

اختبار مياه الآبار Well water testing

هل مياه البئر التي لدي صالحة للشرب؟

هناك فئتان من آبار مياه الشرب: تلك التي تخدم منظومات إمدادات مياه الشرب بموجب تصريح من السلطة الصحية المحلية (وصلتان أو أكثر) والآبار الخاصة (تلك التي تخدم مسكنًا عائليًا واحدًا فقط). إذا كنت لا تعرف نوع البئر المرتبط بشبكتك، يرجى الاتصال بالسلطة الصحية المحلية.

إذا كنت تمتلك بئرًا يزود المياه إلى وصلتين أو أكثر، فأنت مُزود مياه وتتحمل مسؤوليات بموجب قانون حماية مياه الشرب

<https://bclaws.gov.bc.ca/civix/document/id/compl>

ete/statreg/01009_01. ينبغي عليك الاتصال بالسلطة

الصحية المحلية للحصول على مزيد من المعلومات

www2.gov.bc.ca/gov/content/health/about-bc-s-

<health-care-system/partners/health->

<authorities/regional-health-authorities>.

إذا كنت تمتلك بئرًا لا يزود إلا وصلة واحدة بالماء (مثل منزل خاص)، تقع عليك مسؤولية اختبار مياهك لتحديد ما إذا كانت آمنة لك ولعائلتك للشرب. ينبغي إرسال عينات المياه إلى مختبر مؤهل لإجراء الاختبارات (تفضل زيارة <https://directory.cala.ca> للاطلاع على قائمة المختبرات المؤهلة).

شرب الماء غير الآمن قد يسبب لك المرض. حتى لو لم تكن مريضًا الآن، قد لا تكون مياه البئر آمنة. يمكن أن تسبب بعض الملوثات الموجودة في مياه الآبار مشاكل صحية طويلة الأمد.

مجرد أن بئر جارك قد خضع للفحص وثبت أنه آمن لا يعني أن بئرك آمن أيضًا. تعتمد سلامة مياه البئر على الجيولوجيا السطحية والجوفية، وعمق البئر وطريقة بنائه، وعوامل أخرى.

انتبه إلى أن نتائج الاختبار ستخبرك بجودة المياه في اليوم الذي تجري فيه الاختبار فقط. قد تتغير جودة مياه الآبار بمرور الوقت. قد تسبب الأحوال الجوية والفصول والجفاف والفيضانات أو غيرها من الأحداث في حدوث التلوث. يوصى بإعادة الاختبار بعد مثل هذه الأحداث لمعرفة ما إذا كانت جودة المياه قد أصبحت مشكلة. يجب عليك فحص مياه البئر بانتظام والاحتفاظ بجميع نتائج الفحص للرجوع إليها في المستقبل.

لماذا قد تكون مياه بئري غير آمنة؟

قد يكون طعم مياه بئرك ومظهرها جيدًا؛ ولكنها قد تحتوي على العديد من المواد الضارة التي لا يمكنك تذوقها أو رؤيتها أو شمها، مثل البكتيريا والمواد الكيميائية التي يمكن أن تؤثر على صحتك. يمكن أن تدخل هذه المواد إلى مياه الآبار من السطح والأرض، ويمكن أن تكون من مصادر طبيعية أو من أنشطة بشرية. على سبيل المثال، يمكن أن تؤدي أعمال المزارع والأنشطة الزراعية القريبة أو أنظمة الصرف الصحي، إذا أنشئت أو جرت صيانتها بشكل غير

صحيح، إلى زيادة النترات والأسمدة التي تتسرب إلى التربة وتلوث مياه البئر. قد يؤدي سوء صيانة البئر أيضًا إلى تلوث مياه البئر.

للحصول على مزيد من المعلومات حول جودة المياه والإرشادات، يرجى قراءة إرشادات جودة مياه الشرب في كندا.

ما الذي يجب أن أفحصه في مياه بئري؟

يوجد نوعان من اختبارات مياه الآبار:

1. الاختبارات البكتريولوجية

2. الاختبارات الكيميائية

الاختبارات البكتريولوجية

ينبغي إجراء الاختبارات البكتريولوجية على الآبار الخاصة مرة واحدة على الأقل في السنة أو على الفور إذا لاحظت تغييرًا في صفاء المياه أو لونها أو طعمها. يوجد نوعان شائعان من البكتيريا في الماء وهما: بكتيريا القولون الكلية والإشريكية القولونية.

بكتيريا القولون الكلية

تشمل بكتيريا القولون الكلية البكتيريا الموجودة في التربة والمياه السطحية والأمعاء لدى الحيوانات. إن وجود بكتيريا القولون الكلية في البئر قد لا يعني بالضرورة أن الماء غير صالح للشرب، ولكنه يشير إلى ما يلي:

- قد يحتاج البئر إلى تحسين مستوى التطهير أو تحديات هيكلية
- قد يكون البئر عرضة للتلوث السطحي

الإشريكية القولونية (E. coli)

تنشأ بكتيريا الإشريكية القولونية في الأمعاء لدى الحيوانات. قد يعني وجود بكتيريا الإشريكية القولونية في مياه بئرك دخول مواد برازية إليه. تسبب الكائنات الحية الموجودة في البراز أمراض المعدة والأمعاء، بما في ذلك الإسهال والغثيان، وقد تؤدي حتى إلى الوفاة. قد يتأثر الرضع والأطفال وكبار السن أو الأشخاص الذين يعانون من نقص المناعة أو أمراض أخرى بشكل أكثر حدة.

