

Вакцинация

Вакцинация (прививки) — применяемый в настоящее время способ массовой профилактики инфекционных болезней: вирусных — кори, краснухи, свинки, полиомиелита, гепатита В и т.д.; бактериальных — туберкулеза, дифтерии, коклюша, столбняка и т.д.

Смысл вакцинации заключается в том, что в организм человека вводятся вакцины: ослабленные или убитые возбудители различных инфекций (или искусственно синтезированные белки, которые идентичны белкам возбудителя).

Многие прививки можно делать одновременно. При этом существует ряд препаратов, которые изначально представляют собой смесь нескольких вакцин. Например, вакцина АКДС направлена против коклюша, дифтерии и столбняка. Некоторые вакцины создают иммунитет с первого раза, другие приходится вводить повторно. Так называемая, ревакцинация — мероприятие, направленное на поддержание иммунитета, выработанного предыдущими прививками. Обычно она проводится через несколько лет после первой вакцинации.

Сегодня научными центрами разработаны специальные календари прививок. Они позволяют максимально защитить человека от заболевания тяжёлыми и опасными инфекциями, также делаем прививки с Национальным календарем прививок. Если Вы планируете беременность или собираетесь в путешествие по экзотической стране — могут потребоваться дополнительные прививки.

Все вакцины можно условно разделить на четыре группы:

Живые вакцины. Они содержат ослабленный живой микроорганизм. Примером могут служить вакцины против полиомиелита, кори, свинки, краснухи или туберкулеза.

Инактивированные вакцины. Содержат либо убитый целый микроорганизм (вакцины против коклюша, бешенства и вирусного гепатита А), либо компоненты клеточной стенки или других частей возбудителя (вакцины против коклюша и менингококковой инфекции).

Анатоксины. Вакцины, содержащие инактивированный токсин (яд), который вырабатывают бактерии. Примером могут служить вакцины против дифтерии и столбняка.

Биосинтетические вакцины. Вакцины, полученные методами генной инженерии. Примером может служить вакцина против вирусного гепатита В.

Для защиты от каждой болезни подбирается наиболее оптимальный вариант вакцины.

Принцип действия

Когда вакцина попадает в организм, иммунная система внимательно изучает ее, запоминает и начинает вырабатывать специальные вещества для ее уничтожения. Вещества-убийцы действуют избирательно, у человека вырабатывается специфический иммунитет. Вакцина как бы «обучает» иммунную систему, подготавливая её к борьбе с «полноценной» инфекцией. Таким образом, попадая в организм, вакцины вызывают такую же перестройку иммунной системы, которая происходит в результате настоящего заражения болезнью. С одним приятным исключением: человек при этом не заболевает. После такой подготовки попадание инфекционных агентов в организм вызывает быстрое и мощное противодействие иммунной системы и болезнь не развивается.

Способ введения

Вакцины вводят в организм разными путями. Традиционный путь введения — внутримышечный. Часто вакцины вводятся внутривенно, подкожно или подкожно. Ряд прививок делается через рот, через нос. Какой способ введения вакцины выбрать, зависит от конкретного препарата.

Противопоказания

- серьезные аллергические реакции на предыдущие введения данной вакцины;
- аллергия к компонентам вакцины (например, к белку куриных яиц);
- высокая температура;
- тяжёлая гипертония, ревматические болезни.

Перед каждой прививкой необходима консультация специалиста для определения возможных показаний и противопоказаний к вакцинации.