

# Intraplan Radiance®



HEALTHCARE

## Plataforma de simulação de tratamento de radiação para dispositivos de IORT

*Intraplan Radiance*®, sistema de software pioneiro e único para planeamento e análise do tratamento de radioterapia administrado com qualquer dispositivo para Radioterapia intra-operatória (IORT).

[marketing.healthcare@gmv.com](mailto:marketing.healthcare@gmv.com)

[gmV.com](http://gmV.com)

CE  
1639





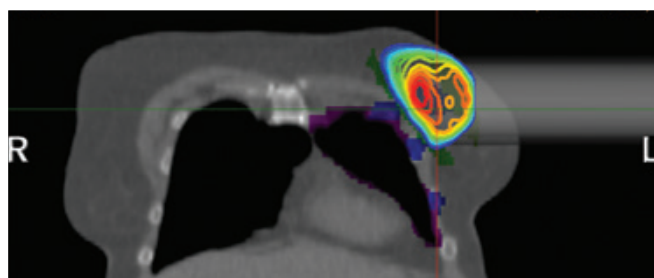
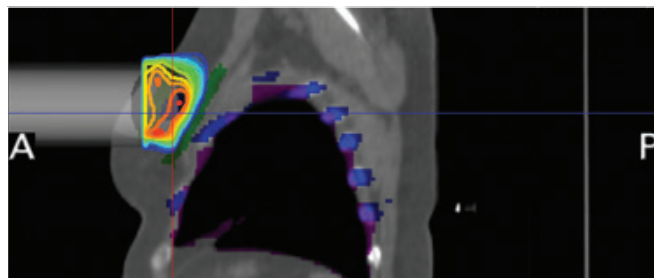
## THE IORT PLANNING TOOL

- Cobre todas as necessidades de planeamento de um procedimento IORT:
  - **pré:** a situação do tratamento é simulada e os parâmetros de tratamento são definidos
  - **intra:** o processo é assistido pelo processo anterior planeamento. Modificações sobre o plano estão registrados.
  - **post:** a simulação é refeita com base no tratamento real para a pós verificação.
- Ferramenta poderosa e rápida de visualização e medição introduzindo o planeamento 3D e a dosimetria e alta precisão nas distâncias geométricas (como o volume de tratamento).
- Simulação de todos os parâmetros importantes do processo (estrutura cirúrgica, aplicador, LINAC, etc.).
- Dosimetria que considera diferentes densidades de tecidos e materiais auxiliares (bolus e proteções).
- Quantificação da dose recebida em todos os tecidos envolvidos (áreas a serem tratadas e áreas sensíveis à radiação) por meio de um DVH.
- Ferramenta abrangente de relatórios para uma melhor análise posterior do processo.
- Validado por especialistas de renome, com muitos anos de experiência em IORT.
- Apoiar todas as exigências dos estudos da AAPM TF48 & TG72 IORT.

## DISPOSITIVOS DE IORT

A *Intraplan Radiance*® trabalha com os principais líderes dos sistemas IORT:

- **INTRABEAM**® System. Acelerador linear miniaturizado que produz fótons de raios X de baixa energia que são emitidos isotropicamente (igualmente distribuídos).
- **Mobetron**®. O único LINAC autoprottegido e portátil capaz de fornecer IORT de elétrons em uma sala de operações padrão.



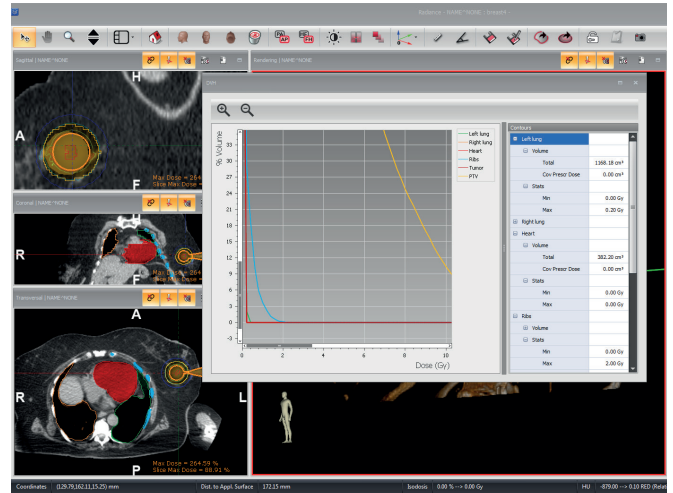


## DICOM, DIMCOM.RT COMPLIANCY

**Intraplan Radiance**® interfaces com o PACS para consultar e receber estruturas DICOM RT e imagens DICOM 3D. Essas imagens também podem ser enviadas para **Intraplan Radiance**® partir de qualquer outro nó DICOM, como um sistema de planeamento de radioterapia externa.

**Intraplan Radiance**® pode exportar estruturas de RT e arquivos de RT Dose para que possa ser fundido com planos de radioterapia por feixe externo em aplicações de software que suportam o registo e a fusão de imagens e doses.

