

FAQ neue Impfung gegen Covid-19

vom 16.12.2020

Das Ziel der Impfung gegen Covid-19 ist, die Anzahl der schweren Krankheitsverläufe und die Todesfälle zu reduzieren. Ebenfalls sollen durch eine Covid-19-Impfung die Kapazitäten in den Spitälern aufrechterhalten bleiben und ein Personalmangel verhindert werden.

Die Covid-19-Impfung ist **freiwillig**.

1. Was ist eine Impfung?

Impfungen gehören zu den wirksamsten und kostengünstigsten medizinischen Präventionsmassnahmen. Impfungen schützen vor gefährlichen Infektionskrankheiten. Sie reduzieren das Ansteckungs- und Erkrankungsrisiko der geimpften Person. Zudem schützen viele Impfungen auch vor der Übertragung der Krankheitserreger auf andere Personen. Dadurch werden indirekt auch ungeimpfte Personen geschützt.

2. Wie funktioniert eine Impfung?

Bei einer Impfung wird das Immunsystem mit dem Erreger einer Krankheit «bekannt gemacht», ohne dass die Krankheit ausgelöst wird. Dadurch wird das körpereigene Abwehrsystem für den Ernstfall vorbereitet. Bei einem späteren Kontakt mit dem Erreger kann das Abwehrsystem diesen schnell erkennen und unschädlich machen.

3. Warum braucht es eine Impfung gegen Covid-19?

Das Ziel einer Impfung gegen Covid-19 ist, die Anzahl der schweren Krankheitsverläufe und die Todesfälle zu reduzieren. Ebenfalls sollen durch eine Impfung die Kapazitäten in den Spitälern aufrechterhalten bleiben und ein Personalmangel verhindert werden. Dies ist ein wichtiges Element für die Bekämpfung und Beendigung der Pandemie.

4. Wann wird ein Impfstoff zur Verfügung stehen?

Impfstoffe zu entwickeln und herzustellen, ist komplex und aufwändig. Die Anforderungen an die Qualität, die Wirksamkeit und insbesondere die Sicherheit sind hoch. Deshalb muss die Herstellung eines Impfstoffes unterschiedliche Entwicklungsphasen durchlaufen. Aktuell geht das BAG davon aus, dass ein Impfstoff im Januar 2021 zur Verfügung stehen wird.

5. Was bedeutet mRNA-Impfstoff?

Bei zwei vor der Zulassung stehenden Impfstoffen handelt es sich um sogenannte mRNA-Impfstoffe. Die RNA ist wie eine Matrize, nach deren Bauplan die Zelle Eiweisse fabrizieren kann.

Der mRNA-Impfstoff gegen Covid-19 liefert der Zelle den Bauplan für ein Protein, das auf der Oberfläche des Covid-19-Virus sitzt. Dieses Protein kann durch das Immunsystem erkannt werden.

So kann der Körper Antikörper gegen das Covid-19-Virus aufbauen, ohne dass er mit dem Virus infiziert wurde.

Wichtig: Der Impfstoff verändert nicht das Erbgut, die (DNA) des Menschen. Aus der mRNA lässt sich keine DNA aufbauen, und deshalb kann das menschliche Erbgut auch nicht verändert werden. Die mRNA wird relativ rasch wieder vom Körper abgebaut, nachdem sie ihre Aufgabe erledigt hat. Aufgrund der labilen Eigenschaft von mRNA ist auch die Logistik des Impfstoffes sehr schwierig (z.B. Kühlung bei -80°C).

6. Wie unterscheidet sich ein mRNA-Impfstoff von anderen Impfstoffen?

Grundsätzlich funktionieren Impfstoffe immer nach demselben Prinzip. Da der Körper ein neues Virus nicht kennt und somit noch keine Immunantwort bilden konnte, versucht eine Impfung den Körper behutsam an das Virus zu gewöhnen, ohne dabei die Krankheit auszulösen. Manche Impfstoffe enthalten ganze Viren, die zuvor abgeschwächt oder abgetötet wurden. Andere Impfstoffe enthalten nur noch kleine-Proteinteile. mRNA-Impfstoffe enthalten Informationen zur Herstellung dieser Proteine, welche dann vom Körper gebildet werden.

