**Об иммунитете**

**Иммуните́т** (*от латинского immunitas - освобождение, избавление от чего-либо*) - невосприимчивость организма к различным инфекционным агентам (вирусам, бактериям, грибкам, простейшим, гельминтам) и продуктам их жизнедеятельности, а также к тканям и веществам (например, ядам растительного и животного происхождения), обладающим чужеродными антигенными свойствами, т.е. это способность иммунной системы избавлять организм от генетически чужеродных объектов и реализуется иммунной системой.

*Врождённый (неспецифический)* иммунитет обусловлен способностью идентифицировать и обезвреживать разнообразные патогены по наиболее консервативным, общим для них признакам, не имеет строгой специфичности к антигенам (не распознает антигены).

*Адаптивный (приобретённый, специфический)* иммунитет имеет способность распознавать и реагировать на индивидуальные антигены.

Адаптивный иммунитет вырабатывается *активно* - после болезни или вакцинации и *пассивно* - антитела поступают от матери к ребенку через плаценту и молоко или вводятся в организм с иммунологической сывороткой.

Иммунитет вырабатывается у каждого индивидуума, который защищает конкретного человека индивидуально. При этом важен вопрос создания коллективного (популяционного) иммунитета.

*Коллективный (популяционный) иммунитет* – это способность сообщества противостоять инфекционным заболеваниям, что достигается высоким охватом вакцинацией лиц определенной группы (целевых календарных возрастов, лиц группы риска), чтобы снизить риск передачи и распространения инфекции от одного восприимчивого человека к другому.

Граждан призывают прививаться не только ради собственного здоровья, но и ради здоровья общества. Для достижения коллективного иммунитета необходимо достижение уровня охвата прививками 95% подлежащего иммунизации населения.

При проведении вакцинации возможно развитие реакции на прививку. Учитывая, что вакцины также являются чужеродными веществами, вводимые в организм специально для формирования ответной иммунной защиты, при их введении развиваются ожидаемые нормальные реакции, которые проходят через несколько дней даже без вмешательства.

Индивидуальные генетические факторы, понижение сопротивляемости вследствие предшествовавших заболеваний, нарушения питания являются наиболее частой причиной поствакцинальных реакций.

**Различают местные и общие реакции**

*Местные реакции* возникают обычно на месте введения препарата и варьируют от легкого покраснения, лимфаденитов до тяжелого гнойного абсцесса.

*Общие реакции* чаще всего проявляются в виде аллергических, а также незначительного или сильного повышения температуры с вовлечением в процесс различных систем и органов, наиболее тяжелым из которых является поражение центральной нервной системы.

 **Ожидаемые (нормальные) реакции на вакцинацию**

|  |  |
| --- | --- |
| Местные реакции (в месте введения) | Общие реакции  |
| Проявляются в течении первых суток с момента введения и длятся не более 48 часов:- инфильтрат, болезненность (адсорбированные препараты);- аллергические реакции (анатоксины);- отёк и гиперемия более 8 см в диаметре в месте инъекции;- инфильтрат с образованием рубчика (БЦЖ) | Изменения состояния и поведения прививаемого, сопровождающиеся подъёмом температуры тела (головная боль, утомляемость)На инактивированные вакцины - спустя часы и длятся не более 48 часов;На живые вакцины - реакция проявляется через 4-7 суток, сопровождается сыпью, катаральными явлениями (насморк, кашель), лимфаденитом.Могут развиться фебрильные судороги (при АКДС 4:100 000). |

**Осложнения связанные с вакцинацией**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Клиническая форма осложнения | Виды вакцин | Сроки развития |
| Анафилактический шок | Все кроме БЦЖ и ОПВ | Сразу и до 12 часов |
| Тяжёлые аллергические реакции (отёк Квинке) | Все кроме БЦЖ и ОПВ | До 5 дней |
| Энцефалит | АКДС, АДС | До 3 дней |
| Другие поражения ЦНС с генерализованными или фокальными проявлениями (энцефалопатия, серозный менингит, невриты) | АКДС, АДСКоревая вакцинаПаротитная вакцинаИнактивированные вакцины | До 3 дней5-15 днейДо 25 днейДо 30 дней |
| Вакцинно-ассоциированный полиомиелит | ОПВ | 5-30 день |
| Артралгия, артрит | Краснушная вакцина | 5-40 день |
| Остеит (остит, остеомиелит) вызванный вакциной, лимфаденит, келоидный рубец | БЦЖ | После 6 недель |

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ**

**Что такое вакцинация и для чего она нужна?**

Что такое прививки, знают практически все современные родители, но не секрет, что у многих из них, перед тем как привить ребенка, возникают сомнения. И это не удивительно, ведь сейчас мало кто встречался с теми инфекциями, от которых мы защищаем детей прививками. Это лет 30-40 тому назад родителям не надо было объяснять, чем страшна корь или дифтерия - примеров смерти детей от этих инфекций было сколько угодно. А коклюшный кашель был слышен в любом городском дворе. Страх перед полиомиелитом был связан с его последствиями, когда утром ребенок не мог подняться на ноги из-за внезапно развившегося паралича. И в настоящее время мы встречаем взрослых, прикованных к инвалидной коляске, среди которых есть люди, переболевшие полиомиелитом.

Благополучие наших детей – это отсутствие угрозы этих инфекций – достигнуто исключительно благодаря широкому проведению профилактических прививок. Возможности иммунопрофилактики (*так принято называть проведение прививок*) далеко не исчерпаны. Ежегодно в мире появляются новые и улучшенные вакцины, обещающие нашим детям освобождение от угрозы все новых инфекций.

**От чего и как надо прививать**

Каждая страна имеет свой утвержденный Календарь прививок и перечень инфекционных заболеваний, против которых прививается население. И чем богаче страна, тем шире этот перечень. Казахстан также имеет свой утвержденный постановлением Правительства Календарь прививок, который приводится ниже.

 Сроки проведения профилактических прививок в Республике Казахстан

1. Инфекционные заболевания, против которых прививки проводятся за счет средств республиканского бюджета

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст и контингент прививаемых | Туберкулез (БЦЖ) | Полиомиелит (ОПВ, ИПВ) | Вирусный гепатит «В» | Коклюш, дифтерия, столбняк (АбКДС) | Гемофильная инфекция типа b (Хиб) | Дифтерия, столбняк (АДС) | Дифтерия (АД-М) | Дифтерия, столбняк (АДС-М) | Корь, краснуха, паротит (ККП, моновакцины) | Весенне-летний клещевой энцефалит | Чума | Брюшной тиф | Бешенство | Пневмококковаяинфекция |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1) по возрасту |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 1-4 дня | + |  | + |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2 месяца |  | + | + | + | + |  |   |   |   |   |   |   |   | + |
| 3 месяца |  | + |  | + | + |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4 месяца |  | + | + | + | + |  |   |   |   |   |   |   |   | + |
| 12-15 месяцев |  | + |  |  |  |  |   |   | + |   |   |   |   | + |
| 18 месяцев |  |  |  | + | + |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6 лет (1 класс) | + |  |  |  |  | + |   |   | + |   |   |   |   |   |
| 12 лет |  |  |  |  |  |  | + |   |   |   |   |   |   |   |
| 16 лет и через каждые 10 лет |  |  |  |  |  |  |   | + |   |   |   |   |   |   |
| 2) население, проживающее и работающее в природных очагах инфекционных заболеваний |  |  |  |  |  |  |   |   |   | + | + |   |   |   |
| 3) лица, относящиеся к группам риска по роду своей профессиональной деятельности, в том числе: |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| медицинские работники |  |  | + |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| работники канализационных и очистных сооружений |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   | + |   |   |
| 4) лица, относящиеся к группам риска по состоянию своего здоровья, в том числе: |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| получившие переливание крови |  |  | + |  |  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5) лица, подвергшиеся укусу, ослюнению любым животным |  |  |  |  |  |  |   |   |   |   |   |   | + |   |
| 6) лица, получившие травмы, ранения с нарушением целостности кожных покровов и слизистых |  |  |  |  |  |  |   | + |   |   |   |   |   |   |
| 7) по эпидемиологическим показаниям |  |  |  |  |  |  |   |   | + |   |   |   |   |   |

