



# Tetanus-, Diphtherie-, Pertussis-, Polio - Schutzimpfung

Wir bieten Ihnen eine Auffrischimpfung nach erfolgter Grundimmunisierung gegen Diphtherie, Tetanus (Wundstarrkrampf), Pertussis (Keuchhusten) und Polio (Kinderlähmung), die sog. dTaP-IPV-Impfung an.

Weitere Informationen zu den Krankheitsbildern finden sie auf der Rückseite.

Der Impfstoff besteht aus entgifteten Diphtherie- und Tetanus-Toxinen (sog. Toxoide), Teilen abgetöteter Keuchhusten-Bakterien und abgetöteten und somit inaktivierten Polioviren.

Der Impfstoff enthält keine lebenden Bakterien oder Viren, die Impfung erfolgt intramuskulär in den Oberarm (Delta-muskel).

Die Impfung wird überwiegend sehr gut vertragen und führt nur selten zu meist geringfügigen Begleiterscheinungen:

## Lokal- und Allgemeinreaktionen:

Als Ausdruck der normalen Auseinandersetzung des Organismus mit dem Impfstoff kommt es häufig (1–10 %) bei den Geimpften innerhalb von 1–3 Tagen, selten auch länger anhaltend, an der Impfstelle zu Rötung, Schmerzhaftigkeit und Schwellungen, gelegentlich auch verbunden mit Beteiligung der zugehörigen Lymphknoten. Lokalreaktionen und insbesondere Schwellung können mit der Booster-Injektion zunehmen und (selten) die gesamte Extremität betreffen (< 1 : 1.000). Die Schwellungen bildeten sich schnell und folgenlos zurück. Ebenfalls innerhalb von 1–3 Tagen (manchmal länger) kann es auch zu Allgemeinsymptomen wie leichte bis mäßige Temperaturerhöhung, grippeähnliche Symptomatik (Frösteln, Kopf- und Gliederschmerzen, Müdigkeit, Kreislaufbeschwerden) oder Magen-Darm-Beschwerden (Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall) kommen. Selten (< 1 : 1.000) tritt Fieber bis 39,5 °C auf.

In der Regel sind diese Lokal- und Allgemeinreaktionen vorübergehender Natur und klingen rasch und folgenlos wieder ab.

## Komplikationen:

Allergische Reaktionen auf den Impfstoff sind möglich. Einzelfälle von hypoton-hyporesponsiven Episoden (kurzzeitiger schockähnlicher Zustand mit reduziertem Muskeltonus und Nichtansprechbarkeit; bildet sich schnell und folgenlos zurück) nach der Gabe von Impfstoffen, welche die azelluläre Pertussis-Komponente enthalten, werden in der medizinischen Fachliteratur beschrieben, sind bei diesem Kombinationsimpfstoff DTaP-IPV jedoch bisher nicht beobachtet worden.

## Wer soll nicht geimpft werden?

Nicht geimpft werden sollen Personen mit bekannter Überempfindlichkeit gegen Diphtherie-, Tetanus-, Pertussis- oder Poliomyelitis-Impfstoffe oder deren Inhaltsstoffe.

Bei bekannter Immunschwäche, Blutgerinnungsstörungen, Krampfanfällen oder zerebralen Schädigungen oder wenn innerhalb von 7 Tagen nach einer vorherigen Impfung gegen Diphtherie, Tetanus, Pertussis oder Polio neurologische Erkrankungen auftraten, müssen sie dies mitteilen, damit eine sorgfältige Nutzen-Risiko-Abwägung erfolgen kann.

Hiermit wird das Einverständnis zur Impfung erteilt sowie eine ausreichende Aufklärung über etwaige weitere Fragen bestätigt.

Erlangen, den \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

## Informationen über Tetanus, Diphtherie, Pertussis, Polio

Wir informieren Sie an dieser Stelle zusammenfassend auf der Grundlage der unten stehenden Quellen.

### **Tetanus (Wundstarrkrampf)**

**Übertragung:** Der vor allem in der Erde und im Straßenstaub vorkommende, toxinbildende Erreger kann durch kleinere Schnitt-, Riss-, Biss- oder Schürfwunden sowie offene Ekzeme und Verbrennungswunden in die Haut gelangen.

**Inkubationszeit:** In der Regel 3 Tage bis 3 Wochen, sie kann aber auch in einem Bereich zwischen einem Tag und mehreren Monaten liegen

**Symptome:** Muskelkrämpfe kennzeichnen das meist sehr schwere Krankheitsbild und können bei Beteiligung der Atemmuskulatur zu Erstickenanfällen führen.

**Komplikationen:** Trotz moderner Behandlungsmethoden liegt die Sterblichkeit ungeimpfter Tetanuskranker noch immer bei 10 bis 20 Prozent. Den einzig sicheren Schutz vor Wundstarrkrampf bietet die Impfung. Auch eine überstandene Erkrankung bietet keinen Schutz.

### **Diphtherie**

**Übertragung:** Vorwiegend durch Tröpfcheninfektion. Unbehandelt bleibt der Erkrankte bis zu 4 Wochen kontagiös.

Eine hohe Impfbeteiligung hat die Diphtherie in Deutschland bis auf wenige Erkrankungen zurückgedrängt. Da Diphtherie jedoch weltweit auftritt, ist die Gefahr der Wiedereinschleppung und auf Reisen jederzeit gegeben.

