



[www.salzburg.gv.at/impfungen](http://www.salzburg.gv.at/impfungen)

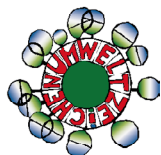
# Schutzimpfungen für Ihr Kind im Vorschulalter

Name des Kindes:

Überblick über alle empfohlenen Impfungen des österreichischen Impfplanes



**LAND  
SALZBURG**



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens,  
Druckerei Land Salzburg UW-Nr. 1271

## Impressum

**Medieninhaber:** Land Salzburg | **Herausgeber:** Referat Landessanitätsdirektion,  
vertreten durch Dr. Petra Gruber-Juhasz | **Gestaltung und Satz:** Landesmedienzentrum |  
**Druck:** Druckerei Land Salzburg | **Alle:** Postfach 527, 5010 Salzburg | **Bilder:** Shutterstock  
**Downloadadresse:** [www.salzburg.gv.at/impfungen](http://www.salzburg.gv.at/impfungen)

# Vorwörter

© Land Salzburg/Franz Neumayr



Liebe Eltern,

ich gratuliere Ihnen herzlich zur Geburt Ihres Kindes.

Zu einer von Anfang an guten Gesundheitsversorgung gehört es, Kinder durch Impfungen vor gewissen Erkrankungen zu schützen. Das Land Salzburg unterstützt Sie sehr gerne dabei und stellt Ihnen und Ihrem Kind Gutscheine mit Impfungen im Wert von über 1000 Euro zur Verfügung.

Ich lade Sie ein, sämtliche Impfungen, die Sie über diese Gutscheine beziehen können, in Anspruch zu nehmen.

Denn Schutzimpfungen gehören zu den wichtigsten und wirksamsten Vorsorgemaßnahmen, die in der Medizin zur Verfügung stehen, und verhindern Krankheiten wie Masern, Mumps, Röteln oder Keuchhusten.

Ich wünsche Ihnen und Ihrem Kind für die Zukunft alles Gute und viel Gesundheit..

A handwritten signature in black ink, reading "D. Gutschi." The signature is written in a cursive, flowing style.

Mag.<sup>a</sup> Daniela Gutschi  
Landesrätin



Liebe Mütter, liebe Väter, liebe Erziehungsberechtigte!

Impfungen zählen zu den wichtigsten Errungenschaften der modernen Medizin und sind damit eine zentrale Präventionsmaßnahme zur Erhaltung der Gesundheit, insbesondere auch bei Kindern und Jugendlichen. Ein ausreichender Impfschutz ist wichtig, um viele schwere Erkrankungen zu verhindern.

Frühzeitiges Impfen ist u.a. deshalb so wichtig, weil bei bestimmten Krankheiten Säuglinge und Kleinkinder besonders gefährdet sind, diese zu erleiden, da ihr

4 Immunsystem noch nicht ausreichend stark ist, um die auslösenden Erreger (bestimmte Bakterien und Viren) zu bekämpfen. Gerade in dieser Altersgruppe kann es zu schweren Verläufen und Komplikationen kommen. Damit aber auch Menschen geschützt sind, die z.B. aufgrund ihres Alters oder einer chronischen Erkrankung nicht geimpft werden dürfen, ist die sogenannte Herdenimmunität wichtig. Das bedeutet, dass bei einer ausreichend hohen Durchimpfungsrate auch diese sensiblen Personen (Säuglinge, Schwangere, Immungeschwächte) mitgeschützt werden.

Die Annahme, dass das Durchmachen von „Kinderkrankheiten“ (die man in jedem Lebensalter bekommen kann!) gut für das Kind ist, stimmt leider nicht. Im Gegenteil kann es durch solche Erkrankungen nicht nur zu schwerwiegenden Komplikationen, sondern auch zu einer länger dauernden Schwächung des Immunsystems kommen.

