

MÁS RAPIDEZ Y PRECISIÓN

El acelerador lineal Elekta Versa HD reduce la duración de los tratamientos y aporta mayor precisión y fiabilidad en la administración de la radiación, evitando así dañar los órganos sanos cercanos al tumor.

★ Mejoras que aporta el nuevo equipo

- ★ Posibilidad de aplicar dosis muy altas de radiación en muy poco tiempo. **El número y duración de las sesiones se reduce respecto a otros equipos.**

Otros aceleradores convencionales  20-40 min. por sesión

Elekta Versa HD  **10 minutos**

2 Cañón de electrones

Produce electrones y los inyecta en la guía de ondas, de manera sincronizada con la radiofrecuencia.

Guía de ondas

1 Ondas de radiofrecuencia

Generadas por el magnetrón y enviadas a la guía de ondas.

3 Aceleración de los electrones

Por efecto de las ondas de radiofrecuencia los electrones alcanzan velocidades cercanas a la de la luz.

Brazo giratorio

4 Rayos-X

Los electrones impactan contra un blanco de tungsteno, liberando energía en forma de fotones (rayos X).

Haz de electrones

Blanco

Fotones

5 Se genera un haz de fotones.

Haz de fotones

6 Colimador multilaminas

Se adapta para crear un haz de radiación con la forma del tumor.

Colimador

Haz con la forma del tumor

★ Mesa automatizada

Ajusta la posición del paciente. Un sistema óptico determina si está en la posición correcta.

★ 7 Control por imagen

Las imágenes 4D aportan información sobre el movimiento del tumor antes y durante la administración de la dosis.

8 Radiación sobre el tumor

Incide desde diferentes ángulos gracias al brazo giratorio. En cada posición, el colimador adopta la forma del tumor.

- ★ El nuevo equipo tiene **mayor velocidad de láminas**, que cambian la forma del haz de fotones mientras se administra el tratamiento.

