



Gamma Knife<sup>®</sup> surgery  
Información para pacientes

La intervención con Gamma Knife® es un procedimiento ampliamente extendido para el tratamiento de enfermedades cerebrales. No es un bisturí, en el sentido literal de la palabra 'knife'. El médico no hace ningún tipo de incisión en la cabeza. Se trata de la emisión de un haz de radiaciones que convergen con gran precisión en el objetivo a tratar del cerebro sin dañar el tejido sano circundante, la dosis de radiación aplicada es la óptima. Alrededor de 30.000 personas son tratadas en el mundo cada año con Gamma Knife®. El tratamiento es sencillo, seguro e indoloro.

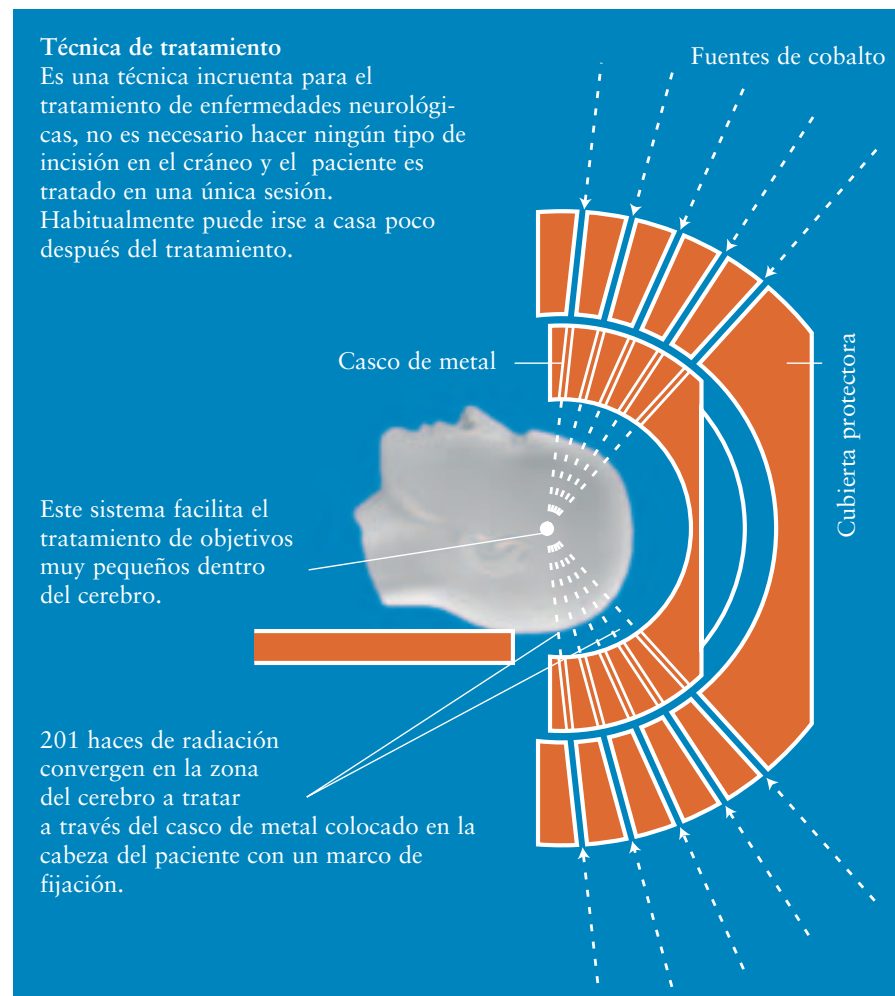
### El tratamiento consta de cuatro pasos:

- 1 Colocación del marco estereotáxico
- 2 Adquisición de imágenes mediante resonancia magnética, TAC o angiografía
- 3 Planificación del tratamiento
- 4 Tratamiento



### ¿En qué consiste el tratamiento con Gamma Knife?

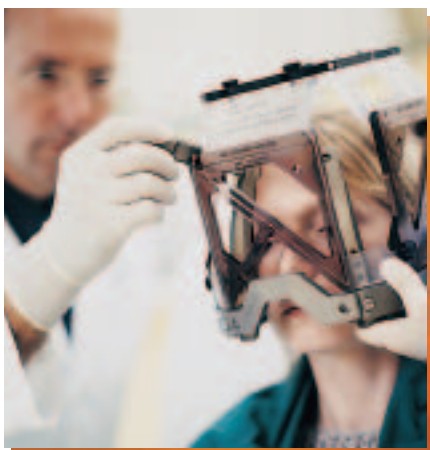
Es un método por el cual se administran 201 haces de radiación que convergen, con extremada precisión, en el área a tratar en el cerebro. Las fuentes de radiación utilizadas reciben el nombre de cobalto, dichas fuentes están dispuestas en forma semicircular con el fin de que todos los rayos puedan converger en un solo punto. Tanto la configuración como la dosis de radiación aplicadas son las óptimas, con el fin de no dañar los tejidos sanos circundantes.





