

**Kleine Anfrage****Alexandra Walter (fraktionslos) vom 19.04.2021****Empfehlung zur Auffrischung des Impfschutzes gegen Tetanus und Diphtherie
und
Antwort****Minister für Soziales und Integration****Vorbemerkung Fragestellerin:**

Auf der Internetseite → <https://impfen.hessen.de/> findet sich zum Tetanus-Schutz folgende Bemerkung: „Nach der Grundimmunisierung ist alle zehn Jahre eine Auffrischungsimpfung notwendig“. Die gleiche Aussage wird über die Impfung gegen Diphtherie getroffen. Viele Ärzte halten an dem Zehn-Jahres-Intervall fest und vermitteln Patienten, dass Auffrischungsimpfungen obligatorisch seien.

Wie die „Pharmazeutische Zeitung“ im Februar 2020 berichtete, benötigen Erwachsene jedoch keine Auffrischung der Tetanus- und Diphtherie-Impfung, da der Schutz bei vollständiger Grundimmunisierung im Kindesalter lebenslang anhält:

→ <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/erwachsene-brauchen-keine-auffrischimpfungen-115890/>

2017 zog die WHO die Empfehlung für eine Auffrischung der Impfungen gegen Tetanus und Diphtherie im Erwachsenenalter zurück und bezog sich dabei auf Forschungsergebnisse aus dem Vorjahr: Eine Arbeitsgruppe an der Oregon Health & Science University (USA) hatte bereits 2016 herausgefunden, dass der Tetanusschutz mindestens 30 Jahre hält:

→ <https://academic.oup.com/cid/article/62/9/1111/1745278>

Eine aktuelle Studie der gleichen Universität kommt zu dem Ergebnis, dass der Impfschutz gegen Tetanus und Diphtherie sogar ein Leben lang hält:

→ <https://academic.oup.com/cid/article-abstract/72/2/285/5741633?redirectedFrom=fulltext>

Gemäß § 20i SGB V Abs. 1 Satz 4 kann die Landesregierung von den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) mit besonderer Begründung abweichen. Der Wegfall unnötiger Auffrischungsimpfungen konnte zu Kosteneinsparungen im Gesundheitswesen beitragen. Weiterhin würden Gesundheitsbelastungen durch zu häufig verabreichte Impfungen vermieden.

Diese Vorbemerkung der Fragestellerin vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage wie folgt:

Frage 1. Ist ihr bekannt, dass der Schutz gegen Tetanus und Diphtherie nach einer vollständigen Grundimmunisierung lebenslang hält?
Falls ja, warum empfiehlt sie dennoch, die Tetanus- und Diphtherie-Impfung alle zehn Jahre aufzufrischen?

Aufgrund § 20 Abs. 3 des Gesetzes zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetzes – IfSG) vom 20. Juli 2000 (BGBl. I S. 1045), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. November 2020 (BGBl. I S. 2397), werden für Hessen die Schutzimpfungen der jeweils gültigen Impfempfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut, die Schutzimpfung gegen Influenza nach dem sechsten Lebensmonat sowie die Schutzimpfung gegen SARS-CoV-2 öffentlich empfohlen. Der Impfkalender der STIKO sieht weiterhin Auffrischungsimpfungen in einem Abstand von zehn Jahren zum Schutz gegen Tetanus und Diphtherie nach einer vollständigen Grundimmunisierung vor. Neben der Grundimmunisierung im Säuglings- und Kindesalter sind auch regelmäßige Auffrischungsimpfungen sicherzustellen, um einen lebenslangen umfassenden Impfschutz zu erzielen.

Frage 2. Wie bewertet die Landesregierung den Umstand, dass ihre Empfehlungen im Widerspruch zu den Empfehlungen der WHO stehen?

Das Tetanus- und das Diphtherietoxoid sind eine der ältesten derzeit verwendeten Impfstoffe.

Tetanus- und Diphtherie-Impfungen sind in Deutschland als Kombinationsimpfstoffe verfügbar.¹ Diphtherie- und Tetanustoxoid-haltige Säuglingsimpfungen werden häufig in Kombinationsimpfungen mit Hib, IPV und Hep B verwendet. Eine primäre Immunisierungsserie für Diphtherie und Tetanus besteht aus drei Grundimmunisierungen im Säuglingsalter. Auffrischungsimpfdosen sollten nach Abschluss der Primärserie verabreicht werden, um auf einer anhaltenden Immunität hinzuwirken.

Impfempfehlungen der Weltgesundheitsorganisation werden durch den Strategischen Beirat für Immunisierungsfragen (engl. Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE)) gegeben. Eine Revision der Impfempfehlungen zu Tetanus und Diphtherie fand in den Jahren 2016² für Tetanus und in 2018 für Diphtherie³ statt.