Инфекционные заболевания, против которых прививки проводятся

за счет средств местных бюджетов

|  |  |
| --- | --- |
|  Контингент прививаемых | Вакцинация против следующих инфекционных заболеваний |
| Вирусный гепатит А | Грипп | Сибирская язва | Туляремия |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| по возрасту |  |  |  |  |
| 1) 2 года | + |  |  |  |
| 2) население, проживающее и работающее в природных очагах инфекционных заболеваний |  |  | + | + |
| 3) лица, относящиеся к группам риска по роду своей профессиональной деятельности, в том числе: |  |  |  |  |
| - медицинские работники |  | + |  |  |
| 4) лица, относящиеся к группам риска по состоянию своего здоровья, в том числе: |  |  |  |  |
| дети, состоящие на диспансерном учете в медицинской организации |  | + |  |  |
| 5) дети детских домов, домов ребенка, контингент домов престарелых |  | + |  |  |
| 6) по эпидемиологическим показаниям | + | + |  |  |

Родители должны знать, что первые прививки ребенок получает в родильном доме против гепатита В и туберкулеза. Прививки проводятся в прививочном кабинете родильного дома в присутствии мамы. Если мама по состоянию здоровья не может присутствовать во время прививки ее ребенка, то это проводит медицинский сотрудник с письменного согласия мамы. Предварительно перед прививкой ребенок осматривается врачом. За реакцией ребенка на введение вакцины ежедневно наблюдает педиатр родильного дома. Перед выпиской из роддома маме вручается Прививочный Паспорт единого образца, с внесенными в него прививками, полученными в родильном доме. Во время пребывания мамы в роддоме ее обучают, какие прививки в дальнейшем будет получать ребенок по месту своего проживания, какие могут быть реакции на введение вакцины и как себя должна вести мама при этом.

На введение любой вакцины организм ребенка отвечает небольшими быстро проходящими реакциями, так как в этот период вырабатываются защитные силы организма, которые впоследствии защищают ребенка от данной инфекции.

Календарь прививок может подвергаться изменениям, дополнениям в связи с эпидемиологической ситуацией и возникшей необходимостью.

**Заболевания, от которых надо прививать в соответствии с календарем прививок**

Вакцинация в нашей стране успешно проводится на протяжении последних 60-70 лет и направлена против тех заболеваний, которые протекали в тяжелой форме, с осложнениями, летальными исходами, поражали в первую очередь детей. Чтобы оценить значимость вакцинации для общества в целом и для каждого лица в отдельности, необходимо иметь полное представление об инфекциях, против которых проводятся прививки.

**1. Туберкулез**

Туберкулез – наиболее распространенная инфекция, треть населения Земли (более 2 млрд человек) заражено туберкулезом.

Ежегодно в мире регистрируется около 4 млн новых случаев заболевания и около 3 млн людей умирают от данной инфекции.

Туберкулез передается бактериями, попадающими в воздух от больного при кашле, чихании или разговоре.

Наиболее частая локализация туберкулеза - легкие, где он встречается в 90% всех случаев. Кроме того, туберкулез поражает и

другие органы, в первую очередь кости, суставы, кожу, почки, мозг. Основными признаками туберкулеза являются длительный кашель, общая слабость, потеря веса, озноб (лихорадка), повышенная потливость. В настоящее время лечение туберкулеза осложнилось появлением устойчивых (резистентных) форм бактерий к лекарствам. Причиной тому послужило неправильно проводимое лечение.

Вот почему больные туберкулезом должны пройти полный курс специфического лечения, в противном случае заболевание может перейти в трудноизлечимую форму, и они могут стать распространителем неизлечимых форм туберкулеза для других людей.

Против туберкулеза существует вакцина, которая позволяет защитить ребенка от тяжелых форм туберкулеза, таких как туберкулезный менингит и генерализованная форма туберкулеза, которые трудно поддаются лечению и почти в 100% случаев заканчиваются смертью.

Поэтому вакцинация против туберкулеза проводится в первые дни рождения ребенка.

Долгие годы ученые всего мира работают над созданием более эффективной вакцины против туберкулеза (БЦЖ вакцина), с помощью

которой можно будет добиться эффективного снижения уровня заболеваемости.

**2. Дифтерия**

Дифтерия является широко распространенным тяжелым заболеванием. В настоящее время от дифтерии ежегодно умирают около 5 тыс. человек. Инфекция передается бактериями, попадающими в воздух при кашле, чихании или разговоре больного или носителя. Попав на слизистую оболочку зева, носа, верхних дыхательных путей дифтерийная палочка размножается, выделяет одновременно особый яд – дифтерийный токсин. Яд поражает сердце, сосуды и центральную нервную систему.

Распространителями дифтерии среди населения могут быть как больные дифтерией, так и «здоровые» носители дифтерийной палочки. Вот почему зачастую заболевшие не могут вспомнить, что были в контакте с больными, так как «здоровые» носители не жалуются на состояние здоровья.

При дифтерии поражаются практически все органы и системы организма. Развивается дифтерия зева, носа, гортани, кожи, глаз и других органов. Болезнь начинается с общего недомогания и повышения температуры, одновременно появляется болезненность при глотании.

Состояние больного обычно родителями, а иногда и врачами расценивается как ангина или острый катар верхних дыхательных путей.

Видимо, поэтому за медицинской помощью больные обращаются поздно. Вначале больных пытаются лечить дома самолечением, но при дифтерии это очень опасно. При дифтерии своевременность обращения – это несколько часов после заболевания, а не сутки. Вот почему больных с ангинами до начала лечения обязательно обследуют на дифтерию, чтобы не пропустить эту коварную инфекцию и правильно определить лечение. Только врач может правильно назначить лечение при дифтерии.

Дифтерия, как ни одна другая инфекция дает много осложнений, таких как паралич сердечной мышцы, дыхательных мышц и диафрагмы, мягкого нёба, лицевых мышц, мышц шеи, туловища и конечностей.

**Единственно эффективным способом защиты детей и всех взрослых от дифтерии является вакцинация.**

Вакцинация начинается с раннего детства и продолжается до 60 лет. Первые прививки делаются в возрасте 2, 3, 4 и 18 месяцев. Далее прививка проводится в 6, 12, 16 лет и через каждые 10 лет у взрослых. При этом используется комплексная вакцина, способствующая выработке иммунитета одновременно против дифтерии, коклюша и столбняка.

Многолетний опыт подтверждает необходимость соблюдения кратности прививок и интервалов между прививками, так как только при соблюдении этих условий возникает достаточно прочная невосприимчивость организма к заболеванию дифтерией, столбняком и коклюшем.

Правильно привитые люди, в том числе дети, не болеют дифтерией. Единичные случаи, когда привитые заражаются инфекцией, связаны со снижением уровня иммунитета вследствие пропущенной очередной прививки. Но в данном случае инфекция протекает в легкой форме, не развиваются осложнения и больные не умирают от дифтерии.

**3. Столбняк**

Ежегодно от столбняка умирают 410 тыс. жителей планеты.

Возбудителем столбняка являются бактерии, обитающие в земле, куда они попадают с испражнениями животных. Возбудитель столбняка в земле сохраняет жизнеспособность в течение 10-20 лет, благодаря своей оболочке, которая помогает ему выжить.

Столбняк не передается от человека человеку. Возбудитель столбняка может проникнуть в организм человека только через поврежденную кожу или слизистую при травмах, обморожениях и ожогах любой степени, абортах и родах в антисанитарных условиях, укусах животных. Для столбняка не имеют значения размеры травм. Достаточно незначительного укола загрязненным предметом, чтобы заразиться столбняком. И если человек не привит против столбняка, то в 100% случаев заболевание заканчивается смертью.

Возбудитель столбняка, попав в загрязненную рану человека, вырабатывает сильный нейротоксин, который вызывает судороги вначале в месте проникновения бактерии. Затем судороги распространяются на мышцы шеи, что затрудняет глотание, мышцы живота, мышцы всего тела. Невыносимая боль от спазма всех мышц тела протекает при полном сознании больного.

Для лечения больных столбняком не существует лекарств. Кроме того, у переболевших столбняком не вырабатываются защитные силы, в результате чего человек может повторно заболеть столбняком. Уничтожить все бактерии столбняка в окружающей среде (земле) невозможно. Поэтому **предотвратить заболевание столбняком можно только путем вакцинации.**

Вакцинация против столбняка проводится параллельно с вакцинацией против дифтерии, т.е. в 2, 3, 4, 18 месяцев, 6 лет, 16 лет, далее каждые 10 лет.

Спасти больного от столбняка возможно только при немедленном обращении за медицинской помощью при травмах, когда пострадавшему будет немедленно введена по показаниям противостолбнячная сыворотка и вакцина против данной инфекции.

**4. Коклюш**

Коклюш – широко распространенная среди детей инфекция.

Возбудитель коклюша распространяется через воздух, куда он попадает при кашле, чихании, разговоре больного.

Коклюш особенно тяжело переносят дети первых месяцев жизни. Сначала у ребенка появляются признаки обычного простудного заболевания: насморк, подъем температуры, умеренный кашель. Постепенно кашель усиливается и переходит в приступообразный, повторяющийся многократно. Во время этих изнурительных кашлевых приступов происходит нарушение кровообращения головного мозга, кислородное голодание, приводящее впоследствии к нарушению психики и различной степени умственной отсталости.

Коклюш опасен осложнениями, такими как воспаление легких (пневмония), поражение головного мозга. Для лечения больных коклюшем не существует лекарств.

**Единственным надежным и эффективным способом защиты от коклюша является вакцинация,** которая проводится комплексной вакциной одновременно против дифтерии и столбняка, т.е. в возрасте 2, 3, 4 и 18 месяцев.

**5. Заболевания, вызываемые гемофильной палочкой типа «b»**

По данным Всемирной организации здравоохранения, гемофильная палочка вызывает ежегодно не менее 3 миллионов случаев серьезных заболеваний в мире, таких как пневмония и менингит, и до 400 тысяч смертельных исходов среди маленьких детей.

Возбудитель гемофильной инфекции чаще поражает детей в возрасте от 4 до 18 месяцев.

Гемофильная бактерия присутствует в носоглотке человека и распространяется от больного человека к здоровому через воздух.

Кроме того, существует «здоровое» бактерионосительство, когда дети или взрослые без каких-либо признаков заболевания могут заражать других людей.

Даже при своевременном и правильном лечении антибиотиками от 3 до 20% больных умирают от менингита и пневмонии, вызванных гемофильной палочкой. До 40% выживших от данной инфекции становятся инвалидами, включая задержку умственного развития и глухоту. С каждым годом возрастает устойчивость возбудителя инфекции к антибиотикам.

К счастью, **заболевания, вызываемые возбудителем гемофильной инфекции, можно предотвратить с помощью вакцинации детей.**

**6. Полиомиелит**

В мире более 10 млн детей и взрослых страдают параличами вследствие перенесенного полиомиелита. Полиомиелит вызывают 3 вида вируса. В связи с отсутствием 2 типа вируса полиомиелита современные живые вакцины против полиомиелита не содержат данный компонент.

Вирус полиомиелита попадает в организм ребенка через рот с загрязненной водой, молоком и другими пищевыми продуктами. Размножаясь в организме ребенка, вирус поражает нервную систему и вызывает параличи. Появление параличей производит впечатление внезапности: вечером, засыпая, ребенок еще не имел никаких нарушений движений, утром у него неожиданно обнаруживается паралич той или иной конечности.

Локализация параличей бывает разнообразной. Практически нет ни одной мышцы, которая не поражается при полиомиелите, но чаще поражаются нижние конечности.

Инфекция распространяется очень легко. Заражаются практически все дети, проживающие совместно с инфицированным человеком. Чаще всего инфицированный человек заражает окружающих за 10 дней до того, как у него проявятся первые признаки заболевания, и в течение 10 дней после появления симптомов.

Важно знать, что большое количество зараженных полиовирусом переносят инфекцию бессимптомно, но при этом они также могут заражать других людей

Следствием перенесенного полиомиелита являются стойкий паралич и в результате возникающие деформации обычным. Смерть больного может наступить в результате параличей дыхательных мышц.

В Республике Казахстан для исключения завоза случаев полиомиелита внедрена высокочувствительная система эпидемиологического надзора за острыми вялыми параличами, что включает обязательное лабораторное обследование всех больных до 15 лет с внезапно возникшими параличами или парезами. Материалы от больных доставляются немедленно и исследуются только в Национальной Референс-лаборатории, которая ежегодно получает Аккредитацию Всемирной организации здравоохранения.

Специфического лечения полиомиелита не существует. Заболевание полиомиелитом можно предотвратить при помощи иммунизации живой оральной вакциной против полиомиелита (ОПВ) или инактивированной вакциной против полиомиелита (ИПВ).

Особенно вирус полиомиелита опасен для ребенка, не получившего вакцинацию против данной инфекции. У таких детей развиваются необратимые параличи, и они остаются инвалидами, прикованными к инвалидной коляске на всю жизнь.

В 1988 году Всемирная организация здравоохранения приняла программу ликвидации полиомиелита во всем мире, благодаря наличию эффективной вакцины. В 2002 году Республика Казахстан получила подтверждение от Всемирной организации здравоохранения, что территория Казахстана свободна от полиомиелита. Это было достигнуто только **благодаря вакцинации детей.**

Вместе с тем, в настоящее время только **в трех странах мира** (Афганистан, Пакистан, Нигерия в Африке) продолжается регистрация данной инфекции. Следовательно, сохраняется опасность завоза полиомиелита в соседние страны, в том числе и в Казахстан. Вот почему мы продолжаем прививать своих детей против полиомиелита и должны помнить об основных симптомах этой тяжелой болезни.

Мамы должны помнить, что при появлении ограничений в движениях ребенка необходимо немедленно обратиться к врачу. Врач должен срочно обследовать ребенка на полиомиелит, чтобы не пропустить данную инфекцию и оказать квалифицированную помощь.

Восстановление после параличей зависит от своевременного обращения родителей за медицинской помощью и правильно начатого лечения.

**7. Корь**

На протяжении многих веков из-за высокой смертности корь называли детской чумой. Однако и в наше время смертность от кори велика. Ежегодно в мире от кори умирает около 900 тысяч детей.

Вирус кори попадает в организм через дыхательные пути и сосредотачивается главным образом в слизистой оболочке, в клетках которой и размножается. Затем через кровь вирус разносится по различным органам. Вирус может поражать миндалины, печень, легкие, а также костный мозг. Первыми симптомами заболевания является кашель, подъем температуры тела, слезотечение, чувствительность к свету и сыпь, которая первоначально появляется на лице, за ушами, затем по всему телу.