وجود بكتيريا الإشريكية القولونية في مياه الشرب يشكل مصدر قلق صحي فوري، والمياه غير صالحة للشرب

الاختبارات الكيميائية

ينبغي إجراء الاختبارات الكيميائية عند اكتمال بناء البئر، والاستمرار في إجرائها سنويًا. أكثر المواد الكيميائية شيوعًا التي تثير القلق في المياه الجوفية في بريتش كولومبيا هي النترات والفلورايد والمعادن مثل الزنك والرصاص والنحاس والمنغنيز.

ماذا لو أظهرت الاختبارات احتمال وجود تلوث؟

إذا أظهرت الاختبارات أن مياه البئر ملوثة، سيكون من الضروري اتخاذ إجراءات للتخفيف من آثار التلوث. سيعتمد نوع وسرعة إجراءات التخفيف على نوع وشدة التلوث. اتصل بهيئة الصحة في منطقتك إذا كانت نتائج اختبارك أعلى من الحدود الإرشادية، أو للحصول على نصائح بشأن استراتيجيات التخفيف.

تُشكل نتائج الاختبارات البكتيولوجية السيئة مصدر قلق صحي فوري. في الأماكن التي توجد فيها بكتيريا الإشريكية القولونية، يجب معالجة مياه الشرب قبل شربها أو استخدامها في تحضير الطعام أو تنظيف الأسنان. للحصول على خيارات علاجية قصيرة الأجل مثل الماء المغلي، يرجى زيارة [ملف HealthLinkBC رقم 49ب: تطهير مياه الشرب](#). ينبغي عليك التحقق من مصدر تلوث بكتيريا الإشريكية القولونية، وإذا تعذر تصحيحه، عليك البحث عن حلول معالجة طويلة الأمد لمياه بئرك.

للحصول على مزيد من المعلومات حول تطهير البئر، استشر هيئة الصحة في منطقتك أو قم بزيارة موقع "تطهير آبار المياه". استخدام طريقة الكلورة البسيطة في www2.gov.bc.ca/assets/gov/environment/air-land-water/water/water-wells/bc_gov_5402_water_well_disinfection_webbrochure.pdf (ملف PDF بحجم 3.42 ميجابايت).

ما هو العلاج طويل الأمد؟

توجد أنواع عديدة من أجهزة معالجة المياه التي تزيل الملوثات. بإمكان هيئة الصحة المحلية تقديم بعض النصائح العامة حول خيارات العلاج، كما يمكن لشركة تزويد المياه معالجة المياه وتقديم حلول لمشكلة جودة مياهك. قد يؤدي استخدام الجهاز الخاطئ إلى ظهور مشاكل صحية جديدة.

تقع مسؤولية اختيار أجهزة المعالجة وتكلفتها وصيانتها، بالإضافة إلى أخذ عينات المتابعة والاختبارات المستمرة، على عاتق مالك البئر الخاص. لمزيد من المعلومات حول مياه الآبار، تفضل بزيارة قسم "المياه الجوفية، والخزانات الجوفية، والآبار" على الرابط التالي: www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/water/groundwater-wells-aquifers أو اتصل بهيئة الصحة في منطقتك.

النترات

اكتُشفت مستويات عالية من النترات في العديد من الآبار في جميع أنحاء بريتش كولومبيا. يحدث هذا عادة في المناطق التي قد تتلوث فيها المياه الجوفية بسبب الأنشطة السطحية مثل الزراعة أو الأنشطة الزراعية. لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني. [ملف HealthLinkBC رقم 10أ: النترات في مياه الآبار](#).

المعادن

بما أن مياه الآبار تأتي من مصادر جوفية، يمكن أن تتسرب المعادن المختلفة الموجودة في التربة والصخور إلى الماء. يمكن أن يكون لبعض المعادن مثل الزرنيخ آثار صحية خطيرة وطويلة الأمد إذا جرى شربها بكميات كبيرة. بالنسبة لبعض المعادن، قد تلاحظ تغيرًا في الطعم أو الرائحة أو تبقعًا في التجهيزات الصحية.

مواد كيميائية أخرى

يمكن أن تأتي المواد الكيميائية الموجودة في مياه الآبار من النشاط البشري والمصادر الطبيعية. توجد معظم المواد الكيميائية الطبيعية بكميات صغيرة لا تشكل خطرًا يُذكر على صحة الإنسان. فعلى سبيل المثال، المستويات المنخفضة من الفلورايد لها فوائد للأسنان، ولكن قد تؤثر المستويات العالية سلبًا على نمو العظام والأسنان الصحية لدى الأطفال. لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني. [ملف HealthLinkBC رقم 28 حقائق حول فلورة المياه](#).

إذا كنت تعيش في منطقة زراعية أو مزرعة، قد ترغب أيضًا في إجراء اختبار للكشف عن وجود المبيدات الحشرية. إذا كنت تعيش بالقرب من محطة وقود أو منطقة صناعية، أو كان هناك تاريخ من حوادث انسكاب المواد الكيميائية أو الملوثات المعروفة في مجتمعك، انظر في إجراء اختبار لمجموعة أوسع من المواد الكيميائية.

كيف يمكنني فحص مياه بئري؟

ينبغي فحص مياهك بواسطة مختبر مؤهل (<https://directory.cala.ca/>). للاستفسارات الأخرى، أو للإبلاغ عن الملوثات المحتملة في منطقتك، اتصل بالجهة الصحية المختصة. سيعطيك المختبر زجاجات العينات اللازمة والتعليمات لاختبار شبكة مياهك. اقرأ التعليمات بعناية واتبعها بدقة متناهية. قد يقدم المختبر (أو هيئة الصحة في منطقتك) معلومات لمساعدتك على فهم نتائج الاختبار وتحديد ما إذا كانت هناك مشكلة في المياه.