Иммунопрофилактика

Иммунитет – способ защиты организма от болезнетворных микроорганизмов при помощи антител.

Механизмы иммунитета – это процессы формирования защитной реакции против внедрения в организм чужеродных агентов. Бывают специфические и неспецифические механизмы иммунитета. **Специфические** – это те, которые работают против конкретного антигена, обеспечивая защиту от него длительное время, иногда на протяжении всей жизни. **Неспецифические** механизмы иммунитета можно назвать в некотором роде универсальными, поскольку они реагируют на проникновение в организм любых чужеродных агентов, а также обеспечивают первоначальную эффективную защиту до тех пор, пока не включатся антиген-специфические реакции.

Клеточный иммунитет обеспечивается лимфоцитами и [фагоцитами](http://www.transferfaktory.ru/fagotsityi) и протекает без участия антител. Основа клеточного иммунитета – это лимфоциты, которые образуются в [костном мозге](http://www.transferfaktory.ru/kostnyiy-mozg), а затем перемещаются для окончательного созревания в тимус, или [вилочковую железу](http://www.transferfaktory.ru/vilochkovaya-zheleza). По этой причине их называют тимус-зависимыми, или Т-лимфоцитами. Благодаря своей мобильности эти клетки могут появляться в местах воспаления достаточно быстро. Т-[лимфоциты](http://www.transferfaktory.ru/limfotsityi) бывают трех видов, каждый из которых выполняет свою важную функцию. Т-киллеры – это клетки, которые могут уничтожать антигены. Т-хэлперы первыми узнают о том, что в организм вторгся враг и реагируют на это выработкой особых ферментов, которые вызывают размножение и созревание Т-киллеров и В-клеток. Т-супрессоры нужны для того, чтобы подавлять активность иммунного ответа, когда в нем исчезает необходимость. Это очень важно для того, чтобы остановить развитие [аутоиммунных реакций](http://www.transferfaktory.ru/autoimmunnyie-zabolevaniya). Поставить четкую границу, разделяющую клеточный и гуморальный иммунитет, нельзя. В образовании антигенов участвуют клетки, а некоторые реакции клеточного иммунитета невозможны без антител.   
  
Гуморальный иммунитет строится на образовании антител к каждому антигену, попадающему в организм человека. Он представлен различными белками, присутствующими в крови и других биологических жидкостях. К ним относятся интерфероны, способные делать клетки невосприимчивыми к воздействию вирусов; С-реактивный белок крови, который запускает систему комплемента; лизоцим – это фермент, который повреждает стенки чужеродных микроорганизмов, растворяя их. Названные белки относятся к неспецифическому гуморальному иммунитету. Но есть также специфический, который представлен интерлейкинами, а также специфическими антителами и другими образованиями.

**Вакцинация** - это введение в организм человека ослабленный или убитый болезнетворный агент (или искусственно синтезированный белок, который идентичен белку агента) для того, чтобы стимулировать выработку антител для борьбы с возбудителем заболевания.

**Ревакцинация** (повторное введение вакцины) направлена на поддержание иммунитета, выработанного предыдущими вакцинациями. К сожалению, вакцинам свойственны те или иные отрицательные побочные действия на организм вакцинируемого.

Инфекции, против которых существуют вакцины, называют управляемыми или контролируемыми, т.к. уровень заболеваемо­сти ими во многом зависит от числа привитых среди всего насе­ления.

**На развитие поствакцинального иммунитета влияют следующие факторы:**

1. **связанные с самой вакциной:**

* чистота препарата;
* время жизни антигена;
* доза;
* наличие протективных антигенов;
* кратность введения.
* зависящие от организма
* состояние индивидуальной иммунной реактивности;
* возраст;
* наличие иммунодефицита;
* состояние организма в целом;
* генетическая предрасположенность.

1. **связанные с внешней средой:**

* качество питания человека;
* условия труда и быта;
* климат;
* физико- химические факторы среды.

