



# Emergencias por radiación

## Yoduro de potasio (KI)

### Lo que necesita saber

- En una emergencia por radiación, se les podría decir a algunas personas que tomen yoduro de potasio (**KI, por sus siglas en inglés**) para proteger la tiroides.
- **No tome yoduro de potasio a menos que se lo indique** un funcionario de salud pública o de respuesta a emergencias, o un proveedor de atención médica.
- Hay **limitaciones** acerca de quiénes deberían usar yoduro de potasio y cuánto podría ayudar. El yoduro de potasio solo protege la tiroides contra el yodo radioactivo (I-131) y no protege otras partes del cuerpo contra otros tipos de radiación.
- Solo se recomienda el yoduro de potasio para las personas menores de 40 años y para aquellas que estén embarazadas o amamantando. **Las dosis recomendadas por la FDA de los Estados Unidos dependen de la edad de la persona.**
- El yoduro de potasio puede tener **efectos dañinos en la salud**, especialmente si no se necesita o no se toma de la manera correcta. Si le dicen que tome yoduro de potasio, solo use productos de yoduro de potasio que estén aprobados por la FDA de los Estados Unidos.

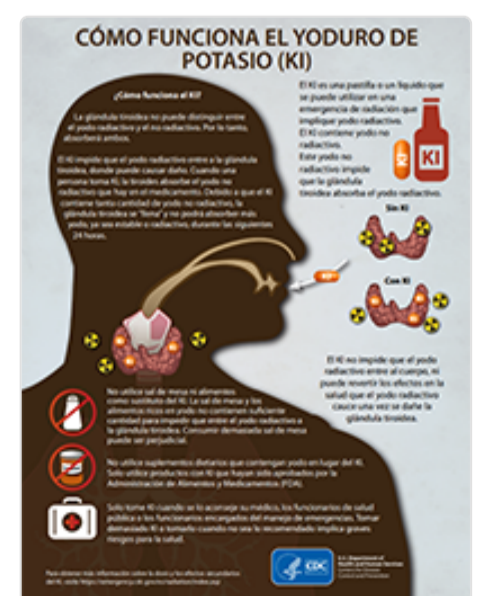
El yoduro de potasio (KI) es un tipo de yodo que no es radioactivo y que puede usarse para ayudar a evitar que la tiroides absorba un tipo de material radioactivo, el **yodo radioactivo (I-131)**.

Yoduro de potasio (KI) y emergencias por radiación | [[inglés](#)]

En algunas emergencias por radiación, por lo general accidentes en plantas de energía nuclear, podría liberarse al medioambiente yodo radioactivo y este podría entrar al cuerpo al respirarlo o comerlo. Esto se conoce como contaminación interna. Cuando la tiroides absorbe altos niveles de yodo radioactivo, puede aumentar el riesgo de que bebés, niños y adultos jóvenes tengan cáncer de tiroides muchos años después de la exposición. La tiroides es una glándula en el cuello que tiene un rol importante en muchas funciones del cuerpo.

## Cómo el yoduro de potasio protege la tiroides

Tanto el yoduro de potasio como el yodo radioactivo son tipos de yodo. Ambos son absorbidos por la tiroides. Para que el yoduro de potasio funcione, las personas deben tomarlo antes o poco después de la exposición al yodo radioactivo. Cuando las personas toman la cantidad correcta de yoduro de potasio, en el momento correcto, este puede ayudar a evitar que la tiroides absorba el yodo radioactivo. Esto sucede porque la tiroides ya ha absorbido el yoduro de potasio y no hay más lugar para absorber el yodo radioactivo. Imagínese que llena un frasco con canicas o bolitas azules. Si después le echa canicas verdes al frasco, estas se desparramarán porque ya no hay espacio para ellas.



Cómo funciona el yoduro de potasio (KI)

## Solo use yoduro de potasio si se lo indican

No tome yoduro de potasio a menos que se lo indique un funcionario de salud pública o de respuesta a emergencias, o un proveedor de atención médica. El yoduro de potasio puede tener efectos dañinos en la salud. El yoduro de potasio es útil solo en situaciones específicas para ciertos grupos de personas.

El yoduro de potasio solo debería usarse según las indicaciones.

- No utilice sal de mesa ni alimentos como sustituto del yoduro de potasio. La sal de mesa y los alimentos no ayudan en casos de intoxicación por radiación y consumir grandes cantidades de ellos podría ser dañino.
- Solo utilice productos con yoduro de potasio que hayan sido aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA). Es posible que los suplementos alimenticios que contienen yodo no protejan la tiroides y podrían causarle daño.

La contaminación con yodo radioactivo se asocia principalmente a accidentes en plantas de energía nuclear. En otros tipos de emergencias nucleares, como una detonación nuclear, el mayor riesgo es la exposición externa a muchos tipos de materiales radioactivos. Para protegerse, lo mejor es refugiarse en el lugar donde se encuentre.

## Restricciones de uso del yoduro de potasio

Puede que el yoduro de potasio no dé un 100 % de protección a las personas. El yoduro de potasio es más eficaz si se toma poco antes o inmediatamente después de la contaminación interna con yodo radioactivo. La eficacia del yoduro de potasio también depende de la cantidad de yodo radioactivo que entre al cuerpo y qué tan rápido se absorba en él.

Solo se recomienda el yoduro de potasio para las personas menores de 40 años y para aquellas que estén embarazadas o amamantando. Las personas con [ciertas afecciones](#), como sensibilidad al yodo conocida, no deberían tomar yoduro de potasio o deberían hablar con un proveedor de atención médica sobre si pueden tomarlo de manera segura.

El yoduro de potasio solo ofrece protección limitada para situaciones y poblaciones específicas:

- El yoduro de potasio solo protege contra el yodo radioactivo y no protege contra otros [tipos de radiación](#).
- El yoduro de potasio solo protege la tiroides. El yoduro de potasio no protege otras partes del cuerpo.
- El yoduro de potasio se debe tomar dentro del periodo de 24 horas antes de la exposición, o dentro del periodo de 4 horas después de la exposición, para que sea más eficaz.
- El yoduro de potasio no es un tratamiento y no puede revertir el daño que ya se le haya hecho a la tiroides.
- Puede que el yoduro de potasio no dé un 100 % de protección a las personas contra el yodo radioactivo.

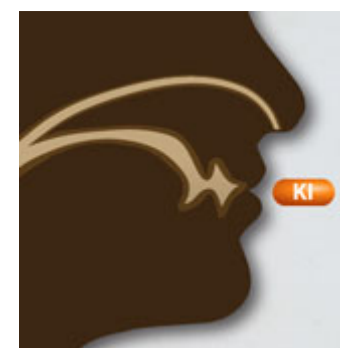
La mayoría de las emergencias por radiación involucrarán otros tipos de radiación y no solo al yodo radioactivo. El yodo radioactivo es más común en incidentes en plantas de energía nuclear. La mejor protección en una emergencia por radiación es siempre irse adentro, quedarse adentro y mantenerse en sintonía para obtener más información de parte de las autoridades.

## Cómo tomar el yoduro de potasio

El yoduro de potasio se recomienda como [contramedida médica](#) para proteger la tiroides contra el yodo radioactivo **en personas menores de 40 años y aquellas que estén embarazadas o amamantando**. Esto se debe a que las células todavía están creciendo y multiplicándose más rápidamente en las poblaciones más jóvenes, y por eso podrían estar en riesgo de presentar cáncer de tiroides después de inhalar yodo radioactivo.

Los adultos mayores de 40 años tienen un riesgo mucho más bajo de presentar cáncer de tiroides y es más probable que tengan afecciones, como problemas con la tiroides, que aumenten el riesgo de que el yoduro de potasio tenga efectos dañinos en su salud. Sin embargo, las autoridades o los proveedores de atención médica podrían indicar que los adultos mayores de 40 años consuman yoduro de potasio si la exposición prevista es lo suficientemente alta para causar hipotiroidismo.

Las personas que estén amamantando deberían considerar dejar de hacerlo por un tiempo, hasta que hayan sido evacuadas del área afectada, si esto es posible, y [alimentar a su bebé de otro modo y de manera segura](#). El yodo radioactivo puede pasar al bebé a través de la leche materna.