При тяжелом течении болезни развиваются осложнения – воспаление среднего уха, легких, трахеи, бронхов, а также воспаление мозга. От любого воспаления больной может умереть. Единственно эффективным средством, предупреждающим заражения корью, а также от осложнений является только вакцинация. Вакцинация против кори проводится 2-кратно в возрасте 1 год и 6 лет.

**8. Эпидемический паротит**

Эпидемический паротит в народе называют «свинка», так как при этой инфекции наблюдаются воспаления околоушных слюнных желез, что приводит к изменению формы лица.

Эпидемическим паротитом чаще болеют дети от 3 до 15 лет, но могут болеть подростки и взрослые.

Приблизительно треть зараженных людей, в том числе детей, переносят инфекцию бессимптомно.

После перенесенного эпидемического паротита могут возникнуть очень серьезные осложнения – бесплодие, менингит, потеря слуха.

Для лечения эпидемического паротита не существует лекарств. • Единственным способом предупредить заболевание является вакцинация детей, которая проводится одновременно с профилактикой против кори и краснухи в возрасте 1 год и 6 лет.

**9. Краснуха и синдром врожденной краснухи**

Краснуха – широко распространенная инфекция.

Различают приобретенную и врожденную краснуху. Приобретенная краснуха – это когда заражение происходит при контакте с больным

человеком. Вирус краснухи передается от больного человека здоровому через воздух. Основными симптомами заболевания является сыпь,

поэтому зачастую краснуху путают с корью и другими заболеваниями, протекающими с сыпью.

Врожденная краснуха, когда ребенок заражается краснухой от больной матери в период беременности. Особенно опасны для женщин первые 3 месяца беременности, когда в 50% случаев регистрируются выкидыши или же в 70% случаев ребенок рождается с дефектами развития, в том числе слепым, глухим, с пороками сердца, задержкой умственного развития. Возможны отставания в росте, нарастания дефектов развития за счет дальнейшего действия вируса. Врожденная краснуха у новорожденного может развиться и в том случае, когда у беременной, заразившейся краснухой, заболевание протекает в легкой форме или без клиники. Вот почему крайне важно, чтобы каждая женщина была привита против краснухи.

Для предупреждения краснухи разработана и успешно используется почти во всех странах мира **эффективная и безопасная вакцина.**

Ежегодная вакцинация детей против краснухи в Казахстане проводится с 2005 года в возрасте 1 год, 6 лет, а также в возрасте 15 лет.

В целях предупреждения развития врожденной краснухи у детей Министерством здравоохранения Республики Казахстан в 2005 году проведена массовая вакцинация женщин против краснухи в возрасте от 25 до 45 лет.

**10. Вирусный гепатит «В»**

По данным Всемирной организации здравоохранения, два миллиарда человек из числа живущих во всех странах мира, заражены вирусом гепатита «В». Ежегодно регистрируется 4 миллиона случаев острого гепатита «В» и около 1 миллиона смертельных исходов от развившегося цирроза или рака печени.

Вирус гепатита «В» очень опасен для детей, у которых заболевание протекает в легкой форме или без клиники. Однако до 90% детей,

заразившихся данной инфекцией, становятся хроническими носителями вируса и заражают окружающих себя людей.

Вирусный гепатит «В» распространяется различными путями: через инъекции нестерильными инструментами, половым путем, при пользовании общими предметами быта с больным человеком. Беременные женщины, страдающие хроническим гепатитом «В», могут передать вирус новорожденному.

Не существует лекарственных препаратов для лечения острой формы вирусного гепатита «В». Рекомендуется только поддерживающая терапия.

Вот почему во многих странах мира предпочитают предупредить заражение своих детей от такой грозной инфекции, как вирусный гепатит «В» с помощью вакцинации.

**11. Вирусный гепатит «А»**

Гепатит А является острым, обычно самоограничивающимся заболеванием печени, вызванным вирусом гепатита А (ВГА). ВГА передается от человека к человеку в основном фекально-оральным путем. Наиболее распространенными путями передачи являются тесный контакт с инфицированным и употребление загрязненной пищи и воды. Вирус выделяется в окружающую среду с фекалиями человека как с симптомной, так и бессимптомной формой инфекции. При благоприятных условиях ВГА может выживать в окружающей среде в течение нескольких месяцев. Передача ВГА через кровь иногда случается, но значительно реже. Клиническая картина острого гепатита А не отличается от других типов острого вирусного гепатита. Симптомы чаще всего включают в себя высокую температуру, недомогание, анорексию, тошноту и дискомфорт в области брюшной полости с последующими темного цвета мочой и желтухой. Тяжесть заболевания и смертность увеличиваются в более старших возрастных группах. Период выздоровления после гепатита А может быть медленным и характеризуется усталостью, тошнотой и плохим аппетитом. Хотя обычно это заболевание не имеет серьезных последствий и имеет низкий уровень летальности, оно может стать причиной серьезных человеческих страданий. На данный момент отсутствуют медикаменты против вирусного гепатита А, а имеющиеся противовирусные препараты вряд ли представляют собой реальную альтернативу соответствующим вакцинам.

**12. Пневмококковая инфекция**

Пневмококковая инфекция – одна из наиболее распространенных инфекций, от которой (от пневмонии, отита, гнойного менингита), по оценке, ежегодно в мире погибает 1 200 000 человек. Пневмококки передаются при прямом контакте с выделениями из дыхательных путей больных, а также здоровых носителей. Преходящая колонизация микроорганизмов в носоглотке – а не болезнь – является нормальным результатом контакта с пневмококком. Заболевание развивается при распространении инфекции в придаточные пазухи носа или среднее ухо, при аспирации в нижние дыхательные пути с последующим развитием пневмонии, а также при попадании возбудителя в кровоток с или без обсеменения с образованием вторичных очагов инфекции.

Серьезной и быстро распространяющейся по всему миру проблемой является устойчивость пневмококка к таким группам антимикробных препаратов, как пенициллины, цефалоспорины, триметоприм-сульфаметоксазол, макролиды и флюорокинолоны. Этот факт еще раз подчеркивает важность предупреждения пневмококковой инфекции посредством иммунизации.

**13. Вакцинация против гриппа**

Вакцинация является наиболее эффективным специфическим методом профилактики гриппа. Проведение ежегодных вакцинаций против сезонного гриппа значительно снижают заболеваемость и смертность во всех возрастных группах, в том числе и среди беременных. Наибольшую опасность грипп представляет для беременных женщин.

Следует помнить, что в период беременности иммунитет ослаблен, осложнения гриппа стремительно развиваются в течении 1-2 дня после заболевания и могут вызвать тяжелые осложнения (бронхит, пневмония, выкидыши, преждевременные роды с осложнениями) и смертность. У женщин, перенесших грипп во 2 и 3 триместрах, увеличивается риск преждевременных родов, может возникнуть внутриутробная гипоксия и синдромы задержки развития плода.

Ежегодно регистрируются случаи смерти беременных от осложнений гриппа. В прошлом эпидемическом сезоне в республике зарегистрировано 3 летальных случая от гриппа среди не привитых беременных женщин (остались 6 детей).

В связи с чем, для снижения материнской смертности в Казахстане в 2013 году в пилотном регионе внедрена вакцинация беременных и с 2014 года была распространена на все регионы. Беременные женщины прививаются во 2 и 3 триместре за счет средств государственного бюджета. Ежегодно прививаются от 82,9 до 92,3% подлежащих беременных. В текущем сезоне всего по республике против гриппа привито более 90 тысяч беременных.