Der österreichische Impfplan wird jährlich vom Gesundheitsministerium in Zusammenarbeit mit dem nationalen Impfgremium überarbeitet, um in Österreich den Kindern den bestmöglichen Schutz vor Infektionskrankheiten zu bieten. Diese Empfehlungen entsprechen dem Stand der Wissenschaft. Wir haben in Österreich das Privileg, dass die meisten empfohlenen Impfungen im Vorschul- und Schulalter von Ländern, Bund und Sozialversicherungsträgern finanziert werden und damit für Ihr Kind kostenfrei möglich sind.

Bitte nehmen Sie dieses Angebot wahr.

Dr. Petra Gruber-Juhász  
Landessanitätsdirektorin

# Was empfiehlt der österreichische Impfplan?

Welche Impfungen wurden bei meinem Kind bereits durchgeführt? Kostenlose Impfungen (über die Gutscheine einzulösen)	durchgeführt	nicht durchgeführt
<b>Rotavirus (Grundimmunisierung)</b> 1. Teilimpfung: 7. Lebenswoche 2. bzw. 3. Teilimpfung in Abhängigkeit vom verwendeten Impfstoff, Abstand mindestens 4 Wochen	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Diphtherie-Pertussis-Tetanus-Polio-HIB-HEP B (Grundimmunisierung)</b> 1. Teilimpfung: 3. Lebensmonat 2. Teilimpfung: 5. Lebensmonat 3. Teilimpfung: 11. Lebensmonat, frühestens 6 Monate nach der 2. Teilimpfung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Pneumokokken (Grundimmunisierung)</b> 1. Teilimpfung: 3. Lebensmonat 2. Teilimpfung: 5. Lebensmonat 3. Teilimpfung: 12. Lebensmonat, frühestens 7 Monate nach der 2. Teilimpfung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Masern-Mumps-Röteln (Grundimmunisierung)</b> 1. Teilimpfung: 10. Lebensmonat 2. Teilimpfung: 3 Monate nach der 1. Teilimpfung; falls die 1. Teilimpfung erst nach dem ersten Geburtstag erfolgt, dann sollte die 2. Teilimpfung möglichst früh mit einem Mindestabstand von 4 Wochen durchgeführt werden	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Influenza (Grundimmunisierung)</b> 1. Teilimpfung: ab dem vollendeten 6. Lebensmonat 2. Teilimpfung: mind. 4 Wochen nach der 1. Teilimpfung  Danach jährlich: 3. Impfung 4. Impfung 5. Impfung 6. Impfung 7. Impfung	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

## Zusätzlich empfohlene Impfungen, die kostenpflichtig sind:

- **Meningokokken B:** ab dem 3. Lebensmonat
- **Meningokokken C:** ab dem 13. Lebensmonat
- **Varizellen:** ab dem 13. Lebensmonat
- **FSME:** ab dem 13. Lebensmonat

6

# Vor welchen Krankheiten schützen Impfungen?

## Diphtherie

Diphtherie ist eine hochansteckende Infektionskrankheit, die durch Gifte von Bakterien, *Corynebacterium diphtheriae*, ausgelöst wird. Sie wird wie eine Erkältung beim Husten, Niesen oder mit der Atemluft von Mensch zu Mensch übertragen (Tröpfcheninfektion). Die Krankheit bricht 2 bis 5 Tage nach der Ansteckung aus. Ansteckungsgefahr besteht ab dem Ausbruch der Erkrankung und hält auch bei Behandlung an, so lange der Erreger nachweisbar ist. Durch die lokale Wirkung der Gifte (Toxine) kommt es zu Schädigungen der Schleimhäute. Bei der Rachendiphtherie treten Halsschmerzen, hohes Fieber, Rachen-

und Mandelentzündung sowie stark geschwollenen Lymphknoten auf. Es bilden sich dicke Beläge, die sich nur blutig ablösen lassen und zu Atemnot führen können. Die Gifte können auch zu schweren Schäden besonders an Herz und Nieren führen. Diphtherie kann tödlich enden. Besonders unter schlechten hygienischen Bedingungen kann es auch zu Hautdiphtherie, in erster Linie in Form von Geschwüren, kommen. Durch Einengung der Atemwege kann es zu Erstickungsanfällen kommen, auch Wochen nach der akuten Krankheit können noch Lähmungen auftreten.

