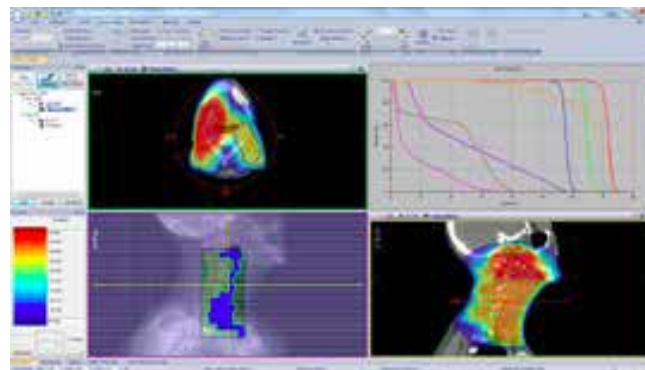




SISTEMA DE PLANIFICACIÓN COMPUTARIZADO CON MONACO 5.0

ESTACIÓN MONACO 5.0 - VMAT

Nuevo sistema de planificación 3DCRT/IMRT/VMAT con *Collapsed Cone*, *eVMC* y *Monte Carlo*.



Sistema de planeamiento independiente que ofrece un conjunto completo de funcionalidades de planeamiento con simulación virtual, fusión multimodal de imagen; herramientas de contorneo y revisión/comparación/aprobación de planimetría; herramientas de control de calidad integradas.

Principales funciones disponibles

Planificación IMRT/VMAT:

- Cálculo y optimización con algoritmo de Monte Carlo XVMC;
- Optimización dosimétrica con restricción de dosis a órganos de riesgo y ponderación de objetivos;
- Optimización multicriterio;
- Prescripción interactiva con opción de alterar valores de restricción/volume durante la optimización;
- Múltiples funciones de coste – Físicas y Radiobiológicas;
- Optimización Radiobiológica - EUD;
- Análisis de sensibilidad – análisis de conflictos entre tumor y organos de riesgo e información sobre posibles alteraciones para obtener mejor distribución de dosis;
- Secuenciador inteligente – optimización de segmentos sin pérdida de calidad del plan;



- Computación de dosis multi-hilo – para tratamientos con varias modalidades de RT;
- Optimización y segmentación de planes IMRT S&S, Dynamic MLC y VMAT;

Planificación para electrones:

- Algoritmo de Monte Carlo para electrones – eVMC;

Planificación 3D conformacional:

- Algoritmo Collapsed Cone;
- GPU para cálculo con Collapsed Cone.

Configuración:

- Fusión automática multi-modal (CT/RM/PET-CT);
- Delimitación;
- Soporte para estudios CT 4D;
- Simulación;
- Revisión y aprobación de planes:
 - Comparación de diferentes distribuciones de dosis;
 - Suma y sustracción de dosis entre planes;
- Interface de software para sistema de lasers LAP (simulación virtual);
- IMRT - Step & Shoot
- IMRT - Sliding Window
- VMAT - Arcoterapia modulada volumétrica (rotacional)
- IMAT - Dynamic Conformal Arc
- Licencias de importación y exportación DICOM.

Hardware:

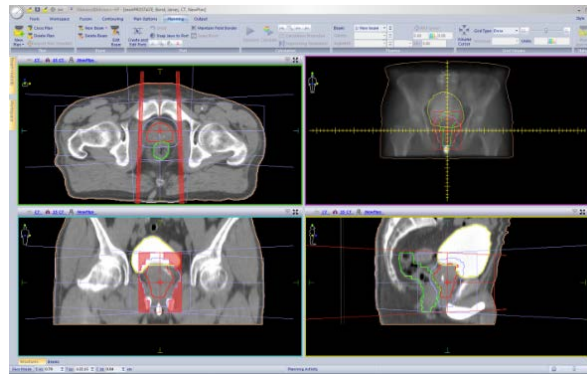
Estación de trabajo con 8 procesadores con las siguientes características (que serán siempre actualizadas en la fecha de entrega):

- Desktop HP Z820, 10/100/1000 Base-T y teclado;
- Procesadores Xeon (2) – 2.4 GHz/30 MB, 12C, 1866 MHz;
- 32 GB ECC DDR;
- 2 x Disco rígido de 300 GB SAS (6 Gb/s), 15 rpm;
- DVD (DVD+R/+RW/CDRW);



- Placa gráfica HP Z820 NVIDIA Tesla K20;
- Rato y teclado HP Z820;
- Monitor LCD 24”.

LICENCIA **MONACO 5.0 – SIM** PARA CONTORNEO Y APROBACIÓN DE PLANES.



Principales funcionalidades

- Fusión automática multi-modal (CT/RM/PET-CT);
- Delimitación (contorneo);
- Simulación de tratamientos y soporte para estudios CT 4D;
- Revisión y aprobación de planes con comparación de diferentes distribuciones de dosis y suma y sustracción de dosis entre planes;
- Interface de software para sistema de lasers LAP (simulación virtual);
- Licencias de importación y exportación DICOM.

Esta licencia se instala en un PC para constituir un puesto de trabajo clínico orientado a satisfacer las necesidades del radioterapeuta, al que permite delimitar volúmenes y órganos de riesgo, imponer restricciones; y una vez generado el plan dosimétrico, aprobarlo.

Requisito mínimos de HW: Windows 64 bit, placa gráfica dedicada, 128MB, 4GB Ram, monitor 20”.