**Вакцины**

Термин «вакцина» (от франц. *vacca* - корова) ввел Л. Пастер в честь создателя первой вакцины Дженнера, применившего вирус коровьей оспы для иммунизации людей против натуральной оспы человека.

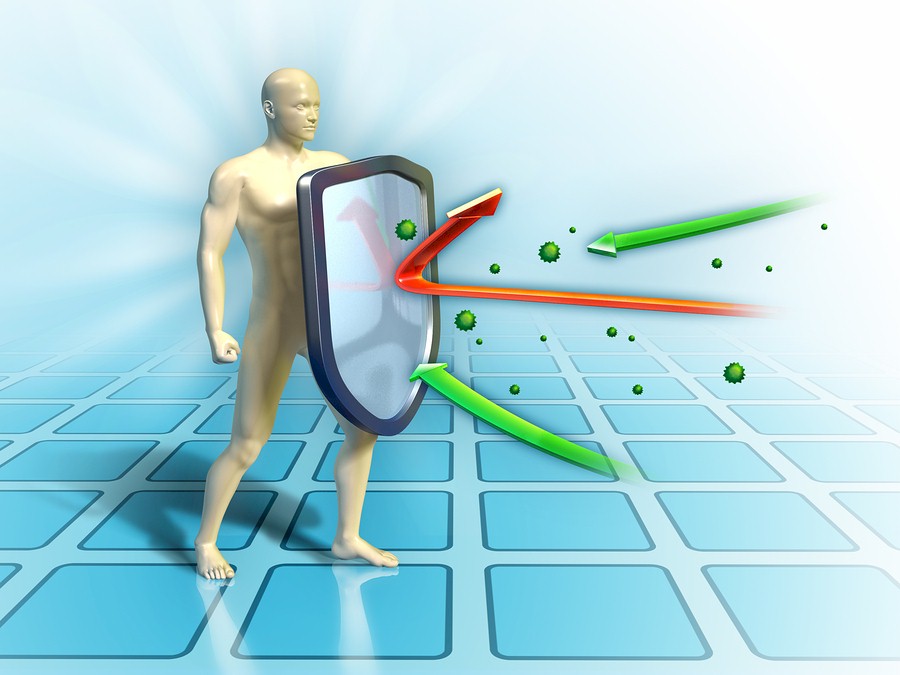
Вакцины используют в первую очередь для активной специфической профилактики инфекционных заболеваний. Однако в последнее время область применения вакцин значительно расширилась. Созданы вакцины для профилактики и лечения неинфекционных и онкологических болезней, наркозависимости, табакокурения и др. Действующим началом всех вакцин является специфический антиген.

Вакцина представляет собой сложный ИБП, в состав которого, кроме специфических антигенов, входят стабилизаторы, консерванты, адъюванты. В качестве стабилизаторов, предохраняющих антиген от разрушения, чаще всего используют гомологичные белки (человеческий альбумин, сахарозо-агар-желатин и др.). В качестве консервантов для подавления роста случайно попавших в препарат микроорганизмов применяют мертиолат, формалин и другие антимикробные препараты. Иногда для повышения иммуногенности антигена в вакцинные препараты добавляют адъюванты различной природы.

Вакцины применяют парентерально, внутримышечно, подкожно, чрескожно или интраназально, перорально согласно календарю прививок или по определенным для каждой вакцины показаниям.

