Mga Dapat Malaman

Mga Tubigan

Impormasyon Para sa Mga May Edad at sa mga Tagapang-alaga Nila

Ang tubig ay mahalaga sa ating buhay. Ginagamit natin itong inumin, sa pagluluto, sa paliligo, sa paglilinis, at sa pagtatanim. Dahil mahalaga ang tubig sa pangaraw-araw nating gawain, mahalagang malaman kung kailan ito ligtas.

Ang tubig, kapag kontaminado, ay maaring makapinsala sa ating kalusugan lalo na sa mga taong may edad at sa mga may kondisyong hindi gumagaling. Nasa mas malaking panganib din ang mga taong may HIV at yung may mga nakompromisong imunisasyon.

Ang mga pangkontamina sa kapaligiran ay maaring matagpuan sa inuming tubig at sa gawaing pag-aaliw gaya ng paglangoy.

Maari ring makontamina ng maruming tubig kung umapaw ang sewer. Mapoprotektahan ang kalusugan kung aalamin natin kung papaano mababawasan o mawawala ng tuluyan ang pagkahantad sa mga dumi sa tubig.

Tubig Mula sa Gripo sa Loob ng Bahay:

Bagama't karamihan ng inuming tubig ay ligtas, ang kontaminasyon ay maari pa ring maganap. Ang mga dumi na nasa tubig ay maaring mga kemiko gaya ng radon, at tingga, bakterya at mga virus. Ilalarawan dito ang ilang mga posibleng problema sa tubig mula sa gripo ng inyong tahanan.

Mga Mikrobyo:

Ang mga bacteria at virus ay mga mikrobyo. Nasa inuming tubig ang mga ito bagama't hindi ito laging nakakapinsala. Maaring magkaroon ang inuming tubig ng mga mikrobyong nagdadala ng sakit tulad ng mga mikrobyo na sanhi ng karamdamang gastro-intestinal. Kadalasan ang sistema sa ating katawan na nagtatanggol sa atin laban sa sakit ang siyang mabisang lumalaban sa mga ito. Gayunman, dahil sa paghina ng sistemang panligtas sa katawan dala ng pagtanda at mga pagbabago sa sistema sa loob ng ating tiyan, mas nanganganib ang mga may edad sa mga karamdamang dulot ng mikrobyo. Ang gastrointestinal (GI) pathogens na matatagpuan sa inuming tubig ay mga parasites, gaya ng Cryptosporidium at Giardia, bacteria gaya ng E.coli, Salmonella at Shigella, at mga virus gaya ng Norwalk. May 211 milyones na nagaganap na karamdamang GI bawa't taon sa US[1].

Tingga:

Ang pangmatagalang pagkahantad sa tingga ay maaring maging sanhi ng mga suliranin sa sistemang nerbiyos. Ang tingga ay nagdudulot ng alta presyon, sakit sa nerbiyos, suliranin ukol sa pag-aalala at pag-iisip, at pananakit ng kalamnan at kasu-kasuan. Ang tingga ay naiipon at nananatili sa ating mga buto.

Sa panahon ng pangungupas ng regla, habang ang buto ay humihina, maaring magmula sa buto ang tingga na makapagdudulot ng pagtaas ng antas ng tingga sa dugo. Kahit na galing sa pampublikong gamit ang inyong tubig sa tahanan, maaring pa ring may halong tingga ito dahil sa mga sirang tubong pangtubig o ang pagkakaroon ng tingga sa mga linya ng serbisyo.

Arseniko:

May ebidensiya na ang matagalang pagkahantad sa matataas na antas ng arseniko ay maaring maging sanhi ng kanser, pagdagdag sa mga problema sa puso at pagtaas ng bilang ng may diyabetis. Ang kontaminasyon ng arseniko ay maaring natural na nangyayari (bahagi ng lokal na lupain) o kaya ay resulta ng mga gawing industriyal or agrikultural na kaugnay sa pagggamit ng mga kemikal na may arseniko. Ang EPA ay may pamantayan para sa mga pampublikong sistema ng tubigan upang tiyakin na ang mga mamamayan ay hindi mababad sa

Itinuturing ang mga may edad na mas madaling makontamina ng mga duming dala ng tubig. Nasa mas malaking panganib din ang mga taong may HIV at yung may mga nakompromisong imunisasyon.

