



Corona-  
Schutzimpfung

Informationen für  
Pflegepersonen

**ICH**  
**KREMPEL DIE**  
**#ÄRMELHOCH**  
**corona-schutzimpfung.de**

# WER BESCHIED WEISS, FÜHLT SICH SICHER.

*Weil Sie eine wichtige Tätigkeit im Bereich der Pflege ausüben, können Sie sich jetzt bereits gegen COVID-19 impfen lassen. Diese Möglichkeit gilt auch für Schülerinnen und Schüler, Studentinnen und Studenten sowie Praktikantinnen und Praktikanten aus dem Bereich Pflege. Sie schützen damit sich, die Ihnen anvertrauten Personen, Ihre Familien und Ihre Kolleginnen und Kollegen. Bestimmt haben Sie einige Fragen zur neuen Corona-Schutzimpfung. In dieser Broschüre finden Sie Antworten auf die grundlegenden Fragen. Detailinformationen erhalten Sie unter [www.corona-schutzimpfung.de](http://www.corona-schutzimpfung.de)*

## WARUM SOLLTE MAN SICH GEGEN COVID-19 IMPFEN LASSEN?

### SCHUTZ FÜR MICH

- Als in der Pflege Tätige haben Sie aufgrund des direkten Kontaktes mit Pflegebedürftigen ein hohes Risiko, sich mit SARS-CoV-2 zu infizieren und an COVID-19 zu erkranken. Dieses Risiko steigt, wenn Sie in Bereichen arbeiten, in denen viele COVID-19-Erkrankte behandelt oder betreut werden.
- Bei COVID-19 können keine oder milde Krankheitszeichen aber auch schwere Erkrankungen mit Lungenentzündung und weiteren Organbeteiligungen auftreten, die zum Lungen- und Multiorganversagen bis zum Tod führen können. Auch bei jungen Menschen.
- Ein Teil der Erkrankten hat sich auch Wochen oder Monate nach Beginn der Erkrankung noch nicht wieder vollständig erholt und leidet weiterhin unter Symptomen oder Langzeitfolgen.

»  
... weil ich einen Schritt  
in Richtung Normalität  
gehen möchte.

Elena S., Pflegefachkraft

- Mit dem Alter steigt das Risiko an COVID-19 schwer zu erkranken oder gar zu versterben deutlich an.
- Die neuen COVID-19-Impfstoffe bieten Ihnen den derzeit bestmöglichen Schutz vor der Erkrankung und möglichen Folgen. Daten aus den Zulassungsstudien der vier aktuell in der EU zugelassenen Impfstoffe (BioNTech/ Pfizer, Moderna, AstraZeneca, Janssen/Johnson & Johnson) zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit, an dem Virus zu erkranken, bei den COVID-19 geimpften Teilnehmer:innen um 66 % – 95 % geringer war als bei den Placebo-geimpften Teilnehmer:innen. Das bedeutet, dass Sie nach einer Corona-Schutzimpfung mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht an COVID-19 erkranken werden.

## SCHUTZ FÜR ANDERE

- Als in der Pflege Tätige haben Sie aufgrund des direkten Kontaktes mit Pflegebedürftigen ein hohes Risiko, eine unerkannte eigene SARS-CoV-2-Infektion auf die zu Pflegenden zu übertragen. Diese gehören meist zu den Risikogruppen für einen schweren Verlauf einer COVID-19-Erkrankung.
- Da das Virus auch durch Personen übertragen werden kann, die keine oder nur sehr milde Krankheitszeichen haben, und sehr leicht übertragbar ist, breitet sich das Coronavirus SARS-CoV-2 schnell aus.
- Aufgrund der aktuellen Erkenntnisse ist anzunehmen, dass die Corona-Schutzimpfung das Risiko einer Übertragung des Virus auf andere stark reduziert, jedoch nicht völlig aufhebt. Sie müssen daher auch nach der Schutzimpfung die gängigen Hygieneregeln weiterhin einhalten.

**Eine Impfung gegen COVID-19 trägt sowohl zum eigenen Schutz als auch zur Eindämmung der Pandemie bei.**



**... weil ich meine  
Bewohner im  
Seniorenwohnen  
schützen möchte.**

Dustin H.,  
Pflegefachhelfer

## WARUM KONNTE EIN COVID-19-IMPfstoff SO SCHNELL ZUGELASSEN WERDEN UND ZUGLEICH SICHER SEIN?



... weil ich die Infektionskette durchbrechen möchte.

