

Liebe Leser_innen!

Donnerstag ist Covid-Tag

- **Covid-19 Infotalk: COVID-19 und Long COVID bei Kindern** - Update mit Dr. Florian Göttinger
- Wirksamkeit der Impfstoffe - Impfdurchbrüche - Long Covid
- Patient:inneninformationen für Ungeimpfte und zur dritten Teilimpfung

Impfdurchbrüche/Wirksamkeit der verschiedenen Impfstoffe:

- Dass es Impfdurchbrüche geben wird, war keine Überraschung, die gibt es bekanntlich bei jedem Impfstoff. Und dass die Impfung gegen SARS-CoV2 keine vollständige sterile Immunität bewirken wird, ist ebenfalls von Beginn an klar gewesen.
- Die Impfung wirkt: sie reduziert Erkrankungen, sie senkt das Risiko für schwere Erkrankung und Hospitalisierung entscheidend. Das ist es was wir brauchen, und mit dem Virus in Zukunft leben zu können. Zahlen dazu weiter unten.

Impfdurchbrüche werden von Skeptikern häufig als Argument gegen die Impfung angeführt, und von Medien werden immer wieder Zweifel geschürt, die auf mangelnder Kenntnis der Zahlenlage, bzw. statischer Grundbegriffe basieren.

Zahlen aus einigen Ländern finden sie weiter unten: die zeigen alle ein ähnliches Bild und ermöglichen recht zuverlässige Aussagen.

Die verzerrte Optik resultiert aus den Eigenheiten der Statistik:

Je höher der Anteil der Geimpften an der Gesamtbevölkerung ist, desto höher ist der Anteil der Personen mit Impfdurchbrüchen - auch wenn der Prozentsatz derer, die nach Kontakt erkranken, unter den Geimpften weiterhin sehr niedrig ist im Vergleich zu den Ungeimpften.

Kurz: bei 100% Geimpften sind auch 100% der erkrankten Personen geimpft...auch wenn von den Immunisierten eben nur wenige Prozent erkranken, und also die Gesamtinzidenz wesentlich reduziert ist. Es muss der Anteil der Geimpften an den Erkrankten also immer in Zusammenhang mit der Impfquote gesehen und interpretiert werden.

Die Datenlage wird allmählich zuverlässiger - sie kann bei der Argumentation hilfreich sein.

Hier die österreichischen Zahlen:

Tabelle 1: Anzahl der Fälle von SARS-CoV-2-Infektion, Anzahl/Anteil der Fälle von Impfdurchbruch und Anzahl/Anteil der Bevölkerung mit Status vollständig geimpft, Österreich, Datenstand 14.09.2021, Altersgruppe ≥ 12 Jahre

		kumuliert seit KW 5	kumuliert seit KW 5	N KW 33-36	% KW 33-36
Anzahl der Fälle*	asymptomatisch + symptomatisch + klinische Manifestation unbekannt (A)	265.334	-	37.445	-
Anzahl der	symptomatisch (B)	175.815	-	24.718	-

Fälle*					
Anzahl/Anteil der Fälle	von Impfdurchbruch ^a	8.845	5,03 %	5.704	23,08 %
Anzahl/Anteil der Fälle	von Impfdurchbruch ^a mit Krankenhausaufnahme ^o	215	0,12 %	54	0,22 %
Anteil der Bevölkerung	mit vollständiger Impfung ^b	5.081.313	64,31 % -	-	-

*Anzahl der Fälle berechnet ab Zeitpunkt des möglichen Auftretens erster Impfdurchbrüche (Beginn Impfkampagne plus 3 Wochen Impfintervall plus 2 Wochen nach zweiter Impfstoffdosis): 01.02.2021

(A) Fall-Kohorte ≥ 12 Jahre: Fälle asymptomatisch, symptomatisch, klinische Manifestation unbekannt

(B) Fall-Kohorte ≥ 12 Jahre: Fälle symptomatisch, Bezugsmenge für den relativen Anteil der Fälle von Impfdurchbruch und Fälle von Impfdurchbruch mit Krankenhausaufnahme

^a Impfdurchbruch ist definiert als das Auftreten einer laborbestätigten SARS-CoV-2-Infektion mit klinischer Symptomatik bei einer Person mit vollständiger Impfung; Zähler und Nenner berücksichtigen nur die symptomatischen Fälle