[1] 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

Panunuyo

Ang may edad ay nanganganib na manuyo dahil habang ang tao ay tumatanda, nababawasan ang pakiramdam ng pagkauhaw at maaring hindi maramdaman ang pangangailangang uminom. Maari ding may mga iniinom na gamot na nagkadagdag sa panganib ng panunuyo o mga kondisyon sa katawan na nagpapahirap sa kanilang pag-inom. Ang pagkahantad sa mikrobiyong nasa tubig ay makakapagdulot ng sakit, at maaari ding maging sanhi ng pagtatae na nakadadagdag sa panganib ng panunuyo.

Kasama sa nga palatandaan ng panunuyo ang:

- Tuyo o malagkit na sensasyon sa bibig
- Wala o kakaunti ang iniihi; ang ihing naipon ay kulay dilaw na matingkad
- Hindi maluha
- Lubog na mga mata
- Lubhang kulang sa sigla or pagka-komatos (kasama ng lubhang panunuyo)

Dahil ang panunuyo ay maaring makamatay, uminom ng maraming tubig bawa't araw. Kung inyong binawasan ang pag-inom ng tubig mula sa gripo dahil hindi ninyo gusto ang lasa o kayo ay nangangamba dahil sa kalidad nito, kailangan ay gamutin ito o maghanap ng ibang pagkukunan ng tubig hanggang ang suliranin ay mapagpasiyahan.

mataas na antas ng arseniko. Gayunman, hindi sakop ng pamantayan ang mga pribadong balon, mga sistemang mababa sa 15 "hook ups" o sumeserbisyo sa 25 katao. Kung ang inyong inuming tubig ay nanggagaling sa balon o sa maliit na sistema, dapat ninyong siyasatin ito kung may arseniko.

Radon:

Ang radon gas ang pumapangalawa sa mga pangunahing sanhi ng kanser sa baga sa Estados Unidos. Halos 1 sa loob ng 15 tahanan ay ineestimang may mataas na antas ng radon. Ang radon ay lalong mapanganib dahil ito ay walang amoy at di nakikita. Ang radon ay likas na nasa bato, lupa at tubig. Kung ang tubig sa inyong tahanan ay nagmumula sa balon, maaaring nakakawala sa hangin ang radon habang kayo ay naliligo. Kung ang inyong tahanan ay may mataas na antas ng radon, tubig-balon ang maaring pinanggagalingan nito.

Papaano ko Maiiwasan ang Mga Panganib na Dala ng Tubig?

Ang pinakamahalagang hakbang ay alamin ang mga patalastas na nilalathala ng inyong lokal na departamento ng kalusugan o departamento ng kapaligiran at sundin ang kanilang payo. Alamin ang tungkol sa inyong tubig at kung kinakailangan ninyong suriin sa tiyak na pagkakontamina.

- **Alamin ang Tungkol sa Inyong Tubig Inumin:** Kung ang tubig ninyo ay nanggagaling sa pampublikong sistemang tubigan, kinakailangan ay tumutunton ito sa pamantayan ng EPA. Ipinaguutos sa mga county na ibigay sa mga gumagamit ang mga talain ng pagsusuri. Siyasatin ang taunang paglalahad sa kalidad ng tubig mula sa inyong tagapagbigay, na tinatawag ding paglalahad sa pagtitiwala ng tagapagkonsumo o tawagan ang inyong tagapagbigay ng tubig upang malaman kung dapat kayong mabahala tungkol sa tiyak na mga uri ng pangparumi. Kung nakatira kayo sa isang gusaling apartment, hingin sa tagapangasiwa na ikabit ang paglalahad sa pagtitiwala ng tagapagkonsumo sa isang lokasyong pampubliko. Kung ang inyong tubig ang nagmumula sa balon, hindi ito kailangang sumunod sa mga pamantayan ng EPA. Ang inyong pamamahay ay dapat gumawa ng espesyal na pangangalaga, gaya ng taunang pagsusuri, upang matiyak na ligtas ang inyong tubig.
- **Sundin ang Pampublikong Kaalaman Ukol sa Tubig Inumin:** Ang kompanya ng tubig ay inatasang maglahad ng kaalaman sa pamamagitan ng diyario, radio, TV, buson o kamayang-pagpapahatid kung may kagipitang dala ng sakit mula sa tubig. Ang kaalaman ay magsasalaysay ng anumang pangangalaga na dapat ninyong isagawa, gaya ng pagpakulo ng inyong tubig o paggamit ng nakabotelyang tubig. Sunding ang payo ng inyong tagapagbigay ng tubig. Ang pagpapakulo ng tubig sa loob ng isang minuto ay karaniwang papatay sa mga mikrobyo subali't hindi ito makakatulong sa kontaminasyon na dala ng kemikal.
- **Makipagalam sa Kompanya ng Tubig Upang Alamin Kung Kinakailangan ng Pagsusuri Para sa Tingga:** Hindi ninyo makikita, maaamoy, o malalasahan ang tingga. Tawagan ang inyong lokal na departamento ng kalusugan o tagapagbigay ng tubig at alamin kung kailangan ninyong suriin ang tubig para sa tingga. Huwag pakukuluan ang inyong tubig. Ang pagpapakulo ng tubig ay hindi makakatanggal ng tingga mula sa tubig at lalo lamang magpapasama sa suliranin dahil ang pagbubuo ng tingga ay madadagdagan habang ang tubig ay sumisingaw. Kung sa isip ninyo ay may tingga ang inyong mga tubong tubigan, gumamit lamang ng malamig na tubig na panginom at sa pagluluto. Patakbuhin ang tubig hanggang ito ay lubusang malamig, lalo na kung hindi ninyo ito nagagamit ng ilang oras. Upang matuklasan pa ang iba, tumawag sa Sentro ng Pambansang Imporamasyon Ukol sa Tingga sa (800) 424-TINGGA.
- **Suriin ang Hangin sa Inyong Tahanan Para sa Radon:** Maraming uri ng mababanghalaga, "gawaing-pangsarili" na pagsusuring radon kit na mabibili mula sa buson o sa mga tindahang hardware. Maari din kayong magpasuri sa isang kwalipikadong propesyonal. Kung mataas ang patag ng radon sa inyong tahanan, maari itong pumapasok mula sa tubig o sa lupa. Kung ang inyong tubig ay mula sa pampublikong tagapagbigay ng tubig, makipagalam sa kanila. Kung may radon sa inyong tubig mula sa pribadong balon, tawagan ang Inuming Tubig Hotline ng EPA sa (800) 426-4791.