### Antes del tratamiento

Antes del tratamiento, su médico le informará acerca del procedimiento que va a seguir. No es necesario cortar ni afeitar el pelo. El siguiente paso es la colocación en la cabeza del marco.



### Colocación del marco

Un componente clave en el tratamiento con Gamma Knife es el marco de cabeza estereotáxico, éste le permite al médico señalar con precisión el objetivo a tratar en el cerebro. Es un marco de metal ligero que se adapta a la cabeza con 4 tornillos, administrando previamente anestesia local en la zona donde se van a fijar, para asegurar que los haces de radiación alcanzan con precisión el objetivo, sirve también para impedir cualquier tipo de movimiento durante adquisición de imágenes y el tratamiento.



### Adquisición de imágenes

Una vez colocado el marco en la cabeza, se procede a la adquisición de imágenes mediante resonancia magnética, TAC o por angiografía. La adquisición de imágenes es necesaria para determinar el tamaño exacto, la forma y la ubicación del objetivo a tratar en el cerebro.

Durante la adquisición de imágenes, se coloca una caja de coordenadas en el marco, a fin de obtener puntos de referencia en las imágenes para la planificación del tratamiento, la cual se retira una vez tomadas las imágenes necesarias.



### Planificación del tratamiento

Una vez tomadas las imágenes necesarias, puede descansar mientras el médico desarrolla la planificación específica del tratamiento. No existen dos diseños de tratamiento idénticos. La planificación para cada paciente se elabora de forma individualizada según sea su estado médico. El médico, frecuentemente junto con otro especialista del equipo, traza el plan en un ordenador específicamente diseñado para calcular cómo se debe realizar el tratamiento. Por lo general, este procedimiento lleva un par de horas.



### El tratamiento

Una vez concluida la planificación, se inicia el tratamiento propiamente dicho. Permanecerá tumbado en la mesa de tratamiento con el marco acoplado al casco. Durante ese procedimiento permanecerá despierto, pudiendo comunicarse con su médico o enfermera mediante conexión de audio y vídeo. Cuando comienza el tratamiento, la mesa se introduce en la sección abovedada de la unidad. El tratamiento es silencioso y completamente indoloro. Con frecuencia, podrá escuchar música durante el tratamiento. El equipo médico seguirá el procedimiento en todo momento. El tratamiento puede durar desde unos minutos a más de una hora, según el tamaño y la forma del objetivo a tratar.

### Después del tratamiento

Una vez terminado su tratamiento, se procederá a retirar el bastidor de la cabeza. En caso de que le hayan hecho una angiografía, puede ser que tenga que permanecer tumbado durante algunas horas más.

Algunos pacientes experimentan un ligero dolor de cabeza o una pequeña inflamación en la zona donde se acopló el marco, si bien la mayoría no tiene ningún problema. Su médico le indicará si tiene que pasar la noche en observación o si se puede ir a casa inmediatamente. En cualquiera de los dos casos, podrá volver a la rutina al cabo de un día poco más o menos.

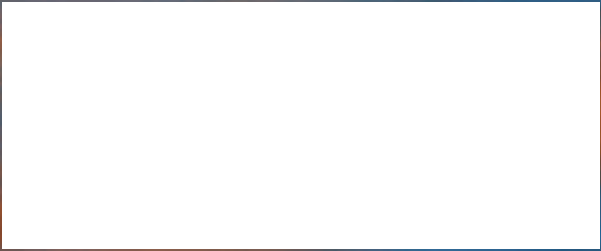


### Seguimiento

Los efectos de su tratamiento se notarán con el transcurso del tiempo. Los tratamientos con radiación están diseñados para detener el crecimiento de tumores o lesiones, lo que significa que el efecto se percibirá en semanas o meses. Su médico estará en contacto con usted para evaluar su progreso, lo que puede incluir un seguimiento con adquisición de imágenes mediante resonancia, TAC o angiografía.

### ¿Dónde puedo encontrar más información?

Pregunte a su médico por organizaciones de pacientes o páginas relevantes en la web sobre su diagnóstico. En caso de duda, siempre consulte a su médico.



Elekta Instrument AB, Núm. de art. 012460 APR04. Impreso en Suecia. © Reservados todos los derechos. No se permite la reproducción parcial o total de ningún documento de ninguna forma sin permiso escrito del titular de los derechos de autor. Las especificaciones pueden ser objeto de cambios sin notificación previa. Leksell@, Leksell Gamma Knife® y Leksell Gamma Knife® Surgery son marcas registradas de Elekta AB (publ) o de sus filiales. Impreso en Suecia.