

"Pro und Contra Impfungen"

Das nachfolgende Interview wurde im März 2002 von der Stiftung Kindergesundheit (<http://www.kindergesundheit.de>) zum Thema „Pro und Contra Impfungen“ mit Frau Dr. Christiane Meyer vom Robert Koch-Institut geführt. Die Fragen behandeln Themen, die auch dem Robert Koch-Institut immer wieder von Eltern gestellt werden, die sich mit den empfohlenen Schutzimpfungen für ihre Kinder auseinandersetzen.

Schützt stillen allein?

Wann sollte geimpft werden?

Wie wirksam sind Mehrfachimpfstoffe?

Impfreaktion, Impfkrankheit und Impfkomplication

Wann sollte man nicht impfen?

Keuchhustenimpfung

Hepatitis B

Kombinationsimpfung Masern-Mumps-Röteln

Wie lange schützt die Impfung?

Ist die Impfung gegen Windpocken grundsätzlich sinnvoll?

SCHÜTZT STILLEN ALLEIN?

Stiftung Kindergesundheit:

Ein Baby bekommt mit der Muttermilch auch Abwehrstoffe. Reicht das nicht als Schutz gegen Krankheiten?

Dr. med. Christiane Meyer:

Die Ernährung mit Muttermilch bietet eine ganze Reihe von Vorteilen: Nicht nur die Förderung der Beziehung zwischen Mutter und Kind, sondern auch der Schutz vor Krankheiten durch die Muttermilch ist gegeben. Für eine Reihe von Infektionskrankheiten besteht jedoch weder durch Muttermilch, noch durch die Weitergabe von mütterlichen Antikörpern im Blut ein sogenannter Nestschutz (z.B. bei Pertussis - auch gestillte Kinder von Müttern, die selbst an Pertussis erkrankt waren, können an Pertussis

erkranken). Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass sich eine Reihe von Müttern heute aufgrund des Rückgangs einiger Infektionskrankheiten nicht mehr mit den Infektionskrankheiten auseinandergesetzt haben und somit weder während der Schwangerschaften, noch durch die Muttermilch Abwehrstoffe weitergeben können. Einen sicheren Infektionsschutz vor den Erkrankungen bietet somit nur die Impfung.

WANN SOLLTE GEIMPFT WERDEN?

Stiftung Kindergesundheit:

Gemäß den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut (STIKO) sollen Impfungen zum frühestmöglichen Zeitpunkt durchgeführt werden, um die meisten zu erwartenden Krankheitskomplikationen zu verhüten. Kritiker dagegen plädieren für einen eher späteren Impfzeitpunkt. Folgende Argumente werden hierfür vorgebracht: Aufgrund ihres geringen Körpergewichtes werden Säuglingen durch die frühzeitige Impfung relativ hohe Konzentrationen von potentiell giftigen Zusatzstoffen (z.B. Methylquecksilber, Aluminiumverbindungen etc.) verabreicht. Auch der sehr frühe Kontakt mit potentiellen Allergenen (Hühnereiweiße, die als Trägerstoffe eingesetzt werden) wird im Zusammenhang mit der Zunahme der Allergien bei Kindern als kritisch betrachtet. Ferner wird auf das noch unreife Immun- und Nervensystem der Kinder und mögliche negative Beeinflussungen durch zu frühzeitige Impfungen hingewiesen.

Was denken Sie darüber und wie sind hierbei Ihre Erfahrungen?

Dr. med. Christiane Meyer:

Gerade die frühzeitige Impfung stellt den sicheren Schutz vor lebensbedrohlichen Erkrankungen im Säuglingsalter dar. Die Wirksamkeit und insbesondere die Sicherheit von Impfstoffen, die Säuglingen verabreicht werden, steht seit Jahrzehnten im Vordergrund des Interesses; moderne Impfstoffe sind sicher und nebenwirkungsarm. Es ist richtig, dass ein