## **Haemophilus Influenzae Typ B (Invasive HIB-Erkrankung)**

Übertragen wird HIB von Mensch zu Mensch durch Husten, Niesen oder feuchte Atemluft (Tröpfcheninfektion). Bei 2 % - 5 % der gesunden Bevölkerung besiedelt das Bakterium den Nasen-Rachen-Raum. Diese gesunden Trägerinnen und Träger des Bakteriums können ansteckend sein. Bei HIB-Erkrankungen kommt es meist schnell zu hohem Fieber, nicht selten in Verbindung mit einer Infektion der Atemwege. Das Bakterium kann rasch lebensbedrohliche Blutvergiftung oder Hirnhautentzündung auslösen. Selbst bei frühzeitiger Behandlung durch Antibiotika kann dies tödlich enden. Häufig bleiben Hörschäden oder auch Schäden des Nervensystems bis hin zu geistigen Störungen zurück. Besonders bei Kindern zwischen 1 und 6 Jahren kann es auch zu Kehledeckelentzündung (Epiglottitis) kommen. Eine Kehledeckelentzündung entwickelt sich sehr rasch: beginnend mit Schluckbeschwerden, Unruhe und hohem Fieber kann sie zu schwerer Atemnot und ohne ärztliche Hilfe innerhalb von Stunden auch zum Tod führen. Außerdem kann HIB Lungen- oder Gelenkentzündungen verursachen.

## **Hepatitis B (Gelbsucht)**

Hepatitis B wird durch Hepatitis B-Viren verursacht und durch infiziertes Blut und andere Körperflüssigkeiten (z.B. Sperma, Vaginalsekret, Speichel) übertragen. Ansteckung kann durch direkten Kontakt erfolgen, wie z.B.

bei Geschlechtsverkehr, aber auch indirekt durch verunreinigte Gegenstände verschiedenster Art (Zahnbürsten, Rasierklingen, kontaminierte Instrumente wie z.B. Kanülen, Tätowierbesteck, etc.). Mütter mit Hepatitis B-Infektion übertragen das Virus bei der Geburt mit hoher Wahrscheinlichkeit auf das Neugeborene. Das Virus kommt weltweit vor. Teilweise kommt es nicht unmittelbar nach der Ansteckung (Infektion) zu Krankheitszeichen, aber zu einer dauerhaften, also chronischen Infektion, die über Jahre hindurch zu Leberveränderungen wie Leberkrebs oder Leberzirrhose führen kann. Obwohl Beschwerden nicht unmittelbar auftreten müssen, sind die Betroffenen, oft sogar ohne es zu wissen, dauerhaft sehr ansteckend. Die Inkubationszeit (d.h. die Zeit zwischen der Ansteckung und dem Ausbruch der Krankheit) liegt zwischen 2 und 6 Monaten, wobei viele Infektionen anfangs ohne Krankheitszeichen (asymptomatisch) verlaufen. Eine Hepatitis B-Infektion kann sehr unterschiedlich auftreten, von asymptomatisch oder leichten bis hin zu sehr schweren Krankheitsverläufen. Bei akuter Hepatitis B sind die ersten Krankheitszeichen Müdigkeit, Leistungsschwäche, Leberschwellung, Gelenk- und Gliederschmerzen sowie Fieber, Übelkeit und Verdauungsstörungen. Etwa 3 bis 10 Tage später kommt es zum Zerfall der Leberzellen. Dadurch kann unter anderem der Abbau des Blutfarbstoffs gestört sein und die Augen sowie die Haut färben

