

▼ Dieses Arzneimittel unterliegt einer zusätzlichen Überwachung. Dies ermöglicht eine schnelle Identifizierung neuer Erkenntnisse über die Sicherheit. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung zu melden.

COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca

Informationen für medizinisches Fachpersonal

Über diesen Leitfaden:

- Dieser Leitfaden richtet sich an medizinisches Fachpersonal.
- Er enthält die für Sie wichtigsten Informationen über den COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca, die durch qualitative Forschung mit Ärzten, Apothekern und Pflegekräften definiert wurden.
- Er gilt nicht für andere Impfstoffe, COVID-19-Behandlungen oder die Krankheit.
- Er sollte in Verbindung mit der aktuellen Fachinformation verwendet werden.
- Er enthält keine nationalen oder örtlichen Richtlinien.

Für die allgemeine Öffentlichkeit gibt es unter www.astrazeneca.at einen separaten Leitfaden, der für die Besprechung mit Ihren Patienten geeignet ist. Der öffentliche Leitfaden sollte in Verbindung mit der aktuellen Gebrauchsinformation verwendet werden.

Version 2.0. Aktualisiert am 15. Januar 2021.

Inhalte

Checkliste

Worum handelt es sich bei diesem Impfstoff?

Über diesen Impfstoff

Wie funktioniert der Impfstoff?

Vor der Impfung

Indikation

Gegenanzeigen

Vorsichtsmaßnahmen

Verabreichung des Impfstoffs

Vor der Verabreichung

Bei der Verabreichung

Verabreichen Sie zwei Injektionen im Abstand von 4 bis 12 Wochen

Nach der Verabreichung

Risiken und Vorteile

Hintergrund

Zusammenfassung der Wirksamkeit

Zeit bis zum Schutz

Sicherheitsanalyse

In den klinischen Studien berichtete Nebenwirkungen

Entwicklung und Zulassung des Impfstoffs

Klinische Studien

Beschleunigte Produktentwicklung

Überprüfung und Genehmigung durch Aufsichtsbehörden

Checkliste

Vor der Impfung

- Indiziert für die aktive Immunisierung von Personen **ab 18 Jahren zur Prävention von COVID-19**.
- Die örtlichen Richtlinien geben vor**, wer in die dortigen Impfprogramme aufgenommen wird.
- Berücksichtigen Sie die Vorteile und potenziellen Risiken** der Impfung für jeden Einzelnen, einschließlich:
 - Überprüfung von Gegenanzeigen und Vorsichtsmaßnahmen
 - Überprüfung der Vorteile und Risiken

- Wie bei allen Impfstoffen ist sicherzustellen, dass im Falle einer Anaphylaxie nach Verabreichung des Impfstoffs eine angemessene medizinische Behandlung und Überwachung ohne weiteres möglich ist.

Zum Zeitpunkt der Impfung

- Den Empfänger der Impfung über die wichtigsten Punkte informieren**, die für die Impfung relevant sind, einschließlich:
 - Vorteile und Risiken
 - dass mit grippeähnlichen Symptomen zu rechnen ist
 - dass der Impfstoff kein COVID-19 verursachen kann
 - die Verwendung von Paracetamol/Acetaminophen
- Untersuchen Sie den Impfstoff vor der Verabreichung auf Partikel oder Verfärbungen.
- Verabreichen Sie eine Injektion von 0,5 ml (1 Dosis) **intramuskulär**, vorzugsweise in den Deltamuskel.

Nach der Impfung

- Weisen Sie den Geimpften darauf hin:
 - in 4 bis 12 Wochen für die nächste Impfung zurückzukehren
 - dass Informationen im öffentlichen Leitfaden unter www.astrazeneca.com und in der Gebrauchsinformation unter www.azcovid-19.com verfügbar sind.
 - eine medizinische Fachkraft zu kontaktieren, wenn er Bedenken hinsichtlich Nebenwirkungen hat
 - Aufzeichnungen über den Namen und die Chargen/Chargennummer des Impfstoffs aufzubewahren

- Beobachten Sie den Geimpften mindestens 15 Minuten lang auf eine mögliche Anaphylaxie hin.
- Bewahren Sie geeignete Impfaufzeichnungen auf, einschließlich des Namens und der Chargennummer des Impfstoffs.

Worum handelt es sich bei diesem Impfstoff?

Über diesen Impfstoff

Der COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca ist ein replikationsdefekter Vektorimpfstoff auf Basis eines Schimpansen-Adenovirus (ChAdOx1 – Chimpanzee Adenovirus Oxford 1), der das Gen für das Coronavirus 2 des Schwere Akuten Respiratorischen Syndroms (SARS-CoV-2) als Spike-Protein exprimiert.

