

Сьогодні
24.02.2025

Урок №58

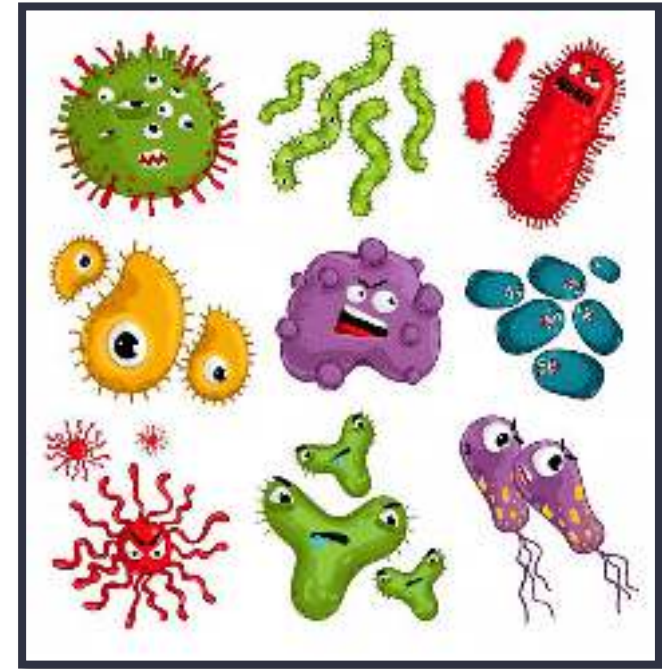
Дата: 28.02.2025

Клас: 5–Б

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: № 58

Вчитель: Капуста В.М.



**Бактерії, віруси та їх особливості.
Повторення. Особливості води. Колообіг у
природі**



Мета уроку:

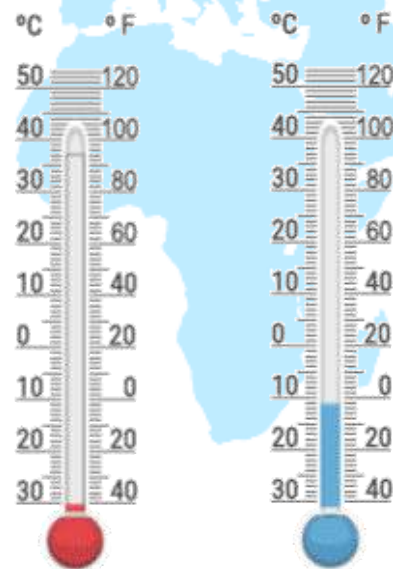
- формувати уявлення про віруси та бактерії, їх відмінність від інших царств природи;
- поглиблювати знання про шляхи передачі вірусів, їх вплив на організм людини;
- розширювати знання про те, як уберегтися від вірусних інфекцій;
- спонукати дітей свідомо та відповідально ставитися до свого здоров'я;
- активізувати пізнавальну діяльність дітей;
- збагачувати активний словник відповідно до тематики тижня;
- розвивати самостійне мислення, вміння досліджувати, уяву, доказове та зв'язне мовлення, пам'ять, увагу, критичне мислення, навички вільного спілкування;
- виховувати пізнавальний інтерес.

Сьогодні
24.02.2025

LIVE

Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі

Привіт, друзі!
А яка зараз пора року?
Який місяць?
Яке сьогодні число?



Мої вітання!
Яким було вранці небо, коли ми
йшли до школи?
Що стосовно опадів?
Кому відома температура повітря?



Сьогодні
24.02.2025

Пригадай



Що ти знаєш про
мікроорганізми?

Сьогодні
24.02.2025

Мікроорганізми

Мікроскопічні організми, або скорочено мікроби, мають дуже малі розміри.

До них належать мікроскопічні гриби й бактерії.

