# Impfempfehlungen der Ständigen Impfkommission des Bundesgesundheitsamtes (STIKO)\*

## Impfkalender für Kinder

### A: nach dem Lebensalter geordnet

1	2	3	
Lebensalter	Impfung gegen	Personenkreis	
ab 3. Lebensmonat	Diphtherie-Tetanus 2 x im Abstand von mindestens 6 Wochen oder	alle Säuglinge und Kleinkinder	
	Diphtherie-Pertussis-Tetanus 3 x im Abstand von 4 Wochen (Der Beginn nach vollendetem 1. Lebensjahr ist kontraindiziert)	Säuglinge in Gemeinschaftseinrichtungen oder ungünstigen sozialen Verhältnissen oder bei denen der Keuchhusten eine besondere Gefähr- dung bedeutet	
	Poliomyelitis	alle Säuglinge und Kleinkinder	
	2 x trivalente Schluckimpfung im Abstand von mindestens 6 Wochen, ggf. in Kombination mit der 1. und 2. DT-Impfung oder mit der 1. und 3. DPT-Impfung oder Teilnahme an Impfaktionen der Gesundheitsäm- ter im folgenden Winter (November/Januar)	Die 2. DT-Polio oral Kombination ist auch im Rahmen der U 4/5 möglich. Der Mindestabstand beträgt 6 Wochen. Die 3. DT-Polio oral Kombination ist im Rahmen der U 6 möglich. Der Mindestabstand zur 2. Imp- fung beträgt 3 Monate.	
2. Lebensjahr	Masern; Mumps und Röteln	alle Kleinkinder und Kinder	
(ab 15. Lebensmonat)	Poliomyelitis 3. trivalente Schluckimpfung 3. Diphtherie-Tetanus oder 4. Diphtherie-Pertussis-Tetanus	(Abschluß der Grundimmunisierung) s. oben	
7. Lebensjahr	Nachhol-Impfungen (bisher versäumte Impfungen außer gegen Pertussis) Tetanus-Diphtherie (Auffrischimpfung mit verringerter Dosis [Td])	alle Kinder	
10. Lebensjahr	Poliomyelitis (Wiederimpfung)	alle Kinder	
15.–16. Lebensjahr	Röteln Tetanus (Auffrischimpfung) Diphtherie (Auffrischimpfung mit gering dosier- tem Impfstoff) zweckmäßig als Kombinationsimpfung mit Td	alle Mädchen, auch wenn im Kleinkindesalter bereits (allein oder in Kombination) gegen Röteln geimpft	

<sup>\*</sup> Stand: September 1988

#### B: nach Impfungen geordnet

1 Impfung gegen	2 Lebensalter Anwendung	3 Personenkreis
Diphtherie-Tetanus	ab 3. Lebensmonat: 2 x im Abstand von mindestens 6 Wochen 1 x im 2. Lebensjahr (Abschluß der Grundimmu- nisierung) oder bereits im Rahmen der Ü 6.	alle Säuglinge und Kleinkinder
oder Diphtherie-Pertussis-Tetanus	ab 3. Lebensmonat: 3 x im Abstand von 4 Wochen (Beginn nicht nach vollendetem 1. Lebensjahr) 1 x im 2. Lebensjahr (Abschluß der Grundimmunisierung)	Säuglinge in Gemeinschaftseinrichtungen, unter ungünstigen sozialen Verhältnissen oder bei denen der Keuchhusten eine besondere Gefähr- dung darstellt
Diphtherie	7. Lebensjahr (1 Auffrischimpfung mit gering	alle Kinder
	dosiertem Impfstoff) zweckmäßig als Kombinationsimpfung mit Td- Impfstoff	alle Kinder
Poliomyelitis	ab 3. Lebensmonat: 2 x trivalent im Abstand von mindestens 6 Wochen, ggf. in Kombination mit der 1. und 2. DT-Impfung oder mit der 1. und 3. DPT-Impfung	alle Säuglinge und Kleinkinder
	oder Teilnahme an Impfaktionen der Gesundheitsäm- ter im folgenden Winter (November/Januar)	alle Säuglinge und Kleinkinder
	ab Beginn des 2. Lebensjahres: 3. Impfschluck trivalent, falls nicht bereits im Rahmen der U 6 erfolgt 10. Lebensjahr: 1 x trivalent (Wiederimpfung)	alle Kleinkinder und Kinder
Masern (ggf. Masern-Mumps- Röteln-Kombination)	mit Lebendimpfstoff ab 15. Lebensmonat	alle Kleinkinder und Kinder
Mumps (ggf. Masern-Mumps- Röteln-Kombination)	ab Beginn des 2. Lebensjahres	alle Kleinkinder und Kinder
Röteln (ggf. Masern-Mumps- Röteln-Kombination)	2. Lebensjahr 15.–16. Lebensjahr	alle Kinder alle Mädchen, auch wenn im Kleinkindesalter bereits (allein oder in Kombination) gegen Röteln geimpft

