

ANNA MOOG, MÜNCHEN

## Die neuen STIKO-Empfehlungen

Die Ständige Impfkommission (STIKO) hat ihre Impfempfehlungen neu abgefasst. Neben Änderungen bei der Meningokokken- und der Mumps-Impfung hat die STIKO erstmals die Empfehlungen zu Nachholimpfungen bei unvollständigem oder unbekanntem Impfstatus umfassend dargestellt.

### MMR FÜR ERWACHSENE

Die STIKO erinnert daran, dass nach 1970 geborene Erwachsene, die in der Kindheit nicht oder nur einmal gegen Masern geimpft worden sind oder deren Impfstatus unbekannt ist, eine einmalige Masern-Impfung vorzugsweise mit einem Masern-Mumps-Röteln-Impfstoff erhalten sollten. Bei vorliegender HIV-Infektion gilt zu beachten, dass es sich bei der Masern-Mumps-Röteln-Impfung um eine Lebendimpfung handelt, die nur ab einer CD4-Zellzahl über 200/μl möglich ist! Bei Patienten mit schwerem Immundefekt ist es daher umso wichtiger, Haushaltskontaktpersonen, die Partner und Familienmitglieder zu impfen.

Zudem hat die STIKO eine Erweiterung der beruflichen Indikation der Mumps-Impfung beschlossen. Die Empfehlung wurde ausgeweitet auf Personen, die in Gesundheitsdienstberufen in der unmittelbaren Patientenversorgung, in Gemeinschaftseinrichtungen oder Ausbildungseinrichtungen für junge Erwachsene tätig sind. Damit wurde der epidemiologischen Entwicklung der letzten Jahre Rechnung getragen. Während früher überwiegend Kinder im Alter unter 10 Jahren erkrankten, sind heute vor allem Jugendliche und junge Erwachsene betroffen. Im Rahmen der Erkrankung können eine Reihe von Komplikationen auftreten (ZNS-Beteiligung, Pankreatitis, Orchitis beim Mann).

Hier gilt es wie bei der Empfehlung zur Masernimpfung, den Impfschutz von uns Ärzten und den Klinik- bzw. Praxismit-

arbeitern zu überprüfen. Oft findet man gerade bei gefährdetem Personal erhebliche Impflücken. Im Kontakt mit Immunsupprimierten gilt ohnehin, dass die betreuenden Ärzte geimpft sind, um im Erkrankungsfall nicht Patienten anzustecken.

Jeder Arztbesuch sollte genutzt werden, dem Impfpass zu überprüfen und gegebenenfalls den Impfschutz zu vervollständigen

### NACHHOLIMPFUNGEN

Die neuen Hinweise zu Nachholimpfungen finden sich in tabellarischer Form in Altersgruppen eingeteilt und sollen Ärzten im Praxisalltag eine Hilfestellung geben, welche Impfungen bei unvollständig geimpften Patienten erforderlich sind, um den altersentsprechend empfohlenen Impfschutz zu erreichen. Die STIKO erläutert zum Beispiel das Vorgehen bei fehlender Impfdokumentation: bei unbekanntem Impfstatus, das heißt bei fehlender oder unvollständiger Dokumentation von Impfungen, ist im Interesse der zu schützenden Person von fehlenden Impfungen auszugehen. Anamnestic Angaben zu bisherigen Impfungen oder durchgemachten Krankheiten (z.B. Masern, Mumps, Röteln) sind mit Ausnahme von Varizellen oft unzuverlässig und sollten bei der Planung von Nachholimpfungen nicht berücksichtigt werden. Von im Zweifel zusätzlich verabreichten Impfdosen geht in

der Regel kein erhöhtes Risiko aus. „Überimpfen“ ist nicht gefährlich.

„Serologische Titerbestimmungen“ sind nur in Ausnahmefällen sinnvoll. Ausnahmen sind die Überprüfung des Impferfolges bei Patienten mit Immundefizienz (siehe Hinweise der STIKO im Epidemiologischen Bulletin 39/2005) sowie zum Nachweis des Schutzes gegen Hepatitis B bei Personen mit erhöhtem Expositionsrisiko. Empfohlen werden Titerkontrollen außerdem zum Nachweis eines Varizellen-Schutzes bei Frauen mit Kinderwunsch und unklarer Varizellen-Anamnese. Sollte bei HIV-Positiven eine Varizellenimpfung erwogen werden, ist zu beachten, dass eine ausreichend gute Immunlage vorliegt (CD4 Zellzahl > 500/μl).