Классификация вакцин

1. **Вакцины, включающие цельные убитые микроорганизмы**, например, коклюшная, брюшнотифозная, холерная (бактерийные вакцины) или инактивированные вирусные вакцины — гриппозная, полиомиелитная вакцина Солка.
2. **Анатоксины, содержащие инактивированный токсин** вырабатываемый микробом-возбудителем, например, дифтерийный, столбнячный анатоксины.
3. **Вакцины, состоящие из живых с ослабленной вирулентностью** (аттенуированных) вирусов и микроорганизмов: коревая, паротитная, гриппозная полиомиелитная и другие, сибиреязвенная, чумная, туляремийная и другие.
4. **Вакцины, содержащие перекрестно реагирующие живые микроорганизмы**, иммунологически связанные с возбудителем данного заболевания, но при введении человеку вызывающие ослабленную инфекцию, которая защищает от более тяжелой. К этому типу относится оспенная вакцина (из вируса коровьей оспы и вакцина БЦЖ из микроба, вызывающего туберкулез крупного рогатого скота), бруцеллезная вакцина из штамма Br.abortus ВА-19.
5. **Химические вакцины**, состоящие из фракций убитых микроорганизмов (брюшно-тифозно-паратифозных, пневмококков, менингококков).
6. **Вакцины нового поколения**, генноинженерные, рекомбинантные, субъе-диничные, полипептидные, искусственные химически синтезированные и другие вакцины, созданные с использованием новейших достижений иммунологической науки, молекулярной биологии и биотехнологии. Благодаря этим методам уже получены вакцины для профилактики гепатита В, гриппа и др.
7. **Ассоциированные вакцины**, в состав которых входит несколько моновакцин. Установлено, что при правильном подборе антигенов и их доз ассоциированные препараты могут обеспечить развитие иммунитета прививаемых лиц в отношении всех входящих в состав вакцины компонентов, и что при продуманном сочетании антигенов между ними не возникает конкуренции. По мнению экспертов ВОЗ (1976), при изготовлении ассоциированных вакцин целесообразно использовать не более 5-6 антигенов. Примером ассоциированных вакцин, использующихся в настоящее время для иммунизации детей, является широко применяемая во всем мире АКДС-вакцина, а также применяемые в ряде зарубежных стран паротитно-коревая и краснушно-паротитно-коревая вакцины. Особенно эффективны так называемые адсорбированные препараты, то есть осажденные на коллоидных субстратах (гидрат окиси алюминия, фосфат алюминия).

**Иммунизация детей из группы риска**

**Дети с неврологической патологией**

При наличии перинатального поражения головного мозга дети прививаются в период исчезновения неврологической симптоматики или стойкой ремиссии, без признаков прогрессирования неврологического заболевания.

В возрасте 1 месяца при выявлении неврологом признаков поражения головного мозга ребенку необходимо проводить лечебные и реабилитационные мероприятия, чтобы к 3 месяцам жизни решить, сохраняются ли изменения со стороны нервной системы. При прогредиентном течении неврологического заболевания [вакцинация](http://prizvanie.su/?p=1348) откладывается на период лечения и реабилитации. При улучшении состояния [иммунопрофилактика](http://prizvanie.su/?p=1522) проводится в соответствии с национальным календарем. В случае стабилизации патологического процесса возможно осуществление иммунопрофилактики, но желательно не совмещать [АКДС](http://prizvanie.su/?p=1342) с ИПВ. Следует начать с введения ИПВ, а через месяц, после осмотра невролога, решить вопрос о дальнейшей вакцинации.  
Вопрос о вакцинации детей, перенесших менингококковый менингит или серозный [менингоэнцефалит](http://prizvanie.su/?p=1833), должен быть поставлен через 6 месяцев после выписки из стационара. При отсутствии остаточных патологических симптомов этих детей можно [привить](http://prizvanie.su/?p=1307) в соответствии с национальным календарем. Афебрильные судороги в анамнезе ребенка являются абсолютным противопоказанием для введения АКДС вакцины, она должна быть заменена на АДС-анатоксин.

