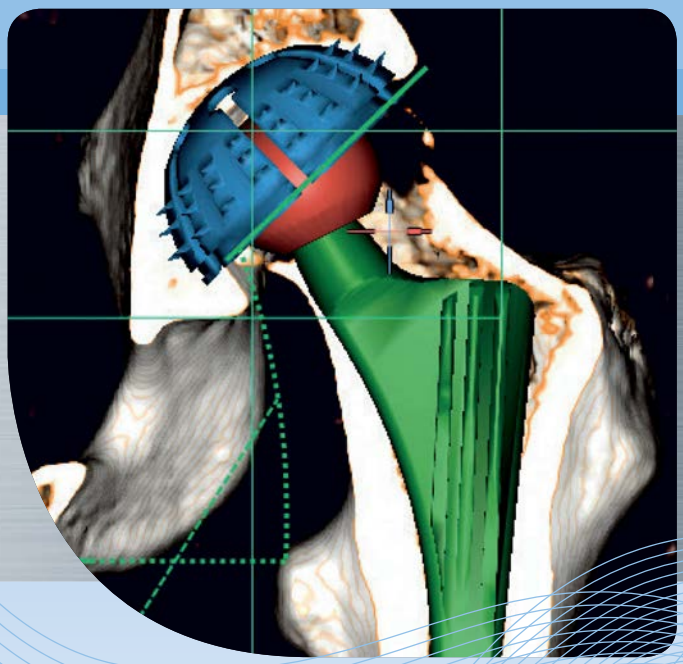
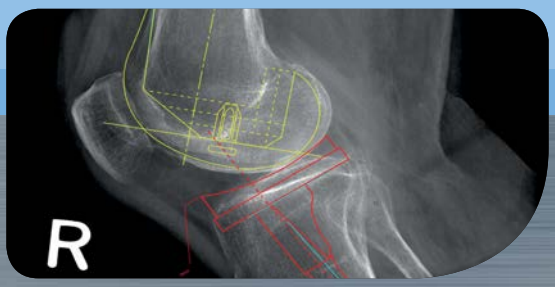
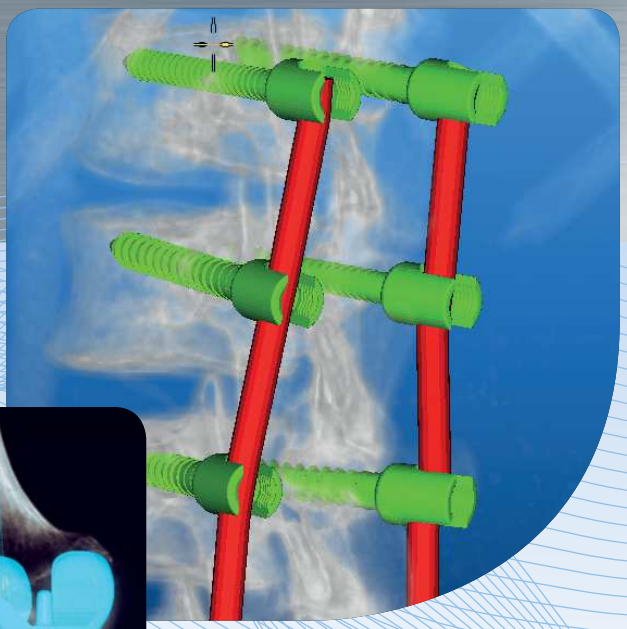
Пред и След Оперативно Планиране и Контрол



