
Ръководство
за родители
Имунизациите
в детска възраст



През 1796 г. Едуард Дженер инжектира 8-годишно момче срещу едра шарка (вариола) и нарича процедурата "ваксинация". Днес, благодарение на ваксините, едрата шарка е само спомен за човечеството, а рутинните ваксинации срещу детски болести са важна част от грижите за здравето на всяко дете.

Като родители ние искаме да направим всичко възможно, за да бъде нашето дете здраво. В тази брошура можете да намерите информация за ролята на ваксините в грижата за здравето на детето. Ще научите повече за:

- Предотвратимите с ваксини заболявания и ваксините срещу тях.
- Как да се подготвите за консултацията при лекар, свързана с ваксина, и какво да очаквате по време на посещението.
- Как ваксините помагат в работата на имунната система на бебето.
- Какво представляват ваксините, как действат и доколко са безопасни.
- Къде да намерите повече информация.

Част 1: Ваксино-предотвратими заболявания и ваксини в детска възраст

Повечето лекарства се дават за лечение на заболяване или за облекчаване на симптомите.
Ваксините са различни. Те се дават, за да се предотврати заболяване. Четиринадесет заболявания могат да бъдат предотвратени чрез рутинни детски ваксини:

Дифтерия

- Причинява се от бактерии.
- Предизвиква възпаление на гърлото, повишена температура и втрисане.
- Ако инфекцията не се диагностицира и лекува правилно, освободеният от бактериите токсин, може да доведе до сърдечна недостатъчност или парализа.
- 1 човек от 10 заразени с дифтерия, умира.
- През 20-те години на миналия век около 150 000 души са се заразявали с дифтерия всяка година, а около 15 000 загивали от инфекцията.

Хепатит А

- Причинява се от вируса на хепатит А.
- Вирусът се открива главно в изпражненията и се разпространява чрез директен контакт или чрез замърсена храна и вода.
- Предизвиква възпаление на черния дроб - мускулна и стомашна болка, диария и повръщане, загуба на апетит, умора, пожълтяване на кожата и очите (жълтеница).
- При деца под 6 години може да протече безсимптомно.
- Около 100 души умират всяка година от чернодробна недостатъчност, причинена от хепатит А.

Хепатит Б

- Причинява се от вируса на хепатит В.
- Разпространява се чрез контакт с кръв или други телесни течности.
- Предизвиква възпаление на черния дроб - мускулна и стомашна болка, диария и повръщане, загуба на апетит, умора, пожълтяване на кожата и очите (жълтеница).
- Някои хора се възстановяват, а при други остава „хронична инфекция", която може да доведе до цироза или рак на черния дроб.
- Хората с хроничен хепатит В могат да предават вируса при полов контакт без предпазни средства или при използване на общи игли.
- Бебетата от хронично инфектирани майки обикновено са заразяват при раждането.
- Между 3 000 и 5 000 души умират всяка година.

Хемофилус инфлуенце тип Б (Hib)

- Причинява се от бактерии.
- Ако Hib бактериите навлязат в кръвта, те могат да причинят менингит, пневмония, артрит и други проблеми.
- Преди създаването на ваксината, Hib е била водещата причина за бактериален менингит при деца под 5 години (около 1 на всеки 200 деца в тази възрастова група).
- При 1 от 4 заразени деца се развива трайно увреждане на мозъка, а 1 от 20 умира.

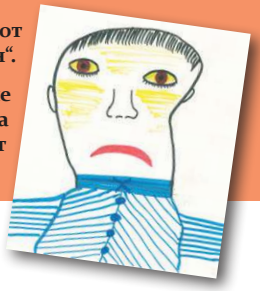
Грип

- Причинява се от грипен вирус.
- Среща се предимно през зимата.
- Предизвиква повишена температура, възпалено гърло, кашлица, главоболие, втрисане, мускулни болки.
- Може да доведе до възпаление на синусите, пневмония и възпаление на сърцето.
- При децата честотата на хоспитализациите е много висока, особено във възрастта под 1 година.
- Всяка година, грипът причинява повече смъртни случаи, отколкото всяка друга ваксино-предотвратима болест. Най-често това са лица в напреднала възраст, но може да доведе до смърт и при деца.

Любопитно:

Думата "морбили" вероятно идва от латинска дума, която означава „нещастен".

През 1970 г. астронавта Кен Матингли не успява да участва в мисията до Луната - Аполон XIII, защото се е разболял от морбили.



Морбили (Дребна шарка)

- Причинява се от вирус.
- Изключително заразно заболяване.
- Причинява обрив по цялото тяло, хрема, висока температура и кашлица.
- При 1 от всеки 10 деца се развива и инфекция на ухото, при 1 от 20 - пневмония, при 1 от 1000 - енцефалит.
- Преди ваксините, почти всички деца са се разболявали от морбили като, около 48 000 са били хоспитализирани годишно, 7 000 са получавали гърчове, около 1000 - постоянно мозъчно увреждане и около 450 са умирали.
- От Морбили все още загиват около половин милион души годишно по света.
- Смъртността от морбили е 1 на 1000 души.

Заушката (паротит)

- Причинява се от вируса на заушка.
- много често срещано заболяване в детска възраст.
- Обикновено протича относително леко - причинява висока температура, главоболие и възпаление на слюнчените жлези.
- Паротит може да доведе до менингит (при 1 от 10 деца), енцефалит и глухота (при 1 от 20 000 случая) или смърт (при 1 от 10 000 случая).

