



Factsheet: Covid-19-Impfung

Für wen ist eine Impfung gegen Covid-19 empfohlen?

Über 98% der Schweizer Bevölkerung haben durch Impfungen und/oder Infektionen Antikörper gegen SARS-CoV-2. Insbesondere bei den Omikron-Varianten des Virus, welche seit Anfang 2022 in der Schweiz das Infektionsgeschehen bestimmen, verläuft eine Infektion mit SARS-CoV-2 in den meisten Fällen mild und komplikationslos. Die Omikron Subvariante XBB dominiert seit Frühling 2023 aufgrund eines Wachstumsvorteiles gegenüber anderen Varianten, zeigt jedoch keine erhöhte Krankheitslast. Bei Personen mit einem erhöhten Risiko für eine schwere Covid-19-Erkrankung kann eine Impfung den Schutz vor schweren Krankheitsverläufen und deren Komplikationen wie Hospitalisationen und Todesfällen zumindest vorübergehend erhöhen. In Annahme eines Anstieges der Fallzahlen im Herbst/Winter und einer zunehmenden Belastung für das Gesundheitssystem durch schwere Verläufe soll die Impfung idealerweise im Herbst (zwischen Mitte Oktober und Dezember) verabreicht werden, um einen optimalen individuellen Schutz zu gewährleisten.

Empfehlungen

- Für besonders gefährdete Personen (BGP) ab 16 Jahren ist im Herbst/Winter eine einzelne Impfdosis gegen Covid-19 empfohlen¹. Die Impfung soll idealerweise zwischen Mitte Oktober und Dezember erfolgen.
- Schwangeren Frauen ohne Risikofaktoren wird im Herbst/Winter dann eine Impfung gegen Covid-19 empfohlen, wenn die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt diese im Individualfall als medizinisch indiziert erachtet.
- Allen anderen Personen wird keine Impfung gegen Covid-19 empfohlen, da bei Personen ohne Risikofaktoren kaum ein Risiko für eine schwere Erkrankung besteht.
- Ein Minimalintervall von 6 Monaten zur letzten Impfung oder bekannten Infektion muss eingehalten werden.

Impfstoffe

Die Impfung umfasst eine einzelne Impfdosis und wird präferenziell mit einem an die XBB.1.5-Variante angepassten mRNA- oder Protein-Impfstoff empfohlen, wenn zugelassen und verfügbar. Diese Impfstoffe, wie auch die bivalenten mRNA-Impfstoffe (an die Varianten BA.1 oder BA.4/5 angepasst), der ursprüngliche *Comirnaty*[®] Impfstoff für Kinder und Erwachsene sowie der ursprüngliche Protein-Impfstoff *Nuvaxovid*[®], sind grundsätzlich ebenfalls geeignet und empfohlen, um schwere Infektionen zu verhindern.

Die **mRNA-Impfstoffe** sind sogenannte messenger Ribonukleinsäure (mRNA) Impfstoffe. Die mRNA dieser Impfstoffe kodieren für das Spike-Protein des SARS-CoV-2 Virus. In den monovalenten Impfstoffen ist dies das Spike Protein des ursprünglichen Virusstammes oder der Omikron-Subvariante XBB.1.5. Die mRNA der bivalenten mRNA-Impfstoffe kodiert für zwei Spike-Proteine, entweder BA.1 oder BA.4/5 (Omikron Subvariante) sowie für das Spike-Protein des ursprünglichen Virusstammes².

Der adjuvantierte **Protein-Subunit-Impfstoff** *Nuvaxovid*[®] enthält das gentechnologisch hergestellte Spike-Protein des SARS-CoV-2 Virus gemeinsam mit dem Adjuvans Matrix-M[™]. Der Impfstoff *Nuvaxovid*[®] XBB.1.5 beinhaltet Spike-Protein der Omikron Subvariante XBB.1.5, der original Impfstoff *Nuvaxovid*[®] beinhaltet Spike-Protein des ursprünglichen Virusstammes².

Die aktuell zugelassenen und verfügbaren Impfstoffe sind auf swissmedinfo.ch² bzw. in dem Bestell-Tools Ihres Kantons ersichtlich.