Um den Verlust an natürlichem Auffrischen (Booster) auszugleichen, sollten nach Auffassung der WHO die Industrieländer der primären Immunisierungsserie im Säuglingsalter durch Auffrischungsimpfungen für Kinder mit Diphtherietoxoid ergänzt werden. Eine Auffrischung im Alter von zwölf Monaten, beim Schuleintritt und kurz vor dem Verlassen der Schule sind mögliche Optionen, basierend auf der lokalen Epidemiologie.

Zusätzlich zu Impfungen bei Kindern (und Jugendlichen) empfiehlt die WHO derzeit, dass Menschen, die in Gebieten mit geringer Endemie oder Nicht-Endemie leben, zu denen Deutschland zählt, in Abständen von etwa zehn Jahren Auffrischungsinjektionen von Diphtherietoxoid benötigen, um den lebenslangen Schutz aufrechtzuerhalten.^{4,5}

Für Deutschland werden die Impfempfehlungen von der STIKO entwickelt. Die STIKO berücksichtigt dabei nicht nur deren Nutzen für das geimpfte Individuum, sondern auch für die gesamte Bevölkerung. Sie orientiert sich dabei an den Kriterien der evidenzbasierten Medizin. Während für die Zulassung einer Impfung deren Wirksamkeit (zumeist im Vergleich zu Placebo), Unbedenklichkeit und pharmazeutische Qualität relevant sind, analysiert die STIKO darauf aufbauend neben dem individuellen Nutzen-Risiko-Verhältnis auch die Epidemiologie auf Bevölkerungsebene und die Effekte einer flächendeckenden Impfstrategie für Deutschland. Außerdem entwickelt sie Kriterien zur Abgrenzung einer üblichen Impfreaktion von einer über das übliche Ausmaß einer Impfreaktion hinausgehenden gesundheitlichen Schädigung. STIKO-Empfehlungen gelten als medizinischer Standard.

Da der Impfschutz über die Zeit nachlässt, wird im Erwachsenenalter eine Auffrischungsimpfung als Tetanus-Diphtherietoxoid-Impfung (bzw. einmalig in Kombination mit Pertussis-Komponente [Tdap] oder bei entsprechender Indikation zusätzlich mit Polio-Komponente [Tdap-IPV]) alle zehn Jahre durch die STIKO empfohlen.

Die STIKO-Empfehlung für Diphtherie für regelmäßige Auffrischungsimpfung (in Kombination mit Tetanus-Impfstoff) alle zehn Jahre besteht seit 2002.⁶

Es kommt zu keiner anderen Bewertung der Epidemiologie in Hessen im Vergleich zum Bundesgebiet, die eine geänderte Impfempfehlung gegen Diphtherie und Tetanus rechtfertigt. Daher wurde keine andere abweichende öffentliche Impfempfehlung für die Tetanus- und Diphtherie-Impfung formuliert.

Frage 3 Gedenkt die Landesregierung, unter Würdigung der oben genannten Forschungsergebnisse, ihre öffentliche Empfehlung für Auffrischungsimpfungen zu revidieren?
Falls nein, warum nicht?

Die Hessische Landesregierung wird sich auch weiterhin an der aktuellen Impfempfehlung der STIKO orientieren. Gründe für dieses Vorgehen sind in der Antwort zu Frage 2 genannt.

¹ Paul-Ehrlich-Institut. Verfügbare Tetanus und Diphtherie Impfstoffe. Verfügbar unter: https://www.who.int/immunization/policy/position_papers/diphtheria_evidence_recommendation_table.pdf?ua=1, abgerufen am 22.04.2021.

² SAGE Meeting Report October 2016. Verfügbar unter: <https://www.who.int/wer/2016/wer9148/en/>, abgerufen am 22.04.2021.

³ SAGE Meeting Report October 2018. Verfügbar unter: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/276544/WER9349.pdf?ua=1>, abgerufen am 22.04.2021.

⁴ Evidence-to-Recommendation Table. Diphtheria. Verfügbar unter: https://www.who.int/immunization/policy/position_papers/diphtheria_evidence_recommendation_table.pdf?ua=1, abgerufen am 22.04.2021.

⁵ World Health Organization. Diphtheria vaccine. Review of evidence on vaccine effectiveness and immunogenicity to assess the duration of protection ≥ 10 years after the last booster dose. Verfügbar unter: http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2017/april/2_Review_Diphtheria_results_April2017_final_clean.pdf?ua=1, abgerufen am 22.04.2021.

⁶ Robert Koch-Institut. Diphtherie. Verfügbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Diphtherie.html, abgerufen am 22.04.2021.

Frage 4. Ist der Landesregierung bekannt, dass durch eine wiederholte Gabe von Totimpfstoffen ausgeprägte Unverträglichkeitsreaktionen, wie zum Beispiel das Arthus-Phänomen, auftreten können?