### Impfungen für Erwachsene und Indikationsimpfungen

In Weiterführung des Impfplanes für Kinder werden nachfolgend Impfungen aufgeführt, die im Erwachsenenalter von Bedeutung sind. So sollten manche Impfungen des Kindesalters in späteren Lebensjahren aufgefrischt oder bislang versäumte Impfungen, sofern keine natürliche Immunität erworben wurde, nachgeholt werden (Diphtherie, Tetanus, Röteln, Masern), andere können

bei besonderen epidemiologischen Ereignissen oder Risiken in Betracht kommen (Poliomyelitis, Tollwut, Tuberkulose). Manche Impfungen sind bei Reisen in bestimmte Gebiete auf Grund der internationalen Gesundheitsvorschriften erforderlich oder zum individuellen Schutz empfehlenswert. Die Entscheidung über Art und Umfang der Impfungen obliegt dem Arzt in jedem Einzelfall unter Abwägung von Indikation und Kontraindikation, dies gilt auch für die passive Immunisierung gegen Hepatitis A.

Die Erwachsenenimpfungen sind in ihrer praktischen Bedeutung sehr unterschiedlich, sie werden in folgende Kategorien eingeteilt:

- A = Impfungen mit breiter Anwendung und erheblichem Wert für die Volksgesundheit;
- S = Impfungen in Sonderfällen;
- R = Reiseimpfungen, von der WHO veröffentlichte Infektionsgebiete beachten;
- RS = Reiseimpfungen in Sonderfällen.

