Farsi - Number 47
April 2026

شکوفایی سیانوباکتری (جلبک‌های سبز-آبی)
Cyanobacteria blooms (blue-green algae)

شکوفایی سیانوباکتری چیست؟

شکوفایی سیانوباکتری گاهی با عنوان جلبک‌های سبز-آبی نامیده می‌شوند. در واقع، سیانوباکتری‌ها می‌توانند باعث شکوفایی‌های جلبکی (Bloom) با طیف رنگی مختلف ازجمله آبی روشن، قرمز، قهوه‌ای و سبز شوند. شما می‌توانید سیانوباکتری‌ها را در انواع پهنه‌های آبی بیابید اما در آب‌های کم عمق، آرام و راکد بیشتر رشد می‌کنند. این گونه آب‌ها عبارتند از برکه‌ها، تالاب‌ها و کرانه‌های دریاچه‌های آب شیرین، جویبارها و رودها.

وقتی مقدار سیانوباکتری‌ها در یک پهنه‌ی آبی زیاد می‌شود، توده‌ی متراکمی به نام شکوفایی جلبکی شکل می‌گیرد. شکوفایی جلبکی سیانوباکتری به طور طبیعی به وجود می‌آید. اما برخی فعالیت‌های انسانی (مانند کشاورزی یا سیستمهای فاضلابی که عملکرد خوبی ندارند) احتمال به وجود آمدن این شکوفایی‌های جلبکی را بالا می‌برند.

شکوفایی سیانوباکتری‌ها چه شکلی هستند و چقدر دوام می‌آورند؟

برخی از این شکوفایی‌های جلبکی سطح آب را می‌پوشانند. ممکن است غلیظ، شبیه به سوپ به نظر برسند. همه شکوفایی‌های جلبکی به‌راحتی قابل مشاهده نیستند. شکوفایی‌های جلبکی ممکن است چندین روز، هفته، ماه، یا تمام سال دوام بیاورند و حتی ممکن است در طول زمستان که آب با برف پوشیده شده یا یخ زده است نیز رشد کنند. ذکر این نکته حائز اهمیت است که سموم آزادشده توسط سیانوباکتری‌ها می‌توانند تا مدت‌ها پس از پایان شکوفایی جلبکی در آب باقی بمانند. اگر نسبت به کیفیت آب اطمینان ندارید، با مرجع بهداشتی محلی یا نهاد دولتی محلی خود تماس بگیرید.



آیا سیانوباکتری‌ها زیانبار هستند؟

سیانوباکتری‌ها می‌توانند چند نوع توکسین یا ماده سمی تولید کنند که می‌توانند برای انسان‌ها، حیوانات خانگی یا دام‌ها مسموم کننده باشند.

چگونه ممکن است در معرض سیانوباکتری قرار بگیرم؟

شما ممکن است از طرق زیر در معرض سیانوباکتری‌ها قرار بگیرید:

- بلعیدن آب آلوده
- تماس آبِ شکوفایی جلبکی با پوست شما
- استنشاق قطرات آب حاوی سموم

این می‌تواند هنگامی اتفاق بیفتد که در حال پرداختن به فعالیت‌های تفریحی مانند پیاده‌روی در آب، شنا، قایق‌رانی، اسکی روی آب، تیوپ‌رانی، کایاک‌رانی و پدل بوردینگ هستید.

همچنین می‌توانید از طریق مصرف ماهی و صدف برداشت‌شده از پهنه آبی آلوده در معرض قرار گیرید. در صورت وجود سیانوباکتری، آب شکل و بوی بدی پیدا می‌کند. این امر احتمالاً بسیاری افراد را از نوشیدن یا بازی کردن در چنین آبی منصرف خواهد کرد. اما برخی افراد (مانند کودکان خردسال) شاید بی دقتی کنند یا از خطرهای آن آگاه نباشند.

مراقبت ویژه به عمل بیاورید تا مطمئن شوید که کودکان و خردسالان در معرض آب آلوده به سیانوباکتری قرار نگیرند. این خطر به ویژه برای کسانی که شیر خشک را با آب آلوده تهیه می‌کنند بالاست. جوشاندن آب سم سیانوباکتری را از آب پاک نخواهد کرد.

علائم قرار گرفتن در معرض سیانوباکتری چیست؟

سیانوباکتری‌ها می‌توانند چندین نوع ماده‌ی سمی تولید کنند. برخی از آنها می‌توانند بر سیستم‌های عصبی و تنفسی تأثیر بگذارند و علائم عفونت اندکی پس از قرارگیری در معرض آن بروز می‌کنند. برخی دیگر از این مواد سمی بر کبد اثر می‌گذارند و روزها طول می‌کشد تا پدیدار شوند.

علائم ناشی از مصرف سموم سیانوباکتری از طریق نوشیدن آب یا خوردن سخت‌پوستان ممکن است شامل سردرد، حالت تهوع، تب، گلودرد، سرگیجه، گرفتگی عضلات شکم، اسهال، درد شکم، استفراغ، فلج، بی‌حسی، ترشح بیش‌ازحد بزاق، خواب‌آلودگی، اختلالات گفتاری، دردهای عضلانی، زخم‌های دهانی و تاول زدن لب‌ها باشد.

علائم ناشی از تماس پوستی یا چشمی با سموم سیانوباکتری شامل بثورات پوستی، خارش یا تاول، و التهاب ملتحمه (چشم صورتی) است. بسیار مهم است که بلافاصله پس از تماس با آب آلوده، بدن خود را با آب تمیز بشویید. توصیه می‌شود که حتی اگر علائم آلودگی نداشته باشید هم آب‌تنی کنید.

