



## A Água Trata

### *Informações para Pessoas da Terceira Idade e Àqueles que Delas Cuidam*

**A** água é essencial a nossas vidas. Usamo-la para beber, cozinhar, tomar banho, limpar e plantar. Por ser uma parte tão importante de nossas atividades diárias, é importante que os consumidores saibam se sua água é segura.

A água, uma vez contaminada, pode afetar nossa saúde, particularmente a saúde de pessoas idosas e daquelas que sofrem de doenças crônicas. As pessoas que vivem com o HIV e aquelas com sistemas imunológicos comprometidos também estão em risco.

Poluentes ambientais podem ser encontrados na água potável e durante atividades recreacionais tais como natação. O contato com os poluentes da água pode também ocorrer quando os esgotos refluem. Você pode proteger sua saúde aprendendo como pode reduzir ou eliminar a exposição aos poluentes da água.

### **Água Encanada Doméstica:**

Embora a maioria da água encanada seja segura, incidentes de contaminação podem ocorrer. Os poluentes que podem estar presentes na água incluem elementos químicos tais como radônio e chumbo, bactérias e vírus. Esta seção descreve alguns dos problemas potenciais que você pode encontrar na água da sua casa.

#### ***Micróbios:***

Bactérias e vírus são conhecidos como micróbios. Apesar de estarem presentes na água encanada, a maioria deles não é prejudicial à saúde. Às vezes, a água encanada pode conter micróbios causadores de doenças, particularmente aqueles que causam afecções gastrointestinais. Geralmente as barreiras prote-

toras de nosso corpo e nossos sistemas imunológicos evitam que eles causem doenças. Entretanto, com o enfraquecimento do sistema imunológico humano devido à idade e com as mudanças nas barreiras protetoras das funções gastrointestinais, as pessoas mais velhas tornam-se particularmente vulneráveis às afecções microbianas. Os patógenos gastrointestinais (GI) encontrados na água encanada podem incluir parasitas tais como *Cryptosporidium* e *Giardia*, bactérias tais como *E. coli*, *Salmonella* e *Shigella*, e vírus tais como o Norwalk. Cerca de 211 milhões de casos de doenças GI ocorrem a cada ano nos EUA.<sup>1</sup>

#### ***Chumbo:***

A exposição prolongada ao chumbo pode causar problemas de saúde no sistema nervoso. O chumbo pode contribuir para a hipertensão, desordens nervosas, falta de memória e concentração e dor muscular e nas juntas. O chumbo acumula-se e fica armazenado em nossos ossos. Durante a menopausa, quando começam as fraturas, o chumbo pode ser liberado dos ossos causando hipertensão. Mesmo se a água de sua casa for de origem controlada por serviços públicos, o chumbo pode estar presente devido à corrosão no encanamento ou à presença de linhas de serviço de chumbo.

#### ***Arsênico:***

Há evidências de que a exposição prolongada a altos níveis de arsênico pode causar câncer, aumentar a incidência de problemas cardiovasculares e elevar as taxas de diabetes. A contaminação por arsênico pode ocorrer naturalmente (devido à geologia local) ou ocorrer devido a práticas industriais ou de cultivo envolvendo a utilização de produtos químicos

***Pessoas da terceira idade são consideradas indivíduos particularmente vulneráveis aos poluentes encontrados na água. As pessoas HIV positivas e aquelas com seu sistema imunológico comprometido também estão em grande risco.***

<sup>1</sup> Mead PS, Slutsker L, Dietz V, McCaig LF, Bresee JS, Shapiro C, Griffin PM, Tauxe RV. Food-Related Illness and Death in the United States. *Emerging Infectious Diseases*, 1999; 5(5):607-625

## Desidratação

Indivíduos mais velhos têm maior risco de desidratar porque à medida que as pessoas envelhecem a sensação de sede diminui e elas não sentem necessidade de beber tão freqüentemente quanto quando eram mais jovens. Elas também podem estar tomando medicamentos que aumentam o risco de desidratação ou ter afecções que dificultam beber. A exposição aos microorganismos encontrados na água pode causar doenças nas pessoas, além de diarreia, que aumenta o risco de desidratação.

