

# COVID-19-Impfungen – Was ältere Kanadier wissen müssen



Oktober 2023  
(aktualisiert Januar 2024)

# National Institute on Ageing

**Empfohlene Zitierung:**

Sinha, S. K., Arulnamby, A., Vohra-Miller, S., & Johnstone, J. (2024).

COVID-19-Impfungen – Was ältere Kanadier wissen müssen. National Institute on Ageing. Toronto, ON.

**Postanschrift:**

National Institute on Ageing

Ted Rogers School of

Management

350 Victoria St. Toronto, Ontario

M5B 2K3

Kanada

## Über das National Institute on Ageing

Das National Institute on Ageing (NIA) ist ein öffentliches Forschungszentrum mit Sitz an der Toronto Metropolitan University (ehemals Ryerson University). Das NIA widmet sich der Verbesserung erfolgreichen Alterns im Laufe des Lebens. Es ist in seinem Auftrag, Fragen des Alterns aus einem breiten Spektrum von Perspektiven zu betrachten, einschließlich derer finanziellen, psychologischen und sozialen Wohlbefindens, einzigartig.

Das NIA konzentriert sich auf führende interdisziplinäre, evidenzbasierte und prozessfähige Forschung, um eine Blaupause für bessere öffentliche Ordnung und Praktiken zu bieten, die notwendig ist, um sich mit den zahlreichen Herausforderungen und Möglichkeiten, die die alternde Bevölkerung Kanadas darstellt, zu befassen.

Das NIA verpflichtet sich, nationale Führung und öffentliche Bildung bereitzustellen, um produktiv und kollaborativ mit allen Regierungsebenen, Partnern im privaten und öffentlichen Sektor, akademischen Institutionen, Organisationen zum Thema Altern und den Kanadiern zusammen zu arbeiten.

## Über UHN und das Programm für Gesundes Altern und Geriatrie von Sinai Health

Sinai Health und Das Programm für gesundes Altern und Geriatrie des University Health Network widmen sich der Pflege aller älteren Personen, insbesondere der komplexen und gebrechlichen. Wir bieten interpersonelle Expertise, führen Forschungsarbeiten durch, setzen innovative Pflegemodelle um, bilden uns selbst und andere weiter und arbeiten mit allen Partnern zusammen, um ein gesundes Altern zu ermöglichen.

# Autoren

Dieses Leitdokument wurde verfasst von:

**Dr. Samir K. Sinha, MD, DPhil, FRCPC, FCAHS, AGSF**

Leiter für Geriatrics,  
Sinai Health und University Health Network;  
Leiter für Health Policy Research,  
National Institute on Ageing;  
Außerordentlicher Professor, Departments of Medicine,  
Family and Community Medicine, Health Policy,  
Management and Evaluation,  
University of Toronto

**Arushan Arulnamby, MPH**

Policy Analyst, National Institute on Ageing,  
Toronto Metropolitan University

**Frau Sabina Vohra-Miller, MSc**

Gründerin of Unambiguous Science

**Dr. Jennie Johnstone, MD, PhD, FRCPC**

Medizinische Leiterin, Infection Prevention and Control,  
Sinai Health;  
Abteilungsleiterin der Infectious  
Diseases Departmental Division, University of Toronto;  
Außerordentliche Professorin, Departments of Medicine  
and Laboratory Medicine and Pathobiology, University of  
Toronto

# Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Fragen zu COVID-19-Impfungen	7
Fragen speziell für ältere Erwachsene	13
Fragen für spezifische Bevölkerungsgruppen	18
Widerlegung von Mythen über COVID-19-Impfungen	22
Andere Fragen	24

## Einführung

Seit Ende 2020 wurden in Kanada verschiedene COVID-19-Impfungen auf Forschung und epidemiologischen Berichten basierend entwickelt, zugelassen und empfohlen. Nachrichten zur Entwicklung und Zulassung dieser COVID-19-Impfungen wurden mit Freude und Hoffnung, aber auch einiger Skepsis aufgenommen, insbesondere bei älteren Erwachsenen und einigen der am meisten gefährdeten Mitglieder unserer Gesellschaft.

Es gibt viele legitime Fragen und Missverständnisse zu COVID-19-Impfungen, wie sie entstanden sind und was sie für unsere persönliche Gesundheit bedeuten. Es ist wichtig, diese Sorgen anzusprechen, während Kanada sich von einer Krisenphase entfernt und sich der langfristigen Handhabung von COVID-19 nähert.

**Hier finden Sie einige von älteren Kanadiern häufig gestellten Fragen zu COVID-19-Impfungen mit evidenzbasierten Antworten, damit Sie bei den Fakten auf dem neuesten Stand sind.**

# Allgemeine Fragen zu COVID-19-Impfungen

## Wie funktionieren Impfungen?

Unser Körper kann in Kontakt mit verschiedenen Bakterien, Viren oder Pilzen kommen, die Krankheiten auslösen können. Diese sind als Pathogene bekannt. Um diese Krankheiten verursachenden Organismen zu bekämpfen, entwickelt das Immunsystem unseres Körpers Antikörper, die basierend auf einem Teil des Pathogens produziert werden, das Antigen genannt wird. Dies trägt dazu bei, einen Schutz vor der Krankheit aufzubauen, der als Immunität bekannt ist. In unserem Körper befinden sich tausende verschiedene Antikörper für spezifische pathogen-bezogene Antigene.

Wenn unser Körper auf ein neues Pathogen trifft, wie z. B. den COVID-19-Virus, benötigt er Zeit, um die spezifischen Antikörper zu produzieren. Bis unser Körper bereit ist, sich zu wehren, kann die Infektion bereits viel Schaden angerichtet haben, der manchmal zu schwerer Krankheit und Tod führen kann. Sobald er jedoch den Virus bekämpft, baut unser Körper auch Antikörper produzierende Gedächtniszellen, dank denen er sich erinnern kann, wie dieser bestimmte Virus bekämpft werden kann. Wenn Sie also das nächste Mal in Kontakt mit demselben Virus kommen, erinnert Ihr Körper sich daran und kann sein Verteidigungssystem dagegen schnell hochfahren.

Hier können Impfungen von Vorteil sein. Impfungen enthalten geschwächte Viren, inaktive Antigene oder eine Blaupause zur Produktion von Antigenen, die eine Antwort des Immunsystems

auslösen. Sie ermöglichen es dem Körper, eine Immunantwort gegen verschiedene Pathogene aufzubauen. Das bedeutet, dass Ihr Körper später, wenn er einem tatsächlichen Pathogen begegnet, gegen das Sie immunisiert wurden, dieses schnell erkennen, sofort darauf antworten und es bekämpfen kann, bevor es schwerwiegende Gesundheitsprobleme verursacht.