Dieser Impfstoff stimuliert neutralisierende Antikörper und zelluläre Immunantworten, um vor COVID-19 zu schützen.

Handelt es sich um einen attenuierten Lebendimpfstoff?

Dieser Impfstoff ist kein attenuierter Lebendimpfstoff und enthält kein lebendes Coronavirus. Das in diesem Impfstoff verwendete replikationsdefiziente Adenovirus kann sich nicht vermehren oder im ganzen Körper ausbreiten.

Wie funktioniert der Impfstoff?

Nach der Verabreichung bindet das modifizierte Adenovirus (viraler Vektor) an die Oberfläche menschlicher Zellen und liefert den genetischen Code für das Coronavirus-Spike-Protein, wo die Bildung des eigentlichen Spike-Proteins erfolgt.

Antikörper und Immunzellen (T-Zellen) im Blutkreislauf erkennen das Spike-Protein, das die Antwort in Form neutralisierender Antikörper und die zelluläre Immunantwort auslöst.

Das Immunsystem bildet daraufhin ein Immungedächtnis für das Coronavirus-Spike-Protein, das bei einer zukünftigen SARS-CoV-2-Coronavirus-Exposition eine schnelle Erkennung und eine rasche Immunantwort ermöglicht.

Weitere Informationen über den Impfstoff

Inhaltsstoffe des Impfstoffs

Wie alle Impfstoffe besteht der COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca aus einem Wirkstoff sowie inaktiven Bestandteilen, die die Verabreichung durch Injektion erleichtern. Diese inaktiven Bestandteile stabilisieren auch das Produkt. Der Impfstoff enthält keine Konservierungsstoffe.

Der **Wirkstoff** ist das veränderte Aadenovirus (ChAdOx1), das den genetischen Code des Spike-Proteins enthält. Es handelt sich um einen genetisch veränderten Organismus (GVO).

Die **inaktiven Inhaltsstoffe** sind L-Histidin (eine Aminosäure); L-Histidinhydrochlorid-Monohydrat (eine Aminosäure); Magnesiumchlorid-Hexahydrat (unterstützt viele Aktivitäten in den Zellen); Polysorbat 80 (ein Stabilisator); Ethanol (Alkohol); Saccharose (Zucker); Natriumchlorid (Salz); Dinatriumedetat-Dihydrat (EDTA, ein Bindemittel); Wasser zur Injektion.

Latex: In der Durchstechflasche oder im Stopfen befindet sich kein Latex.

Herkunft der Inhaltsstoffe

- Er ist frei von Milch, Laktose, Soja, Ei, Mais-/Getreidestärke, Erdnüssen, Gluten.
- Keiner der Inhaltsstoffe ist menschlichen oder tierischen Ursprungs.
- Der Wirkstoff, das modifizierte Adenovirus, wird mit Zellen gezüchtet, die menschlichen Ursprungs sind, sogenannten humanen embryonalen Nierenzellen (HEK293). Keine dieser Zellen verbleibt zum Zeitpunkt der Verabreichung des Impfstoffs.

Religiöse Überzeugungen

Informationen zu den Inhaltsstoffen sind im öffentlichen Leitfaden enthalten. Jeder sollte selbst entscheiden, ob seine Behandlung mit seinen eigenen religiösen Glaubensgrundsätzen vereinbar ist.

Gentechnisch veränderte Organismen (GVO)

Der COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca enthält ein genetisch verändertes Adenovirus. Es wurden zwei genetische Veränderungen vorgenommen, um den Impfstoff herzustellen:

- Gene, die für die Replikation des Adenovirus essenziell sind, wurden entfernt.
- Das Coronavirus (SARS-CoV-2) Spike-Protein-Gen wurde hinzugefügt.

Das Ergebnis ist ein gentechnisch veränderter Organismus (GVO) mit einer neuen Kombination genetischen Materials. Diese Änderungen am Adenovirus ermöglichen es

dem Impfstoff, den genetischen Code des Spike-Proteins an die Zellen zu liefern, ohne COVID-19 zu verursachen.

Klicken Sie hier, um mehr zu erfahren:

- Entsorgung

Vor der Impfung

Indikation

Der COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca ist zur aktiven Immunisierung von Personen ab 18 Jahren zur Vorbeugung der Coronavirus-Krankheit 2019 (COVID-19) indiziert.

Die örtlichen Richtlinien geben vor, wer in örtliche Impfprogramme aufgenommen wird.