Zielgruppen

Besonders gefährdete Personen (BGP)

Folgende Personen gelten als **besonders gefährdet**³:

- A) Personen ≥ 65 Jahre
- B) Personen zwischen 16 und 65 Jahren mit chronischen Krankheiten. Dazu zählen bestimmte Formen³ von
 - a. arterieller Hypertonie
 - b. Herz-Kreislauf-Erkrankungen
 - c. Diabetes mellitus
 - d. Lungen- und Atemwegserkrankungen (u. a. COPD und Lungenfibrose)
 - e. angeborene oder erworbene Immundefizienz sowie immunsuppressive Therapie
 - f. Krebserkrankungen
 - g. Adipositas (BMI ≥ 35 kg/m²)
 - h. Niereninsuffizienz
 - i. Leberzirrhose
- C) Personen ≥ 16 Jahre mit Trisomie 21

Schwangere Frauen⁴

Schwangere Frauen haben ein erhöhtes Risiko für schwere Krankheitsverläufe bei einer Covid-19-Infektion. Bei den Omikron-Subvarianten ist das Risiko von Schwangerschaftskomplikationen oder einer Frühgeburt infolge einer SARS-CoV-2 Infektion geringer als bei vorangehenden Varianten, aber weiterhin erhöht. Eine Covid-19-Impfung wird schwangeren Frauen ohne Risikofaktoren im Herbst/Winter im Individualfall empfohlen. Hierbei ist die Impfung mit einem mRNA-Impfstoff ab dem 2. Trimester (nach 12 Schwangerschaftswochen) empfohlen.

Spezielle Empfehlungssituationen

Gesundheitspersonal

Das Gesundheitspersonal kann sich gegen Covid-19 impfen lassen, BAG und EKIF sprechen jedoch keine Empfehlung für diese Personengruppe aus. Aufgrund der vorbestehenden Immunität ist das Risiko einer schweren Erkrankung bei Personen ohne Risikofaktoren sehr gering. Es kann ausserdem kein relevanter Impfschutz vor Transmission erwartet werden.

Personen mit schwerer Immundefizienz^{1,5}

- Geimpfte Personen ab 16 Jahren mit schwerer Immundefizienz: Impfung mit einem mRNA-Impfstoff gemäss obenstehenden Empfehlungen für BGP.
- Geimpfte Kinder und Jugendliche (5–15 Jahre) mit schwerer Immundefizienz: keine Impfempfehlung.
- Ungeimpfte Personen ab 12 Jahren mit schwerer Immundefizienz: Serologie von anti-Spike-IgG. Wenn positiv: gemäss obenstehenden Empfehlungen für BGP. Wenn negativ: 3 Dosen eines mRNA-Impfstoffes im Abstand von jeweils mind. 4 Wochen. Nach 6 Monaten wird eine Auffrischimpfung empfohlen.
- Ungeimpfte Kinder (5–11 Jahre) mit schwerer Immundefizienz: Serologie von anti-Spike-IgG. Wenn positiv: keine Empfehlung. Wenn negativ: 2 bzw. 3 Impfdosen *Comirnaty*[®] 10 µg (Kinderimpfstoff) im Abstand von mind. 4 Wochen.

Kapitel 4.1.3 der Impfempfehlung⁶ umschreibt die Impfschemen für schwer immundefiziente Personen.

¹ Gewisse Empfehlungen weichen von der Zulassung ab (off-label). Stützt sich die verantwortliche Fachperson bei der Wahl oder Verwendung eines Impfstoffs auf die Impfeempfehlungen des BAG ab, kann sie damit nachweisen, die anerkannten Regeln der medizinischen und pharmazeutischen Wissenschaften beachtet und insofern den heilmittelgesetzlichen Sorgfaltspflichten Genüge getan zu haben. Hält die verantwortliche Fachperson sich auch an die Sorgfaltspflichten aus dem Behandlungsvertrag (u.a. Informations-, Aufklärungs- und Dokumentationspflicht), kann sie in der Regel nicht haftbar gemacht werden (siehe auch [Bull BAG 2015:13:217](http://Bull_BAG_2015:13:217)).

² www.swissmedinfo.ch

³ Gemäss [Kategorien besonders gefährdeter Personen](http://Kategorien_besonders_gefaehr_deter_Personen) und auf www.bag.admin.ch/covid-19-dokumente-gesundheitsfachpersonen - Dokumente

⁴ Siehe auch Kapitel 3.2 (Zielgruppe: Schwangere Frauen) der [Empfehlung für die Covid-19-Impfung](http://Empfehlung_für_die_Covid-19-Impfung) und auf www.bag.admin.ch/covid-19-dokumente-gesundheitsfachpersonen - Dokumente

⁵ z.B. bei schwer immunsupprimierenden Behandlungen bei Transplantation, Autoimmunerkrankungen oder bösartigen Neoplasien

