

## Stellungnahme der DGRh zur COVID-19-Impfung – Stand 10/2022

### Empfehlungen der [Ad-Hoc-Kommission COVID-19](#) der DGRh

Hiermit aktualisiert die DGRh ihre letzte [Stellungnahme vom Juni 2021](#) [1] zur Impfung gegen SARS-CoV2 bei Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen unter Berücksichtigung der [aktuellen STIKO-Empfehlungen](#) [2]. Inzwischen stehen modifizierte, bivalente mRNA-Impfstoffe zur Verfügung, die neben der SPIKE mRNA des ursprünglichen Impfstoffs auch mRNA enthalten, die für die stark mutierte Rezeptor-bindende Domäne von Omikron BA.1 oder BA.4/5 codiert. Für diese modifizierten bivalenten Impfstoffe liegen mittlerweile klinische Daten zur Sicherheit und Wirksamkeit hinsichtlich Induktion einer besseren Immunantwort gegen die Omikron-Varianten vor. Belege für eine bessere Protektion vor COVID-19 im Vergleich zu den ursprünglichen Impfstoffen sind (noch) nicht verfügbar, ein verbesserter Schutz gegen die Omikron Varianten ist jedoch anzunehmen. Die STIKO empfiehlt für Auffrischimpfungen die Verwendung der angepassten Impfstoffe. Diese Empfehlung trifft auch für Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen zu.

### Grundimmunisierung und Auffrischimpfung bei allen Rheumapatienten.

*Allen Patienten mit einer rheumatischen Erkrankung wird eine Grundimmunisierung mit (meist) zwei Impfungen sowie eine Auffrischimpfung (3. Impfung, 1. Auffrischimpfung) empfohlen, wobei eine durchgemachte Infektion wie eine Impfung gewertet wird\*.*

Es gibt keine medizinischen Gründe, bei Patienten mit rheumatischen Erkrankungen von einer SARS-CoV2-Impfung abzusehen. Selbst Unverträglichkeitsreaktionen auf frühere Impfungen stellen hierfür keinen ausreichenden Grund dar. Bei Unverträglichkeitsreaktionen auf einen Impfstoff kann auf einen alternativen Impfstoff ausgewichen werden, zumal neben den mRNA-Impfstoffen inzwischen auch für die Grundimmunisierung ein aufgereinigter adjuvantierter COVID-19 Proteinimpfstoff (Novavax) oder ein inaktivierter adjuvantierter Ganzvirusimpfstoff (Valneva) zur Verfügung stehen. Zum Vorgehen bei positiver Allergianamnese vor einer SARS-CoV2-Impfung verweisen wir auf den dedizierten [Algorithmus des Paul-Ehrlich- und Robert-Koch-Institutes](#).

Grundsätzlich sollte der Impfschutz von Patienten mit rheumatischen Erkrankungen immer erfragt werden und den behandelnden Ärzten bekannt sein. Es ist davon auszugehen, dass Betroffene mit drei Impfungen oder zwei Impfungen und einer Infektion\* sehr gut gegen einen schweren Verlauf von COVID-19 geschützt sind. Der Krankheitsverlauf ist bei den aktuell dominierenden Virusmutationen (Omikronvarianten) meist eher mild, was neben einer geringeren Pathogenität der derzeit vorherrschenden Varianten auch daran liegt, dass inzwischen mehr als 90% der Bevölkerung Antikörper gegen SARS-CoV-2 aufweisen. Nach einigen Studien kann die Schutzwirkung der Impfung aber mit der Zeit, teilweise auch in Abhängigkeit von bestimmten Medikamenten und bei Auftreten neuer Virusmutationen, nachlassen. Es stellt sich somit die Frage nach der 4. Impfung, unter anderem auch aufgrund der Verfügbarkeit von auf die aktuellen Varianten angepassten Impfstoffen.

---

\* Laut STIKO ist eine Infektion mit einer Impfung gleichzusetzen, sofern zwischen der Infektion und der letzten Impfung mindestens 3 Monate liegen (sog. hybride Immunität).