Мікроорганізми мають різну будову а їхні розміри менші за 1 мм

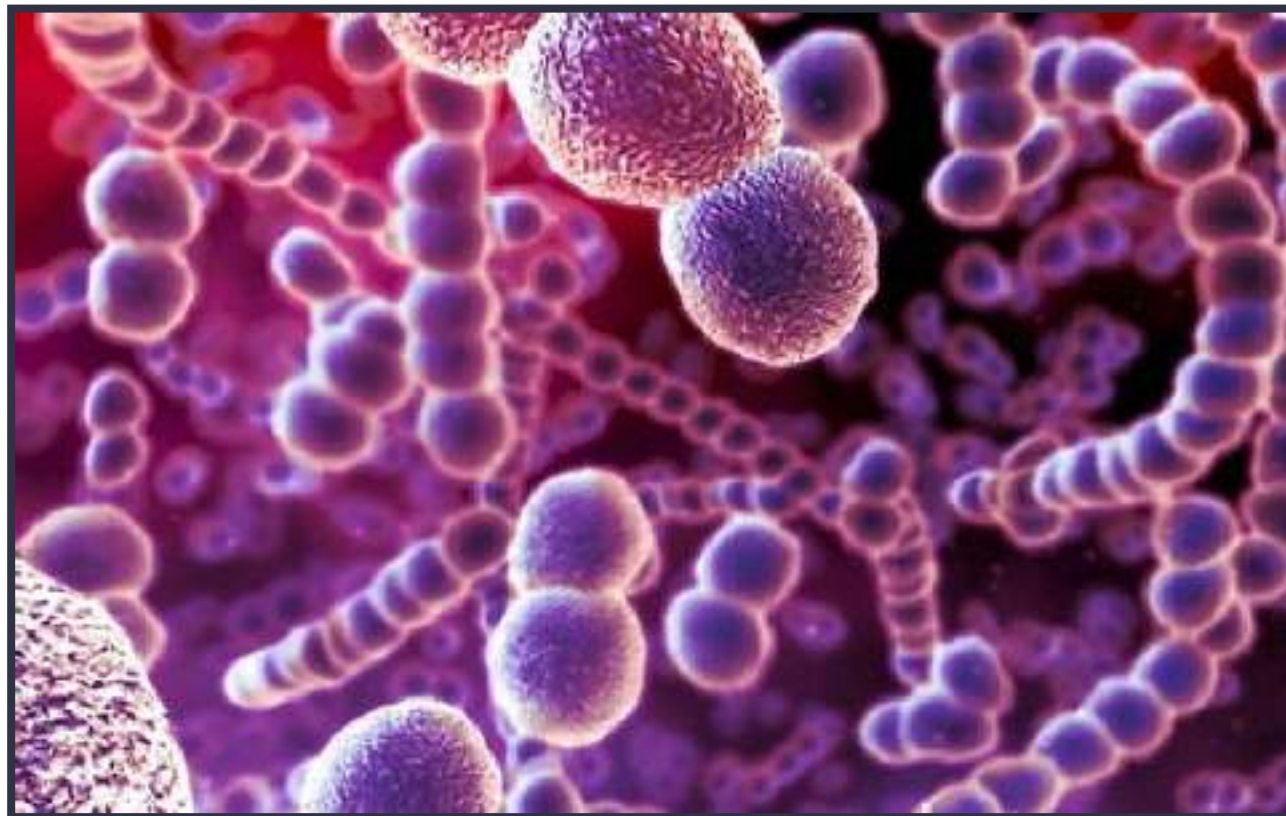
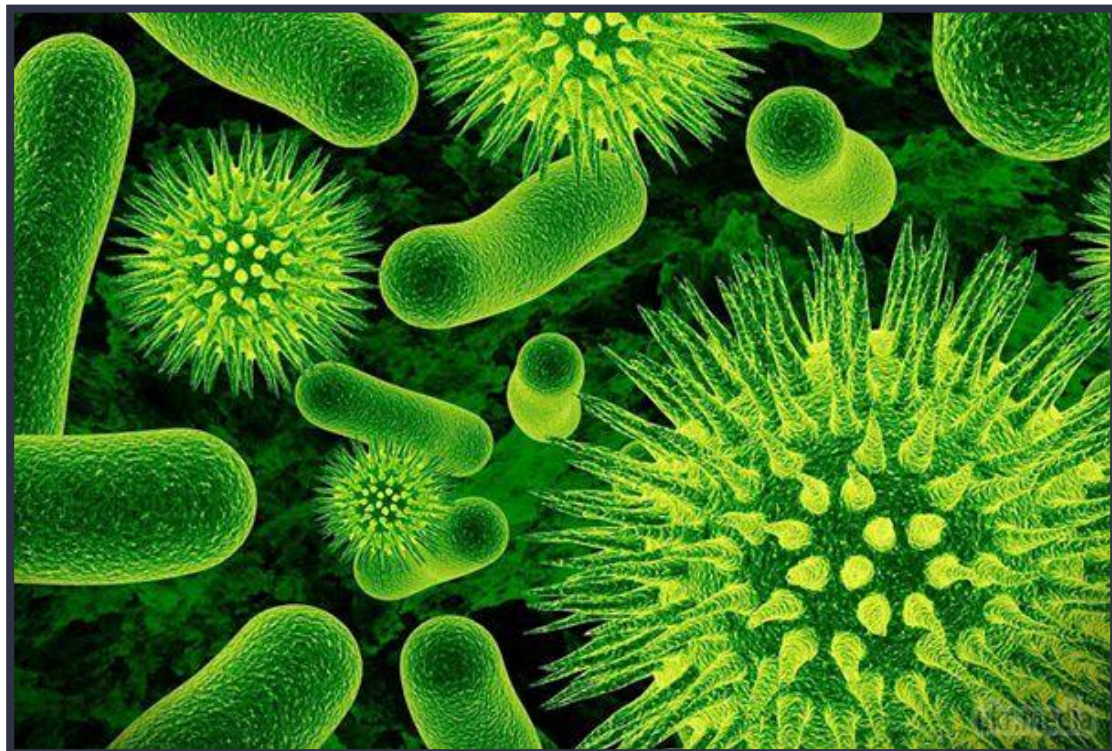


Бактерії (із грецької «паличка») — це мікроби паличкоподібної, кулястої, ниткоподібної, звивистої або іншої форми.



Сьогодні
24.02.2025

За формою бактерії різноманітні : кулясті, паличкоподібні, спіральні, зігнуті
у вигляді коми.



Бактерії

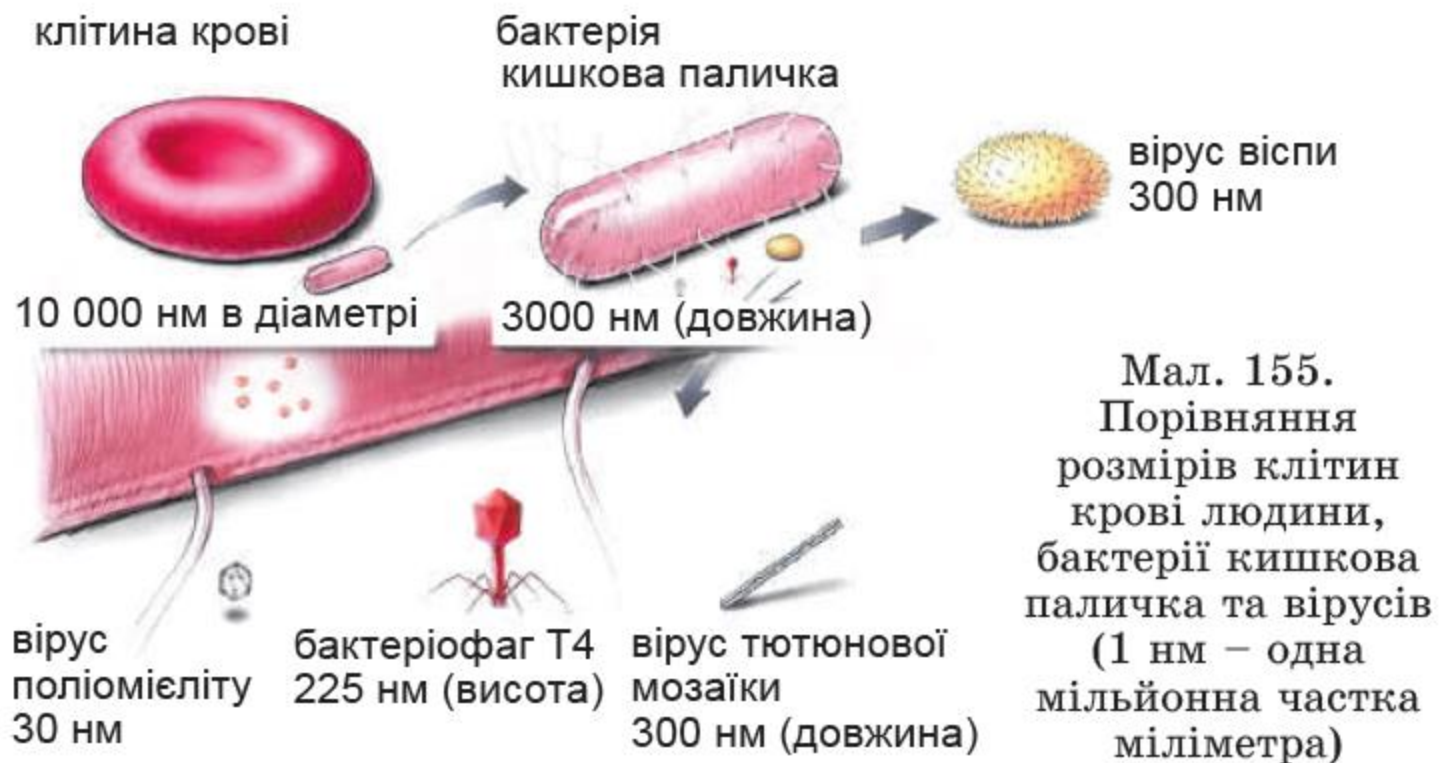


Бактерії — найменші організми на Землі. Побачити їх можна лише в мікроскоп. За малі розміри бактерії ще називають мікроорганізмами, тобто дуже малими організмами.

Сьогодні
24.02.2025

Робота в підручнику

Порівняй
розміри клітин
крові людини,
бактерії кишкова
паличка та вірусів.



Прочитай історію про першого мисливця за мікроорганізмами. Яка риса характеру Антоні ван Левенгука є важливою для дослідника? Розвиток якої нової науки стимулювало відкриття винахідника?



Оскільки неозброєним оком
побачити бактерії неможливо,
то ти навіть не здогадуєшся, що
вони оточують тебе всюди.



