지하수 안전사용 4 원칙!

1 주기적인 수질검사

+ 최소 1년에 한번은 지하수 건강검진
+ 대장균이 자주 검출되면 노로바이러스 오염 의심

2 지하수 관정 및 주변 관리

+ 빗물이 들지 않게 배수로 및 덮개를 철저히 관리
+ 간이화장실과 정화조는 깨끗하게 유지 관리

3 물탱크 청소 및 소독

+ 최소 1년에 한번 이상 물탱크 청소
+ 물탱크는 액체 및 고체염소로 소독유지 (0.2~0.5ppm)

4 의심되면 끓여먹기

+ 85℃에서 1분 이상 가열하면 노로바이러스 사멸
+ 목욕 등 피부접촉을 피하고 식기 및 야채세척은 소독수 사용

환경부·국립환경과학원 | 환경부 토양지하수과 02-2110-6769
국립환경과학원 먹는물연구과 032-560-7545

깨끗한 물로

건강한 추석명절 보내기

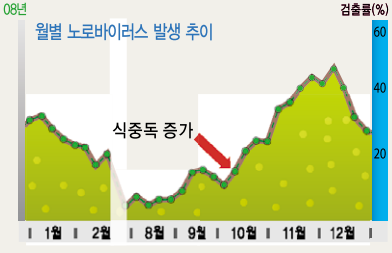
지하수는 천연 미네랄이 풍부하고 오염물질이 적어
마시기에 적합한 물입니다.
그러나 자칫 관리를 소홀히 하여
노로바이러스 등에 오염된 지하수를 사용하면
식중독(장염)을 일으킬 수 있습니다.

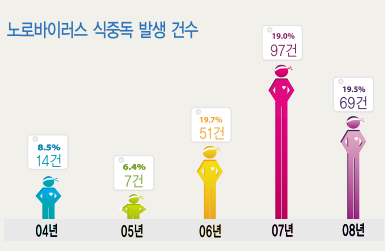
우리 가족이 마시고 이용하는 **지하수,**
깨끗하게 관리하고 **안전하게 사용**하여 건강한 추석명절 보내세요!

환경부·국립환경과학원

노로바이러스란!

- 독감바이러스와 달리 주로 **오염된 물에 의해 전염**됩니다.
- 식중독 세균보다도 **감염과 전염속도가 빠릅니다.**
  (세균은 수천~수만 마리를 먹어야 감염되지만 바이러스는 수십 마리만 먹어도 감염)
- 사람의 **장에 감염되어 복통, 구토 등의 식중독**을 일으킵니다.
- 매년 증가추세에 있으며, **가을철 이후 급증**합니다.



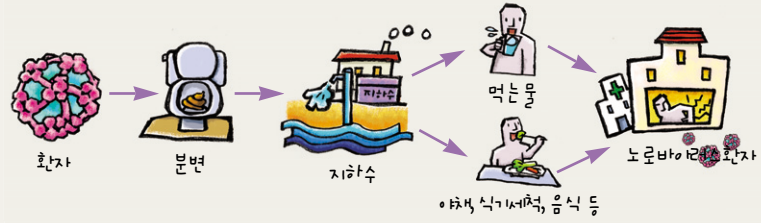


노로바이러스에 감염되면?

* 처음 1~2일은 증상이 없다가 설사, 복통, 구토, 어지러움 등의 증상이 나타나며, 심하면 탈수 증상이 나타납니다.
* 증상이 나타나면 보건소 등 의료기관에 신고하고 환자와 접촉을 피합니다.
  (대부분 1~3일 정도 증상이 나타나다 자연치료 됩니다)

* 미국환경 보호청(EPA)에서는 노로바이러스를 오염 후보물질로 지정하여 관리하고 있음

노로바이러스는 어디서 오나?



- 환경으로 배출된 노로바이러스가 지하수나 하천수를 오염시킵니다.
- 오염된 지하수를 마시거나, 오염된 지하수로 씻은 야채를 먹으면 식중독(장염)에 감염될 수 있습니다.
- 감염된 환자의 분변을 통해 다량의 노로바이러스가 다시 환경으로 배출됩니다.
  (분변 1 그람에 약 수백만~수억마리 존재)

지하수가 오염되는 이유?

- 비가 올 때 땅 위의 오염물질이 지하수 배관 등을 타고 스며드는 경우
- 주변의 정화조나 간이화장실에 균열이 생겨 오염물질이 새어나오는 경우
- 주변의 하수관이나 오수관이 파손되어 오염물질이 지하로 스며드는 경우
- 지하수 깊이가 너무 낮을 경우 지상의 오염물질에 쉽게 오염

지하수를 안전관리 및 식중독 예방요령

[지하수 안전관리 요령]

- 정기적으로 수질을 검사하여 오염여부를 확인합니다.
- 지하수(관정) 주변을 깨끗이 청소합니다.
- 지하수 펌프를 잘 덮어 비가 들어가지 않도록 관리합니다.
- 주변에 정화조나 하수관 등이 깨져 있는지 살펴봅니다.
- 물탱크를 정기적으로 청소하고 소독(염소 등) 합니다.

[식중독 예방요령]

- 오염이 의심되면 수돗물을 사용하고, 수돗물이 없는 경우 끓여 먹습니다.
- 음식을 충분히 익히고 맨손으로 만지지 않습니다.
- 조리기구는 충분히 세척하고 소독합니다(열탕이나 염소소독).
- 화장실 출입후, 식사전, 외출후에는 반드시 비누로 손을 씻습니다.

전국 지하수 중 노로바이러스 조사기관 연락처

한국수자원공사	042 - 629 - 2034	서울시 상수도연구원	02 - 3416 - 1789
부산시 수질연구소	055 - 323 - 4718	대구시 수질연구소	053 - 654 - 3453
경기도 보건환경연구원	031 - 250 - 2641	경희대 지구환경연구소	02 - 762 - 0271
건국대 수의과학연구소	02 - 3437 - 1940	부산대 미생물자원연구소	051 - 510 - 2178

* 식품관련 노로바이러스 조사 : 식품의약품 안전청 02 - 380 - 1635