**Дети с аллергически отягощенным анамнезом**

Наличие у ребенка аллергической предрасположенности, атопии может спровоцировать развитие как немедленной, так и отсроченной аллергической реакции при иммунопрофилактике. Содержащиеся в некоторых вакцинах [антибиотики](http://prizvanie.su/?p=364), химические соединения или гетерологичные белки способны вызвать аллергические реакции. Для вакцинации таким детям выбирается период наименьшей аллергической активности заболевания. Для уменьшения антигенной нагрузки можно увеличить интервалы между введениями вакцин Иммунизацию таким детям проводят при строгом соблюдении диеты (для исключения пищевой сенсибилизации), а при необходимости и с медикаментозной защитой: антигистаминные препараты до и после прививки. Если есть необходимость, можно парентерально ввести гипосенсибилизирующие препараты в день вакцинации.

Кожные проявления аллергии не являются противопоказанием к проведению иммунопрофилактики. Таким детям назначается соответствующее лечение: диета, энтеросорбенты, антигистаминные [средства](http://prizvanie.su/?p=307), местное лечение. При стихании основного процесса их можно привить согласно календарю прививок. У детей с истинной экземой, нейродермитом прививки проводятся при минимальных кожных проявлениях под прикрытием антигистаминных средств.

При бронхиальной астме, респираторном аллергозе вакцинация проводится в период ремиссии и не зависит от срока, прошедшего после предыдущего обострения. Иммунопрофилактика таким детям может осуществляться и на фоне базисной терапии. При подготовке ребенка к вакцинации можно дополнительно назначить мембранопротекторы и антиоксиданты.

**Вакцинация детей при иммунопатологических состояниях**

Первичные иммунодефицитные состояния проявляются через несколько недель и месяцев жизни ребенка, и значительная [часть](http://prizvanie.su/?p=291) этих детей вакцинируется в общем порядке. Таким детям показана [вакцина](http://prizvanie.su/?p=1211) АКДС, а живые вакцины опасны в связи с возможностью развития вакцинальной генерализованной инфекции.

Котикостероидная терапия ведет к развитию выраженного иммунодефицита лишь при использовании больших доз препарата ([преднизолон](http://prizvanie.su/?p=647) более 2 мг/кг/сут. или 20 мг/сут. для ребенка весом более 10 кг) и длительном его применении (более 14 дней). Инактивированные вакцины не противопоказаны, живые вакцины вводят через 1 месяц после окончания курса лечения. При меньших дозах стероидов или более коротких курсах применения вакцинация проводится спустя 1 месяц после окончания курса лечения, так как при вакцинации в более ранние сроки иммунный ответ может быть сниженным.

Длительно и [часто болеющие дети](http://prizvanie.su/?p=3502) могут быть привиты в период стихания острых проявлений ОРЗ. Но для выработки полноценного иммунитета вакцинацию лучше осуществлять спустя 2-4 недели после выздоровления. Иммунопрофилактика таким детям планируется на летний период, и рекомендуется строгая изоляция в поствакцинальном периоде.

[ВИЧ](http://prizvanie.su/?p=8064)-инфицированные дети прививаются инактивированными вакцинами. Дополнительно к национальному календарю таких детей необходимо вакцинировать против [гриппа](http://prizvanie.su/?p=1522), ХИБ-инфекции,пневмококковой инфекции.

**Вакцинация детей с необычными реакциями на предыдущие прививки и поствакцинальные осложнения в анамнезе**

При развитии анафилактического шока на введение вакцины иммунопрофилактика данной вакциной далее не проводится. При развитии анафилактического шока или отека Квинке на антибиотики: неомицин, канамицин, мономицин, стрептомицин — не используют вакцины, содержащие данные антибиотики РККВ, ЖПВ, краснушная, полиомиелитная, гриппозная вакцины).

При указании на анафилактические реакции на куриное яйцо противопоказано введение импортных вакцин против кори, паротита и краснухи. Отечественные вакцины готовятся с использованием японских перепелов, поэтому вероятность развития шока при их введении минимальная.

При указании в анамнезе на развитие редких аллергических синдромов противопоказано введение всех видов вакцин, кроме полиомиелитной.

При развитии поствакцинальных осложнений на АКДС вакцину дальнейшие прививки осуществляют АДС или АДС-М анатоксинами.