Gegenanzeigen

Verabreichen Sie den Impfstoff nicht Personen mit einer Vorgeschichte von **Überempfindlichkeit** gegen jegliche Bestandteile des Impfstoffs.

(siehe ***Worum handelt es sich bei diesem Impfstoff? – Inhaltsstoffe und Hilfsstoffe***)

Wie bei allen injizierbaren Impfstoffen sollten Sie immer auf den Fall einer Anaphylaxie nach der Verabreichung des Impfstoffs vorbereitet sein.

Vorsichtsmaßnahmen

Kinder

- Die Sicherheit und Wirksamkeit des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca bei Kindern und Jugendlichen (im Alter von < 18 Jahren) sind noch nicht belegt. Es sind keine Daten verfügbar.

Schwangerschaft

Der COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca wird während der Schwangerschaft nicht empfohlen. **Verabreichen Sie ihn nicht** an schwangere Frauen, es sei denn, der potenzielle Nutzen einer Impfung überwiegt die potenziellen Risiken.

- Es liegen nur begrenzte Daten zur Anwendung des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca bei Schwangeren oder bei Frauen, die nach Erhalt des Impfstoffs schwanger wurden, vor. Die Daten reichen nicht aus, um das mit dem Impfstoff verbundene Risiko zu klären.
- Studien zur Reproduktionstoxizität von Tieren wurden nicht abgeschlossen.

Stillzeit

Vorsichtshalber ist es vorzuziehen, die **Impfung mit dem COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca bei stillenden Frauen zu vermeiden**.

- Es liegen keine oder nur beschränkte Daten zur Anwendung des COVID-19-Impfstoffs AstraZeneca bei stillenden Frauen vor.
- Ein Risiko für gestillte Neugeborene und Kleinkinder kann nicht ausgeschlossen werden.

Senior(in)

- Bei älteren Personen (65 Jahre oder älter) ist keine Dosisanpassung erforderlich.

Krankengeschichte

- Gehen Sie bei der Impfung von Personen mit **Thrombozytopenie, Gerinnungsstörungen** und/oder **Antikoagulationstherapie** mit Vorsicht vor, da wie bei anderen intramuskulären Injektionen nach der Verabreichung **Blutungen oder Blutergüsse** auftreten können.
- Es ist nicht bekannt, ob Empfänger mit **eingeschränkter Immunreaktion** die gleiche Reaktion zeigen wie immunkompetente Personen.

Neurologische Ereignisse

- Nach der Impfung mit dem COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca wurde über sehr seltene Fälle von demyelinisierenden Erkrankungen berichtet. Ein kausaler Zusammenhang wurde nicht festgestellt.

Gleichzeitig bestehende Krankheit

- Verschieben Sie die Verabreichung des COVID-19-Impfstoffes von AstraZeneca bei Personen, die an einer akuten schweren fieberhaften Erkrankung leiden (objektive Messung von $\geq 38^{\circ}\text{C}$ [$100,4^{\circ}\text{F}$]).
- Die Impfung sollte aufgrund einer geringfügigen Infektion wie Erkältung und/oder niedrigem Fieber nicht verzögert werden.

Wichtig! Bedenken Sie die potenziellen Risiken und Vorteile einer Impfung mit dem COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca für jeden Einzelnen.

Weitere Einzelheiten, die vor der Impfung zu bedenken sind

Fertilität

Es ist nicht bekannt, ob der COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca die Fruchtbarkeit beeinträchtigen kann. Es sind keine Daten verfügbar.

Verabreichung mit anderen Impfstoffen

- Die Sicherheit, Wirksamkeit und Immunogenität (Stärke der Immunantwort) der gleichzeitigen Verabreichung des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca mit anderen Impfstoffen wurde nicht untersucht.
- In den klinischen Studien waren andere Impfstoffe während der 30 Tage vor oder nach der Verabreichung des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca nicht zugelassen.
- Weitere Studien sind geplant, um die Verwendung mit anderen Impfstoffen zu bewerten.

Verabreichung mit anderen Arzneimitteln

- Studien zu Arzneimittel-Wechselwirkungen wurden noch nicht durchgeführt.
- Siehe **Vorsichtsmaßnahmen** für Hinweise zur Krankengeschichte.

Austauschbarkeit des Impfstoffs

- Es liegen keine Sicherheits-, Immunogenitäts- oder Wirksamkeitsdaten vor, die die Austauschbarkeit des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca mit anderen COVID-19-Impfstoffen unterstützen.

Dauer und Grad des Schutzes

Die Dauer des Schutzes wurde noch nicht festgelegt.

