

## Что такое вакцинация?

**Вакцинация** — это простой, эффективный и безопасный способ защиты от инфекционных болезней до контакта с их возбудителем, а механизм действия сводится к задействованию естественных защитных механизмов организма. Как и болезни, вакцины тренируют иммунную систему выработке специфических антител. Однако вакцины содержат только убитые или ослабленные формы возбудителей той или иной болезни – вирусов или бактерий, – которые не приводят к заболеванию и не создают риска связанных с ним осложнений.

Вакцинация является одним из самых важных достижений медицины в истории. Доказано, что вакцины являются эффективным, безопасным и экономичным средством контроля и устранения опасных для жизни инфекционных заболеваний. Ежегодно они спасают примерно от 2 до 3 миллионов жизней. При этом для достижения коллективного иммунитета посредством вакцинации, важно, чтобы охват населения вакцинацией был выше определённого специфического для заболевания порога. Важным достижением вакцинации является полное искоренение оспы в мире с помощью международной программы, предложенной СССР в 1958 году и удачно завершившейся в 1979 году. Оспа терроризировала человечество веками и в одном лишь XX веке унесла более 300 миллионов жизней. В конечном итоге в большинстве стран мира вакцинация перешла в разряд государственных приоритетов.

### **Виды вакцинации**

Вакцинация бывает:

- плановая (обычно против инфекций, восприимчивость населения к которым всеобщая, а сами инфекции имеют тенденцию к пандемическому характеру распространения, либо возбудитель распространён повсеместно, а заболевание неизлечимо и летально);

- по эпидемическим показаниям (к инфекциям, которые не имеют повсеместный характер распространения — в местностях, где они распространены, либо при угрозе или при возникновении эпидемической вспышки, в том числе вакцинация представителей некоторых профессий, или при посещениях местностей с природно-очаговыми инфекциями и т. д.).

Вакцинация, в зависимости от вакцинного препарата, может быть проведена пероральным (капли, таблетки), скарификационным (накожным), инъекционным (внутрикожным, подкожным, внутримышечным, в том числе при помощи безыгольного инъектора), трансдермальным или интраназальным (в виде капель, спрея, или аэрозольное распыление в воздухе помещения для вакцинации) и др. образом.

В зависимости от вида инфекции и вакцины, для формирования и поддержания стойкого иммунитета (напряжённости иммунного ответа) требуется введение вакцин по определённой схеме, включающей курс вакцинации (V) и ревакцинации (RV). При несоблюдении кратности и сроков вакцинации/ревакцинации, установленных при разработке вакцины, выработка иммунного ответа может быть на недостаточном уровне, либо снижена со временем. На эффективность вакцинации также влияет соблюдение условий хранения вакцинных препаратов (в частности, холодовой цепи) и технологии проведения вакцинации, а также состояние организма в момент вакцинации (к примеру, при ВИЧ, приёме иммунодепрессантов эффективность может быть ниже, а живые ослабленные вакцины противопоказаны).

### ***Принцип действия вакцинации***

Вакцины снижают риск заболевания, активируя естественные защитные механизмы для формирования иммунитета к возбудителю болезни. Вакцинация провоцирует иммунный ответ организма. Иммунная система:

Распознает возбудителя болезни, например вирус или бактерию.

Начинает производство антител. Антитела – это белки, естественным образом вырабатываемые иммунной системой организма для борьбы с заболеванием.

Запоминает возбудителя болезни, чтобы бороться с ним в будущем. Если этот возбудитель вновь попадет в организм, иммунная система быстро уничтожит его, не допустив развития болезни.

Таким образом, вакцинация – это безопасный и рациональный способ вызвать в организме иммунный ответ без необходимости заражать его той или иной болезнью.

