

Information vom 16. Dezember 2020 / Ausgabe XVI

## Jede Impfung zählt!

Seit 2019 breitet sich rasant ein neues Virus (Sars-CoV-2) in der Welt exponentiell aus und ist Verursacher für eine Pandemie. Nachdem es sich hier um einen neuen Krankheitserreger handelt, war die Welt nur gering vorbereitet und auch die wissenschaftliche Betrachtung ist lern-dynamisch geprägt.



Derzeit ist die weltweite Zahl der Erkrankten im 2-stelligen Millionenbereich, leider rückt der 3-stellige Bereich in greifbare Nähe. Wenngleich es viele Erkrankte oder vielleicht sogar nur positiv auf das Virus getestete Personen gibt, die nur über geringe Symptome berichten, wie zum Beispiel leichte bis

mittelschwere Infekte der oberen Atemwege, mit Husten und Halskratzen, erkranken leider aber auch Patienten mit schweren und sehr schweren Verläufen, die auf einer Intensivstation beatmet werden müssen. Leider sind auch die Todeszahlen Besorgnis erregend hoch.

Nachdem es derzeit noch keine kausale Behandlung der Erkrankung COVID-19 gibt, steht die Vorbeugung im Vordergrund.

Hierzu zählt die bekannte **L-AHA-C Regel**, neben Lüften ist die Abstandsregel (mindestens 1,5 Meter) und das Tragen einer Mund-Nasen-Bedeckung, MNS, besser FFP 2/KN 95) und Hygienemaßnahmen von größter Bedeutung.

Gleichzeitig ist die pharmazeutische Forschung mit großem Engagement mit der Entwicklung von Medikamenten, aber vor allem von Impfstoff, beschäftigt. Über

**Bundesgeschäftsstelle**  
Reinhardtstraße 25  
10117 Berlin  
*Telefon*  
(0 30) 28 88 48 8-00  
*Telefax*  
(0 30) 28 88 48 8-09  
*E-Mail*  
info@dfv.org  
*Internet*  
www.feuerwehrverband.de

200 Projekte laufen derzeit in der Impfstoffentwicklung, der uns in Kürze zur Verfügung stehen wird.

Wir wollen Sie über die Schutzimpfung informieren und zur Inanspruchnahme der Impfung motivieren, denn jede Impfung zählt.

Bei der Dynamik der Pandemie mit steigenden oder hohen Infektionszahlen,  $R(t)$ - und Inzidenzwerten, werden sich die BOS-Einsatzkräfte verstärkt in einer Primärbeeinträchtigung wiederfinden.

Leider zeigt die Erfahrung der letzten Tage, dass die Zahl der erkrankten, der infizierten oder zumindest positiv getesteten Einsatzkräfte stetig steigt.

Nun ist das Problem, dass bereits eine Index- oder Quellperson in der Einheit, die Frage nach der Einsatzfähigkeit der restlichen Mannschaft generiert, daraus ergibt sich auch die Frage, in welcher Kontaktkategorie sich die restliche Mannschaft befindet.

Eine Information und Motivation ist notwendig, da Sie dieser Impfung zustimmen müssen, eine Impfpflicht wird es nicht geben.

Vor Ihrer Einwilligung steht eine umfassende Aufklärung.

**Nur mit Schutzimpfungen können wir:**

- Erkrankungen reduzieren oder verhindern
- Erkrankungsverläufe abmildern
- die Infektiosität reduzieren
- Infektionsketten unterbrechen
- die Pandemie stoppen
- eine (Herden-)Immunität erzielen
- die Einsatzbereitschaft sicherstellen

