

Международный день иммунологии. Почему важно вакцинироваться?

Ежегодно 29 апреля отмечается **Международный день иммунологии**. Этот праздник был учреждён Международным союзом иммунологических обществ (IUIS) и Европейской федерацией иммунологических обществ (EFIS) в 2005 году.

Главная цель Международного дня иммунологии - подчеркнуть важность иммунологии в борьбе с различными заболеваниями и инфекциями.

Иммунология - научная дисциплина, изучающая иммунные системы живых организмов. **Основная задача иммунной системы** - распознавать патогены (инфекции, токсины, злокачественные клетки, паразитов, инородные объекты) и атаковать их, не затрагивая при этом здоровые ткани организма. Основоположниками науки считаются Эдвард Антони Дженнер, Луи Пастер, Илья Мечников, Пауль Эрлих.

Сегодня достижения иммунологии используются в лечении различных заболеваний, таких как нарушения иммунной системы (иммунодефициты различного происхождения, аутоиммунные заболевания, гиперчувствительности), различных инфекций, онкологических заболеваний и другие.

Благодаря развитию иммунологии стала широко применяться вакцинация - самый эффективный способ предотвращения инфекционных заболеваний. Вакцинация позволила победить оспу и значительно снизить заболеваемость полиомиелитом, столбняком, коклюшем и корью.

Принцип вакцинации основан на введении в организм ослабленных или убитых микроорганизмов, их токсинов или частей, что стимулирует иммунную систему к выработке антител и формированию иммунного ответа. Это позволяет организму быстро и эффективно реагировать на настоящую инфекцию в случае контакта с ней. Вакцинация способствует снижению заболеваемости и смертности от инфекционных болезней, а также предотвращает развитие серьёзных осложнений. Поэтому вакцинация играет важную роль в поддержании здоровья как отдельных людей, так и общества в целом.

Цель вакцинации - «обучить» иммунную систему распознавать и бороться с конкретным возбудителем, не вызывая при этом самого заболевания.

Когда в организм попадает вакцина, иммунная система воспринимает ее как «врага» и начинает вырабатывать антитела - специальные белки, которые способны нейтрализовать возбудителя. Кроме того, формируется «иммунологическая память» - клетки, которые запоминают этот возбудитель. В случае реальной встречи с настоящим, опасным патогеном, организм уже будет готов к быстрой и эффективной атаке, предотвращая развитие болезни или значительно облегчая ее течение.

Основные причины, почему вакцинация необходима:

1. **Защита от опасных инфекций.** Многие инфекционные заболевания, которые раньше уносили миллионы жизней, сегодня практически побеждены благодаря массовой вакцинации. Такие болезни, как оспа, полиомиелит, дифтерия, корь, столбняк, краснуха, эпидемический паротит, стали редкими или исчезли вовсе в странах с высоким уровнем охвата прививками. Без вакцинации эти болезни могли бы вернуться и снова представлять серьезную угрозу для здоровья и жизни людей.

2. **Предотвращение тяжелых осложнений и смерти.** Даже если вакцина не гарантирует 100% защиты от заражения, она значительно снижает риск развития тяжелых форм заболевания, осложнений и летального исхода.

3. **Коллективный иммунитет - защита для всех.** Вакцинация не только защищает привитого человека, но и способствует формированию так называемого «коллективного иммунитета». Когда большая часть населения привита, распространение инфекции замедляется или прекращается. Это особенно важно для тех, кто не может быть вакцинирован по медицинским показаниям (например, младенцы, люди с ослабленным иммунитетом, аллергики). Они получают защиту благодаря тому, что вокруг них циркулирует меньше возбудителей.

4. **Снижение нагрузки на систему здравоохранения.** Предотвращая заболевания, вакцинация значительно снижает нагрузку на больницы, поликлиники и медицинский персонал. Это

позволяет системе здравоохранения более эффективно справляться с другими заболеваниями и чрезвычайными ситуациями.

5. **Вакцинация - это экономически выгодное решение.** Затраты на профилактику заболеваний путем вакцинации значительно ниже, чем затраты на лечение уже развившихся болезней, их осложнений и реабилитацию.

6. **Защита будущих поколений.** Некоторые инфекции могут иметь серьезные последствия для репродуктивного здоровья и вызывать врожденные пороки развития у детей. Вакцинация, например, от краснухи, позволяет предотвратить заражение беременных женщин и защитить их будущих детей.

Вакцинация - это не просто медицинская процедура, это акт ответственности перед собой, своими близкими и всем обществом.

Доверяйте науке, следуйте рекомендациям врачей и будьте здоровы!

**Информация подготовлена с использованием материалов официального сайта <https://санциум.рус>*