sich gelb („Gelbsucht“). Gleichzeitig wird der Stuhlgang hell und der Urin braun. Die Leber ist druckschmerzhaft und deutlich vergrößert. Das akute Krankheitsbild geht in der Regel nach 6 bis 8 Wochen zurück, kann jedoch in einen chronischen Verlauf übergehen, heilt also nicht aus. Bei einem Viertel der Patientinnen und Patienten kann es zu bleibenden Leberschäden bis hin zu Leberzirrhose und sogar Leberkrebs und letztendlich zum Tod kommen. Besonders bei Säuglingen und Kleinkindern kommt es zu dauerhaften Ansteckungen, das Risiko für chronische Verläufe nimmt mit zunehmendem Alter ab. Werden Neugeborene mit Hepatitis B-Virus infiziert, so verlaufen 90 % der Infektionen chronisch. Wird bei Schwangeren Hepatitis B festgestellt, kann das Neugeborene durch rechtzeitige Behandlung wirksam geschützt werden.

## Influenza

Influenza, die echte Grippe, wird durch Influenzaviren A und B verursacht und über Tröpfchen oder Kontakt zu kontaminierten Oberflächen übertragen. Jedes Jahr kommt es in den Herbst- und Wintermonaten auf der nördlichen Hemisphäre zu einer Influenza-Epidemie, bei der sich 5 % - 15 % der Bevölkerung infizieren. Neben älteren Menschen sind vor allem Säuglinge und Kleinkinder gefährdet, einen besonders schweren Verlauf zu entwickeln. Bei Kindern in den ersten sechs Lebensjahren ist die Influenza-infektion ein häufiger Grund für eine

stationäre Aufnahme im Krankenhaus. Die Influenza muss klar von anderen respiratorischen Erkrankungen unterschieden werden. Im Gegensatz zu anderen grippeähnlichen Erkrankungen zeigt die Virusgrippe nach einer kurzen Inkubationszeit von 1 bis 2 Tagen oft einen typischen Verlauf mit plötzlichem Erkrankungsbeginn, starkem Krankheitsgefühl, hohem Fieber, Muskel-, Kopf- und Halsschmerzen und Husten. Sie kann aber auch mit Durchfall, Erbrechen und Übelkeit einhergehen.

Alle in Österreich zugelassenen Impfstoffe für Kinder enthalten die für die jeweilige Saison empfohlenen Influenzavirus-Impfstämme. Die Impfung ist ab dem vollendeten 6. Lebensmonat möglich. Neben der Anfälligkeit für schwere Verläufe (abhängig auch vom jeweils zirkulierenden Virusstamm), spielen Kinder vor allem auch für die Infektionsverbreitung unter der Bevölkerung eine große Rolle. Durch die Aufnahme der Influenzaimpfung für Säuglinge und Kinder ins kostenlose Kinderimpfprogramm schützt man daher nicht nur die Gruppe der Kinder vor schweren Verläufen mit schlimmstenfalls tödlichem Ausgang, sondern auch Erwachsene, besonders Personen, die aufgrund von chronischen Erkrankungen zur Risikogruppe für schwere Verläufe zählen, und ältere Personen. Besonders in Zeiten der COVID-19-Pandemie ist es wichtig, eine Reduktion der Erkrankungsfälle mit der



echten Grippe zu erreichen, um das Gesundheitssystem zu entlasten und die Differentialdiagnose zu erleichtern.

## Masern

Masern-Viren werden über die Luft beim Husten oder Niesen übertragen (Tröpfcheninfektion) und sind hochansteckend. Es kommt nahezu bei jeder ungeschützten Person zu Krankheitszeichen. Es handelt sich um keine typische Kinderkrankheit, sondern es erkranken nicht geschützte Personen jeder Altersgruppe. Die Erkrankung verläuft bei besonders jungen Kindern und mit höherem Alter oft schwerer. Ansteckungsgefahr besteht üblicherweise 4 Tage vor Auftreten des typischen Hautausschlags und hält bis 4 Tage nach Beginn des Ausschlags an. 8 bis 10 Tage nach der Ansteckung kommt es bei fast allen angesteckten Personen zu den ersten allgemeinen Beschwerden wie Fieber, Schnupfen, Husten und Bindehautentzündung. Etwa 12 bis 14 Tage nach Ansteckung beginnt dann der typische Masern-Ausschlag (rote, großflächige Flecken), meist am Kopf. Der Ausschlag breitet sich langsam auf den ganzen Körper aus und bleibt etwa 4 bis 7 Tage bestehen. Bei einem von fünf Fällen kommt es zu Komplikationen wie Mittelohrentzündung, Durchfall, Lungenentzündung oder Krampfanfällen. Die Häufigkeit einer Entzündung des Gehirns (Enzephalitis) liegt bei 1 bis 2 pro 1.000 gemeldeten Maserninfektionen, dabei kommt es zu Bewusstseinsstörungen bis hin zum

