



# 2021 Harmful Algal Bloom Advisories & Program Updates

Alyssa Payne & Brian Schlottmann



# What are harmful algal blooms?

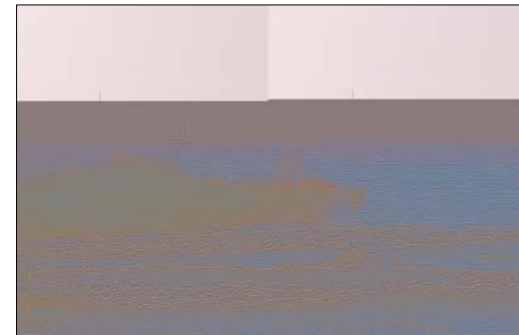
---

- **Overgrowths of cyanobacteria in water**
  - Not plants!
  - Naturally occurring in all waterbodies
  - Can produce toxins that can cause acute and chronic health effects in people and animals  
*(World Health Organization, 2021)*



# Harmful Algal Bloom Exposure Pathways

- Most exposures occur while swimming or other recreational activities on the water:
  - **Oral Exposure:** Accidental or deliberate ingestion of contaminated water.
    - Symptoms: Nausea, vomiting, diarrhea, headache, tingling/numbness, paralysis, or liver damage.
  - **Skin Exposure:** Direct contact of exposed body parts to water containing cyanobacteria cells and their toxins.
    - Symptoms: Rash, blisters, or conjunctivitis.
  - **Inhalation Exposure:** Aspiration of water containing cyanobacteria cells and their toxins
    - Symptoms: Sore throat, asthma like symptoms, pneumonia, or hay fever.



(United States Environmental Protection Agency, 2019)



# Clark County Data

- **Public had questions about our monitoring:**
  - How often do we visit a lake?
  - How many advisories/weeks are issued?
  - How many samples are above recreational guidance?
  - Where is information for my lake?

## 2020 Swim Beach Monitoring Dashboard: smartsheet

### Want to compare results between lakes?

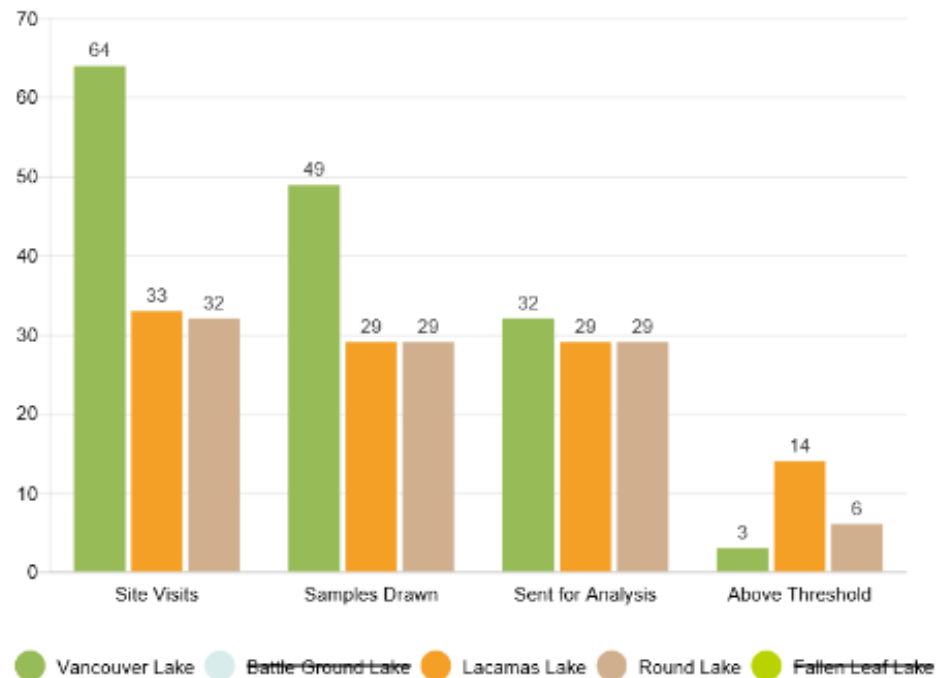
Click on the water body name at the bottom to remove those results from the chart. It will appear crossed out, to add back to chart, click again.