Наша иммунная система обладает памятью. Получив одну или несколько доз вакцины, мы, как правило, приобретаем защиту от той или иной болезни на много лет, десятилетий или даже на всю жизнь. Именно это делает вакцины таким эффективным средством. Вакцины не дают нам заболеть, что гораздо лучше необходимости лечить болезнь, когда она уже наступила.

### ***Почему вакцинация необходима?***

Без вакцинации мы подвергаемся риску серьезных заболеваний, таких как корь, менингит, пневмония, столбняк и полиомиелит. Многие из этих болезней опасны для жизни. По оценкам ВОЗ, только детские вакцины спасают более 4 миллионов жизней каждый год.

Несмотря на то, что некоторые заболевания становятся менее распространенными, их возбудители продолжают циркулировать в некоторых или во всех регионах мира. В современном мире инфекционные заболевания могут легко пересекать границы и заражать любого человека, у которого отсутствует к ним иммунитет.

Вакцинироваться следует из двух главных соображений: она позволяет защитить себя и защитить окружающих. Поскольку некоторым людям – например, новорожденным и людям, больным тяжелыми заболеваниями или имеющим определенные виды аллергии, – прививки могут быть противопоказаны, их защита от болезней, предотвратимых с помощью вакцин, зависит от наличия прививок у окружающих.

### ***Безопасны ли вакцины и какие побочные эффекты?***

Вакцинация безопасна и обычно вызывает незначительные и временные побочные эффекты, например, боль в руке или небольшое повышение температуры тела. Возможны и более серьезные побочные эффекты, однако они встречаются крайне редко.

Любая лицензированная вакцина перед выдачей разрешения на ее использование проходит тщательную проверку в рамках нескольких фаз клинических исследований, а после внедрения является объектом регулярной оценки. Ученые также постоянно отслеживают поступающую из ряда источников информацию на предмет обнаружения признаков того, что та или иная вакцина может представлять опасность для здоровья.

Необходимо помнить, что риск причинения серьезного вреда здоровью в результате предотвратимого с помощью вакцин заболевания гораздо выше, чем риск, связанный с вакцинацией. Так, столбняк может вызывать острейшие боли, судороги и

тромбозы, а корь может привести к энцефалиту (инфекции головного мозга) и слепоте. Многие заболевания, предотвратимые с помощью вакцин, могут даже закончиться смертельным исходом. Преимущества вакцинации значительно превосходят риск, и без вакцин в мире происходило бы на порядок больше случаев болезни и смерти.

Как и любые другие лекарственные средства, вакцины могут вызывать легкие побочные эффекты, такие как субфебрильная температура и боль или покраснение в месте инъекции. Такие проявления, как правило, проходят сами в течение нескольких дней.

Тяжелые или долгосрочные побочные эффекты встречаются крайне редко. Безопасность вакцин является объектом постоянного контроля, и для выявления редких неблагоприятных реакций ведется непрерывный мониторинг.

### ***Национальный календарь профилактических прививок***

В Республике Беларусь согласно Национальному календарю профилактических прививок, финансирование которого осуществляется на государственном уровне, плановая вакцинопрофилактика проводится против 12 инфекционных заболеваний (туберкулеза, вирусного гепатита В, дифтерии, столбняка, коклюша, полиомиелита, гемофильной и пневмококковой инфекции, кори, эпидемического паротита, краснухи, гриппа).

Кроме того, прививки проводятся по эпидемическим показаниям против 19-ти инфекций отдельным профессиональным группам; лицам, проживающим на территории с высоким уровнем заболеваемости природно-очаговыми инфекциями; контактными в очагах инфекций; при выезде в страны, неблагополучные по желтой лихорадке и т.д.

**Вакцинация** — это важнейший инструмент в борьбе с инфекционными заболеваниями. Она обеспечивает защиту как на индивидуальном, так и на коллективном уровне, помогая предотвратить распространение опасных болезней и сохранить здоровье нации.

Прививайтесь и будьте здоровы!

Врач общей практики филиала «БГП №4»

А.В.Шур