Zilli W.,  
Altenpflegefachkraft

Die kurze Entwicklungszeit für die aktuellen COVID-19-Impfstoffkandidaten ist durch eine Reihe von Faktoren erreicht worden:

- Vorerfahrungen aus der Impfstoffentwicklung gegen SARS- und MERS-CoV
- Neue Impfstofftechnologien
- Durchführung einiger sonst präklinischer Untersuchungen parallel zu klinischen Prüfungen
- Durchführung überlappender Phase 1/2- und Phase 2/3-Prüfungen
- Regulatorische Anleitung durch intensive, auch mehrfache wissenschaftliche Beratung (Scientific Advice)
- Rolling Review beim Paul-Ehrlich-Institut und der Europäischen Arzneimittelagentur (European Medicines Agency, EMA), d. h. die stetige Übermittlung von Zwischenergebnissen an die Zulassungsbehörden

- Hohe Fokussierung und großzügige finanzielle Unterstützung durch Bundesregierung, Europäische Kommission und weltweit agierende Stiftungen, auch den Beginn der Großherstellungen im Vorfeld der Zulassung zu ermöglichen
- Weltweite Zusammenarbeit z. B. auf Ebene der WHO und der Internationalen Koalition der Arzneimittelbehörden (International Coalition of Medicines Regulatory Agencies, ICMRA).

In die klinische Prüfung vor deren Zulassung wurden pro Impfstoff zwischen 12.000 und 44.000 Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer aufgenommen. Dadurch wurden umfassende Informationen über die Sicherheit und Wirksamkeit der Impfstoffe gewonnen.

Die Nachbeobachtung der Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer endet nicht mit der Zulassung. Sie sollen über einen Zeitraum von bis zu zwei Jahren weiter beobachtet werden. Dies geschieht u. a. auch, um die Dauer der Wirksamkeit der Impfung beurteilen zu können. Darüber hinaus werden nach der Zulassung breite Beobachtungsstudien in der nun geimpften Bevölkerung durchgeführt.

Generell gilt aber für COVID-19-Impfstoffe wie für alle anderen neuen Impfstoffe und therapeutischen Arzneimittel, dass zum Zeitpunkt der Zulassung nicht alle potenziellen oder sehr seltenen Nebenwirkungen erfasst sein können. Aus diesem Grund werden Impfstoffe wie andere neue Arzneimittel auch nach der Zulassung im Hinblick auf ihre Sicherheit kontinuierlich überwacht. Ein Bestandteil dieser Nachbeobachtung (post-marketing Surveillance) ist beispielsweise die Analyse der spontanen Meldungen von Verdachtsfällen von Nebenwirkungen oder Impfkomplicationen an das Paul-Ehrlich-Institut (PEI), die dort auf der Website auch veröffentlicht werden. So können zeitnah eventuelle Risiken entdeckt und die Nutzen-Risiko-Profile der Impfstoffe regelmäßig aktualisiert werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass auch Reaktionen in zeitlicher Nähe zu einer Impfung nicht unbedingt im ursächlichen Zusammenhang mit einer Impfung stehen müssen. Bei den pandemischen Impfstoffen gegen COVID-19 werden zudem noch weitere, auch aktive Sicherheitsstudien durchgeführt.



»  
... weil es meine  
einzige Chance  
gegen einen  
unsichtbaren  
Feind ist.

Johanna S.,  
Gesundheits- und  
Krankenpflegerin

## VERÄNDERN mRNA-IMPFSTOFFE DIE DNA DES MENSCHEN?

Es besteht kein erkennbares Risiko der Integration der mRNA ins menschliche Genom. Das aus DNA bestehende Genom befindet sich im Zellkern, die mRNA aus dem Impfstoff gelangt dagegen nur

ins außerhalb gelegene sogenannte Zytoplasma. Da die mRNA aus dem Impfstoff von den Körperzellen nicht in DNA umgewandelt werden kann, hat sie keinen Einfluss auf die menschliche DNA, weder in Körperzellen noch in Keimbahnzellen. Die Impfstoff-mRNA wird bereits nach kurzer Zeit von den Zellen abgebaut.