Сьогодні
24.02.2025

Гімнастика для очей

Гімнастика для очей

Розглянь
малюнок 156
в підручнику.



Чи правда, що мікроорганізми можна побачити і без мікроскопа? Так, тільки не клітини, а їхнє скупчення – колонії. Їх для дослідження вирощують мікробіологи на спеціальних поживних середовищах у чашках Петрі. Ось які колонії можуть вирости на такому середовищі, якщо прикласти до нього немиту руку після прогулянки, як зробив восьмирічний син дослідниці Таші Штурм



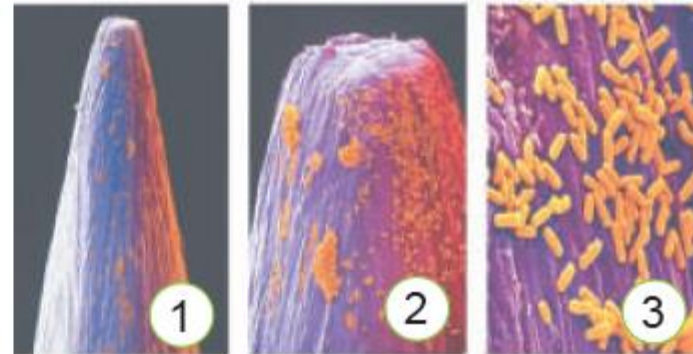


Дослідження бактерій

- Розглянь фотографії бактерій на кінчику шпильки.

Мал. 157. Клітини бактерій
на кінчику шпильки:

1 – збільшення у 85 разів;
2 – збільшення у 425 разів;
3 – збільшення у 2100 разів



Бактерії надзвичайно поширені в природі.

Вони є у ґрунті, воді, повітрі, різних організмах.

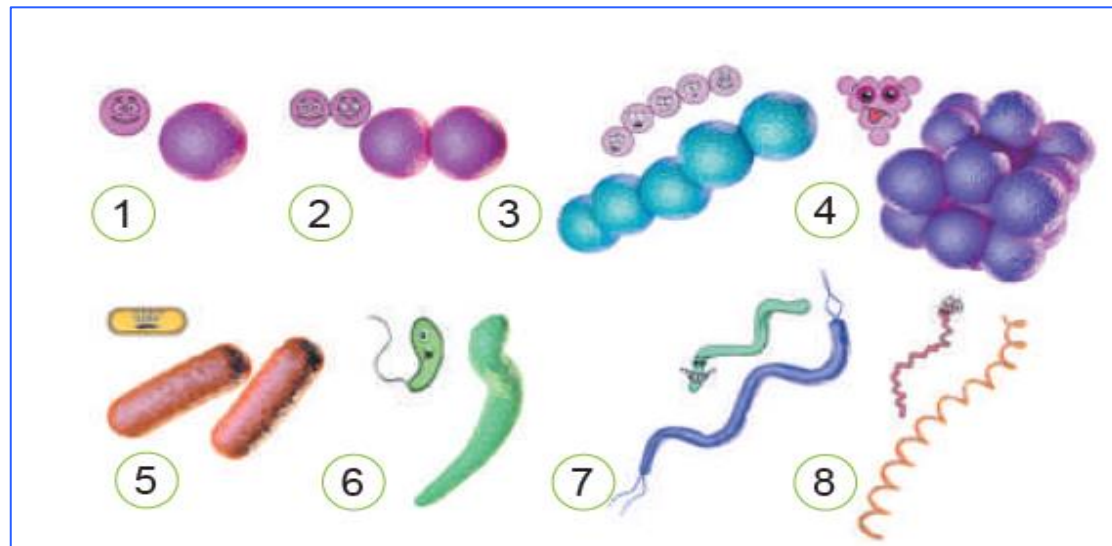
Чим вони живляться?

