

# Impfempfehlungen der Kommission für Pharmakotherapie der DGRh

Bei Patienten mit rheumatischen Erkrankungen besteht häufig eine intrinsische und therapiebedingte erhöhte Infektanfälligkeit, die wesentlich zu Morbidität und Mortalität der Patienten beiträgt.

Bei einem hohen Anteil der Infektionen handelt es sich um impfpräventable Infektionen.

Jeder Patient soll vor der Einleitung einer immunsuppressiven Therapie über eine mögliche Zunahme der Infektneigung und die empfohlene Impfprävention aufgeklärt werden (s. Patienteninformation unter <http://www.dgrh.de/patientenimpfung.html>).

Für alle Patienten mit rheumatischen Erkrankungen und insbesondere für Patienten unter immunsuppressiver Therapie ist ein umfassender Impfschutz anzustreben.

Die *Grundimmunisierung* aller Patienten mit rheumatischen Erkrankungen umfasst notwendige Auffrischimpfungen für Tetanus und Diphtherie, einmalig für Pertussis sowie die empfohlenen Impfungen für Pneumokokken, Meningokokken und Influenza. Aktuell können keine Empfehlungen für spezifische Impfstoffe (konjugiert, adjuvantiert etc.) ausgesprochen werden. Ein spezifischer Impfplan ist in **Tab. 1** zusammengefasst. Impfungen sind, wenn möglich, mindestens 4 Wochen vor Therapiebeginn durchzuführen.

*Impfungen mit Totimpfstoffen* sind bei Patienten mit rheumatischen Erkrankungen in Remission auch unter immunsuppressiver Therapie effektiv und sicher. Ausnahme stellt der Zustand nach

B-Zell-depletierenden Therapien dar, da hier nicht mit einem adäquaten Impfsprechen zumindest in den ersten 6 Monaten nach der Therapie zu rechnen ist. Die Impfung ist nach diesem Intervall nachzuholen.

*Impfungen bei aktiver Grunderkrankung* sollten – soweit möglich – aufgrund erhöhten Risikos für zusätzliche Krankheitsaktivität vermieden werden.

Abhängig von Grunderkrankung und Immunsuppression sind häufig verminderte Impfantworten bei Patienten mit rheumatischer Grunderkrankung zu erwarten. Dennoch liegen die Titer meist noch im protektiven Bereich. Es werden keine zusätzlichen zeitnahen Wiederholungsimpfungen gegen Influenza empfohlen.

Eine Titerkontrolle nach Impfung ist nicht generell empfohlen. Nach Impfung gegen Hepatitis B oder Röteln ist eine Kontrolle sinnvoll, da hier protektive Bereiche definiert sind und ggf. geboostert werden kann, wenn Schwangerschaft oder Exposition zu erwarten sind (cave: Bei der Impfung gegen Röteln handelt es sich um eine Lebendimpfung).

*Lebendimpfungen* sind unter Immunsuppression gemäß den aktuellen Empfehlungen der STIKO kontraindiziert. Hierunter zählen die Impfungen gegen Masern, Mumps, Röteln (MMR), Varizellen, Gelbfieber, oralen Typhus- und Choleraimpfungen. Aktuelle kleine Studien zeigen jedoch, dass diese Impfungen unter bestimmten Bedingungen auch mit ausreichender Sicherheit verabreicht werden können, sodass in Einzelfällen für Rö-

teln (Schwangerschaftswunsch) bzw. Varizellen die Impfung erwogen werden kann (Meinung der Kommission). Bei Reiseimpfungen mit Lebendvakzine müssen mit den Patienten Infektionsrisiko, Impfrisiko und zu erwartender Impferfolg ggf. mithilfe eines Reisemediziners abgewogen werden. Lebendimpfungen gelten als ausreichend sicher bei Patienten mit Steroiden unter 20 mg Prednisonäquivalent/Tag, topischen Steroiden, Antimalariamitteln und Sulfasalazin.

Bei allen Personen mit engerem Kontakt zu Patienten unter immunsuppressiver Therapie ist auf einen kompletten Impfschutz gegen Influenza, Pneumokokken, Varizellen und MMR als *Umgebungsprophylaxe* zu achten. Diese Empfehlung umfasst aktuell (noch) nicht die Impfung von Kindern gegen Influenza. Dagegen ist der Kontakt immunsupprimierter Patienten mit Personen in den ersten 2 Wochen nach oraler Polio-, Typhus- oder Rotavirenimpfung wegen potenzieller Übertragung des attenuierten Erregers zu vermeiden. Bei möglicher Exposition gegenüber Tetanus ist großzügig die Option der passiven Immunisierung bei Patienten unter Immunsuppression zu nutzen.

Für weitere Informationen wird auf die Empfehlungen der ständigen Impfkommission unter [www.rki.de](http://www.rki.de) verwiesen.

Literatur s. Originalarbeit Goldacker S, Gause A, Warnatz K, Kommission Pharmakotherapie der DGRh (2013) Impfung bei erwachsenen Patienten mit chronisch entzündlichen rheumatischen Erkrankungen (in diesem Heft).