## WAS IST DER UNTERSCHIED ZWISCHEN DEN VERSCHIEDENEN IMPFSTOFFARTEN?

Der SARS-CoV-2-Impfstoffentwicklung liegen unterschiedliche Plattformen zu Grunde. Sie alle basieren auf dem Prinzip, dem Immunsystem den abgeschwächten oder inaktivierten Erreger oder einzelne Bestandteile (sog. Antigene) des Erregers zu präsentieren, so dass eine Immunität gegenüber SARS-CoV-2 aufgebaut werden kann.

Einige der Plattform-Technologien, die bei der Impfstoffentwicklung gegen SARS-CoV-2 verwendet werden, sind schon lange etabliert. Hier gibt es bereits zugelassene Impfstoffe gegen andere Erreger (abgeschwächte Lebendimpfstoffe, inaktivierte oder proteinbasierte Totimpfstoffe). Zum Teil werden diese für eine bessere Immunantwort mit einem Wirkverstärker, dem Adjuvanz, versetzt.

Die meisten Strategien nutzen aktuell jedoch Technologien, für die zuvor noch keine (z.B. genbasierte DNA- oder RNA-Impfstoffe) oder nur wenige zugelassene Impfstoffe (Vektor-Impfstoffe gegen das Ebolavirus) zur Verfügung standen. Für diese gab es bislang noch keine oder kaum Erfahrungen aus der breiten Anwendung, die derzeit jedoch in großen Beobachtungsstudien und aktiven Sicherheitsstudien systematisch gesammelt werden.



»  
... weil ich  
Verantwortung  
übernehmen  
möchte.

Gerhard S.,  
Krankenpfleger

	BioNTech/Pfizer	Moderna	AstraZeneca	Janssen/ Johnson & Johnson
 <b>Wirkungsweise</b>	mRNA	mRNA	Vektorimpfstoff (harmloses Virus als Bote)	Vektorimpfstoff (harmloses Virus als Bote)
 <b>Wirksamkeit</b>	95 %	90 %	bis zu 70 %	66 %
 <b>Im Kühlschrank haltbar</b>	5 Tage	30 Tage	6 Monate	3 Monate
 <b>Benötigte Impfdosen</b>	2 Dosen (6 Wochen Abstand)	2 Dosen (6 Wochen Abstand)	2 Dosen (12 Wochen Abstand)	1 Dose
 <b>Status (in der EU)</b>	Zugelassen ab 16 Jahren	Zugelassen ab 18 Jahren	Zugelassen ab 18 Jahren*	Zugelassen ab 18 Jahren

\* aktuelle STIKO-Empfehlung ab 60 Jahren

Auf Basis all dieser Impfstoff-Plattformen gelang es Forschungsteams, binnen Monaten verschiedene Impfstoff-Kandidaten gegen COVID-19 zu entwickeln. Neben den bereits zugelassenen Impfstoffen wird eine Vielzahl an weiteren Impfstoff-Kandidaten im Tiermodell bzw. am Menschen erprobt.

## GENBASIERTE IMPFSTOFFE

Diese Impfstoffe enthalten Teile der Erbinformation des Virus in Form von mRNA bzw. DNA, die den Bauplan für ein oder mehrere Virusproteine bereitstellen. Nach der Impfung wird die mRNA oder DNA von einigen wenigen menschlichen Körperzellen aufgenommen. Die bereits zugelassenen COVID-19-Impfstoffe der Firmen BioNTech und Moderna gehören zu den mRNA-Impfstoffen.

Die Aufnahme der Impfstoff-RNA bzw. -DNA in die Zellen wird durch Verpackung der Erbinformation in Lipid-Nanopartikel erleichtert.

Die Körperzellen nutzen die RNA bzw. die DNA als Vorlage, um das oder die Virusproteine selbst zu produzieren. Da aber nur ein Bestandteil des Virus gebildet wird, ist ausgeschlossen, dass auf diesem Weg komplette vermehrungsfähige Viren entstehen können. Die neu gebildeten, ungefährlichen Virusproteine werden als Antigene bezeichnet, denn sie aktivieren das Immunsystem und erzeugen so die schützende Immunantwort.

