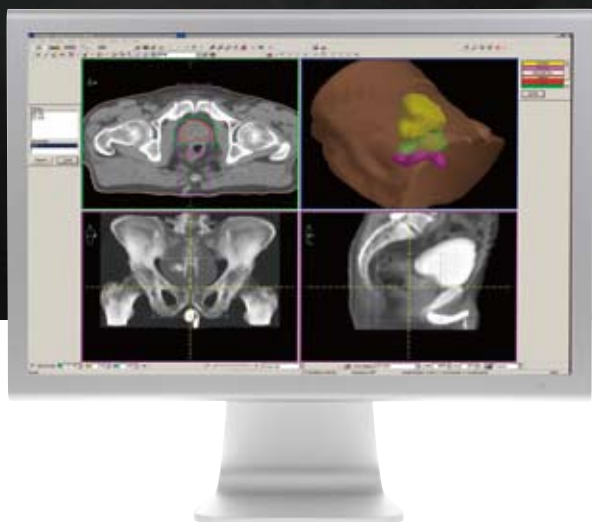


Focal™

マルチモダリティ CT シミュレーター フォーカル

FREEDOM FROM BOUNDARIES
FREEDOM FROM BOUNDARIES



Extend Your Reach

Focalがあれば、治療にかかわるすべてのメンバーがプランニング機能と患者データにアクセスできるため、診療室で、治療計画室で、あるいはサテライト施設においてすら、すぐに治療計画を立て始められます。Focalは、イメージフュージョン・輪郭描出・バーチャルシミュレーションやプランレビューのモジュールを備えた統合パッケージです。Windowsベースで使いやすいFocalによって、メインの施設にいない場合でも効率的な治療計画作業が可能となります。

輪郭描出の可能性が広がります

迅速で高精度なイメージフュージョンツールは、あらゆるDICOM イメージングモダリティの診断機能を活用した適切な輪郭描出を可能にします。また、Focalの Mutual Information アルゴリズムによって、画像との位置合わせをシングルクリックで素早く正確に行うことができます。登録結果の検証には高度なイメージブレンディングツールやチェッカーボードツールを使用でき、手動で結果を操作できるオプションを選ぶことも可能です。

プランニングがシンプルになります

先進の輪郭機能がプラン臓器と隣接臓器の特定を速めます。3D オートマージン・オートスレッシュホールド・オートセグメンテーションを含む自動 3D 輪郭ツールによって輪郭描出は容易になり、革新的な補間アルゴリズムによってわずか 2 スライスの輪郭からでも素早くプランボリュームを確定できます。多変数サイズのペイントブラシといった柔軟性のある描画・編集ツールを用いれば、ストラクチャを自在に操作できます。

作業の効率性と正確性が増します

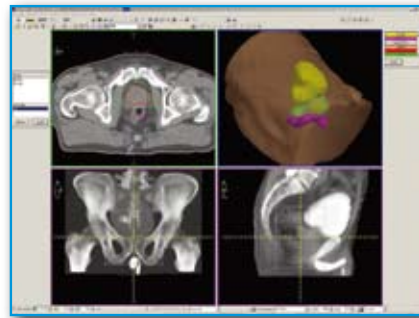
高度なビジュアライゼーションツールと十分に統合された CT シミュレーション機能が、画像のクオリティとプランニングの正確さを向上させ、スタッフの作業時間の節約に役立ちます。各種自動ツールはアイソセンターの確定やビーム設定・調整を容易にし、患部臓器とビームパラメーターのダイナミック 3D ビジュアライゼーション、強力なリアルタイム DRR レンダリング、カスタマイズ可能な数々のビューなどの機能によって、必要とされるすべての画像とプランニングデータに効率的にアクセスできます。

適切な治療方法を選択できます

それぞれの患者に適した治療方法を選ぶために、Focal では複数のプランを比較できます。プランを作成した治療計画システムの種類は問いません。さらに、柔軟なレイアウト環境やリッチなグラフィカルディスプレイ、一連の診断ツールにより、プランの比較が容易になります。トランスバース、サジタル、 coronal の各画像を柔軟に表示でき、線量カバレッジのトレードオフを簡単に数量化し評価するための参照線量も用意されています。また、複数の輪郭表示モードであるカラーウォッシュ、アイソフィル、アイソドーズラインや絶対/相対線量値を選択し、ニーズに合わせてビューをカスタマイズできます。