Коклюш (магарешка кашлица, пертусис)

- Причинява се от бактерии.
- Може да изглежда като обикновена настинка.
- След 1-2 седмици, може да се появят пристъпи на силна кашлица, пречеща на храненето, пиенето на течности или дори дишането.
- Може да доведе до пневмония, гърчове, енцефалопатия (мозъчна инфекция) и смърт.

Пневмококови инфекции

- Причиняват се от бактерии.
- Най-често срещани през зимата и началото на пролетта.
- След спадане на честотата на Hib инфекциите, пневмококовите инфекции станаха най-честата причина за бактериален менингит при деца под 5 години.
- Могат да доведат до инфекции на ухото, бактериемия (бактерии в кръвта) и смърт.
- Афроамериканци, някои племена от американски индианци, деца със сърповидно-клетъчна анемия или с ХИВ инфекция са изложени на повишен риск от пневмококови инфекции

Полиомиелит (детски паралич)

- Причинява се от вируса на полиомиелита.
- Може да причини парализа, оставяйки човек неспособен да ходи или дори да диша.
- Около 1 200 жертви на полиомиелит в САЩ са били принудени да живеят в 700-килограмови „железни бели дробове“, за да могат да дишат. Няколко от тях, затворени в железен бял дроб през 50-те години на XX век, живеят така и до днес.
- Преди въвеждането на ваксината, полиомиелитът причинява сериозни тревоги през 50-те години на миналия век, когато около 20 000 души са били парализирани всяка година.

Любопитно:



През 1948 г. пенсионирана учителка бил пациент в болницата в Сан Диего, където била заобиколена от малки деца страдащи от полиомиелит. За да им помогне, тя създала проста дъска за игра, за да играят заедно. А година по-късно, производителят на играчки Милтън Брадли, купува дъската за игра от нея. Днес полиомиелитът е почти елиминиран, но Candy Land все още се играе в милиони домове по света.

Ротавирусна инфекция

- Причинява се от вирус.
- Предизвиква диария и повръщане при малки деца - понякога може да доведе до дехидратация.
- Преди появата на ваксината, ротавирусната инфекция е била повод за повече от 400 000 посещения при лекар, 200 000 посещения в спешни центрове, до 70 000 хоспитализации и 20-60 смъртни случая всяка година.

Рубеола

- Причинява се от вирус.
- Обикновено протича леко, причинявайки подуване на жлези в областта на шията, повишена температура, обрив на лицето и шията, а понякога и подобни на артрит симптоми.
- Най-голямата опасност от рубеола е за неродените бебета. Ако бременна жената се зарази с рубеола, има около 80% риск плодът да развие „Синдром на вродена рубеола“ (CRS), който може да доведе до глухота, слепота, умствено увреждане или увреждане на сърцето или мозъка. Често срещан е и рискът от спонтанен аборт.
- През 1964-65 г., преди въвеждането на ваксината, епидемия от рубеола в САЩ е заразила 12,5 милиона души и е довела до 20 000 случая на “Синдром на вродена рубеола“

Тетанус

- Причинява се от бактерии.
- Навлиза в тялото чрез порязвания, изгаряния или други наранявания в кожата - не се предава от човек на човек.
- Около 3 седмици след навлизането на бактерията в организма, детето може да стане раздразнително, да получи главоболие или спазми в мускулите на челюстта.
- Бактерията произвежда токсин, който причинява болезнени мускулни спазми в областта на шията, ръцете, краката и стомаха - достатъчно силни, за да доведат до счупване на костите на детето.
- Детето може да прекара няколко седмици в интензивно отделение. 1-2 на всеки 10 умират.

Варицела

- Причинява се от вирус.
- Проявява се със сърбежен обрив по цялото тяло,висока температура и сънливост.
- Обикновено протича леко, но може да причини кожни инфекции и енцефалит. На всеки 100 000 бебета на възраст под 1 година, които се разболяват с варицела, около 4 умират.
- Ако бременна жена се разболее от варицела около момента на термина, бебето може да бъде заразено и 1 от 3 ще загине, ако не се лекува спешно.
- Преди въвеждането на ваксината почти всяко дете (около 4 милиона годишно) е боледувало от Варицела.

Много от тези заболявания се разпространяват от човек на човек, чрез въздуха, чрез кашляне, кихане или просто дишане. Изключения са полиомиелит, хепатит А и ротавирус, които влизат в тялото през устата; хепатит Б, който се предава чрез кръв или телесни течности; и тетанус, който влиза в тялото чрез нараняване на кожата.
Всички тези заболявания са били много по-чести преди въвеждането на ваксините.

Заболяване	Годишен брой докладвани случаи през 20-ти век (преди въвеждане на ваксината)	Брой докладвани случаи през 2013г.
Дифтерия	21,053	0
Морбили	530,217	187
Тетанус	580	26
Заушка	162,344	584
Рубеола	47,745	9

Въпреки, че докладваните случаи намаляват, за някои от заболяванията, особено морбили и коклюш, отново се появяват огнища, отчасти защото някои родители не ваксинират децата си.

Имунизационен календар

Всички ваксини в детска възраст се прилагат под формата на курсове, включващи 2 или повече имунизации, прилагани в определена възраст. По-долу е представен имунизационният календар на България.