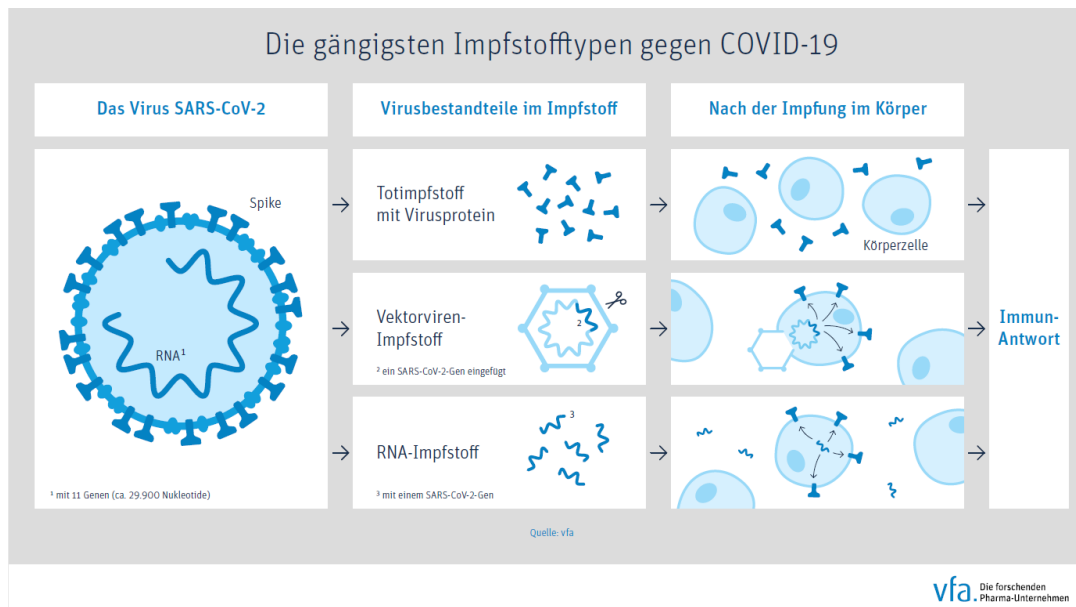
## Wie funktioniert eine Schutzimpfung?

Für unsere Immunität brauchen wir unbedingt neben den weißen Blutkörperchen, als Polizei des Blutes, auch sogenannte Antikörper, die die Abwehrzellen zu den Eindringlingen führen.

Diese Antikörper werden durch entsprechende Zellen in unserem Körper produziert, wenn wir mit diesem Erreger (Antigen) Kontakt hatten. Hierbei besteht allerdings die Gefahr, dass eine Infektion zu einem (schweren) Krankheitsverlauf führt.

Es ist daher besser, wenn wir beim Kontakt mit dem Krankheitserreger bereits über Antikörper verfügen und die Abwehr sofort effektiv und zielgerichtet starten kann. Ziel einer Schutzimpfung ist es daher, eine Antikörperproduktion vor einer Infektion sicher zu stellen.

Um die körpereigene Antikörperproduktion in Gang zu bringen, gibt es bezüglich dem Sars-CoV-2 verschiedene Möglichkeiten:



Es bestehen verschiedene Methoden, zum Beispiel, dass dem Körper ein abgetötetes Virus präsentiert wird um die AK-Produktion zu starten, oder dass das Antigen über einen Transporteur (Vektor) in den Körper gebracht wird oder der mRNA-Impfstoff liefert dem Körper einen fertigen Bauplan für die Antikörperproduktion.

Fragen Sie Ihren Aufklärungsarzt, welcher Impfstoff bei Ihnen verwendet werden soll.

Wenngleich der Impfstoff sehr schnell entwickelt werden musste, so hat er dann doch eine differenziertes Prüfungs- und Genehmigungsverfahren durchlaufen. Erst nach dessen Abschluss wird es dann eine entsprechende Impfeempfehlung der STIKO geben.

Hierbei gilt der Grundsatz, dass das **Risiko und Folgen der Erkrankung deutlich dem Risiko der Impfung überwiegen** muss!

Das Genehmigungsverfahren kann erfolgreich abgeschlossen werden, wenn bei entsprechender Anwendung an einer großen Zahl von Probanden die **Wirksamkeit** nachgewiesen und eine längerfristige **Immunität** erzeugt werden konnte. Bis zum jetzigen Zeitpunkt sind keine schwerwiegenden Nebenwirkungen bekannt oder aufgetreten.

### **Auf welche Nebenwirkungen muss ich achten?**

Bei Impfungen können **lokale oder auch generalisierte Nebenwirkungen** oder Komplikationen auftreten.

Als lokale Nebenwirkungen sieht man eine Rötung, Schwellung oder Schmerz an der Injektionsstelle, gegebenenfalls auch eine Schwellung lokaler Lymphknoten.

Generalisierte Nebenwirkungen wären eine Abgeschlagenheit, erhöhte Körpertemperatur, grippeähnliche Symptome oder eine allergische Reaktion.

