

Bacterias Coliformes

- Límite Legal (MCL): 5% de las muestras mensuales^a
- Meta de Salud Pública (MCLG): cero

Fuentes comunes de este contaminante en el Valle Central^b

Bacteria coliforme es un nombre genérico para una variedad de bacterias que incluye a las coliformes fecales y a E. coli. Por lo general las bacterias entran al sistema de agua potable a través de tuberías quebradas o por los pozos. La presencia de bacterias coliformes no significa necesariamente que haya bacterias coliformes fecales o E. coli, pero es necesario repetir los análisis para verificar si hay un problema.

Las coliformes fecales y la E. coli son bacterias más peligrosas que proceden de los excrementos de los animales y los seres humanos, por lo general, a través de sistemas sépticos mal mantenidos o construidos, de grietas en los tuberías de aguas negras o de excrementos de animales en la proximidad de una fuente de agua.

Posibles efectos sobre la salud debidos a la exposición de corto plazo^c al agua de la llave contaminada con coliformes fecales y E. coli^d

- Diarrea, retorcijones, náusea
- Ictericia (coloración amarillenta de la piel y los ojos)
- Dolores de cabeza
- Fatiga
- Insuficiencia renal

Quiénes corren mayor peligro^e

En general, son los niños pequeños, los ancianos y otras personas con un sistema inmunológico debilitado los más vulnerables a las bacterias en el agua.

Vías de exposición^f

La exposición a las bacterias presentes en el agua se produce principalmente por beber agua contaminada o por tomar agua accidentalmente al bañarse o cepillarse los dientes. La exposición puede también ocurrir por comer alimentos de un plato que aun esté húmedo después de haber sido lavado recientemente, por el hielo y por consumir frutas y verduras crudas que han sido lavadas con agua contaminada.

Consejos para reducir la exposición en el hogar^g

- Hierva el agua durante un minuto antes de beberla, cocinar, lavarse los dientes, hacer cubitos de hielo y lavar frutas y verduras.
- Después de lavar los platos, deje que estos se sequen por completo antes de usarlos.
- Recuérdele a los niños que mantengan la boca cerrada mientras están en la tina de baño para evitar tomar agua.

• Compre agua embotellada o instale un sistema certificado de filtración de agua en la llave donde se necesite. La mayoría de los sistemas de filtración de agua certificados para eliminar bacterias incluyen tecnologías que utilizan cloro, luz ultravioleta u ozono. Los filtros para la llave de agua (como los de marca Brita) no eliminan las bacterias. Se puede encontrar una lista completa de sistemas de filtración certificados en la página Web

http://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/device/Documents/wtd2017/72ManufacturersDevalidasof02212017.pdf.

Referencias de Bacterias Coliformes

- a. La EPA ha establecido un límite de 5.0% de todas las muestras positivas de coliformes totales en un mes para sistemas de agua grandes que recolectan al menos 40 muestras de rutina por mes. Sin embargo, para los sistemas de agua que recogen menos de 40 muestras de rutina por mes (la mayoría de los sistemas de menor tamaño), no puede haber más de una muestra con un resultado positivo de coliformes totales por mes. Cada muestra que contenga coliformes totales debe ser analizada, ya sea para coliformes fecales o E. coli. Si un sistema de agua obtiene resultados positivos para bacterias coliformes totales en dos muestras consecutivas, y si una de las muestras también es positiva para E.coli o coliformes fecales, el sistema de agua está violando gravemente el MCL. “Contaminantes del Agua Potable” de la EPA (2007), está a disposición en la página <http://www.epa.gov/safewater/contaminants/index.html - micro> (last visited Feb. 10, 2017).
- b. EPA (2006), “Drinking Water Contaminants, Microbes,” disponible en la pagina <http://www.epa.gov/safewater/hfacts.html#Microbiological> (last visited Feb. 10, 2017).
- c. No se dispone de información sobre los efectos sanitarios a largo plazo de la exposición a las bacterias E. coli. Sin embargo, algunas personas con problemas renales (síndrome urémico hemolítico) sufren complicaciones inmediatas con implicaciones para toda la vida, tales como ceguera, parálisis, la persistencia de la insuficiencia renal y los efectos consecuencia de la remoción de parte de su intestino. Muchas personas con síndrome urémico hemolítico sufren de leves alteraciones en la función renal muchos años después. Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (2006), “A Multistate Outbreak of Escherichia coli 0157:H7”, disponible en la página <https://www.cdc.gov/epicasestudies/downloads/ecolii.pdf> (last visited Feb. 10, 2017).
- d. EPA (2006), “Drinking Water Contaminants, Microbes,” disponible en la pagina <http://www.epa.gov/safewater/hfacts.html#Microbiological> (last visited Feb. 10, 2017); Center for Disease Control and Prevention (2002), “Escherichia coli 0157:H7,” disponible en la pagina <https://www.cdc.gov/epicasestudies/downloads/ecolii.pdf> (last visited Feb. 10, 2017).
- e. EPA (2013), “Basic Information on E. coli 0157:H7 in Drinking Water,” disponible en la pagina <http://www.ecosafeusa.com/documents/toxinprevention/EcoliDrinkingWater.pdf> (last visited Feb. 10, 2017).
- f. EPA (2013), “Basic Information on E. coli 0157:H7 in Drinking Water,” disponible en la pagina <http://www.ecosafeusa.com/documents/toxinprevention/EcoliDrinkingWater.pdf> (last visited Feb. 10, 2017).
- g. EPA (2013), “Basic Information on E. coli 0157:H7 in Drinking Water,” disponible en la pagina <http://www.ecosafeusa.com/documents/toxinprevention/EcoliDrinkingWater.pdf> (last visited Feb. 10, 2017).



This information was originally published in the Community Water Center's
Guide to Community Drinking Water Advocacy.
311 W. Murray Ave. Visalia, CA 93291
Tel. (559) 733-0219 Fax. (559) 733-8219
www.communitywatercenter.org