Възраст	Ваксина
при раждането	Ваксина срещу туберколоза Ваксина срещу Хепатит Б
2 месеца	Комбинирана Ваксина срещу: дифтерия, тетанус и коклюш (ДТК), полиомиелит, хемофилус инфлуенце тип Б, Хепатит Б Ваксина срещу пневмококови инфекции
Ваксина срещу Ротавирусна инфекция Поставят се 2 или 3 дози в периода от 6-та седмица до 24-та седмица. Броят на дозите зависи от вида на прилаганата ротавирусна ваксина. Ваксината е препоръчителна и безплатна.	
3 месеца	Комбинирана Ваксина срещу: дифтерия, тетанус и коклюш (ДТК), полиомиелит, хемофилус инфлуенце тип Б, Хепатит Б Ваксина срещу пневмококови инфекции
4 месеца	Комбинирана Ваксина срещу: дифтерия, тетанус и коклюш (ДТК), полиомиелит, хемофилус инфлуенце тип Б, Хепатит Б Ваксина срещу пневмококови инфекции
7 месеца	Проверка за белег от имунизацията при раждането. На деца без белег се прави Манту. Отрицателните се имунизират.
12 месеца	Ваксина срещу пневмококови инфекции
13 месеца	Ваксина срещу морбили, паротит и рубеола (MMR)
16 месеца	Комбинирана Ваксина срещу: дифтерия, тетанус и коклюш (ДТК), полиомиелит и хемофилус инфлуенце тип Б
6 години	Комбинирана Ваксина срещу: дифтерия, тетанус и коклюш (ДТК) и полиомиелит

Ваксини в детска възраст

8 ваксини, които децата получават от раждането до 6-годишна възраст, могат да предотвратят тези 14 заболявания.

1. Ваксина срещу Хепатит А
2. Комбинирана Ваксина срещу: дифтерия, тетанус и коклюш (ДТК), полиомиелит, хемофилус инфлуенце тип Б, Хепатит Б
3. Ваксина срещу Грип
4. Ваксина срещу туберколоза
5. Ваксина срещу пневмококови инфекции
6. Ваксина срещу ротавирусна инфекция
7. Ваксина срещу Варицела
8. Ваксина срещу морбили, паротит и рубеола (MMR)

Всички описани ваксини се прилагат инжекционно, с изключение на ротавирусната, която се дава през устата и един вид грипна ваксина, която се впръсква в носа под формата на спрей.





Други ваксини

Съществуват и други ваксини, подходящи за деца и подрастващи, или в определени случаи.

Противобясната ваксина се препоръчва в случай на ухапване от животни или при пътуване в страни, където има широко разпространение на заболяването.

При пътуване в определени страни може да се наложи детето да получи определени ваксини, като например срещу **японски енцефалит, коремен тиф, менингококов менингит или жълта треска.**

Менингококова ваксина се препоръчва с цел профилактика на бактериален менингококов менингит. **Ваксината срещу човешки папиломен вирус (HPV)** също се препоръчва, като имунизацията е безплатна за момичетата на 12 и 13 години и се поставят 2 дози. HPV е вирус, който може да причини рак на маточната шийка (РМШ).

Моля, попитайте вашият лекар за повече информация относно ваксините.

Любопитно:

Първата ваксина в историята е създадена от д-р Едуард Дженер. Ваксината е срещу едра шарка и е разработена от вируса на едрата шарка при кравите. Дженер нарича процеса ваксинация от латинската дума вака, която на латински означава крава.



Част 2: *Посещение при лекар за поставяне на ваксина*

Преди посещението



Ако имате дневник за ваксинации (имунизационен паспорт) на бебето, носете го със себе си при всяко посещение при Вашия лекар, за да може той/тя да отбелязва в него извършените имунизации. При първото посещение с бебето при лекаря, поискайте такъв дневник (паспорт). Това може да Ви потрябва в бъдеще – например, за да покажете, че детето е получило всички необходими ваксинации, за да тръгне на училище, или ако смените Вашия лекар. Лекарят или медицинската сестра ще Ви помолят да отговорите на някои въпроси за бебето, които имат за цел да се установи дали при детето не са налице противопоказания за прилагане на някои ваксини. Бъдете готови да отговорите на следните въпроси:

- **Получавало ли е Вашето бебе тежки реакции към прилаганите досега ваксини?**
  След ваксинация бебетата често получават подуване на крачето, в което е поставена инжекцията или лека температура. Ако, обаче, са се появили по-серизони нежелани реакции, трябва да съобщите за това на Вашия лекар. Те могат да станат причина тази ваксина да не се прилага повече при детето.

- **Има ли детето ви тежка алергия към нещо?**
  Бебетата, които са проявили тежки алергични реакции към субстанции, които се намират в някоя ваксина, не бива да получават тази ваксина. Под понятието тежки алергични реакции се разбират тези с животозастрашаващ характер; по-леките алергични реакции не представляват проблем.

  Разбира се, от Вас не се очаква да знаете дали Вашето бебе е алергично към всички съставки на ваксината. Това, което можете да направите, е да съобщите тези вещества, към които знаете, че детето има алергия, като например: яйца, желатин, антибиотици и др. Вашият лекар може да провери дали те се съдържат в съответната ваксина.

  Не се притеснявайте за алергиите, за които не знаете. Тежките алергични реакции към ваксини са изключително редки (около 1 случай на 1 милион) и Вашият лекар има готовност да ги овладее

- **Ако детето Ви има проблем с имунната система.**
  Децата с потиснат имунен отговор не бива да получават определени (живи) ваксини. Потиснат имунен отговор има при някои заболявания, като СПИН, левкемии, рак или при прилагане на определени типове лечение, като химио- и лъчетерапия.

  Вашият лекар ще Ви помогне да отговорите на тези въпроси.