Impfstoff aus mehreren Komponenten zusammengesetzt wird: Zum einen das Antigen selbst, zum anderen aber weitere Verbindungen, die den Impfstoff in seiner Wirksamkeit und in seiner Sicherheit unterstützen. In einigen Impfstoffen sind Mittel wie Quecksilber- oder Aluminiumverbindungen enthalten, die in wesentlich größeren Mengen als in den Impfstoffen enthalten theoretisch eine Gefährdung für den Impfling darstellen können. Diese Impfstoffe werden jedoch sowohl vor der Zulassung als auch in der breiten Anwendung in großen wissenschaftlichen Studien geprüft, und es haben sich bisher keine negativen Wirkungen gezeigt. Nichts desto trotz liegt das besondere Augenmerk bei der Fortentwicklung von Impfstoffen auf der Herstellung von Impfstoffen ohne solche adjuvanten Stoffe. So stehen viele der für die Kinderimpfung notwendigen Impfstoffe inzwischen auch als quecksilberfreie Verbindungen zur Verfügung. Die beiden Kombinationsimpfstoffe, die eine gleichzeitige Anwendung der 6 im Kindesalter empfohlenen Regelimpfungen ermöglichen, sind quecksilberfrei und enthalten selbstverständlich auch kein Hühnereiweiß. Es ist richtig, dass Säuglinge und Kinder auf diese Zusatzstoffe in seltenen Fällen allergisch reagieren können. Es gibt jedoch bisher keinen Hinweis darauf, dass durch eine Impfung selbst Allergien ausgelöst werden können, oder dass durch diese Zusatzstoffe die Entwicklung einer späteren Allergie gefördert wird. Bezüglich des Immunsystems von sehr jungen Säuglingen gilt es zu berücksichtigen, dass dieses Immunsystem sich täglich mit einer Vielzahl von Antigenen aus der Umwelt auseinandersetzt und genau diese Auseinandersetzung mit Antigenen aus der natürlichen Umwelt eine Stimulation des Immunsystems ermöglicht. Diese Fähigkeit des Immunsystems nutzen Impfungen, indem in kontrollierter, dosierter Form Antigene verabreicht werden, so dass das Immunsystem in der Lage ist, für einen frühzeitigen Schutz zu sorgen, ohne dass hierbei die Komplikationen durch die natürliche Erkrankungen in Kauf genommen werden müssen.

WIE WIRKSAM SIND MEHRFACHIMPFSTOFFE?

Stiftung Kindergesundheit:

„Mehrfachimpfstoffe haben den Vorteil, dass die Kinder mit weniger Zusatzstoffen und weniger (schmerzhaften) Einzelinjektionen belastet werden, da durch eine einzige Impfung mehrere (bis zu 6) Impfstoffe gleichzeitig verabreicht werden können.“ Kritiker halten dagegen, dass die Wirksamkeit der einzelnen Impfstoffe mit der Zunahme der kombinierten Impfstoffe nachlässt. Weiter wird auf eine schlechtere Verträglichkeit mancher Vielfachimpfstoffe und auf mögliche, bisher noch nicht untersuchte Wechselwirkungen zwischen den Einzelkomponenten bzw. auf „immunologische Überlastungsreaktionen“ des kindlichen Organismus hingewiesen. Wie ist Ihre Meinung hierzu?

Dr. med. Christiane Meyer:

Die auf dem Markt befindlichen zugelassenen Impfstoffe sind bezüglich ihrer Einzelkomponenten intensiv auf ihre Wirksamkeit hin untersucht, so dass auch in Kombinationsimpfstoffen das Antigen selbst eine identische Wirksamkeit nachweist. Aufgrund der Wechselwirkungen sind in kombinierten Totimpfstoffen teilweise 4 Impfungen zur Grundimmunisierung notwendig, während dessen bei der Verwendung von bestimmten Einzelimpfstoffen möglicherweise 3 Immunisierungen ausreichen könnten. Es ist deshalb wichtig, bei der Verwendung von Kombinationsimpfstoffen auf eine zeitgerechte und vollständige Grundimmunisierung zu achten.

IMPFREAKTION, IMPFKRANKHEIT und IMPFKOMPLIKATION?

Stiftung Kindergesundheit:

Wie beurteilen Sie als Impf-Experte bei einer Schaden-Nutzen-Abwägung das Verhältnis von abgewendeten Krankheitskomplikationen durch Impfungen im Vergleich zur Möglichkeit von auftretenden Nebenwirkungen durch das Impfen. Können Sie hierbei den Unterschied zwischen „Impfreaktionen“, „Impfkrankheiten“ und „Impfkomplikationen“ erklären und kurz mögliche Nebenwirkungen nennen.