Wie bei jedem Impfstoff schützt die Impfung mit dem COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca möglicherweise nicht alle Impfstoffempfänger.

Impfung von Personen mit früherer COVID-19-Infektion

Personen mit einer früheren COVID-19-Infektion können mit dem COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca geimpft werden. Einzelheiten finden Sie in der aktuellen Fachinformation.

Verabreichung des Impfstoffs

Vor der Verabreichung

- Bedenken Sie die Vorteile und potenziellen Risiken der Impfung mit dem COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca für jeden Einzelnen . – siehe *Vor der Impfung*.
- Wenn ein Empfänger die zweite Dosis erhalten soll, stellen Sie sicher, dass die erste Dosis der COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca war.

Verabreichen Sie den Impfstoff nicht Personen mit einer Vorgeschichte von **Überempfindlichkeit** gegen jegliche Bestandteile des Impfstoffs – siehe Inhaltsstoffe und Hilfsstoffe.

Bei der Verabreichung

- Stellen Sie sicher, dass im Falle einer Anaphylaxie nach der Verabreichung des Impfstoffs eine angemessene medizinische Überwachung und Behandlung zur Verfügung steht.
- Informieren Sie den Impfstoffempfänger über wichtige Punkte in der aktuellen Fachinformation im Zusammenhang mit der Impfung mit dem COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca, einschließlich:
 - Vorteile einer Impfung, einschließlich der Zeit bis zum Schutz
 - Risiken, einschließlich Reaktionen an der Injektionsstelle und andere impfstoffbedingte Nebenwirkungen (einschließlich Anzeichen, Symptome und Dauer der Wirkungen)
 - grippeähnliche Symptome sind zu erwarten
 - der Impfstoff kann kein COVID-19 verursachen
 - Analgetika und/oder Antipyretika (z. B. Paracetamol/Acetaminophen) können zur Linderung von Nebenwirkungen nach der Impfung verwendet werden
 - wann ein Arzt oder medizinisches Fachpersonal anzurufen ist
 - wann der Impfstoffempfänger für seine nächste Impfung zurückkehren muss
- Untersuchen Sie den Impfstoff auf Partikel oder Verfärbungen. Es handelt sich um eine farblose bis leicht braune, klare bis leicht undurchsichtige Lösung. Entsorgen Sie sie, wenn die Lösung verfärbt ist oder sichtbare Partikel beobachtet werden.

- Ziehen Sie 0,5 ml in eine Spritze auf. Die Wahl der Nadellänge/Größe muss von jedem medizinischen Fachpersonal auf der Grundlage der individuellen Patientenbedürfnisse getroffen werden.
- Verwenden Sie für jeden Empfänger eine separate sterile Nadel und Spritze.
 - Multidosis-Durchstechflaschen enthalten 8 oder 10 Impfstoffdosen. Siehe Multidosis-Durchstechflaschen.
 - Es ist normal, dass nach dem Aufziehen der endgültigen Dosis Flüssigkeit in der Durchstechflasche verbleibt. Diese reicht nicht für eine volle Dosis aus und sollte entsorgt werden.
- Verabreichen Sie den Impfstoff durch **intramuskuläre** Injektion (i.m.), vorzugsweise in den Deltamuskel.

Verabreichen Sie zwei Injektionen im Abstand von 4 bis 12 Wochen

Weisen Sie den Geimpften darauf hin:

- zwischen 4 und 12 Wochen nach der ersten Dosis zurückzukehren
- die vollständige 2-Dosen-Behandlung mit dem COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca durchzuführen

Klicken Sie hier, um mehr zu erfahren:

- Inhaltsstoffe des Impfstoffs
- Multidosis-Durchstechflaschen
- Angaben zur Lagerung und Stabilität
- Haltbarkeit
- Was zu tun ist, wenn eine Durchstechflasche geschüttelt wurde
- Entsorgung
- Austauschbarkeit des Impfstoffs

Nach der Verabreichung

Überwachen Sie die Impfstoffempfänger auf anaphylaktische Reaktionen für **mindestens 15 Minuten** oder nach den örtlichen Richtlinien.