**В Казахстане вакцинация против ветряной оспы и ротавирусной инфекций не внедрены в национгальный Календарь профпрививок.**

**14.** **Ветряная оспа**

Ветряная оспа является крайне контагиозным вирусным заболеванием с распространением по всему миру. В умеренном климате Северного полушария ветряная оспа наблюдается, в основном, поздней зимой - ранней весной. Возбудитель, вирус ветряной оспы - зостер (VZV), передается воздушно-капельным путем или при прямом контакте, а больные обычно контагиозны за несколько дней до начала сыпи и до момента, когда сыпь покрывается корочкой. Как только среди восприимчивых лиц возникает один случай, предотвратить вспышку заболевания очень сложно. Хотя ветряная оспа является относительно доброкачественно протекающим детским заболеванием и редко рассматривается в качестве значительной проблемы общественного здравоохранения, течение заболевания может иногда осложняться в виде пневмонии или энцефалита, вызванных вирусом VZV, что может привести к стойким последствиям или смертельному исходу. Приблизительно в 10-20% случаев ветряной оспы в дальнейшем наблюдается опоясывающий герпес, или опоясывающий лишай. Большинство случаев герпеса наблюдается в возрасте после 50 лет или у лиц с ослабленным иммунитетом. Герпес может иногда приводить к таким постоянным неврологическим поражениям, как паралич черепно-мозгового нерва и перекрестная гемиплегия, или ухудшение зрения после герпесной офтальмии. Почти 15% всех больных опоясывающим лишаем испытывают боль в области пораженной кожи в течение, по крайней мере, нескольких недель, а иногда боль постоянна. Помимо вакцинации, нет никаких контрмер по борьбе с распространением ветряной оспы.

**15. Ротавирусная инфекция**

Во всем мире ротавирусы являются ведущей причиной тяжелых диарей у детей младше 5 лет, приводящих к обезвоживанию организма. В развивающихся странах три четверти детей в первый раз сталкиваются с ротавирусной диареей в первый год своей жизни; в развитых странах первый эпизод этой инфекции задерживается до возраста 2-5 лет. Тяжелые гастроэнтериты, вызванные ротавирусами, в основном наблюдаются в группе детей в возрасте 6-24 месяца. Часто встречается повторное инфицирование ротавирусами, хотя наиболее клинически значима именно первичная инфекция. В регионах с умеренным климатом пик заболеваемости ротавирусными гастроэнтеритами обычно приходится на зимний период; в странах с тропическим климатом случаи ротавирусных инфекций регистрируются круглогодично. Клинические проявления ротавирусных инфекций разнообразны – от преходящего легкого кишечного расстройства до тяжелого гастроэнтерита, приводящего к обезвоживанию, нарушениям вводно-электролитного баланса, шоку и даже летальному исходу. У детей в возрасте старше 3 месяцев первый контакт с ротавирусом часто приводит к развитию гастроэнтерита, в то время как повторное инфицирование проходит практически бессимптомно или вызывает только легкую симптоматику. Типичная клиническая картина следующая: после инкубационного периода в 1-3 дня – острое начало заболевания, которое сопровождается повышением температуры и рвотой, а затем начинается профузная водянистая диарея. Для определения сравнительной тяжести заболевания, особенно в рамках клинических испытаний вакцин, были разработаны детальные системы клинической оценки симптомов. Обычно симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта исчезают через 3-7 дней, но могут оставаться до 2-3 недель. У большинства пациентов происходит полное выздоровление.

Специфической противовирусной терапии не существует. Профилактика – вакцинация.

**Уважаемые родители! Помните!**

Ежегодно от инфекций, которые можно предупредить при помощи вакцинации, умирают или становятся инвалидами сотни тысяч людей. Вакцинация самый надежный способ защиты детей и всего населения от целого ряда инфекций, таких как полиомиелит, корь, дифтерия, столбняк, коклюш, тяжелые формы туберкулеза, гепатит «В», краснуха, синдром врожденной краснухи, эпидемический паротит, «гемофильная» инфекция и др.

При помощи вакцинации можно значительно сократить число случаев заболеваний и смертей от многих инфекционных заболеваний, а некоторые из них полностью ликвидировать (натуральная оспа, полиомиелит).

Вокруг каждого человека присутствуют множество разнообразных болезнетворных микробов. Но организм человека умеет защищаться. Микробы не могут проникнуть через неповрежденную кожу, слизистую верхних дыхательных путей. Попав в желудок, они погибают под воздействием желудочного сока, что препятствует проникновению микробов в другие органы. Если микроб проникает внутрь организма, в дело вступают внутренние защитные силы, так называемая иммунная система, которая быстро вырабатывает антитела против данного микроба. Человек, перенесший инфекционное заболевание, становится невосприимчивым к повторному заражению данной инфекцией. Но большинство инфекций, возникающих при заражении от больного человека, протекают тяжело и с осложнениями. Нередко заболевание заканчивается смертью больного. Кроме того, переболевший человек может стать источником и распространителем инфекции, – в медицине таких людей называют бактерионосителями, что не наблюдается после вакцинации.

Учеными мира разработаны вакцины, это препараты, приготовленные из микроорганизмов, являющихся возбудителями той или иной инфекционной болезни, или из продуктов жизнедеятельности этих микробов. Но при этом, чтобы обезопасить вакцину, возбудитель инфекции убивается или ослабляется до такого состояния, когда он не в состоянии вызвать заболевание, но может выработать иммунитет. К выпуску вакцин предъявляются жесткие требования. Период изготовления и промышленного выпуска вакцин длительный.

При производстве вакцин их очищают от ненужных и вредных веществ, оставляя лишь то, что требуется для создания защиты от болезни.

Вакцина проходит лабораторный, клинический контроль на безвредность, безопасность, эффективность. Кроме того, производителем проверяется каждая партия выпускаемой вакцины. Тщательную проверку проходит вакцина при регистрации в стране, которая будет ее использовать.

Являясь посторонним для организма веществом, всякая вакцина может вызвать как местную, так и общую реакцию. Но эти реакции встречаются в тысячи раз реже, чем осложнения инфекций, против которых делают прививки, и они несоизмеримы с последствиями, к которым приводит заболевание. Подавляющее большинство возникающих реакций на прививку протекают нетяжело и быстро проходят.

Эти реакции находятся под контролем медицинских работников.

Основным элементом профилактики поствакцинальных реакций и осложнений является оценка врачом состояния здоровья ребенка перед вакцинацией. Перед прививкой врач (или фельдшер) осматривает ребенка, измеряет температуру, подробно расспрашивает маму о имеющихся жалобах, о том, как ребенок перенес предыдущую прививку, чтобы не пропустить состояния, которые могут являться временным противопоказанием к вакцинации, то есть острое заболевание или обострение хронического процесса, а также наличие тех процессов, которые являются причиной постоянного противопоказания. Если никаких проблем нет, врач записывает в карточку ребенка свое заключение, что ребенок здоров и разрешается прививка. Маме ребенка врач обязан объяснить, против какой инфекции ребенок прививается, какие возможно будут реакции на вакцинацию и что должна делать при этом мама. Ребенок, получивший вакцинацию, берется под активное медицинское наблюдение за периодом выработки иммунитета. Кроме того, маме объясняется, в какие сроки ребенок должен прийти в поликлинику и против какой инфекции получить следующую прививку.

Если у ребенка имеются противопоказания, то прививка временно переносится на другой срок, о чем объясняется маме. Каждая вакцина имеет свои противопоказания, и их определяет только врач.