**Вакцинация детей с хронической патологией**

Детей, имеющих хронические заболевания, без клинических признаков иммунной недостаточности следует прививать на фоне полной или частичной компенсации функции пораженного органа. Сроки наступления ремиссии, позволяющие провести вакцинацию, определяются индивидуально, но в среднем составляют 1-2 месяца.

При заболеваниях иммунопатологического генеза рекомендуется введение АДС анатоксина вместо АКДС вакцины.

При врожденных пороках развития вакцинация проводится в период компенсации. Допускается проведение прививок на фоне поддерживающей терапии.

При болезнях свертывающей системы крови противопоказаний к вакцинации нет. Внутримышечному введению препарата предпочитают подкожный способ из-за опасности кровотечения

Детям с сердечно-сосудистыми заболеваниями, хроническими болезнями печени, почек, эндокринной патологией прививки проводят в период ремиссии при условии адекватной компенсации нарушенных функций. [Иммунопрофилактику](http://prizvanie.su/) рекомендуется осуществлять на фоне поддерживающей терапии.

Эффективность вакцинации оценивается по трем критери­ям:  
  
- уровень иммунологической активности вакцины (спо­собность препарата вызывать иммунный ответ у привитого чело­века);  
  
- охват населения прививками (привитость популяции);   
  
- эпидемиологическая эффективность вакцинации.  
  
Уровень иммунологической активности вакцины определя­ется по числу лиц, выработавших защитные титры антител от числа всех привитых в процентах, а также по концентрации анти­тел в крови (титрам антител). Вакцины, включенные в отечест­венный календарь прививок, создают иммунитет у 93-100% при­витых.  
  
Охват населения прививками обеспечивает эпидемиологи­ческую эффективность. Известно, что для достижения эпидеми­ческого благополучия в стране должно быть привито не менее 95% детского населения.  
  
Эпидемиологическую эффективность оценивают по отно­шению показателя заболеваемости инфекцией в группе привитых против нее к показателю заболеваемости среди непривитых лиц.  
  
  
Цели, задачи и смысл вакцинопрофилактики инфекций должны быть ясны не только медицинским работникам, но и на­селению. Роль среднего медицинского персонала в информиро­ванности населения по этим вопросам очень велика, что имеет большое значение в увеличении охвата детей прививками.

Обязанности медицинских работников по проведению профилактических прививок

**Медицинская сестра подразделений ЛПУ**

1. Проводит поквартирную (подворную) перепись населения на участках 2 раза в год;
2. учитывает миграцию населения между переписями (регист­рация прибывших и выбывших, для детского ЛПУ - дополни­тельно регистрация новорожденных);
3. проводит учет организованного контингента (учет детей, по­сещающих ДДУ, школы, взрослых, работающих на предприятиях и т.п.), относящегося к территории обслуживания данного ЛПУ, проводит ежегодно сверку контингента, обслуживаемого данным подразделением ЛПУ, с индивидуальными картами (ф. 112/у, ф.026/у), со сведениями картотеки (ф.ОбЗ/у) или компьютерной базой данных и постоянно сообщает о его изменении;
4. отчитывается перед медсестрой-картотетчицей о выполне­нии ежемесячного плана прививок;
5. вызывает на прием пациентов, подлежащих прививке;
6. **проводит патронаж после иммунизации: на следующий день после иммунизации против гепатита В, дифтерии, коклюша, столбняка, гемофильной инфекции; на 2-й и 7-й дни после имму­низации против полиомиелита; через 1, 3, 6, 12 мес. после имму­низации против туберкулеза; на 7-8 день после прививки против кори-паротита-краснухи; на 7-8 и 21 день вакцинации/ревакцинации против эпидемического паротита;**
7. в случае возникновении осложнений в поствакцинальном периоде вызывает врача; если ребенка не госпитализируют, на­блюдает его до выздоровления;
8. проводит информационно-разъяснительную работу с насе­лением по иммунопрофилактике.