Os sinais de desidratação incluem:

- Boca seca ou grudando
- Pouca ou nenhuma urina; a aparência da urina concentrada é amarelo escuro
- Falta de lágrimas
- Olhos fundos
- Letargia ou coma (em casos graves de desidratação)

Por ser uma ameaça à vida, a desidratação deve ser evitada bebendo-se bastante água todos os dias. Se você diminuiu seu consumo de água por não gostar de seu sabor ou porque está preocupado com sua qualidade, você deveria tratá-la ou encontrar uma fonte alternativa de água até que o problema seja resolvido..

que contêm arsênico. A EPA tem uma norma para sistemas de distribuição de água encanada de modo a garantir que as pessoas não sejam expostas a níveis altos de arsênico. No entanto, esta norma não cobre poços particulares, sistemas com menos de 15 saídas ou menos de 25 usuários. Se sua água potável vem de um poço ou um sistema pequeno, você mesmo pode testar seu teor de arsênico.

### Radônio:

O radônio é a segunda causa de câncer pulmonar nos EUA. Estima-se que cerca de 1 em 15 casas tenha níveis altos de radônio. O radônio é especialmente perigoso porque não tem cheiro e é invisível. O radônio ocorre naturalmente em rochas, no solo e na água. Se sua água vem de um poço, o radônio pode ser liberado no ar durante o banho. Se sua casa tem altos níveis de radônio, a água de poço pode ser uma de suas fontes.

## O que Posso Fazer para Evitar os Perigos Relacionados com a Água?

A medida mais importante é estar ciente das informações divulgadas pelo departamento local de saúde ou do meio ambiente e seguir seus conselhos. Aprenda sobre sua água e se você deveria testar sua qualidade:

- **Saiba mais sobre sua água potável:** se sua água vem de um sistema público de distribuição, ela deve estar de acordo com as normas da EPA. Os municípios e os condados devem fornecer relatórios anuais sobre a água aos usuários, também conhecidos como relatórios de confiança do consumidor, ou telefonar para seu distribuidor de água para descobrir se você deve se preocupar com algum tipo de poluição. Se você mora em um prédio de apartamentos, peça ao síndico que divulgue o relatório de confiança do consumidor aos condôminos. Se sua água vem de um poço, ela não está sujeita às normas da EPA. Neste caso você deve tomar precauções especiais, tal como testar sua água anualmente, para garantir que seja segura para consumo.
- **Siga os avisos públicos sobre a água potável:** seu fornecedor de água é obrigado a divulgar um aviso por jornal, televisão, rádio, correio ou de casa em casa se houver alguma emergência sanitária devido à contaminação da água. O aviso descreverá quaisquer precauções que devem ser tomadas, tais como ferver sua água ou usar água engarrafada. Siga os conselhos de seu fornecedor de água. Ferver a água por um minuto é geralmente suficiente para matar microorganismos, mas não funciona em caso de contaminação por produtos químicos.
- **Contate seu fornecedor de água para saber se você precisa verificar o nível de chumbo:** não é possível ver, sentir o cheiro ou o sabor do chumbo. Telefone para seu fornecedor de água encanada ou o departamento de saúde local para saber se é preciso verificar o nível de chumbo da sua água. Não ferva sua água. Ferver sua água não ajudará na descontaminação da sua água. Ao contrário, neste caso ferver sua água piorará o problema, uma vez que aumentará a concentração de chumbo existente na água com a evaporação. Se você desconfia que seu sistema de encanamento contém chumbo, use somente água fria para beber e cozinhar. Deixe a água escorrer pela torneira até ela ficar o mais fria possível, principalmente se você não tiver utilizado sua água por algumas horas. Para saber mais contate o Centro Nacional de Informações sobre o Chumbo ou National Lead Information Center no telefone (800) 424-LEAD.
- **Verifique os níveis de radônio do ar de sua casa:** existem muitos testes baratos do tipo faça-você-mesmo que você pode adquirir via correio ou em lojas de ferragens. É possível também chamar um técnico especializado para fazer o teste. Se houver um alto nível de radônio em sua casa, este pode estar entrando através da água ou solo. Se sua água vem de um sistema público de distribuição de água, contate seu fornecedor de água. Se houver radônio na água de seu poço particular, contate a EPA no telefone (800) 426-4791

## Perigos da Água Relacionados à Recreação e ao Esporte

Adultos da terceira idade devem se manter fisicamente ativos e nadar é uma de suas atividades mais recomendadas. Embora a maioria das praias de mar e rios sejam seguras para natação e recreação, a água pode conter microorganismos invisíveis causadores de doenças. Nadar em água contaminada pode resultar em afecções menores, tais como dor de garganta ou diarreia. Os indivíduos da terceira idade com sistemas imunológicos deficitários têm maior probabilidade de adoecer devido à água contaminada.