^b vollständige Impfung: abgeschlossene Impfsreihe (2 Dosen bei Moderna, BioNTech, AstraZeneca-Vakzine bzw. 1 Dosis bei Janssen-Vakzine) plus mindestens zwei Wochen bei einem 2-Dosis-Regime und mindestens vier Wochen bei einem 1-Dosis-Regime vergangen nach letzter Impfung; Bezugsmenge: österreichische Bevölkerung, Stand Jahresbeginn 2021, Statistik Austria

^o Datenstand für die Auswertung der Fälle von Impfdurchbruch mit Krankenhaus ist 08.09.2021

Die detaillierten Tabellen zu den Altersgruppen finden Sie in folgendem Dokument: [AGES - Impfdurchbrüche Stand 15.09.2021](#)

Deutschland:

Hier eine **altersbereinigte Tabelle des deutschen RKI** aus dem Wochenbericht vom 16.09.2021 (Deutschland hat mit der 10-fachen Einwohnerzahl bei etwas höherer Durchimpfungsrate natürlich bessere weil mehr Daten), mit herzlichem Dank an Prof. Kochen für den Hinweis:

Tabelle 4: Wahrscheinliche Impfdurchbrüche und Impfquote nach Altersgruppe (Datenstand 15.09.2021)

	Alter 12-17		Alter 18-59		Alter ≥60 Jahre	
	Kumuliert seit KW 05	KW 33-36	Kumuliert seit KW 05	KW 33-36	Kumuliert seit KW 05	KW 33-36
Symptomatische COVID-19-Fälle (gesamt)	84.582	17.331	846.636	98.223	181.357	10.195
Wahrscheinliche Impfdurchbrüche	323	227	30.369	19.145	8.536	4.360
Anteil wahrscheinliche Impfdurchbrüche unter symptomatischen COVID-19-Fällen	0,4%	1,3%	3,6%	19,5%	4,7%	42,8%
Anteil vollständig Geimpfte in der Bevölkerung (Impfquote) [%] ^{a)}	20,6%	-	64,9%	-	82,6%	-

Wahrscheinliche Impfdurchbrüche und VOC ^{b)}

Wahrscheinliche Impfdurchbrüche mit Angaben zu VOC ^{b)}	165	113	16.732	10.108	4.749	2274
- davon mit Delta-Variante (B.1.617.2)	153/ 93%	109/ 96%	14973/ 89%	9996/ 99%	3288/ 69%	2246/ 99%

Wahrscheinliche Impfdurchbrüche und Krankheitsschwere

Hospitalisierte COVID-19-Fälle gesamt	1.251	215	44.354	5.587	64.422	3.301
Hospitalisierte COVID-19-Fälle mit wahrscheinlichem Impfdurchbruch	3	3	554	327	1547	640
Anteil wahrscheinliche Impfdurchbrüche an hospitalisierten COVID-19-Fällen	0,2%	1,4%	1,2%	5,9%	2,4%	19,4%
COVID-19-Fälle auf Intensivstation gesamt	32	5	3.980	632	7.407	549
Auf Intensivstation betreute COVID-19-Fälle mit wahrscheinlichem Impfdurchbruch	0	0	35	26	175	93
Anteil wahrscheinliche Impfdurchbrüche an COVID-19-Fällen auf Intensivstation	0,0%	0,0%	0,9%	4,1%	2,4%	16,9%
Verstorbene COVID-19-Fälle gesamt	2	1	1.991	70	20.556	480
COVID-19-Fälle mit wahrscheinlichem Impfdurchbruch, die verstorben sind	0	0	1	0	512	125
Anteil wahrscheinliche Impfdurchbrüche an verstorbenen COVID-19-Fällen	0%	0%	0,1%	0%	2,5%	26,0%

- a) Dazu zählen alle Impfserien in Deutschland mit 1 Dosis (Janssen-Vakzine) bzw. 2 Dosen (Moderna-, BioNTech- oder AstraZeneca-Vakzine), wenn mindestens zwei Wochen seit der letzten Dosis vergangen sind.
 b) Aufgrund der in Deutschland vorherrschenden Delta-Variante werden die anderen VOC seit 19.08.2021 nicht mehr ausgewiesen.