Koma. Ein Viertel dieser Fälle verläuft tödlich, ein Drittel der Überlebenden leidet unter bleibenden, schweren Folgeschäden. Durch Masern werden die Abwehrkräfte des Körpers derart stark geschwächt, dass für mehrere Jahre das Risiko erhöht ist, an anderen Infektionskrankheiten zu sterben. Die subakute sklerosierende Panenzephalitis (SSPE) ist eine Spätkomplikation, die durchschnittlich 6 bis 8 Jahre nach einer Maserninfektion auftritt. Am häufigsten tritt sie bei Kindern auf, die im ersten Lebensjahr an Masern erkrankt sind (Risiko 1 von 600). Dabei kommt es zu einem fortschreitenden Funktionsverlust des Gehirns. SSPE endet tödlich. Darum ist es wichtig, dass in der engeren Umgebung von Kindern, die noch zu jung für die Impfung sind, alle Personen ausreichend geschützt sind. Bei Masernausbrüchen kann die MMR-Impfung nach Kontakt in Ausnahmefällen bereits ab dem vollendeten 6. Lebensmonat verabreicht werden.

## Mumps

Das Mumps-Virus wird über die Atemluft als Tröpfcheninfektion weitergegeben, also z.B. beim Sprechen, Niesen und Husten. Etwa 30 % der Ansteckungen verlaufen ohne Krankheitszeichen. Kommt es zur Erkrankung, so beginnt diese etwa 18 Tage (2 bis 4 Wochen) nach der Ansteckung. Die angesteckte Person kann bis zu 7 Tage vor und 9 Tage nach Auftreten der charakteristischen Ohrspeicheldrüsenschwellung ansteckend sein,

am größten ist die Ansteckungsgefahr aber 2 Tage vor bis 4 Tage nach Erkrankungsbeginn. Mumps verursacht Fieber, Kopfschmerzen sowie eine Entzündung und Schwellung der Speicheldrüsen, bei Kindern auch Husten und Halsschmerzen. Auch Entzündungen von Bauchspeicheldrüse, Hoden, Nebenhoden oder Brustdrüsen kommen vor. Die Krankheitszeichen klingen in der Regel bei Verläufen ohne Komplikationen nach 3 bis 8 Tagen wieder ab. In bis zu jedem 10. Fall tritt eine Entzündung der Hirnhäute auf (Meningitis). Es kann auch zu einer Entzündung des Gehirns (Enzephalitis) und in weiterer Folge zu Taubheit kommen. Während und nach der Pubertät kommt es bei männlichen Patienten in 10% - 30 % zu einer schmerzhaften Schwellung und Entzündung der Hoden, die zur Unfruchtbarkeit führen kann. Bei Mädchen und Frauen kann eine Eierstockentzündung auftreten.

### **Pertussis (Keuchhusten)**

Keuchhusten ist extrem ansteckend und wird von Erkrankten beim Husten, Niesen bzw. über die Atemluft (Tröpfcheninfektion) verbreitet. Eine Ansteckungsgefahr besteht vom ersten Husten (besonders während der ersten beiden Wochen hochansteckend!) bis etwa fünf Wochen nach Krankheitsbeginn. Zum Krankheitsausbruch kommt es 3 bis 12 Tage nach der Ansteckung. Keuchhusten beginnt mit Schnupfen und Heiserkeit, auch ohne Fieber. Das typische Krankheitsbild mit bellenden, stoß- und krampf-