## VEKTOR-IMPfstOFFE

Hier dienen für den Menschen harmlose Viren als Transportmittel (Vektor) für einen ungefährlichen Teil der Erbinformation von SARS-CoV-2 in wenige Körperzellen. Die eingesetzten Vektoren sind vermehrungs- oder nicht vermehrungsfähig und übertragen den Bauplan für ein oder mehrere Antigene. Vektoren können zum Beispiel bestimmte Adeno- oder Masernimpfviren sein. Diese Vektor-Impfstoffe lösen keine Erkrankung beim Menschen aus. Ein bereits 2019 von der EMA zugelassener Vektor-Impfstoff ist beispielsweise der Ebola-Impfstoff Ervebo.

Die COVID-19-Impfstoffe von AstraZeneca und Johnson & Johnson gehören zu den Vektorimpfstoffen.

## PROTEINBASIERTE IMPfstOFFE

Bei dieser Methode produzieren zunächst Bakterien, Hefe- oder Säugerzellen die entsprechenden Virusproteine, die anschließend gereinigt und als Antigen im Impfstoff verwendet werden. Bei manchen proteinbasierten Impfstoffen wird ein Wirkverstärker (Adjuvanz) zur Verstärkung der Immunantwort zugesetzt.

## VIRUSBASIERTE IMPfstOFFE

Bei virusbasierten Impfstoffen kommen ganze Viren zum Einsatz. Diese wurden entweder abgeschwächt, so dass sie sich zwar noch vermehren, aber keine Krankheit mehr auslösen können. Oder es werden inaktivierte und damit nicht mehr vermehrungsfähige Viren benutzt. Die Inaktivierung kann z. B. durch die Behandlung mit speziellen Chemikalien erfolgen. Zum Teil werden Wirkverstärker für eine bessere Immunantwort verwendet. Impfstoffe gegen Mumps-Masern-Röteln, Windpocken oder FSME gehören zu den virusbasierten Impfstoffen.



... weil ich  
gesehen habe,  
was Corona  
anrichten kann.

Karin T.,  
Altenpflegerin

## WELCHE IMPFREAKTIONEN UND IMPFKOMPLIKATIONEN WURDEN NACH EINER COVID-19-IMPfung BEOBACHTET?

Wie bei jeder Impfung, kann es auch nach der Corona-Schutzimpfung zu kleineren, milden Reaktionen kommen. Es handelt sich hier um einen Ausdruck der Auseinandersetzung des Körpers mit dem Impfstoff und zeigt an, dass das Immunsystem mobilisiert wurde. Diese Impfreaktionen halten selten länger als ein paar Tage an. Impfkomplicationen sind über das übliche Maß einer Impfreaktion hinausgehende Folgen der Impfung. Der Verdacht auf eine solche unerwünschte Wirkung ist meldepflichtig, z. B. durch die Ärzteschaft – dies ist Teil der kontinuierlichen Überwachung eines Arzneimittels bzw. Impfstoffs nach der Zulassung. Die am häufigsten berichteten Impfreaktionen in der bisher mehrmonatigen Beobachtungszeit waren Schmerzen, Schwellungen, Rötung oder Juckreiz an der Einstichstelle, Abgeschlagenheit, Übelkeit oder Erbrechen, Kopfschmerzen oder Schüttelfrost, Gelenk- oder Muskelschmerzen, sowie Fieber.

Ab und zu wurden auch Lymphknotenschwellungen, Schlaflosigkeit, Schmerzen in Arm oder Bein und Unwohlsein beobachtet. In sehr seltenen Fällen kam es zu allergischen Reaktionen. Speziell beim AstraZeneca-Impfstoff kann es zu einer Verringerung der Blutplättchenzahl, Schwindel sowie einem allgemeinen Hautausschlag kommen und im Rahmen der Impfung mit dem Janssen-Impfstoff der Firma Johnson & Johnson können ergänzend Schmerzen in Mund und Rachen auftreten.

Komplicationen, die sehr selten sind, können allergische Reaktionen bis hin zum Schock sein. Ergänzend wurden bei den mRNA-Impfstoffen Gesichtslähmungen beschrieben und im Rahmen der Impfungen mit Vektor-Impfstoffen traten sehr selten Blutgerinnsel (Thrombosen), eine Verringerung der Blutplättchenzahl (Thrombozytopenie) sowie Blutungen auf.



»... weil ich als Pflegekraft mit gutem Beispiel vorangehen möchte.

Alex M.,  
Gesundheits- und  
Krankenpfleger

## BIRGT EINE IMPFUNG BESONDERE RISIKEN FÜR SCHWANGERE ODER EINE GEWÜNSCHTE SCHWANGERSCHAFT?

Zur Anwendung der COVID-19-Impfstoffe in der Schwangerschaft liegen aktuell keine Daten vor.