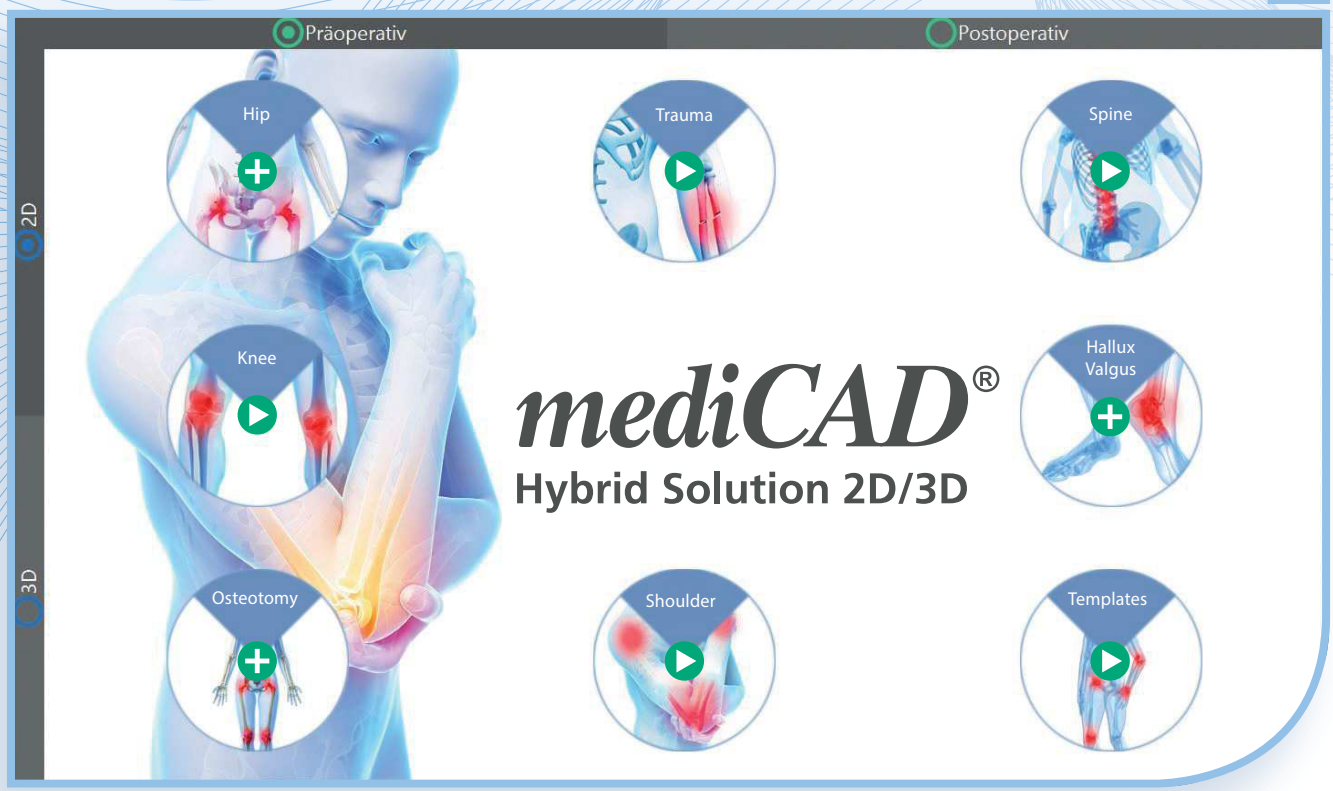




mediCAD®

The Orthopedic Solution

www.mediCAD.eu



СЪДЪРЖАНИЕ

Тазобедрена става / Биометрия	4
Коксометрия / Коляно	5
Остеотомия	6-7
Травма / Рамо	8
Стъпало / Халукс валгус	9
Гръбначен стълб / Гръбначен стълб3D	10
Информация за производителят	11
Производители на импланти	12
PACS доставчици	13
Информация	14
FAI Модул / Помощно оборудване	15

Endo Alliance
Connecting Medical Solutions

Помощ при планирането и осигуряване на високо качество

Поздравления!

В много страни закона изисква от лекарите да използват пред-оперативно планиране и архивиране на тяхната работа. mediCAD® е медицински софтуер който гарантира високо ниво на планиране и оперативно качество. Използваните специализирани инструменти за обработка и редактиране на цифрови изображения са необходими и ще останат жизненоважни в обозримо бъдеще. Те помагат да се определи, покаже, изчисли и документират най-ефективните алтернативи и разкриват полезна информация преди операцията. mediCAD® е високопроизводителен, модулен софтуер, който предоставя такава информация в компактен, лесно разбираем формат. Независимо дали използвате mediCAD® по време на ежедневните болнични процедури или за научни цели, той ще ви помогне да планирате по-добре и да гарантирате качеството. Сега е времето да планирате безплатна демонстрация на място. Сигурни сме, че ще бъдете впечатлени от отлично изтънченият дизайн на софтуера, удобния и приятелски настроен интерфейс и авангардната технология на процедурите, проектирани в сътрудничество с лекари за лекари. Има повече от 20 000 хирурзи, работещи с mediCAD® по целия свят.

Поздрави,

ИНФОРМАЦИЯ

Системата е разработена в сътрудничество с лекари и е предназначена за лекари За вас и вашите пациенти това означава:

- Най-използваната програма за планиране в света
- Вземане под внимание на всички съвременни методи за планиране
- Модулна конструкция
- Стандартни оперативни процедури
- Преведена на 23 езика
- Документиране на всяка стъпка
- Икономия на време с до 90% в сравнение с конвенционалните методи
- База данни с над 130 производители на импланти с повече от 500.000 шаблона
- mediCAD® е серитифициран като продукт с медицинско предназначение

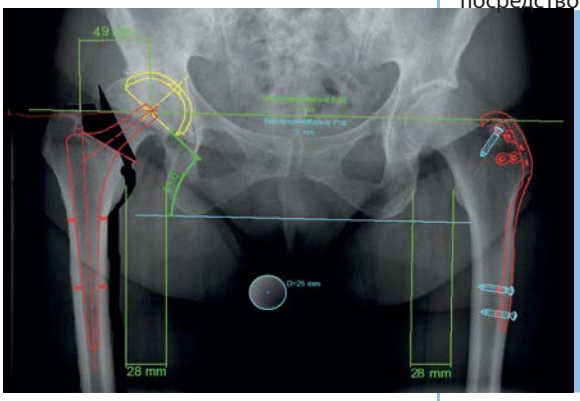
съгласно Директива 93/42/ЕИО и стандарта DIN EN ISO 13485.

- На международните пазари, mediCAD® се разпространява и под името IMPAX Orthopaedic Tools (предлаган от AGFA Healthcare)
- Двете програми са сертифицирани като медицински продукт и съгласно FDA 510k / Health Canada CMDCAS.
- mediCAD Hectec непрекъснато усъвършенстват софтуера си
- Достъп до допълнителни и специални функции.
- mediCAD® се използва от лекари повече от 20 години

Произведено в Германия

Тазобедрена става

Този модул ви помага при планирането на тазобедрени импланти. Той се основава на на най-разпространените, в миналото провеждани мануално, методи за планиаране на тазобедрени ендопротези посредством рентгенови снимки и шаблони на протези.



Изчисляване и прилагане на интертроханични остеотомии

Сега вие можете бързо:

- избирате и адптирате подходяща комбинация от ацетабуларна ямка и стебло
- коригиране на аддукция и абдукция
- пред/постоперативно определяне и визуализиране на израняването на дължината на крайниците
- FAI модул(феморо-ацетабутален инпиджмънт), разработен в тясно сътрудничество с д-р. Волфган Цинзер

Бързо и автоматично планиране с функцията AutoPlan: Отчитайки предварително зададените отделни параметри, функцията AutoPlan в модула „Тазобедрена става“ автоматично предлага ацетабуларни ямки и стебла.
Най-подходящите импланти за всеки отделен случай се предлагат и въвеждат автоматично като съществува възможност за изменения според индивидуалните критерии. Възможността за предварителен избор на даден производител позволява ограничаване на предложенията до желаните импланти.

Интертроханични остеотомии

Този модул позволява остеотомия в горната част на бедрената кост, по-големия трохантер. Интертрохантерната остеотомия често дава възможност за забавяне на използването на протеза.