- Kühlen Sie jeden nicht verwendeten Impfstoff gemäß den Lagerungsleitlinien.
- Weisen Sie die Geimpften darauf hin:

- Aufzeichnungen über den Namen des Impfstoffs, die Impfdaten und die Chargennummer aufzubewahren. Diese werden benötigt, wenn ein unerwünschtes Ereignis berichtet wird
- Sie oder einen anderen Gesundheitsdienstleister zu kontaktieren, wenn gesundheitliche Bedenken bestehen, von denen sie glauben, dass sie mit dem Impfstoff in Verbindung stehen
- in 4 bis 12 Wochen für die nächste Impfung zurückzukehren
- dass ihnen weitere Informationen zur Verfügung stehen (öffentlicher Leitfaden/Produktkennzeichnung)
- Bewahren Sie geeignete Impfaufzeichnungen auf, einschließlich des Impfstoffnamens, des Impfdatums und der Chargennummer.

Klicken Sie hier, um mehr zu erfahren:

- [COVID-19-Beschränkungen nach Impfung](#)
- [COVID-19-Tests nach Impfung](#)
- [Berichten von Nebenwirkungen](#)

Weitere Einzelheiten zur Verabreichung des Impfstoffs

COVID-19-Beschränkungen nach Impfung

Empfehlen Sie Impfstoffempfängern, die Richtlinien der örtlichen öffentlichen Gesundheits-/der Regierungsbehörden zu befolgen, um die Übertragung von COVID-19 zu reduzieren, wie das Tragen von Masken, das Händewaschen und das Abstandhalten.

COVID-19-Tests nach Impfung

Polymerase-Kettenreaktion (PCR)

Der Impfstoff wird nicht zu einem positiven PCR-Test auf COVID-19 führen. Der Impfstoff enthält kein lebendes Coronavirus oder den Teil des Virus, den dieser Test nachweisen soll.

Antikörpertests

Die nach der Impfung gebildeten Antikörper können das Ergebnis eines COVID-19-Antikörpertests beeinflussen, jedoch nur, wenn der Test auf Antikörper gegen das Spike-Protein des Coronavirus prüft.

Meldung von Nebenwirkungen

- Die Meldung von vermuteten Nebenwirkungen ist wichtig. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses des Arzneimittels.
- Nebenwirkungen können gemeldet werden an:
<https://nebenwirkung.basg.gv.at/>
- Wenn Sie Nebenwirkungen melden, geben Sie so viele Informationen wie möglich an, einschließlich:
 - Krankengeschichte des Impfstoffempfängers
 - alle anderen Medikamente, die eingenommen werden
 - Datum und Chargennummer der Impfung(en)

Multidosis-Durchstechflaschen

- Multidosis-Durchstechflaschen mit dem COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca gibt es in zwei Größen:
 - 10 Dosen (5-ml-Durchstechflasche)
 - 8 Dosen (4-ml-Durchstechflasche)

Angaben zur Lagerung und Stabilität

- Der Impfstoff enthält kein Konservierungsmittel.
- Ungeöffnete (nicht punktierte) Multidosis-Durchstechflasche
Kann bis zu 6 Monate im Kühlschrank (2 bis 8° C [36 bis 46° F]) gelagert werden
Nicht einfrieren
Zum Schutz vor Licht im Umkarton aufbewahren.
- Geöffnete Multidosis-Durchstechflasche
Nach dem ersten Öffnen zeigte sich vom Zeitpunkt der Punktion der Durchstechflasche bis zur Verabreichung eine chemische und physikalische Stabilität während des Gebrauchs für nicht mehr als:
 - 6 Stunden bei Raumtemperatur bis 30 °C [86 °F]
 - 48 Stunden im Kühlschrank (2 bis 8 °C [36 bis 46 °F]).
Die Durchstechflasche kann wieder gekühlt werden, aber die kumulative Lagerzeit bei Raumtemperatur darf 6 Stunden nicht überschreiten, und die gesamte kumulative Lagerzeit darf 48 Stunden nicht überschreiten.

Der COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca wird nicht in Fertigspritzen geliefert. Es liegen keine Daten zur Lagerung des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca in Fertigspritzen vor.

Haltbarkeit

- Ungeöffnete Multidosis-Durchstechflaschen des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca haben eine Haltbarkeit von 6 Monaten. Bitte beachten Sie das Ablaufdatum auf der Packung.

Was zu tun ist, wenn eine Durchstechflasche geschüttelt wurde

- Die Durchstechflasche muss nicht geschüttelt werden, kann aber weiterhin verwendet werden, wenn sie geschüttelt wurde.

Entsorgung

- Der COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca enthält gentechnisch veränderte Organismen (GVO). Nicht verwendeter Impfstoff oder Abfallmaterial ist entsprechend den örtlichen Anforderungen zu entsorgen.
- Verschüttete Flüssigkeiten sollten mit einem geeigneten antiviralen Desinfektionsmittel desinfiziert werden.