Everything You Need, Wherever You Are

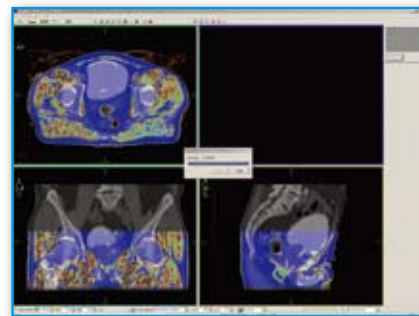
～フュージョン、輪郭描出からシミュレーション、プランレビューまで～
どこにいても、プランニングとレビューのワークフローのすべてに
アクセスできます



▶ Virtual Simulation

FocalSim[®]の統合アプリケーションが、輪郭描出、ビーム設定、ブロック・ポート定義やリアルタイムDRRを実行します。カスタマイズできる様々なビューによって、必要なすべての画像やプランニングデータに効率良くアクセスできます。

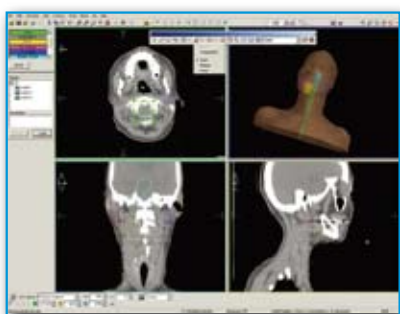
- スキャンの時点でCTシミュレーションが完了
- 自動でアイソセンターの位置合わせを行うバーチャルX線透視が可能
- セットアップとスキャンの参照位置の定義が可能
- ビーム設定に必要なDRRと輪郭を表示するビームズアイビュー機能を搭載
- 骨と軟部組織の識別に役立つマキシマムインテンシティプロジェクション機能を搭載
- 表皮の突起が判別できる体表の3D表示が可能
- ガントリ、コリメータ、カウチポジションはマウスによるコントロールが可能
- プライマリ、セカンダリ、DRR画像用のウィンドウレベル設定はカスタマイズが可能



▶ Image Fusion

AutoFusion[®]により、CTシミュレーションと治療計画（あるいはどちらか）の利用において、CT画像とCT/MR/PET画像とのフュージョンが可能です。

- 複数のカスタマイズ可能なフュージョン表示のオプションを用意
- インタラクティブな画像登録が可能
- Mutual Informationアルゴリズムを用いた自動登録が可能



▶ Patient Contouring

総合的な数々の描画・編集ツールを活用して、速やかにストラクチャを作成し編集することができます。

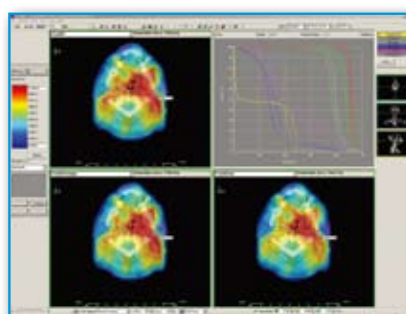
- 手書きモード、軟部組織のオートセグメンテーション、マルチストラクチャ／マルチスライスの自動輪郭描出などの機能を搭載
- スライス間での複製と補間が可能
- 臓器の組合せや変動マージンに対応する可変3Dオートマージン機能を搭載
- プライマリとセカンダリのどちらのイメージセット上でも輪郭描出が可能
- トランスバース、サジタル、コロナルのどのビューでも、同様のビュー上のリアルタイムアップデートを伴う3D輪郭描出が可能
- 輪郭の描出・編集のための描画アシスタントを搭載
- 分岐ストラクチャ認識が可能
- ストラクチャの自由な重ね合わせが可能
- CTオーバーライドの密度調整が可能
- 標準シェイプ
- ユーザー選択は事前定義が可能



▶ DICOM Connectivity

いずれのFocalコンソールでも、診療室においても、あるいは直接シミュレーターでもCTシミュレーションを実行できます。ネットワーク上のDICOMのインポート／エクスポートがメリットを提供します。

- 様々なベンダーの自動レーザーマーカをサポート
- メイン施設かどうかにかかわらず、各ステーション間のデータアクセスが可能



▶ Plan Review

Focalは、高速のオフラインアクセスでプラン分析・承認のための豊富なレビューツールを提供します。

- いずれの画像ベースのプランでも検証が可能
- プラン追加・削除を含む、同一患者の複数プランの検証が可能
- トランスバース、サジタル、コロナルのいずれでも線量分布の検証が可能
- アイソドーズレベルのカスタマイズが可能
- ストラクチャ固有の基準線量を用いた、ホットスポットとコールドスポットの瞬時の特定が可能
- すべてのプランの同一点における線量を同時に比較できるドーズカーソル機能を搭載
- 数多くの線量表示オプションにより希望通りのディスプレイ構成が可能
- すべてのストラクチャとプランについてDVHの検証が可能
- ビームスプレッドシートにおけるデータキャプチャが可能
- プラン承認とコメントの記録が可能