Mga Panganib-Tubig sa Paglangoy

Hinihikayat ang mga may edad na maging aktibo sa pangangatawan. Karamihan ng mga dalampasigan ay ligtas sa paglangoy; gayunman, ang tubig dalampasigan ay maaring may

di nakikitang mga mikrobyong nagdadala ng karamdaman. Ang paglalangoy sa naparuming tubigan ay maaring magdala ng di grabeng karamdaman, gaya ng mahapding lalamunan o diarrhea. Ang mga may edad na mahina na ang sistemang pangligtas ay may masmalaking pagkakataon na makapitan ng karamdaman mula sa naparuming tubig.

- **Pagsasara ng Mga Dalampasigan:** Ang mga estado, tribo, o lokal na ahensya ng pamahalaan sa kalusugan at kapaligiran ay sinusukat at kinikilala ang mga patag ng mikrobyo sa mga dalampasigan upang makita kung ang tubig ay sumusunod sa pamantayan ng kalusugan ng EPA. Kung ang mga pantayan ng mikrobyo ay hindi ligtas, nagbibigay ng babala ang mga ahensya o sinasara ang dalampasigan. Kadalasan ay tumataas ang mga pantayan pagkatapos ng mga bagyo. Mahalaga para sa mga may edad na may mga kondisyong pangkalusugan ang magsiyasat at sundin ang mga pasya sa dalampasigan, sa kadahilanang mas madali silang kapitan ng mikrobyo kaysa sa mga malulusog na may sapat na gulang.

Mga Panganib sa Pagpasok ng Tubig sa Tahanan, Lalo na Pagkatapos ng Baha

Ang kulang na pangangalaga sa tahanan ang maaring pagmulan ng pagkababad sa kontamnasyon para sa mga may edad. Kung ang kailangang pagpapagawa sa mga sira ng tahanan ay hindi natutupad, ang labis na pagkabasa o tubig ay maaring maipon sa loob. Ito ay magdadala ng paglaganap ng amag, lalo na kung ang pagkabasa ay hindi natutuklasan. Ang amag ay sanhi ng reaksyong pang-allergy sa mga taong sensitibo, gaya ng pagbahin, tulo sa ilong, namumulang mga mata, at pantal sa balat (dermatitis) at, sa mga malubhang kaso, problema sa paghinga. Ang pagkontak sa nagpaparumi ng tubig ay maaring mangyari kung ang daloy ng imburnal ay bumalik sa inyong tahanan. Ang pagkontak ay maaring mangyari kung ang inyong tubong pang-imburnal ay nabara at nakonekta ka sa pampublikong sistema ng imburnal o isang sistemang septiko dahil sa pagsasala mula sa ugat ng mga punong kahoy. Ang pabalik na pagdaloy ng imburnal ay karaniwang nagaganap matapos ang matinding pag-ulan na magdadala ng pagbabaha.