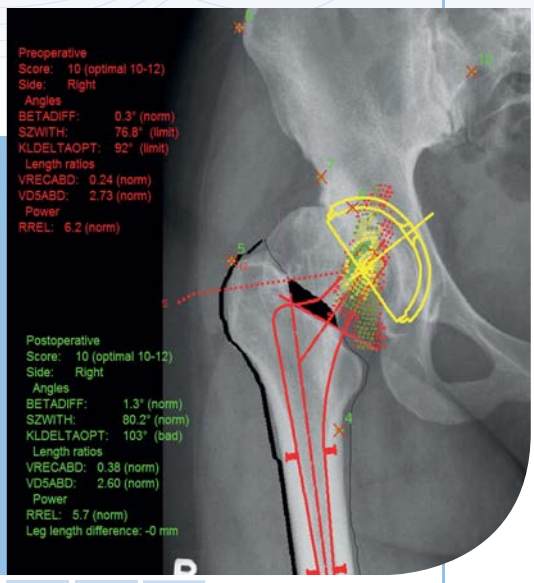
Модулът позволява да се планира резекцията близо до трохантера и да се завърти около определен център на въртене. Остеотомията може гъвкаво да се промени. Също така може да се симулира въртенето на бедрената глава .

Подходящи компоненти за остеосинтеза като пирони, плаки, винтове и т.н. могат лесно да бъдат избрани от база данни.

FAI

Функцията FAI в модула на таза осигурява на потребителя инструменти и техники, които могат да бъдат използвани за диагностициране на патологии като например: CAM, Pincer, Mixed-impingement, както и дисплазия на тазобедрената става.

Биометрия

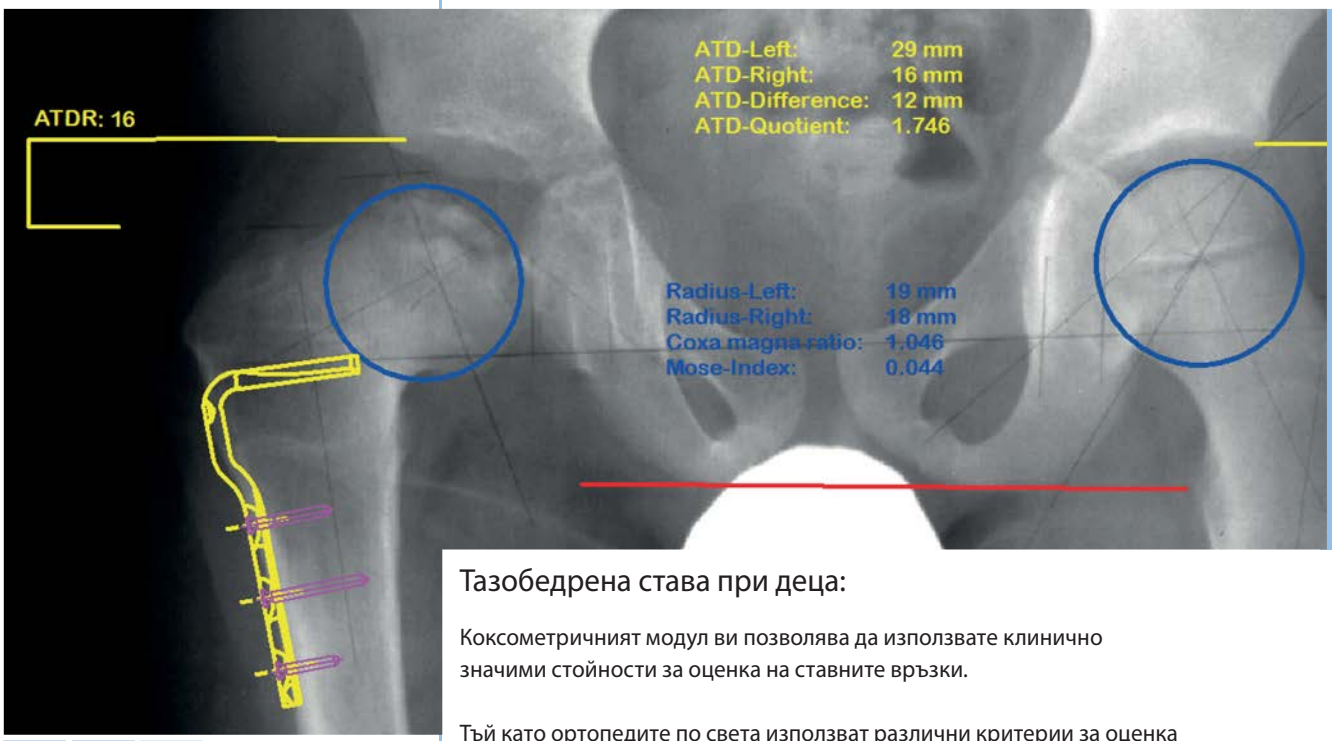


Необходим ви е биометричен анализ?
Никакъв проблем! mediCAD® предлага автоматично оптималното разположение на централната точка на ставата, вземайки предвид ръста, теглото и биомеханичния изходен анализ. Подобряване на прилагането на сила и възстановяване на физиологичната работа на мускулите за фиксиране на протезите в съответствие с определените посредством биомеханични способи норми

Предотвратяване на неблагоприятни от биомеханична гледна точка резултати чрез оптимизирана импланта-ционна геометрия. mediCAD предлага уникално реше-ние на този проблем.

Симулирайки състоянието на натоварване на здрава става, mediCAD изчислява и изобразява ротационния център за оптимизирана геометрия на ставата. Оптималният от математическа гледна точка ротационен център е изобразен в зелен цвят, т.е. в оптималните граници на 12-бална скала.