artigen Hustenanfällen, teils bis zum Erbrechen, entwickelt sich nach 1 bis 2 Wochen. Die Hustenanfälle treten besonders häufig auch in der Nacht auf. Im Gegensatz zu Kindern ist das Krankheitsbild bei Erwachsenen meist uncharakteristisch, weshalb Keuchhusten hier oft nicht erkannt wird. Während der Erkrankung kann es zu Ansteckung mit weiteren Erregern kommen, die z.B. zu Mittelohrentzündungen, Bronchitis oder Lungenentzündungen führen. Durch die zahlreichen Hustenattacken kann es zu Einblutungen z.B. in die Augenbindehaut kommen. Besonders bei Säuglingen und wiederum im Alter können auch kleine Blutungen im Gehirn mit entsprechenden Gehirnschädigungen auftreten. Bei Neugeborenen und Säuglingen kann es außerdem zu Atemstillstand kommen, was zu blauer Verfärbung der Haut, Krämpfen, Bewusstseinsstörungen, Bewusstlosigkeit oder Tod führen kann. Die größte Gefahr geht von Sauerstoffmangel während der Hustenanfälle oder eines Atemstillstands aus, dieser kann eine Schädigung des Gehirns verursachen.

### **Poliomyelitis (Kinderlähmung)**

Die Kinderlähmung (Poliomyelitis, kurz „Polio“) ist eine hochansteckende Viruskrankheit verursacht durch Polioviren. Sie kann zu Lähmungen der Arme, Beine und der Atmung oder sogar zum Tod führen. Polioviren werden meist durch Schmierinfektion (auch Kontaktinfektion genannt, d.h. durch

Falls ein empfohlener Impftermin versäumt wird, sollte die Impfung sobald als möglich nachgeholt werden. Kompetente Auskunft über Änderungen der empfohlenen Impftermine bekommen Sie bei Ihrer Impfärztin oder Ihrem Impfarzt.



Berührungen) übertragen, jedoch auch über die Atemluft als so genannte Tröpfcheninfektion oder über durch Fäkalien verunreinigtes Wasser. Schlechte hygienische Bedingungen begünstigen die Übertragung. Bei vielen Personen verläuft eine Ansteckung ohne Krankheitszeichen oder mit milden, allgemeinen Symptomen wie Fieber, Schluckbeschwerden, Kopf- und Gliederschmerzen. Übelkeit und Verstopfung können auftreten. Auch diese Personen sind jedoch ansteckend und tragen maßgeblich zur Weiterverbreitung des Virus bei. Werden Zellen des zentralen Nervensystems befallen, kommt es zur sogenannten nichtparalytischen Poliomyelitis mit Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit, Rückenschmerzen und Muskelkrämpfen. Diese heilt bis auf eine vorübergehende Muskelschwäche wieder ganz aus. Bei zirka

einem von 200 Infizierten kommt es zu einer paralytischen Poliomyelitis mit schlaffen Lähmungen im Bereich der Beine und eventuell des Zwerchfells. Das selbständige Atmen kann unmöglich werden, und damit eine lebenslange künstliche Beatmung notwendig machen. Die Lähmungen können auch bis zum Tod führen. Jahre bis Jahrzehnte nach einer Kinderlähmung kann es zu einem Post-Polio-Syndrom mit Müdigkeit, Muskelschwäche, Schmerzen und Lähmungen kommen.

### **Pneumokokken**

Pneumokokken können den menschlichen Nasen-Rachen-Raum besiedeln, ohne Krankheitszeichen zu verursachen. Durch die lange Überlebenszeit der Pneumokokken im Nasen-Rachen-Raum kann man schwer eine Zeit zwischen Ansteckung und Krankheitsausbruch feststellen. Pneumo-