## Wann sollte eine 2. Auffrischimpfung (meist 4. Impfung) erfolgen?

*Patienten mit einer wegen Alter oder Erkrankung erhöhten Gefährdung durch COVID-19 oder mit einer beeinträchtigten Immunantwort sollten eine vierte Impfung erhalten.*

40 Gemäß den Empfehlungen der STIKO [2] sollte bei „Personen ab einem Alter von 60 Jahren und bei Personen ab 5 Jahren mit einem erhöhten Risiko für schwere COVID-19-Verläufe infolge einer Grunderkrankung, insbesondere Immundefizienz“ eine 4. Impfung (2. Auffrischimpfung) mit einem der zugelassenen SARS-CoV2-Impfstoffe erfolgen. Diese Impfung sollte frühestens 6 Monate nach der 3. Impfung oder frühestens 3 Monate nach einer stattgehabten Coronainfektion verabreicht werden, wenn diese weniger als 3 Monate nach der 3. Impfung eintrat (ansonsten, d.h. bei einer Infektion  
45 mehr als 3 Monate nach der 3. Impfung wäre diese schon mit einer 4. Impfung gleichzusetzen\*). Welcher Impfstoff hierfür am besten geeignet ist, kann aufgrund fehlender Studiendaten und dem Umstand, dass die im kommenden Winter vorherrschende Variante noch nicht bekannt ist, aktuell noch nicht beurteilt werden. Die STIKO empfiehlt für Auffrischimpfungen ab 12 Jahren vorzugsweise einen der zugelassenen und verfügbaren Omikron-adaptierten bivalenten mRNA-Impfstoffe [2].

## 50 Wann sollte eine weitere Auffrischimpfung erfolgen?

*Eine weitere Auffrischimpfung kann sinnvoll sein, wenn die letzte Impfung oder Infektion mehr als 6 Monate zurückliegt und eine besondere Gefährdung besteht. Aufgrund bislang fehlender Studiendaten hierzu ist dies eine Einzelfallentscheidung.*

In der Empfehlung der STIKO von Oktober 2022 [2] heißt es hierzu: „Abhängig von bisher erfolgten  
55 SARS-CoV-2 Antigenexpositionen (Infektion/Impfung, s.o.) kann es bei besonders gefährdeten Personen (z. B. Hochbetagten, Immundefizienten, Bewohner:innen von Altenpflegeheimen) sinnvoll sein, nach dem 4. Ereignis (z. B. 2. Auffrischimpfung) noch eine weitere Impfstoffdosis zu verabreichen. Die Indikation sollte unter Berücksichtigung des Gesundheitszustands und der Gefährdung individuell durch die behandelnden Ärzte getroffen werden.“

## 60 Welche Patienten weisen eine besondere Gefährdung auf?

*Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen, die nicht oder nicht vollständig geimpft sind oder Patienten, die aufgrund einer Immundefekterkrankung oder einer relevanten Immunsuppression keine Impfantwort zeigen, sind als besonders gefährdet zu betrachten.*

In den [Empfehlungen der DGRh zur Prophylaxe und Behandlung einer frühen COVID-19 Infektion bei Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen](#) (ERE) vom Juli 2022 sind die relevanten  
65 krankheits- und therapiebedingten Risikofaktoren aufgeführt. Im Hinblick auf die Impfungen sind dies [nach 2].

- Personen mit krankheits- (angeborene oder erworbene Immundefekte) oder therapiebedingter (Rituximab, Abatacept, Glukokortikoide  $\geq 10$  mg Prednisolonäquivalent/Tag  $> 2$  Wochen,  
70 MTX  $> 20$  mg /Woche, Azathioprin  $> 3$ mg/kg/Tag, Cyclophosphamid, Mycophenolat) Immundefizienz, bei denen das Ausbleiben einer schützenden Immunantwort auch nach mehreren Impfstoffdosen zu erwarten ist.
- Personen mit nachgewiesener fehlender Serokonversion nach einer Immunisierung mit COVID-19-Impfstoffen gemäß aktuellen STIKO-Empfehlungen *und* einem hohen Risiko für einen  
75 schweren Verlauf.

Bei dokumentiert fehlender Impfantwort und Risikofaktoren für einen schweren Verlauf ist eine [Prä-expositionsprophylaxe](#) mit Tixagevimab/Cilgavimab (Evusheld®) angezeigt, welches als intramuskuläre Injektion jeder der Komponenten verabreicht wird [2]. Bei (weiterhin) bestehender Indikation und Wirksamkeit wird eine Wiederholung der Präexpositionsprophylaxe nach ca. 6 Monaten empfohlen [2].