- **Inspeksyunin Ang Inyong Tahanan Kung May Tulo:** Magsagawa ng regular na programa upang inspeksyunin ang inyong tahanan para sa mga tulo ng tubig sa mga banyo, sa labahan at sa paligid ng mga bintana at mga pintuan. Huwag kalimutan ang mga gilid ng bubong at atip. Humanap ng pinanggagalingan ng tulo.
- **Alisin Ang Tubig Upang Maalis Ang Amag:** Kailangan ng amag ang tubig upang tumubo ito. Upang maiwasan ang amag, ayusin ang mga tulo sa mga tubo at iba pang mga suliranin ukol sa tubig sa lalong madaling panahon. Kuskusin ang amag mula sa matitigas na ibabaw sa pamamagitan ng paggamit ng sabon at tubig at patuyuin ito ng lubusan. Upang maalis ang amag sa inyong tahanan, linisin

Ano Ang Dapat Kong Gawin KungHindi Ko Mainom ang Tubig?

Sa panahon na may mga pagligwak o pangsamantalang problema sa gamot sa tubig, maaring hindi ninyo mainom ang inyong tubig sa maikling panahon. Ang mga taong may maseselang pangangailangan sa kalusugan o mga taong naninirahan sa mga pook na kontaminado ang tubig ay maaring humanap ng ibang panggagalingan ng tubig na pangmatagalan.

- **Sundin ang Mga Pampublikong Babala Ukol sa Inuming Tubig:** Ang inyong tagapagbigay ng tubig ay inatasang magbigay ng babala sa pamamagitan ng diyario, radyo, TV, buson o kamayang-pagpapahatid kung may kagipitang dala ng sakit mula sa tubigan. Ang babala ay maglalahad ng anumang pangangalaga na inyong kakailanganin, gaya ng pagpapakulo ng inyong tubig o ang paggamit ng de-botelyang tubig. Sundin ang payo ng inyong tagapagbigay ng tubig. Ang pagpapakulo ng inyong tubig sa loob ng isang minuto ay karaniwang papatay ng mikrobyo subali't hindi makakatulong ito sa kontaminasyong kemikal.
- **Uminom ng De-Botelyang Tubig:** Ilang mga kumpanya ang nagpapa-arkila o nagtitinda ng mga pangdaloy ng tubig o lagayan at regular na naghahatid ng malalaking botelya ng tubig sa mga tahanan at mga pook ng mga negosyante. Ang de-botelyang tubig ay mas mahal kaysa tubig mula sa pampublikong sistemang tubigan. Ang kalidad ng de-botelyang tubig ay paiba-iba depende sa tatak, sa kadahilanang iba't iba ang pianggagalingan, ang presyo, at gawain ng mga kumpanya. Ang mga taong may nakokompromisong immune system ay kailangang basahin ang etiketa ng mga de-botelyang tubig upang matiyak na mahigpitang panggagamot ay inilapat, gaya ng reverse osmosis, distilasyon, UV radiation, o pagsala sa pamamagitan ng lubusang 1 micron filter. Para sa karagdagang impormasyon kung ang inyong de-botelyang tubig ay sumusunod sa pamantayan ng FDA, siyasatin sa NSF International (http://www.nsf.org/consumer/bottled_water/ o tawagan sa 877-8-NSF-HELP).
- **Magpakabit ng Sistemang Panggamot sa Tubig sa inyong Bahay:** Kung kayo ay may pangmatagalang problema ukol sa tubig, ang pangtahanang panggamot ay maaring kailanganin. Kasama sa pangtahanang panggamot ang mga pangsala na nakakabit sa gripo o sa koneksyon mula sa malaking tubo hanggang sa koneksyon sa bahay. Kung ang problema ay radon, ang pangtahanang panggamot ang solusyon.

ang amaga at alisin ang pinagmumulan ng tubig. Ang ilang mga produktong panglinis ay sadyang gawa upang gamutin ang paglaganap ng amag.