- **Interdição de praias:** os estados, as tribos e as agências locais de saúde e meio ambiente avaliam e identificam os níveis de microorganismos em praias do mar ou rios para verificar se estão conformes às normas da EPA. Quando os níveis de microorganismos não estão seguros, as agências divulgam avisos ou interditam as praias. Esses níveis têm maior probabilidade de estarem altos depois de chuvas torrenciais. É importante que pessoas da terceira idade com saúde debilitada verifiquem e sigam os avisos sobre a qualidade das praias porque elas podem estar mais suscetíveis aos micróbios que adultos saudáveis.

Os estados variam em termos da prontidão de repasse de informações à EPA, assim, se você precisar de informações atualizadas sobre sua praia e esta não estiver disponível, contate a autoridade estadual responsável pelas praias de mar e rios.

## Perigos de Infiltração de Água em Casa, Principalmente Após Enchentes

A manutenção doméstica inadequada é uma fonte potencial de exposição a poluentes para adultos da terceira idade. Se consertos não forem realizados à medida que os problemas domésticos surgem, umidade excessiva ou água podem vir a se acumular dentro de casa. Disto resulta o crescimento de mofo, particularmente se o problema não for descoberto. O mofo pode causar reações alérgicas em indivíduos sensíveis, tais como espirros, nariz escorrendo, vermelhidão nos olhos, dermatite e, em casos extremos, problemas respiratórios. O contato com poluentes da água pode ocorrer quando a água de esgoto reflui para dentro de casa. O contato pode acontecer quando o cano do esgoto de sua casa estiver entupido cortando sua ligação com o sistema de saneamento público ou particular devido à infiltração de raízes de árvores. O refluxo do esgoto é comum principalmente

## Evite Problemas?

Durante derramamentos ou problemas de tratamento temporários, você não poderá beber sua água por um período curto. As pessoas cuja saúde precisa de cuidados especiais ou pessoas que moram em áreas reconhecidas de contaminação da água podem vir a ter que considerar fontes alternativas de água no longo prazo.



- **Siga os avisos públicos sobre a água potável:** Seu fornecedor de água é obrigado a divulgar um aviso por jornal, televisão, rádio, correio ou de casa em casa se houver alguma emergência sanitária causada pela contaminação da água. O aviso descreverá quaisquer precauções que você deverá tomar, tais como ferver sua água ou usar água engarrafada. Siga os conselhos de seu fornecedor de água. Ferver a água por um minuto é geralmente suficiente para matar microorganismos, mas não ajudará em caso de contaminação por produtos químicos.
- **Beba água engarrafada:** Algumas companhias alugam ou vendem bebedouros e entregam garrafas de água em domicílios ou em empresas. A água engarrafada pode ser cara em comparação com a água de um sistema público de distribuição. A qualidade da água engarrafada varia de acordo com a marca devido às variações inerentes às fontes de água utilizadas, aos custos e práticas da companhia. As pessoas com sistemas imunológicos comprometidos devem ler os rótulos das garrafas e garrafas de água para se certificar de que ela foi tratada de forma rigorosa, por exemplo, através de osmose reversa, destilação, radiação UV ou filtragem com filtro de 1 micron. Para maiores informações sobre se sua água engarrafada está de acordo com as normas da EPA, consulte a NSF International ([http://www.nsf.org/consumer/bottled\\_water](http://www.nsf.org/consumer/bottled_water) ou telefone para 877-8-NSF-HELP).
- **Instale um sistema de tratamento de água doméstico:** se você tem problemas de longa data com sua água, o tratamento doméstico pode ser necessário. O tratamento doméstico de água pode incluir a instalação de filtros nas torneiras ou nas conexões entre o cano principal e sua casa. Mesmo no caso do radônio ser o problema de sua água, o tratamento doméstico pode ser possível.

após chuvas catastróficas que dão origem a enchentes.