Risiken und Vorteile

Eine detaillierte Beschreibung der Vorteile und Risiken finden Sie in der aktuellen Fachinformation. Im Folgenden finden Sie eine allgemeine Zusammenfassung.

Hintergrund der Sicherheitsanalyse

- Die Gesamtsicherheit des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca basiert auf einer Zwischenanalyse von gepoolten Daten aus vier klinischen Studien, die im Vereinigten Königreich, in Brasilien und in Südafrika durchgeführt wurden.
- Zum Zeitpunkt der Analyse waren 23.745 Teilnehmer im Alter von ≥ 18 Jahren randomisiert worden und erhielten entweder den COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca oder eine Kontrolle. Davon erhielten 12.021 mindestens eine Dosis des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca.
- Die Mehrheit der Teilnehmer waren Weiße (75,5 %), Schwarze (10,1 %) oder Asiaten (3,5 %).

Geschlecht und Alter der Studienteilnehmer

	%
Geschlecht:	
Männlich	44,2
Weiblich	55,8
Alter:	
18 bis 64 Jahre	90,3
65 Jahre alt und älter	9,7

Nebenwirkungen

- Die meisten Nebenwirkungen waren leicht bis mittelschwer und klangen in der Regel innerhalb weniger Tage ab.
- Im Vergleich zur ersten Dosis waren die Nebenwirkungen nach der zweiten Dosis leichter und wurden seltener berichtet.
- Nebenwirkungen waren bei älteren Erwachsenen (≥ 65 Jahre alt) im Allgemeinen leichter und wurden seltener berichtet.
- Analgetika und/oder antipyretische Arzneimittel (z. B. Paracetamol/Acetaminophen) können zur Linderung von Nebenwirkungen nach der Impfung eingesetzt werden.

Sehr häufig (kann mehr als 1 von 10 Personen betreffen).

- Nebenwirkungen, wo die Injektion verabreicht wird (Reaktionen an der Injektionsstelle):
 - Empfindlichkeit

- Schmerzen
 - Wärme
 - Rötung
 - Juckreiz
 - Schwellung
- Weitere allgemeine Nebenwirkungen (systemische Reaktionen):
 - Allgemeines unwohles Gefühl (Unwohlsein)
 - Müdigkeit (Ermüdung)
 - Schüttelfrost oder fiebriges Gefühl (Temperatur nicht gemessen)
 - Kopfschmerzen
 - Krankheitsgefühl (Übelkeit)
 - Gelenkschmerzen oder Muskelschmerzen.

Häufig (kann bis zu 1 von 10 Personen betreffen):

- Fieber (gemessene Temperatur beträgt 38 °C/100,4 °F oder höher)

Hintergrund der Nutzenanalyse

- Die Gesamtwirksamkeit des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca basiert auf einer Zwischenanalyse von gepoolten Daten aus zwei randomisierten, verblindeten klinischen Studien im Vereinigten Königreich und in Brasilien.
- Diese Analyse wurde mit 11.636 Teilnehmern (aktiv und Kontrolle) durchgeführt, die im Median 19 Wochen (nach Dosis 1) und 9 Wochen (nach Dosis 2) nachbeobachtet wurden.
- Teilnehmer wurden ausgeschlossen, wenn sie schwere und/oder unkontrollierte kardiovaskuläre, gastrointestinale, Leber-, Nieren-, endokrine/metabolische und neurologische Erkrankungen hatten; ebenso Teilnehmer mit schwerer Immunsuppression.
- Es ist geplant, die Teilnehmer mindestens 12 Monate lang nachzubeobachten, um die Sicherheit und Wirksamkeit hinsichtlich der COVID-19-Krankheit zu bewerten.
- 2.070 (35,6 %) Teilnehmer, die den COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca erhielten, wiesen mindestens eine vorbestehende Komorbidität auf, darunter:
 - BMI ≥ 30 kg /m²
 - kardiovaskuläre Erkrankung
 - Atemwegserkrankung
 - Diabetes

Allgemeine Vorteile

- Es konnte gezeigt werden, dass ein Zwei-Dosis-Schema des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca zu 70,42 % (95,84-%-KI: 54,84 % bis 80,63 %) wirksam gegen COVID-19 war.
- Ein vollständiger Schutz vor einer Krankenhauseinweisung mit COVID-19 zeigte sich ≥ 22 Tage nach der ersten Standarddosis (0 vs. 9 Fälle in der Kontrollgruppe).
- Die Wirksamkeit des Impfstoffs war in den einzelnen Ländern und nach Komorbidität vergleichbar.
- Erwachsene mit vorbestehender Komorbidität zeigten vergleichbare Immunantworten und Impfstoffwirksamkeit wie die allgemeine Studienpopulation.
- Für die beiden Standard-Dosierungsschemata wurde gezeigt, dass der Schutz ab 22 Tagen nach der ersten Dosis beginnt.
- Die zweite Dosis kann in einem flexiblen Zeitfenster 4 bis 12 Wochen nach der ersten Dosis gegeben werden.