Israel:

Von Impfskeptiker wird häufig darauf verwiesen, dass Israel eine relativ gute Impfquote hat, und dennoch eine heftige Welle. Auch hier kommt jedoch der oben erwähnte statistische Effekt zum Tragen. Auch in Israel liegt das Problem bei dem nicht geimpften Bevölkerungsanteil. Hier die Zahlen:



Eran Segal
@segal_eran



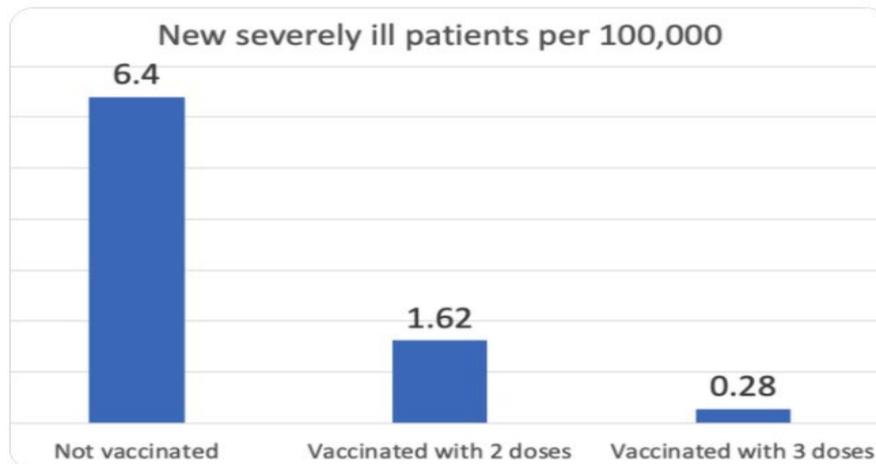
New severely ill Covid-19 patients in Israel in the past week, per 100,000 people:

Vaccinated with 3 doses: 0.28

Vaccinated with 2 doses: 1.62

Not vaccinated: 6.4

[Tweet übersetzen](#)



Impfung, Effektivität und Long COVID:

- Langsam kommen nun immer mehr Daten, die auch den Janssen (j&j) Impfstoff erfassen. Hier ein ganz rezentes US-amerikanisches Paper **Comparative Effectiveness of Moderna, Pfizer-BioNTech, and Janssen (Johnson & Johnson) Vaccines in Preventing COVID-19 Hospitalizations Among Adults Without Immunocompromising Conditions — United States, March–August 2021** von Self et al, mit folgendem Ergebnis:

Die Effektivität hinsichtlich Hospitalisierung in Zusammenhang mit COVID-19 war am höchsten für die Moderna Vakzine am höchsten (93%), danach kommt der e Pfizer-BioNTech Impfstoff (88%), und deutlich dahinter der von Janssen (71%). Untersuchte Population: US-Bürger >16a, ohne Immunkompromittierung. Untersuchungszeitraum 11.3. bis 15.8.2, eine genauere Altersverteilung wird nicht angegeben, und der Beobachtungszeitraum erstreckt sich erst über 29 Wochen.

- Eine gute Nachricht betrifft die **Wirkung der Impfung auf die Entwicklung von Long Covid**
Symptomen nach Infektion: Nicht nur haben geimpfte Personen schon deshalb seltener Long Covid,
weil sie sehr viel seltener an COVID erkranken: It. einer ersten Auswertung der britischen COVID
Symptom Study app haben **vollständig Immunisierte auch nach Erkrankung ein maximal halb so
hohes Risiko, Long Covid zu entwickeln**, wie Ungeimpfte:
**Risk factors and disease profile of post-vaccination SARS-CoV-2 infection in UK users of the COVID
Symptom Study app: a prospective, community-based, nested, case-control study**

Patient:inneninformationen:

So kurz und knackig, wie wir uns Patient:inneninformationen wünschen würden, geht es leider nicht - das
Thema Impfungen ist komplex, und Vereinfachbarkeit hat ihre Grenzen: das individuell angepasste
hausärztliche Gespräch ist nicht ersetzbar!

Die ÖGAM hat jedoch Informationen erarbeitet, die sich sowohl als Handout sehr gut eignen, als auch als
Argumentationsgrundlage. Sie finden sie hier:

- **Patienten-Information für COVID-19-Ungeimpfte (Vergessen Sie ihren Schutzengel!)**
- **3. COVID-19-Teilimpfung**

Wertvolle Hinweise zum Arzt-Patient:innengespräch finden Sie auch in der nächsten Ausgabe der ÖGAM-
News.