Wichtig: Der Impfstoff verändert nicht das Erbgut, die (DNA) des Menschen.

7. Können Nebenwirkungen ausgeschlossen werden?

Nein, auch etablierte Impfstoffe können Nebenwirkungen haben. 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. Das Zulassungsverfahren der Schweiz läuft über die unabhängige, nationale Zulassungsbehörde Swissmedic.

Aber auch nach einer Zulassung wird ein neu eingesetzter Impfstoff weiter beobachtet und beforscht. Sehr seltene Nebenwirkungen lassen sich erst nach der Zulassung erfassen. Sehr selten heißt zum Beispiel ein Fall auf mehr als 10.000 Geimpfte. Für die Schweiz erfasst die [Informationsplattform für Impffragen \(INFOVAC\)](#) 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.

8. Warum konnte der Impfstoff so schnell entwickelt werden?

Die Forschung an mRNA zu therapeutischen Zwecken gibt es seit über 20 Jahren, vor allem in der Tumorforschung. In erster Linie ist die mRNA instabil, deshalb muss sie auch bei sehr tiefen Temperaturen gelagert werden. Das Verfahren kann aber für eine Impfung verwendet werden, da

hier mit einer viel höheren Anzahl von Personen gerechnet werden kann. So lohnt sich das Verfahren. Es sind bisher in den Studien etwa 100'000 Personen behandelt worden, wobei etwa die Hälfte die Impfung, die andere Hälfte ein Placebo bekommen hat.

9. Handelt es sich beim neuartigen mRNA-Impfstoff um einen gen-manipulierten Impfstoff?

Nein.

10. Wird dadurch meine DNA verändert?

Nein. In all den Studien mit mRNA, welche in der Tumorforschung eingesetzt wurden, ist es nie zu einem Einbau in das eigene Genom gekommen. Die mRNA müsste zuerst in DNA umgewandelt und dann in das Genom eingebaut werden. Für Beides bräuchte es ganz spezielle eigene Enzyme, welche der Mensch gar nicht hat. Ein Einbau in die DNA ist deshalb nicht möglich.

11. Reicht es nicht, wenn man einfach die Risikopersonen impft?

Um schwere Verläufe zu reduzieren, würde das reichen. Aber um Personen zu schützen, für welche der Impfstoff noch nicht zugelassen ist (z.B. Immunsupprimierte), muss die Anzahl Krankheitsfälle reduziert werden. Das geht nur durch die konsequente Einhaltung der Hygiene- und Schutzmassnahmen sowie mit einer hohen Durchimpfung der Bevölkerung.

12. Welche Inhaltsstoffe sind in den Impfstoffen enthalten und sind diese gefährlich?

Im Gegensatz zu anderen Impfungen enthalten mRNA Impfungen keine Hilfsstoffe, welche die Immunantwort einer verabreichten Substanz verstärken (Adjuvanzien). Die mRNA ist in kleine Fettklumpchen (Nanopartikel) eingebaut. Diese gelten als unbedenklich. Auch Vektor-basierte Impfungen enthalten keine Adjuvanzien.

13. Kann die Impfung Allergien auslösen?

Grundsätzlich kann jedes Medikament und jede Impfung Allergien auslösen. Allergische Reaktionen waren in den Studien zum Impfstoff aber sehr selten. Allerdings werden diese Probleme auch nach der Markteinführung weiterverfolgt, damit Kenntnis darüber erworben wird, wie häufig dies vorkommt und ob es Risikopatienten für eine Allergie gibt. Etwas Fieber, auch Schüttelfrost und Schmerzen an der Injektionsstelle müssen aber als Impfreaktion und nicht als Allergie gewertet werden. Das ist eine normale Reaktion, weil der Impfstoff das Immunsystem aktiviert.

