

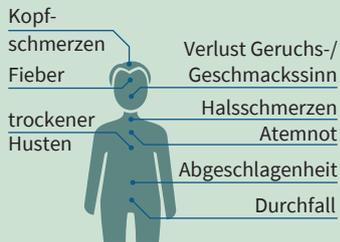
## COVID-19-Impfung

Stand:  
Oktober  
2021



### Wovor schützt die Impfung?

#### Häufige Symptome



#### Komplikationen von COVID-19

- Lungenentzündung
- Atemnot bis hin zu Beatmungspflichtigkeit
- neurologische und kardiovaskuläre Folgeschäden
- überschießende Immunreaktion
- Long-COVID
- Tod

1,49  
17,93

### SARS-CoV-2-Virus

! Das Coronavirus (SARS-CoV-2) verursacht die weltweite COVID-19-Pandemie.

! Viele Infizierte haben keine oder milde Symptome, sind aber trotzdem ansteckend.

! Das Risiko, schwer zu erkranken oder zu versterben, steigt mit zunehmendem Alter und mit bestimmten Risikofaktoren (z. B. Immundefizienz) deutlich an.

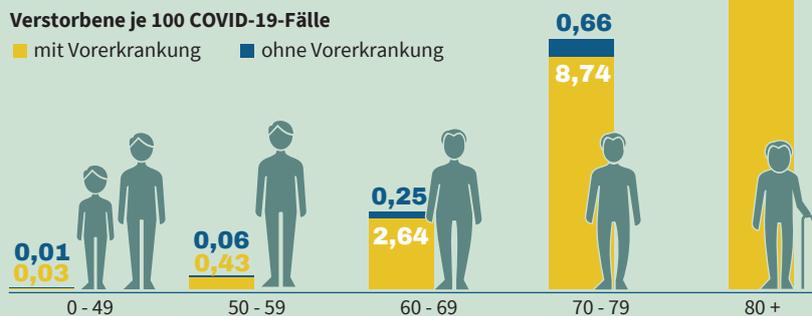
! Impfungen haben eine hohe individuelle Schutzwirkung vor der Erkrankung und können helfen, die Pandemie einzudämmen, indem sie auch die Transmission (Virusübertragung) reduzieren.



### Wer ist besonders gefährdet?

#### Verstorbene je 100 COVID-19-Fälle

■ mit Vorerkrankung ■ ohne Vorerkrankung



- Der Anteil an Personen mit Vorerkrankungen steigt mit dem Alter.
- Bei älteren Personen mit Vorerkrankung lässt sich nicht klar trennen, ob Alter oder Vorerkrankung die Sterblichkeit erhöhen.



### Wie gut schützen die COVID-19-Impfungen?

Die Wirksamkeit gegen die Delta-Variante und in Bezug auf die Verhinderungen schwerer COVID-19-Erkrankungen (z.B. Hospitalisierung) war bei allen Impfstoffen hoch, es gibt jedoch Unterschiede.

in Bezug auf die Delta-Variante	mRNA-Impfstoffe		Vektor-basierte Impfstoffe	
	Comirnaty (BioNTech/Pfizer)	Spikevax (Moderna)	Vaxzevria (AstraZeneca)	Janssen (Johnson & Johnson)
Wirksamkeit gegen schwere Verlaufsformen (z. B. Hospitalisierung)	~ 90% 	~ 90% 	~ 90% 	~ 70% 
Wirksamkeit gegen milde Verlaufsformen bei allen Impfstoffen geringer				
notwendige Dosen für vollen Impfschutz				
Impfabstand (in Wochen)	3-6	4-6	Zulassung: 4-12 STIKO: 9-12	4 *

\* Mittlerweile empfiehlt die STIKO, dass im Rahmen der Grundimmunisierung der Schutz durch eine einmalige Janssen-Impfung mit einer zusätzlichen mRNA-Impfstoffdosis nach 4 Wochen optimiert werden soll.

Angaben zum heterologen Impfschema finden Sie auf der Rückseite.

Angaben zu Auffrischungsimpfungen und Impfungen bei Immundefizienz finden Sie unter: [www.rki.de/covid-19-impfempfehlung](http://www.rki.de/covid-19-impfempfehlung)



### Für wen ist die Impfung empfohlen?



- nicht für Kinder (0 - 11 Jahre)



#### alle ab 12 Jahren

- insbesondere bei
- Grunderkrankungen, die mit erhöhtem Risiko einhergehen
  - erhöhtem Risiko (z. B. Alter, Immundefizienz)
  - engem Kontakt zu Kindern, die noch nicht geimpft werden können
  - Schwangeren und Stillenden
  - beruflicher Exposition





## Antworten auf häufig gestellte Fragen

### ? Welche Impfreaktionen und Nebenwirkungen sind möglich?



Nach der Impfung mit den COVID-19 Impfstoffen kann es als Ausdruck der Auseinandersetzung des Körpers mit dem Impfstoff zu Lokal- und Allgemeinreaktionen kommen. Sie klingen für gewöhnlich innerhalb weniger Tage nach der Impfung wieder ab.

Bei den mRNA-Impfstoffen wurden in sehr seltenen Fällen Herzmuskel- und Herzbeutelentzündungen (Myokarditis und Perikarditis) berichtet. Diese Fälle traten hauptsächlich innerhalb von 14 Tagen nach der Impfung und häufiger nach der 2. Impfstoffdosis auf.

Bei den Vektor-basierten Impfstoffen wurden sehr seltene, schwere Fälle von Blutgerinnseln (Thrombosen), verbunden mit einer Verringerung der Blutplättchenanzahl (Thrombozytopenie) sowie das Guillain-Barré-Syndrom nach Vaxzevria beobachtet.