Kate- gorie	Impfung gegen	Indikation bzw. Reiseziele	Anwendung (Beipackzettel beachten)
R	Cholera	nur wenn Impfung vom Einreiseland verlangt wird	1. Injektion: 0,5 ml 2. Injektion: 1,0 ml im Abstand von 1–4 Wochen
S	Diphtherie	bei Ausbrüchen oder regional erhöhter Morbidität	stark reduzierte Dosis (2–5 I. E.) subkutan
A, R		bei Tetanusauffrischimpfungen	in Kombination mit Tetanusimpfstoff (Td)
RS, S	FSME (Frühsommermenin- goenzephalitis)	Naturherde in Österreich, Südosteuropa, Süddeutschland und Südschweden	Grundimmunisierung: 2 Injektionen im Abstand von 1–3 Monaten, 3. Injektion im Abstand von 9–12 Monaten; Auffrischimpfun- gen
R	Gelbfieber	Mittel- und Südamerika; Afrika zwischen 17° nördl. und 17° südl. Breite (BGA-Merkblatt Nr. 27)	nur in hierfür staatlich zugelassenen Impfstel- len; Lebendimpfung; Wiederholung im Bedarfsfall in zehnjährigem Abstand
S	Influenza	Personen über 60 Jahre und Personen mit bestimmten Grundleiden, infektionsgefährde- tes Personal (BGA-Merkblatt Nr. 11)	jährliche Impfung im Spätsommer, Herbst, mit einem Impfstoff mit aktueller Antigen- kombination
		Medizinisches u. Pflegepersonal mit direktem Kontakt zu Risikopatienten	
A		bei Pandemien durch Erregerwechsel größere Personenkreise	abhängig von der epidemischen Situation
RS	Meningokokkeninfektionen	exponierte Personen, z.B. Entwicklungshelfer im Meningitisgürtel Afrikas; Brasilien, Südhi- malaja	Impfung gegen Serotyp A und C nach Angaben des Herstellers
S	Pneumokokkeninfektionen	Risikofälle, z.B. bei chronischen Lungen- und Herzkrankheiten, Diabetes, Leberzirrhose, Krankheiten der Nieren, der Milz, der blutbil- denden Organe usw.	1 Injektion; bei Kindern 2 Injektionen im Abstand von 6 Monaten. Eine Auffrisch-Imp- fung wird wegen schwerer lokaler Reaktionen nicht empfohlen. Falls im Einzelfall ange- zeigt, frühestens nach 5 Jahren
R, S	Poliomyelitis	nach Grundimmunisierung im Kleinkindesalter und Wiederimpfung im 10. Lebensjahr. Reisende jeden Alters in warme Länder, wenn letzte Impfung länger als 10 Jahre zurückliegt; Riegelungsimpfung bei Ausbrüchen; (Ärzte-Merkblatt des »Deutschen Grünen Kreuzes«)	nach vollständiger Immunisierung grundsätzlich 1 Impfschluck; bei Erwachsenen, die noch niemals eine Schluckimpfung erhalten haben, kann aus Sicherheitsgründen mit inaktivierter Vakzine (nach SALK) begonnen werden (2 Injektionen im Abstand von 4 Wochen); danach soll sich eine dreimalige trivalente Schluckimpfung anschließen (Mindestabstand zwischen den Impfschlucken: 6 Wochen)
A	Röteln	Frauen im gestationsfähigen Alter ohne Rötelnantikörper (BGA-Merkblatt Nr. 30, Ärzte-Merkblatt des »Deutschen Grünen Kreuzes«)	nach der Impfung ist eine Konzeptionsverhütung für 2 Zyklen empfohlen; Wochenbettimpfung; Impferfolgskontrolle erforderlich
A, R	Tetanus	alle Personen 10 Jahre nach der letzten Teta- nusimpfung	bei früherer Grundimmunisierung jeweils 1 Injektion möglichst mit Td-Impfstoff;
		Exposition (Verletzung)	bei fehlender oder mangelhafter Grundimmu- nisierung simultane passive und aktive Immu- nisierung; bei ausreichender Grundimmu- nisierung aktive Auffrischimpfung, wenn letzte Tetanusimpfung länger als 5 Jahre zurückliegt.