По време на посещението при лекаря

Вашият лекар ще Ви даде информация за ваксината и за всяка имунизация, която детето получава. Ще получите полезна информация за ваксината, вкл. относно рисковете и ползите от приложението ѝ. Ако желаете да прочетете тези данни преди посещението при лекаря, можете да ги намерите на интернет адрес www.bda.bg.

За да провери дали при Вашето дете са налице противопоказания или специални предпазни мерки при приложение на ваксината, лекарят ще Ви зададе въпроси, като описаните по-горе.

Ако имате някакви въпроси, или ако желаете повече информация, винаги можете да се обърнете към Вашия лекар.

Лекарят може да Ви помоли да задържите бебето в определена поза, за да фиксирате ръчичката или крачето, в които ще се поставя инжекцията. Тези техники на обездвижване имат за цел да накарат детето да не мърда, без да го наранява и без да се налага да се борите с него.

Много лекари предпочитат да задържат детето в кабинета 15-20 минути след приложението на ваксината за наблюдение, в случай че се появи някоя от рядко срещаните алергични реакции към продукта, или на детето му прилошее или припадне.

Ако детето има умерено или тежко протичаща вирусна инфекция или друго заболяване, може да се наложи да отложите ваксинацията, докато състоянието му се подобри.

Всички имунизации трябва да бъдат записвани в имунизационния паспорт на детето.

След посещението при лекаря

Понякога след ваксинация е възможно детето да повиши температура или да се появи оток на мястото на приложение на инжекцията (ръчичка или краче). За облекчаване на болката или температурата можете да дадете на детето несъдържащо аспирин, болкоуспокояващо/температуропонижаващо лекарство. Освен това, ако бебето има температура, даването на повече течности също помага за свалянето й. Охладена влажна кърпа поставена на болезнената област може да помогне за облекчаване на болката.

Ако бебето плаче в продължение на три или повече часа след ваксинацията и не можете да го успокоите, ако стане вяло и отпуснато, ако се появят гърчове или ако състоянието му Ви притеснява, незабавно потърсете Вашия лекар. Сериозните реакции след ваксинация са редки, но ако се появят, Вашият лекар е подготвен да се справи с тях.

И още веднъж, тежките алергични реакции към ваксини са изключително редки, но ако се появят, трябва да сте готов(а) да реагирате незабавно:

- Алергичните реакции обикновено се появяват няколко минути до няколко часа след имунизацията.
- Проявяват се с изразен задух, замайване, оток на гърлото, уртикария, учестена сърдечна дейност, спадане на гласа или свиркащо дишане.
- При поява на някои от изброените реакции незабавно потърсете лекарска помощ и заведете детето при лекар.
- Трябва да кажете на лекаря кога се е появила реакцията, кога е ваксинирано детето и каква ваксина е получило.



Част 3: Повече за ваксините

Механизъм на действие на ваксините

Имунитет

При навлизане на болестотворен микроорганизъм (вирус или бактерия) в тялото ни, нашата имунна система започва да се бори срещу него. Това става чрез три важни неща:

1. Имунната система разпознава болестотворния микроорганизъм като "чужд нашественик"
2. Иммунната система реагира като започва да произвежда протеини, наречени антитела, с цел да унищожи "чуждия нашественик". ***За съжаление, тези антитела не могат да действат достатъчно бързо, за да попречат да се разболеете.*** Но когато се справят и елиминират микробите, ви помагат да оздравеете.
3. Имунната система има способността да запомни този микроорганизъм и при повторен контакт с него, дори и след много години, ще може да ви защити, като спре микроорганизма, още преди да ви е разболял. Именно този процес се нарича имунитет. Имунитетът е причина, след преболедуване на една инфекция, човек да не се заразява повторно с нея (като например морбили, варицела).

С други думи, първият път, когато се сблъскате с болестотворен микроорганизъм, имунната ви система няма да ви спре да се разболеете, но ще ви помогне да се възстановите и ще ви имунизира срещу това заболяване, ако някога отново се срещнете с него.

Изграждане на имунитет чрез Ваксините

С ваксините, убити или отслабени болестотворни микроорганизми, обикновено чрез инжектиране, навлизат в тялото ни. Тогава имунната ни система започва да работи, така както при сблъсък със съответното заболяване:

1. Имунната система разпознава болестотворния микроорганизъм от ваксината като "чужд нашественик"
2. Имунната система реагира като започва да произвежда антитела, по същия начин както при сблъсък със съответното заболяване. Но има разлики. Микроорганизмите във ваксината са убити или отслабени и поради това те не могат да ви разболеят.
3. Все пак вие придобивате имунитет, така както ако сте преболедували съответното заболяване. Така че, ако тези болестотворни микроорганизми, някога се опитат да ви заразят отново, имунната ви система ще знае как да ви защити, за да не се разболеете.

С други думи, преболедуването на заболяване или поставянето на ваксина, може да ви осигурят бъдеща защита към съответното заболяване. Разликата е, че при поставянето на ваксината, вие не се разболявате, а получавате защита.

Колко безопасни са ваксините?

Този въпрос тревожи всички родители. Независимо колко ефикасни са ваксините, колко много са намалили честотата на различни инфекции и колко животи са спасили, какъв е смисълът от това, ако те биха могли да навредят на детето?

Безопасността на ваксините е сложен проблем. По-специфичните въпроси в тази област са разгледани в главата Често задавани въпроси, а по-долу можете да прочетете някои общи данни по проблема.

Могат ли ваксините да навредят на детето? Всички медикаменти могат да доведат до появата на нежелани реакции, дори аспиринът, и ваксините не правят изключение.