No caso de haver imagens intra-operatórias disponíveis, **Intraplan Radiance**® é totalmente compatível proporcionando um estudo completo e preciso da dosimetria do doente.



## ALGORITMOS DE CÁLCULO DE DOSE

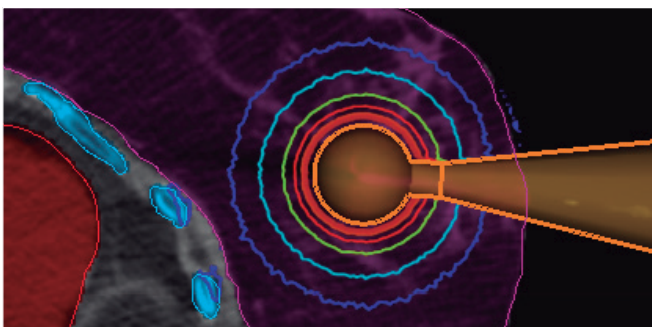
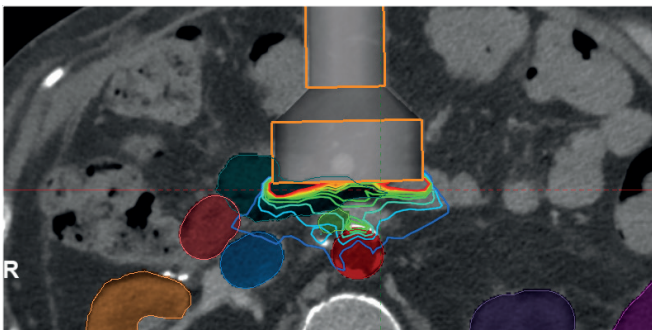
O **Intraplan Radiance**® oferece diferentes algoritmos para um cálculo rápido e preciso da dose.

Para o **INTRABEAM**®:

- Distribuição de dose interpola o PDD em torno do volume para gerar uma primeira aproximação rápida (<4 segs.).
- O Hybrid Monte Carlo ajusta um espaço de fase pré-definido com o PDD do aplicador fornecendo um cálculo preciso (através das correções de heterogeneidade) e rápido (1-10 mins aprox.).

Para **IntraOp**® **Mobetron**® :

- O Pencil Beam tem o compromisso muito bom entre velocidade (<30 segundos aprox.) e precisão em meios heterogéneos (fornecendo as limitações do algoritmo).
- Monte Carlo ajusta um espaço de fase pré-definido com alguns PDDs e perfis cruzados fornecendo cálculos de dose rápidos (1-10 minutos aprox.) e precisos em meios heterogéneos.



As especificações do produto estão sujeitas a alterações na concepção e no âmbito da entrega em resultado do desenvolvimento técnico contínuo. O **Intraplan Radiance**® é um dispositivo médico certificado como marca CE classe IIb e classe II FDA 510(k). O **Intraplan Radiance**® não é aprovado ou oferecido em todos os mercados e a rotulagem e instruções aprovadas podem variar de um país para outro. Para informações sobre produtos específicos do país, por favor contacte o revendedor local.

@GMV, 2018. Todos os direitos reservados. Protegido por patente.  
INTRABEAM® é uma marca comercial da Carl Zeiss Meditec Medical.  
IntraOp® Mobetron® é uma marca comercial da IntraOp Medical Corporation.

## Um grupo tecnológico global

Grupo multinacional de tecnologia

Sede central na Espanha (Madrid)

Mais de **2.500** empregados

Aeronáutica, Espaço, Defesa e Segurança, Segurança Cibernética, Sistemas de Transporte Inteligentes, Saúde, Bancos e Finanças, e Indústrias de TIC

Capital privado

Nós operamos no mundo inteiro

Fundada em **1984**

Raízes vinculadas à indústria espacial e de defesa

Engenharia, desenvolvimento e integração de sistemas, software, hardware, produtos e serviços especializados

## Liderança tecnológica internacional

#1 provedor mundial do Centro de Controle de Satélites para operadores de telecomunicações comerciais (+300 missões via satélite em todo o mundo)

O primeiro sistema mundial de planeamento de radioterapia intra-operatória

Responsável pelos sistemas críticos de segurança dos sistemas GNSS europeus (EGNOS e Galileo)

Líder de Sistemas Inteligentes de Transporte para o setor de transporte público (+65 cidades na Europa, Ásia e América)

A **segurança dos caixas eletrônicos da GMV** é a líder mundial como proteção de segurança cibernética para caixas eletrônicos de vários fornecedores

## An outstanding team



## GMV no mundo

- Espanha
- Alemanha
- Bélgica
- Colômbia
- EUA
- França
- Malásia
- Os Países Baixos
- Polônia
- Portugal
- Reino Unido
- Romênia



■ FILIAIS E ESCRITÓRIOS  
■ PROJETOS