

Розділ 5: Системи тіла та здоров'я (ключ відповіді)

1. Чому температура допомагає боротися з грипом?
- **Завдяки цьому піднімається температура тіла, що допомагає вбити інфекцію.**
2. Чому лікар не дає йому антибіотики?
- **Грип – це вірусна, а не бактеріальна інфекція.**
3. Чи допоможе вакцина від грипу одужати Данилу?
- **Вже ні. Вакцини запобігають захворюванню та не можуть вилікувати грип.**
4. Чому прийом антибіотиків Всеволода може бути потенційно шкідливим для Злати?
- **Можливо, у Злати немає бактеріальної інфекції, тому їй не слід приймати антибіотики. Вона може захворіти, вбивши корисні бактерії в своєму організмі.**
- **Також її організм може звикнути до антибіотиків, і вони не будуть ефективними, коли у неї дійсно буде бактеріальна інфекція. Це називається «стійкість до ліків».**
5. Як ви думаєте, яка хвороба у дідуся Едварда?
- **Хвороба Альцгеймера, тому що він втрачає пам'ять і дуже примхливий.**
6. Подумайте, як Едвард і його сім'я можуть підтримати свого дідуся.
- **Вони повинні проявляти терпіння до дідуся. Навіть якщо дідусь забуває, вони можуть м'яко нагадувати йому про це і проводити з ним багато часу.**
7. Яка проблема з травною системою має Елла?
- **Діарея, оскільки у неї водянисті випорожнення.**
8. Обміркуйте, як споживання зіпсованої їжі може призвести до нездатності організму поглинати воду з їжі.
- **Шкідливі бактерії потрапляють у кишківник, що порушує баланс корисних бактерій і травлення.**
- **Або ж організм розпізнає наявність шкідливих бактерій і прискорює рух їжі через травну систему, що призводить до зменшення абсорбції води**
9. Що б сталося з Еллою, якби її організм зневоднився?

- Елла стане більш вразливою до інфекцій та хвороб, тому що клітини, які беруть участь в імунній відповіді, не отримуватимуть воду, необхідну для їх функціонування.

10. Якщо починає боліти внизу живота, що це означає? Що Еллі необхідно зробити?

- **Апендицит (запалення апендикса). Елла повинна негайно звернутися за медичною допомогою, поки інфекція не поширилася на інші частини тіла.**

11. Даніела відчуває хронічний стрес через роботу. Яка ймовірність того, що у неї підвищений чи знижений артеріальний тиск?

- **Підвищений, оскільки хронічний стрес здатен збільшити вироблення гормонів стресу, які можуть звужувати кровоносні судини та підвищувати рівень артеріального тиску.**

12. У раціоні Марії багато натрію. Яка ймовірність того, що у неї підвищений чи знижений артеріальний тиск?

- **Підвищений, оскільки високий вміст натрію впливає на те, що організм утримує воду. Це збільшує об'єм крові.**

13. Том відчуває зневоднення після того, як провів день на сонці та без достатньої кількості води. Яка ймовірність того, що у нього підвищений чи знижений артеріальний тиск?

- **Низький кров'яний тиск, оскільки зневоднення зменшує об'єм крові, що призводить до зниження рівня артеріального тиску.**

14. Марк регулярно вживає велику кількість алкоголю. Яка ймовірність того, що у нього підвищений чи знижений артеріальний тиск?

- **Підвищений, оскільки алкоголь може спровокувати звуження кровоносних судин у м'язах і прискорити серцебиття, що в результаті підвищує рівень артеріального тиску.**

15. Юля регулярно займається спортом. Їй подобається біг, плавання й альпінізм. Яка ймовірність того, що у неї підвищений чи знижений артеріальний тиск?

- **Знижений, оскільки фізичні навантаження (особливо кардіо) зміцнюють серцеві м'язи, що покращує кровообіг. Оскільки серце Юлії качає сильніше, цілком вірогідно, що у неї також нижча частота серцевих скорочень.**