



## **Pneumokokken-Impfung**

### *Was sind Pneumokokken?*

Pneumokokken sind Bakterien, die schwere Infektionen verursachen. Bei Säuglingen, Kleinkindern, älteren Menschen und Personen mit chronischen Grundleiden können sie besonders gefährlich werden. Weltweit sterben jährlich etwa zwei Millionen Menschen an einer durch Pneumokokken verursachten Infektion, darunter mehr als eine Million Kinder unter fünf Jahren mit einer Lungenentzündung. In Deutschland fallen nach Angaben der Ärzte Zeitung jedes Jahr rund 75.000 Menschen einer Lungenentzündung zum Opfer. Trotz Antibiotika tritt die Hälfte dieser Todesfälle bereits innerhalb der ersten 48 Stunden ein. In der Akutphase liegt die Sterblichkeit bei etwa acht Prozent, in den darauffolgenden Monaten bei weiteren etwa fünf Prozent.

### *Pneumokokken können eine Vielzahl von Krankheiten hervorrufen.*

Die meisten Menschen, die an Lungenentzündung erkranken, sind über 50 Jahre alt. Diese ist auch deshalb besonders gefährlich, weil sie leicht übersehen wird. Typische Krankheitssymptome, wie plötzliches hohes Fieber, Schüttelfrost, Husten, eitriger Auswurf, sind im Alter seltener. Typischerweise beginnt die Lungenentzündung nach vorausgegangenem Infekt der oberen Atemwege. Säuglinge zeigen neben Husten oftmals untypische Symptome wie Trinkschwäche oder Schnupfen. Kleinkinder leiden unter Husten, schnellem Puls, sind blass und haben Fieber.

### *Infektionsweg*

Pneumokokken werden selten durch Tröpfcheninfektion von Mensch zu Mensch weitergegeben, sondern es handelt sich meistens um endogene Infektionen. Sie besiedeln die Schleimhäute des Nasenrachens. Träger und Überträger von Pneumokokken sind hauptsächlich Kinder in den ersten beiden Lebensjahren. Erwachsene ohne Kontakt zu Kleinkindern sind nur zu etwa 5% besiedelt, eine Zahl die allerdings mit zunehmendem Alter (>65 Jahren) und schwächerem Immunsystem wieder ansteigt.

Eine Besiedlung mit Pneumokokken ist meist symptomlos und ohne Krankheitsbild (eventuell leichte Erkältung), während eine Schwächung der körpereigenen Abwehrmechanismen durch Virusinfektion, chronischen Krankheiten oder Alter zur Ausbreitung des Bakteriums und Krankheit führen kann. Mittelohr-, Nasennebenhöhlen-, Lungen- oder Hirnhautentzündung können dann die Folge sein, während ein Übergang in die Blutbahn (zumeist über vorherige Infektion der Lunge) zu Sepsis (Blutvergiftung) führt. Allerdings sind die genauen Gründe, warum bei manchen Menschen eine Besiedlung zu lebensbedrohlichen Krankheiten führt, während die meisten keinerlei Symptome zeigen, noch nicht vollständig erforscht.

### *Wann ist die Impfung sinnvoll?*

Seit Juli 2006 empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO) des Robert Koch-Instituts die Pneumokokken-Impfung für alle Kinder. Die Impfung ist ab dem zweiten Lebensmonat möglich.

Ist eine Grundimmunisierung im Kindesalter nicht erfolgt, sollten sich folgende Personenkreise impfen lassen:

- Alle Personen über 60 Jahre, denn die Leistungsfähigkeit des Immunsystems nimmt mit dem Lebensalter ab.
- Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit Grunderkrankungen: Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Lungenleiden wie Asthma oder Bronchitis, Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes mellitus, Leber- und Nierenerkrankungen

- Organtransplantierte, Personen ohne Milz, HIV-Infizierte oder Leukämiepatienten - diese Erkrankungen mindern die Leistungsfähigkeit des Immunsystems erheblich.

### *Wie wird geimpft?*

Die Pneumokokken-Impfung ist ein Totimpfstoff. Er besteht aus Teilen der Hülle von Pneumokokken-Bakterien, welche die Krankheit nicht auslösen können.

Die Impfung ist eine aktive Impfung, die gespritzt wird. Aktiv, weil der Körper nach der Impfung Abwehrstoffe (Antikörper) gegen die Hüllstoffe bildet. Infiziert man sich später mit echten Pneumokokken-Bakterien, fangen die Antikörper diese ab.

### *Wie oft muss man impfen?*

Normalerweise findet die Grundimmunisierung bereits bei Säuglingen zusammen mit den anderen Standardimpfungen in mehreren Schritten statt: Die Impftermine werden in der Regel bei der Vorsorgeuntersuchung U3 festgelegt.

Bei Erwachsenen ist eine einmalige Injektion ausreichend. Der Impfschutz beginnt etwa drei Wochen nach der Impfung und hält fünf Jahre an. Die Impfung ist sehr zuverlässig. Zeitabstände zu anderen Impfungen sind nicht erforderlich. Für Personen mit erhöhtem Risiko für schwere Pneumokokken-Erkrankungen wird eine Wiederholungsimpfung nach sechs Jahren empfohlen.

### *Mögliche Nebenwirkungen*

Möglich sind leichte Reaktionen an der Injektionsstelle und leichte Allgemeinreaktionen wie Abgeschlagenheit, Magen-Darm-Beschwerden oder Temperaturerhöhungen.