⁶ [Empfehlung für die Covid-19-Impfung](http://Empfehlung_für_die_Covid-19-Impfung) und auf www.bag.admin.ch/covid-19-dokumente-gesundheitsfachpersonen - Covid-19-Impfung



Wirksamkeit

In zahlreichen Studien wurde beobachtet, dass die Impfung mit den ursprünglichen Covid-19-Impfstoffen gegen milde Infektionen, verursacht durch Omikron-Untervarianten, weniger schützt als gegen frühere Virusvarianten. Die Impfung schützt aber weiterhin mehrere Monate vor schweren Verläufen inkl. Hospitalisationen. In Beobachtungsstudien zeigte die Impfung im Herbst 2022 einen um 30–80 % erhöhten Schutz vor schweren Verläufen im Vergleich zu Personen, welche keine weitere Impfdosis erhalten haben. Bei besonders gefährdeten Personen (BGP) kann der Schutz vor schwerer Erkrankung weniger gut sein und er nimmt schneller ab. Durch die Impfung kann aktuell allgemein kaum ein Schutz vor jeglicher Infektion und kein relevanter Schutz vor Virusübertragung durch die Impfung erwartet werden.

Die Daten der an Omikron-Subvarianten angepassten bivalenten Impfstoffen zeigen, dass diese zu einem erhöhten Schutz führen können, wenn die im Impfstoff enthaltene Variante möglichst mit der zirkulierenden Variante übereinstimmt. Bei den an XBB.1.5 angepassten, monovalenten Impfstoffen zeigen erste Daten hohe Titer neutralisierender Antikörper gegen die bekannten Untervarianten der XBB Unterfamilie bereits nach einer Impfdosis.

Bekannte Nebenwirkungen

Gemäss den Ergebnissen der klinischen Studien sind die Impfstoffe gut verträglich, können aber mit milden bis moderaten Nebenwirkungen verbunden sein, die sich meist innert wenigen Tagen zurückbilden. Die am häufigsten beschriebenen Nebenwirkungen sind lokale und systemische Reaktionen, wie sie auch bei anderen Impfungen vorkommen können. Dies sind insbesondere Schmerzen an der Einstichstelle, Kopfschmerzen, Müdigkeit sowie Muskel- und Gelenkschmerzen.

Ausserdem wurden je nach Impfstoff sehr häufig (>10 %) Schüttelfrost, Fieber, Unwohlsein, Übelkeit/Erbrechen, Durchfall, Lymphknotenschwellung, sowie Rötung, Schwellung oder Druckschmerzhaftigkeit an der Einstichstelle beobachtet. Weitere Ausführungen zu den einzelnen Impfstoffen: siehe Kapitel 2.3 der Impfeempfehlung⁶.

Kinder und ältere Personen zeigten in den Studien allgemein weniger Nebenwirkungen als Jugendliche und jüngere Erwachsene. Nebenwirkungen wurden vermehrt nach der zweiten Impfdosis der Grundimmunisierung beobachtet. Die nach weiteren Impfungen zu erwartenden Nebenwirkungen sind mit denen nach der zweiten Impfdosis vergleichbar.

Nach Impfungen wurden sehr seltene Fälle von Myokarditis (Herzmuskelentzündung) und Perikarditis (Herzbeutelentzündung) berichtet (<0,01 %). Die Fälle traten hauptsächlich innerhalb von zwei Wochen nach der Impfung auf, häufiger nach der zweiten Impfung sowie bei jungen Männern, und verliefen in den meisten Fällen mild. Pharmakovigilanzdaten zeigen, dass diese häufiger nach der Impfung mit 100 µg *Spikevax*[®] als nach der Impfung mit *Comirnaty*[®] beobachtet wurden (siehe Kapitel 2.6 der Impfeempfehlung⁶). Es zeigte sich, dass das Risiko nach einer Auffrischimpfung mit *Spikevax*[®] (50 µg) eher tiefer lag als nach der zweiten Dosis (100 µg). Die Daten werden weiterhin eng beobachtet. Das Risiko einer Myo-/Perikarditis nach einer Covid-19-Erkrankung ist allgemein höher als nach einer Covid-19-Impfung.

Schwere allergische Reaktionen auf einen Bestandteil des Impfstoffs sind sehr selten. Sie treten meist unmittelbar nach der Impfung auf. Erste Anzeichen einer schweren Reaktion wie Atemnot, Blutdruckabfall, starke Reaktionen an der Einstichstelle zeigen sich meist innerhalb von Minuten.