### TETANUS ALLEIN OBSOLET

Erstmals werden auch altersabhängige Empfehlungen für die Durchführung von Nachholimpfungen formuliert. Erwachsene zum Beispiel sollten bei unzureichendem Impfschutz gegen Tetanus, Diphtherie, Keuchhusten oder Polio entsprechende Nachholimpfungen erhalten. Bei einer anstehenden Tetanus-Auffrischimpfung sollte der Kombinationsimpfstoff gegen Tetanus, Diphtherie und Pertussis verwendet werden. Hintergrund für diese Empfehlung ist die Häufung von Keuchhusten-Fällen bei Erwachsenen. Dies wird bei unfall- oder verletzungsbedingten Tetanus-Impfungen meistens noch nicht ausreichend berücksichtigt. Auch in diesem Fall sollte der Kombinationsimpfstoff eingesetzt werden.

### MENINGOKOKKEN-MENINGITIS

Eine Änderung betrifft die 4-valenten Konjugatimpfstoffe gegen Meningokokken der Typen A, C, W-135 und Y (Nimenrix® oder Menveo®). Diese werden von der STIKO für Personen mit erhöhtem Risiko für schwere Meningokokken-Erkrankungen (angeborene und er-

worbene B- und T-Zelldefekte, Z.n. Splenektomie und für Reisende in Länder mit hohem Infektionsrisiko wie Teile Afrikas, vor einer Pilgerreise nach Mekka/Hadj) empfohlen. Die STIKO hat in ihren Empfehlungen die Erweiterung der Zulassung dieser Impfstoffe auf Kinder ab 1 Jahr berücksichtigt, statt bisher ab 11 Jahren. Die Empfehlung der routinemäßigen Impfung aller Kinder im zweiten Lebensjahr mit einem Konjugatimpfstoff gegen Meningokokken C bleibt unverändert bestehen.

**PNEUMOKOKKEN**

Die STIKO hat zur Kenntnis genommen, dass die Zulassung für den 13-valenten Pneumokokken-Konjugatimpfstoff Prevenar 13° erweitert wurde. Bisher war nur der 23-valente Pneumokokken-Polysaccharidimpfstoff Pneumovax° für Erwachsene zugelassen. Prevenar 13° soll eine bessere Immunogenität haben, ohne

gleichzeitig die bekannte „Hyporesponsiveness“ der Polysaccharidimpfstoffe nach wiederholter Impfung aufzuweisen.

Ob sich die beobachtete bessere Immunogenität bei gleichzeitig schmalerem Serotypenspektrum auf die Schutzwirkung auswirkt, kann aufgrund der vorliegenden Daten nicht beurteilt werden. Die STIKO sieht deshalb derzeit keine ausreichende Evidenzgrundlage für eine Änderung ihrer geltenden Empfehlung zur Impfung der über 60-jährigen. Bei Personen, bei denen die wiederholte Impfung gegen Pneumokokken indiziert ist (Patienten mit Immundefizienz oder chronischer Nierenkrankheit), ist es möglicherweise sinnvoll, sowohl mit Pneumovax 23° als auch mit Prevenar 13° zu impfen. Allerdings liegen auch für diese Indikation keine ausreichenden Daten vor. Sofern ein solches Vorgehen in Betracht gezogen wird, sollte bei bisher ungeimpften Personen die Impfung mit dem Konjugat-

impfstoff zuerst erfolgen. Eine nach 5 Jahren anstehende Wiederholungsimpfung bei bereits geimpften Personen kann dann mit PCV13 erfolgen. Die Kostenerstattung ist allerdings erst mit der jeweiligen Krankenkasse individuell zu klären!

