



Vi khuẩn lam là gì?

Vi khuẩn lam (còn được gọi là tảo lam) là loại vi khuẩn trong tự nhiên có ở vùng nước ngọt tại Hoa Kỳ và trên khắp Vermont. Trong những điều kiện thích hợp, vi khuẩn lam có thể sinh sôi nhanh chóng, hình thành những lớp váng trên bề mặt và những quần thể dày đặc được gọi là “vi sinh nở hoa”, đặc biệt là trong những ngày thời tiết ấm áp vào cuối mùa hè, đầu mùa thu.

Vi khuẩn lam nở hoa trông như thế nào?

Vi khuẩn lam nở hoa thường giống như sau:

- Súp đục đặc hoặc sơn đổ tràn trên mặt nước
- Có màu xanh lục hoặc lục lam, nhưng cũng có thể có màu nâu, tím, đỏ hoặc trắng
- Một tấm bọt xốp dọc theo bờ biển
- Một tấm bọt xốp trên bề mặt nước dễ bị vỡ.
- Các đốm hoặc vệt nhỏ nổi trên hoặc dưới mặt nước

Vi khuẩn lam nở hoa thường không giống như sau:

- Sợi dài, màu xanh lá cây sáng, có cảm giác nhớt hoặc giống bông - đây có thể là tảo lục vô hại
- Màu vàng mù tạt - đây có thể là phấn hoa

Tìm xem video và ảnh chụp vi khuẩn lam tại healthvermont.gov/cyanobacteria.

Tôi có thể tiếp xúc với vi khuẩn lam như thế nào?

Bạn có thể bị phơi nhiễm với vi khuẩn lam trong khi:

- Bơi lội
- Chèo thuyền hoặc lái mô-tô nước
- Các hoạt động trên mặt nước gần hoặc trong khu vực vi sinh vật nở hoa
- Uống nước mặt chưa qua xử lý

Trẻ em và thú cưng có nguy cơ phơi nhiễm với vi khuẩn lam cao hơn vì chúng thường chơi gần bờ biển và dễ uống phải nước hơn.

Hệ thống cấp nước công cộng trên Hồ Champlain hợp tác với các đối tác thuộc tiểu bang để theo dõi các đợt vi sinh vật nở hoa có thể ảnh hưởng đến chất lượng nước uống.

Phơi nhiễm với vi khuẩn lam gây ra ảnh hưởng gì đối với sức khỏe?

Các ảnh hưởng sức khỏe chung do phơi nhiễm với tế bào vi khuẩn lam bao gồm:

- Phát ban hoặc kích ứng da
- Các phản ứng giống dị ứng như sổ mũi hoặc đau họng

Một số vi khuẩn lam có thể tạo ra các hợp chất có hại gọi là cyanotoxin. Khi nuốt phải một lượng lớn các độc chất này thì có thể gây ra:

- Các vấn đề về dạ dày nghiêm trọng như tiêu chảy và nôn mửa
- Tổn thương gan có thể mất vài giờ hoặc vài ngày mới xuất hiện ở người hoặc động vật
- Tê tay chân, ngứa ran ngón tay/ngón chân hoặc chóng mặt

Độc tố của vi khuẩn lam cũng có thể gây bệnh và đôi khi gây tử vong cho thú cưng và gia súc. Các triệu chứng có thể xảy ra ở động vật bao gồm:

- Suy nhược hoặc yếu ớt
- Khó thở
- Co giật
- Ói mửa hoặc tiêu chảy

Rất khó để xác định liệu một đợt vi sinh vật nở hoa có chứa độc tố gây hại hay không nếu chỉ quan sát bằng mắt thường. Chỉ khi tiến hành xét nghiệm các mẫu nước trong phòng thí nghiệm mới có thể xác nhận được liệu vi sinh vật nở hoa có chứa độc tố hay không. Khi có nghi ngờ, tốt nhất là hãy tránh xa khỏi vùng nước đó.

Các hồ có được theo dõi về tình trạng vi khuẩn lam nở hoa không?

Trong suốt mùa hè và đầu mùa thu, Hồ Champlain và một số hồ ở nội địa Vermont đều được theo dõi. Quý vị có thể xem báo cáo hàng tuần trên Bản Đồ Cyanobacteria Tracker (Theo Dõi Vi Khuẩn Lam) tại healthvermont.gov/tracking/cyanobacteria-tracker.

Xin lưu ý rằng Cyanobacteria Tracker có thể giúp quý vị biết được các địa điểm có vi khuẩn lam nở hoa được báo cáo gần đây, nhưng không thể cho biết tình trạng hiện tại ở khu vực bơi lội yêu thích của quý vị. Nguyên nhân là vì tình trạng vi sinh vật nở hoa có thể thay đổi nhanh chóng và không phải tất cả các địa điểm đều được theo dõi. **Tốt nhất là quý vị nên tìm hiểu xem vi khuẩn lam nở hoa trông như thế nào và tránh xa chúng.**

Tôi nên làm gì nếu thấy vi khuẩn lam nở hoa?

- Không tiếp xúc với vùng nước đó.
- Giữ thú cưng và gia súc tránh xa khỏi vùng nước đó.
- Báo cáo cho quản lý bãi biển hoặc nhân viên y tế thị trấn.
- Báo cáo đợt vi sinh vật nở hoa tại tinyurl.com/bloom-report.

Tôi có thể nhận thêm thông tin ở đâu?

Bộ Y Tế Vermont – gọi số 800-439-8550 hoặc truy cập healthvermont.gov/cyanobacteria

Cơ Quan Bảo Tồn Môi Trường Vermont – gọi số 802-490-6130 hoặc truy cập dec.vermont.gov/watershed/lakes-ponds/learn-more/cyanobacteria

Ủy Ban Quản Lý Hồ Champlain – gọi số 802-658-1414 hoặc truy cập lakechamplaincommittee.org

Chương Trình Lưu Vực Hồ Champlain – gọi số 802-372-3213 hoặc truy cập 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