### Monitoring Summary

Site Visit	28
Above Threshold	3
Warning Advisories	0
Closure Advisories	1

## Harmful Algal Bloom (HAB) Monitoring

### 2020 Harmful Algal Bloom Lake Monitoring Summary



Source:

<https://app.smartsheet.com/k/public?>

Web Viewer [Terms](#) | [Privacy & Cookies](#)



# 2021 Advisory Changes

- **Year-round educational signs**
  - Replacing CAUTION advisory signs
- **Added multiple languages**
  - Three most spoken languages in Clark County
- **After CCPH & other LHJ's proposed removing CAUTION advisory, Washington State Department of Health are now proposing a similar change statewide**

**LOOK OUT FOR HARMFUL ALGAL BLOOMS**  
**When in doubt, stay out!**  
 Harmful algal blooms happen in this lake. Toxic algae, also called cyanobacteria, can make you very sick. Harmful algal blooms can look like scum, streaks or clumps in the water.

**TENGA CUIDADO CON LAS FLORACIONES DE ALGAS NOCIVAS**  
**¡Si tiene dudas, manténgase alejado del lago!**  
 En este lago se producen floraciones de algas nocivas. Las algas tóxicas, también conocidas como cianobacterias, puede enfermarle seriamente. La proliferación de algas tóxicas puede verse como espuma, rayas o grumos en el agua.

**ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ВРЕДНЫХ ДЛЯ ЗДОРОВЬЕ ЦВЕТУЩИХ ВОДОРОСЛЕЙ**  
**Не уверены, не рискуйте!**  
 В этом озере бывают токсичные водоросли. Токсичные водоросли, также известные как цианобактерии, могут привести к тяжелым заболеваниям. Ядовитые водоросли во время цветения могут быть в виде тины, полос или сгустков в воде.

**In areas of algae and scum:**  
**En áreas con alga o espuma:**  
**В местах, где есть зелень на поверхности воды:**

**Prohibited Activities:**  
 - Swimming (no)  
 - Children (no)  
 - Kayaking (no)  
 - Fishing (no)  
 - Pets (no)

Avoid contact while swimming.	Keep kids away.	Do not boat or kayak.	Avoid fishing. Throw away guts and clean filets.	Do not let pets go into or drink the water, or eat scum onshore.
Evite contacto mientras nada.	Mantenga a los niños alejados.	No pasee en lancha o en kayak.	Evite pescar. Tire las tripas y limpie los filetes.	No permita que las mascotas entren en el agua o la beban, ni que coman espuma en la orilla.
Во время купания избегайте соприкосновения с зеленью.	Не подпускайте к воде детей.	Не катайтесь на лодке или в байдарке.	Не ловите рыбу. Чистите рыбу и выбрасывайте её внутренности.	Следите за тем, чтобы к этой воде не приближались и не пили её домашние животные.

**Help track toxic algae**  
 Visit [clark.wa.gov/public-health/public-beaches](http://clark.wa.gov/public-health/public-beaches) or call 564.397.8428 to report a bloom.

**Ayude a detectar alga tóxica**  
 Visite [clark.wa.gov/public-health/public-beaches](http://clark.wa.gov/public-health/public-beaches) o llame al 564.397.8428 para informar una floración.

**Окажите помощь в отслеживании токсичных водорослей**  
 Посетите [clark.wa.gov/public-health/public-beaches](http://clark.wa.gov/public-health/public-beaches) Или позвоните 564.397.8428 Сообщите о новых местах цветения водорослей/una floración.

CLARK COUNTY WASHINGTON PUBLIC HEALTH ENVIRONMENTAL HEALTH





## WARNING

TOXINS FROM ALGAE IN THIS WATER CAN HARM PEOPLE AND KILL ANIMALS

No swimming. Stay away from scum, and cloudy or discolored water.

Do not let pets or other animals drink the water, or go near the scum.

Do not boat or kayak in areas of scum or algae.

Do not drink this water or use it for cooking.

Avoid fishing in areas of scum. Throw away guts and clean fillets.

## ADVERTENCIA

LAS TOXINAS DE LAS ALGAS EN ESTA AGUA PUEDEN DAÑAR A LAS PERSONAS Y MATAR A LOS ANIMALES

Prohibido nadar. Manténgase alejado de la espuma lamosa, y agua turbia o descolorida.