## Wie funktionieren mRNA-Impfungen und welche sind verfügbar?

mRNA oder Messenger-RNA ist ein natürlich auftretendes Molekül in unseren Körpern und gibt unseren Körpern Anweisungen, notwendige Proteine herzustellen, ähnlich einer Rezeptkarte.

Vor der COVID-19-Pandemie hatten Forscher bereits seit Jahrzehnten mRNA-basierte Behandlungen studiert und damit gearbeitet. Sobald die notwendigen Informationen über das Virus, das COVID-19 verursacht, verfügbar waren, begannen Wissenschaftler damit, die ersten mRNA-COVID-19-Impfungen zu entwickeln.

In diesen Impfungen wird synthetische mRNA verwendet, um dem Körper mitzuteilen, dass er ein harmloses Teil des Spike-Protein-Antigens herstellen soll, das sich auf der Oberfläche des tatsächlichen COVID-19-Virus befindet. Diese Impfungen funktionieren, indem Sie mRNA-Anweisungen oder eine Rezeptkarte liefern, die den Körper anweist, eine kleine Menge des Spike-Protein-Antigens zu produzieren. Unser

Körper erkennt, dass dieses Antigen nicht dorthin gehört und fährt eine Immunantwort hoch, indem er schützende Antikörper gegen das Spike-Protein-Antigen des COVID-19-Virus produziert, damit unser Körper, wenn er später in Kontakt mit einem tatsächlichen COVID-19 verursachenden Virus kommt, sofort weiß, wie er es bekämpft. Die mRNA in der Impfung verbleibt nicht lange im Körper, da sie schnell zerlegt wird. Die mRNA aus der Impfung kann nicht in Ihre DNA eindringen oder sie auf irgendeine Art und Weise verändern.

mRNA-Impfungen sind ein spannender wissenschaftlicher Fortschritt und werden es uns ermöglichen, auch Impfungen für andere Viren zu entwickeln, z. B. Influenza, das respiratorische Syncytial-Virus (RSV), Zika, Tollwut und Zytomegalievirus (bekannt als ZMV). mRNA-Impfungen werden außerdem als neue Möglichkeit zur Bekämpfung von Krebs erforscht.

Es gab verschiedene mRNA-COVID-19-Impfungen, die in Kanada für Erwachsene zugelassen sind und verschiedene Varianten des SARS-COV-2-Virus anvisieren. Unter den mRNA-Impfstoffen, die in den letzten drei Jahren zugelassenen wurden, greifen nur die beiden neuen, im Herbst 2023 zugelassenen, einen der neueren Virusstämme an: **Comirnaty® Omicron XBB.1.5** (Pfizer-BioNTech) und **Spikevax® XBB.1.5** (Moderna) sind derzeit erhältlich.

### Wie funktionieren Protein-Untereinheit-Impfungen und welche sind verfügbar?

Protein-Untereinheit-Impfungen werden bereits seit Jahrzehnten zum Schutz gegen verschiedene Krankheiten, darunter Keuchhusten und Hepatitis B, verwendet.

Diese Impfungen enthalten gereinigte Proteine des Virus, die in einem etablierten Verfahren entwickelt werden. Zunächst wird ein Teil des genetischen Materials des Virus, in dem die Anweisungen zur Entwicklung des Spike-Proteins des COVID-19-Virus enthalten sind, in eine andere Zelle eingesetzt, was die Produktion des Proteins ermöglicht. Das Protein wird dann gereinigt und in den Körper eingesetzt, um eine Immunantwort auszulösen. Um die Immunantwort des Protein-Antigens zu verbessern, enthält die Impfung auch die Matrix-M-Hilfsstoffe. Hilfsstoffe werden in vielen Impfungen sicher verwendet.

Protein-Untereinheit-Impfungen können keine Infektion verursachen, da sie das Virus nicht enthalten.

Aktuell ist die **Nuvaxovid™** COVID-19-Impfung (Novavax) die einzige Protein-Untereinheit-COVID-19-Impfung, die für Erwachsene in Kanada verfügbar ist. Der COVID-19-Impfstoff **Nuvaxovid™ XBB.1.5** (Novavax) wurde ebenfalls im Dezember 2023 zugelassen und kann gegen einen der jüngsten Virusstämme verabreicht werden.

### Worin besteht der Unterschied zwischen einer primären Serie und den zusätzlichen Dosen?

Eine Grundimmunisierung besteht aus den ersten COVID-19-Impfstoffen, die ein Patient erhält. Sie kann aus einer oder aus zwei Impfdosen bestehen. Das empfohlene Intervall zwischen zwei Dosen der COVID-19-Impfung für eine Primärserie beträgt acht Wochen.



Derzeit wird empfohlen, dass mRNA-Impfungen für eine Primärserie verwendet werden. Wenn diese nicht verfügbar sind, sollte die Protein-Untereinheit-COVID-19-Impfung **Nuvaxovid™** (Novavax) angeboten werden. Wichtig ist der Hinweis, dass verschiedene Impfungen verwendet werden können, um eine Primärserie abzuschließen.

Zu empfehlen sind weitere Dosen zur Erhöhung der Resistenz gegen COVID-19-Infektionen sowie gegen symptomatische und schwere COVID-19-Erkrankungen, da die Grundimmunisierung seit der vergangenen Impfung oder Infektion wahrscheinlich nachgelassen hat. Diese Auffrischungsimpfung sollte mindestens sechs Monate nach der letzten COVID-19-Impfung oder -Infektion erfolgen. Obwohl ein kürzeres Intervall (z. B. drei bis unter sechs Monate) kein festgestelltes Sicherheitsrisiko darstellt, stellt ein längeres Intervall eine höhere Immunität oder Schutz mit der Zeit sicher.

Einer Primärserie ähnlich sind mRNA-COVID-19-Impfungen die bevorzugte Impfung, die als weitere Dosen zu verabreichen sind. Wenn mRNA-COVID-19-Impfungen nicht verfügbar sind, sollte die Protein-Untereinheit-COVID-19-Impfung **Nuvaxovid™** (Novavax) angeboten werden.

Der Dezember 2023 zugelassene Impfstoff **Nuvaxovid™** XBB.1.5 (Novavax) wird derzeit vom kanadischen National Advisory Committee on Immunization (NACI) überprüft, um weitere Hinweise zur optimalen Nutzung dieses Impfstoffs zu bieten.

