Паразитичні одноклітинні організми.

Мета: розширити знання учнів про одноклітинні організми, на прикладі деяких з них розглянути шкоду, яку завдають організму людини та тварин, продовжити формування навичок порівняння, заповнення таблиці, виконав практичну роботу, використання знань про шкідливі організми для попередження захворювань людини.

План

1. Вивчення нового матеріалу.
2. Робота з текстом підручника. П16.
   1. Вивчаємо текст підручника – комірцеві джгутиконосці. Паразитичні одноклітинні організми.
   2. Знайдіть відповідь на запитання: чому одноклітинних називають комірцевими? Як використовує джгутик клітина? Як утворюється травна вакуоля?
   3. Розгляньте мал43. Яку одноклітинну істоту нагадує організм? Що спільного в будові, яких органел не вивстачає?
   4. Чому організми називають паразитичними? Знайдіть відповідь.
   5. дизентерійна амеба, де зустрічається, як паразитує? Що потрібно зробити, щоб не хворіти? Проговоріть правила гігієни. Чи виконуєте ви їх, коли сідаєте їсти, йдете до столової?
   6. Де зустрічається малярія, в яких країнах? Який організм переносить паразита? Малярійний плазмодій. Як він розмножується? Чи відомо вам, що саме він погубив армію Олександра Македонського, який хотів завоювати Індію.
3. Виконуємо практичну роботу. Заповнюємо таблицю «порівняльна характеристика одноклітинних».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ознаки | Амеба | Інфузорія | Евглена | Хламідомонада |
| Живлення |  |  |  |  |
| Дихання |  |  |  |  |
| Виділення |  |  |  |  |
| Органи руху |  |  |  |  |
| Подразливість |  |  |  |  |
| Розмноження |  |  |  |  |
| Несприятливі умови |  |  |  |  |
| Форма тіла |  |  |  |  |

Висновок. Що є спільним та відмінним в будові цих одноклітинних організмів ? чи можна амеб та інфузорій вважати типовими тваринами?

1. Опрацювання теоретичного матеріалу конспекту

== Паразитами називають організми, які, оселившись усередині або на поверхні інших істот, тривалий час живляться за їхній рахунок.

**== Чи безпечна дизентерійна амеба?**  Вона мешкає в кишечнику людини, здебільшого не впливаючи на стан її здоров’я.

Клітина дизентерійної амеби має одне ядро (знайдіть його на малюнку). Пересувається й захоплює їжу за допомогою несправжніх ніжок. Живиться клітинами бактерій, які мешкають у кишечнику, та залишками їжі. За певних умов дизентерійна амеба може проникати у слизову оболонку кишечнику. Тоді вона починає живитися еритроцитами людини (еритроцити - це клітини крові, що переносять кисень). Захворювання, спричинене цією одноклітинною твариною, - амебоїдна дизентерія - дуже небезпечне. Його ознаки - утворення виразок у кишечнику та кривавий пронос.

Цисти дизентерійної амеби через кишечник виводяться у зовнішнє середовище. Через брудні руки з некип’яченою водою, немитими овочами або фруктами цисти можуть потрапити в організм людини. У кишечнику людини оболонки цист розчиняються. З них виходять дрібні клітини.

Щоб уникнути ураження дизентерійною амебою, потрібно дотримуватися правил особистої гігієни:

* постійно мити руки перед споживанням їжі та після контакту з ґрунтом;
* пити лише кип’ячену воду та мити овочі і фрукти перед вживанням.

**== Чим небезпечне захворювання на малярію?** Малярія - одне з найнебезпечніших захворювань людини. У світі на малярію хворіє понад 300 мільйонів людей, з яких 1,5 мільйона помирає. ***Цікаво знати, що****в давні часи вважали, що малярія спричиняється поганим повітрям біля гнилих боліт. Справжнього збудника цього захворювання в 1878 році виявив французький лікар А. Лаверан. 1887 року видатний український учений І.І. Мечников визначив, що збудник малярії належить до одноклітинних* Нині малярія поширена в країнах Африки, Латинської Америки, тропічної Азії. На території Європи та Північної Америки малярію практично переможено. Хоча поодинокі випадки захворювання на малярію трапляються навіть в Україні. Звідки вона береться на нашій території? Виявляється, що переносить збудника захворювання малярійний комар який мешкає і в Україні.

Потенційним джерелом захворювання може стати турист із згаданих країн, який ненароком заразився там малярією. Тому відсутність належного санітарного контролю, зокрема за людьми, які повертаються з туристичних подорожей країнами, де поширена малярія, можуть спричинити спалахи цієї хвороби в нашій країні. Малярія супроводжується періодичним підвищенням температури - лихоманкою, недокрів’ям, збільшенням розмірів печінки та селезінки. Якщо не лікувати хворих на малярію, вони можуть загинути.

***Цікаво знати, що****ефективні заходи боротьби з малярією винайшли американські індіанці ще до появи на цьому континенті європейців. Як лікарський засіб вони використовували настій з кори хінного дерева. Європейці ознайомилися із цими ліками в XVII сторіччі.*

**Розмноження малярійного плазмодія**

**==** Як можна уникнути захворювання на малярію? Насамперед, перебуваючи поза домівкою, особливо на природі, потрібно захищати своє тіло від комарів спеціальними мазями, аерозолями. Слід залишати відкритими якомога менше незахищених ділянок тіла. Вдома також варто застосовувати різні засоби для знищення або відлякування комарів.

**==** Узагальнимо знання

* Серед одноклітинних твариноподібних організмів є багато видів, які паразитують в організмах людини і тварин. Поширені паразити людини - дизентерійна амеба та малярійний плазмодій.
* Дизентерійна амеба здатна проникати в стінки кишечнику людини й спричиняти їх виразки та кривавий пронос. Заразитися дизентерійною амебою людина може, проковтнувши її цисти.
* Малярійний плазмодій паразитує в еритроцитах людини. Його переносять від хворих людей до здорових самки малярійних комарів.
* Аби уникнути зараження одноклітинними паразитами, слід виявляти й лікувати хворих, дотримуватися правил особистої гігієни та знищувати кровосисних комах, здатних переносити збудників цих захворювань.

**== закріплення знань. Опрацювання термінів та понять. Поповніть свій біологічний словник:** організми-паразити, амебоїдна дизентерія, малярі

1. Дом\\завдання. Вивчити п16 весь. Виконати практичну роботу