Dr. med. Christiane Meyer:

Als Impfreaktionen, insbesondere im Sinne von Lokal- und Allgemeinreaktionen, werden Reaktionen des Organismus gewertet, die als normale Auseinandersetzung mit dem Impfstoff gelten können. Hier sind insbesondere die bekannten Allgemeinreaktionen wie Fieber, Übelkeit, Erbrechen, Wehleidigkeit, Schläfrigkeit u.ä. zu nennen sowie die an der Injektionsstelle auftretenden Lokalreaktionen. Nach Lebendimpfungen kann durch die Verabreichung des abgeschwächten Lebendvirus eine wesentlich schwächer ausgeprägte Symptomatik auftreten, die der Krankheit ähnelt, gegen die geimpft wurde. Z.B. können 7 bis 10 Tage nach der Masernimpfung ein leichter Hautausschlag und Fieber beobachtet werden (Impfmasern). Bei den Impfmasern sind jedoch nie Komplikationen aufgetreten, die bei der Erkrankung selbst beobachtet werden können, wie Lungenentzündung, Mittelohrentzündung, Bindehautentzündung, hohes Fieber und bleibende Schäden. Impfkomplicationen treten bei den heutigen modernen Impfstoffen zum Glück sehr selten auf, sind jedoch leider, da es sich um wirksame Arzneimittel handelt, auch nicht vollständig auszuschließen. Diese sehr selten auftretenden Impfkomplicationen, die in großen wissenschaftlichen Studien nachgewiesen sind, sind jedoch sehr viel seltener als die Komplikationen durch die Erkrankung selbst, so dass im Rahmen einer Risiko-Nutzen-Abwägung die Entscheidung immer zu Gunsten des Impfstoffes gefällt werden kann. Ein Beispiel ist die Masernimpfung: Erkrankt ein Kind an Masern, so ist bei einem von 20 Kindern mit einer Lungenentzündung zu rechnen, bei einem von ein- bis zweitausend Kindern mit einer Enzephalitis (Gehirnentzündung), die in 20 bis 30 % tödlich verläuft und in einem großen Prozentsatz mit bleibenden Schäden einhergeht. Etwa 1 von 10.000 Kindern in industrialisierten Ländern stirbt als Folge einer Masernerkrankung. Die Masernimpfung geht dagegen mit einer wesentlich niedrigeren Komplikationsrate einher. So werden Thrombozytopenien (Verminderung der Blutplättchen, die zur Blutgerinnung dienen) in 1 zu 40.000 Fällen und die möglicherweise durch Impfung ausgelöste

Masernenzephalitis (Entzündung des Gehirns) in weniger als 1 zu 1 Million Fälle beobachtet.

WANN SOLLTE MAN NICHT IMPFEN?

Stiftung Kindergesundheit:

In welchen Fällen bzw. unter welchen Umständen würden Sie von einer Impfung abraten?

Dr. med. Christiane Meyer:

Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit akuten behandlungsbedürftigen Erkrankungen sollen nicht geimpft werden. Impfhindernisse können auch bekannte Allergien gegen Bestandteile des Impfstoffes sein, z.B. gegen Antibiotika. Bei der Impfung mit Lebendimpfstoffen können Immundefekte dazu führen, dass die Impfung für den Betroffenen nicht indiziert ist. Häufig werden Impfungen jedoch aufgrund von banalen Infekten oder aus Angst vor anderen Komplikationen unterlassen. In den Empfehlungen der STIKO sind deshalb eine Reihe von falschen Kontraindikationen aufgeführt, zu denen insbesondere der mögliche Kontakt des Impflings zu Personen mit ansteckenden Krankheiten gehört, Krampfanfälle in der Familie, Fieberkrämpfe in der Familie, Hautinfektionen, die Behandlung mit Antibiotika, die Schwangerschaft der Mutter des Impflings, die Neugeborenenengelbsucht, die Frühgeburtlichkeit oder chronische Erkrankungen, insbesondere des ZNS. Aus Befragungen und Studien wissen wir, dass einer der Hauptgründe für niedrige Durchimpfungsraten die auch von Ärzten häufig falsch angewendeten Kontraindikationen ist. Es ist deshalb besonders in diesem Zusammenhang nochmal darauf hinzuweisen, dass ein banaler Infekt keine Kontraindikation für eine Impfung darstellt.

KEUCHHUSTENIMPFUNG

Stiftung Kindergesundheit:

Von den öffentlich empfohlenen Impfungen ist die Keuchhustenimpfung bei Impfkritikern besonders umstritten. Es wird hierbei angeführt, dass eine Keuchhustenimpfung frühestens nach der dritten Impfung schützt (das bedeutet also, es besteht kein sicherer Schutz im ersten Lebensjahr), die Erkrankung jedoch besonders für Säuglinge in den ersten vier Lebensmonaten und für chronisch kranke Kinder bedrohlich ist. Ist dies richtig?

