

# Die AstraZeneca-Impfung

**Diese Patienteninformation soll Ihnen eine informierte Entscheidung ermöglichen, ob Sie sich mit „AstraZeneca“ (Handelsname: Vaxzevria) impfen lassen oder lieber zuwarten und das Risiko einer Erkrankung in Kauf nehmen.**

Alle verfügbaren COVID-19-Impfstoffe verringern das Ansteckungsrisiko und verhindern nahezu alle schweren Krankheitsverläufe. Durch PCR-Tests konnten auch bei vollständig Geimpften in Einzelfällen milde oder symptomlose Infektionen mit Übertragung auf andere nachgewiesen werden. Auf Basis der bisher vorliegenden Daten wird aber angenommen, dass die Virusausscheidung nach vollständiger Impfung bei Infizierten stark reduziert und damit das Übertragungsrisiko vermindert ist. (1)

Fieber, Kopfschmerz und Arbeitsunfähigkeit für ein bis zwei Tage scheinen bei AstraZeneca etwas häufiger aufzutreten, besonders bei Jüngeren. Bei Auswertung der Daten zu Impfungen von 7,5 Millionen Älteren in England zeigt sich bereits nach der ersten Dosis eine ähnlich gute Wirksamkeit wie beim mRNA-Impfstoff von BioNTech (2):

Wirksamkeit nach 1. Dosis bei Geimpften > 70 Jahre	Tag 28–34	Ab Tag 35
BioNTech/Pfizer (Comirnaty, vorher: BNT162b2)	61 %	61 %
AstraZeneca (Vaxzevria, vorher AZD1222)	60 %	73 %

## Wie häufig sind Hirnvenenthrombosen?

Vor der COVID-19-Krise wurden bei 1 Million Erwachsenen spontan 2–15 Hirnvenenthrombosen pro Jahr beobachtet. (3) Frauen im Alter zwischen 30 und 55 waren dreimal häufiger betroffen als Männer.

In Großbritannien wurden bis Mitte März rund 11 Mio. Impfungen mit BioNTech/Pfizer und 10 Mio. Impfungen mit AstraZeneca ausgewertet. Dabei trat laut ORF bei beiden Impfstoffen in 3 Monaten rund 1 HVT je 1 Mio. Geimpfter auf – ohne Unterschied zwischen Pfizer und AstraZeneca:



© ORF, 2021

Die eine Woche später publizierten britischen Zahlen vom 24. 03. (4) sind dann etwas widersprüchlich: Ein „rigorous review into the UK reports“ fand bis zu diesem Tag 22 HVT auf mittlerweile 18 Mio. AstraZeneca-Dosen, aber „... there were no reports for the Pfizer/BioNTech vaccine“ (also 0 HVT unter Pfizer).

Die Europäische Arzneimittelbehörde EMA hat AstraZeneca für alle Altersgruppen zugelassen. In Großbritannien wurden vorwiegend Personen 70+ geimpft, weil diese das höchste Sterberisiko an COVID-19 haben. In Deutschland wurde AstraZeneca ausschließlich für Personen unter 65 Jahren angewendet. Bis zum 29. 03. wurden dort 2,7 Millionen AstraZeneca-Impfungen verabreicht. Bei Jüngeren traten Hirnvenenthrombosen deutlich häufiger auf: ca. bei 12 von 1 Million Geimpften binnen 3 Monaten. Frauen waren 10-mal häufiger betroffen als Männer, 9 Erkrankte sind verstorben (5):

	Hirn- und Bauchvenenthrombosen	Häufigkeit in 3 Monaten
Frauen 20–63 Jahre	29	20 auf 1.000.000
Männer 36–57 Jahre	2	1–2 auf 1.000.000

Einige Länder haben inzwischen die Anwendung von AstraZeneca beschränkt: So sollen in Deutschland z. B. nur noch Personen über 60 Jahren geimpft werden (1), in Kanada über 55-Jährige, in Schweden und Finnland über 65-Jährige. (5)