**Tab. 1** Impfpfempfehlung für Patienten mit rheumatischen Grunderkrankungen entsprechend der STIKO

Impfung gegen	Grundimmunisierung ungeimpfte Erwachsene <sup>a,b</sup>	Auf- frischung <sup>a</sup>	Grund der Impfung	Kommentar
Tetanus	3-mal (0, 4 bis 6 Wo., 6 bis 12 Mon.)	10 J.	S Eigener Schutz	Kombinationsimpfstoff mit Diphtherie und Pertussis
Diphtherie	3-mal (0, 4 bis 6 Wo., 6 bis 12 Mon.)	10 J.	S Eigener Schutz	Kombinationsimpfstoff mit Tetanus und Pertussis
Pertussis	1-mal	1-mal im Rahmen der Td-Auf- frischung	S Eigener und Schutz anderer	Kombinationsimpfstoff mit Tetanus und Diphtherie
Polio (IPV)	3-mal	Einmalig	S Eigener Schutz	Auffrischung nur bei fehlender Auffrischung im Jugendalter
Humanes Papillo- mavirus (HPV)	3-mal	Aktuell keine Daten	S Eigener Schutz	Impfung zwischen dem 12. und 17. Lj.; Indikation zur Impfung im Erwachsenenalter nicht gesichert
Pneumokokken	1-mal	5 J.	I Eigener Schutz	Polysaccharidimpfstoff für alle erwachsenen Patienten zugelassen Zulassung aktuell für Konjugatimpfstoff erst ab dem 50. Lebensjahr
Influenza	1-mal	Jährlich	I Eigener Schutz	Umgebungsprophylaxe alle Familienmitglieder, Alter >6 Mon.
Varizellen	2-mal	Entfällt	Seronegative Erwachsene Eigener Schutz	– <b>Lebendimpfung</b> , strenge Indikationsstellung – KI bei diversen Immunsuppressiva – Umgebungsprophylaxe
Hämophilus infl. b	1-mal	Keine Angaben	I/(I) Eigener Schutz	– I laut EB,05, (I): bei Asplenie – In Deutschland nicht verfügbar als Einzelimpf- stoff; als Kombinationsimpfstoff nur für Kinder zugelassen
Meningokokken	1-mal (Konjugat-, nach 6 Monaten 4-valenter PS- oder Konjugatimpf- stoff)	PS-Impf- stoff 3 J.	I/(I) Eigener Schutz	I laut EB 32/2010 (I): insbesondere bei Komplement- defekten (SLEI), T- und B-zellulärer Restfunktion, Hypogammaglobulinämie, Asplenie
Hepatitis B	3-mal	10 J.	(I) Eigener Schutz	– (I): s. STIKO – Rasches Schema mit 0, 1 Mon., 2 Mon. und erster Auffrischung nach 12 Mon. zugelassen – HepA-Kombinationsimpfstoff rasches Schema mit 0, 7 Tage, 21 Tage und erster Auffrischung nach 12 Mon. zugelassen – Insbesondere vor möglicher Dialysepflicht, RTX- oder TNF-α-Inhibitor-Therapie – Umgebungsprophylaxe bei Risiko
Röteln	1-mal In Deutschland nur als MMR- Kombinationsimpfstoff erhältlich	Entfällt	Seronegative Erwachsene (I) Schutz anderer	– (I): Frauen mit Kinderwunsch – <b>Lebendimpfung</b> , strenge Indikationsstellung – KI bei diversen Immunsuppressiva – Umgebungsprophylaxe
<b>Reiseimpfungen</b>				
FSME	3-mal	3 J. (5 J.)	(I)	Totimpfstoff
HepA	3-mal	10 J.	R	Kombinationsimpfstoff mit HepB
Gelbfieber	1-mal	10 J.	R	<b>Lebendimpfung</b>
Cholera			R	<b>Lebendimpfung</b> – KI bei diversen Immunsuppressiva
Typhus i.m.	1-mal	3 J.	R	Totimpfstoff

*Wo.* Wochen, *Mon.* Monate, *J.* Jahre, *Lj.* Lebensjahr, *S* Standardimpfung, *Td* Tetanus/Diphtherie, *KI* Kontraindikation, *infl. b* Influenzae b, *EB* Epidemiologisches Bulletin, *PS* Polysaccharid, *SLE* systemischer Lupus erythematoses, *RTX* Rituximab, *R* Reiseimpfung, *I* Indikationsimpfung aufgrund (geplanter) immunsuppressiver Therapie, *(I)* Indikationsimpfung bei zusätzlichen Risiken/Aspekten ohne Berücksichtigung beruflicher Impfindikationen, nähere Details s. STIKO-Empfehlungen.

<sup>a</sup>STIKO-Empfehlungen. Daten zu häufigerem Boostern liegen nicht vor. Eine Nachimpfung mindestens 3 Monate nach Reduktion der Immunsuppression ist zu erwägen.

<sup>b</sup>Bei unvollständiger Grundimmunisierung ist eine entsprechende Komplettierung empfohlen.

---

## Korrespondenzadresse

---

**Prof. Dr. K. Warnatz**

Centrum für Chronische Immundefizienz,  
Universitätsklinikum Freiburg  
Breisacher Str. 117–2. OG, 79106 Freiburg  
klaus.warnatz@uniklinik-freiburg.de

---

**Interessenkonflikt.** K. Warnatz erhielt Vortrags-  
honorare/Drittmittel von Abbott, Wyeth/Pfizer, Baxter,  
Octapharma, Merck. S. Goldacker: Drittmittel von Octa-  
pharma. A.M. Gause: keine. K. Warnatz wird unterstützt  
vom Bundesministerium für Bildung und Forschung  
(BMBF 01 EO 0803).

Dieser Beitrag beinhaltet keine Studien an Menschen  
oder Tieren.