Es können auch weitere schwerwiegende oder unbekanntete Nebenwirkungen auftreten, welche unterschiedlich lange dauern können. Diese müssen von der medizinischen Fachperson, welche die Nebenwirkungen feststellt, an Swissmedic gemeldet werden (Meldepflicht)⁷.

Das Risiko einer schweren Nebenwirkung durch die Impfung ist gemäss dem aktuellen Wissen viel kleiner als das Risiko einer

Komplikation durch eine Covid-19-Erkrankung bei BGP und schwangeren Frauen.

Kontraindikationen und Indikationen nach Klärung eines Vorbehalts

Mögliche Kontraindikationen, welche durch einen Facharzt/Fachärztin beurteilt werden müssen, sind:

- **Anaphylaxie oder allergische Allgemeinreaktion** auf Inhaltsstoffe des Impfstoffs², eine bekannte oder wahrscheinliche Sensibilisierung vom Soforttyp auf Polyethylenglykol (PEG) oder Tromethamin/Trometamol (TRIS) (bei mRNA-Impfstoffen) bzw. auf Polysorbat 80 (bei *Nuvaxovid*[®]), auf Saponine/Matrix-M[™] (bei *Nuvaxovid*[®]), schwere Anaphylaxie (Grad III/IV) mit unklarem oder noch nicht abgeklärtem Auslöser oder idiopathische Anaphylaxie.
- **Myokarditis/Perikarditis nach einer Impfdosis**: Bis zusätzliche Sicherheitsdaten vorliegen, wird generell empfohlen, weitere Impfdosen aufzuschieben. Weitere Impfdosen können aber nach Beratung durch die Fachärztin oder den Facharzt mit persönlicher Risiko-Nutzen Analyse in Betracht gezogen werden.

Für weitere Spezifizierungen der relativen oder absoluten Kontraindikationen allergischer oder nicht allergischer Art, siehe Kapitel 3.4 und Kapitel 6 der Richtlinien und Empfehlungen zur Covid-19-Impfung⁸.

Bei akuter fieberhafter Erkrankung sollte die Impfung unabhängig der Ursache des Fiebers verschoben werden.

Bei der Impfung zu beachten

Bei geplanter Impfung mit anderen Impfstoffen, z. B. der Grippeimpfung, muss kein Minimalabstand eingehalten werden.

Da bei allen Impfungen das Risiko einer allergischen Reaktion besteht, sollte geschultes Gesundheitspersonal mit direktem Zugriff auf eine Notfallausrüstung inklusive Adrenalin hinzugezogen werden können. Die geimpfte Person sollte nach der Impfung für mindestens 15 Minuten vor Ort bleiben. Falls die erste Impfung problemlos verlief, kann die Beobachtungszeit ab der zweiten Impfung auf fünf Minuten reduziert werden.

Geimpfte Personen sollten auf Anzeichen von Myokarditis und Perikarditis wie Kurzatmigkeit, Herzklopfen und Schmerzen in der Brust hingewiesen werden und sofort ärztliche Hilfe aufzusuchen, wenn solche Symptome auftreten.

Verfügbarkeit und Kosten der Impfung

Die Organisation der Impfungen gegen Covid-19 liegt in der Verantwortung der Gesundheitsdirektionen der Kantone. Diese informieren, wie und wo man sich impfen lassen kann.

Empfohlene Impfungen sind für Personen aus den Zielgruppen (BGP und schwangere Frauen) kostenlos. Covid-19-Impfungen, für welche keine behördliche Empfehlung vorliegt, sind gegen Bezahlung zugänglich. Dazu gehören auch reisebedingte Impfungen. Für diese kann das Impfschema gemäss Zulassung angewendet werden⁹.

Zusätzliche Informationen finden Sie unter:

→ www.bag.admin.ch/covid-19-dokumente-gesundheitsfachpersonen

→ www.infovac.ch

⁷ www.swissmedic.ch/swissmedic/de/home/humanarzneimittel/marktueberwachung/pharmacovigilance/elvis.html

⁸ **Richtlinien und Empfehlungen zur Covid-19-Impfung** auf www.bag.admin.ch/covid-19-dokumente-gesundheitsfachpersonen - Dokumente

⁹ Siehe auch Kapitel 3.3 (Impfeempfehlung) der [Empfehlung für die Covid-19-Impfung](http://www.bag.admin.ch/covid-19-dokumente-gesundheitsfachpersonen) und auf www.bag.admin.ch/covid-19-dokumente-gesundheitsfachpersonen - Dokumente

