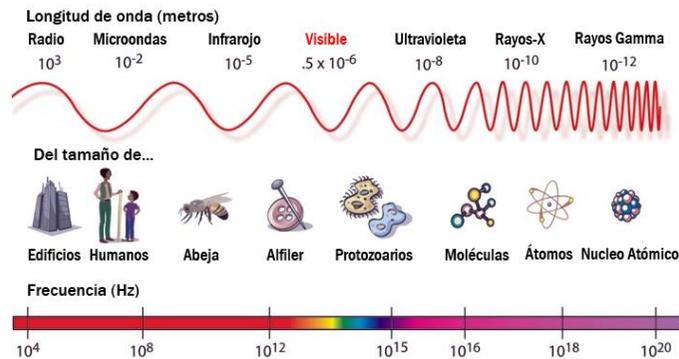


## Introducción

- Las imágenes médicas que utilizan radiaciones ionizantes son un recurso muy importante para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades.
- Este documento va dirigido a las personas voluntarias y cuidadoras. Pretende proporcionar la información básica sobre los efectos de las radiaciones ionizantes.

## ¿Qué son los rayos X?

- Los rayos X son una forma de radiación, como la luz visible, pero se distinguen por su gran capacidad de penetración que les permite atravesar el cuerpo humano y formar una imagen del mismo.

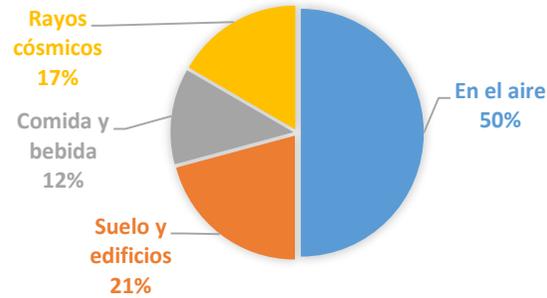


## Efectos de la radiación ionizante

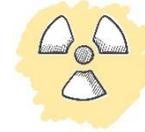
- Podemos estar expuestos a dos tipos de radiaciones ionizantes:
  - La radiación natural, que proviene de la Tierra, de los rayos cósmicos y de nuestro organismo.
  - La radiación artificial, generada por el hombre.

## RADIACIÓN NATURAL

Total fondo radiactivo según UNSCEAR: 2,4mSv/año



- Los efectos de la radiación pueden ser:
  - Efectos deterministas, en los que es indispensable superar una dosis mínima para su aparición.
  - Efectos no deterministas o probabilísticos, que no tienen dosis mínima. Pueden aparecer por baja que sea la dosis recibida, aunque la probabilidad de aparición es muy pequeña.



## ¿Cuánta radiación recibimos en un estudio diagnóstico con rayos X?

- Estudios diagnósticos son, por ejemplo, una radiografía o una tomografía computarizada.
- La dosis de radiación absorbida en un estudio diagnóstico es muy baja y los efectos adversos son muy poco frecuentes.
- Nunca se va a superar la dosis mínima para la aparición de efectos deterministas en un procedimiento diagnóstico habitual.
- La probabilidad de aparición de efectos no deterministas o probabilísticos es despreciable incluso para el paciente sometido a la prueba y mucho menor para los acompañantes.

*Como acompañante, la cantidad de radiación que a usted le puede llegar es mucho menor que la recibida por el paciente, con lo que la probabilidad de efectos adversos de la radiación será despreciable, siempre que siga la instrucciones de Protección Radiológica que le darán los profesionales.*

## ¿En qué caso es conveniente acompañar al paciente?

- El movimiento del paciente durante la prueba diagnóstica puede provocar que la imagen se vea borrosa y por tanto haya que repetirla.
- En caso de ser necesario, por la edad o condición del paciente, se permitirá que haya un acompañante voluntario en la sala.



## ¿Qué precauciones tengo que tomar como acompañante al entrar en la sala?

- La persona cuidadora procurará en todo momento no quedar expuesta al haz directo.
- Deberá ir provista del material de protección radiológica adecuado, que será proporcionado por el personal sanitario (delantal plomado...).

## ¿Puede un paciente entrar a la sala acompañado de una mujer embarazada o de un niño?

- **No** se permitirá entrar en calidad de acompañante a personas menores de dieciocho años ni a gestantes.



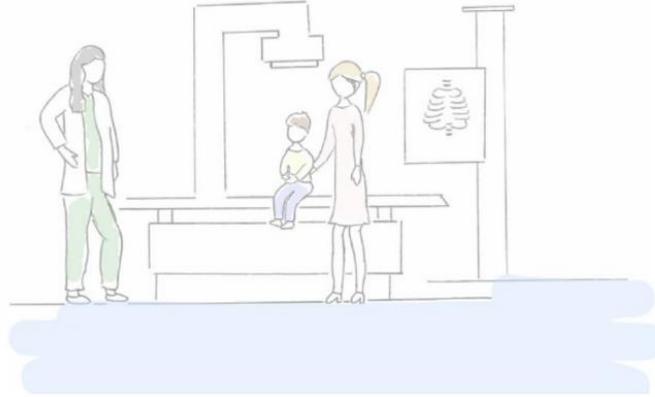
## ¿Y durante la lactancia materna?

- **Sí**, sin ningún problema. Los rayos X en ningún caso pasan a la leche materna ni permanecen en el organismo una vez se termina la prueba.



## Conclusión

- En ocasiones puede ser necesaria la ayuda de una persona voluntaria acompañante para garantizar la correcta realización de la prueba que facilite un correcto diagnóstico.
- Los rayos X **no** permanecen en el organismo una vez se termina la prueba.
- El material de protección proporcionado asegura que la dosis recibida por el acompañante (que ya es muy baja) se reduzca aún más, por lo que se trata de una práctica muy segura.
- Siga siempre las instrucciones de Protección Radiológica.



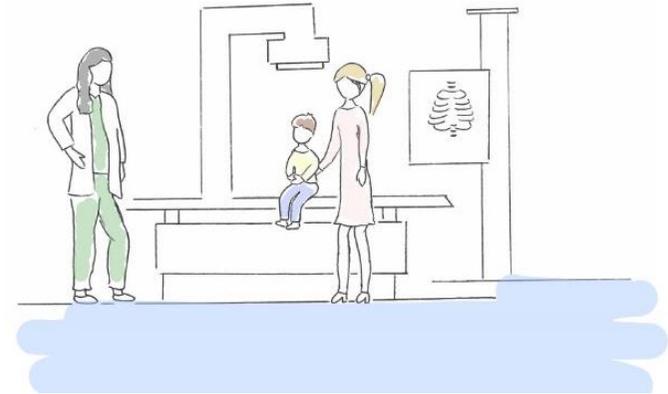
Su satisfacción es muy importante para nosotros. Queremos adaptar la información proporcionada a sus dudas y necesidades.

Para ello puede realizar una encuesta, breve y anónima, que encontrará escaneando este código QR.



Para más información, no dude en llamar al **91 520 23 55**

# ¿Qué tengo que saber si acompaño a un paciente durante una prueba con rayos X?



Información de protección radiológica para familiares y acompañantes que voluntariamente colaboran en el bienestar del paciente sometido a pruebas diagnósticas con rayos X.