## Was sind die neuesten Formulierungen der COVID-19-Impfungen?

Aktuell gibt es neuere Omicron-Stränge, die in Kanada im Verhältnis zu dem, was durch die bisher erhältlichen COVID-19-Impfungen anvisiert wird, mehr vorherrschen. Diese neuen Omicron-Stränge können Antikörper des Körpers im Vergleich zu früheren Omicron-Strängen besser umgehen.

Seit Herbst 2023 ist in Kanada eine neue Reihe von COVID-19-Impfstoffen erhältlich, die gezielt auf neuere Omikronstämme ausgerichtet sind. Diese Impfungen enthalten nicht den ursprünglichen Strang des SARS-CoV-2-Virus, sondern bestehen stattdessen nur aus einem der neueren Omicron-Stränge. Das Ergebnis ist, dass sie erwartungsgemäß eine bessere Immunantwort im Vergleich zu früheren COVID-19-Impfungen bieten können. Deshalb hat das NACI empfohlen, den XBB.1.5-haltigen mRNA-COVID-19-Impfstoff (Moderna oder Pfizer-BioNTech) unabhängig von der bisherigen Impfdosis zu verabreichen. Der Zeitabstand der Impfung hängt von der vorherigen COVID-19-Impfung und/oder dem Infektionsverlauf ab (siehe Seite 13 zu Empfehlungen bei älteren Erwachsenen).

Die Impfungen **Comirnaty® Omicron XBB.1.5** (Pfizer-BioNTech) und **Spikevax® XBB.1.5** (Moderna) wurden zur Verwendung von Health Canada im September 2023 zugelassen.

Außerdem wurde im Dezember 2023 eine neue Formulierung der COVID-19-Impfung von Novavax durch Health Canada zugelassen. Dieser neue Impfstoff wird derzeit von der NACI geprüft, um weitere Hinweise zum optimalen Einsatz zu bieten.

Bereits jetzt haben Tierversuche und Patientenstudien gezeigt, dass die neuen Moderna-, Novavax- und Pfizer-BioNTech-Impfungen robuste Immunantworten gegen SARS-CoV-2-XBB\*-Omicron-Virusstränge entwickeln.

**COVID-19-Impfungen wurden sehr schnell entwickelt. Wurden wichtige Schritte bei der Entwicklung übersprungen?**

Laut [Website](#) von Health Canada haben alle der in Kanada zugelassenen COVID-19-Impfungen:

- die normalen Anforderungen für die Zulassung einer Impfung erfüllt, einschließlich aller gewöhnlichen Sicherheits-, Qualitäts- und Wirksamkeitsanforderungen für Impfungen, und keine Anforderungen wurden nicht beachtet, um die Verwendung dieser Impfungen zuzulassen; und
- in ihrer Qualität, Sicherheit und Effektivität laufend eine Überwachung durchlaufen.

Länder und Unternehmen auf der ganzen Welt haben sich zusammengetan und auf eine noch nie da gewesene Weise zusammengearbeitet, um bei der Entwicklung von COVID-19-Impfungen zu helfen. Gesundheitsagenturen und Impfforscher und -Hersteller haben die Entwicklung von COVID-19-Impfungen durch die Investition großer Summen von Geld, Umgruppierung von Personal und Entwicklung mehrerer Kollaborationen zur Arbeit an Bemühungen in Bezug auf COVID-19-Impfungen priorisiert. Durch nichts davon litt die Sicherheit und die Sorgfaltspflicht wurde in den klinischen Studien, die zur Demonstration der Sicherheit und Wirksamkeit erforderlich waren, absolut eingehalten.

Andere Faktoren, die die Entwicklung der zugelassenen COVID-19-Impfungen beschleunigt haben, sind u. a.:

- Die Entwicklung unserer frühesten COVID-19-Impfungen basierten auf jahrzehntelanger Forschung, die an anderen Strängen des Coronavirus vor COVID-19 durchgeführt wurden, z. B. das Middle East Respiratory Syndrome (MERS) und SARS-CoV (SARS).

- Weitere Fortschritte in Wissenschaft und Technologie erleichterten die Entwicklung neuer Impfungen; sobald das Virus genetisch sequenziert wurde, was kurz nach der Entdeckung des COVID-19-Virus geschah, konnten Wissenschaftler schnell die Arbeit an der Entwicklung mehrerer Impfkandidaten beginnen und klinische Studien starten.
- Starke internationale Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftler, Gesundheitsexpert, Forscher, Industrie und Regierungen, einschließlich reichlicher Förderung zur Umsetzung der großen klinischen Studien, die zur schnellen Testung und Feststellung der Sicherheit und Effektivität der zu entwickelnden Impfungen notwendig waren.

**Sollte man Acetaminophen (auch als Paracetamol bekannt) oder nicht-steroidale anti-entzündliche Medikamente einnehmen, bevor man sich impfen lässt, um Symptome nach der Impfung zu verhindern?**

Obwohl diese Medikamente eingenommen werden können, um die Symptome nach der Impfung zu lindern, wird nicht empfohlen, derartige Medikamente vor oder während der Impfung zu verwenden. Sollten diese Medikamente jedoch eingenommen worden sein, kann die Impfung noch immer gegeben werden.

Falls nach der Impfung die Linderung von Symptomen notwendig wird, wird Paracetamol zur Verwendung bei älteren Personen vorgezogen.

**Ich hatte bereits COVID-19.  
Muss ich die Impfung bekommen?**

Selbst, wenn Sie sich in der Vergangenheit bereits mit COVID-19 angesteckt haben, werden Sie dennoch von der Impfung profitieren, weil die Immunität, die man entwickelt, wenn man sowohl eine Infektion durchgemacht als auch die Impfung bekommen hat (bekannt als hybride Immunität) zu niedrigen Raten zukünftiger Infektionen und schwerer Erkrankungen geführt haben. Dies gilt insbesondere für Personen, die hybride Immunität durch eine Infektion aus einem neueren Omicron-Strang erlangt haben.

Es wird empfohlen, dass Personen, die ihre Primärseriendosis noch nicht begonnen oder abgeschlossen haben, acht Wochen nach dem positiven Test oder Symptombeginn warten, bevor sie sich impfen lassen. Personen, die ihre Primärserie bereits abgeschlossen haben, wird empfohlen, sechs Monate ab dem Zeitpunkt der vorigen Infektion zu warten, bevor sie ihre nächste Impfdosis erhalten.

Es gibt keine Sicherheitsbedenken beim Erhalt der Impfung nach einer kürzlichen Infektion, die sich als gut verträglich herausgestellt hat; der Grund für die Zeitintervalle ist jedoch die Feststellung, dass die daraus resultierende Immunantwort einer Person höher ist, wenn ein längerer Zeitraum zwischen einer Infektion und Impfung liegt.