Focal4D™は、イントラフラクショナル・モーションの問題に対応する統合的なアプリケーションです。すべての主要な4Dスキャナーと互換性があり、ビジュアライゼーションや4Dイメージセットを用いた輪郭設定、治療の検証をサポートします。呼吸同期CT (RCCT) の画像のサポートとともに、シネや可変ウィンドウフォーマット、ITV作成のための自動プロセスなどのFocal4Dの堅固なツールセットが、複数の表示オプションを提供します。

Solutions provided by Focal4D

4D データの管理が容易になります

4D イメージングは、治療計画に使用するデータの量を著しく増加させました。Focal4Dにはインポート/エクスポートのアプリケーションが搭載されており、DICOM ヘッダーからすべての関連情報を見たり、画像の種類を視覚化したり、イメージセットに対する修正が行えます。Focal4Dは、RCCTと非RCCTイメージのインポート/エクスポートをサポートします。

詳細が自動で表示されます

複数の4Dイメージセットが自動で表示されて、患者の進行についてより詳しく把握することができます。Focal4Dは、大量の画像データを取り扱うためのシンプルなインターフェイスを提供します。

- 4Dイメージセットをサポートするレイアウトを用意
- MIPとMiniP、アベレージ画像の作成が可能
- 腫瘍の動きを決定するための定義可能なグリッドを用意

輪郭描出のフローが速まります

Focal4Dにより非常に多くの4Dデータを業務に活用でき、輪郭ツールは時間を節約します。輪郭のデザイン・ネーミング・描画方法の選択を自動化できるテンプレートとライブラリーも用意されています。

- シネビューでの輪郭描出が可能
- サジタル・ coronal画面での輪郭描出が可能
- ITVの自動作成が可能
- ブーリーンの作成が可能

Personalized Services

Beyond Standard Support

Bring Focal into Your Clinical Practice

CMS の治療計画ソフトウェアは実証的医療の実践を可能にします。治療やプランニング、ワークフローのプロセスを最適化し、それぞれの治療内容を高めるべく情報管理を再定義することによって、私たちは臨床の効率を比類なく向上させます。

- 自動プランニングツール
- 線量の正確さと柔軟さ
- わかりやすい IMRT プランニング
- 総合的なプランニング機能
- リモートアクセス機能

Boost Productivity for More Users

プランニングとリモートアクセスが可能な CMS.Direct Access を使用すれば、より自由に治療計画の各アプリケーションにアクセスできます。インターネット経由でプランニング機能と患者データにアクセスできるため、治療チームのメンバーは容易にリソースとお互いの経験を共有できます。それぞれどこで作業していようと、すべてのメンバーに生産性の向上がもたらされます。

Excellence in Customer Satisfaction

CMS ジャパンは、様々なお問い合わせに対応するヘルプデスクや、博士や修士を含む専門家を中心に構成された物理部によるサポートも提供しています。さらに、社内に設置したトレーニングセンターでは各種のトレーニングコースを実施し、これまでに 1,200 名* を超えるお客様に受講していただきました。

*2010年6月時点

【お問い合わせ先】

エレクタ株式会社 www.elekta.co.jp

〒108-0023 東京都港区芝浦 3-9-1 芝浦ルネサイトタワー 7F

TEL: 03-6722-3800 FAX: 03-6436-4231

E-mail: oncology-japan@elekta.com

www.elekta.com

Human Care Makes the Future Possible

Corporate Head Office:

Elekta AB (publ)
Box 7593, SE-103 93 Stockholm, Sweden
Tel +46 8 587 254 00
Fax +46 8 587 255 00
info@elekta.com

Regional Sales, Marketing and Service:

North America
Atlanta, USA
Tel +1 770 300 9725
Fax +1 770 448 6338
info.america@elekta.com

Europe, Latin America,
Africa, Middle East & India
Tel +44 1293 544 422
Fax +44 1293 654 321
info.europe@elekta.com

Asia Pacific
Hong Kong, China
Tel +852 2891 2208
Fax +852 2575 7133
info.asia@elekta.com