Dr. med. Christiane Meyer:

Der Pertussis-Impfstoff ist gut verträglich. Richtig ist, dass nach einer einmaligen Keuchhustenimpfung kein sicherer Immunschutz besteht. Bereits nach der zweiten Impfung ist jedoch in 60 bis 70 % ein Immunschutz nachzuweisen und nach der dritten Impfung ist in 85 bis 95 % ein Immunschutz für eine gewisse Zeit vorhanden, der jedoch dann im zweiten Lebensjahr aufgefrischt werden sollte. Gerade deshalb ist es so besonders wichtig, dass die Keuchhustenimpfung früh verabreicht wird, so dass ein sicherer Impfschutz spätestens ab dem 6., jedoch sehr wahrscheinlich bereits ab dem 4. Lebensmonat gegeben ist. Da für die ersten 4 Monate kein sicherer Immunschutz für den Säugling zu erreichen ist, ist es von besonderer Bedeutung, dass insbesondere Geschwisterkinder oder Familienangehörige, die Überträger des Keuchhustens sein können, ebenfalls vor der Erkrankung geschützt sind. So sollten in einer Familie mit einem Säugling ältere Geschwisterkinder unbedingt gegen Keuchhusten geimpft sein, damit die Wahrscheinlichkeit, dass sich der Säugling ansteckt, gemindert wird.

HEPATITS B

Stiftung Kindergesundheit:

„Die Impfung aller Säuglinge gegen Hepatitis B ist unnötig und teuer. Das Erkrankungsrisiko bei Kindern steht in keinem Verhältnis zu den potentiell schweren Nebenwirkungen...“. Was halten Sie von dieser Aussage? In welchem Alter erachten Sie eine Hepatitis-B-Impfung für sinnvoll.?

Dr. med. Christiane Meyer:

Die Hepatitis-B-Impfung wird seit 1995 von der STIKO für alle Säuglinge empfohlen. Zwar ist es richtig, dass das Erkrankungsrisiko für Säuglinge ohne familiäre Risiken relativ niedrig ist. Diese sehr sichere Impfung wird von Säuglingen jedoch mit einer guten Immunantwort beantwortet, und in Deutschland stehen für das Säuglingsalter ausreichend akzeptierte Impfstoffe zur Verfügung, so dass eine große Anzahl von Kindern erreicht wird. Eine alleinige Empfehlung der Impfung im Jugendlichenalter hätte die Schwierigkeit des Erreichens der zu impfenden Gruppen geboten. Hinzu kommt, dass sich für die wenigen auftretenden Fälle bei Säuglingen und Kleinkindern ein besonders hohes Chronifizierungsrisiko ergeben würde, d.h. das Übergehen der Hepatitis-B-Erkrankung in eine schwere chronische Verlaufsform. Deshalb hat sich die STIKO 1995 entschieden, die Impfung von Säuglingen generell zu empfehlen, aber mit dem besonderen Hinweis, dass bei noch nicht immunisierten Kindern diese Impfung dringend nachgeholt werden sollte.

KOMBINATIONSIMPFUNG MASERN-MUMPS-RÖTELN

Stiftung Kindergesundheit:

Manche Impfkritiker raten von der Kombinationsimpfung Masern-Mumps-Röteln ab, mit dem Hinweis auf allergische und neurologische Nebenwirkungen und empfehlen statt dessen die Impfung mit Einzelkomponenten. Erachten Sie dies als sinnvoll?

Dr. med. Christiane Meyer:

Länder, in denen sowohl Masern als auch Mumps und Röteln als eliminiert gelten, hier sind insbesondere die nordischen Länder und die USA zu nennen, haben dies ausschließlich durch die Verwendung aller 3 Komponenten in einer Kombinationsimpfung erreicht. Es gibt keine wissenschaftlich abgesicherten Hinweise, dass bei der Verabreichung von Einzelimpfstoffen Nebenwirkungen seltener sind oder überhaupt nicht auftreten. Die derzeit geführte Diskussion um bestimmte Nebenwirkungen von Masern-, Mumps- und Röteln-Impfungen, die insbesondere in England stattfindet, ist mit Daten und wissenschaftlichen Studien nicht zu begründen. Wir sehen in Deutschland bei Jugendlichen immer noch einen Unterschied in der Durchimpfungsrate von etwa 10 % gegen Masern und Mumps gegenüber Röteln, der insbesondere auf das Fehlen der Impfung der Jungen gegen Röteln zurückzuführen ist. Eine sichere Verhinderung von Rötelnembryopathien (ein Fehlbildungssyndrom infolge einer Röteln-Erkrankung der Mutter in der Schwangerschaft) und der Verbreitung des Virus ist jedoch nur möglich bei einer Durchimpfungsrate von über 90 %. Diese Durchimpfungsrate für alle drei Krankheiten ist nur durch die Verwendung des Dreifachimpfstoffes zu erreichen.