Selbst, wenn hybride Immunität bereits aus einer vorigen Impfung und Infektion erlangt wurde, sinkt der Schutz einer Person vor Infektion letztendlich mit der Zeit. Dies ist einer der Gründe, aus dem die Dosen empfohlen werden, wenn Personen nicht gegen COVID-19 geimpft wurden oder in den letzten sechs Monaten eine Infektion durchgemacht haben.

**Kann ich die Influenza- und die COVID-19-Impfung gleichzeitig bekommen?**

**Nicht nur die Influenza-Impfung, sondern auch die COVID-19-Impfung können auch gleichzeitig verabreicht werden, oder zu jedem Zeitpunkt vor oder nach anderen Impfungen (z. B. respiratorisches Syncytial-Virus, Pneumokokken und Gürtelrose).**

Sprechen Sie bitte mit Ihrem Gesundheitsdienstleister in Bezug auf andere Impfungen, die für Sie empfohlen werden.

Weitere Informationen zu empfohlenen Impfungen für ältere Erwachsene siehe Seite 19.



## Spezifische Fragen für ältere Erwachsene

**Ich bin eine ältere erwachsene Person. Sollte ich mich gegen COVID-19 impfen lassen?**

**Es wurde festgestellt, dass ältere Erwachsene stärker von COVID-19-Infektionen betroffen sind, wobei Personen über 60 Jahren 70 Prozent der Krankenhausaufenthalte im Zusammenhang mit COVID-19 und 92 Prozent der an COVID-19 verstorbenen Personen in Kanada ausmachen.**

COVID-19-Impfungen, die in Kanada zur Berabreichung an ältere Menschen zugelassen wurden, sind sowohl extrem sicher als auch extrem effektiv.

Es gibt viele Vorteile in Bezug auf die COVID-19-Impfung – sie verringert Ihr Risiko, zu erkranken, wenn Sie dem Virus ausgesetzt sind und reduzieren die Risiken schwerer Auswirkungen (z. B. Krankenhausaufenthalte, Tod). COVID-19-Impfungen schützen außerdem die Personen um Sie herum, die ebenfalls ein höheres Risiko für schwere Erkrankungen haben. Die Public Health Agency of Canada und die medizinischen und pflegerischen Vereinigungen Kanadas empfehlen, dass alle älteren Menschen sich impfen lassen, wenn sie dies können.

Impfungen sind besonders wichtig, da die aktuellen Varianten von SARS-CoV-2 Antikörper

von Impfungen und vorherigen Infektionen besser umgehen können. Im Herbst 2023 wurden neue Formulierungen der COVID-19-Impfung verfügbar, die diese Varianten anvisieren und es wird erwartet, dass sie besseren Schutz gegen diese Varianten im Vergleich zu den aktuell verfügbaren Impfungen bieten.

**Sind die COVID-19-Impfungen effektiv und sicher für ältere Erwachsene?**

**Ja, die Impfstudien für die Impfungen von Pfizer-BioNTech, Moderna und Novavax beinhalteten beträchtliche Anzahlen älterer Erwachsener in den ursprünglichen Impfstudien, um sicherzustellen, dass ihre COVID-19-Impfungen sowohl sicher als auch effektiv sind.**

Während die Gesamtwirksamkeit von Pfizer-BioNTech, Moderna und Novavax bei der Verhinderung von laborbestätigten COVID-19-Erkrankungen bei Personen variieren, wurde herausgefunden, dass ihre Wirksamkeit bei der Verhinderung von Krankenhausaufenthalten und Todesfällen am höchsten bei denjenigen ausfiel, die in den klinischen Studien vollständig geimpft wurden.

Die aktualisierten, XBB.1.5 enthaltenden COVID-19-Impfstoffe dürften im Vergleich zu den bisher erhältlichen stärker auf diese

Stämme wirken. Daten aus Tierversuchen und/oder Patientenstudien haben bereits gezeigt, dass die neuen Impfstoffe von Moderna, Novavax und Pfizer-BioNTech stabile Immunreaktionen gegen die Omikronstämme SARS-CoV-2 XBB\* entwickeln.

Der Vergleich abweichender Wirksamkeitsraten zwischen den Impfstudien wird nicht empfohlen, da jede Studie über leicht abweichende Wirksamkeitsendpunkte verfügt – daher können sie nicht gleichwertig miteinander verglichen werden. Außerdem wurden die klinischen Studien in Bezug auf verschiedene COVID-19-Impfungen in verschiedenen Ländern zu unterschiedlichen Zeitpunkten während der Pandemie durchgeführt und die Menge von COVID-19 sowie die Menge und der Typ der Varianten, die während dieser Studien zirkulierten, kann sich auf die Wirksamkeitsergebnisse ausgewirkt haben. Wichtig ist, sich vor Augen zu führen, dass alle aktuell verfügbaren Impfungen sehr effektiv bei der Verhinderung schwerer Erkrankungen, Krankenhausaufenthalten und Todesfällen durch COVID-19 sind.

Aufgrund der Unsicherheiten in Bezug auf COVID-19 und der Länge des Schutzes durch empfohlene Impfungen und vorherige Infektion sollten wir jedoch unabhängig vom Impfstatus andere wichtige öffentliche Gesundheitsmaßnahmen zur Vermeidung der Ausbreitung von COVID-19 nicht stoppen. Das Tragen von Masken in der Öffentlichkeit, physische Distanz, häufiges Händewaschen und das Vermeiden großer Menschenmassen bleiben weiterhin wichtige Strategien.

**Welche COVID-19-Impfungen sollten ältere Erwachsene nehmen und wie groß sollte der Abstand sein?**

**Bei älteren Erwachsenen wird die Aktualisierung des XBB.1.5-haltigen Impfstoffs mRNA-COVID-19 empfohlen (Moderna oder Pfizer-BioNTech).**

Es wird erwartet, dass diese Impfungen eine bessere Immunantwort gegen die aktuell zirkulierenden COVID-19-Stränge im Vergleich zu den früheren COVID-19-Impfungen bieten und auch den Schutz vor Infektion, symptomatischer und schwerer Erkrankung verbessern, die seit der letzten Impfung oder Infektion der Person reduziert worden sein kann.

Die mRNA-Impfstoffe (Moderna und Pfizer-BioNTech) bleiben weiterhin die bevorzugten COVID-19-Impfstoffe, wobei der originale **Nuvaxovid™** (Novavax)–Impfstoff für diejenigen empfohlen wird, die keine mRNA-Impfstoffe erhalten möchten oder können. Der kürzlich genehmigte COVID-19-Impfstoff **Nuvaxovid™** XBB.1.5 (Novavax) wird derzeit von der NACI geprüft, um weitere Hinweise zum optimalen Einsatz zu bieten.