Dauer und Grad des Schutzes

Die Dauer des Schutzes ist noch nicht bekannt. Weitere Studien sind geplant, um die Dauer des Schutzes zu bewerten.

Wie bei jedem Impfstoff schützt die Impfung mit dem COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca möglicherweise nicht alle Impfstoffempfänger.

Klicken Sie hier, um mehr zu erfahren:

- Entwicklung des Impfstoffs
- Wissenschaftliche Veröffentlichungen zum COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca
- Berichten von Nebenwirkungen

Entwicklung und Zulassung des Impfstoffs

Klinische Studien

Adenovirusvektorierte Impfstoffe, die dem COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca ähneln, aber für andere Krankheiten bestimmt sind, wurden an Tausenden von Menschen getestet und erfolgreich als Möglichkeit genutzt, andere Impfstoffe zu entwickeln.

Es wurden umfangreiche klinische Studien zur Prüfung der Sicherheit und Wirksamkeit des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca durchgeführt. Der Impfstoff hat die klinischen Studien der Phasen I, II und III durchlaufen, die von allen neuen Impfstoffen erwartet werden. Bislang haben über 55.000 Menschen an klinischen Studien teilgenommen, unter anderem in den USA, im Vereinigten Königreich, in Brasilien, Südafrika, Indien, Kenia und Japan. Die Studien umfassen ein breites Spektrum von Altersgruppen und Komorbiditäten sowie verschiedene rassische, ethnische und geografische Gruppen.

In klinischen Studien werden die langfristigen Auswirkungen weiter untersucht, und weitere Studien sind geplant. Siehe **Geplante und laufende klinische Studien** für genauere Informationen.

Beschleunigte Produktentwicklung

Obwohl die Entwicklung dieses Impfstoffs beschleunigt wurde, wurde sie nicht überstürzt und die Sicherheit von Impfstoffen ist von größter Bedeutung.

Die Zeiten wurden beschleunigt durch:

- frühe Investition, also musste man nicht auf die Finanzierung warten
- Durchführung von sich überschneidenden statt aufeinander folgenden klinischen Studien
- Erhöhung der Personalressourcen, um Studien so schnell wie möglich zu beginnen
- Einbeziehung von mehr Prüfärzten und Prüfzentren, damit Teilnehmer schneller als üblich rekrutiert werden können
- Herstellung des Impfstoffes, bevor der endgültige Nachweis erbracht wurde, dass er wirkt.

Überprüfung und Genehmigung durch Aufsichtsbehörden

Die Europäische Arzneimittelagentur hat eine „rolling review“ der klinischen Studienergebnisse des COVID-19-Impfstoffs von AstraZeneca über mehrere Monate

hinweg durchgeführt, sobald die Daten verfügbar waren, statt abzuwarten, bis alles fertiggestellt und am Ende eingereicht wurde.

Die EMA hat klare und strenge Wirksamkeits- und Sicherheitsstandards für die Zulassung eines jeden neuen Arzneimittels. Alle diese Standards wurden auf den COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca angewendet.

Während eines Notfalls im Bereich der öffentlichen Gesundheit kann die EMA den Einsatz von Arzneimitteln und neuen Impfstoffen schneller als üblich erlauben, wenn es keine Alternative gibt. Auf diese Weise hat der COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca die Zulassung der EMA in der Europäischen Union und damit auch in Österreich erhalten.

Geplante und laufende klinische Studien

Weitere klinische Studien sind geplant, um die langfristige Wirksamkeit und Sicherheit sowie die Wirksamkeit in der breiteren Bevölkerung zu untersuchen, einschließlich der Anwendung bei Gruppen wie Schwangeren, Kindern und Menschen mit geschwächtem Immunsystem.

