



## Standard-Impfaufklärung Tetanus, Diphtherie, Pertussis

Die Schutzimpfungen gegen Diphtherie, Wundstarrkrampf (Tetanus) und Keuchhusten (Pertussis) können ab dem vierten Lebensjahr mit einem Kombinationsimpfstoff (TdPer) als Dreifachimpfung durchgeführt werden. Auch moderne Behandlungsmöglichkeiten können bei Ungeimpften die oft schwerwiegenden Krankheitsverläufe und die Folgen von Diphtherie, Tetanus und Keuchhusten nicht immer verhindern. Vor diesen Erkrankungen schützt nur die rechtzeitig durchgeführte Schutzimpfung.

Babies sollen ab dem 3. Monat gegen diese und weitere Erkrankungen geimpft werden. Diese Aufklärung bezieht sich auf Kinder ab dem Vorschulalter, Jugendliche und Erwachsene.

**Diphtherie** ist eine durch das Gift (Toxin) des Diphtheriebakteriums hervorgerufene lebensbedrohende Krankheit, die vorwiegend durch Tröpfcheninfektion mit der Atemluft übertragen wird. Vor Einführung der Impfung war die als Rachen-, Kehlkopf-, Nasen- und Wunddiphtherie auftretende Infektion einer der gefürchtetsten Erkrankungen im Kindesalter, aber auch bei Erwachsenen. Die Infektion verlief oft tödlich oder hinterließ Schäden am Herzmuskel. Eine hohe Impfbeteiligung hat die Diphtherie in Deutschland bis auf wenige Einzelfälle zurückgedrängt. Da Diphtherie jedoch weiterhin weltweit vorkommt, besonders in einigen osteuropäischen Ländern, können die Erreger jederzeit eingeschleppt werden.

**Wundstarrkrampf (Tetanus)** ist eine lebensgefährliche Krankheit, die Menschen in jedem Alter bedroht. Der vor allem im Erdreich und im Straßenstaub vorkommende Erreger kann durch Schnitt-, Riss-, Biss- oder Schürfwunden, aber auch kleinste sogenannte Bagatellverletzungen, sowie bei sonstigen Schäden an der Hautoberfläche (offenes Ekzem, Verbrennungswunden, „offenes“ Bein) in die Haut gelangen. Dort vermehrt sich der Erreger und bildet das krankmachende Gift (Toxin). Muskelkrämpfe können bei Beteiligung der Atemmuskulatur zu Erstickenanfällen führen, die Sterblichkeit ungeimpfter Tetanuskranker liegt bei mehr als 30 Prozent.

**Keuchhusten (Pertussis)** bewirkt einen heftigen, manchmal über Monate anhaltenden krampfartigen Husten. Vor allem für Säuglinge ist Keuchhusten eine lebensbedrohliche Krankheit, die jedoch keine lebenslange Immunität hinterlässt. Bei Erwachsenen verläuft die Erkrankung milder, sie wird aber oft nicht erkannt. Erkrankte stellen eine Infektionsquelle für gefährdete Menschen wie Säuglinge und alte kranke Menschen dar.

Der Impfstoff gegen Diphtherie, Tetanus und Keuchhusten enthält als wesentliche Bestandteile entgiftete Toxine (Toxoide) der Diphtherie- und Tetanus-Erreger sowie abgetöte Keuchhustenbakterien, die beim Impfling eine Immunität hervorrufen. Der Impfstoff wird gespritzt (durch intramuskuläre oder ggf. tief subkutane Injektion verabreicht).

### Wer und wann soll geimpft werden?

Der Kombinationsimpfstoff Td-Per ist für Impfungen ab dem vierten Lebensjahr geeignet. Empfohlen wird er für die im Impfkalender vorgesehenen Auffrischimpfungen im 11. bis 18. Lebensjahr sowie für eventuell notwendige weitere Auffrischungsimpfungen (z.B. vor Fernreisen, Kontakt mit Säuglingen) im Erwachsenenalter. Er kann aber auch zur Grundimmunisierung bisher Ungeimpfter eingesetzt werden.

Schwangere sollen sich zu Beginn des dritten Trimenons impfen lassen, um ihr neugeborenes Kind in den ersten Lebensmonaten vor Pertussis zu schützen. Bei erhöhter Wahrscheinlichkeit für eine Frühgeburt sollte die Impfung ins zweite Trimenon vorgezogen werden. Die Impfung soll unabhängig vom Abstand zu vorher verabreichten Pertussis-Impfungen und in jeder Schwangerschaft erfolgen.