Dem RKI zufolge geht von zusätzlich verabreichten Impfstoffdosen in der Regel kein erhöhtes Risiko aus. Deshalb können zur Verringerung der notwendigen Injektionen Kombinationsimpfstoffe auch dann verwendet werden, wenn nicht alle enthaltenen Antigene/Impfstoffkomponenten erforderlich sind. In Ausnahmefällen kann es nach wiederholter Gabe von Totimpfstoffen zu Nebenwirkungen wie einer ausgeprägten lokalen Unverträglichkeitsreaktion mit schmerzhafter Schwellung und Rötung der betroffenen Extremität (sogenanntes Arthus-Phänomen) kommen. Diese selbstlimitierende Reaktion tritt am ehesten bei hohen vorbestehenden Serum-Antikörperkonzentrationen nach sehr häufigen Impfungen mit Tetanus- und/oder Diphtherietoxoid auf. Diphtherie-Kombinations-Impfstoffe sind mit verschiedenen Konzentrationen des Diphtherietoxoids verfügbar. Bei Erwachsenen treten häufiger lokale Reaktionen auf durch Auffrischungsdosen mit 12 Lf im Vergleich zu 5 oder 2 Lf von Diphtherietoxoid.⁷ Solche Beobachtungen haben zu einer Empfehlung geführt, niedrig dosierte Diphtherietoxoid Impfstoffe (Td) für Auffrischungsimpfungen bereitzustellen. Das RKI empfiehlt nach dem Auftreten eines Arthus-Phänomens vor weiteren Impfungen mit Td eine Antikörperbestimmung vorzunehmen. Weiterhin gilt es die jeweiligen Fachinformationen des Impfstoffs zu beachten.

Frage 5. Inwieweit plant die Landesregierung, durch eine Aktualisierung der Impfpfehlungen das Gesundheitswesen, insbesondere die Krankenkassen und deren Beitragszahler, nachhaltig zu entlasten?

Die in Hessen öffentlichen Impfungen beziehen sich auf die jeweils gültigen Impfpfehlungen der STIKO. Diese werden in der Regel jährlich evidenz-basiert aktualisiert. Inwieweit eine zukünftige Aktualisierung zu einer Kostenentlastung im Gesundheitswesen führen wird, ist derzeit ungeklärt. Die Kosten für Tetanus- und Diphtherietoxoid enthaltende Impfstoffe sind gering.

Frage 6. Inwiefern beabsichtigt die Landesregierung, die Öffentlichkeit darüber aufzuklären, dass ihre unverbindlichen Impfpfehlungen keine Impfpflicht darstellen?

Es existiert keine Impfpflicht in Hessen. Entsprechend wurde auch keine bestehende Impfpflicht öffentlich kommuniziert.

Die von der Hessischen Landesregierung öffentlich empfohlenen Schutzimpfungen bilden aber die rechtliche Grundlage über eine Anerkennung von Impfschäden:

Im Staatsanzeiger für das Land Hessen vom 11. November 2013 heißt es:

„Wer durch eine in Ziffer 1. genannten öffentlich empfohlenen Schutzimpfungen oder eine andere dort genannte Maßnahme der spezifischen Prophylaxe eine gesundheitliche Schädigung erleidet, erhält auf Antrag nach § 60 Abs. 1 IfSG wegen der gesundheitlichen und wirtschaftlichen Folgen dieser Schädigung eine Versorgung entsprechend den Vorschriften des Bundesversorgungsgesetzes, sofern §§ 60 bis 63 IfSG nichts Abweichendes bestimmen. Der Antrag ist beim Hessisches Amt für Versorgung und Soziales, Sitz Fulda, einzureichen.“

Der Gesetzgeber sieht mit dem „Gesetz für den Schutz vor Masern und zur Stärkung der Impfprävention“ keine Impfpflicht, sondern eine Nachweispflicht einer Masernimmunität vor. Es ist vorgesehen, dass Immunitätsnachweise sowohl von in den entsprechenden Einrichtungen Betreuten als auch vom Personal gegenüber den Einrichtungsleitungen erbracht werden müssen. Hierzu zählen Kindertageseinrichtungen und Horte, bestimmte Formen der Kindertagespflege, Schulen und sonstige Ausbildungseinrichtungen, Kinderheime, Gemeinschaftsunterkünfte für Asylbewerberinnen und -bewerber, Flüchtlinge oder Spätaussiedlerinnen und Spätaussiedler sowie Gesundheitseinrichtungen.

Wiesbaden, 7. Mai 2021

Kai Klose

⁷ Die Lf-Einheit wird zur Kontrolle von Diphtherietoxoid während des Produktionsprozesses verwendet, um die Reinheit des Antigens und den Gehalt an Toxoid vor der Verwendung im Impfstoff zu bestätigen.