WIE LANGE SCHÜTZT DIE IMPFUNG?**Stiftung Kindergesundheit:**

Was halten Sie von der nachfolgenden These: „Das frühzeitige Impfen und damit verbunden ein möglicherweise schnelleres Nachlassen des Schutzes vor einer Krankheit (nachlassende Immunität im Laufe der Zeit, da aufgrund unserer verbesserten Lebensbedingungen kein Kontakt mehr mit den ursprünglichen Erregern und damit auch keine ‚Auffrischung‘ des Immunsystems stattfindet) führt im Gegensatz zu einem lebenslangen Schutz aufgrund des ‚Durchmachens‘ einer Krankheit dazu, dass zukünftig eher harmlose Kinderkrankheiten auf einen späteren Zeitpunkt, d.h. in das

Erwachsenenalter ‚geschoben‘ werden und zukünftig häufiger und mit größeren Komplikationen auftreten werden?

Dr. med. Christiane Meyer:

Zwar ist es richtig, dass durch das Überstehen einer Krankheit höhere Antikörpertiter erreicht werden können. Auch hier sind jedoch die individuellen Reaktionen des Immunsystems zu berücksichtigen. Es ist bekannt, dass bei einem kleinen Prozentsatz von geimpften Personen im Erwachsenenalter Antikörper nicht mehr nachweisbar sind. Wie aber bereits vorher in diesem Interview dargestellt, muss dies nicht zwangsläufig bedeuten, dass dann kein Immunschutz mehr vorliegt, da ein wichtiger Teil des Immunschutzes über routinelabormäßige Nachweismethoden für Antikörper nicht zu erfassen ist. Die nachlassende Immunität bei fehlender natürlicher Auffrischung gilt nicht nur für Geimpfte, sondern natürlich auch für Erkrankte, und gerade deshalb besteht ein besonderes epidemiologisches Interesse an der Beobachtung der geimpften Bevölkerung, um rechtzeitig Hinweisen nachgehen zu können, dass ein nicht lebenslanger Impfschutz besteht. Für eine Reihe von Impfungen bestehen deshalb auch regelmäßige Wiederauffrischungsempfehlungen, und es ist darauf hinzuweisen, dass nicht jede natürlich durchgemachte Erkrankung zu einem lebenslangen Schutz führt. Selbst wenn Pertussis als Erkrankung durchgemacht wird (was wir niemandem empfehlen können, da dies eine komplikationsreiche, schwere, und nicht zuletzt nervenstrapazierende Erkrankung für den betroffenen Patienten und die Familie ist), besteht allenfalls ein Schutz über 10 bis 15 Jahre.

WINDPOCKENIMPFUNG

Stiftung Kindergesundheit:

Halten Sie eine Impfung gegen Windpocken bei Kindern grundsätzlich für sinnvoll? In welchen Fällen würden Sie eine Windpockenimpfung empfehlen?

Dr. med. Christiane Meyer:

Die STIKO hat für die Impfung gegen Windpocken besondere Risikogruppen oder Indikationen benannt. Hier gilt seit Sommer letzten Jahres auch, dass Jugendliche, die bisher nicht geimpft oder nicht erkrankt waren, durch eine Impfung geschützt werden sollten. Bei der Diskussion um die Einführung einer allgemeinen Windpockenimpfung hat sich die STIKO dahingehend geäußert, dass bei den derzeit zu erwartenden, relativ niedrigen Durchimpfungsraten möglicherweise durch eine allgemeine Impfempfehlung mehr Schaden als Nutzen entstehen würde, denn bei Durchimpfungsraten, die deutlich unter 90 % liegen, ist davon auszugehen, dass sich das Erkrankungsalter an Windpocken bei den Ungeimpften weiter in das Jugendlichenalter verschiebt. Da bekannt ist, dass Erkrankungen im Jugendlichenalter mit besonders hohen Komplikationsraten und schweren Komplikationen einhergehen können, ist dies eine unerwünschte Entwicklung. Diese Situation ist möglicherweise neu zu bewerten, wenn andere Impfstoffe, z.B. Kombinationsimpfstoffe mit Masern-, Mumps-, Röteln- und Varizellen-Anteilen vorliegen und von einer deutlich höheren Durchimpfungsrate ausgegangen werden kann. Wenn diese Voraussetzungen erfüllt sind, wird die STIKO erneut über eine mögliche Impfung beraten. Bei dem derzeit verfügbaren Varizellenimpfstoff handelt es sich um einen zugelassenen und sicheren Impfstoff. Die Impfung ist keinesfalls verboten; Eltern, die ihr Kind individuell vor dieser Erkrankung schützen möchten, haben die Möglichkeit, eine entsprechende Impfung durchführen zu lassen.