



Šta su cijanobakterije?

Cijanobakterije (takođe poznate kao plavo-zelene alge) prirodno se nalaze u slatkoj vodi u SAD-u i širom Vermona. U pravim uslovima, cijanobakterije se mogu brzo razmnožavati i formirati površinske pjene i guste populacije poznate kao cvjetovi, posebno tokom toplih dana kasnog ljeta i rane jeseni.

Kako izgledaju cvjetovi cijanobakterija?

Cvjetovi cijanobakterija najčešće izgledaju kao:

- gusta supa od graška ili prolivena boja po površini vode
- zelene ili plavo-zelene boje, ali mogu biti smeđe, ljubičaste, crvene ili bijele boje
- pjenasta podloga duž obale
- podloga na površini vode koja se lako raspada
- male pjegice ili mrlje koje plutaju na površini ili ispod vode

Cvijet cijanobakterija obično ne izgleda ovako:

- vlaknasti, svijetlo travnato-zeleni, dugi pramenovi koji su ljigavi ili poput pamuka – ovo je vjerovatno bezopasna zelena alga
- senf žute boje – ovo je vjerovatno polen

Pronađite video i fotografije cijanobakterija na healthvermont.gov/cyanobacteria.

Kako mogu doći u kontakt s cijanobakterijom?

Cijanobakterijama možete biti izloženi dok:

- plivate
- vozite se čamcem ili se bavite jet-skijanjem
- dok obavljate aktivnosti na vodi u blizini cvata ili u cvatu
- pijete neobrađenu površinsku vodu

Djeca i kućni ljubimci imaju veći rizik od izloženosti cijanobakterijama jer se češće igraju u blizini obale i češće gutaju vodu.

Javni sistemi vode na jezeru Champlain rade s državnim partnerima na praćenju cvjetanja koje može uticati na kvalitet vode za piće.

Koji su zdravstveni efekti izloženosti cijanobakterijama?

Opšti zdravstveni efekti uzrokovani izlaganjem stanicama cijanobakterija uključuju:

- osip ili iritaciju kože

- reakcije slične alergijama kao što su curenje iz nosa ili grlobolja

Neke cijanobakterije mogu proizvoditi štetna jedinjenja koja se nazivaju cijanotoksini. Kada se ovi toksini progutaju u velikim količinama, mogu da prouzrokuju:

- oštre, teške želučane tegobe poput dijareje/proljeva i povraćanja
- oštećenje jetre koje se kod ljudi ili životinja može pokazati nakon nekoliko sati ili dana
- utrnule udove, trnce na prstima ruku i nogu ili vrtoglavicu

Toksini cijanobakterija takođe mogu da uzrokuju bolest, a ponekad i smrt kućnih ljubimaca i stoke. Mogući simptomi koje životinje mogu pokazati uključuju:

- slabost ili posrtanje
- poteškoće s disanjem
- konvulzije
- povraćanje ili dijareja

Samim gledanjem nije moguće utvrditi da li cvijet sadrži štetne toksine. Samo laboratorijska ispitivanja uzoraka vode mogu potvrditi da li je cvijet otrovan. Kada ste u nedoumici, najbolje je da se udaljite od vode.

Da li se vrši monitoring jezera zbog cvjetanja cijanobakterija?

Tokom ljeta i rane jeseni, vrši se monitoring jezera Champlain i nekih jezera u unutrašnjosti Vermonta. Možete pronaći sedmične izvještaje na mapi za praćenje cijanobakterija na healthvermont.gov/tracking/cyanobacteria-tracker.

Imajte na umu da vam program za praćenje cijanobakterija može pomoći da znate gdje je nedavno prijavljeno cvjetanje, ali vam ne može reći kakvi su trenutno uslovi na vašem omiljenom kupalištu. To je zato što se uslovi cvjetanja mogu brzo promijeniti i ne vrši se monitoring svih lokacija. **Najbolje je naučiti kako izgledaju cvjetovi cijanobakterija i udaljiti se od njih.**

Šta trebam da uradim ako uočim cvijet cijanobakterija?

- Ne dolazite u kontakt s vodom.
- Držite kućne ljubimce i stoku podalje od vode.
- Obavijestite upravitelja plaže ili gradskog zdravstvenog službenika.
- Prijavite cvjetanje na tinyurl.com/bloom-report.