Quellenangaben und weitere Informationen

Weitere Informationen finden Sie hier:

- Fachinformation COVID-19 Vaccine AstraZeneca
- Gebrauchsinformation COVID-19 Vaccine AstraZeneca
- öffentlicher Leitfaden www.astrazeneca.at

Wissenschaftliche Veröffentlichungen zum COVID-19-Impfstoff von AstraZeneca

Phase-I- und II-Studien sowie Phase-III-Zwischenanalysen wurden veröffentlicht:

- Folegatti PM, Ewer KJ, Aley PK et al. Safety and immunogenicity of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine against SARS-CoV-2: a preliminary report of a phase 1/2, single-blind, randomised controlled trial. [Lancet 2020; 396: 467-78.](#)
- Ramasamy MN, Minassian AM, Ewer KJ. Safety and immunogenicity of ChAdOx1 nCoV-19 vaccine administered in a prime-boost regimen in young and old adults (COV002): a single-blind, randomised, controlled, phase 2/3 trial. [Lancet 2020; 396: 1979-93.](#)
- Voysey M, Costa Clemens SA, Madhi SA et al. Safety and efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine (AZD1222) against SARS-CoV-2: an interim analysis of four randomised controlled trials in Brazil, South Africa, and the UK. [Lancet 8. Dez. 2020. Online vor dem Druck.](#)
- Kontaktieren Sie AstraZeneca Medical Information für Einzelheiten zu weiteren Publikationen und zugehörigen Daten: info.at@astrazeneca.com

Weitere Quellen

1. AstraZeneca Pharmaceuticals LP. AZD1222 vaccine met primary efficacy endpoint in preventing COVID-19 [Pressemitteilung]. <https://www.astrazeneca.com/media-centre/press-releases/2020/azd1222h1r.html>. Veröffentlicht am 20. November 2020. Letzter Zugriff: 20. November 2020.
2. AstraZeneca Pharmaceuticals LP. Innovating production and manufacture to meet the challenge of COVID-19. <https://www.astrazeneca.com/what-science-can-do/topics/technologies/innovating-production-and-manufacture-to-meet-the-challenge-of-covid-19.html>. Letzter Zugriff: 13. November 2020.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Preventing and managing adverse reactions. <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/adverse-reactions.html>. Veröffentlicht am 20. Juli 2020. Letzter Zugriff: 23. Dezember 2020.
4. Coughlan L, Mullarkey C, Gilbert S. Adenoviral vectors as novel vaccines for influenza. *J Pharm Pharmacol.* 2015;67:382-399.

5. Centers for Disease Control and Prevention. Facts about vaccination [online] <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/vaccine-benefits/facts.html>. Veröffentlicht am 20. Dezember 2020. Letzter Zugriff: 23. Dezember 2020.
6. Dicks MD, Spencer AJ, Edwards NJ, et al. A novel chimpanzee adenovirus vector with low human seroprevalence: improved systems for vector derivation and comparative immunogenicity. PLoS One. 2012. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0040385>. Letzter Zugriff: 20. November 2020.
7. Ezeanolue E, Harriman K, Hunter P, Kroger A, Pellegrini C. General Best Practice Guidelines for Immunization. Best Practices Guidance of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). [www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/generalrecs/downloads/general-recs.pdf]. Letzter Zugriff: [23. Dezember 2020].
8. Intern vorliegende Daten, AstraZeneca Pharmaceuticals LP. AZD1222 Allergen Information Sheet. 31. August 2020.
9. Intern vorliegende Daten, AstraZeneca Pharmaceuticals LP. Chemistry, Manufacturing and Controls, E-Mail-Korrespondenz. 05. November 2020.
10. Morris, S. Sebastian, S. Spencer, A. Gilbert, S. Simian adenoviruses as vaccine vectors. *Future Virol.* 2016; 11(9):649-659.
11. Shang J, Wan Y, Luo C et al. Cell entry mechanisms of SARS-CoV-2. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 2020;117:11727-11734.
12. University of Oxford. About the Oxford COVID-19 vaccine. <https://www.research.ox.ac.uk/Article/2020-07-19-the-oxford-covid-19-vaccine>. Letzter Zugriff: 23. Dezember 2020.
13. University of Oxford. A Study of a Candidate COVID-19 Vaccine (COV003). ClinicalTrials.gov website. <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04536051?term=chadox1+ncov19&draw=2&rank=2>. Letzter Zugriff: 10. Dezember 2020.
14. University of Oxford. Investigating a Vaccine Against COVID-19 (COV002) Clinical trials.gov-Website. <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04400838>. Letzter Zugriff: 10. Dezember 2020.
15. University of Witwatersrand. COVID-19 vaccine (ChAdOx1 nCoV-19) trial in South African adults with and without HIV-infection. ClinicalTrials.gov-Website. <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT04444674>. Letzter Zugriff: 10. Dezember 2020.
16. Vemula, S. and Mittal, S. Production of adenovirus vectors and their use as a delivery system for influenza vaccines. *Expert Opin Biol Ther.* 2010 October ; 10(10): 1469–1487.