**IMPFKALENDER IM INTERNET**

Ein umfassendes Informationsangebot und einen leichteren Zugriff auf die Internetseiten bietet das neue Internetangebot [www.stiko.de](http://www.stiko.de). Zur Unterstützung der Beratungstätigkeit der Ärzte wurde der aktuelle STIKO-Impfkalender sowie die Einwilligungserklärung in die Masern-, Mumps-, Röteln- und Varizellenimpfung in 15 Sprachen übersetzt. Diese Dokumente wurden auf den Internetseiten des RKI publiziert und sind unter [www.rki.de/impfen](http://www.rki.de/impfen) abrufbar.

*Dr. med. Anna Moog  
Isarpraxis Drs. Werner Becker und Ramona Pauli · Isartorplatz 6 · 80331 München  
E-Mail: [aba@isarpraxis.de](mailto:aba@isarpraxis.de)*

**IMPFKALENDER**  
Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO), 2012.  
[www.stiko.de](http://www.stiko.de)

**Die Impfungen sollten zum frühestmöglichen Zeitpunkt erfolgen.**  
Die Überprüfung des Impfstatus ist in jedem Lebensalter sinnvoll.  
Fehlende Impfungen sollten sofort, entsprechend den Empfehlungen für das jeweilige Lebensalter, nachgeholt werden.

**ROBERT KOCH INSTITUT**

ALTER	Säuglinge (in Monaten)				Kindkinder		Kinder (in Jahren)				Jugendliche		Erwachsene	
	2	3	4	11-14	15-23	2-4	5-6	7-8	9-11	12-17	ab 18	ab 60		
<b>IMPfung</b>														
<b>Tetanus</b>	G1	G2	G3	G4	N	A1	N	A2	A (alle 10 Jahre, ggf. N)					
<b>Diphtherie</b>	G1	G2	G3	G4	N	A1	N	A2	A (alle 10 Jahre, ggf. N)					
<b>Keuchhusten Pertussis</b>	G1	G2	G3	G4	N	A1	N	A2	A (ggf. N) ⊕					
<b>Kinderlähmung Poliomyelitis</b>	G1	G2 ⊕	G3	G4	N	A1				ggf. N				
<b>Hepatitis B</b>	G1	G2 ⊕	G3	G4	N									
<b>Hib Haemophilus influenzae Typ b</b>	G1	G2 ⊕	G3	G4	N ⊕									
<b>Pneumokokken</b>	G1	G2	G3	G4	N ⊕							S ⊕		
<b>Meningokokken Serogruppe C</b>					G1 (ab 12 Monaten)	N				S ⊕				
<b>Masern Mumps Röteln</b>					G1	G2	N				S ⊕			
<b>Windpocken Varizellen</b>					G1	G2	N							
<b>Grippe Influenza</b>											S (jährlich)			
<b>HPV Humanes Papillomvirus</b>											G1 - G3 ⊕			

**ERLÄUTERUNGEN**

- G GRUNDIMMUNISIERUNG (in bis zu 4 Teilimpfungen G1–G4)
- S STANDARDIMPFUNG
- A AUFFRISCHIMPFUNG
- N NACHHOLIMPFUNG (Grundimmunisierung aller noch nicht Geimpften bzw. Komplettierung einer unvollständigen Impfserie)
- ⊕ Früherkennungsuntersuchung
- ⊕ Jugenduntersuchung (J) im Alter von 12–14 Jahren

- ⊕ Bei Anwendung eines monovalenten Impfstoffes kann diese Dosis entfallen.
- ⊕ Einmalige Impfung, Auffrischimpfung nur für bestimmte Indikationen empfohlen.
- ⊕ Einmalige Impfung gegen Masern für alle nach 1970 geborenen Personen ≥ 18 Jahre mit unklarem Impfstatus, ohne Impfung oder mit nur einer Impfung in der Kindheit. Vorzugsweise mit einem MMR-Impfstoff.
- ⊕ Standardimpfung für Mädchen und junge Frauen.
- ⊕ Einmalige Auffrischimpfung, möglichst mit der nächsten Impfung gegen Tetanus / Diphtherie / ggf. Poliomyelitis.
- ⊕ Die Anzahl der erforderlichen Impfungen ist altersabhängig.

**Nächste Impftermine**

---

---

---

---

---

---

---

---

Gefördert durch:  
 Bundesministerium für Gesundheit  
 auf Grund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages