

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

Im Folgenden finden Sie Informationen auf (fast) alle Ihre aktuellen Fragen rund um die Corona-Schutzimpfung, die Anfang des kommenden Jahres in Pflegeeinrichtungen für Personal und Bewohner*innen starten wird.

Ihre Frage wird hier nicht beantwortet? Schreiben Sie Ihre Frage an Ihre Pflegedienstleitung oder Ihre Einrichtungsleitung!

Inhalt

Allgemeine Infoquellen	2
Hotline für Fragen zu Impfungen	2
Videos rund ums Impfen	2
Warum sollte man sich gegen COVID-19 impfen lassen?	2
Gibt es eine Impfpflicht?	3
Wie sollte gegen COVID-19 geimpft werden?.....	4
Wie werden Corona-Impfstoffe entwickelt?.....	4
Welche unterschiedlichen Impfstoff-Typen werden erprobt?	5
Wie werden Impfstoffe zugelassen?	6
Gibt es ein beschleunigtes Verfahren bei der Entwicklung einer Corona-Schutzimpfungen?	6
Wie sicher ist Impfung?	7
Können Nebenwirkungen ausgeschlossen werden?.....	7
Wann kann NICHT geimpft werden?.....	8
Bin ich nicht mehr ansteckend, wenn ich geimpft bin?	8

Allgemeine Infoquellen

[Corona-Schutzimpfung: Was Personal im Gesundheitssystem wissen muss \(zusammengegencorona.de\)](#)

[Corona-Impfung - das sollte man darüber wissen - SWR Wissen](#)

[FAQ: Die wichtigsten Fragen und Antworten zum Corona-Impfstoff und der Impfung gegen Covid-19 - SWR Aktuell](#)

[Corona-Impfstoff - Impfrisiken im Faktencheck \(deutschlandfunk.de\)](#)

[Ihre Fragen - unsere Antworten | Zusammen gegen Corona](#)

[Corona-Impfung: Das ist der Stand \(bundesregierung.de\)](#)

[RKI - Impfungen A - Z - COVID-19 und Impfen](#)

Für Fachpersonal: [RKI - STIKO-App](#)

Hotline für Fragen zu Impfungen

Für Fragen rund um die Impfungen und den Impfstoff hat das Gesundheitsministerium ab Mittwoch eine Info-Hotline geschaltet. Diese ist unter der Telefonnummer **0800/5758100** erreichbar und montags bis samstags von **8 Uhr bis 22 Uhr** sowie sonn- und feiertags zwischen **10 Uhr und 16 Uhr** und am 24. und 31. Dezember jeweils von **8 bis 12 Uhr besetzt**. Die Hotline dient **nicht der Terminvergabe**.

Videos rund ums Impfen

[COVID-19 - YouTube](#)

Corona-Impfung und mögliche Langzeitfolgen:

[Corona Impfung Langzeitfolgen - YouTube](#)

[Warum die RNA-Impfung dein Erbgut nicht verändert - YouTube](#)

Corona-Impfung und Fruchtbarkeit:

[Corona Impfung und Fruchtbarkeit - YouTube](#)

Warum sollte man sich gegen COVID-19 impfen lassen?

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

COVID-19 ist eine Erkrankung, die durch die Infektion mit SARS-CoV-2 auftreten kann. Der Krankheitsverlauf variiert hinsichtlich Symptomatik und Schwere: es können asymptomatische, symptomarme oder schwere Infektionen mit Pneumonie und weiteren Organbeteiligungen auftreten, die zum Lungen- und Multiorganversagen bis zum Tod führen können. Ein Teil der COVID-19-PatientInnen hat sich auch Wochen oder Monate nach Beginn der Erkrankung noch nicht wieder erholt und leidet weiterhin unter schweren Allgemeinsymptomen. Daten aus England (National Institute for Health Research: Living with Covid19) deuten darauf hin, dass etwa 40% der hospitalisierten Erkrankten längerfristige Unterstützung benötigen und bei etwa 10% der nicht hospitalisierten, mild Erkrankten Symptome länger als 4 Wochen andauern.

Da das Virus auch durch asymptomatische Personen übertragen werden kann und generell sehr leicht übertragbar ist, breitet sich SARS-CoV-2 schnell aus. Weltweit wurden bis Mitte Dezember 69 Mio. COVID-19 Fälle und 1,6 Mio. Todesfälle berichtet. Allein in Deutschland sind bisher über 1,3 Millionen Menschen an COVID-19 erkrankt und mehr als 22.000 Menschen daran gestorben. Durch eine Impfung kann das Infektions- und Erkrankungsrisiko sehr stark reduziert werden.

Der erste Impfstoff, der gerade in Europa zugelassen wurde, war in der klinischen Erprobung sehr effektiv. Die Studiendaten zeigten, dass die Wahrscheinlichkeit, sich mit dem Virus zu infizieren, bei den COVID-19 geimpften TeilnehmerInnen um 95% geringer war als bei den Placebo-geimpften TeilnehmerInnen. Das bedeutet, dass eine gegen COVID-19 geimpfte Person nach einem Kontakt mit SARS-CoV-2 mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht erkranken wird. Über welchen Zeitraum eine geimpfte Person vor einer COVID-19 Erkrankung geschützt ist, d.h. wie lange der Impfschutz besteht, kann derzeit noch nicht gesagt werden. Zudem ist noch nicht geklärt, in welchem Maße die Transmission (Erregerübertragung) durch geimpfte Personen verringert oder verhindert wird. Trotzdem bietet die Impfung einen sehr guten individuellen Schutz vor der Erkrankung. Wie bei jeder Impfung können auch nach einer COVID-19-Impfung Impfreaktionen auftreten, weitere Informationen dazu finden Sie hier. Der Nutzen einer Impfung überwiegt jedoch bei weitem die Risiken.

Effektive und sichere Impfungen können einen entscheidenden Beitrag zur Eindämmung der Pandemie leisten und werden es ermöglichen, Kontaktbeschränkungen mittelfristig zu lockern. Zunächst muss jedoch ein Großteil der Bevölkerung eine Immunität gegen das Virus entwickelt haben. Durch die Impfung wird eine relevante Bevölkerungsimmunität ausgebildet und das Risiko schwerer COVID-19 Erkrankungen sehr stark reduziert.

Gibt es eine Impfpflicht?

Die Corona-Schutzimpfung ist freiwillig. Es wird jedoch eine starke Impfempfehlung ausgesprochen, um sich nicht nur selbst, sondern die Gemeinschaft zu schützen.

Wie sollte gegen COVID-19 geimpft werden?

Für eine vollständige Immunisierung sind mit dem mRNA-Impfstoff von BioNTech zwei Impfstoffdosen im Abstand von 21 Tagen notwendig. Eine Impfserie muss nicht neu begonnen werden, wenn zwischen der ersten und der zweiten Impfstoffdosis mehr als 21 Tage liegen sollten. Wird nach der 1. Impfstoffdosis eine SARS-CoV-2-Infektion labordiagnostisch nachgewiesen (positive PCR), soll die 2. Impfung zunächst nicht gegeben werden.

Eine begonnene Impfserie soll mit dem gleichen Impfstoff abgeschlossen werden, auch wenn zwischenzeitlich weitere Impfstoffe zugelassen worden sind. Die Vervollständigung der Impfserie bei Personen, die bereits die erste der beiden Impfstoffdosen erhalten haben, hat in der Phase limitierter Impfstoffkapazität Priorität gegenüber dem Beginn der Impfung weiterer Personen.

Die Impfstoffe müssen ausschließlich intramuskulär (i. m.) verabreicht werden. Dies gilt auch für PatientInnen, die Antikoagulanzen (Blutgerinnungshemmer) einnehmen. Für diese sollen jedoch sehr feine Injektionskanülen verwendet und die Einstichstelle nach der Impfung mindestens 2 Minuten lang komprimiert werden.

Zu anderen Impfungen sollte -nach Möglichkeit- ein Mindestabstand von 14 Tagen vor Beginn und nach Ende der Impfserie eingehalten werden. Notfallimpfungen sind hiervon ausgenommen.

Die STIKO wird die Evidenz zu den bereits zur Anwendung kommenden sowie weiteren, kurz vor der Zulassung stehenden Impfstoffen fortlaufend prüfen. Die Impfempfehlung wird fortlaufend evaluiert und gegebenenfalls angepasst.

Stand: 17.12.2020

Wie werden Corona-Impfstoffe entwickelt?

Bei der Impfstoffentwicklung muss zunächst das Virus genau untersucht werden. In der sogenannten präklinischen Phase wird festgelegt, welche Bestandteile des Virus und welche Zusatzstoffe im Impfstoff berücksichtigt werden. Der Impfstoff wird zunächst an Tieren erprobt. Anschließend wird er in einem dreistufigen Verfahren an Freiwilligen getestet.

Phase I: Die Verträglichkeit eines Impfstoffs und seine Fähigkeit, eine Immunabwehrreaktion hervorzurufen, wird erstmals am Menschen getestet. Jedoch nur an maximal 100 gesunden Freiwilligen.

Phase II: Die richtige Dosis, die Verträglichkeit und die Immunabwehrreaktion werden an einer größeren Anzahl von Freiwilligen (mehrere Hundert) erprobt.

Phase III: In dieser Phase erhalten mehrere tausend bis mehrere zehntausend Freiwillige den Impfstoff. Im Alltag soll erprobt werden, ob er wirklich vor einer Infektion schützt und sicher ist. Seltene Nebenwirkungen werden erkennbar.

Verlaufen diese Prüfungen erfolgreich, kann ein Zulassungsverfahren beginnen. Ist dieses erfolgreich abgeschlossen, kann der Impfstoff eingesetzt werden.

Welche unterschiedlichen Impfstoff-Typen werden erprobt?

Alle Impfstoffkandidaten basieren auf dem Grundprinzip, unserem Immunsystem Teile (Antigene) des neuartigen Coronavirus zu präsentieren, so dass der Körper eine Immunität gegenüber dem Erreger aufbauen kann. Die unterschiedlichen Kandidaten nutzen verschiedene Ansätze. Dabei gibt es drei Hauptentwicklungslinien: Lebendimpfstoffe mit Vektorviren, Totimpfstoffe mit Virusproteinen oder RNA/DNA-Impfstoffe.

RNA/DNA-Impfstoffe: Diese Impfstoffe enthalten Teile der Erbinformation des Virus in Form von RNA bzw. DNA, die den Bauplan für ein oder mehrere Virusproteine bereitstellen. Nach der Impfung wird die RNA oder DNA von einigen wenigen menschlichen Körperzellen aufgenommen.

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: Ein abgeschwächtes Virus dient als Transportmittel (Vektor) für einen ungefährlichen Teil der Erbinformation von SARS-CoV-2 in wenige Körperzellen. Vektor-Impfstoffe enthalten den Bauplan für ein oder mehrere Antigene. Ein bekannter Vektor-Impfstoff ist beispielsweise der Ebola-Impfstoff Ervebo, der im November 2019 die europäische Zulassung durch die Europäische Kommission erhielt.

Totimpfstoffe mit Virusproteinen: Bei dieser Methode wird die Erbinformation mit dem Bauplan für ein Virusprotein in Bakterien, Hefe oder in Säugerzellen eingebracht, die dann das Virusprotein produzieren. Nach der Reinigung wird das Virusprotein als Antigen im Impfstoff verwendet.

MYTHOS: Ein RNA-/DNA-Impfstoff ist Genmanipulation am Menschen – FALSCH:

Die Gefahr der Integration von RNA/DNA-Impfstoffen in das Genom menschlicher Körperzellen kann nach heutigem Wissenstand als nicht gegeben angesehen werden.

RNA-Impfstoffe enthalten ausgewählte Teile des Erbguts eines Virus in Form von RNA, genauer gesagt der messenger-RNA (kurz mRNA). Die mRNA aus dem Impfstoff soll nach der Injektion im Körper die Bildung von (ungefährlichem) Virusprotein hervorrufen, was dann wie bei einem konventionellen Impfstoff den Aufbau des Immunschutzes bewirkt. Die mRNA aus dem Impfstoff kann jedoch nicht einfach in die DNA des Menschen "eingebaut" werden. Beim Menschen befindet sich das Erbgut in Form von DNA im Zellkern. Ein direkter Einbau von RNA in DNA ist aufgrund der unterschiedlichen chemischen Struktur nicht möglich. Es gibt auch keinen Hinweis darauf, dass die von den Körperzellen nach der Impfung

aufgenommen mRNA in DNA umgewandelt wird.

Bei DNA-Impfstoffen wurde in einer Vielzahl von präklinischen Studien gezeigt, dass eine Integration eines DNA-Plasmids in das menschliche Genom nicht stattfindet. Dies wurde in den bisher durchgeführten klinischen Prüfungen mit humanen DNA-Impfstoffkandidaten (gegen Ebola, Zika etc.) sowie einem zugelassenen DNA-Veterinärimpfstoff für Fische bestätigt.

Wie werden Impfstoffe zugelassen?

Ein Impfstoff erhält in Deutschland und der EU nur dann eine Zulassung, wenn nachgewiesen ist, dass er wirksam und verträglich ist. Diesen Nachweis muss der Hersteller in vorklinischen Untersuchungen und klinischen Prüfungen erbringen. Bevor ein Impfstoff auf den Markt kommen kann, muss er ein umfassendes Zulassungsverfahren durchlaufen. Für Europa wird das zentralisierte Zulassungsverfahren für Covid-19-Impfstoffe durch die [Europäische Arzneimittelagentur](#) EMA koordiniert. Die Impfstoffbewertung der EMA nehmen die Expertinnen und Experten der nationalen Arzneimittelbehörden Europas vor, also auch die Experten des deutschen Paul-Ehrlich-Instituts. Dabei werden Qualität, Wirksamkeit und Sicherheit der Impfstoffe gründlich untersucht und bewertet. Auf Basis dieser Ergebnisse entscheidet dann die EU-Kommission über die Zulassung. Ein Beschluss der EMA wird bis zum Jahresende erwartet. Auf dieser Basis entscheidet dann die EU-Kommission über die Zulassung.

Gibt es ein beschleunigtes Verfahren bei der Entwicklung einer Corona-Schutzimpfungen?

Bis vor wenigen Jahren hätte man für das Durchlaufen aller Etappen zehn bis 20 Jahre angesetzt. Doch neue Technologien, Vorerfahrung mit Impfstoffprojekten gegen verwandte Viren und eine intensive Zusammenarbeit mit den verantwortlichen Behörden, könnten es möglich machen, so schnell wie noch nie einen Impfstoff zu entwickeln, der den hohen nationalen und internationalen Qualitätsanforderungen entspricht.

Das Paul-Ehrlich-Institut (PEI) ist zuständig für die Genehmigungen der klinischen Prüfungen in Deutschland und an der europaweiten Zulassung durch europäische Arzneimittelbehörde EMA beteiligt. Im PEI und bei der EMA werden alle Prozesse rund um einen Impfstoff gegen Covid-19 organisatorisch beschleunigt und mit erhöhtem Personaleinsatz bearbeitet. Die Expertinnen und Experten können oft schon vor dem Beginn des Zulassungsverfahrens erste Daten der Impfstoff-Entwickler sichten und bewerten. Dadurch nehmen die Genehmigungsprozesse bei gleichbleibender Sorgfalt weniger Zeit in Anspruch.

Bei der Anwendung von Impfstoffen am Menschen gilt es, Risiken soweit wie möglich zu vermeiden. Wichtiger als eine schnelle Impfstoff-Entwicklung sind andere Grundsätze, von denen nicht abgewichen wird: Der Impfstoff muss sicher, wirksam und gut erprobt sein.

Einzelne Hersteller haben ihrerseits die Verfahren beschleunigt – auf eigenes Risiko. Die Herstellung einer großen Anzahl von Impfdosen braucht Zeit, daher haben einige Unternehmen bereits mit der Produktion begonnen. Dabei tragen sie das Risiko, dass der entsprechende Impfstoff in der Erprobung scheitert und nach der unabhängigen Prüfung der Behörden nicht zugelassen wird.

MYTHOS: Ein Impfstoff ist unsicher wegen beschleunigter Testverfahren – FALSCH:

Die Testverfahren werden nicht beschleunigt, indem Überprüfungen ausgelassen werden. Stattdessen werden die notwendigen Studien teilweise parallel durchgeführt und die erforderlichen Zulassungsverfahren frühzeitig vorbereitet.

Wie sicher ist Impfung?

In Deutschland wird ein Impfstoff nur dann zugelassen, wenn er alle drei Phasen des klinischen Studienprogramms erfolgreich bestanden hat. Diese nationalen und internationalen Qualitätsstandards gelten wie bei allen anderen Impfstoff-Entwicklungen auch bei der Zulassung einer Coronavirus-Impfung. Nach der Marktzulassung wird die Impfstoff-Anwendung weiter eng überwacht und bewertet, um auch sehr seltene Nebenwirkungen zu erfassen.

Auch wenn die Impfstoffentwicklung dieses Mal deutlich schneller gelingen kann als bisher, geht damit kein Herabsenken der Standards für die Zulassung einher. Die Beschleunigung der Impfstoffentwicklung ist zum einen damit zu erklären, dass für sie viel Geld investiert wird und damit Studien ohne Zeitverzögerung im großen Stil durchgeführt werden können. Zum anderen überwachen und prüfen die Zulassungsbehörden die Impfstoffentwicklung so schnell es geht. Durch diese Priorisierung können die forschenden Firmen und Labore Zeit sparen und schneller von einer Prüfphase in die nächste gehen.

Können Nebenwirkungen ausgeschlossen werden?

Nein, auch etablierte Impfstoffe haben Nebenwirkungen. Wichtig ist, diese genau zu kennen. Denn nur dann ist eine sichere Entscheidung möglich, für wen der Impfstoff unbedenklich ist und wer mehr Nutzen als Risiken durch eine Impfung hat. Eine zentrale Aufgabe des Prüf- und Zulassungsverfahrens ist es, die Nebenwirkungen klar beschreiben zu können. Dazu gehört auch, benennen zu können, für welche Personengruppen und in welchem Ausmaß diese auftreten können.

Aber auch nach einer Zulassung wird ein neu eingesetzter Impfstoff weiter beobachtet und beforscht. Manchmal lassen sich sehr seltene Nebenwirkungen erst nach der Zulassung erfassen. Sehr selten heißt zum Beispiel ein Fall auf mehr als 10.000 Geimpfte. Für Deutschland erfasst das Paul-Ehrlich-Institut (PEI) zentral alle Nebenwirkungen und Impfreaktionen – unabhängig vom Hersteller. Durch die Zusammenfassung von nationalen und internationalen Beobachtungen kann sichergestellt werden, dass auch Risiken von

Impfstoffen erfasst werden, die so selten sind, dass sie erst bei einer sehr großen Anzahl durchgeführter Impfungen sichtbar werden.

MYTHOS: Ein potentieller Impfstoff enthält gesundheitsschädliche Zusatzstoffe – FALSCH:

Bereits während der klinischen Erprobung prüft und bewertet das Paul-Ehrlich-Institut Impfstoffkandidaten mit der notwendigen und gebotenen Sorgfalt. Anschließend prüfen Zulassungsbehörden weltweit seine Qualität, Wirksamkeit und Sicherheit auf hohem Niveau. So wird sichergestellt, dass der Nutzen einer Impfung die möglichen Risiken deutlich überwiegt.

Wann kann NICHT geimpft werden?

Es existieren einige wenige Kontraindikationen, bei denen eine Impfung von vornherein auszuschließen ist. Einige davon betreffen länger andauernde bzw. dauerhafte Indikationen:

- Schwangerschaft
- Schwere immunsupprimierende (chronische) Krankheit
- Erhalt einer Chemotherapie in den letzten 6 Monaten
- Erhalt einer Organtransplantation in den letzten 12 Monaten
- Alter unter 18 Jahren

Zudem sind einige kürzere Kontraindikationen möglich:

- Erhalt einer Impfung in den letzten 4 Wochen
- Akutes Fieber

(Quelle: Impfdokumentation Rheinland-Pfalz)

Bin ich nicht mehr ansteckend, wenn ich geimpft bin?

Ob die Impfung nicht nur vor einer Erkrankung, sondern auch vor einer Infektion schützt, ist laut STIKO-Chef Mertens bisher noch unklar. Damit sei auch noch nicht sicher, ob geimpfte Menschen das Virus weitergeben können.

Schutzmaßnahmen wie das Masketragen seien daher auch weiter vorübergehend nötig, so Mertens. Auch wie lange eine Corona-Impfung hält ist unklar, da noch keine Langzeitstudien vorliegen, die entsprechende Antworten liefern.