***Ще* навредят ли ваксините на моето дете?** Най-вероятно не. При повечето деца не се наблюдават нежелани реакции след приложението на ваксини. Ако, обаче, подобни реакции се появят, те обикновено протичат леко (например, оток на мястото на инжектиране, лек обрив, невисока температура) и отзвучават спонтанно в рамките на ден-два.

При някои деца се появяват умерено тежки реакции като висока температура, втрисане или болки по мускулите. Едни от най-страшните за родителите реакции са *фебрилните гърчове*. Това са гърчове, провокирани от висока температура. По време на гърча може да се появи неконтролирано (непроизволно) треперене и движения на крайниците и тялото, детето да спре да реагира или да изгуби съзнание. Средно 1 от всеки 25 деца получава поне един фебрилен гърч във възрастта между 6 месеца и 3 г., обикновено по време на инфекция. Когато се развие след ваксинация, фебрилният гърч се провокира от покачването на температурата. Фебрилните гърчове изглеждат много страшни, но почти никога не са опасни. Повече за тези реакции можете да намерите на Интернет адрес: www.ninds.nih.gov/disorders/febrile_seizures/detail_febrileseizures.htm.

Макар и рядко е възможна появата на много тежки следваксинални реакции, като енцефалопатия (засягане на главния мозък) или тежка алергична реакция. Именно те карат някои родители да отказват да ваксинират своите деца, мислейки, че това е по-разумно.

А дали наистина е така?

Първо, тежките следваксинални реакции са изключително редки. Една от най-сериозните е животозастрашаващата алергична реакция към вещество във ваксина, се среща само веднъж на всеки милион поставени дози от ваксина.

Има около 1 милион думи в 7-те тома на книгите за Хари Потър. Ако всяка от тези думи представлява доза от ваксина, то 1 дума от всичките налични в 7-те книги от 4 224 страници, би представлявала риск от тежка алергична реакция.

Второ, обикновено е доста трудно да се определи дали наистина реакцията е към ваксината. Всички подобни реакции могат да бъдат причинени и от други фактори. Освен това, при появата на усложнение, което засяга едно дете на стотици хиляди или милиони, откриването на подлежащата причина може да бъде много трудно.

Пример: Синдром на внезапна детска смърт (SIDS) е необяснима, внезапна смърт на бебе, обикновено по време на сън. Причините за SIDS винаги са били неясни и за известно време някои хора обвиняват ваксината ДТК*. Като доказателство те посочват фактът, че смъртните случаи от SIDS, често се появяват в рамките на няколко дни след като дете е получило доза от ДТК ваксина.

Но SIDS, по дефиниция, се случва в една и съща възраст, точно тогава, когато милиони бебетата получават многократни дози от ДТК ваксината - така че, би било забележително, ако SIDS не се появява точно в този възрастов период. Направени са проучвания, за да се тества тази теория и е установено, че бебетата, които са били ваксинирани с ДТК, е било също толкова вероятно да да получат SIDS, колкото и бебета, които не са ваксинирани - с други думи, асоциация няма. Оттогава се рабра, че предпазните мерки, като например слагането на бебето да спи по гръб и липсата на пушачи около него, могат драматично да доведат до намаляване на риска от SIDS. За повече информация относно SIDS, вижте уебсайта на Американския институт за SIDS на адрес http://sids.org/.

*** ДТК - ваксина срещу дифтерия, тетанус и коклюш.**

Трето, всъщност това не е просто риск - това е и полза. Вярно е, че съществува рискът дозата ваксина да причини дискомфорт и други нежелани реакции, както и много малък риск да причини сериозен проблем.

Какво получавате, за да поемете този малък риск?
Най-важното е, че детето ви ще бъде защитено от повече от дузина потенциално сериозни заболявания. (Точно сега, може би се питате колко вероятно е вашето дете действително да бъде изложено на някое от тези заболявания, ако не е ваксинирано? Обсъждането на този въпрос, може да видите в частта Често задавани въпроси.)

Запознайте се с Райли

Като цяло, Райли е типично осемгодишно момиче. Тя взима уроци по пиано и тренира гимнастика, играе футбол, обича да плува и да се бие с братята си.

Но Райли има нещо, което повечето осемгодишни момичета нямат – сърцето на друго дете. Тя е родена с тежка сърдечна аномалия и няколко дни след раждането се налага извършване на сърдечна трансплантация.

Ако Райли не взима специални лекарства, нейната имунна система ще отхвърли присаденото сърце. Тези лекарства потискат имунната система, поради което момиченцето не може да приема живи ваксини (като тези срещу морбили, заушка, рубеола или варицела). В резултат на това, Райли няма имунитет към подобни инфекции и защитата ѝ срещу тях зависи от имунитета на хората около нея. Ако едно от децата в училище или на детската площадка се разболее от морбили, Райли може лесно да се зарази и, тъй като нейната имунна система е потисната, при ненавременно лечение тя може да се разболее тежко. Днес Райли се радва на нормален живот, заради това, че нейните приятели ѝ осигуряват защита срещу инфекции, като редовно се имунизират с ваксини срещу детските болести.



Ползите от ваксинирането на вашето дете се разпростират и върху другите деца. Както бе споменато, при малък процент от децата не се развива имунитет към инфекцията след ваксинация. Освен това, има деца, които по здравословни или други причини не могат да получат определени ваксини или пък са твърде малки, за да бъдат имунизирани. Тези деца разчитат на имунитета на хората около тях, за да ги предпазят от инфекциозни заболявания. Колкото повече деца в една общност са ваксинирани, толкова по-трудно е заболяването да се разпространява.