Bei Nebenwirkungen oder Komplikationen kontaktieren sie umgehend Ihren Arzt.  
Bei vitaler Bedrohung (allergischer Schock) rufen Sie den Rettungsdienst unter der Notrufnummer 112.

## Wer soll sich impfen lassen?

Wenn sich möglichst viele Personen impfen lassen, erreichen wir rasch eine **Herdenimmunität**.

Jedem soll kostenfrei eine Impfung angeboten werden!

Allerdings wird am Anfang nicht genügend Impfstoff zur Verfügung stehen, außerdem könnten gar nicht so viele Personen gleichzeitig geimpft werden.

Die STIKO betont, dass eine Priorisierung „aufgrund begrenzter Impfstoffverfügbarkeit“ notwendig ist. Dem Entwurf für die Empfehlungen nach soll die Impfung zunächst Personengruppen angeboten werden, die ein besonders hohes Risiko für schwere oder tödliche Verläufe einer COVID-19 Erkrankung haben oder die beruflich entweder besonders exponiert sind oder engen Kontakt zu vulnerablen Personengruppen haben, schreibt die STIKO.“ (vgl. *Deutsches Ärzteblatt* 07.12.2020)

Daher hat die STIKO zusammen mit dem Ethikrat eine Priorisierung vorgenommen. In diesen priorisierten Personengruppen finden sich grundsätzlich die BOS-Einsatzkräfte ihrem Einsatzrisiko entsprechend eingeteilt.

Natürlich könnte man über diese Einteilung trefflich diskutieren, es gilt aber festzustellen, dass **Einsatzkräfte priorisiert geimpft werden können**.

Personen, die schwanger oder erkrankt sind, einen Infekt, Fieber, eine Allergie, Gerinnungsprobleme oder anderweitige chronischen Erkrankungen haben, sollten zunächst nicht geimpft werden. Auch hier empfehlen wir ein Gespräch mit dem Impfarzt.

Behandelnde Ärztinnen und Ärzte haben die Pflicht auf die Möglichkeit, Zweckmäßigkeit und Notwendigkeit einer indizierten Impfung zum Schutz vor Infektionskrankheiten hinzuweisen. Zusätzlich haben sie die Pflicht, PatientInnen über die Folgen einer unterlassenen Impfung zu informieren.

## Ab wann kann ich mich impfen lassen?

Die Forschung arbeitet mit Hochdruck an der Entwicklung, eine Vielzahl von Impfstoffen entstehen derzeit in Deutschland und die Logistiker planen bereits die Abläufe. Die entsprechende Infrastruktur, auch Bereitstellung von entsprechenden Kühlslagerräumen und -fahrzeugen (etwa  $-70^{\circ}\text{C}$ ) wird vorbereitet werden.

Bei besonderen Situationen werden mobile Impfteams außerhalb der Impfzentren zum Einsatz kommen.

Noch in diesem Jahr (2020) soll alles so voranschreiten, dass 2021 mit den Impfungen begonnen werden kann. Die Vorbereitungen müssen abgeschlossen werden, die Produktion anlaufen und die Abläufe stimmen.

Die Bundesregierung hat im Benehmen mit den Herstellern ausreichend Impfstoff zugesagt.

Nutzen Sie die verbleibende Zeit eine Entscheidung für eine Impfung zu fällen!

Informieren Sie sich heimatnahe über die Örtlichkeit des nächst gelegenen Impfzentrums und dem Anmeldeverfahren.

Legen Sie Ihren Impfausweis parat.

## Wer übernimmt die Verantwortung für die Impfung?

Die Verantwortung beginnt in der **Systemrelevanz der BOS-Einsatzkräfte** und mit der Gefährdungsbeurteilung, zu der gemäß DGUV Vorschrift 1 und 49 in Benehmen mit dem Arbeitsschutzgesetz die Träger der Feuerwehren verpflichtet sind.

„Das Arbeitsschutzgesetz verpflichtet den Unternehmer zur Durchführung einer Beurteilung der Arbeitsbedingung und in deren Rahmen auch zu einer Beurteilung der

Gefährdungen. ... Die Gefährdungsbeurteilung wird damit zur Grundlage allen betrieblichen Handelns in Sachen **Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit.**“

„Die Unternehmerin oder der Unternehmer hat Gefährdungen im Feuerwehrdienst zu ermitteln und **erforderliche Maßnahmen für Sicherheit und Gesundheitsschutz** für alle Feuerwehrangehörigen zu treffen.“ (DGUV Vorschrift 49 § 4).

„Der Arbeitgeber hat durch eine Beurteilung der für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdung zu ermitteln, welche Maßnahmen des Arbeitsschutzes erforderlich sind. ... Eine Gefährdung kann sich insbesondere ergeben durch ...biologische Einwirkungen, ... psychische Belastungen ...“. ( ArbSchG § 5 ).

Die Konkretisierung dieser Grundlagen ergeben sich in der Infektiosität des Virus Sars-CoV-2.

Das Virus wurde in die **Risikogruppe 3 nach BioStoffV** eingeteilt, in dieser finden **„Biostoffe, die eine schwere Krankheit beim Menschen hervorrufen und eine ernste Gefahr für Beschäftigte darstellen können; die Gefahr einer Verbreitung in der Bevölkerung** kann bestehen, doch ist normalerweise eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung möglich ...“

- Sars-CoV-2 erfüllt exakt diese Definitionen:
- Übertragung überwiegend durch Aerosole und Tröpfchen in der Expirationsluft
- COVID-19 stellt in etwa fünf Prozent der Erkrankungsfälle eine schwere und vital bedrohliche Erkrankung dar,
- Pandemische Situation mit einem exponentiellen Verlauf, siehe hierzu die aktuellen R- und Inzidenzwerte.

Nun gilt es auch die Verrichtungen im Feuerwehrdienst zu betrachten, hierbei ist es selten unvermeidbar, dass die Einsatzkraft sich in einer infektiösen Entfernung zu einer Index- oder Quellperson aufhalten muss, hierzu einige Beispiele:

- Erste-Hilfe-Leistungen, First-Responder-Dienst
- Sämtliche Rettungsarbeiten (Technische Hilfeleistung etc.)
- Trageunterstützung für den Rettungsdienst

Hinzukommend, dass nicht selten bei Rettungsarbeiten körperliche Höchstleistungen durch die Einsatzkraft erbracht werden muss, dies wiederum führt zu einem erhöhten Atemzugvolumen und inspiratorischem Sog.

Der Staat ist sich hier seiner Verantwortung bewusst und übernimmt diese auch.

## Wie kann eine Impfung ablaufen?

Wir sollten zunächst das Ziel definieren, mindestens 20 Prozent der Feuerwehrangehörigen innerhalb von zehn Monaten zu impfen.

Die Sars-CoV-2-Impfung ist eine **Zweifachimpfung**, das heißt nach dem ersten Impfvorgang ist zur Immunisierung eine **zweite Impfung im Abstand von 21 bis 28 Tagen notwendig**.

Hierzu bedarf es weitere Aufklärung, Motivation und Investition. Mit Hilfe einer Informationskampagne sollte eine hohe Impf-Compliance größer 40 Prozent erzeugt werden.

Planen Sie für die Impfung ausreichend Zeit ein. Die eigentliche Impfung selbst wird nur etwa sechs bis acht Minuten dauern.

Folgender Ablauf ist vorgesehen:

- Ärztliche **Impfanamnese** gegebenenfalls Fragebogen
- Ärztliche **Impfaufklärung** (Patientenrechtegesetz) mit folgenden Inhalten: die zu verhütende Krankheit, Nutzen der Impfung, Kontraindikationen, Durchführung der Impfung, Beginn und die Dauer des Impfschutzes, Verhalten nach der Impfung, mögliche unerwünschte Arzneimittelwirkungen und



Impfkomplikationen, Notwendigkeit einer Folgeimpfung, Möglichkeit von Rückfragen

- Schriftliche **Einwilligung**
- Vorbereitung der **Injektion**
- Injektion (bevorzugt in den Oberarm)
- **Dokumentation** in Ihrem Impfausweis
- **Überwachung** (Zu Ihrer eigenen Sicherheit und Vermeidung von Komplikationen, empfehlen 20 Minuten im Impfzentrum nach der Impfung zu verweilen)
- Am Tag der Impfung sollten Sie körperliche Höchstleistungen vermeiden, insbesondere auch die Impfstelle betreffende. Die Injektionsstelle sollte trocken gehalten und nicht in Verbindung mit Seife gebracht werden.

Klaus Friedrich, Medizinaldirektor  
Bundesfeuerwehrarzt