Одні види бактерій споживають готові поживні речовини, інші утворюють їх самостійно. Дуже важливу роль у природі виконують бактерії, які розкладають рештки відмерлих організмів.

Паразитичні бактерії, що живляться речовинами організмів, називають **патогенними**. Вони спричиняють захворювання рослин, тварин, людей

Бактерії – мікроскопічні, переважно одноклітинні організми, у яких немає ядра.

Бактерія ззовні вона може бути захищена не тільки мембраною та клітинною стінкою, але й слизовою капсулою. Клітини деяких бактерій мають джгутик, який допомагає їм рухатись.



Форми клітин бактерій:

- 1–4 – круглі;
- 5 – паличкоподібні;
- 6 – вигнуті у вигляді коми;
- 7, 8 – спірально закручені

Що ти знаєш про віруси?

До світу ще
менших
мікроскопічних
організмів
належать віруси.



За малих розмірів віруси не можна розглянути у світловий мікроскоп, як бактерії. Тому й відкрити їх було не просто. Це вдалося зробити мікробіологу [Дмитру Йосиповичу Івановському](#) у 90-х роках 19 ст. Перед ученим стояло завдання: вилікувати рослини тютюну, вражені хворобою тютюновою мозаїкою. А для цього потрібно виявити збудника.

Слово **«вірус»** утворене
від лат. *virus* —
«отрута».





Віруси — крихітні частинки, у сотні разів менші за бактерії й побудовані набагато простіше. Для розмноження вірусам важливо потрапити в живу клітину. Існують віруси, які живуть у тваринах, рослинах, грибах і навіть... у бактеріях!

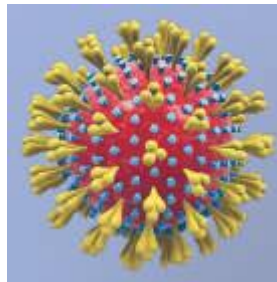
Сьогодні
24.02.2025

Чим особливі віруси. Робота в підручнику

Віруси вражають не тільки людей, а й тварин, рослини, бактерії.

Віруси можуть мати різні форми: і як космічні кораблі, і спіралі, циліндри та кулі.

Віруси – неклітинні форми життя (вони не мають клітинної будови), які проявляють ознаки і живого, і неживого.



Модель
коронавірусу

Віруси складаються з **речовини**, у якій записана їхня спадкова інформація, поверх речовини є **білкові молекули**, а деякі віруси захищені ще й **додатковою оболонкою**.

Поки віруси не потраплять у клітини організму, в яких паразитуватимуть, вони не проявляють жодних ознак живого, тобто не живляться, не дихають, не ростуть, не розмножуються тощо.

Щойно в клітини потрапляє спадкова інформація вірусів, клітинні процеси починають працювати на утворення нових вірусних частинок.

Сьогодні
24.02.2025

Бактерії живуть в повітрі, в воді, в ґрунті, в живих організмах, в молоці.



Сьогодні
24.02.2025

Коли квасять овочі, то на допомогу приходять теж молочнокислі бактерії.
Вони утворюють кислоту, яка вбиває всі інші бактерії, тому овочі не псуються.



**Гриби і бактерії називають
санітарами довкілля.
Як ти гадаєш чому?**



Сьогодні
24.02.2025

Фізкультхвилинка



Сьогодні
24.02.2025

Яку роль в природі виконують гриби і бактерії?

Сприяють
ґрунтоутворенню.