**Медицинская сестра - картотетчица:**  
  
- формирует групповые картотеки на основании карт профи­лактических прививок (ф.ОбЗ/у) или компьютерные базы данных.  
Для крупного ЛПУ формируется несколько картотек или баз  
данных (например, для детской поликлиники - три: по участ­кам, по детским дошкольным учреждениям, по школам).  
Для небольшого ЛПУ - одну (например, фельдшерский участок,  
офис семейного врача)   
  
*Учитывает:*

* контингент всех проживающих на территории данного ЛПУ, независимо от того, где расположено учреждение, которое посе­щает (или работает) конкретный пациент;
* контингент всех посещающих учреждения, находящиеся на территории обслуживания данного ЛПУ, вне зависимости от мес­та проживания;
* сверяет картотеки или базы данных с результатами переписи и изменениями, вносимыми, медицинской сестрой участка (учре­ждения), поддерживает информацию картотек и баз данных в актуальном состоянии;
* формирует планы проведения прививок по подразделениям ЛПУ на месяц по ф.ОбЗ/у, выбирая формы учета пациентов, под­лежащих очередным прививкам в соответствии с календарным сроком и непривитых ранее из-за мед.отводов и переносит в журналы участков и учреждений фамилии подлежащих прививке указанием срока проведения и вида вакцины;
* формирует годовой план прививок для обоснования заказа-заявки на МИБП;
* контролирует ежемесячно выполнение плана прививок учреждением, вносит сведения о проведенных прививках в ф.063 и/или компьютерную базу данных, формирует сводную отчетно-аналитическую информацию, необходимую администрации ЛПУ  
  и/или вышестоящим органам управления для принятия соответствующих управленческих решений;
* составляет ежемесячный, ежегодный отчет;
* выдает копии ф.ОбЗ/у по запросам учреждений или пациен­тов,

**Медсестра-оператор картотеки с использованием АСУИ**  
  
Медсестра, работающая с АСУИ, должна быть дополнительно  
  
обучена работе с программами в режиме пользователя.   
  
Для реа­лизации прививочной работы оператор:

* создает электронную картотеку и постоянно корректирует данные электронной картотеки;
* формирует справочные структуры;
* формирует необходимые отчетно-аналитические документы;
* планирует прививки.

**Старшая медицинская сестра** обеспечивает, организует и кон­тролирует работу по вакцинопрофилактике среднего медицин­ского персонала:

* заказывает, получает и выдает МИБП;
* контролирует движения МИБП в ЛПУ и его подразделениях, ведет соответствующую учетно-отчетную документацию;
* контролирует соблюдение «холодовой цепи» при доставке, хранении вакцин в ЛПУ и выдачи МИБП на территории обслу­живания;
* контролирует режим работы прививочного кабинета и меди­цинской сестры - вакцинатора;
* организует плановое обучение и первичный инструктаж среднего медицинского персонала по вакцинопрофилактике;
* обеспечивает необходимым оборудованием, оснащением, документами, бланками кабинеты ЛПУ и выездные прививочные бригады;
* следит за наличием и сроком годности противошоковых средств;
* контролирует ведение документации, выдачу сертификатов.