Коксометрия



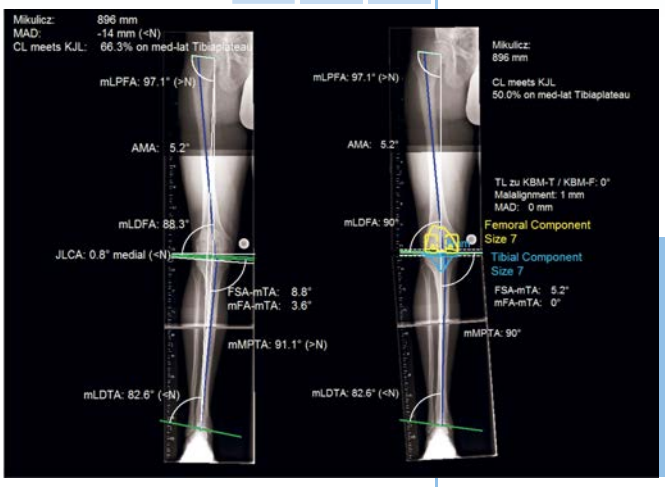
Тазобедрена става при деца:

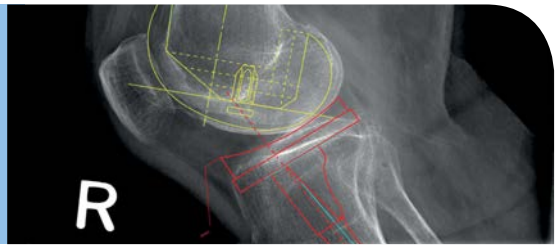
Коксометричният модул ви позволява да използвате клинично значими стойности за оценка на ставните връзки.

Тъй като ортопедите по света използват различни критерии за оценка на бедрената ситуация, коксометричният модул променя процедурата, за да отговори на вашите нужди. mediCAD® оценява по-голямата част от критериите, използвайки известни таблици за класификация, като например индекса на ацетатулната глава или ъгъла на наклона на чашката. Запазването и / или отпечатването на графични изображения дава възможност за последващи проучвания.

Коляно

С модула „Колянна ендопротетика“ можете да планирате коленни протези. По време на планирането могат да се идентифицират и коригират евентуални изкривявания на оста на крака. Това позволява пре-оперативен и постоперативен анализ на корекцията на прилагането на сила по целия крак. По този начин трайността на колянната протеза може да бъде удължена значително. В зависимост от предпочитанията на хирурга, mediCAD® може да коригира неправилното подравняване автоматично или чрез ръчни настройки. Програмата изчислява очакваните след оперативната намеса механични оси, линията на натоварване и всички референтни ъгли.

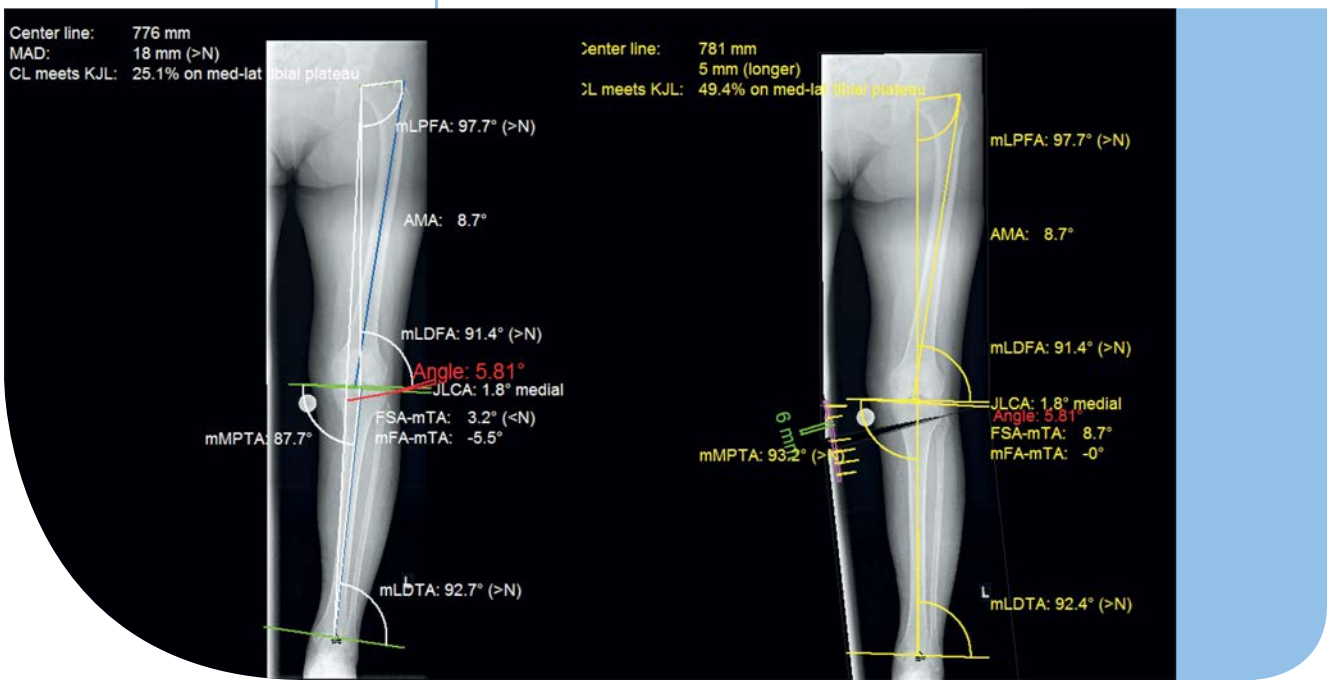




Остеотомия

В модула „Остеотомия“ се планират феморални или тибиални коригиращи остеотомии посредством еднократни или многократни остеотомии, с помощта на т.нар. open wedge (отваряща) или closed wedge (затваряща) техника за остеотомия.

С mediCAID® сливането на частични изображения, за да се създаде цялостно изображение с дълги крака, е много прост и интуитивен процес



Остеотомия по Dror Paley

Анализът предоставя вида, броя, размера и местоположението на остеотомиите. След корекцията всички механични оси на натоварване и тангенти на крайника трябва да са в рамките на нормите.