### >> Das Risiko in der richtigen Relation sehen

Das Harding-Zentrum für Risikokompetenz schreibt in der **Unstatistik des Monats des Monats März zur Sicherheit der AstraZeneca-Impfung** (6): „Das Risiko dieser seltenen Hirnvenenthrombosen kann man ... am besten im Kontext einordnen. Setzt man die Impfung aus, können wegen der Knappheit der Impfstoffe anderer Hersteller deutlich weniger Menschen geimpft werden, was zu weitaus mehr schweren Erkrankungen durch COVID-19 und Todesfällen als die seltenen Hirnvenenthrombosen führt. **Man kann sich auch vergegenwärtigen, dass wir anderswo schwere Risiken in Kauf nehmen, ohne viel darüber nachzudenken. Im Beipackzettel von Aspirin findet man etwa, dass Hirnblutungen und akutes Nierenversagen in weniger als einer von je 10.000 Personen auftritt, die Aspirin einnehmen. Kein Vergleich ist perfekt, aber Vergleiche helfen, die Risiken in eine Perspektive zu setzen.**“

## COVID-19-Sterberisiko und gewonnene Lebensjahre durch die Impfung

Altersgruppe	35–44	45–54	55–64	65–74	75–84	85+
Lebenserwartung Männer/Frauen in Jahren (7)	39/44	30/34	22/25	14/17	7/5	2/3
Von 1.000 an COVID-19 Erkrankten versterben*	< 1	2	7	22	73	300
Wie viele müssen geimpft werden, um 1 Sterbefall zu verhindern?	> 1.000	550	160	50	15	4
Wie viele Menschenleben werden mit 1.000 Impfungen gerettet?	< 1	1–2	6	20	67	250
Gewonnene Lebensjahre pro 1.000 Impfungen	< 41	62	141	310	402	550

\* Sterberate nach Prof. Christian Drost

## Impfen oder abwarten?

Altersgruppe	30–39	40–49	50–59
Anzahl der Frauen in Österreich (7)	597.549	600.475	694.292
COVID-19-Sterbefälle bei Frauen 2020 (bei ca. 10 % Durchseuchung) (8)	3	11	47
Hirn- oder Darmvenenthrombosen nach Impfung insgesamt	12	12	14
Tödliche Hirn- oder Darmvenenthrombosen nach Impfung	3–4	3–4	4–5
1 % zusätzlich Infizierte - Sterbefälle durch verzögerte Durchimpfung*	< 1	1	5
5 % zusätzlich Infizierte - Sterbefälle durch verzögerte Durchimpfung*	1-2	5	15

\* Das Infektionsrisiko hängt von der unbekanntem zeitlichen Verzögerung der Durchimpfung und vom individuellen Expositionsrisiko ab (z. B. Lehrerinnen, Kinderbetreuung ...).

- Die altersabhängige Sterberate würde deutlich ansteigen, sobald die Kapazitäten der Intensivstationen überschritten werden. Das zu verhindern, würde einen jahrelangen Lockdown erfordern.
- Weiters könnte sich die Sterberate 2021 durch die britische Variante erhöhen,
- die Zahl der tödlichen HVT könnte sich durch frühere Diagnose und Therapie verringern.

Ein gänzlicher Verzicht auf AstraZeneca würde die Durchimpfung wesentlich verzögern. Aufgabe des Gesundheitssystems ist, die vorhandenen Impfstoffe so zu verteilen, dass zumindest Frauen bis 50 altersgestaffelt möglichst früh ein anderer Impfstoff angeboten werden kann. Männern könnte – nach heutigem Wissenstand – ohne wesentliche Nachteile auch der AstraZeneca-Impfstoff angeboten werden.

## Wichtige Hinweise, falls Sie sich für die AstraZeneca-Impfung entscheiden:

- Die vorbeugende Einnahme von „blutverdünnenden“ Medikamenten bei der Impfung wird generell nicht empfohlen.
- Falls Ihnen bereits blutverdünnende Medikamente verordnet wurden, sollten Sie diese weiternehmen.
- Eine durchgemachte Thrombose oder Embolie ist kein Ausschlussgrund (Kontraindikation) für die Impfung.
- Ein bis zwei Tage Fieber und/oder Kopfschmerzen sind nach der ersten Impfung normal.
- Wenn mehr als 3 Tage nach erfolgter Impfung Schwindel, Kopfschmerzen, Sehstörungen, Luftnot, Schmerzen in Armen oder Beinen weiter bestehen oder aber erneut auftreten, sollte eine ärztliche Diagnostik zur Abklärung einer Thrombose erfolgen. (9)