Kate- gorie	Impfung gegen	Indikation bzw. Reiseziele	Anwendung (Beipackzettel beachten)
S	Tollwut	präexpositionell bei Laboratoriumspersonal, Tierärzten, Jägern und ähnl. Risikogruppen (BGA-Merkblatt Nr. 3)	Zellkultur-Impfstoff in empfohlenem Dosierungsschema,
		postexpositionell	gegebenenfalls gleichzeitige passive Immunisierung
S	Typhus	Indikationsimpfung bei Reisen in Endemiegebieten	nach Angaben d. Herstellers
S	Tuberkulose	ansteckungsgefährdete, tuberkulinnegative Personen einschließlich Neugeborene	BCG-Impfung
S	Virushepatitis B	präexpositionell  1. HB-gefährdetes medizinisches und zahnmedizinisches Personal;  2. Dialysepatienten, Patienten mit häufiger Übertragung von Blut oder Blutbestandteilen, vor ausgedehnten chirurgischen Eingriffen (z. B. Operationen unter Verwendung der Herz-Lungen-Maschine);  3. Patienten in psychiatrischen Anstalten oder vergleichbaren Fürsorge-Einrichtungen für Zerebralgeschädigte oder Verhaltensgestörte, einschließlich des Pflegepersonals;  4. Personen mit engem Kontakt mit HBsAgpositiven Personen (z. B. Wohngemeinschaft);  5. besondere Risikogruppen wie z. B. Prostituierte, Homosexuelle, Drogenabhängige, länger einsitzende Strafgefangene;  6. Reisende in HB-Endemiegebiete bei engem Kontakt zur einheimischen Bevölkerung.	Hepatitis-B-Impfung nach den Vorschriften der jeweiligen Hersteller
		<ol> <li>postexpositionell</li> <li>medizinisches Personal, bei Verletzungen mit erregerhaltigen Gegenständen (z. B. Spritzen);</li> <li>Neugeborene HBsAg positiver Mütter</li> </ol>	gleichzeitige passive Immunisierung mit Hepatitisimmunglobulin
S	Varizellen	Patienten, für die die Varizellen-Infektion eine besondere Gefährdung darstellt (Pat. mit immunsuppressiver Therapie, mit Immunde- fekten)	bei Exposition passive Immunprophylaxe mit Varizella-Zoster Immunglobulin
besond	ere Hinweise	Maximalabstände für Totimpfstoff-Impfungen Bei erfolgter Grundimmunisierung ist nach Abl rung nicht erforderlich.	gibt es nicht. auf von 10 Jahren eine erneute Grundimmunisie-
Tetanus/Diphtherie/Tetanus:		Eine Auffrischimpfung ohne Verletzungsfälle sollte nicht häufiger als im Abstand von 10 Jahren erfolgen. Die STIKO hält einen Abstand von 10–15 Jahren für ausreichend.	

#### Durchführung der Schutzimpfungen nach den »Impf-Empfehlungen« der STIKO bei HIV-Infizierten und AIDS-Kranken

Die STIKO hat auf ihrer 23. Sitzung am 18./19. 1. 1988 bei HIV-Infizierten und AIDS-Kranken beschlossen:

# Zur Durchführung der Schutzimpfungen werden folgende Empfehlungen gegeben:

A. HIV-infizierte Kinder ohne klinische Symptome (und Kinder HIV-infizierter Mütter):

- 1. Allgemein empfohlene Schutzimpfungen
  - DT-Impfung: kann entsprechend Impfkalender durchgeführt werden,
  - Polio-Impfung: dreimalige Verabreichung von inaktiviertem Polio-Impf-

- stoff im Abstand von jeweils 4–8 Wochen (eine Booster-Dosis kann nach 6–12 Monaten erforderlich sein),
- Mumps-, Masern-, Röteln-Impfung: kann entsprechend Impfkalender durchgeführt werden.
- 2. Impfungen bei besonderer Indikation
  - BCG-Impfung: kontraindiziert,
  - Pertussis-Impfung: gleiche Indikationen und Kontraindikationen wie bei Nicht-Infizierten,
  - Hepatitis-B-Impfung: gleiche Indikationen und Kontraindikationen wie bei Nicht-Infizierten,
  - Influenza-Impfung: gleiche Indikationen und Kontraindikationen wie bei Nicht-Infizierten.

#### B. HIV-infizierte Erwachsene

Mit Ausnahme von BCG können alle Impfun-

gen wie bei Gesunden durchgeführt werden. BCG-Impfung ist kontraindiziert.

Die Schutzimpfung gegen Poliomyelitis wird nur bei Reisen in Endemiegebiete empfohlen.

C. HIV-infizierte Personen mit AIDS- oder ARC-Symptomen

Die unter A 1. und 2. aufgeführten Tot- und Toxoidimpfstoffe können bei Beachtung der angegebenen Indikationen und Kontraindikationen verwendet werden. Lebendimpfstoffe sollten vermieden und nur in Einzelfällen bei besonderer Indikation angewendet werden.

Passive Immunisierungsmaßnahmen werden empfohlen.

Zur Zeit ist in der Bundesrepublik Deutschland kein inaktivierter Polio-Impfstoff im Handel, voraussichtlich wird dieser Impfstoff in absehbarer Zeit wieder verfügbar sein.