Hay dos formulaciones de yoduro de potasio aprobadas por la FDA de los Estados Unidos:

- Pastillas en dos potencias: 130 miligramos (mg) y 65 mg. Las pastillas pueden partirse en trozos más pequeños para obtener dosis más pequeñas.
- Solución líquida que se administra por vía oral disponible en una concentración: cada mililitro (mL) de la solución contiene 65 mg de yoduro de potasio. La solución viene en un frasco de 1 oz (30 mL) con un gotero marcado para dosis de 1, 0.5 y 0.25 mL. Como referencia, 5 mL de líquido corresponden a una cucharadita. Un mL correspondería aproximadamente al tamaño de una gota de agua grande.

**Dosificación única recomendada por edad\*:**

Yoduro de potasio (KI): dosis única recomendada por edad

	Exposición prevista de la tiroides	Dosis de yoduro de potasio (mg)	Cantidad o fracción de pastillas de 130 mg	Cantidad o fracción de pastillas de 65 mg	Mililitros (mL) de solución oral, 65 mg/mL
Bebés desde su nacimiento hasta 1 mes	≥ 5	16	Use la solución oral de yoduro de potasio**	1/4	0.25 mL
Niños de 1 mes a 3 años	≥ 5	32	Use la solución oral de yoduro de potasio**	1/2	0.5 mL
Niños de más de 3 años a 12 años	≥ 5	65	1/2	1	1 mL
Adolescentes, de 12 a 18 años (los adolescentes que pesen más de 150 libras deben tomar la dosis para adultos)	≥ 5	65	1/2	1	1 mL
Adultos de más de 18 años a 40 años	≥ 10	130	1	2	2 mL
Personas embarazadas o amamantando	≥ 5	130	1	2	2 mL
Adultos mayores de 40 años***	≥ 500	130	1	2	2 mL

\*Fuente: <https://www.fda.gov/drugs/bioterrorism-and-drug-preparedness/frequently-asked-questions-potassium-iodide-ki>


\*\* La FDA de los Estados Unidos tiene instrucciones sobre [cómo hacer la solución oral de yoduro de potasio](#) en casa, usando pastillas de yoduro de potasio.

\*\*\*Los adultos mayores de 40 años solo deberían tomar yoduro de potasio cuando lo recomienden las autoridades, cuando los niveles de exposición previstos sean lo suficientemente altos para, posiblemente, causar hipotiroidismo.

**Una dosis de yoduro de potasio ofrece protección por 24 horas. Las autoridades le dirán si es necesario tomar otra dosis después de 24 horas.**

Contra medidas farmacéuticas para emergencias por radiación – KI (yoduro de potasio) (en inglés)

Los bebés (de menos de 1 mes) tienen el mayor riesgo de presentar cáncer de tiroides a causa de la contaminación con yodo radioactivo. Recibir más de una dosis de yoduro de potasio podría causar problemas en el desarrollo normal más adelante. Se deben tomar otras medidas protectoras. En los casos donde se necesite más de una dosis, podría requerirse seguimiento médico.

Hay más información disponible para los proveedores de atención médica en el [sitio web sobre la gestión médica durante las emergencias por radiación](#) .

## Efectos dañinos en la salud

El yoduro de potasio puede tener efectos dañinos en la salud y puede causar reacciones alérgicas. El riesgo de presentar daños a causa del yoduro de potasio aumenta cuando no se toma exactamente como lo haya indicado un funcionario médico o de salud pública.

Los efectos dañinos en la salud pueden incluir:

- Malestar gastrointestinal (estomacal), sarpullidos e inflamación de las glándulas salivales.
- Reacción alérgica.
- Hipotiroidismo en bebés de menos de un mes de vida que reciban más de una dosis de yoduro de potasio. El hipotiroidismo es una afección que se presenta cuando la tiroides no produce suficientes hormonas.
- Enfermedad grave o muerte en personas que tomen más yoduro de potasio que lo recomendado.

Esta página fue revisada: el 5 de abril del 2022