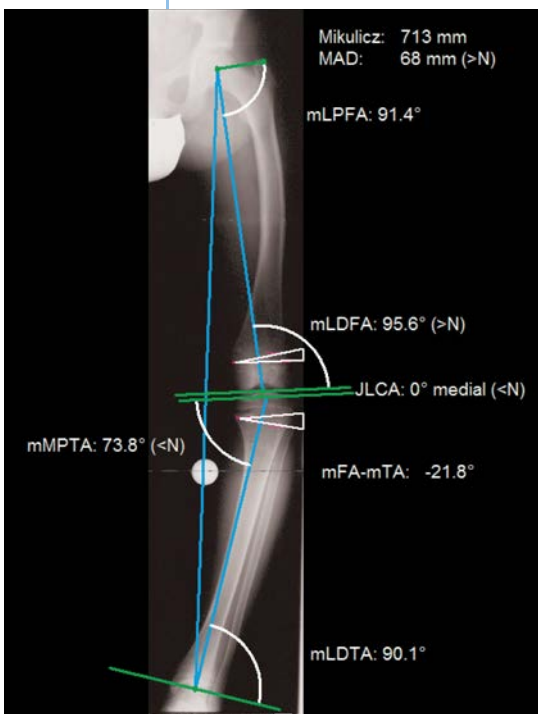
Обичайни методи:

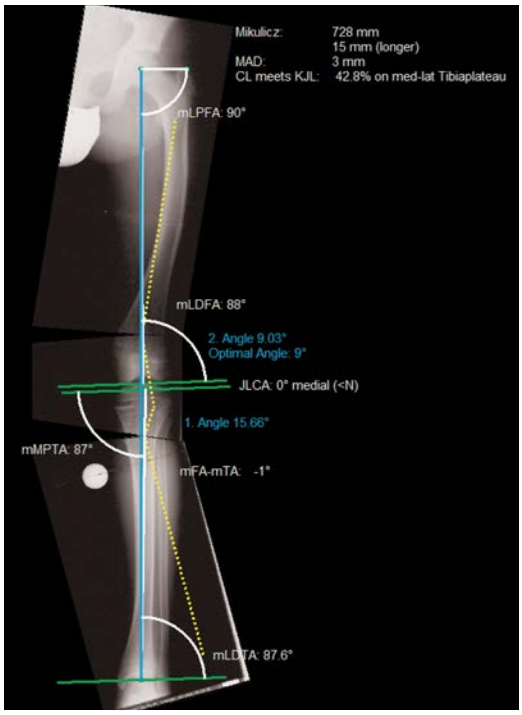
Open Wedge или Closed Wedge, Транслация

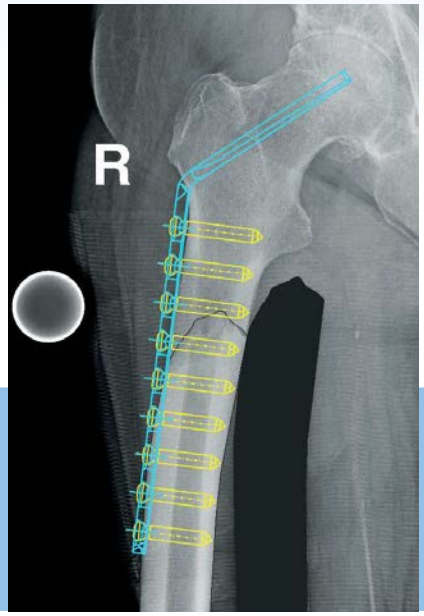
Представени са всички резултати преди и след операцията. Несъответствията могат да се изчисляват с помощта на разширения модул за остеотомия според Dror Paley. Процесът се използва от години в Gelenkzentrum Rhein-Main (Www.gelenkzentrum-rheinmain.de). Математическите принципи се основават за изследванията на проф. Дрор Палей от Балтимор, както и Проф. Д-р J. Pfeil и проф. Д-р Б. Гладбах.

- Анализ на предоперативната ситуация
- Определяне на CORA / NCORA, единични или множествени остеотомии.
- Автоматично изчисляване на оптималните ъгли.
- Определяне на апикалния и действителния ъгъл на деформация от AP и сагиталния разрез.
- Възможност за самостоятелен избор и оценка на корекцията.

Принципите на Dror Paley за корекция на деформацията. Разработена за mediCAID® с проф. Д-р J. Pfeil и проф. Д-р Б. Гладбах от Висбаден







Травма

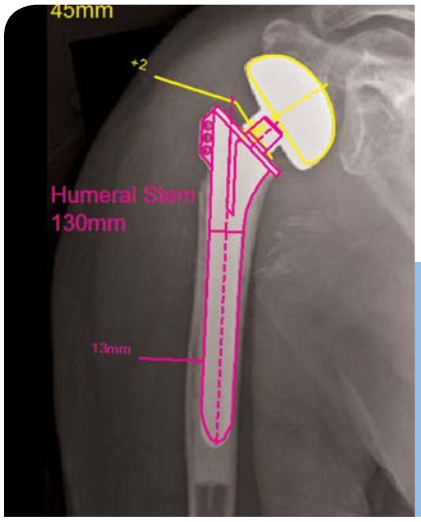
Съществува възможност за преместване и отстраняване на отделни костни сегменти, както и на-месване на необходимите за остеосинтезата фиксатори. Приложени са шаблони на импланти за плаки, винтове, пирони. С помощта на mediCAD® отделните изображения могат лесно да се обединят в една цялостна снимка.

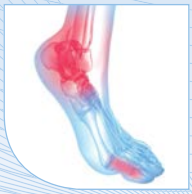
- много проста и интуитивна обработка на изображения за реконструкция на скелетни елементи.
- Библиотека с данни за щифтове, винтове и плаки.

Рамо, Лакът Ръка, Пръст

Определяне на размера и положението на имплантите за рамото, лакът, ръка и пръст, осигуряващи оптимизирано планиране.