- **Inspecione os vazamentos de sua casa:** estabeleça um programa regular de inspeção de problemas de vazamento de água nos banheiros, área de serviço e ao redor de janelas e portas. Não se esqueça de verificar as calhas dos telhados. Verifique sinais de vazamento.
- **Elimine vazamentos de água para eliminar o mofo:** o mofo precisa de água para crescer. Para evitar o aparecimento de mofo, conserte vazamentos no encanamento e vazamentos em outros locais o mais rapidamente possível. Limpe o mofo das superfícies duras com detergentes e água e deixe-as secar completamente. Para eliminar o mofo de sua casa limpe o mofo e elimine a fonte de vazamento de água. Existem alguns produtos formulados para evitar o crescimento de mofo.
- **Depois de enchentes, limpe a área afetada:** as enchentes criam riscos sérios à saúde. Resíduos de esgoto e outros poluentes podem entrar em sua casa através da água de enchentes. Mesmo quando a água da enchente parece estar limpa, a água parada e objetos molhados são um campo fértil para o crescimento de microorganismos. Retire toda a água parada, seque sua casa e remova os objetos molhados. Limpe e desinfete a área atingida para reduzir os riscos de doenças. É possível que tapetes, cortinas e móveis tenham que ser trocados se água de esgoto entrou em sua casa.
- **Depois de enchentes, verifique seus poços:** se você tem um poço particular, não ligue a bomba nem use a água do poço para beber ou lavar. Converse com o departamento de saúde local de seu estado para saber quais precauções deverão ser tomadas.

## Como Proteger Minha Água Potável se ela Vem de Um Poço Particular?

O fornecimento particular de água não está sujeito às normas da EPA. Se sua água vier de um poço, ela não está sendo testada por especialistas para a identificação de contaminações. Você deverá tomar precauções especiais para garantir a proteção e a manutenção de sua água potável:

### Identifique os Problemas Potenciais

A identificação de problemas potenciais é o primeiro passo para salvaguardar sua água potável. Comece consultando especialistas, tais como o departamento de saúde de seu município, agentes da secretaria da agricultura, o fornecedor público de água encanada mais próximo ou um geólogo de uma universidade local. Pergunte a eles sobre os problemas que podem afetar a qualidade da água de seu poço.

### Verifique a Qualidade da Água de Seu Poço Todo Ano

Verifique a qualidade da água de seu poço todo ano

com relação aos níveis de bactérias, nitratos, sólidos dissolvidos totais e pH. Se você suspeitar de outras contaminações, verifique seus níveis também. Muitos poluentes não têm cor ou cheiro, impossibilitando assim saber se existe contaminação sem um teste.

### Uma verificação mais constante pode ser necessária quando:

- Houver afecções inexplicáveis na família
- Seus vizinhos encontrarem poluentes perigosos nas águas deles
- Você perceber uma mudança no sabor, cheiro, cor ou transparência da água
- Houver um derramamento de produtos químicos em ou perto do seu poço
- Você trocar ou consertar quaisquer partes de seu sistema de poço

## Onde Posso Aprender Mais?

A Iniciativa da Terceira Idade da EPA está trabalhando para proteger pessoas mais velhas dos riscos ambientais à saúde através da coordenação de pesquisa, prevenção e educação pública. Para maiores informações visite o sítio [www.epa.gov/aging](http://www.epa.gov/aging).

## Fontes Adicionais:

Água encanada: o que você precisa saber  
[www.epa.gov/safewater/arsenic.html](http://www.epa.gov/safewater/arsenic.html)

Arsênico em água encanada  
[www.epa.gov/safewater/arsenic.html](http://www.epa.gov/safewater/arsenic.html)

Praias  
[www.epa.gov/beaches](http://www.epa.gov/beaches)

Guia do consumidor sobre proteção contra o radônio  
[www.epa.gov/radon/pubs/consgrid.html#howenters](http://www.epa.gov/radon/pubs/consgrid.html#howenters)

Desinfecção emergencial da água potável  
[www.epa.gov/safewater/faq/emerg.html](http://www.epa.gov/safewater/faq/emerg.html)

Enchentes  
[www.epa.gov/iaq/pubs/flood.htm](http://www.epa.gov/iaq/pubs/flood.htm)

Guia para pessoas com sistemas imunológicos gravemente comprometidos  
[www.epa.gov/safewater/crypto.html](http://www.epa.gov/safewater/crypto.html)

Informações para proprietários de poços particulares  
[www.epa.gov/safewater/provatewells/whatdo.html](http://www.epa.gov/safewater/provatewells/whatdo.html)

Recursos sobre o mofo  
[www.epa.gov/mold/moldresources.html](http://www.epa.gov/mold/moldresources.html)

Água potável segura  
[www.epa.gov/safewatr/dwinfo/index.html](http://www.epa.gov/safewatr/dwinfo/index.html)