In der Frühphase einer COVID-19-Infektion (Symptombeginn vor maximal 5-7 Tagen) ist bei vulnerablen Patientengruppen (zu denen grundsätzlich Personen über 60 Jahre und Autoimmunerkrankungen, inkl. rheumatischer Erkrankungen zählen [2]), auch die rasche Gabe von Paxlovid® (über 5 Tage per os) zu erwägen, um den Krankheitsverlauf zu verkürzen bzw. zu verbessern [3]. Zur Präexpositionsprophylaxe und Medikamenten zur Behandlung von COVID-19 wird auch auf eine [interaktive Orientierungshilfe der Fachgruppe COVRIIN](#) verwiesen.

### **Wann sollte eine serologische Bestimmung der SARS-CoV-2-Antikörper erfolgen?**

Eine Bestimmung von Antikörperspiegeln gegen das SARS-CoV-2 Spikeprotein kann dann sinnvoll sein, wenn aufgrund eines Immundefektes oder einer medikamentösen Therapie (insbesondere Rituximab, Cyclophosphamid, hoch-dosierte Glukokortikoide) und/oder weiterer Risikofaktoren (wie höheres Lebensalter, hohe Krankheitsaktivität zum Zeitpunkt der Impfung) Zweifel am Vorliegen einer effektiven humoralen Impfantwort bestehen. Bei fehlender oder geringer Immunantwort (auch nach mehreren Impfdosen) kann dann die Indikation zu einer weiteren Impfung bzw. einer SARS-CoV-2-Prä-Expositionsprophylaxe (s.o.) gestellt werden. Zu diesem Vorgehen liegen gegenwärtig allerdings noch keine ausreichenden Studiendaten bei Patienten mit rheumatologischen Erkrankungen vor.

### **Die nächste Influenza-Saison steht vor der Tür. Können die SARS-CoV-2-Impfstoffe gemeinsam mit dem Influenza-Impfstoff verabreicht werden?**

Nicht zu vernachlässigen sind auch Atemwegsinfektionen mit anderen Erregern. Die Impfstoffe gegen COVID-19 können, unabhängig davon, ob es sich um die Grundimmunisierung oder Auffrischimpfung handelt, gleichzeitig mit anderen Impfstoffen appliziert werden, sofern es sich um Totimpfstoffe handelt. Zu den Totimpfstoffen gehören auch die Impfstoffe gegen Influenza (außer nasale Influenza Lebendimpfung), sowie beispielsweise die gegen Pneumokokken. Im Falle einer gleichzeitigen Impfung sollten diese an verschiedenen Stellen erfolgen, z. B. rechter und linker M. deltoideus.

- 
- 1 Specker C, Aries P, Braun J, Burmester G, Fischer-Betz R, Hasseli R, Holle J, Hoyer BF, Iking-Konert C, Krause A, Krüger K, Krusche M, Leipe J, Lorenz HM, Moosig F, Schmale-Grede R, Schneider M, Strangfeld A, Voll R, Voormann A, Wagner U, Schulze-Koops H. Aktualisierte Handlungsempfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Rheumatologie für die Betreuung von Patienten mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen im Rahmen der SARS-CoV-2/COVID-19-Pandemie einschließlich Empfehlungen zur COVID-19-Impfung. Z Rheumatol. 2021 Dec;80(Suppl 2):33-48. doi: 10.1007/s00393-021-01055-7. Epub 2021 Sep 7. PMID: 34491403.
  - 2 Ständige Impfkommission: Beschluss der STIKO zur 22. Aktualisierung der COVID-19-Impfempfehlung. Epid Bull 2022;40:3-20 | DOI 10.25646/10656
  - 3 Antivirale Therapie in der Frühphase einer SARS-CoV-2-Infektion. Bewertung der Fachgruppe COVRIIN beim Robert Koch-Institut vom 14. Oktober 2022. [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/COVRIIN\\_Dok/Antivirale\\_Therapie\\_Fruehphase.pdf?](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/COVRIIN_Dok/Antivirale_Therapie_Fruehphase.pdf?)