- **Pagkatapos ng Baha, Linisin Ang Napinsalang Bahagi:** Ang baha ay gumagawa ng panganib sa kalusugan. Ang tubig imburnal at iba pang materyales ay pumapasok sa inyong tahanan sa pamamagitan ng tubig baha. Kahit malinis ang tubig baha, ang tubig na hindi umaagos at mga basang materyales ay lugar kung saan lumalaganap ang munting mga organismo. Alisin ang di umaagos na tubig, patuyuin ang inyong tahanan, at alisin ang mga nabasang materyales. Linisin at disimpektahin ang mga napinsalang bahagi upang mabawasan ang inyong panganib sa sakit. Ang mga alpombra, kurtina, at mga upuan ay kinakailangang palitan kung ang tubig imburnal ay pumasok sa inyong tahanan.
- **Pagkatapos ng Baha, Siyasatin Ang Inyong Balon:** Kung kayo ay may pribadong balon, huwag paaandarin ang pump o gamitin ang tubig mula sa balon na inumin o panghugas. Kausapin ang inyong estado o lokal na departamento ng kalusugan upang malaman kung anong mga pag-iingat ang dapat gawin.

Papaano Ko Pangangalagaan Ang Tubig Mula sa Aking Pribadong Balon?

Ang inuming tubig mula sa mga pribadong pinanggagalingan ay hindi sakop ng mga pamantayan ng EPA. Kung ang inyong tubig ay nanggagaling sa isang balon, hindi ito kusang sinusuri ng mga dalubhasa upang kilalanin ang problema. Kainakailangang magsagawa kayo ng espesyal na pagiingat upang matiyak ang pangangalaga at panininditgan ng inyong inuming tubig:

Kilalanin ang Maaring Maging Problema

Ang pagkilala ng maaring maging problema ang unang hakbang tungo sa pangangalaga sa inyong tubig inumin. Umpisahan sa pagkonsulta sa lokal na dalubhasa sa inyong lokal na departamento ng kalusugan, ahente ng pagsasakang palugit, ang kalapit na pampublikong sistema ng tubigan, o isang heologohista sa lokal na unibersidad. Tanungin sila ukol sa maaring maging problema na kaugnay sa kalidad ng tubig sa inyong balon.

Suriin Ang Inyong Balon Bawa't Taon

Suriin ang inyong tubig balon bawa't taon para sa bakterya, nitrates, ang kabuuan ng natunaw na solids, at ang grado ng pH. Kung naghihinala kayo na may ibang kontaminante, suriin din ito. Maraming kontaminante ang walang kulay at walang amoy, kaya hindi ninyo malalaman kung kayo ay may problema kung hindi kayo magsusuri.

Kailangan ng mas madalas na pagsusuri sa tubig kung:

- may mga hindi maipaliwanag na karamdaman sa pamilya
- ang inyong mga kapitbahay ay may natuklasang mapanganib na kontaminante sa tubig
- may napansin kayong kaiba sa lasa, amoy, kulay at linaw ng tubig
- may nabuhos na kemiko o panggatong sa inyong balon o malapit dito
- may pinalitan o kinumpuni sa anumang bahagi sa sistema ng inyong balon

Iwasan ang Mga Problema

Ilayo ang mga pataba, pestisidyo, herbisidyo, panggatong, o iba pang dumi sa inyong balon. Mag-ingat kung gumagawa o nagpuputol ng damo malapit sa inyong balon. Kontakin ang inyong lokal na departamento ng kalusugan upang alamin kung gaano kadalas dapat bombahin o inpeksyunin ang inyong sistemang septiko. Huwag magtapon ng mga ipinagbabawal na materyales sa inyong poso negra.

Papaano Ko Madadagdagan Ang Aking Kaalaman?

Hangarin ng Inisyatiba sa Pagtanda na pangalagaan ang kalusugang pangkapaligiran ng mga may edad sa pamamagitan ng ugnayan ng pananaliksik, mga istratehiya sa pag-iwas at pangkalahatang edukasyon. Para sa karagdagang kaalaman tungkol sa Inisyatiba sa Pagtanda, bisitahin ang www.epa.gov/aging

Karagdagang Mapagkukunan ng Kaalaman:

Water on Tap: What You Need to Know
www.epa.gov/safewater/wot/index.html

Arsenic in Drinking Water
www.epa.gov/safewater/arsenic.html

Beaches
www.epa.gov/beaches/

Consumer's Guide to Radon Protection
www.epa.gov/radon/pubs/consguid.html#howenters

Emergency Disinfection of Drinking Water
www.epa.gov/safewater/faq/emerg.html

Floods
www.epa.gov/iaq/pubs/flood.html

Guidance for people with Severely Weakened Immune Systems www.epa.gov/safewater/crypto.html

Information for Private Well Owners
www.epa.gov/safewater/privatewells/whatdo.html

Mold Resources
www.epa.gov/mold/moldresources.html

Safe Drinking Water
www.epa.gov/safewater/dwinfo/index.html

Tagalog translation of: *Water Works*
Publication Number: EPA 100-F-09-002