14. Sind alle Covid-19-Impfstoffe gleich oder gibt es Unterschiede? Wie soll ich mich entscheiden, welcher Impfstoff für mich ideal ist?

Die beiden zuerst auf den Markt kommenden Impfungen sind vom Verfahren her sehr ähnlich (mRNA Impfungen). Die weitere, etwas später hinzukommende Impfung basiert auf einem anderen Verfahren (Vektor-basierte Impfungen). Alle drei Impfungen konzentrieren sich jedoch auf denselben Teil des Virus, nämlich das Oberflächenprotein. Weitere Impfungen sind in Entwicklung.

15. Wann erhält die Schweiz erste Impfdosen?

Das hängt von der Zulassung durch Swissmedic sowie von den Impfstofflieferungen durch den Bund ab. Aktuell geht der Kanton Solothurn davon aus, dass die ersten Impfungen Mitte Januar 2021 durchgeführt werden können.

16. Wo lasse ich mich impfen?

Zu Beginn erfolgen die Impfungen zentral am Impfzentrum in Solothurn. Zusätzlich kommen mobile Impfteams zur Versorgung regionaler Einrichtungen zum Einsatz. Impfmöglichkeiten für Gesundheitsfachpersonen werden in Zusammenarbeit mit der Solothurner Spitäler AG (SoH) organisiert.

17. Wie vermeide ich, von einem Betrüger falschen Impfstoff verabreicht zu bekommen?

Lassen Sie sich ausschliesslich in den vom Kanton definierten und publizierten Impfstellen impfen. Damit können die Qualität des Impfstoffs sowie auch die Folgeimpfungen und -kontrollen gewährleistet werden.

18. Wie läuft die Impfung ab?

Es ist eine Injektion in den Oberarm. Für einen wirksamen Schutz braucht es zwei Impfungen im Abstand von 3 Wochen. Vor der Impfung wird eine Fachperson noch untersuchen, ob die Impfung für die Patientin/den Patienten unbedenklich ist. Wir empfehlen, sich auf [meineimpfungen.ch](https://www.meineimpfungen.ch) zu registrieren lassen (elektronischer Impfausweis) oder alternativ Ihr Impfbüchlein bereitzuhalten.

19. Ist der Covid-19-Impfstoff gefährlich für mich?

Entzündliche Nebenwirkungen sind die Gleichen wie bei anderen Impfungen, unabhängig davon, ob sie lokal (Schmerzen/Rötungen an der Injektionsstelle) oder allgemein (Fieber, Müdigkeit, Kopfschmerzen, Gliederschmerzen usw.) auftreten. Ihre Dauer ist die Gleiche (durchschnittlich 1-3 Tage).

Dabei muss aber erwähnt werden, dass diese Nebenwirkungen die Reaktion des Abwehrsystems auf die Impfung darstellen und in einer gewissen Weise erwünscht sind. Die leichten Nebenwirkungen zeigen, dass der Körper auf die Impfung reagiert und Antikörper dagegen bildet. Nach der Verabreichung einer Impfung kann es sein, dass sie sich für einen Tag krank fühlen und nicht zur Arbeit können. Das ist eine normale Reaktion.

20. Wovor schützt mich der Impfstoff genau?

Die Krankheit schützt in mehr als 90% der Fälle vor der Covid-19-Infektion. Bei Personen, die trotzdem infiziert werden, ist der Krankheitsverlauf in aller Regel deutlich weniger schwer.

21. Was passiert, wenn ich mich nicht impfen lasse?

Dann bleiben Sie weiterhin empfänglich für das Virus.