Allen anderen, die noch nie einen COVID-19-Impfstoff erhalten haben (d. h. die noch nicht mit der Grundimmunisierung begonnen haben), wird eine Dosis des XBB.1.5 enthaltenden mRNA-COVID-19-Impfstoffs empfohlen. Wenn sie kürzlich eine COVID-19-Infektion hatten, kann die Impfung um acht Wochen verschoben werden.

Wer mit der Grundimmunisierung begonnen, aber nur eine Dosis eines früheren COVID-19-Impfstoffs erhalten hat, erhält die Empfehlung, die Impfreihe mit einer Dosis des XBB.1.5-haltigen mRNA-Impfstoffs abzuschließen. Diese ist möglich, wenn seit der letzten COVID-19-Impfung oder -Infektion mindestens acht Wochen vergangen sind.

Wer die Grundimmunisierung (mindestens

zwei Dosen früherer COVID-19-Impfstoffe) abgeschlossen hat, erhält die Empfehlung, eine Zusatzdosis des XBB.1.5-haltigen mRNA-COVID-19-Impfstoffs zu erhalten. Diese ist möglich, wenn seit der letzten COVID-19-Impfung oder -Infektion mindestens sechs Monate vergangen sind.

**UPDATE:** Ab Frühjahr 2024 empfiehlt das NACI älteren Kanadiern, Immungeschwächten, erwachsenen Bewohnern von Pflegeheimen und anderen Wohngemeinschaften älterer Menschen eine zusätzliche Dosis des XBB.1.5-haltigen mRNA-COVID-19-Impfstoffs. Diese ist möglich, wenn seit der letzten COVID-19-Impfung oder -Infektion mindestens sechs Monate vergangen sind.

Wie viele Dosen eines COVID-19-Impfstoffs ohne XBB.1.5 haben Sie bereits erhalten?	Wie viele Dosen des mRNA-COVID-19-Impfstoffs mit XBB.1.5 sind zu empfehlen?	Wann sollte die empfohlene Dosis verimpft werden?
0	1	Sie können jetzt geimpft werden  Wenn Sie sich kürzlich mit COVID-19 infiziert haben, sollten Sie 8 Wochen warten
1	1	8 Wochen nach der letzten COVID-19-Impfung oder -Infektion
mind. 2	1	6 Monate nach der letzten COVID-19-Impfung oder -Infektion**

\* Entweder Comirnaty® Omicron XBB.1.5 (Pfizer-BioNTech) oder Spikevax® XBB.1.5 (Moderna).

\*\* Bei einem kürzeren Abstand (z. B. drei bis höchstens sechs Monate) wurde kein Sicherheitsrisiko festgestellt.



## Was sind die Nebenwirkungen der COVID-19-Impfungen bei älteren Erwachsenen?

Nebenwirkungen von Impfungen bedeuten, dass das körpereigene Immunsystem zu wirken beginnt und sich bereit macht, das Virus zu erkennen und abzuwehren, falls es ihm in der Zukunft wieder begegnen sollte.

## Die Nebenwirkungen, die im Zusammenhang mit COVID-19-Impfungen stehen, sind im Normalfall mild und bei älteren Erwachsenen nicht anders als beim Rest der Bevölkerung.

Am beruhigendsten ist es, dass kein deutliches Muster schwerwiegender oder unerwarteter unerwünschter Ereignisse bei den hunderten Millionen älteren Erwachsenen aufgetreten ist, die bisher gegen COVID-19 geimpft wurden.

Bei den XBB.1.5 enthaltenden COVID-19-Impfstoffen treten häufig Nebenwirkungen wie Schmerzen an der Einstichstelle, Müdigkeit, Schwindel, Kopf- und Muskelschmerzen oder Fieber auf. Diese Nebenwirkungen können ein bis zwei Tage andauern, treten jedoch selten mehr als ein paar Tage auf.

Nebenwirkungen bei Impfungen sind im Allgemeinen ein Zeichen, dass Ihr Immunsystem genau das tut, was es tun soll: arbeiten und die Immunität aufbauen, um Sie davor zu schützen, wogegen Sie geimpft wurden.

Da ältere Erwachsene tendenziell ein schwächeres Immunsystem haben als jüngere Menschen scheinen sie tatsächlich weniger Nebenwirkungen zu entwickeln, erreichen jedoch trotzdem dieselbe Immunität oder denselben Schutz, den jüngere Erwachsene mit diesen Impfungen erreichen.

Sie können gegen jedes Medikament oder Lebensmittel eine allergische Reaktion erfahren. Es ist möglich, dass einige Menschen allergisch auf eine Zutat der COVID-19-Impfungen reagieren. Es ist jedoch wichtig, zu bedenken, dass diese allergischen Reaktionen relativ selten sind. Es wird empfohlen, dass Sie, wenn Sie Allergien haben, einschließlich schwerer Allergien, aufgrund derer Sie einen EpiPen mit sich führen, die Impfung mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin besprechen, der oder die Ihr Risiko bewerten und Ihnen weitere Informationen bereitstellen kann, wie Sie sich sicher impfen lassen können.

## Ich pflege eine ältere erwachsene Person, die sich nicht impfen lassen möchte. Wie kann ich sie davon überzeugen, dass die Impfung sicher ist?

Sie können älteren Erwachsenen COVID-19-Fragerunden wie diese hier oder einen der unten stehenden Links zeigen, die Fragen beantworten, die speziell auf ältere Erwachsene zugeschnitten sind.

Betonen Sie außerdem gegenüber der älteren erwachsenen Person in Ihrem Leben, dass COVID-19 eine ernsthafte Erkrankung ist und dass 92 Prozent der Todesfälle an COVID-19 in Kanada bei älteren Menschen im Alter von 60 oder älter aufgetreten sind.



Es ist verständlich, dass ältere Erwachsene möglicherweise vorsichtig gegenüber der COVID-19-Impfung sind, doch der Fakt, dass jegliche potentielle Risiken für Nebenwirkungen in Bezug auf das Erhalten der Impfung voraussichtlich deutlich besser sind als das Risiko, an COVID-19 zu versterben, sollte sie beruhigen, insbesondere, da hunderte Millionen ältere Menschen auf der ganzen Welt die COVID-19-Impfung bisher sicher erhalten haben.

