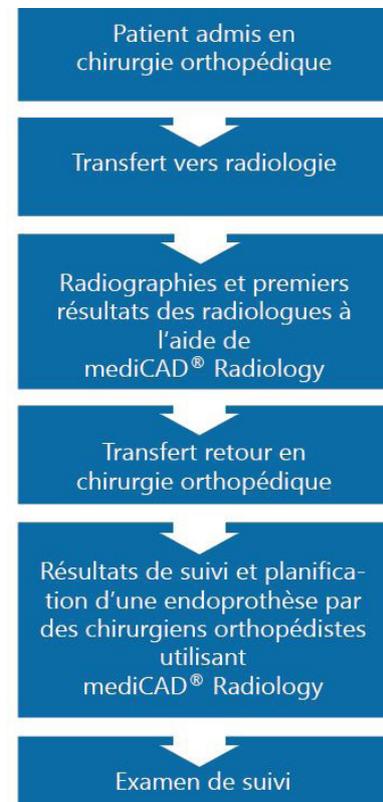
Affichez l'offset cotyloïdien bilatéral en seulement deux clics de souris.

Angle de Djan

Vous pouvez déterminer l'angle de Djan afin d'évaluer les anomalies de position à l'arrière-pied.

Mesures supplémentaires prévues:

Hallux valgus / Axe occipital
Angle de Meary / Coxométrie
Balance sagittale / Double angle de Cobb
Mesures d'écart



Remarque: **mediCAD® Web**, avec tous ses modules, est également directement intégré à la plate-forme Siemens teamplay, ce qui lui permet d'être ajouté de manière transparente à votre espace de travail.

mediCAD® Services est le nouveau portail indépendant qui donne accès à nos services.

services.mediCAD.cloud



mediCAD®
SERVICES



mediCAD®
3D PRINTING

3D Printing (Impression 3D)

- Créez des modèles 3D de zones anatomiques et imprimez-les en 3D
- Les impressions peuvent être commandées directement depuis le logiciel de planification **mediCAD®** et sont disponibles en deux matériaux différents
- Bénéficiez d'une véritable vision préopératoire des zones à opérer



mediCAD®
CUSTOMIZED
IMPLANTS

Customized Implants (Implants sur mesure)

- Transfert rapide des données de planification
- Synchronisation entre l'établissement de santé et les fabricants d'implants
- Planification de prothèses individuelles à l'aide du jeu de données DICOM envoyé par le client
- Mise à disposition du logiciel de planification **mediCAD®** 3D et de l'interface appropriée pour votre logiciel de conception



www.endo-base.com

- Nouvelle plateforme de partage d'informations liées à l'arthroplastie
- Encyclopedie
- Connaissances d'experts
- Connaissances pratiques
- Plateforme de publication d'études et de rapports de référence

Information du fabricant

Toutes les désignations de produits et raisons sociales sont des marques de fabrication ou des marques déposées des sociétés respectives. Nous nous réservons le droit de modifier les informations de la présente brochure sans avis préalable.



mediCAD Hectec GmbH
Opalstraße 54
DE - 84032 Altdorf
Germany

La gestion de la qualité de la société mediCAD Hectec a été certifiée selon la norme NF EN ISO 13485 (MDSAP). Selon les dispositions du système de l'assurance de la qualité, le produit répond aux exigences fondamentales de la directive 93/42 CEE. Le produit est donc homologué comme produit de la classe 1 m selon les dispositions de la directive citée.

Recommandations configuration matérielle

mediCAD® est compatible pour une exploitation sur tout ordinateur, ordinateur portable ou miniportable actuels équipés du système d'exploitation Windows ainsi que sur certaines tablettes électroniques. Résolution d'écran conseillée: 1280x1024. Aucun écran spécifique n'est requis pour l'affichage des résultats.

Modèles

Nous sommes à votre disposition pour intégrer les modèles d'implants et les accessoires des fabricants auxquels vous avez recours dans votre système. A ce jour, plus de 500.000 modèles de plus de 130 fabricants sont disponibles dans la librairie.

Initiation / Formation

mediCAD® n'exige pas de connaissances d'autres logiciels. L'apprentissage est aisé. L'utilisateur sera guidé intuitivement à travers le logiciel. Toutes les instructions sont affichées en texte en clair.

Temps requis pour la formation: en général environ deux heures. mediCAD Hectec vous proposera des formations de transfert de compétences pour les différents modules, soit sur site soit en ligne via Internet.

