

VIGILANCIA DOSIMÉTRICA DE LOS
PROFESIONALES EXPUESTOS A
RADIACIONES IONIZANTES

DOSÍMETRO PERSONAL DE CRISTALINO



Autores:

Irene Mas Muñoz
M^a del Carmen Pujades Claumarchirant
Ángela Soriano Cruz
Jorge Vilar Palop
Ornella Uccello
Alberto Jimenez García

VIGILANCIA DOSIMÉTRICA DE LOS
PROFESIONALES EXPUESTOS A
RADIACIONES IONIZANTES

DOSÍMETRO PERSONAL DE CRISTALINO



Edita: © Instituto Nacional de Gestión Sanitaria
Subdirección General de Asuntos Generales y Económico-Presupuestarios
Servicio de Recursos Documentales y Apoyo Institucional
Alcalá, 56 - 28014 Madrid

NIPO (en línea): 135-23-016-8
NIPO (en papel): 135-23-015-2
DL M 15154-2023

Colección Editorial de Publicaciones del
Instituto Nacional de Gestión Sanitaria: 2.122

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:
<https://cpage.mpr.gob.es>

En esta publicación se ha utilizado papel reciclado libre de cloro de
acuerdo con los criterios medioambientales de la contratación pública.

Diseño y maquetación: Komuso
Imprime: Advantia Comunicación Gráfica



¿Para qué sirve?

Seguramente ya tendrás un dosímetro de solapa para medir la dosis a cuerpo completo. El dosímetro de cristalino sirve para estimar la dosis en el cristalino.

¿Cómo se usa?

Hay que cambiarlo mensualmente por uno nuevo. El dosímetro usado será enviado a nuestro centro de lectura en Valencia, donde calcularemos la dosis y enviaremos el informe mensual a los responsables (normalmente un Servicio de Protección Radiológica o un Servicio de Prevención de Riesgos Laborales) que serán los encargados de informarte.



¿Cómo y dónde debo colocarlo?

Se recomienda colocar el dosímetro próximo al ojo más cercano a la fuente de radiación.

El dosímetro de cristalino se suministra la primera vez con una cinta elástica que sirve para colocar el dosímetro sobre la cabeza. Alternativamente, se puede emplear un imperdible para sujetarlo al gorro quirúrgico o colocarlo, gracias al velcro, en la patilla de la gafa.

El responsable de protección radiológica debe conocer y supervisar la colocación del dosímetro, ya que esto influye en la estimación de la dosis en el cristalino.



¿Cómo es el dosímetro de cristalino?

El dosímetro de cristalino contiene un detector termoluminiscente identificado mediante un código de barras que está situado entre dos filtros.

i **TERMOLUMINISCENCIA:** es la emisión de luz que emiten algunos materiales cuando se calientan

Durante el proceso de lectura se calienta liberando la energía almacenada en forma de luz. La cantidad de luz emitida es proporcional a la dosis de radiación recibida.

El conjunto está cerrado herméticamente por una envoltura que lo protege de la luz y de contaminantes y está dotado de una cinta de velcro para facilitar su colocación.

Sobre la envoltura se imprime la identificación del usuario y el mes de uso para el que está destinado.

Los meses pares el color del dosímetro es **AZUL**, y los meses impares es **MARRÓN**.

ENE	JUL	FEB	AGO
MAR	SEP	ABR	OCT
MAY	NOV	JUN	DIC

Recuerda que:

- Eres responsable del correcto uso del dosímetro y de su recambio **MENSUAL**.
- No debes llevar el dosímetro si te sometes a una exploración o tratamiento radiológico, y debes mantenerlo alejado de fuentes de radiación cuando no se use.
- El dosímetro es personal y restringido a la instalación a la que está asignado.
- Si tienes alguna incidencia (pérdida del dosímetro, irradiación accidental...), debes comunicárselo a tu responsable.
- La envoltura no se debe romper bajo ningún concepto, dado que el dosímetro queda inutilizado. Si la envoltura se rompe por accidente, devuélvelo inmediatamente.
- Si necesitas esterilizarlo debes utilizar procesos a baja temperatura no superior a 80 °C.