## Fragen für spezifische Bevölkerungsgruppen

### Sollten ältere Erwachsene mit gesundheitlichen Einschränkungen die COVID-19-Impfung erhalten?

Studien haben gezeigt, dass Erwachsene mit gesundheitlichen Einschränkungen nicht nur ein höheres Risiko für schwere Ausgänge durch COVID-19 haben, sondern das Risiko sich mit der Anzahl der Einschränkungen noch erhöht.

Aus diesem Grund ist eine Impfung bei den unten aufgeführten Einschränkungen besonders wichtig. Wenn Sie an mindestens einer der folgenden Krankheiten leiden (gemäß den Angaben der kanadischen Gesundheitsbehörde Public Health Agency of Canada), sprechen Sie mit Ihrem medizinischen Betreuer über die Impfung:

- Krebs
- Zerebrovaskuläre Erkrankungen
- Chronische Nierenerkrankungen
- Bestimmte chronische Lebererkrankungen
- Bestimmte chronische Lungenerkrankungen
- Mukoviszidose
- Diabetes mellitus, Typ 1 und Typ 2
- Behinderungen
- Herzerkrankungen
- HIV-Infektion
- Bestimmte psychische Störungen
- Adipositas
- Primäre Immunschwächekrankheiten
- Rauchen, aktuell oder früher
- Solide Organ- oder Blutstammzellentransplantation
- Tuberkulose
- Verwendung von Kortikosteroiden oder anderen

### Ist es für ältere Erwachsene mit gesundheitlichen Einschränkungen sicher, die COVID-19-Impfung zu erhalten?

#### Im Allgemeinen ist es für Personen mit gesundheitlichen Einschränkungen sicher, die COVID-19-Impfungen zu erhalten.

Es wurde jedoch festgestellt, dass Personen, die entweder Blutungsstörungen haben oder Blutverdünnungsmedikamente erhalten, ihren Gesundheitsdienstleister darüber informieren sollten, um das Risiko für Blutungen, Ergussbildungen oder Entwicklung von Hämatomen (Sammlung von Blut unter der Haut) nach der Impfung zu vermeiden. Es wird außerdem empfohlen, dass Erwachsene, die an einer gesundheitlichen Einschränkung leiden oder Medikamente einnehmen, ihren Gesundheitsdienstleister informieren, um Nebenwirkungen zu vermeiden und die korrekte Verwendung der Impfungen sicherzustellen.

### Sollte ein Allergiker die COVID-19-Impfung bekommen?

Personen mit Allergien, ob in Bezug auf die COVID-19-Impfung oder nicht, sollten mit ihrem Gesundheitsdienstleister über die Möglichkeit des Erhalts der COVID-19-Impfung sprechen. Personen, denen empfohlen wird, die COVID-19-Impfung zu erhalten, kann die

Beobachtungszeit nach der Impfung abhängig von der Art der Allergie variieren (15 bis mindestens 30 Minuten).

Selbst Personen mit einer milden bis moderaten allergischen Reaktion auf eine frühere Dosis der COVID-19-Impfung sollten darüber weiterhin mit ihrem Gesundheitsdienstleister sprechen, da sie möglicherweise eine andere Dosis erhalten können.

**Ist es für immunschwache ältere Personen sicher, die COVID-19-Impfung zu erhalten?**

**Immunschwache Patient oder diejenigen mit geschwächten Immunsystemen haben ein tendenziell höheres Risiko für schwere Erkrankungen oder das Versterben an COVID-19.**

Hierzu können ältere Personen gehören, die mit Krebs oder HIV leben, Transplantationsempfänger sind oder Steroide oder andere Medikamente zur Behandlung bestimmter medizinischer Einschränkungen namens Immunosuppressiva einnehmen, die die Fähigkeit des Körpers senken, bestimmte Infektionen zu bekämpfen.

Aufgrund ihres erhöhten Risikos, schwer an COVID-19-Infektionen zu erkranken oder sogar zu versterben, sollten immunschwache Personen die COVID-19-Impfung erhalten, wenn es keine absoluten Kontraindikationen gibt. Da keine der aktuell zugelassenen Impfungen Lebendviren enthalten, gibt es kein Risiko, sich bei der Impfung mit dem tatsächlichen Virus zu infizieren.

Bei Erwachsenen mit geschwächtem Immunsystem ist zur Grundimmunisierung eine COVID-19-Impfung mit zwei bis drei Dosen im Abstand von 4 bis 8 Wochen dringend geboten. Bei anderen Erwachsenen reicht eine bis zwei Dosen im Abstand von 8 Wochen als Grundimpfung aus. In folgender Tabelle finden Sie einen Überblick über NACI-Empfehlungen für Immungeschwächte.

Insgesamt betonen medizinische Experten für ältere Kanadier mit Immunerkrankungen, die gut eingestellt sind, dass die positiven Vorteile der COVID-19-Impfungen fast immer die Risiken aufheben und die Immunisierung empfohlen wird.

Außerdem ist es immer gut, sich die neuesten Informationen und Ratschläge zur Sicherheit und Effektivität dieser Impfungen von Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin einzuholen, der oder die Ihre allgemeine medizinische Situation gut kennt.

## Übersicht der NACI-Empfehlungen für Immungeschwächte

Wie viele Dosen eines COVID-19-Impfstoffs ohne XBB.1.5 haben Sie bereits erhalten?	Wie viele Dosen des mRNA-COVID-19-Impfstoffs mit XBB.1.5 sind zu empfehlen?	Wann sollten die empfohlenen Dosen verimpft werden?
0	2	Sie können jetzt geimpft werden  Wenn Sie sich kürzlich mit COVID-19 infiziert haben, sollten Sie 4-8 Wochen warten.  Zweite Dosis: 4-8 Wochen nach der letzten COVID-19-Impfung oder -Infektion.
1	2	4-8 Wochen nach der letzten COVID-19-Impfung oder -Infektion.
2	1	4-8 Wochen nach der letzten COVID-19-Impfung oder -Infektion.
mind. 3 Dosen	1	6 Monate nach der letzten COVID-19-Impfung oder -Infektion**

\* Entweder Comirnaty® Omicron XBB.1.5 (Pfizer-BioNTech) oder Spikevax® XBB.1.5 (Moderna).

\*\* Bei einem kürzeren Abstand (z. B. drei bis höchstens sechs Monate) wurde kein Sicherheitsrisiko festgestellt.

**UPDATE:** Ab Frühjahr 2024 empfiehlt die NACI, dass Personen mit geschwächtem Immunsystem eine zusätzliche Dosis des XBB.1.5 enthaltenden mRNA-COVID-19-Impfstoffs erhalten können. Diese ist möglich, wenn seit der letzten COVID-19-Impfung oder -Infektion mindestens sechs Monate vergangen sind.