С помощью вакцинации на земном шаре в 1978 году ликвидирована натуральная оспа, которая опустошала целые селенья и города, а выжившие оставались с обезображенным лицом. В 2002 году в большинстве стран мира, в том числе и в Республике Казахстан, ликвидирован полиомиелит, а к 2020 году планируется ликвидировать корь и краснуху. С 2009 года в стране не регистрируется дифтерия. До единичных случаев доведена заболеваемость столбняком, коклюшем. В связи с этим мы начали забывать, насколько тяжело протекали инфекции. А молодые родители не видели и не слышали об этих инфекциях. Создалось обманчивое впечатление, что все благополучно, соответственно возник вопрос: а нужны ли нам вакцины и безопасны ли они?

В последние годы в средствах массовой информации разных стран мира увеличилось количество публикаций, высказывающих сомнения в безопасности вакцинации. Такие ложные обвинения спровоцировали у людей необоснованные страхи, что привело к снижению охвата населения прививками в ряде стран.

Общеизвестно, что в настоящее время единственным способом борьбы с распространением инфекционных заболеваний является вакцинация.

В настоящее время свирепствуют еще те инфекции, против которых не созданы вакцины, а существующие мало эффективны. К таким инфекциям относятся ВИЧ/СПИД, малярия, вирусный гепатит «С», туберкулез. Ученые активно работают над созданием вакцин против данных заболеваний. Эти инфекции можно победить только при создании эффективных вакцин.

Мы должны помнить, что нельзя прерывать вакцинацию населения. Малейшие сбои в проведении прививок могут привести к накоплению восприимчивых к инфекции лиц и вызвать крупные вспышки.

**Дорогие родители!**

Надеемся, что, прочитав эту брошюру, Вы поняли, насколько опасны инфекционные заболевания и что их можно предотвратить. Здоровье Вашего ребенка в Ваших руках.

**Помогите Вашему ребенку своевременно получить прививку и вырасти здоровым гражданином нашей страны.**

**Информация для туристов**

**Уважаемые казахстанцы!**

Вы запланировали путешествие, или Вам предстоит командировка в страну, о которой имеете сведения, полученные из школьного учебника по географии или телепередачи. Определились сроки убытия и пребывания в этой стране.

Одно из первых дел, которое вы должны выполнить – обратиться к врачу. Не откладывайте этот визит, так как у вас могут возникнуть препятствия к Вашей поездке, о которых Вы и не подозреваете.

Заблаговременные обращение к врачу и проведение ряда специфических профилактических мероприятий, т.е. вакцинация позволят избежать отсрочки поездки по медицинским показаниям.

Вакцинация должна проводиться в соответствии с особенностями местности (местный, свойственный данной местности - эндемический), которую Вы собираетесь посетить. Многие начинают думать об этом уже практически перед вылетом, а затем узнают, что надо было прививаться за месяц до поездки. Но, если себя мы и готовы иногда подвергнуть риску, то самых незащищенных членов нашей семьи — детей — опасности подвергать совсем не хочется. Либо, в итоге Вы рискуете весь отпуск провести на нервах, судорожно следя за каждым шагом своего малыша.

Мы призываем Вас искоренить традицию бездумного отношения к безопасности своей жизни и предлагаем Вам ознакомиться с перечнем прививок, которые необходимо сделать перед туристической поездкой.

**Прививки от столбняка, дифтерии и коклюша** — врачи рекомендуют делать прививку АКДС вакциной, взрослым вводится АДС-М вакцина (две дозы в промежутком в 1-2 месяца и третья доза через 6 – 12 месяцев. Дополнительная (в медицине называют бустерной) доза вводится каждые 10 лет в течение всей жизни). Привиться желательно до поездки в такие страны, как **Португалия, Сербия, Хорватия, Болгария, Кипр, Израиль и Италия.**

**Прививка от бешенства**. Вакцинация актуальна не только перед путешествием, но и в повседневной жизни. Однако особо стоит о ней позаботиться перед туром в **Китай, Индию, Таиланд, страны Южной Америки и Вьетнам**, где очень много бродячих собак. Чтобы обезопасить себя от последствий укуса больного животного, три инъекции необходимо сделать за месяц до отъезда.

**Прививка от брюшного тифа**. Рекомендована туристам, отправляющимся в **Индию, Австралию, страны Азии и Северную Америку**.

**Прививка от гриппа.**

Рекомендуется всем путешественникам, которые планируют отдых
в период с ноября по апрель. Однако она противопоказана тем, кто страдает аллергией на куриные яйца.

**Прививка от полиомиелита - в**рачи настоятельно рекомендуют делать эту вакцину перед поездкой в **Афганистан, Индию, Нигерию и Пакистан**. Если с тобой путешествует ребенок, необходимо сократить интервал между прививками, чтобы организм получил должную степень защиты.

**Прививка от гепатита А**. Эта прививка рекомендована врачами перед посещением **Кипра, Турции, Египта, Испании, Болгарии, Сербии, Хорватии и Португалии.** Обратите внимание, что первая вакцина вводится как минимум за 2 недели до поездки. Период ее защитного действия — полтора года. Если привиться вторично через полгода после первого укола, можно обеспечить себе защиту от вируса гепатита А на 15–20 лет. Если с Вами едет ребенок, эту прививку ему можно делать лишь при достижении 1 года.

**Прививка от гепатита В**. Защитить свой организм при помощи вакцины необходимо тем, кто планирует выезд в **Амазонию, Африку, страны Юго-Восточной Азии и на Ближний Восток.**

**Прививка от кори.** Страны Европейского региона в этом году столкнулись с серьезной вспышкой кори. К концу мая 2011 года в Всемирную организацию здравоохранения (ВОЗ) поступили сообщения из 38 европейских стран о 12 тысячах случаев заболевания. 90% сообщений о заболеваниях корью поступили из восьми стран - **Бельгии, Франции, Сербии, Испании, Швейцарии**, **бывшей Югославской Республики Македония, Великобритании и Узбекистана**. Вирус кори крайне заразен и он может оставаться в воздухе часами. Для защиты от вируса кори необходимо сделать две прививки против кори. Если с Вами едет ребенок в возрасте 6–11 месяцев, помимо стандартной АКДС по календарю прививок ему необходимо сделать и вакцинацию против кори.

**Прививка от клещевого энцефалита.** Наиболее опасны в этом отношении **Германия и Дальний Восток России**. За месяц до отъезда необходимо успеть сделать сразу две прививки. Если времени недостаточно, то разрешается сократить интервал между прививками до двух недель. При вакцинации третьей очереди прививки, которая делается через год, путешественник приобретает защиту от опасного заражения на срок до пяти лет.

**Прививка от японского энцефалита.** Разносчики этой болезни подстерегают путешественников в **Японии, Таиланде, Лаосе, Китае, Непале, Камбодже.** Чем дальше от основных туристических маршрутов, тем выше опасность. Чтобы ее предупредить, необходимо сделать три инъекции: между первым и вторым уколом интервал — неделя, между вторым и третьим — три недели. Если поездка уже близка, врачи разрешают ускорить вакцинацию и заменить промежуток в три недели на две.

**Прививка от желтой лихорадки**. В отличие от предыдущих прививок, эта является **строго обязательной**. Если Вы не представите международный сертификат о вакцинации, попросту не получите разрешения на въезд в **Сьерра-Леоне, Анголу, Кот Д’Ивуар, Мали, Бенин, Нигер, Бурунди, Камерун, Габон, Республику Гана, Конго, Буркина-Фасо, Того, Либерию, Руанду, Сан-Томе, Центрально-Африканскую Республику и Принсипи**. Менее категорично относительно въезда невакцинированных туристов настроены в **Бразилии, Колумбии, Парагвае и Эквадоре**. Однако, ради собственной безопасности важно сделать прививку от очень опасной желтой лихорадки как минимум за 10 дней до отъезда.