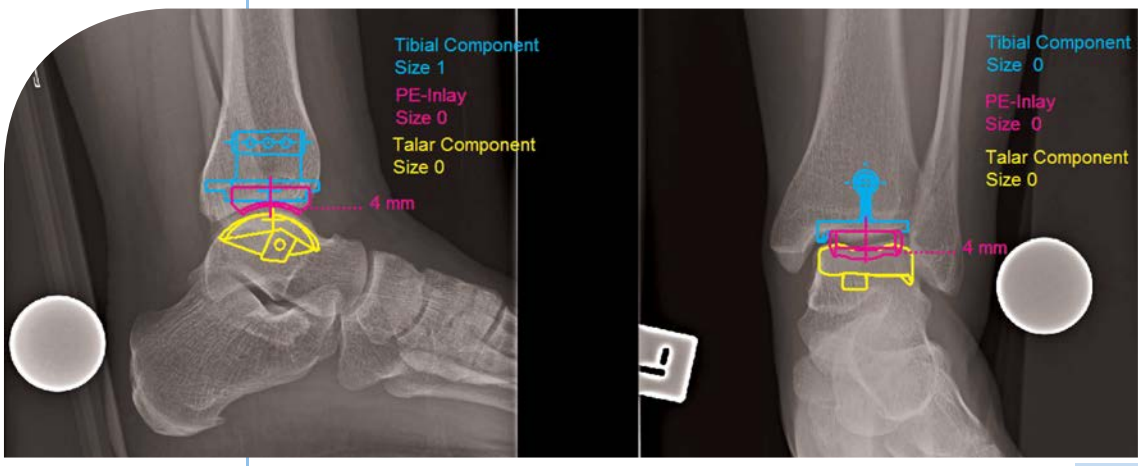
- Постоперативните резултати могат да бъдат симулирани.





Стъпало / Глезен

Позволява оптимизирано планиране, определяне на размера и положението на имплантите за краката, ставите на глезена и пръстите на краката.



Халукс валгус

Анализ на предоперативната ситуация чрез автоматично изчисляване на всички съответни ъгли. Следоперативните резултати могат да бъдат симулирани по всяко време

Тазобедрена става 3D

Можете да използвате този модул, за да приложите предоперативно планиране на ендопротезата на тазобедрената става в 3D.

Има много функции като:

- Сегментиране на 3D обекта
- Отстраняване на главата на бедрената кост
- Пълно интуитивно планиране на гнездото, инкрустацията, главата и стъблото
- Планиране на ревизия на ендопротезата
- Компенсация на дължината на таза
- Изрязване на бедрената кост
- Оразмеряване на ъгъла на CCD
- Ацетабуларен пред-ретровърсинг
- Бедрена антеретронзия
- Офсет на бедрената кост
- Ацетабуларен офсет
- Обсег на симулацията на движение
- Разстояние на имплант-кост
- Визуализиране на контакти
- Прозрачен изглед за по-добро планиране на позицията
- Позициониране на фрагменти в случай на травма
- Възможност за експортиране като STL за 3D печат
- Индивидуалnо протезаране от водещи производители и анонимизиране на данните.
- Thieme eRef нтеграция
- PACS експорт

Гръбначен стълб 3D

Този нов модул отваря изцяло нови светове за лекарите, които провеждат сесиите за планиране. CT или MRI изображения вече могат да се използват за планиране в 3D.

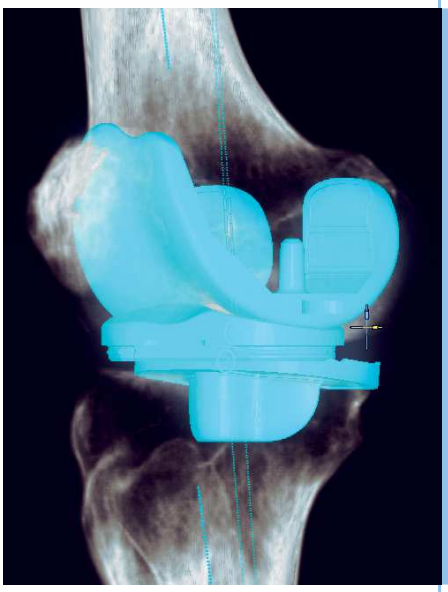
Следните функции са на разположение:

- MIP и MPR с висока разделителна способност в цвят
- Различна визуализация
- 360 градусов образ на пациента и протезата
- Вътрешна визуализация на пациента
- Показване или скриване на региони на тялото
- Фокусирайте се върху определени области на тялото
- 3D измервания
- Партида на гръбначния фокус
- Сколиоза в съответствие с Коб
- Сколиоза в съответствие с Фъргюсън
- Вътрешно разстояние от педала
- Индекс на ширината на гръбначния стълб Lordosis
- Kyphosis
- Разстояние от атлантното разстояние
- Диаметър на гръбначния канал
- Spondylolisthesis
- Височина на диска
- Ъгъл на диска
- Нестабилност в съответствие с Van Akkerveeken
- Сакрален ъгъл
- Наклон на таза
- ПТ инцидент на таза
- Тазобедрена акумулация
- Висококачествен ъгъл на лансиране на ъгъла на щитовидната лонгоза
- Sacral Slope C7 Plumb Line
- Висока дебелина на таза
- Тазова дебелина на таза SPT
- Планиране на спондилодезата
- Планиране на клетките
- Dens група
- Диаметър на спиналният канал

mediCAD Spine® 3D осигурява активна поддръжка на всички наши клиенти, за всички различни измервания, които могат да се извършват автоматично. Можете също така ръчно да намалите автоматичните резултати до желаната стойност.

Коляно 3D

Можете да използвате 3D модула за коляното, за да анализирате и коригирате деформациите и да извършите пред-оперативното планиране на ендопротезата.