Zur Auffrischimmimpfung genügt in der Regel eine einmalige Injektion, zur Grundimmunisierung werden insgesamt drei Impfdosen verabreicht: zwei im Abstand von vier bis acht Wochen und eine dritte nach sechs bis zwölf Monaten. Die kombinierte Impfung gegen Tetanus, Diphtherie und Keuchhusten kann gleichzeitig mit anderen Impfungen vorgenommen werden, Zeitabstände zu anderen Impfungen brauchen nicht eingehalten zu werden. Der Impfschutz gegen Diphtherie und Tetanus hält vermutlich länger als der empfoh-

# Standard-Impfaufklärung Tetanus, Diphtherie, Pertussis



dem kann es in seltenen Fällen zu einer leichten Temperaturerhöhung sowie Abgeschlagenheit und Muskel- sowie Gelenkschmerzen kommen. Sehr selten kann eine Überempfindlichkeitsreaktion auf Bestandteile des Impfstoffs in Form von Nesselfieber und anderen – auch schweren – allergischen Erscheinungen auftreten, die nach kurzer Zeit wieder abklingen. Über bleibende Gesundheitsschäden ist derzeit nichts bekannt. Wenn sie dennoch irgendwelche ungewöhnlichen Krankheitserscheinungen nach einer Impfung beobachten, helfen wir Ihnen gerne.

Bitte weisen Sie uns darauf hin, wenn Sie Medikamente zur Gerinnungshemmung einnehmen wie z.B. Marcumar®, Xarelto® oder Eliquis®. Der Impfstoff sollte wegen der Gefahr eines Blutergusses (Hämatom) nicht in einen Muskel gespritzt werden, sondern tief unter die Haut (subkutan). Allerdings kann es dann an der Einstichstelle zu verstärkten Reaktionen kommen.

lene 10-jährige Impfabstand an, derjenige gegen Pertussis aber wesentlich kürzer. Daher kann es sinnvoll sein, bereits früher nachzuimpfen, wenn ein enger Kontakt zu Neugeborenen besteht und die letzte Impfung mehr als 3 Jahre zurückliegt. Leider gibt es dafür nur den kombinierten Impfstoff, der aber auch bei kürzerem Impfabstand als 10 Jahre gut verträglich ist.

## Wer soll nicht geimpft werden?

Wer an einer akuten, behandlungsbedürftigen Krankheit mit Fieber leidet, soll erst nach Genesung geimpft werden. Wenn nach einer früheren Impfung gegen Tetanus und/oder Diphtherie (einzeln oder in Kombination mit Impfungen gegen andere Krankheiten) Krankheitssymptome aufgetreten sind, beraten wir Sie individuell.

Allgemein ist man im ersten Drittel einer Schwangerschaft zurückhaltend mit Impfungen, die Td-Per-Impfung kann aber auch in dieser Phase durchgeführt werden.

## Mögliche Reaktionen nach der Impfung

In den ersten 48 Stunden nach der Impfung kann es an der Impfstelle zu einer Rötung, Schwellung und leichten Schmerzen kommen, die ein bis zwei Tage anhalten können. Außer-

Neben dem beschriebenen 3-Fach-Impfstoff gibt es noch einen 4-Fach-Impfstoff, der zusätzlich vor Kinderlähmung (Polio) schützt. Da die Kinderlähmung nur noch sehr selten vorkommt, genügt es, wenn nach abgeschlossener Grundimmunisierung eine einmalige Auffrischung erfolgt ist. Zu weiteren Auffrischungen gegen Polio wird nur Personen geraten, die in Risikogebiete reisen. Ferner empfiehlt das Robert-Koch-Institut die Polio-Impfung für Aussiedler, Flüchtlinge und Asylsuchende, die aus Gebieten mit Infektionsrisiko kommen.

Und wenn Sie jetzt noch Fragen haben, beantworten wir Ihnen diese gerne!

## Ihr Praxisteam

Praxisstempel
---------------

### Quelle:

Standardimpfempfehlung © Dr. Mühlenfeld/Richter-Scheer ohne Gewähr und nach bestem Wissen auf Basis RKI Informationen 1/2022; Stand: 7/2022