**Прививка от менингита** — обязательная прививка для поездки в **Саудовскую Аравию и Великобританию**. Однако в Великобритании это требование предъявляют лишь к тем, кто приезжает в страну либо на постоянное место жительства, либо с целью учебы. К туристам относятся более лояльно. Прививку желательно сделать за две недели до отъезда, и она защитит от болезни на период до пяти лет.

**Для детей** стандартные рекомендации касаются иммунизации против кори, дифтерии, столбняка, а в ряде случаев также паротита, краснухи и ветрянки (для старших детей). Малышам от 6 до 11 месяцев, кроме АКДС (либо АДС-М ), не позднее 28 дней до отъезда должна быть введена противокоревая вакцина. **Турция, Кипр, Болгария, Хорватия, Сербия**, сельские районы **Греции и Португалии**. В дополнение к стандартным прививкам: столбняк-дифтерия и корь-паротит-краснуха (MMR), как минимум 2 дозы которые должны быть введены за 28 дней до отъезда, рекомендуется также вакцинация против гепатита А. Она рекомендована всем, взрослым и детям старше 1 года, и проводится не позднее, чем за 4 недели до отъезда.

Как видите, получился довольно внушительный список. Не рискуйте своей жизнью и жизнью своего малыша. Лучше один раз привиться, чем потом при появлении подозрительных симптомов переживать и корить себя за халатность.

**Желаем Вам здоровья и отличного отпуска!**

**Часто задаваемые вопросы (родители, СМИ)**

**1. Есть ли точные данные, сколько родителей отказалось от вакцинации своих детей за последний год?**

Ежегодно по республике увеличивается число родителей, отказывающихся прививать своих детей, в большинстве случаев по религиозным убеждениям.

В связи с достигнутыми успехами стали забывать, насколько тяжело протекали инфекции. Создалось обманчивое впечатление, что инфекции навсегда исчезли. Соответственно возникли сомнения о необходимости иммунизации.

Министерством здравоохранения РК проводится мониторинг за динамикой и причинами отказов от вакцинации.

За 2016 год в Республике Казахстан зарегистрировано 9685 отказов от профилактических прививок, в сравнении с 2015 годом отмечается рост числа отказов на 13,4% (8383).

Наибольшее количество отказов приходится на детей до 1 года – 3982 (41,1%), в возрастной группе 1-2 года зарегистрировано 2570 (26,5%) отказов, 2-5 лет – 2072 (21,4%), 6-15 лет -617 (6,3%), старше 16 лет – 444 (4,6%).

При анализе данных регионов, установлено, что высокий удельный вес отказов зарегистрировано по Актюбинской (19,2%), Южно-Казахстанской (13,2%), Мангистауской (11,5%) областям и г. Алматы (12,9%) .

Основными причинами отказов являются личные 45% (4360) и религиозные 42,9% (4151) убеждения, на негативную информацию через средства массовой информации (далее – СМИ) (интернет ресурсы, пресса, ТВ) указали 6,2% (600) отказавшихся от вакцинации, недоверие к вакцинам выразили 6,1% (589).

Остается актуальным вопрос отказов от вакцинации по религиозным убеждениям в западном регионе республики, где данный показатель составляет выше 80%, так в Атырауской области в 88,9% отказы по религиозным убеждениям, в Актюбинской области – 87,9%, Западно-Казахстанской области – 89,3%. Так же высокий удельный вес отказов по религиозным убеждениям отмечен в Южно-Казахстанской (71,3%) области.

Необходимо отметить, что со стороны санитарно-эпидемиологической службы проводится активная работа с представителями религиозных обществ. При встречах и ними представителями озвучиваются положительное отношение религии к вакцинации, которые доводятся до сведения населения из уст представителей различных религий.

Установлено, что активными противниками вакцинации выступают представители радикальных религиозных течений, и в этой связи разъяснительная работа с этой группой населения вызывает затруднения (у них четкие позиции по запрету вакцинации, труднодоступны для общения и обсуждения данного вопроса).

Кроме того, при решении вопросов о вакцинации своего ребенка, прежде всего надо руководствоваться научно обоснованными источниками информации, публикациями ученых, специалистов в области вакцинопрофилактики, а не информацией, взятой из интернета, которые не имеют оснований, без ссылок на конкретные научные данные, научные исследования, размещенные зачастую случайными в этой области людьми, не имеющих медицинского образования.

**2. Противники вакцинации утверждают, что на западе от прививок уже давно отказались. Это так?**

Каждая страна имеет свой утвержденный календарь профилактических прививок. И чем выше уровень жизни страны, тем шире перечень инфекционных заболеваний, против которых проводятся прививки.

Национальный календарь профилактических прививок РК соответствует рекомендациям ВОЗ, аналогичен графикам иммунизации большинства развитых стран (Австрии, Израиля, Бельгии, Германии, Турции, Японии).

Календари прививок западноевропейских стран отличается от Национального календаря прививок Республики Казахстан отличается тем, что перечень инфекционных заболеваний, против которых проводятся профилактические прививки шире чем наш календарь, так как дополнительно есть вакцинация против ветряной оспы, ротавирусной инфекции, вируса папилломы человека.

Некоторые страны запрещают въезд без наличия профилактических прививок. Для обучения в учебных заведениях США, Англии требуется обязательное наличие всех профилактических прививок. Для обучения в Америке студентам также требуется наличие всех профилактических прививок.

Для въезда в Саудовскую Аравию паломникам требуется вакцинация против менингококковой инфекции, в Бразилию, Боливию, Колумбию, Кению и другие страны африканского континента требуется наличие вакцинации против желтой лихорадки.

Республика Казахстан является практически одной из немногих стран в мире, где вакцинация населения полностью проводится за счет государственного бюджета.

Государственная политика в области иммунопрофилактики направлена на предупреждение, а в случае завоза извне - на локализацию и ликвидацию инфекционных заболеваний.

**3. Достаточно много информации о том, что современные вакцины содержат токсичные вещества, которые накапливаются с годами и могут нанести существенный вред. Это миф или правда?**

Вакцины, это препараты, приготовленные из микроорганизмов, являющихся возбудителями той или иной инфекционной болезни или его компонентов (частица капсулы, гена).

Но для того, чтобы вакцина обладала свойством вызывать иммунитет, а не заболевание, возбудитель инфекции убивается или ослабляется. По технологии изготовления вакцины делятся на несколько групп: живые и убитые вакцины.

Для обеспечения стабильности и стерильности вакцины в ее состав, кроме антигена добавляются специальные вещества - консерванты.

Наиболее распространенным консервантом является мертиолят - этиловое соединение ртути, обладающее бактерицидным действием, используется с 1930-х годов в производстве вакцин, глазных капель, жидкости для промывания глазных линз.

Количество мертиолята, которое содержится в одной дозе вакцины, ничтожно мала - 0,003-0,01%. Оно не превышает количества производных ртути, которое человек получает с воздухом и пищей в течение суток. Мертиолят активно выводится кишечником в течение одной недели.

Мертиолят используется лишь в вакцинах которые выпускаются в многодозовых упраковках.

Следует отметить, что в Казахстане для вакцинации детей используются вакцины в однодозных упаковках, в которых не содержится мертиолят.

Кроме этого, в вакцинах могут содержаться следовые количества веществ из питательной среды, на которой выращивают прививочные антигены, а также антибиотики, которые применялись в процессе производства. Эти вещества не нужны, от них избавляются путем очистки самыми современными методами.