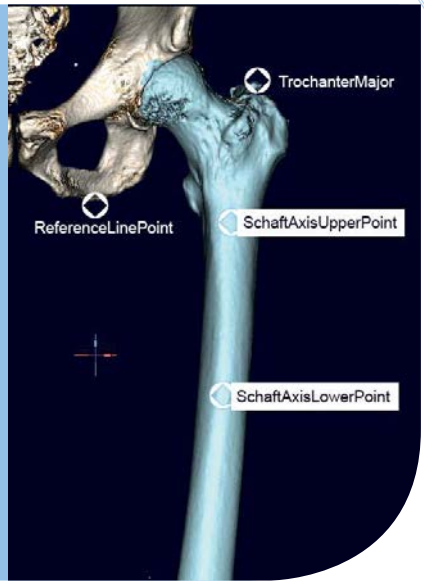


Допълнителните функции включват:

- Пълно интуитивно планиране на компонентите на бедрената кост и пищяла.
- Автоматично откриване на съответните точки в CT сканирането.
- Частично свързване на

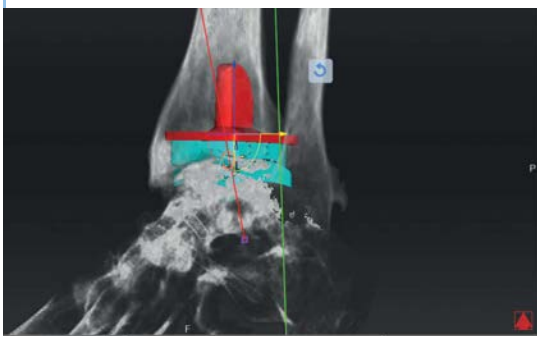
CT изображения, като по този начин се намалява времето, през което пациентът е изложен на излъчване, докато се правят снимките

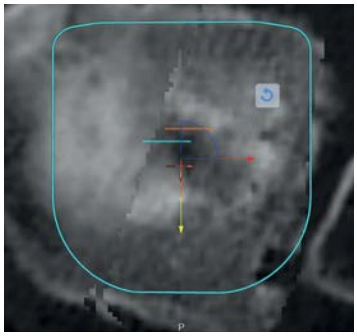
- Остеотомии
- Визуализация на имплантираната кост.



Глезен 3D

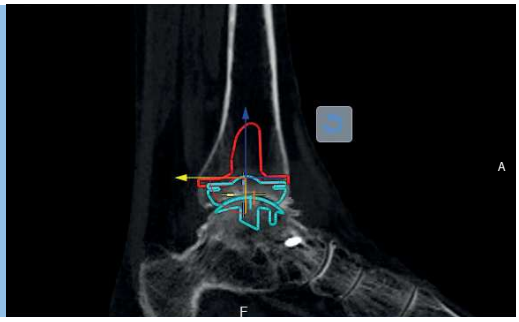
В 3D модула на глезена можете да коригирате неправилно подравняване на коста на глезена, пренареждане на линия Mikulicz, следователно се разбира на колко градуса глезенната става трябва да бъде коригирана преди операцията.

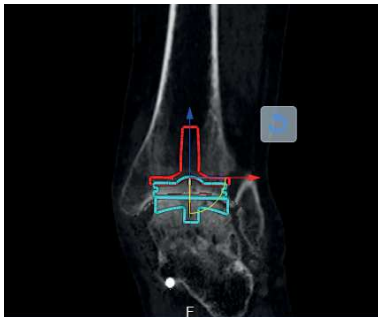




Характеристики:

- Планиране на имплант
- Измервания
- Диапазон на движение
- Визуализиране на разстояние на имплантираната кост





Certified Quality System
mdc
ISO 13485
ISO 9001

Информация за производителят

Всички имена на продукти и компании са авторски права или защитени търговски марки на съответните компании. Информацията, съдържаща се в тази брошура, може да бъде променена по всяко време без предварителна нотификация.

mediCAD Hectec GmbH
Opalstraße 54
DE-84032 Altdorf
GERMANY

FDA 510(k): K140434
CMDCAS 512917 MP23CMDR / 170616856

CE 0483

Системата за управление на качеството на mediCAD Hectec е сертифицирана по DIN EN ISO 13485, издадена от посочения сайт 0483. Продуктът отговаря на основните изисквания на 93/42 / EWC, както е предвидено в системата за управление на качеството и е одобрен като клас I m медицински продукт в съответствие с настоящата директива.

Хардуерни изсквания

mediCAD® работи гладко с всеки съвременен компютър с Windows, лаптоп, или ноутбук и с избрани таблети. Препоръчителната резолюция на монитора е 1280 x 1024. Диагностичен монитор не е необходим.

Шаблони:

Ще се радваме да интегрираме в системата си за имплантиране и шаблони от предпочитания от вас производител. В момента системата съдържа приблизително 500 000 шаблона от повече от 130 производителя.

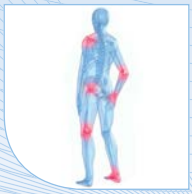
Обучение DICOM®

Въведение / Обучение

mediCAD® не изисква предишни знания и е лесно да се научи. Потребителят се води интуитивно през програмата, като всички инструкции се показват на ясен език на интерфейса. Обучението обикновено изисква около два часа

mediCAD Hectec е готов да осигури квалифицирано обучение за всеки модул. Предлагат се обучение на място и онлайн обучение.

Радиографиите се импортират във формат DICOM® чрез интерфейс на вашата система PACS / RIS. mediCAD® комуникира с всички DICOM® интерфейси, което го прави съвместим с всички PACS системи. Могат да се импортират и много общи формати на изображения.



Производители на импланти

mediCAD® има най-голямата в света база от импланти.
Хирурзите могат да избират от приблизително 500 000 шаблона на над 130 международни производителя. Базата данни се разширява и актуализира ежемесечно с нови и ревизирани имплантни системи.