وقتی سیانوباکتری‌ها از بین می‌روند، گازهایی که تولید می‌کنند مانند هیدروژن سولفید و متان ممکن است باعث تحریک دستگاه تنفسی و مشکلات تنفسی شوند. اگر هر یک از علائم نامبرده در بالا را داشتید و فکر می‌کنید که احتمال دارد در اثر تماس با سیانوباکتری بوده باشد، به ارائه‌کننده مراقبت‌های بهداشتی و درمانی خود مراجعه کنید.

حیوانات خانگی و دام‌ها چگونه در معرض سیانوباکتری‌ها قرار می‌گیرند؟

سیانوباکتری‌ها می‌توانند برای حیوانات خانگی و دام‌هایی که در تماس با آب آلوده قرار می‌گیرند زیانبار باشند. آن‌ها ممکن است از طریق نوشیدن، آب‌تنی، بازی در آب، یا با لیسیدن خز خود پیش از شسته شدن، در معرض خطر قرار گیرند.

اگر شکوفایی جلبکی در آب دیده می‌شود، هرگز به حیوانات خانگی و دام‌ها اجازه ندهید که از آن آب بنوشند یا وارد آن شوند. همیشه اطمینان حاصل کنید که یک منبع ایمن برای آب آشامیدنی فراهم کرده‌اید.

چگونه می‌توانم از بیماری ناشی از سیانوباکتری پیشگیری کنم؟

برای پیشگیری از بیماری ناشی از سیانوباکتری‌ها:

- از هشدارهای دولت محلی، اداره بهداشت منطقه، و وزارتخانه‌ها در مورد اینکه چه آبی برای نوشیدن سالم و کجا برای شنا کردن امن است پیروی کنید
- هرگز از آب تصفیه‌نشده دریاچه‌ها، برکه‌ها یا تالاب‌ها ننوشید. جوشاندن آب، سموم سیانوباکتری را از بین نمی‌برد و حتی می‌تواند غلظت سموم را افزایش دهد.
- هرگز شیر خشک کودک را با آبی که مشکوک به آلودگی به سیانوباکتری‌هاست ترکیب نکنید
- از توصیه‌های مربوط به شنا در مورد شکوفایی جلبکی سیانوباکتری یا مواد سمی پیروی کنید
- هرگز در آبی که شکوفایی جلبکی در آن دیده می‌شود راه نروید، شنا و آب تنی نکنید
- هرگز با استفاده از آبی که به شکوفایی جلبکی آلوده است آشپزی نکنید و با آن ظرف یا لباس نشویید
- هرگز گیاهانی که برای مصرف غذایی کشت شده‌اند را در معرض آب آلوده به شکوفایی جلبکی قرار ندهید
- هرگز ماهی یا صدف برداشت شده از آب آلوده به شکوفایی جلبکی مصرف نکنید
- هنگام شستن حیوان خانگی که در معرض سیانوباکتری قرار گرفته است، دستکش لاستیکی بپوشید. پس از تمیز کردن حیوان خانگی خود، دست‌ها را به‌خوبی با آب تازه بشویید

قرار گرفتن در معرض سیانوباکتری‌ها تنها خطر مرتبط با نوشیدن آب تصفیه نشده نیست. برای اطلاعات بیشتر در مورد آب آشامیدنی سالم به HealthLinkBC File #49b ضدعفونی کردن آب آشامیدنی مراجعه کنید.

برای نگرانی‌های بهداشتی مرتبط با شکوفایی جلبکی با چه کسی تماس بگیرم؟

اگر در رابطه با آب آشامیدنی یا استفاده تفریحی از آب نگرانی بهداشتی دارید، با مقامات بهداشتی محلی خود تماس بگیرید:
www2.gov.bc.ca/gov/content/environment/air-land-water/water/water-quality/drinking-water-quality/health-authority-contacts.

برای اطلاعات بیشتر

- طرح Algae Watch (دیده بان جلبک) یک برنامه آموزشی برای کمک به مردم در شناسایی و تشخیص شکوفایی جلبک‌ها در دریاچه‌های بریتیش کلمبیا است. هر کسی می‌تواند به این برنامه در نشانی www.gov.bc.ca/algaewatch دسترسی داشته باشد و عکس‌ها و اطلاعات خود را به تیم Algae Watch ارسال کند
- برای آگاهی بیشتر در مورد سیانوباکتری‌ها در آب آشامیدنی، راهنماهای سازمان بهداشت کانادا درباره کیفیت آب آشامیدنی در کانادا را ببینید:
www.canada.ca/content/dam/canada/health-canada/migration/healthy-canadians/publications/healthy-living-vie-saine/water-cyanobacteria-cyanobacterie-eau/alt/water-cyanobacteria-cyanobacterie-eau-eng.pdf
(PDF, 1.38 MB)
- برای آگاهی بیشتر در مورد سیانوباکتری‌ها و کیفیت آب‌های مورد استفاده برای تفریح، راهنمای سازمان بهداشت کانادا درباره کیفیت آب‌های تفریحی در کانادا را ببینید:
www.canada.ca/content/dam/hc-sc/documents/services/publications/healthy-living/guidelines-canadian-recreational-water-quality-summary-document/guidelines-canadian-recreational-water-quality-summary-document.pdf
(PDF, 766 KB)
- برای اطلاعات بیشتر در مورد چگونگی تأثیر سیانوباکتری‌ها بر حیوانات خانگی یا دام، به راهنمای «مدیریت حوضه آبریز: راهنمایی برای کشاورزی» مراجعه کنید:
https://a100.gov.bc.ca/pub/eirs/finishDownloadDocument.do?subdocumentId=4182
(PDF, 2.5 MB)