Daher empfiehlt die Ständige Impfkommision beim Robert Koch Institut (STIKO) die generelle Impfung in der Schwangerschaft derzeit nicht.

Schwangeren mit Vorerkrankungen und einem daraus resultierenden hohen Risiko für eine schwere COVID-19-Erkrankung kann in Einzelfällen nach Nutzen-Risiko-Abwägung und nach ausführlicher Aufklärung eine Impfung angeboten werden.

Eine versehentliche Impfung bei noch nicht bekannter Schwangerschaft ist kein Grund für einen Schwangerschaftsabbruch.

Zur Anwendung der COVID-19-Impfstoffe in der Stillzeit liegen aktuell nur wenige Daten vor. Nach Einschätzung der STIKO ist es jedoch sehr unwahrscheinlich, dass eine Impfung der Mutter während der Stillzeit ein Risiko für den Säugling darstellt.

Bei bestehendem Kinderwunsch können Sie sich gegen COVID-19 impfen lassen. Die verfügbaren COVID-19 Impfstoffe wurden an Erwachsenen – auch Frauen mit Kinderwunsch – getestet und für sicher und wirksam befunden.

Weiterführende Informationen finden Sie auf Seite 12.



»  
... weil ich nicht möchte, dass ein Virus mein Leben bestimmt.

Berivan T.,  
Pflegfachkraft

## DÜRFEN BZW. SOLLEN SICH COVID-GENESENE NOCH IMPFEN LASSEN?

Die Dauer und Qualität des Schutzes nach einer SARS-CoV-2-Infektion oder COVID-19-Erkrankung sind noch nicht abschließend untersucht. Nach aktuellem Kenntnisstand kann von einer Schutzwirkung für mindestens 6 bis 8 Monate nach überstandener SARS-CoV-2-Infektion ausgegangen werden. Entsprechend sollte frühestens 6 Monate nach Genesung bzw. Diagnosestellung einer COVID-19-Erkrankung eine COVID-19-Impfung erwogen werden. Hierbei reicht zunächst eine Impfstoffdosis aus. Ob bzw. wann später eine 2. Dosis notwendig ist, ist gegenwärtig noch unklar.

Tritt nach Verabreichung der 1. Impfstoffdosis eine labordiagnostisch gesicherte (positive PCR) SARS-CoV-2-Infektion auf, sollte nach Ansicht der STIKO die Verabreichung der 2. Impfstoffdosis ebenfalls frühestens 6 Monate nach Genesung bzw. Diagnosestellung erwogen werden.



... weil Corona  
uns alle betrifft.

Florian B.,  
Pflegefachkraft

*Es gibt viele wichtige Gründe, die für die Corona-Schutzimpfung sprechen. Nutzen Sie Ihre Chance und helfen Sie damit sich und anderen.*

## WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN ZUR CORONA-SCHUTZIMPfung



**Bundeszentrale für gesundheitliche  
Aufklärung (BZgA)**

*Link* >>

**Robert Koch Institut (RKI)**

*Link* >>

**Pflegenetzwerk Deutschland**

*Link* >>

---

### Allgemeine Informationen

Impfempfehlung (STIKO)

*Link* >>

Impfnebenwirkungen (NaLI)

*Link* >>

Impfstoffe (PEI)

*Link* >>

Impfung und Fruchtbarkeit

*Link* >>

## IMPRESSUM

Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für  
Gesundheit und Pflege  
Haidenauplatz 1 | 81667 München  
Telefon 089 540233-0  
Telefax 089 540233-90999  
Gewerbemuseumsplatz 2 | 90403 Nürnberg  
Telefon 0911 21542-0  
Telefax 0911 21542-90999  
poststelle@stmgp.bayern.de  
www.stmgp-bayern.de

Gestaltung: brandarena GmbH & Co.KG

Bildnachweis: Andi Frank, Fotograf

Druck: Appel & Klinger Druck und Medien GmbH

Stand: Juni 2021

Artikelnummer: DE: stmgp\_gesund\_156

## HINWEIS

Diese Druckschrift wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars erbeten.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.

## Zusammen gegen Corona



Bayerisches Staatsministerium für  
Gesundheit und Pflege

In Kooperation mit Partnern des Bündnis für  
generalistische Pflegeausbildung in Bayern

