

Почему вакцинация так важна?

Вакцина активирует нашу иммунную систему, не вызывая заболевания. Этим простым и эффективным способом можно предотвратить многие опасные инфекционные болезни.

С самого рождения мы постоянно подвергаемся воздействию множества различных вирусов, бактерий и других микробов. Большинство из них безвредны, многие полезны, но некоторые могут вызывать болезни.

Иммунная система организма помогает защищать нас от инфекций. Когда мы подвергаемся воздействию инфекции, иммунная система запускает последовательность реакций для нейтрализации микробов и ограничить их вредное действие. В результате перенесенной инфекционной болезни от нее часто вырабатывается пожизненная защита (иммунитет), так что мы становимся невосприимчивы к этой болезни. Наша иммунная система «запоминает» этот вид микроба.

Простая и эффективная защита

Перенеся болезнь, мы нередко приобретаем пожизненный иммунитет к ней. Однако некоторые болезни могут приводить к серьезным осложнениям, а иногда и к смерти. Цель вакцинации — приобрести такой иммунитет без риска заболеть.

Благодаря вакцинации активируется «память» иммунной системы. В ходе вакцинации в организм вводится ослабленный микроб, его фрагмент или нечто схожее с ним. При этом иммунная система активируется, но мы не заболеваем. Простой и эффективный способ позволяет предотвращать некоторые опасные инфекционные болезни. В случае с некоторыми болезнями вакцинация обеспечивает защиту на всю жизнь, но в случае других болезней ее действие уменьшается через несколько лет, так что требуется введение повторных доз вакцины.

Дети младшего возраста хорошо переносят вакцины

Наша иммунная система уже на стадии внутриутробного развития хорошо подготовлена к тому, чтобы справляться с разнообразными микробами, с которыми мы сталкиваемся после рождения. Вакцины используют лишь малую долю мощности иммунной защиты ребенка и нагружают иммунную систему в гораздо меньшей степени, чем распространенные инфекции, например ОРВИ. Поэтому дети младшего возраста хорошо переносят вакцинацию, в том числе несколько прививок одновременно.

Иммунитет населения

Когда большинство населения прошло вакцинацию от какой-либо болезни, в ней остается лишь малое число людей, подверженных инфекции. Это обеспечивает защиту тех немногих, которые не были вакцинированы.

Вакцинация дает возможность полностью искоренить некоторые болезни в мировом масштабе. Пока этого удалось добиться в отношении оспы.

Программа вакцинации в детском возрасте

В Норвегии все виды вакцинации проводятся на добровольной основе.

Рекомендуемая программа вакцинации детей и подростков охватывает вакцины против двенадцати различных болезней, к которым относятся: ротавирусная инфекция, дифтерия, столбняк, коклюш, полиомиелит, инфекция, вызываемая бактериями *Haemophilus influenzae* типа b (Hib), гепатит В, пневмококковая инфекция, корь, эпидемический паротит, краснуха и инфекция, вызываемая вирусом папилломы человека (ВПЧ), которая может приводить к раку шейки матки и некоторым другим видам рака. Некоторым детям предлагается также вакцинация против туберкулеза. Все эти болезни могут быть опасными для жизни или приводить к серьезным осложнениям.

Вакцинацию обычно начинают, когда ребенок достигает возраста шести недель. Поскольку некоторые болезни, против которых проводят вакцинацию, особенно тяжело протекают у детей самого младшего возраста, промедления следует избегать. Повторные дозы вводят, когда ребенок достигает школьного возраста.

Каким образом вводят вакцины?

Ротавирусную вакцину вводят через рот (вакцина для приема внутрь). Другие вакцины вводят путем инъекции. Ни в одной из этих вакцин Программы иммунизации в детском возрасте в качестве консерванта не используется ртуть.

Комбинированные вакцины

Комбинированные вакцины используют с 1952 года, когда была введена Норвежская программа иммунизации в детском возрасте. В этом случае в одном шприце содержатся вакцины против нескольких болезней, что для ребенка означает уменьшение числа инъекций. Комбинированные вакцины оказывают меньше видов побочного действия, чем отдельные вакцины.

Что происходит в организме в ходе вакцинации?

Во время вакцинации организм подвергается воздействию либо ослабленного микроба (бактерии или вируса), фрагментов микроба чего-либо схожего с микробом. Когда действующие вещества в составе вакцины встречаются с иммунной системой организма, вырабатываются иммунные клетки и антитела, которые смогут распознать «настоящего» микроба. Когда вакцинированный человек сталкивается с этим микробом, иммунная система даст ускоренный и улучшенный иммунный ответ, что позволит предотвратить болезнь. Это — *искусственно приобретенный активный иммунитет*.

Хорошая вакцина обеспечивает достаточную и долговременную защиту от данной болезни. Число требуемых доз зависит от конкретной вакцины. В случае некоторых вакцин для поддержания защиты необходимо введение повторной дозы в более старшем возрасте. Это относится к вакцинам против столбняка, дифтерии, полиомиелита и коклюша. Повторные дозы могут потребоваться также в случае вакцин, необходимых перед поездками за рубеж.

Что такое иммунитет?

Когда организм заражен каким-либо видом микробов (вирусом, бактерией, паразитом или грибом), он способствует выработке важных иммунных клеток. После выздоровления некоторые иммунные клетки будут «помнить» микробов, которые вызвали инфекцию. Это называют иммунологической памятью. Когда организм в следующий раз подвергнется воздействию микроба того же вида, иммунная система его распознает. Защита организма от болезни становится более быстрой и более мощной и может предотвратить заболевание. Это – *естественно приобретенный активный иммунитет.*