И накрая, ваксинирането днес ще помогне да се предпазят бъдещите поколения деца.

Едрата шарка е била една от най-смъртоносните болести, познати на света, убивайки 300 милиона души през 20-ти век. Но тъй като милиони деца и възрастни са ваксинирани през годините, болестта започва да изчезва, докато накрая през октомври 1977 г. само един човек на Земята има едра шарка. Когато той оздравява, едрата шарка е обявена за елеминирана и тя повече никога няма да може убива бебета.

В Съединените щати, където заболеваемостта е много ниска, рискът от възникване на едно от изброените вече заболявания също може да бъде много нисък. Означава ли това, че ваксинацията не е важна? Какво ще стане, ако всички престанат да се ваксинират? Знаем какво ще се случи, защото се е случило в други страни.

Например: В средата на 70-те години на 20-ти век около 80% от децата в Япония са били васкинирани срещу коклюш. През 1974 г. в цялата страна е имало едва 393 случая на заболяването и нито един не е завършил фатално. Тогава, във връзка със страховете около безопасността на ваксината, ваксиналното покритие на децата спада рязко и достига едва 10%. През 1979 г. се разразява епидемия от коклюш и се разболяват 13 000 души, 41 от които загиват от инфекцията. При възобновяване на масовата имунизация честотата на заболяването отново спада.

В общество, което е уязвимо, появата само на няколко случая на заразно заболяване, може да предизвика избухването на епидемия. Именно по тази причина все още продължават имунизациите срещу полиомиелит, макар че в много страни не е имало случаи на заболяването от повече от 10 години. Ако един заразен с инфекцията пътник влезе в страната и населението не е ваксинирано, ще се изправим пред същите проблеми, които страната е имала с полиомиелита преди 50 години.

Когато ваксинирате Вашето дете, Вие предпазвате не само него от инфекции, но и неговите приятели и съученици и техните семейства, децата и внуците на Вашето дете и бъдещите поколения.





Част 4: Често задавани въпроси

Как можем да бъдем сигурни, че ваксините не създават проблеми в дългосрочен план?

Проследяването на ваксинираните деца в течение на десетилетия с цел търсене на неблагоприятни въздействия в дългосрочен план е неосъществима задача, а задържането на новите ваксини и неприлагането им при деца, които биха имали полза от имунизацията, до получаване на резултатите от дългосрочните проучвания, е неетично. Един по-практичен подход е изследването на самите заболявания и търсене на факторите, които ги причиняват. Учените усилено търсят рисковите фактори, водещи до появата на заболявания като рак, инсулт, сърдечни заболявания, автоимунни болести като лупус, ревматоиден артрит. Провеждат се хиляди проучвания, изследващи стотици рискови фактори. Ако някое от тези проучвания покаже, че имунизациите представляват рисков фактор, незабавно ще научим за това. Никое проучване, обаче, не е дало подобни данни.

Безопасността на ваксините е оценена на базата на данните от клиничните проучвания преди тяхното лицензиране и от приложението на милиони ваксинални дози след разрешаването им за употреба. Знаем, освен това, че не съществува биологична причина ваксините да причиняват тежки странични ефекти в дългосрочен план. Над 50-годишният опит с приложението на ваксини показва, че вероятността една ваксина да доведе до непредвидима нежелана реакция е изключително малка.

Защо са необходими толкова голям брой имунизации с някои ваксини?

Причината е, че зависи от вида на ваксината - убита или жива. При инактивираните (убитите) ваксини във всяка доза се съдържат определени количества антигени на болестотворния микроорганзиъм (вирус или бактерия). Имунитетът се изгражда на етапи, като всяка следваща доза засилва отговора на имунната система до изграждане на траен имунитет. Живите ваксини са

различни от инактивираните, тъй като при тях се съдържа малко количество антиген, който се размножава и разпространява в цялото тяло. При повечето деца приложението на една доза е достатъчно за изграждане на траен имунитет. Прилага се втора доза, тъй като не всички деца дават имунен отговор при първата.

Токсични ли са някои от тези вещества във ваксините?

Някои от съдържащите се във ваксините вещества могат да бъдат токсични, но в значително по-високи дози. Всяко вещество – дори водата – дадено в достатъчно високи дози, може да бъде токсично. Но в много ниски дози дори токсичните субстанции могат да бъдат безопасни за здравето. Например, много възрастни имат едно от най-токсичните вещества, познати на човечеството, Botox, инжектирано в лицето за намаляване на бръчките.

Не винаги осъзнаваме, че сме изложени на малки количества от същите тези "токсични" вещества всеки ден:



Живак: Бебетата влизат в контакт с живака, съдържащ се в млякото, дори в майчината кърма. Морските храни също съдържат живак.

Формалдехид: съдържа се в изгорелите автомобилни газове, в домакински продукти и обзавеждането като килими, тапицерии, козметика, бои, маркери; и в медикаменти като антихистамини, сиропи за кашлица и във водата за уста.

Алуминий: Всеки човек приема средно 30-50 мг алуминий всеки ден, главно с храната, питейната вода и медикаменти. Не всички ваксини съдържат алуминий, а в тези, в които го има, нивата му са между 0.125 и 0.625 мг на ваксинална доза (или приблизително около 0.1% от средния дневен прием).

Има причина, ваксините да съдържат съответните компоненти. Някои (като алуминия) помагат на ваксината да работи по-добре. Други (като формалдехид) са били използвани по време на производството и са били отстранени, с изключение на минимални остатъчни количества.