kokken werden von Mensch zu Mensch durch Niesen, Husten, Sprechen und Speichel (Tröpfcheninfektion) übertragen. Pneumokokken sind vor allem dann gefährlich, wenn das Immunsystem ohnehin geschwächt ist - z.B. nach einer Viruserkrankung oder durch chronische Erkrankungen. Für Säuglinge und Kleinkinder besteht ein erhöhtes Risiko, weil deren Immunsystem noch nicht optimal in der Lage ist, eine Pneumokokken-Infektion abzuwehren. Pneumokokken können eine Vielzahl von Krankheiten verursachen, wie z.B. sehr schwere Lungenentzündungen, Hirnhautentzündungen, Blutvergiftungen sowie Mittelohrentzündungen. Viele Kinder haben nach einer Pneumokokken-Hirnhautentzündung mit dauerhaften Langzeitschäden wie Taubheit oder Lähmungen zu kämpfen. Trotz Therapie mit Antibiotika und Intensivmedizin ist die Sterblichkeit bei einer schweren Pneumokokken-Erkrankung hoch. Ein Großteil der schweren Folgeschäden nach Pneumokokken-Erkrankungen betrifft Kinder unter 5 Jahren sowie Seniorinnen und Senioren. Laut Schätzungen zufolge sterben weltweit über 1 Million Kinder jährlich an den Folgen einer Pneumokokken-Lungenentzündung.

### Röteln

Röteln-Viren sind sehr ansteckend, die Übertragung erfolgt in erster Linie über die Luft durch Tröpfcheninfektion, also z.B. Husten, Niesen, Küssen, aber auch etwa durch das gemeinsame Benutzen

von Gläsern. Eine Ansteckungsgefahr besteht 7 Tage vor Beginn des Ausschlags bis 10 Tage nach seinem Abklingen. Etwa 14 bis 21 Tage nach der Ansteckung kommt es zu allgemeinen Krankheitszeichen wie Fieber, Muskelschmerzen, Müdigkeit, gefolgt von Schwellungen und Druckempfindlichkeit der Lymphknoten im Nacken und hinter den Ohren. Es kommt zu einem kleinfleckigen, blassrosa Ausschlag, der hinter den Ohren beginnt. Etwa 50 % der Infektionen bei Kindern verlaufen ohne Krankheitszeichen, auch diese Kinder können das Virus weiterverbreiten. Bei erwachsenen Frauen sind Gelenksbeschwerden häufig.

Es kommt selten zu einer Entzündung des Gehirns, wobei Häufigkeit und Schwere der Erkrankung mit dem Alter der Betroffenen zunehmen. Eine Röteln-Infektion ist besonders für Frauen bis zur 17. Schwangerschaftswoche gefährlich. Die Röteln-Viren können nämlich über die Plazenta auf das ungeborene Kind übertragen werden und zu schweren Schäden des ungeborenen Kindes führen. Fehlgeburt, Frühgeburt oder Fehlbildungen vor allem am Herzen, aber auch Trübungen der Augenlinsen und Innenohrschwerhörigkeit sowie Gehirnschäden können die unmittelbaren Folgen sein. Wegen Röteln werden auch Schwangerschaftsabbrüche vorgenommen, welche durch eine Impfung vor der Schwangerschaft vermeidbar gewesen wären.

## **Rotavirus (Brechdurchfall)**

Rotaviren sind sehr widerstandsfähig, besonders ansteckend und werden in erster Linie durch Schmierinfektion (auch Kontaktinfektion genannt, d.h. durch Berührungen) übertragen, aber auch über die Luft beim Husten oder Niesen (Tröpfcheninfektion). Im Säuglingsstuhl finden sich pro ml ca. 100 Milliarden Keime! Schon etwa 100 Viruspartikel wirken ansteckend. Zu Beschwerden kommt es durchschnittlich rund 24 bis 72 Stunden nach der Ansteckung. Babys und Kleinkinder sind am häufigsten betroffen, bei Erwachsenen verläuft die Erkrankung oft milder. Meist beginnt die Erkrankung mit Bauchschmerzen, wässrigem Durchfall, Erbrechen und Fieber und verläuft schwerer als andere Durchfallserkrankungen. Gefährlich ist dabei die Austrocknung, an der Säuglinge und Kleinkinder, wenn sie nicht entsprechend behandelt werden, sogar sterben können. Das Risiko für schwere Krankheitsverläufe ist in den ersten beiden Lebensjahren am höchsten. Als besonders gefährliche Komplikation bekommen etwa 5 % der wegen Rotavirus-Infektionen in ein Krankenhaus eingewiesenen Kinder (bis zum Alter von 24 Monaten) einen Fieberkrampf.