## 

Перечень медицинских противопоказаний к проведению профилактических прививок \*

|  |  |
| --- | --- |
| Вакцина | Противопоказания |
| 1. Все вакцины | Сильная реакция или поствакцинальное осложнение на предыдущее введение\*\* |
| 2. Все живые вакцины, в т.ч. оральная живая полиомиелитная вакцина (ОПВ) | Иммунодефицитное состояние (первичное) |
| Иммуносупрессия, злокачественные новообразования |
| Беременность\*\*\* |
| 3. БЦЖ | Вес ребенка при рождении менее 2000 г |
| Келоидный рубец, в т.ч. после предыдущей дозы |
| 4. АКДС | Прогрессирующие заболевания нервной системы, афебрильные судороги в анамнезе |
| 5. Живая коревая вакцина (ЖКВ), живая паротитная вакцина (ЖПВ), краснушная, а также комбинированные ди- и тривакцины (корь-паротит, корь-краснуха-паротит) | Тяжелые формы аллергических реакций на аминогликозиды  Анафилактические реакции на яичный белок (кроме краснушной вакцины) |
| 6. Вакцина против вирусного гепатита В | Аллергическая реакция на пекарские дрожжи |
| 7. Вакцины АДС, АДС-М, АД-М | Постоянных противопоказаний, кроме упомянутых в пп. 1 и 2, не имеют. |

Примечания.

*\**Острые инфекционные и неинфекционные заболевания, обострение хронических заболеваний являются временными противопоказаниями для проведения прививок. Плановые прививки проводятся через 2 - 4 недели после выздоровления или в период реконвалесценции или ремиссии. При нетяжелых ОРВИ, острых кишечных заболеваниях и др. прививки проводятся сразу после нормализации температуры.

**Сильные реакции и поствакцинальные осложнения на профилактические прививки**

Противопоказаниями к проведению профилактических прививок являются сильные реакции и поствакцинальные осложнения на введение предыдущей дозы той же вакцины.

*Сильной реакцией* считается наличие температуры выше 40 °С, в месте введения вакцины - отек и гиперемия свыше 8 см в диаметре.

К *поствакцинальным осложнениям* относятся тяжелые и (или) стойкие нарушения состояния здоровья вследствие профилактических прививок:

· анафилактический шок;

· тяжелые генерализованные аллергические реакции (ангионевротический отек), синдромы Стивенса-Джонсона, Лайела, сывороточной болезни;

· энцефалит;

· вакциноассоциированный полиомиелит;

· поражение центральной нервной системы с генерализованными или фокальными остаточными проявлениями, приводящими к инвалидности: энцефалопатия, серозный менингит, неврит, полиневрит, а также проявления судорожного синдрома;

· генерализованная инфекция, остеит, остеомиелит, вызванные вакциной БЦЖ;

· артрит хронический, вызванный вакциной против краснухи.

**Интервалы для введения живых вакцин (кроме полиомиелитной) после препаратов крови**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Препараты крови | Доза | Интервал |
| Иммуноглобулин против: |  |  |
| · гепатита А, гепатита В, столбняка, кори | 1 доза | 3 мес. |
| · кори (3,0 мл) | 2 дозы | 5 мес. |
| · бешенства (Имогам Раж) | 12,5 Ед/кг | 6 мес. |
| Отмытые эритроциты | 10 мл/кг | 0 |
| Эритроцитарная масса | 10 мл/кг | 3 - 5 мес. |
| Цельная кровь | 10 мл/кг | 6 мес. |
| Плазма, тромбоцитарная масса | 10 мл/кг | 7 мес. |
| Иммуноглобулин для внутривенного | 300 - 400 мг/кг | 8 мес. |
| введения | 750 мг/кг | 9 мес. |
|  | 1000 мг/кг | 10 мес. |
|  | > 1500 мг/кг | 11 мес. |

.

**Ложные противопоказания к проведению вакцинации**

|  |  |
| --- | --- |
| Состояния | Указания в анамнезе на: |
| Перинатальная энцефалопатия | Недоношенность |
| Стабильные неврологические состояния | Гемолитическая болезнь новорожденных |
| Аллергия, астма, экзема | Сепсис |
| Анемии | Болезнь гиалиновых мембран |
| Увеличение тени тимуса |  |
| Врожденные пороки | Поствакцинальные осложнения в семье |
| Дисбактериоз | Аллергия в семье |
| Поддерживающая терапия | Эпилепсия в семье |
| Стероиды местного применения | Внезапная смерть в семье |