И най-накрая, не вярвайте на всичко, което чуете и прочетете за вредните съставки на ваксините. Например, нито една ваксина не съдържа или никога не е съдържала, дори и една молекула антифриз, въпреки това в Интернет, може да попаднете на десетки уебсайтове, твърдящи точно обратното.

Може ли детето да се зарази и да се разболее дори и след като е ваксинирано?

Това не се среща често, но е възможно. В зависимост от ваксината, между един и пет процента е вероятността детето да не изработи имунитет към инфекцията, въпреки че е получило ваксина. Ако тези деца влязат в контакт с вируса/бактерията, те могат да се заразят. Понякога, даването на допълнителна доза от ваксината води до стимулиране на имунния отговор при неотговорилите на една доза. Така например, една доза от ваксината срещу морбили предпазва 95% от имунизираните, но след приложение на втора доза почти при 100% се изработва имунитет към инфекцията.

Възможно е детето да влезе в контакт с инфекцията непосредствено преди имунизацията и да се разболее преди ваксината да има време да стимулира имунната система. Понякога детето се разболява от нещо, което е подобно на болестта, срещу която е имунизирано. Това често се случва с грипа. Много вируси причиняват симптоми, които приличат на грипните и хората дори ги наричат грип, въпреки че те всъщност са нещо друго. А ваксината срещу грип не създава имунитет към тези други вируси.

Може ли детето да се зарази с инфекцията от самата ваксина?

Почти никога. При инактивираните (убитите) ваксини това е абсолютно невъзможно, тъй като те съдържат убити (мъртви) вируси или бактерии, които не могат да причинят инфекция. При живите ваксини, при някои деца заболяването протича в много лека форма (например, лек обрив като при морбили или варицела, но само под формата на няколко пъпчици). Това не е страшно, а само показва, че ваксината има ефект. Развитието на истинска инфекция след ваксинация е много малко вероятно.

Като се има предвид, че ваксино-предотвратимите болести се срещат рядко, детето ми е малко вероятно да се разболее от тези заболявания. Затова не е ли много малка ползата от ваксинирането?

Това е логичен въпрос. Статистически, шансовете на конкретно дете да се разболее от морбили, коклюш или друго ваксино-предотвратимозаболяване, може да са ниски.

Но, когато се возим в автомобил, слагаме предпазен колан, защото искаме да бъдем защитени в случай, че е възможно да се случи сериозна катастрофа. Ако никога не се случи инцидент, ползата от носенето на предпазен колан всъщност е нула. Но ако настъпи инцидент/катастрофа, с колата в която се возим, последиците от това, че не сме сложили предпазен колан, могат да бъдат много сериозни.

Същото важи и за ваксините. Вашето дете може никога да няма нужда от защитата, която предлагат ваксините, но не искате да липсва такава защита, ако някога се нуждаете от нея.

Защо децата трябва да бъдат задължително ваксинирани?

Много хора често си задават този въпрос, като смятат задължителното ваксиниране за нарушение на техните индивидуални права.
Системите за обществено здравеопазване, като имунизациите, са предназначени да защитават здравето на обществото - тоест всички. Не забравяйте, че ваксините защитават не само ваксинираното лице, но и хората около него. Задължителната имунизация съществува не само за защита на отделните деца, но и за защита на всички деца.

Ако ваксините не бяха задължителни, то броят на хората, имунизиращи своите деца, би бил значително по-малък – те биха забравяли, отлагали, не биха отделяли време за това, или биха преценявали, че не могат да си го позволят. Това би довело до спадане на нивото на защита под прага за изграждане на групов имунитет и до последващи епидемични взривове от заболяването.

В известен смисъл, законите за имунизацията приличат на законите за движение по пътищата. Не ни е разрешено да караме толкова бързо, колкото ни се иска, по претоварените улици или пък да не спазваме пътните знаци и сигнализация, а това също може да се разглежда като ограничаване на нашите права. Тези закони, обаче, са насочени не толкова към това да предпазят шофьорите от самонараняване, без да ограничават техните собствени права, колкото да не наранят другите - което пък опазва правата на околните и обществото.

Възможно ли е приложението на толкова голям брой ваксини да претовари имунната система на детето?

Не знаем точно, с колко на брой различни микроорганизми може едновременно да се справи имунната система на детето, но цифрата е значително по-голяма от броя, които ще получат чрез ваксините. Именно това е основната задача на имунната система. От момента на раждането тя е отговорна за ежедневната борба с хиляди микроби, с които детето влиза в контакт. Както отбелязва един лекар, “да се тревожиш за прекалено голям брой ваксини е като да се притесняваш от напръстник вода, докато плуваш в океана”.