Gdje mogu dobiti više informacija?

Vermont Department of Health (Ministarstvo zdravlja Vermonta) – pozovite 800-439-8550 ili posjetite healthvermont.gov/cyanobacteria

Vermont Department of Environmental Conservation (Ministarstvo za zaštitu okoliša Vermonta) – pozovite 802-490-6130 ili posjetite dec.vermont.gov/watershed/lakes-ponds/learn-more/cyanobacteria

Lake Champlain Committee (Komitete jezera Champlain) – pozovite 802-658-1414 ili posjetite lakechamplaincommittee.org

Lake Champlain Basin Program (Program za sliv jezera Champlain) – pozovite 802-372-3213 ili posjetite lcbp.org



What are cyanobacteria?

Cyanobacteria (also known as blue-green algae) are naturally found in fresh water in the U.S. and throughout Vermont. Under the right conditions, cyanobacteria can multiply quickly to form surface scums and dense populations known as blooms, especially during the warm days of late summer and early fall.

What does a cyanobacteria bloom look like?

Cyanobacteria blooms most commonly look like:

- Thick pea soup or spilled paint on the water's surface
- Green or blue-green in color, but can be brown, purple, red or white
- A mat of foam along the shoreline
- A mat on the surface of the water that breaks apart easily
- Small specks or blobs floating at or below the water surface

A cyanobacteria bloom does not usually look like:

- Stringy, bright grass-green, long strands that feel slimy or cottony — this is likely harmless green algae
- Mustard yellow in color — this is probably pollen

Find a video and photos of cyanobacteria at healthvermont.gov/cyanobacteria.

How can I come in contact with cyanobacteria?

You may be exposed to cyanobacteria while:

- Swimming
- Boating or jet-skiing
- Water-based activities near or in blooms
- Drinking untreated surface water

Children and pets have a higher risk of being exposed to cyanobacteria because they are more likely to play near the shoreline and are more likely to swallow water.

Public water systems on Lake Champlain work with state partners to monitor blooms that might impact the quality of drinking water.

What are the health effects of being exposed to cyanobacteria?

General health effects caused by exposure to cyanobacteria cells include:

- Rashes or skin irritation
- Allergy-like reactions such as a runny nose or a sore throat

Some cyanobacteria may produce harmful compounds called cyanotoxins. When these toxins are swallowed in large amounts, they can cause:

- Sharp, severe stomach problems like diarrhea and vomiting
- Liver damage that may take hours or days to show up in people or animals
- Numb limbs, tingling fingers and toes or dizziness

Cyanobacteria toxins can also cause illness and sometimes death in pets and livestock. Possible symptoms animals may show include:

- Weakness or staggering
- Difficulty breathing
- Convulsions
- Vomiting or diarrhea

It is not possible to tell if a bloom contains harmful toxins just by looking at it. Only laboratory tests of water samples can confirm whether a bloom is toxic. When in doubt, it's best to stay out of the water.

Are lakes monitored for cyanobacteria blooms?

During the summer and early fall, Lake Champlain and some inland Vermont lakes are monitored. You can find weekly reports on the Cyanobacteria Tracker Map at healthvermont.gov/tracking/cyanobacteria-tracker.

Please note that the Cyanobacteria Tracker can help you understand where blooms have been reported recently, but it cannot tell you what the conditions are currently at your favorite swimming area. This is because bloom conditions can change rapidly, and not all locations are monitored. **It's best to learn what cyanobacteria blooms look like and stay away from them.**

What should I do if I see a cyanobacteria bloom?

- Do not come in contact with the water.
- Keep pets and livestock away from the water.
- Alert the beach manager or town health officer.
- Report the bloom at tinyurl.com/bloom-report.

Where can I get more information?

Vermont Department of Health – call 800-439-8550 or visit healthvermont.gov/cyanobacteria

Vermont Department of Environmental Conservation – call 802-490-6130 or visit dec.vermont.gov/watershed/lakes-ponds/learn-more/cyanobacteria

Lake Champlain Committee – call 802-658-1414 or visit lakechamplaincommittee.org

Lake Champlain Basin Program – call 802-372-3213 or visit lcbp.org