No permita que las mascotas y otros animales tomen agua, ni estén cerca de la espuma.

No pasee en lancha o en kayak en áreas con algas o espuma.

No beba esta agua ni la use para cocinar.

Evite pescar en áreas con espuma. Tire las tripas y limpie los filetes.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Токсичное воздействие водорослей в воде может привести к ухудшению состояния здоровья людей и смерти животных

Купаться запрещено. Избегайте мест с водорослями.

Не разрешайте домашним и другим животным пить воду или приближаться к местам скопления тины.

Воздержитесь от катания на лодках или байдарках в местах скопления тины и водорослей.

Не пейте эту воду, не используйте ее для приготовления пищи.

Не ловите рыбу в тине. Выбрасывайте внутренности и промывайте филе.



Call your doctor or veterinarian if you or your animals have sudden or unexplained sickness or signs of poisoning.

Llame a su médico o veterinario si usted o sus animales presentan una enfermedad repentina o sin causa aparente o señales de envenenamiento.

Позвоните своему врачу или ветеринару, если у Вас или Вашего домашнего питомца возникла внезапная или беспричинная болезнь или признаки отравления.

CLARK COUNTY  
WASHINGTON  
PUBLIC HEALTH

For more information Para mas información Для получения дополнительной информации visit [clark.wa.gov/public-health/public-beaches](http://clark.wa.gov/public-health/public-beaches) • 564.397.8428



## DANGER

TOXINS FROM ALGAE IN THIS WATER CAN HARM PEOPLE AND KILL ANIMALS

Stay out of the water until further notice. Do not touch scum in the water or on shore.

Do not let pets or other animals drink the water, or go near the scum.

Do not eat fish from this lake.

Do not use this water for drinking or cooking. Boiling or filtering will not make the water safe.

## PELIGRO

LAS TOXINAS DE LAS ALGAS EN ESTA AGUA PUEDEN DAÑAR A LAS PERSONAS Y MATAR A LOS ANIMALES

Manténganse fuera del agua hasta nuevo aviso. No toque la espuma lamosa en el agua o en la orilla.

No permita que las mascotas y otros animales beban el agua ni estén cerca de la espuma.

No coma pescado de este lago.

No use esta agua para beber o cocinar. Hervir o filtrar el agua no hace que sea segura.

## ОПАСНО

Токсичное воздействие водорослей в воде может привести к ухудшению состояния здоровья людей и смерти животных

Держаться подальше от озера до дальнейшего уведомления. Избегайте мест с водорослями.

Не разрешайте домашним и другим животным пить воду или приближаться к местам скопления тины.

Не употребляйте в пищу рыбу, пойманную в этом озере.

Не пейте эту воду и не используйте ее для приготовления пищи. Кипячение и фильтрация не обеззараживают эту воду.

# New HAB Advisory Signs



CLARK COUNTY  
WASHINGTON  
PUBLIC HEALTH

Call your doctor or veterinarian if you or your animals have sudden or unexplained sickness or signs of poisoning.

Llame a su médico o veterinario si usted o sus animales presentan una enfermedad repentina o sin causa aparente o señales de envenenamiento.

Позвоните своему врачу или ветеринару, если у Вас или Вашего домашнего питомца возникла внезапная или беспричинная болезнь или признаки отравления.

For more information Para mas información Для получения дополнительной информации visit [clark.wa.gov/public-health/public-beaches](http://clark.wa.gov/public-health/public-beaches) • 564.397.8428



# Community Involvement

- **Sign-up for our email newsletter!**
  - Weekly updates for lake users, medical professionals, and pet owners
- **Engaged stakeholder groups with:**
  - Vancouver Lake/Lake River
  - Lacamas Lake/watershed
- **We still need YOUR help!**
  - Green Neighbors – Public Health
  - Green Business – Public Health
  - Stream Stewards – Clark Public Utilities
  - Clean Water Program –Public Works
  - City of Camas Public Works



# Thank you!

## Comments and questions

Clark County Public Health

1601 E. Fourth Plain Blvd • PO Box 9825

Vancouver, WA 98666-5000