## Kann man nach der Erstimpfung mit AstraZeneca bei Zweifel einen anderen Impfstoff nehmen?

Verlässliche Zahlen aus Studien zur Kombination der COVID-19-Impfstoffe gibt es derzeit noch nicht. In Deutschland wird von der Ständigen Impfkommission für Personen unter 60 Jahren, die bereits mit AstraZeneca geimpft wurden, der Wechsel zu einem mRNA-Impfstoff (BioNTech oder Moderna) empfohlen – es sollen 12 Wochen Abstand zur Erstimpfung eingehalten werden. (10)

Version 2, 07. 04. 2021

© Christoph Fischer/Review: Herbert Bachler

## Literatur

1. Robert Koch-Institut/Ständige Impfkommission (STIKO). Pressemitteilung der STIKO vom 30.03.2021; 2021 [Stand: 04.04.2021]. Verfügbar unter: <https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/AstraZeneca-Impfstoff-2021-03-30.html;jsessionid=EA73A50CCC3DFA49DADEF59333FE392B.internet082>.
2. Bernal JL, Andrews N, Gower C, Stowe J, Robertson C, Tessier E et al. Early effectiveness of COVID-19 vaccination with BNT162b2 mRNA vaccine and ChAdOx1 adenovirus vector vaccine on symptomatic disease, hospitalisations and mortality in older adults in England; 2021.
3. scinexx | Das Wissensmagazin. AstraZeneca: Hintergrund zum Impfstopp - Was ist eine Sinusvenenthrombose und wo ist der Zusammenhang mit dem Vakzin? - scinexx.de; 2021 [Stand: 04.04.2021]. Verfügbar unter: <https://www.scinexx.de/news/medizin/astrazeneca-hintergrund-zum-impfstopp/>.
4. GOV.UK - Medicines & Healthcare products Regulatory Agency. Coronavirus vaccine - weekly summary of Yellow Card reporting; 2021 [Stand: 07.04.2021]. Verfügbar unter: <https://www.gov.uk/government/publications/coronavirus-covid-19-vaccine-adverse-reactions/coronavirus-vaccine-summary-of-yellow-card-reporting>.
5. © 2021 arznei-telegramm. ENDLICH: ALTERSBEZOGENER ANWENDUNGSTOPP VON AZD1222: blitz-a-t 30.03.2021; 2021 [Stand: 04.04.2021]. Verfügbar unter: [https://www.arznei-telegramm.de/html/2021\\_04/2104506\\_01.html](https://www.arznei-telegramm.de/html/2021_04/2104506_01.html).
6. Harding-Zentrum für Risikokompetenz. Unstatistik des Monats März: Wie wirksam und sicher ist die AstraZeneca-Impfung?; 2021 [Stand: 04.04.2021]. Verfügbar unter: <https://www.hardingcenter.de/de/unstatistik/unstatistik-des-monats-maerz-wie-wirksam-und-sicher-ist-die-astrazeneca-impfung/>.
7. Statistik Austria. Lebenserwartung in Gesundheit; 2019 [Stand: 04.04.2021]. Verfügbar unter: [https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/gesundheit/gesundheitszustand/lebenserwartung\\_in\\_gesundheit/index.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/gesundheit/gesundheitszustand/lebenserwartung_in_gesundheit/index.html).
8. Statistik Austria. Pressemitteilung: 12.453-044/21; 2021 [Stand: 07.04.2021]. Verfügbar unter: [https://www.statistik.at/web\\_de/presse/125475.html](https://www.statistik.at/web_de/presse/125475.html).
9. Nationales Impfgremium. COVID-19-Impfungen: Stellungnahme des Nationalen Impfgremiums und der Arbeitsgruppe Safety Board zum Einsatz von AstraZeneca, Stand: 31.03.2021; 2021 [Stand: 04.04.2021]. Verfügbar unter: <https://www.sozialministerium.at/Corona-Schutzimpfung/Corona-Schutzimpfung---Fachinformationen.html>.
10. STIKO. Beschlussentwurf der STIKO zur 4. Aktualisierung der COVID-19-Impfempfehlung und die dazugehörige wissenschaftliche Begründung (1.4.2021) - Vierte Empfehlung [Stand: 04.04.2021]. Verfügbar unter: [https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/Vierte\\_Empfehlung\\_01042021\\_Download.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/Vierte_Empfehlung_01042021_Download.pdf?__blob=publicationFile).