## **Tetanus (Wundstarrkrampf)**

Wundstarrkrampf wird durch Gifte des Bakteriums *Clostridium tetani* verursacht. Als Eintrittsstelle der Erreger kommen alle Arten von Verletzungen und Wunden in Frage, auch kleinste Verletzungen etwa durch Holzsplitter

und Dornen, welche bei kleinen Kindern häufig sogar unbemerkt bleiben können. Das gebildete Gift wandert entlang der Nervenbahnen in Gehirn und Rückenmark und führt an den Verbindungsstellen der Nerven zu einer Blockade. Die Zeitspanne von Infektion bis Krankheitsausbruch ist abhängig von der Menge des aufgenommenen Erregers und des damit produzierten Giftes. Je größer die Erregermenge, desto kürzer die Zeit bis zum Krankheitsausbruch, meist sind es 4 bis 14 Tage. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch erfolgt nicht.

Die Erkrankung beginnt meist mit allgemeiner Mattigkeit, Frösteln und Kopfschmerzen. Dann kommen Muskelversteifungen, vor allem im Nacken und in der Kaumuskelatur (Kiefersperre) dazu. Später tritt eine anfallsartige, krampfartige Starre des ganzen Körpers ein. Wenn es zu Krämpfen der Atemmuskulatur kommt, kann man ersticken. Bei Befall der Rücken- und Nackenmuskulatur sind Schluckbeschwerden und eine Lähmung des Zwerchfells die Folge. Wenn im Bereich der Wirbelsäule gleichzeitig die Streck- und Beugemuskelatur krampft, kann es zu Wirbelbrüchen kommen. Die Verengung der Atemwege führt zu Erstickung, eine Beteiligung des Nervensystems führt zu Blutdruckschwankungen und Durchblutungsstörungen. Trotz optimaler Behandlungsmöglichkeiten sterben 20 % - 30 % der Erkrankten.

# Welche Impfnebenwirkungen können auftreten?

14



Bei der Verabreichung von Impfstoffen können, so wie auch bei der Verabreichung anderer Arzneimittel, Nebenwirkungen auftreten. Moderne Impfstoffe unterliegen strengen Anforderungen und Kontrollen. Sie sind in der Regel gut verträglich. Treten Nebenwirkungen auf, so sind sie in der Regel leicht und vorübergehend, wie z.B. Lokalreaktionen an der Impfstelle (Rötung, Schwellung). Auch Allgemeinsymptome wie Fieber, Kopf- oder Gliederschmerzen können vorkommen.

## **Im Detail informiert Sie Ihre Ärztin oder Ihr Arzt.**

In den Gebrauchsinformationen der Impfstoffe sind im Abschnitt „Nebenwirkungen“ Reaktionen nach Art und Häufigkeit angeführt, für die ein ursächlicher Zusammenhang zumindest vermutet wird. Jede Patientin und jeder Patient bzw. deren Angehörige können vermutete Nebenwirkungen melden, ebenso wie Ihre Ärztin und Ihr Arzt bzw. Apothekerin und Apotheker. Die entsprechende Meldung ist an das Bundesamt für Sicherheit im Gesundheitswesen zu richten.

Details finden Sie in jeder Verbrauchsinformation von Impfstoffen bzw. auch unter:  
[www.basg.gv.at/pharmakovigilanz/meldung-von-nebenwirkungen](http://www.basg.gv.at/pharmakovigilanz/meldung-von-nebenwirkungen)

**Quelle:** Die wichtigsten Informationen zum Thema Kinderimpfungen. Broschüre des Bundesministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz. April 2019.



**LAND  
SALZBURG**

---