**Ist es für ältere Personen mit Demenz sicher und empfohlen, die COVID-19-Impfung zu erhalten?**

Alter ist der größte Risikofaktor für Demenz. Menschen mit Demenz leben oft mit mindestens einer weiteren chronischen Einschränkung und haben ein sehr viel höheres Risiko im Vergleich zu Menschen ohne Demenz, sich zu infizieren, schwer zu erkranken und an COVID-19 zu versterben.

Menschen mit Demenz haben eher Probleme, sich an die empfohlenen öffentlichen Gesundheitsmaßnahmen zu erinnern und sie zu verstehen, beispielsweise die physische Distanz und das Tragen von Masken in Anwesenheit anderer Menschen, was ihr Risiko für eine Infektion mit COVID-19 signifikant erhöht. Aus diesem Grund empfehlen die Public Health Agency of Canada, die medizinischen und pflegerischen Vereinigungen Kanadas und die Alzheimer Society of Canada alle, dass alle älteren Menschen einschließlich Demenzpatienten sich impfen lassen, wenn sie dies können.

Es gibt Bedenken, dass einige der begrenzten Nebenwirkungen im Zusammenhang mit COVID-19-Impfungen, wie Muskelkater im Arm, Kopfschmerzen, Muskelschmerzen, Erschöpfung, Fieber oder Durchfall, die ein paar Tage andauern können, erhöhte Verwirrtheit bei einer Person mit Demenz verursachen können. Diese Nebenwirkungen nach einer Impfung können jedoch normalerweise gut mithilfe von Paracetamol oder anderen Behandlungen gelindert werden.

**Millionen älterer Personen auf der ganzen Welt, die mit Demenz leben, haben inzwischen ihre COVID-19-Impfungen sicher erhalten und medizinische Experten betonen weiterhin, dass die positiven Vorteile der COVID-19-Impfungen fast immer jegliche Risiken überwiegen, wobei die Immunisierung insbesondere für Personen mit Demenz empfohlen wird.**

**Ich bin Mitglied einer ethnisierten Gemeinde und zögere, die COVID-19-Impfung zu bekommen. Woher weiß ich, dass sie für mich sicher ist?**

Es ist verständlich, dass ethnisierte Personen, insbesondere schwarze und indigene Kanadier, aufgrund von systemischem Rassismus und historischem Misstrauen in das kanadische Gesundheitssystem zögern, die Impfung zu erhalten. Farbige Kanadier sind jedoch aufgrund sozialer, wirtschaftlicher und gesundheitlicher Unterschiede überproportional stark von COVID-19 betroffen. Das Erhalten der Impfung kann ihnen den größtmöglichen Schutz vor diesem Virus bieten.

Weiterhin geben Pfizer-BioNTech und Moderna an, dass die Wirksamkeit ihrer Impfungen quer durch alle Altersklassen, Ethnien und Geschlechter konsistent ist.

## Widerlegung von Mythen über Covid-19-Impfungen

**Bedeutet das Erhalten der Impfung, dass ich COVID-19 bekomme?**

Die aktuell für Kanadier verfügbaren COVID-19-Impfungen können und werden Sie nicht mit COVID-19 infizieren. Alle Impfungen beinhalten quasi eine Rezeptkarte, die Ihr Körper dann verwendet, um nur das kleine Stück des harmlosen Spike-Proteins herzustellen, das dem Protein ähnelt, das auf dem tatsächlichen COVID-19-Virus existiert. So wird Ihrem Körper geholfen, das Virus zu erkennen und zu bekämpfen.

**Die COVID-19-Impfung enthält nicht das tatsächliche COVID-19-Virus. Daher können Sie COVID-19 nicht von der Impfung bekommen. Die synthetische DNA und mRNA, die für die COVID-19-Impfungen zentral ist, wird außerdem schnell zerlegt, wenn sie sich erst einmal in Ihrem Körper befindet.**

Die COVID-19-Impfung macht keinen nasopharyngealen (nasalen) PCR-Test oder Schnelltest (Rapid Antigen Test, RAT) positiv. Wenn Sie mit einem RAT- oder PCR-Test positiv auf COVID-19 getestet werden, bedeutet dies, dass Sie eine COVID-19-Infektion haben. Dies steht in keinem Zusammenhang mit der Impfung.

**Ich habe gehört, dass die Materialien in der Impfung schädlich sind. Ist das wahr?**

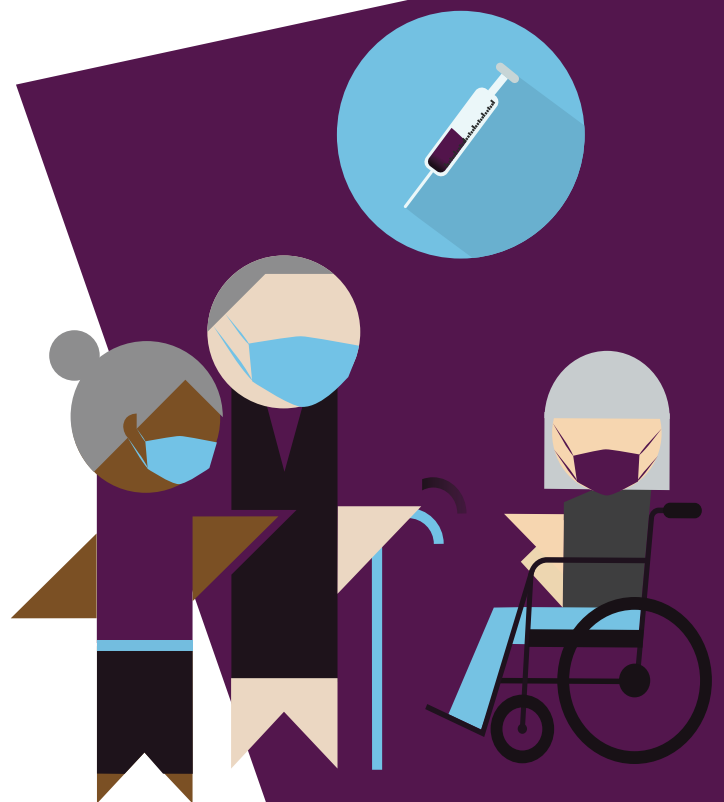
Wie zuvor in dieser Broschüre erwähnt, enthalten sowohl die Pfizer-BioNTech- als auch die Moderna-Impfung mRNA, wobei die Novavax-Impfung ein rekombinantes SARS-CoV-2-Spike-Protein und den Hilfsstoff Matrix-M enthält. Andere Zutaten in den zugelassenen COVID-19-Impfungen sind normale Impfstoffzutaten, wie z. B. Fette, Salze und eine kleine Menge Zucker. Die Impfungen enthalten kein Lebendvirus und interagieren nicht mit unserer DNA.

