Эпидемиологические понятия заболеваемость и распространенность

Эпидемиология – это основная фундаментальная наука о состоянии здоровья населения. Эпидемиология занимается изучением событий, связанных со здоровьем населения, в том числе выясняя,

- к скольким людям относится событие;
- растет риск или уменьшается;
- насколько актуальна проблема;
- каковы возможные меры профилактики.

Среди ключевых понятий эпидемиологии выделяют заболеваемость и распространенность.

Распространенность:

Понятие распространенности относится к уже существующим событиям, в то время как понятие заболеваемости – к новым событиям.

У 500 жителей населенного пункта численностью 10000 человек диагностировано определенное заболевание. Каков же уровень распространенности этой болезни в данном населенном пункте?

Здесь используется следующая математическая формула расчета:

$$\frac{\textit{количество случаев}}{\textit{численность населения или группы}} \times 100$$

С помощью приведенной формулы можно получить данные в

процентном выражении. Разделив 500 на 10000 и умножив результат на 100 (чтобы получить уровень в процентном выражении), обнаруживаем, что заболело 5% населения. Таким образом, уровень распространенности этой болезни в данном населенном пункте равен 5%.

$$\frac{500}{10{,}000} \times 100 = 5\%$$

Вместо демонстрации уровня распространенности в процентном выражении можно также отразить его как количество людей на стандартное количество жителей, например, на 1000 человек. В данном случае расчет производится следующим образом:

$$\frac{500}{10{,}000} \times 1{,}000 = 50$$

Это означает, что на каждую 1000 пациентов 50 человек имеют данное заболевание.

Определение уровня распространенности похоже на описание групповой фотографии:

- Сколько человек вы видите на фото? Эта цифра соответствует численности группы.
- У скольких людей есть какой-то общий признак (например, одинаковый цвет волос)? Эта цифра используется для определения уровня распространенности.

В эпидемиологии используется три разных способа для расчета уровня распространенности:

- **Моментная распространенность**: Количество событий, связанных со здоровьем, в определенный момент времени. Например, в анкете вы отвечаете на вопрос, курите ли вы сейчас.
- **Распространенность за период времени**: Количество событий, связанных со здоровьем, за определенный момент времени, чаще всего за 1 год. Например, заполняя анкету, вы отвечаете на вопрос, курили ли вы **в течение последнего календарного года**.
- **Распространенность в течение жизни**: Количество событий, связанных со здоровьем, за период всей жизни. Например, вы отвечаете на вопрос в анкете, курили ли вы **когда-либо** на протяжении вашей жизни

Заболеваемость:

На сегодняшний день ВИЧ-инфекция является излечимым заболеванием с обычной ожидаемой продолжительностью жизни. Это означает, что, если новые случаи заболевания будут сохраняться на том же уровне, уровень распространенности будет расти. Учет новых случаев заболевания (заболеваемости) позволяет получить более глубокий анализ ситуации.

$$\text{Заболеваемость} = \frac{\text{новые случаи}}{\text{общая численность населения}}$$

В населенном пункте численностью 1000 здоровых людей 28 человек заразились ВИЧ-инфекцией за два года наблюдения. Соотношение по заболеваемости составляет 28 человек на 1000 жителей, т.е. 2,8% за двухлетний период, или 14 случаев заболевания на 1000 человеко-лет (уровень заболеваемости), так как соотношение по заболеваемости (28 на 1000) разделено на количество лет (2).

Информационные бюллетени

- Информационный бюллетень Заболеваемость

  Size: 105,910 bytes, Format: .docx

  Информационный бюллетень с примерами расчета уровня заболеваемости определенной болезнью как общего количества новых случаев заболевания за конкретный период времени, разделенного на общую численность группы.

- Информационный бюллетень Распространенность

  Size: 107,618 bytes, Format: .docx

  Информационный бюллетень с подробными примерами расчета уровня распространенности определенной болезни путем деления количества людей, имеющих это заболевание, на общую численность группы.

A2-1.03-V1.2