### ? Dürfen bzw. sollten sich COVID-19-Genesene noch impfen lassen?



Ja. In Anbetracht der zunehmend besseren Impfstoffverfügbarkeit und der Unbedenklichkeit einer Impfung nach durchgemachter SARS-CoV-2-Infektion ist die Gabe einer Impfstoffdosis ab 4 Wochen nach Ende der akuten Symptome, bzw. bei symptomloser Infektion nach Labordiagnose, möglich.

Personen, die bereits einmal gegen COVID-19 geimpft wurden und bei denen danach eine SARS-CoV-2-Infektion durch direkten Erregernachweis gesichert wurde, sollen die 2. Impfung in der Regel 6 Monate nach Ende der Symptome bzw. der Diagnose erhalten (auch ab 4 Wochen möglich).

### ? Sollen Schwangere/Stillende sich impfen lassen?



Die STIKO empfiehlt die COVID-19-Impfung mit mRNA-Impfstoffen auch für **Schwangere**, da eine Schwangerschaft als solche ein Risikofaktor für einen schweren Verlauf ist und schwere Impfnebenwirkungen in der Schwangerschaft nicht gehäuft vorkommen. Ungeimpfte Schwangere sollten die Impfung ab dem 2. Trimenon erhalten. Ob durch die Impfung der Schwangeren auch ein Schutz für das Neugeborene erzielt werden kann, ist derzeit nicht klar.

**Frauen im gebärfähigen Alter**, insbesondere mit Kinderwunsch, empfiehlt die STIKO die COVID-19-Impfung ausdrücklich, um bei einer zukünftigen Schwangerschaft bereits im 1. Trimenon geschützt zu sein. Auch enge Kontaktpersonen von Schwangeren (ab 12 Jahren) sollten sich impfen lassen. Die STIKO empfiehlt auch **ungeimpften Stillenden** die Impfung mit einem mRNA-Impfstoff.

### ? Wie lautet die Impfempfehlung für Kinder und Jugendliche ab 12 Jahren?



Die STIKO empfiehlt für alle 12- bis 17-Jährigen die COVID-19-Impfung mit zwei Dosen eines mRNA-Impfstoffs (Comirnaty oder Spikevax) im Abstand von 3-6 bzw. 4-6 Wochen. Beide mRNA-Impfstoffe sind grundsätzlich sehr wirksam und sicher, wobei für den Impfstoff Comirnaty aufgrund des weltweit wesentlich häufigeren Einsatzes deutlich mehr Sicherheitsdaten vorliegen als für Spikevax.

### ? Wie lautet die Empfehlung zum heterologen Impfschema?



Nach aktuellen Studienergebnissen ist die Immunantwort nach heterologem Impfschema (Vaxzevria/mRNA-Impfstoff) der Immunantwort nach homologer Vaxzevria-Impfserie (2 Dosen Vaxzevria) deutlich überlegen. Daher empfiehlt die STIKO für Personen, die bereits eine 1. Dosis Vaxzevria erhalten haben, unabhängig vom Alter eine heterologe Impfserie mit 4-wöchigem Impfabstand. Mittlerweile empfiehlt die STIKO, dass der Impfschutz der Grundimmunisierung, der durch eine einmalige Janssen-Impfung erzielt wurde, mittels einer zusätzlichen mRNA-Impfstoffdosis optimiert wird.



## Wissenswertes für die Praxis

- Der **volle** Impfschutz ist erst etwa 14 Tage nach der zweiten Impfung zu erwarten.
- Für Auffrischimpfungen siehe: [www.rki.de/covid-19-impfempfehlung](http://www.rki.de/covid-19-impfempfehlung).
- Zu Totimpfstoffen muss kein Mindestabstand eingehalten werden. Die COVID-19-Impfung kann z.B. zusammen mit einer Influenza-Impfung verabreicht werden
- Zu Lebendimpfstoffen soll weiterhin ein Mindestabstand von 14 Tagen eingehalten werden.

### Wann sollte nicht geimpft werden?

- Kinder bis einschließlich 11 Jahre, für die kein Impfstoff zugelassen ist, sollten nicht geimpft werden. Personen mit Fieber (38,5°C oder höher) sollten nach Genesung geimpft werden. Bei Überempfindlichkeit ggü. bestimmten Impfstoffbestandteilen und nach einer allergischen Sofortreaktion (Anaphylaxie) nach 1. Impfung sollte nicht (erneut) mit demselben Impfstoff geimpft werden.
- Personen mit einem Capillary Leak Syndrom sollten nicht mit einem Vektor-Impfstoff geimpft werden.
- Personen, bei denen nach einer Impfung mit Vaxzevria Blutgerinnsel mit einer Verringerung der Blutplättchenzahl aufgetreten sind, dürfen nicht erneut mit Vaxzevria geimpft werden.



## Public-Health-Perspektive

Die Impfung gegen COVID-19 vermittelt einen sehr guten Schutz insbesondere vor schwerer Erkrankung. Aus Public Health Sicht ist es wünschenswert, eine möglichst hohe Impfquote (mind. 85%) zu erreichen. Dadurch ist nicht nur ein Maximum an Personen direkt geschützt, sondern es werden auch indirekt solche geschützt, die selber nicht geimpft werden können. So trägt die COVID-19 Impfung wesentlich zur Eindämmung der Pandemie bei. Das ist essentiell, um die Erkrankung so zu kontrollieren, dass größere Ausbrüche verhindert werden und das Gesundheitssystem nicht überlastet wird.