Alle zugelassenen COVID-19-Impfungen enthalten keine Gelatine oder sonstige tierische Produkte. Die Pfizer-BioNTech-, Moderna- und Novavax-Impfungen wurden nicht unter Verwendung fötaler Zelllinien entwickelt. Es ist wichtig zu erwähnen, dass keine der Impfungen fötales Gewebe oder fötale Zellen enthält. Die aktuell zugelassenen Impfungen enthalten keine häufigen Allergene wie Latex und Nahrungsmittelproteine (z. B. Eier, Gluten, Nussprodukte oder Nebenprodukte). Die Impfungen enthalten kein Material wie Metalle, Implantate, Microchips oder Peilsender.

**Ich habe gehört, dass man Myokarditis/Perikarditis bekommen kann, wenn man die COVID-19-Impfung bekommt. Ist das wahr?**

Es besteht ein sehr geringes Risiko für Personen, Myokarditis (Entzündung oder Schwellung/Rötung des Herzmuskels) und/oder Perikarditis (Entzündung oder Schwellung/Rötung des Herzbeutels) durch die verfügbaren COVID-19-Impfungen zu bekommen. Die Symptome lösen sich für die meisten Menschen schnell durch Standardbehandlung und Ruhe wieder auf. Zudem wurde sowohl bei den Impfstoffen von Pfizer-BioNTech als auch bei Moderna festgestellt, dass diese Fälle insbesondere bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen auftraten. Bedenken Sie, dass eine Myokarditis auch das Ergebnis einer COVID-19-Infektion sein kann.

Personen, die Myokarditis oder Perikarditis durch eine frühere COVID-19-Impfung erfahren haben können dennoch eine weitere Dosis der Impfung erhalten, nachdem sie zunächst weiter mit ihren Gesundheitsdienstleistern darüber gesprochen haben.



## Andere Fragen

### Wie viele ältere Erwachsene wurden in Kanada geimpft?

Anfang Dezember 2023 hatten 94 Prozent der Kanadier ab 60 Jahre (mit Ausnahme der Provinz Alberta) mindestens eine Dosis der COVID-19-Impfung erhalten. Bisher haben nur 38 Prozent der älteren Kanadier den XBB.1.5 enthaltenden mRNA-Impfstoff COVID-19 erhalten. Das bedeutet, dass die meisten erwachsenen Kanadier für die XBB.1.5 enthaltenden mRNA-COVID-19-Impfungen in Frage kommen. Es wird erwartet, dass diese Impfung eine bessere Immunantwort gegen die aktuell zirkulierenden COVID-19-Stränge bietet und auch den Schutz vor Infektion, symptomatischer und schwerer Erkrankung verbessert, die seit der letzten Impfung oder Infektion der Person reduziert worden sein kann.

### Wie erhalte ich einen Beleg meiner COVID-19-Impfungen?

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie Sie Aufzeichnungen zu Ihrer COVID-19-Impfhistorie bekommen können. Die Online-Methode beinhaltet die folgenden Anweisungen:

1. Klicken Sie auf den folgenden Website-Link: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/coronavirus-disease-covid-19/vaccines/vaccine-proof.html>.
2. Klicken Sie auf das Kästchen für Ihre Provinz/ Ihre Region.
3. Klicken Sie auf das grüne Kästchen, um die gerichtliche Website zu besuchen.
4. Geben Sie die benötigten Informationen ein, um den Impfnachweis zu Ihrer COVID-19-Impfung zu erhalten.

Die Telefonmethode beinhaltet die folgenden Anweisungen:

1. Kontaktieren Sie Ihren primären Gesundheitsdienstleister. Dieser sollte über Aufzeichnungen zu Ihren COVID-19-Impfungen verfügen.
2. Wenn Sie Ihre Impfhistorie nicht bestätigen können, fragen Sie Ihren Gesundheitsdienstleister nach anderen Möglichkeiten, dies festzustellen.



**Werden wir auch in Zukunft alle drei bis sechs Monate eine Impfdosis bekommen müssen?**

Aktuell herrscht Unsicherheit bezüglich des jährlichen Musters von COVID-19-Infektionen, Dauer des Immunschutzes durch Impfungen und/oder Infektionen und die Auswirkung zukünftiger Impfungen. Wenn mehr Forschung und Daten zu diesen Themen veröffentlicht wird, gibt NACI weitere Empfehlungen zu den Intervallen zwischen Impfdosen.

Personen sollten jedoch nicht auf diese Entscheidungen warten und jetzt in Bezug auf den Erhalt von Impfungen handeln.

**Gibt es andere Impfungen, die ich bekommen sollte?**

Es gibt fünf weitere Impfungen, die für ältere Erwachsene in Kanada zugelassen und/oder empfohlen sind, darunter:

Durch Impfungen vermeidbare Erkrankungen	Dauer von Impfdosen
Influenza (Grippe)	Eine Dosis jedes Jahr
Respiratorisches Syncytial-Virus (RSV)	Eine Dosis
Pneumokokken (Pneumonie)	Eine Dosis
Gürtelrose	Zwei Dosen
Tetanus und Diphtherie	Eine Dosis alle zehn Jahre

**Die meisten empfohlenen Impfungen können gleichzeitig verabreicht werden. Sprechen Sie mit Ihrem Gesundheitsdienstleister, um mit Ihren empfohlenen Impfungen auf dem neuesten Stand zu bleiben.**

Um mehr über diese durch Impfungen vermeidbaren Erkrankungen, nationalen Impfempfehlungen, Kosten und Verfügbarkeit zu erfahren, klicken Sie bitte auf den folgenden Broschürenlink:

- [Broschüre: Ein Leitfaden für Impfungen für ältere Kanadier](#)

## Weitere hilfreiche Quellen

- [World Health Organization – COVID-19-Impfungen und Sicherheit von Impfungen](#)
- [Public Health Agency of Canada – COVID-19: Ressourcen für Senioren und ihre Pflegepersonen](#)
- [Unambiguous Science](#)
- [Johns Hopkins Medicine – COVID-19-Impfungen: Mythos vs. Fakt](#)

Um mehr über das NIA zu erfahren, besuchen  
Sie unsere Website unter [www.NIAgeing.ca](http://www.NIAgeing.ca)  
und folgen Sie uns auf Twitter [@NIAgeing](https://twitter.com/NIAgeing)

**NIA** NATIONAL  
INSTITUTE  
ON AGEING\*