Заболяване	Причинител	Разпространение	Симптоми	Усложнения
Туберкулоза	Туберкулозен микобактерий	Въздушно-капков път и хранителен път през устата	Кашлица и задух, която от суха преминава постепенно във влажна, а с напредване на болестния процес заразените отхрачват кръв	Плеврити, пневмонии с тежка интоксикация, менингити, възпаления на костите и ставите, пикочния мехур и червата
Варицела	Varicella Zoster вирус	Въздушно-капков път, директен контакт	Обрив, температура	Бактериални инфекции, менингит, енцефалит, пневмония, смърт.
Дифтерия	*Corynebacterium diphtheriae* (бактерий)	Въздушно-капков път, директен контакт	Възпалено гърло, лека температура, образуване на мембрани в гърлото, подуване на лимфни възли на шията	Сърдечна недостатъчност, парализа, пневмония, смърт
Хемофилус инфлуенце тип Б	*Haemophilus infuenzae* тип В (бактерий)	Въздушно-капков път, директен контакт	Може да протече безсимптомно, освен в случаите на навлизане на бактерии в кръвта	Менингит, енцефалит, пневмония, артрит, смърт
Хепатит А	Хепатит А вирус	Директен контакт със замърсени храни и вода	Температура, болки в корема, безапетитие, лесна уморяемост, повръщане, жълтеница, потъмняване на урината	Чернодробна недостатъчност, смърт
Хепатит Б	Хепатит В вирус	Контакт с кръв или телесни течности	Температура, главоболие, общо неразположение, повръщане, артрит	Хронична инфекция, цироза на черния дроб, чернодробна неодстатъчност, рак на черния дроб, смърт
Грип	Грипен вирус	Въздушно-капков път, директен контакт	Температура, болки по мускулите, възпалено гърло, кашлица	Пневмония, Синдром на Reye, миокардит, смърт
Морбили	Морбили-вирус	Въздушно-капков път, директен контакт	Обрив, температура, кашлица, хрема, зачервяване на очите	Пневмония, ушна инфекция, енцефалит, гърчове, смърт
Заушка (паротит)	Паротитен вирус	Въздушно-капков път, директен контакт	Подуване на слюнчените жлези, температура, главоболие, общо неразположение, болки по мускулите	Менингит, енцефалит, възпаление на тестисите/яйчниците, глухота
Коклюш (магарешка кашлица)	*Bordetella pertussis* (бактерий)	Въздушно-капков път, директен контакт	Изразена кашлица, хрема, температура	Пневмония, гърчове, мозъчни увреждания, ушна инфекция, смърт
Полиомиелит (детски паралич)	Полиомиелитен вирус	През устата	Може да протече безсимптомно или с възпалено гърло, температура, гадене	Парализа, смърт
Пневмококова инфекция	*Streptococcus pneumoniae* (бактерий)	Въздушно-капков път, директен контакт	Пневмония (температура, треска, кашлица, болки в гърдите)	Бактериемия (навлизане на бактерии в кръвта), менингит, смърт
Ротавирусна инфекция	Ротавирус	През устата	Диария, температура, повръщане	Тежка диария, обезводняване (дехидратация), електролитен дисбаланс, бъбречна и чернодробна недостатъчност, смърт
Рубеола	Рубеолен вирус	Въздушно-капков път, директен контакт	Обрив, температура, увеличени лимфни възли, общо неразположение	Енцефалит, артрит/артралгии, кръвоизливи, орхит
Тетанус	*Clostridium tetani* (бактерий)	Контакт с наранена кожа	Вратна ригидност, затруднено преглъщане, ригидност на коремната мускулатура, мускулни спазми, температура, изпотяване, повишено кръвно налягане	Счупване на кости, дихателна недостатъчност, смърт
Рак на маточната шийка	Човешки папиломен вирус	Полов контакт или при контакт кожа-кожа	Измененията в клетките на маточната шийка и предраковите състояния протичат безсимптомно. Наличието на симптоми като кървене, течение, болка при полов акт, и т.н. са признак за напреднало заболяване.	Репродуктивни проблеми, живот с трайна инвалидизация, смърт

Повече информация може да намерите:

- Уебсайта на CDC (Center for Disease Control):
  - Обща информация за ваксините: www.cdc.gov/vaccines
  - Информация за Хепатит: www.cdc.gov/hepatitis
  - Информация за грип: www.cdc.gov/flu
  - Информация за пътуващи: wwwn.cdc.gov/travel
  - Информация относно безопасност на ваксините: www.cdc.gov/vaccinesafety

- Има много книги и интернет страници, с информация посветена на ваксините. Имайте предвид, че те отразяват широк спектър от интерпретации на факти, споделят лични мнения, а всичко това затруднява един родител да знае в какво да вярва. Ето няколко въпроса, които трябва да си зададете, когато оценявате книга или уебсайт, с информация свързана с ваксините:
  - Кой е авторът и каква е неговата квалификация? Колко добре познава темата?
  - Откъде черпи информация авторът? Надеждни ли са неговите източници?
  - Ако информацията е от други източници, то как е представена – доколко е редактирана или са извадени твърдения извън контекста? Има ли връзки към първоизточниците?
  - Доколко лично мнение бива представяно като факти?
  - Какви са очевидните мотиви на автора?
  - Какъв е тонът на автора? Какъв е изказът – обективен или прекалено повлиян от интереси и манипулативен?

Този материал е адаптиран по книжката, предназначена за обществено ползване, и публикувана на уебсайта на Center for Disease Control “Parent’s Guide to Childhood Immunizations”.

Безопасността на пациентите е от първостепенно значение за ГлаксоСмитКлайн. Ако считате, че сте наблюдавали нежелана лекарствена реакция, предозиране или неправилна употреба, ако междувременно е настъпила бременност, ако сте наблюдавали неочаквана полза или липса на ефект, моля да се свържете с нас на телефон: (02) 953 10 34 / факс: (02) 950 56 05. Моля, съблюдавайте също изискванията за докладване на нежелани лекарствени реакции към Изпълнителна агенция по лекарствата. За информация за медикаменти на ГлаксоСмитКлайн може да се свързвате с нас на горепосочените телефони. Номер: NP-BG-PVX-BROC-190001. Дата на издаване на материала: май 2019 г.