**Inkubationszeit:** In der Regel 2–5 Tage, selten bis zu 8 Tagen. Die Ansteckungsgefahr besteht bei den unbehandelten Erkrankten bis zu 4 Wochen.

**Symptome:** Schweres Krankheitsbild mit Halsschmerzen, Fieber bis zu 39 °C und Schluckbeschwerden. Später kommt es zu Heiserkeit, Stridor, Gaumensegellähmungen, Lymphknotenschwellungen. Es entsteht eine Tonsillitis/Pharyngitis mit grau-weißen oder bräunlichen Pseudomembranen, die sich auf Gaumen und Uvula, gegebenenfalls auch bis zum Kehlkopf, ausbreiten. Als charakteristisch gilt ein süßlicher Geruch. Bei Kehlkopfdiphtherie dominieren zunächst Husten und Heiserkeit. Bei Patienten mit nasaler Diphtherie zeigt sich oft ein serosanguinöser ein- oder beidseitiger Ausfluss aus der Nase.

**Komplikationen:** Die Schwellung im Bereich des Halses kann unter Umständen so massiv sein, dass es zur Obstruktion der Atemwege (Krupp) und zum Ersticken kommen kann. Herzmuskelentzündung (Myokarditis) und (meist Wochen nach der Erkrankung auftretend) Nervenschäden (Polyneuritis).

### **Pertussis (Keuchhusten)**

**Übertragung:** Hochkontagiös; Tröpfcheninfektion: bis zu 1 Meter durch die Luft durch Husten, Niesen oder Sprechen.

**Inkubationszeit:** In der Regel 1-3 Wochen. Die Ansteckungsgefahr erreicht ihren Höhepunkt während der ersten beiden Wochen der Erkrankung und kann bis zu drei Wochen nach Beginn des „Anfallsstadium (s.u.)“ andauern

**Symptome:** Allgemeine Erkältungssymptome wie Schnupfen, leichten Husten, Schwäche und kein oder nur mäßiges Fieber gekennzeichnet. Kennzeichnend vor allem einem meist nachts auftretenden Husten, der allmählich in einen Krampfhusten übergeht. Während dieser Zeit ist die Krankheit am ansteckendsten. Das typische Krankheitsbild zeigt sich im folgenden Stadium mit heftigen bellenden, stakkatoartigen Hustenstößen in kurzen Abständen und anschließend ziehendem und keuchendem Einatmen, sowie Abhusten von zähem, glasigen Schleim, häufig auch mit Erbrechen. Dieses „Anfallsstadium“ dauert im Allgemeinen 3 bis 4 Wochen, manchmal bis zu einem halben Jahr.

**Komplikationen:** Lungenentzündung, Mittelohrvereiterung und Gehirnentzündung. Bei Säuglingen kommen anfallsweise auftretende lebensbedrohende Atemstillstände hinzu, die tödlich verlaufen können. Unerkannte Keuchhusten-Erkrankungen bei Eltern oder anderen im Haushalt lebenden Jugendlichen und Erwachsenen können zur Ansteckung eines Säuglings oder Kleinkindes führen.

### **Poliomyelitis (Kinderlähmung)**

**Übertragung:** Fäkal-oral, d.h. über die Aufnahme von kontaminiertem Wasser/Nahrungsmitteln.

**Inkubationszeit:** In der Regel 3 Tage bis 5 Wochen.

**Symptome:** Die Mehrzahl der Infektionen (> 95%) verlaufen asymptomatisch.

In den 5% manifesten Infektionen zeigen sich verschiedene Ausprägungen der Erkrankung: Sie reichen von kurzzeitigen, unspezifischen Symptomen wie Fieber, Übelkeit, Halsschmerzen, Myalgien und Kopfschmerzen bis hin zu Nackensteifigkeit, Rückenschmerzen und Muskelspasmen. In diesen, letztgenannten, seltenen Fällen einer sog. „Aseptische Meningitis“ können Lähmungen der Extremitäten, des Rumpfes oder auch der Augenmuskulatur auftreten. Diese Patienten wiederum sind mit dem Risiko behaftet, Jahre bis Jahrzehnte später eine Verschlimmerung der Lähmungen mit Muskelschwund zu erleiden.

Seit 2002 ist ganz Europa frei von Kinderlähmung. Die letzten Erkrankungen wurden von ungeimpften Reisenden aus Ländern eingeschleppt, in denen die Krankheit auch heute noch verbreitet ist, zum Beispiel einige Länder Asiens und Afrikas.

Die aus diesen Ländern durch Reisende eingeschleppten Krankheitserreger könnten sich in einer Bevölkerung, die nicht mehr gegen Poliomyelitis geimpft wird, rasch ausbreiten. Deshalb sollten die Schutzimpfungen gegen Kinderlähmung auch heute und in naher Zukunft in allen Altersgruppen konsequent durchgeführt werden, denn sonst ist eine Rückkehr der Kinderlähmung auch nach Europa wieder möglich.

Quelle: RKI, Fachinfo-Service, Deutsches Grünes Kreuz e. V.