

## ¿QUÉ ES NITRATO?

Nitrato es una forma de nitrógeno que todas las plantas necesitan para crecer. En los campos, y también en los jardines, se usan los fertilizantes con nitrógeno para enriquecer el suelo. Desafortunadamente, los nitratos pueden contaminar los acuíferos de agua subterránea. El agua subterránea es la fuente del agua potable para muchas personas.

## ¿DEBE PREOCUPARSE SOBRE LOS NIVELES DE NITRATOS U OTROS QUÍMICOS EN EL AGUA POTABLE DEL POZO?

La mayoría del agua de los pozos es buena. Pero, en unos lugares, hay un 15 o 20 por ciento de los pozos que están contaminados por nitratos. Los pozos que están contaminados normalmente están localizados cerca de fuentes de contaminación como abono, sistemas sépticos (que están fallando) o fertilizantes con nitrógeno.



En los condados de Benton y Franklin, o en otras áreas agrícolas, las fuentes de contaminación son los fertilizantes con nitrógeno. Cuando se usan fertilizantes con nitrógeno

para enriquecer el suelo, la lluvia, el riego u otro tipo de aguas superficiales pueden acarrear los nitratos a través del

suelo y llevarlos hasta los acuíferos de agua subterránea.

Los nitratos pueden afectar más fácilmente el agua de los pozos si éstos son poco profundos, no están bien construidos o si no tienen una ubicación adecuada.

## ¿PORQUÉ PREOCUPARSE?

Los niveles altos de nitratos en el agua potable pueden causar una enfermedad potencialmente fatal en los infantes menores de seis meses. Esta enfermedad se llama el “síndrome del bebé azul” o metahemoglobinemia. Los nitratos cambian la hemoglobina de la sangre que transporta oxígeno en metahemoglobina, que no transporta oxígeno. En infantes, una mayor proporción de hemoglobina fetal se convierte más fácilmente en metahemoglobina.



Aunque esta enfermedad puede ocurrir en cualquier edad, el agua contaminada con nitratos principalmente puede causar esta enfermedad en niños menores de seis meses.

Altos niveles de nitratos en agua potable también pueden hacer daño a los fetos en mujeres embarazadas.

## ¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS DEL SÍNDROME DEL BEBÉ AZUL?

Un infante con el síndrome del bebé azul leve o moderado puede sufrir letargo (sueño profundo y continuo), diarrea y vómito. Esto

se puede diagnosticar equívocamente como un estado nutricional pobre o un trastorno estomacal.

Aunque el síndrome del bebé azul se diagnostica fácilmente a partir de un análisis de sangre, frecuentemente se reconoce cuando ya está en etapas agudas cianóticas, cuando el infante adquiere un color café azulado (este signo puede no notarse en niños con piel oscura) y tiene dificultad para respirar.

## ¿CÓMO SE PUEDE TRATAR EL SÍNDROME?

Si la condición no amenaza la vida del paciente, el único tratamiento necesario es comenzar a tomar agua no contaminada. Los síntomas mejorarán en dos o tres días. En el caso de infantes gravemente afectados, se necesitará un tratamiento intravenoso con azul de metileno, que convertirá la metahemoglobina en hemoglobina ocasionando una rápida mejoría.

## ¿QUÉ SE PUEDE HACER SI SE TIENE UN POZO?

La única forma de saber si el agua potable está contaminada con nitratos es analizándola. Los infantes de menos de seis meses no deben tomar agua que tenga más de 10 partes por millón (ppm) de nitrato expresado como nitrógeno. Menos de 10 ppm es la norma para agua potable.

No hay una manera fácil para quitar nitratos del agua potable. Encontrando y arreglando la fuente de contaminación es la mejor solución a largo plazo. Hirviendo el agua no quita los nitratos. Hay unos aparatos especiales que se puede comprar para quitar los nitratos de agua potable, pero estos aparatos pueden ser complicados y caros. Los filtros de carbono y otros filtros simples no quitan bacterias ni nitratos del agua potable. Otra opción es comprar agua potable de una compañía que vende agua en botellas grandes para la casa. Soluciones permanentes incluyen excavando un pozo nuevo o conectando con un sistema público de agua.

## RECOMENDACIONES

Los niveles elevados de nitratos pueden sugerir la posible presencia de otros contaminantes, tales como bacterias o pesticidas que podrían causar problemas de salud. Se recomienda que se analice el agua del pozo para nitratos cada 3 años. También se recomienda que se analice el agua potable para bacterias "coliformes" cada año.

Se puede obtener un análisis del agua potable en un laboratorio como el laboratorio del Distrito de Salud de Benton-Franklin. El costo del análisis no es muy caro. Llame a cualquier oficina del Distrito de Salud de Benton-Franklin para más información.

## PARA PROTEGER UN POZO

- ◆ Un pozo no debe estar cerca de las aguas superficiales que puedan ser fuentes de contaminación (tales como el riego o agua del río).
- ◆ Un pozo no debe estar dentro de 100 pies de un sistema séptico porque los sistemas sépticos pueden fallar y contaminar el pozo.
- ◆ Un pozo debe ser bien sellado para que no haya boquetes dentro del sello. No se desea que los contaminantes entren a través del sello.

---

### Para más información, llame al:

Distrito de Salud de Benton y Franklin  
Salud Ambiental  
7102 W. Okanogan Place  
Kennewick, WA 99336  
509.460.4205

**Website:** <http://www.bfhd.wa.gov>

Otros folletos son disponibles:

La Calidad de Agua Potable  
Consejos Para Los Futuros Deudos de  
Pozos de Agua  
Proteja Su Agua Potable  
Las Bacterias Coliformes

# NITRATOS

## Los Pozos de Agua



[www.bfhd.wa.gov](http://www.bfhd.wa.gov)