Применяемые сегодня вакцины по сравнению с использовавшимися даже 20 лет назад являются высокоочищенными. Процесс очистки строго контролируется как производителями, так и теми странами, в которые завозятся вакцины.

**4. Я помню, депутаты также жаловались, что хранение вакцин на складах не отвечает требованиям СанПиНа, и они попросту портятся. Решили эту проблему?**

Все организаций, которые хранят и транспортируют вакцины (склады поставщиков), проводят иммунизацию (это поликлиники, больницы, врачебные амбулатории, сельские участковые больницы, ФАП-ы) относятся к объектам высокой эпидемиологической значимости и подлежат проверке по особому порядке территориальными органами Комитета по защите прав потребителей не менее 2 раз в год.

На всех этапах хранения и транспортировки вакцины перевозятся с соблюдением требований холодовой цепи (т.е. в холоде при температуре от +2 до +80С).

Для обеспечения должного температурного режима поставщики вакцин, а также все медицинские работники проходят специальный инструктаж (обучение) по требованиям холодовой цепи.

Имеются специальные авторефрижераторы для транспортировки вакцин на дальние расстояния, специальные термоконтейнеры для хранения вакцин, обеспечивающие поддержание оптимального температурного режима в пути следования (как в города, так и сёла);

Все места хранения вакцин (склады) имеют специальное холодильное оборудование (камеры, комнаты, холодильники, морозильники), в которых ежедневно два раза в день проверяются поддержание оптимального температурного режима.

Все прививочные кабинеты (как городов, так и сёл) обеспечены холодильниками для хранения вакцин и термоконтейнерами для транспортировки вакцин.

**5. Обязан ли родитель прививать своего ребенка?**

В соответствии со статьей 156 Кодекса РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» физические лица, находящиеся на территории Республики Казахстан, вправе получать профилактические прививки против инфекционных и паразитарных заболеваний в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи.

Кроме того, в соответствии со статьей 29 Конституции Республики Казахстан граждане Республики Казахстан имеют право на охрану здоровья и вправе получать бесплатно гарантированный объем медицинской помощи, установленный законом.

Перед введением профилактической прививки медицинским работником производится осмотр прививаемого лица. Медицинский работник предоставляет ему либо его законному представителю полную и объективную информацию о профилактической прививке, возможных побочных эффектах, последствиях отказа от них, возможных поствакцинальных осложнениях.

Условием проведения профилактической прививки является наличие согласия либо отказа, предоставленного в письменной форме.

Иммунитет вырабатывается у каждого индивидуума, который защищает конкретного человека индивидуально. При этом важен вопрос создания коллективного (популяционного) иммунитета.

Коллективный (популяционный) иммунитет – это способность сообщества противостоять инфекционным заболеваниям, что достигается высоким охватом вакцинацией лиц определенной группы (целевых календарных возрастов, лиц группы риска), чтобы снизить риск передачи и распространения инфекции от одного восприимчивого человека к другому.

Прививки проводятся не только ради собственного здоровья, но и ради здоровья общества (заболевший может явиться источником инфекции и быть опасен для других людей). Для достижения коллективного иммунитета необходимо достижение уровня охвата прививками 95% подлежащего иммунизации населения.

Необходимо помнить, что не полный охват иммунизацией населения, особенно в течение ряда лет, ведет к накоплению числа восприимчивых лиц к инфекции, вследствие чего возникают вспышки инфекционных заболеваний.

История человечества подтвердила, что ни одно другое вмешательство в сфере здравоохранения не сокращает уровень заболеваемости и смертности также эффективно и безопасно, как иммунизация.

Снижение охвата вакцинацией неминуемо приводит к утрате коллективной защиты и, как следствие, к возникновению и распространению инфекционных заболеваний.

В свое время сбой в иммунизации в Казахстане привел к накоплению восприимчивых лиц и регистрации вспышки дифтерии, когда в 1995 году в республике заболело 1105 человек, из которых 66 умерло.

Благодаря иммунизации удалось взять под контроль вспышечную заболеваемость корью, в 2016 году по сравнению с 2015 годом показатель заболеваемости корью снизился в 19,5 раза (2015г. - 2341 случай, 2016г. – 122 случая).

**6. Могут ли не принять в школу или детский сад не привитого ребенка?**

**Отказ родителей от получения профилактических прививок не является причиной отказа** в приеме детей в организованные коллективы.

Вместе с тем сообщаем, что в случае регистрации инфекционных заболеваний в организованном коллективе, очень высок риск заболевания у непривитых детей, причем с тяжелыми осложнениями и смертельным исходом.

В этой связи, непривитые дети должны отстраняться от посещения детских учреждений до прекращения заболеваемости, т.к. они не защищены от инфекций.

В целях недопущения вспышек инфекционных заболеваний, рекомендуется прием детей в детские организованные коллективы после получения профилактических прививок.

**7. Прививка не защищает от инфекции на все сто процентов. Зачем в таком случае ее делать?**

Профилактические прививки защищает привитого от заболевания, против которого привит человек. Доказано, привитые даже если и заболеют, то заболевание проходит в легкой форме и без осложнений.

При этом, надо помнить что при заболевании непривитого, инфекция протекает в тяжелой форме, зачастую с последствиями в виде осложнения (поражения сердца до 60% заболевших, поражения нервной системы до 75% после дифтерии, остаточные явления в виде паралича после полиомиелита, мужское бесплодие у 10% после эпидемического паротита), летального исхода (до 70% при столбняке, более 30% при дифтерии).

**8. По нашему календарю прививок вакцинация начинается буквально с первых дней жизни малыша. Почему так рано? И вообще, почему так много прививок приходится на первый год жизни ребенка?**

Сроки проведения профилактических прививок определяется неслучайно. Это обоновано научными данными, которые тщательно изучены и рекомендованы Всемирной организацией здравоохранения.

Так, например, материнские антитела передаются и сохраняются в организме ребенка короткое время: против дифтерии 2-3 месяца, против кори до 6 месяцев, а против туберкулеза и гепатита «В» ребенок рождается полностью незащищенным.

Эти особенности учитываются, когда определяются сроки вакцинации. На основании этого, ребенок против туберкулеза или гепатита «В» начинает прививаться в первые дни рождения, а против дифтерии в 2-3 месяца.

В Казахстане перечень инфекционных заболеваний, против которых вводится вакцинация, утверждается постановлением Правительства Республики Казахстан «Об утверждении перечня заболеваний, против которых проводятся профилактические прививки, Правил их проведения и групп населения, подлежащих плановым прививкам» № 2295 от 30.12.2009г.

**9. Можно ли в один день ставить две и более прививок ребенку?**

В настоящее время в мире все больше стран переходят на вакцинацию с применением комбинированных вакцин, содержащих несколько антигенов в одной дозе препарата.

Комбинированные вакцины позволяют сократить количество инъекций, снизить частоту общих реакций на прививку, при этом получив формирование иммунитета против нескольких инфекций одновременно.

Но в связи с дороговизной таких вакцин, не все страны могут себе позволить использование комбинированных вакцин.

Иммунная система ребенка может обеспечить ответ специфическими антителами на 109 - 1011 антигенов, а комбинированных вакцинами в организм вводится не более 25 антигенов с учетом того, что в настоящее время в Казахстане применяется ацеллюлярная (бесклеточная) вакцина АКДС, тогда как вакцина АКДС с цельноклеточным коклюшным компонентом, использованная ранее (до 2013 года) содержит около 3000 антигенов.

Кроме того, основными производителями современных комбинированных вакцин являются европейские страны (Франция, Великобритания, Бельгия).