##### 

**Перечень основных заболеваний в** **поствакцинальном периоде, подлежащих регистрации и расследованию**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Клинические формы | Вакцина | Сроки появления |
| Анафилактический шок, анафилактоидная реакция, коллапс | все, кроме БЦЖ и ОПВ | первые 12 часов |
| Тяжелые, генерализованные аллергические реакции (с-м Стивенса-Джонсона, Лайела, рецидивирующие отеки Квинке, сыпи и др.) | все, кроме БЦЖ и ОПВ | до 3 суток |
| Синдром сывороточной болезни | все, кроме БЦЖ и ОПВ | до 15 суток |
| Энцефалит, энцефалопатия, энцефаломиелит, миелит, неврит, полирадикулоневрит, синдром Гийена-Барре | инактивированные живые вакцины | до 10 суток 5 - 30 суток |
| Серозный менингит | живые вакцины | 10 - 30 суток |
| Афебрильные судороги | инактивированные живые вакцины | до 7 суток до 15 суток |
| Острый миокардит, нефрит, агранулоцитоз, тромбоцитопеническая пурпура, анемия гипопластическая, коллагенозы | все | до 30 суток |
| Хронический артрит | краснушная вакцина | до 30 суток |
| Вакциноассоциированный полиомиелит | у привитых у контактных | до 30 суток до 60 суток |
| Осложнения после БЦЖ прививки: холодный абсцесс, лимфаденит, келоидный рубец, остеит и др. Генерализованная БЦЖ-инфекция |  | в течение 1,5 лет после прививки |
| Абсцесс в месте введения | все вакцины | до 7 суток |
| Внезапная смерть, другие случаи летальных исходов, имеющие временную связь с прививкой | все вакцины | до 30 суток |

Литература

Основная

Ежова Н.В. Педиатрия: Учебник / Н.В.Ежова, Е,М, Русакова, Г.И.Кащеева. – 7-е изд., доп. – М.: Издательство Оникс, 2008. – 592 с., 16 цв.вкл.: ил.

Постановление Правительство РФ 02 августа 1999 «Об утверждении перечня поствакцинальных осложнений, вызванных профилактическими прививками, включенными в национальный календарь профилактических прививок, и профилактическими прививками по эпидемическим показаниям, дающих право гражданам на получение государственных единовременных пособий»

Приказ МЗ РФ № 125н от 21 марта 2014  
«Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям»

Санитарно-эпидемиологические правила  
СП 3.3.2367-08  
"Организация иммунопрофилактики инфекционных болезней"

МУ 3.3.2400-08 **«**Контроль за работой лечебно-профилактических организаций по вопросам иммунопрофилактики инфекционных болезней»

Постановление Правительства Российской Федерации от 2 августа 1999 г. N 885

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ  
от 26 января 2009 г. N 19н  
"О рекомендуемом образце добровольного информированного согласия на проведение профилактических прививок детям или отказа от них"

Дополнительная:

Медицинское обслуживание новорожденных и детей раннего возраста в условиях детской поликлиники: пособие для врачей / [сост.: Л.И.Дзюбич, Л.А.Балыкова]. – Саранск, 2010. – 228 с.

Вакцинопрофилактика инфекций / С.М. Харит, Е.А. Лакоткина, Т.В.Черняева, Т.К. Токаревич / Пособие для среднего меди­цинского персонала.- СГ1б.:НИИДИ, 2008. - 128 с.

Участковый педиатр: Справочное руководство / Под ред. М.Ф Рзяниной, В.Г. Молочного. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005- 313 с.: - с ил. (Медицина для вас).

Сивко Л. Прививки. Все, что должны знать родители.- СПб.: Питер, 2010. – 128 с.: ил.- (Серия «Вы и ваш ребенок»).

Неотложная доврачебная помощь в педиатрии: в двух частях // № 3(13) 2007.- Издательство «Медицинский проект», 2007.- (В помощь практикующей медицинской сестре