22. Für wen wird die Impfung empfohlen?

Im Moment wird die Impfung in erster Linie für Gesundheitsfachpersonen und für Menschen mit dem Risiko eines schweren Krankheitsverlaufs (>65 Jahre, Vorerkrankungen) empfohlen, um diese möglichst schnell zu schützen. Im weiteren Verlauf wird die restliche Bevölkerung ebenfalls die Möglichkeit haben, sich impfen zu lassen.

23. Wenn ich nicht gefährdet bin und es nicht sicher ist, dass der Impfstoff die Übertragung des Virus verhindert, warum sollte ich mich dann impfen lassen?

Es ist Sache jedes Einzelnen, die Risiken zu wählen, denen er oder sie sich aussetzt. Es stimmt, dass Covid-19 für die meisten gesunden jungen Menschen harmlos ist. Aber die Krankheit kann manchmal schwerwiegend sein, lange andauern oder Spätfolgen (Verlust des Geschmacks- und/oder Geruchssinns) haben, auch bei Personen, die nicht zu einer Risikogruppe gehören. Vorsicht: Auch wenn noch nicht bewiesen werden kann, dass eine Impfung das Übertragungsrisiko verringert, so kann dies doch der Fall sein! Dies könnte diejenigen, die mit gebrechlichen Menschen zusammenleben oder Kontakt haben, dazu motivieren, die Impfung zu akzeptieren, um diese Personen zu schützen.

24. Wo melde ich mich, wenn ich mich impfen lassen will?

Zu Beginn erfolgen die Impfungen zentral am Impfzentrum in Solothurn. Zusätzlich kommen mobile Impfteams zur Versorgung regionaler Einrichtungen zum Einsatz. Impfmöglichkeiten für Gesundheitsfachpersonen werden in Zusammenarbeit mit der Solothurner Spitäler AG (SoH) organisiert. Gemäss aktuellen Vorgaben werden in einer ersten Phase Risikopatient/-innen und Gesundheitsfachpersonen prioritär behandelt. Weitere Details zur Planung werden zu einem späteren Zeitpunkt kommuniziert.

25. Wenn ich bereits an Covid-19 erkrankt war: Brauche ich mich dann doch noch zu impfen?

Im Moment haben wir keine klare Erkenntnis, wie lange die Immunität nach der Infektion anhält, aber auch nicht, wie lange die Wirkung der Impfung vorhanden ist. Die definitive Antwort dieser Frage dürfte im nächsten Jahr geklärt werden.

26. Ich habe weder beruflich noch privat mit Risikogruppen Kontakt: Macht denn eine Impfung Sinn?

Sie gehören nicht zu denen, welche sich als erste Gruppe impfen lassen sollen. Zu einem späteren werden weitere Personengruppen in die Impfempfehlung aufgenommen.

27. Wie lauten die drei stärksten Argumente für eine Impfung?

- Sie schützt mich vor einer Ansteckung.
- Sie dürfte die Übertragung ganz oder zumindest zum grössten Teil verhindern, auch wenn die Daten hierfür noch nicht vorhanden sind.
- Falls es trotz der Impfung zu einer Infektion kommen sollte, wird Ihr Krankheitsverlauf deutlich milder sein.

28. Wenn ich mich nicht impfe: Muss ich dann in Quarantäne resp. bei Infektion in Isolation?

Die Empfehlungen zur Quarantäne/Isolation werden vom Bund herausgegeben. Bis anhin gibt es keine spezifischen Bestimmungen hierzu. Das dürfte sich im Verlauf des nächsten Jahres aber ändern.

29. Welche Bedeutung hat eine Impfung fürs berufliche wie private Reisen?

Die Daten hierfür sind noch nicht vorhanden. Diese dürften im nächsten Jahr kommen.

30. Was kostet eine Impfung? Wer übernimmt die Kosten?

Die Preise sind noch nicht festgelegt, werden aber vom Bund übernommen. Die Impfung wird also kostenlos sein.