3M
AAP Implantate AG
Acumed
Adler Ortho
Aequos
Aesculap
alloPlus
Alphamed Fischer
AQ Implants
Amplitude
Arge
Arge Implant
Argomedical
Arthrex
Ascension Ortho
Atesos Medical
B&JR
Beznoska CZ
Bioprofile
Biotechni
Brehm
C2F Implants
Ceramconcept
Ceraver
Chiroplant
Chiropro
CHM
Consensus Orthopedics
Copf-Bionic
Corin
Dedienne Sante
Depuy Synthes
DJO Surgical
Encore Medical
Evolutis
Exactech
Falcon Medical
FH Orthopedics

Global Orthopaedic Technology
Groupe Lepine
Gruppo Bioimpianti
Hit Medica
ICONACY
Implantcast ImplanTec
Integra
Intraplant
IO International
Orthopaedics
JM
JRI
K-Implant
KLS Martin Group
KMI
Königsee
KYOCERA Medical Corporation
Lima Lto
Link
Logimed
Marquard Medizintechnik
Mathys
MatOrtho
Maxx Health
Medacta
Medartis
MEDGAL
MEDIN
MedRaSys
Medtronic
Meira
Merete
MicroPort
Moje
MTM
Newdeal
ODEV Ortho Development
OHST

OMNIlife science
Orthodynamics
Orthofix
OrthoPediatrics
OS Orthopedic Services
Permedica
Peter Brehm
Privelop
Protetim Orvosi Műszergyártó Kft.
Protheos
S&G Implants
Sanatmetal Kft.
SAMO SpA
Santech
SBI Small Bone Inovations
SEM science-et-medecine
SERF
Smith & Nephew
Speetec
Stemcup
Stratec
Stryker
Surgival
Symbios
Synimed
Tantum
Tecres
Tornier
Traiber
UOC
Whiteside Biomechanics
Wittenstein
Wright Medical
X.NOV
Zimmer Biomet

- Специални валидации са на разположение по всяко време(заедно с производителя на протези).

- Подкрепяме нашите клиенти по време на планирането на пълни туморни и модулни системи

PACS Доставчици

mediCAD® използва DICOM® стандарт. Моля свържете се с нас за специални адаптации към други системи. Изброена е една малка част от нашите партньори:

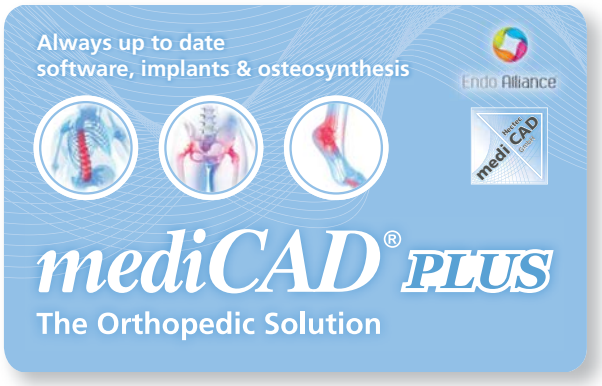
AGFA HEALTHCARE	FUJIFILM	PANSYS
ALTERIS	GE-HEALTHCARE	PERGAMON
AMETIQ	GEMED	PHILIPS
ARCFORGE	INFINITT	PHÖNIX-PACS
ARCHIMED	IQ-WEBX	PLANORG MEDICA
ASHVINS by	ITH-ICOSERVE	RESQMED
MEDICALCOMMUNICATIONS	ITZ-MEDICOM	SECTRA
AYCAN	MEDAVIS	SIEMENS HEALTHCARE
BW-PLUS	MEDIDOK	SPIRIT | TIANI
CARESTREAM	MEDIGRATION	SYNEDRA
CERNER	MED-RAY	TELEMIS
CHILI	MERCURY	VEPRO AG
DIGITAL MEDICS	NEXUS | INOVIT | MEDOS	VISUS TT
DIX-RAY	OEHM & REHBEIN	WIROMA AG

DICOM® е регистрирана търговска марка на Националната асоциация на производителите на електрическа енергия за своите стандарти за публикации, свързани с цифровите съобщения за медицинска информация.

Информация:

4 начина да се свържете с нас!

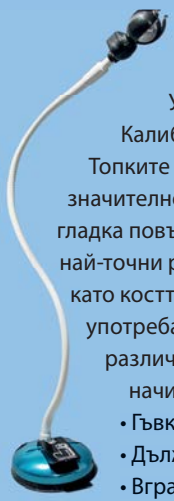
+49 871 330 203-0 www.mediCAD.eu
+49 871 330 203-99 info@mediCAD.eu



Бих искал да получавам информация за следните модули:

- Hip
- Knee
- Biometry
- Coxomery
- Hip 3D
- Osteotomy
- FAI
- Osteotomy according to Dror Paley
- Spine 3D
- Knee 3D
- Foot, Hallux Valgus, Ankle joint
- Shoulder, Elbow, Hand
- Trauma

Помощни средства



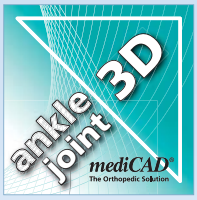
Уреди за мащабиране и справочни топки - аксесоари за радиология Калибриращи топки / референтен размер, с диаметър 25 mm. Калибровка. Топките са изработени от неръждаема стомана. Нашите кухи топки са значително по-леки в сравнение с обикновените стоманени топки. Те имат гладка повърхност, което ги прави лесни за почистване. За постигане на най-точни резултати възможно е топките да се поставят на същото ниво като костта. Предлагаме специално разработени лепила за еднократна употреба, които улесняват прикрепването на топката към пациента. Нашите различни уреди за мащабиране ви дават два много прости и интуитивни начина да добавите мащабиране към вашите рентгенови снимки.

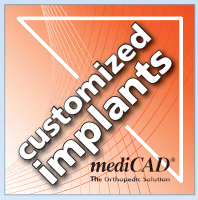
- Гъвкаво рамо за прецизно разполагане
- Дължината на ръката е регулируема
- Вградена 25-милиметрова мащабна топка
- Прецизно поставяне на костно ниво
- Голяма плоча за поставяне на плоски повърхности
- Практическа скоба за изображения на дълги крака
- mediMARK® - ново устройство за мащабиране! www.mediCAD.eu/mediMARK

www.mediCAD.eu/equipment

Успешна хирургия с цифрово планиране

Други продукти от mediCAD Hectec:





Corporate Headquarters:

mediCAD Hectec GmbH
Opalstraße 54
DE-84032 Altdorf
GERMANY
+49 871 330 203-0
+49 871 330 203-99
info@mediCAD.eu
www.mediCAD.eu

Print number: 621/03-2017 – All rights reserved

All product and company names are trademarks or registered trademarks of their respective owner. The information in this brochure is subject to change without prior notice.