

Hoja de Hechos para Familias

Los Hornos Microondas y Su Salud

¿Qué es la radiación de microondas?

Las microondas son una forma de radiación electromagnética o de ondas de energía eléctrica y magnética que se mueven juntas en el espacio. La radiación electromagnética se genera durante la creación, la transmisión y el uso de energía eléctrica y aparatos eléctricos. No se deben confundir las microondas con los rayos X.

¿Qué efectos tienen los hornos de microondas en la salud?

La exposición a niveles altos de microondas puede causar cataratas y esterilidad temporal en hombres. Sin embargo, el uso correcto de un horno de microondas en buenas condiciones no causará ninguno de estos problemas. Más preocupantes son los problemas relacionados con el calentamiento desigual de alimentos puesto que puede causar:

- quemaduras dolorosas producidas por alimentos calientes, salpicaduras de grasa o por vapor;
- escaldaduras si se da a los bebés leche calentada en el horno de microondas;
- calentamiento irregular de los alimentos que puede dejar “zonas sin cocinar” y donde bacterias peligrosas para la salud podrían sobrevivir y causar enfermedades que se transmiten por alimentos.

Cuando se usan recipientes de plástico que no se deben meter en el horno de microondas se corre el riesgo de que aditivos peligrosos y otros componentes químicos se pasen del plástico a los alimentos.

¿Qué pasa cuando las microondas cocinan los alimentos?

Las microondas tienen tres características que las permiten cocinar alimentos: se reflejan sobre los metales; pasan a través de vidrio, papel, plástico y otros materiales parecidos; y son absorbidas por los alimentos.

Un tubo de electrones produce las microondas dentro del horno. Las microondas rebotan en todas las direcciones sobre las paredes metálicas hasta que son absorbidas por el alimento. Las microondas hacen que las moléculas de agua que hay en

los alimentos se froten y ese roce produce el calor que cocina los alimentos. La energía de microondas se transforma en calor en cuanto los alimentos la absorben, por lo que no hay peligro de que los alimentos se contaminen o de que contengan radioactividad.

No existe ninguna evidencia de que cocinar con microondas disminuya el valor nutricional de los alimentos más que la cocina convencional. De hecho, los alimentos preparados en el horno de microondas conservan mejor las vitaminas y los minerales porque se cocinan más rápidamente y sin añadir agua.

¿Qué recipientes y envolturas se deberían usar?

Utilice sólo recipientes indicados para su uso en el horno de microondas. No debería haber ningún problema en usar las envolturas de plástico para horno de microondas, el papel encerado, las bolsas para cocinar, el papel de pergamino y las toallitas de papel blancas. No se deberían meter en el horno de microondas los recipientes de plástico que se usan para guardar alimentos o los recipientes desechables, porque se podrían deformar o derretir y transmitirían sustancias químicas peligrosas a los alimentos. No use recipientes de metal o envolturas de aluminio porque las microondas se reflejan sobre el metal, lo que causan una preparación desigual de los alimentos y pueden dañar el horno.

Consejos para la preparación o el calentamiento de alimentos en el horno de microondas

- Siga las instrucciones del fabricante sobre uso y precauciones de seguridad.
- No use el horno si la puerta no cierra bien, está doblada, deformada o dañada.
- No permita que nadie se coloque directamente enfrente de un horno de microondas cuando esté en funcionamiento.
- Utilice sólo recipientes indicados para su uso en el horno de microondas. No vuelva a usar las bandejas y los recipientes de los platos preparados para horno de microondas, ya que es posible que estén diseñados para un sólo calentamiento.
- Si usa una envoltura de plástico, no la ponga en contacto directo con los alimentos.
- No caliente botellas y alimentos infantiles en el horno de microondas. En su lugar, use agua templada del grifo.
- No permita que niños en edad preescolar utilicen el horno de microondas. Supervise de cerca a los niños en edad escolar que usen el horno de microondas.

Referencia

Texto adaptado basado en la información para el consumidor sobre la radiación de hornos de microondas preparada por la Administración de Drogas y Alimentos (Food and Drug Administration), Centro de Aparatos y Salud Radiológica (Center for Devices and Radiological Health).



California Childcare Health Program
UCSF School of Nursing
cchp.ucsf.edu
2006