**Гриби і бактерії використовують
як їжу відмерлі рештки
організмів і перетворюють їх на
перегній.**

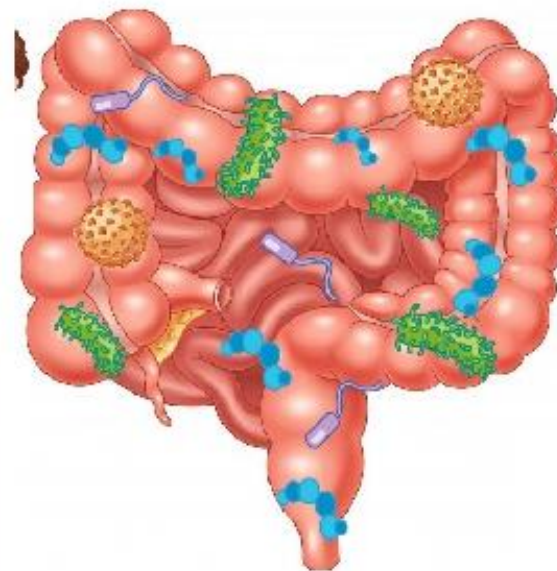




Щороку під час листопаду гриби й бактерії «перероблюють» опале листя, звільняючи місце навесні для нових рослин. Водночас у ґрунті поповнюється запас поживних мінеральних солей. Відтак підвищується родючість, зростає врожайність рослин та очищується довкілля.

Сьогодні
24.02.2025

Де ще живуть бактерії?



Сьогодні
24.02.2025

Запам'ятай!



Для попередження захворювань
слід дотримуватись правил
особистої гігієни:

**ПРИ КОНТАКТІ З ХВОРИМ
КОРИСТУВАТИСЯ МАРЛЕВИМИ
ПОВ'ЯЗКАМИ**

На відкритому повітрі, якщо
поряд немає людей, маска не
потрібна.
Її варто носити у приміщенні та
змінювати,
щойно вона стане вологою.

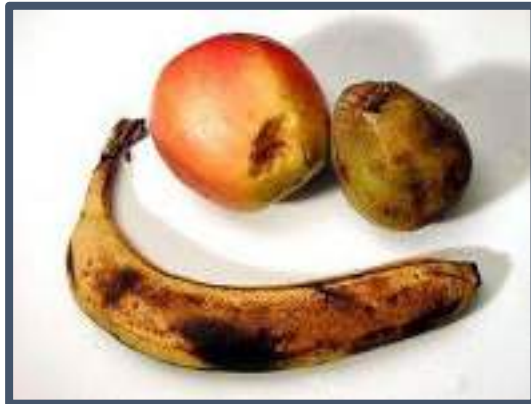
Сьогодні
24.02.2025

Назвіть принаймні три правила, яких потрібно дотримуватися для запобігання інфекційним захворюванням.

Старайтеся не спілкуватися з інфікованою людиною. Якщо ви самі інфіковані, обов'язково носіть маску.

Вживайте в їжу тільки свіжі та чисті продукти.

Регулярно відвідуйте свого лікаря. Якщо відчули перші ознаки захворювання – запишіться на прийом до лікаря.



Повторення. Особливості води. Колообіг у природі.

- Безперервний процес переміщення води із Світового океану на суходіл через повітряну оболонку та із суходолу знову у Світовий океан називають світовим (великим) колообігом води.

Розрізняють малий колообіг води (океан - повітряна оболонка - океан) і великий колообіг води (океан - повітряна оболонка - суходіл - океан).



Сьогодні
24.02.2025

Домашнє завдання



Зворотній зв'язок Human або
ел. пошта valentinakapusta55@gmail.com

Підручник §41 ст. 152-156 опрацювати.
Перегляд відео «Що таке віруси
і як з ними боротися?»

[https://www.youtube.com/watch?v=q5_Sq
X_T2s&t=69s](https://www.youtube.com/watch?v=q5_SqX_T2s&t=69s)

Запиши у зошит:

*Що таке бактерії? Яка їх будова і форма?
Що таке віруси? Яка їх будова?*

Бактерія походить від
грецького слова

палі[?]чка

Вірус походить від
латинського слова

отру[?]та

Використані джерела

- <https://vsimpptx.com/author/piznayemo-prirodu-d-bida-t-gilberg-ya-kolisnik-5-klas>

Підручник <https://pidruchnyk.com.ua/1718-piznaiemo-pryrodu-bida-5-klas.html>

Відео «Що таке віруси і як з ними боротися?»

https://www.youtube.com/watch?v=q5_SqX_T2s&t=69s

- **Зворотній зв'язок** Human або ел. пошта valentinakapusta55@gmail.com
-