Par le biais d'une interface avec votre système PACS/RIS, les radiographies seront mises en mémoire au format DICOM®. **mediCAD®** est en mesure de communiquer avec toutes les interfaces DICOM®. Il est donc compatible avec tous les systèmes PACS. Beaucoup de formats d'image courants peuvent également être mis en mémoire.

Fabricants d'implants

mediCAD® dispose actuellement de la plus grande base de donnée d'implants à l'échelon mondial. L'utilisateur peut à présent choisir entre 500.000 modèles de plus de 130 fabricants d'implants internationaux. La base de données est élargie et actualisée sur une base mensuelle pour tenir compte d'autres systèmes d'implants ou de systèmes ayant été mis à jour.

- Des validations spéciales sont toujours possibles sur accord avec le fabricant de prothèses concerné
- Nous assistons nos clients dans la planification de systèmes complets (en cas de tumeurs) et de systèmes modulaires

AAP Implantate AG	Heraeus	Orange
Acumed	Hip Innovation Technology	Orthodynamics
Adler Ortho	Hit Medica	Orthofix
Aesculap	ICONACY	OrthoPediatrics
alloPlus	Implantcast	Permedica
Alphamed Fischer	ImplanTec	Peter Brehm
AQ Implants	Instrumentaria	Privelop
Amplitude	Intercus	Protetim
Argomedical	Intrauma	Orvosi Műszergyártó Kft.
Arthrosurface	Integra	Protheos
Arthrex	IO Implants	S&G Implants
Atesos Medical	JM	Sanatmetal Kft.
ATF-Implants	JRI	SAMO SpA
B&JR	K-Implant	Sanatmetal Kft.
Beznoska CZ	KLS Martin Group	SBM
Bioprofile	KMI	SCYON Orthopaedics
Biotechni	Königsee	SBI Small Bone Inovations
Brehm	KYOCERA Medical Corporation	SEM science-et-medecine
C2F Implants	LfC	SERF
Ceramconcept	Lima Lto	Silony Medical
Ceraver	Link	Stelkast
Chiroplant	Marquard Medizintechnik	Smith & Nephew
Chiropro	Mathys	Speetec
CHM	MatOrtho	Spine Solutions
Conmet	Maxx Health	Spontech
Consensus Orthopedics	Medacta	StemCUP
Copf-Bionic	Medartis	Stratec
Corin	MEDGAL	Stryker
Dedienne Santé	MEDIN	Surgival
Depuy Synthes	MedRaSys	Symbios Synimed
DJO Surgical	Medtronic	Ulrich Medical
Evolutis	Merete	Tantum
Evospine	Metrimed	Tecres
Exactech	MicroPort	Tornier
Falcon Medical	Midland Medical Technologies	UOC
FH Orthopedics	Moje	Wittenstein
FX-Solutions	MTM	Wright Medical
Global Orthopaedic Technology	Newdeal	X.NOV
Groupe Lepine	ODEV Ortho Development	Zimmer Biomet
Gruppo Bioimpianti	OHST	
	OMNIlife science	



Sphère de référence Ø 25 mm

Les sphères de référence sont les accessoires pour la radiologie et la condition préalable pour la planification étalonnée. Les sphères d'étalonnage sont en acier inoxydable. La conception à sphère creuse permet un gain de poids considérable par rapport aux sphères standard en acier massif. La surface lisse permet un nettoyage facile de la sphère. Pour obtenir les résultats les plus précis, la sphère est placée au niveau de l'os. Afin de mieux fixer la sphère sur le patient, nous proposons des adhésifs spéciaux jetables.

Pour tous les modèles d'aides à la calibration, nous offrons des options faciles à utiliser pour la prise d'images radiographiques avec nos accessoires.

- Bras flexible pour le positionnement exact
- Longueur des bras réglable (table et pince)
- sphère de graduation de 25 mm intégrée
- Positionnement exact au niveau de l'os
- Grande plaque pour le positionnement sur des surfaces planes
- Pinces pratiques pour des radiographies en position debout
- Adhésifs pour la fixation



Quatre moyens pour nous contacter:

Tel. +49 871 330 203-0
Fax +49 871 330 203-99

www.mediCAD.eu
info@mediCAD.eu

Demandez une version de **démonstration de 90 jours**, sans aucun engagement. Nous sommes à votre disposition pour répondre à d'autres questions.



mediCAD Hectec GmbH
Opalstraße 54
DE-84032 Altdorf
Allemagne

Tel. +49 871 330203-0

info@mediCAD.eu

www.mediCAD.eu