

## **Booster-Impfung mittels mRNA-Impfstoffen gegen das SARS-CoV-2-Virus – Empfehlung für Schwangere und stillenden Frauen**

P. Pateisky, H. Kiss, A. Ciresa-König, G. Pristauz-Telsnigg, erstellt am 08.11.2021, Update am 25.07.2022, Update am 17.09.2022

Das nationale Impfgremium hat mit Stand 04.11.2021 seine Anwendungsempfehlungen bezüglich der Impfung gegen COVID-19 um die Boosterung mittels einer dritten Verabreichung mit den dafür vorgesehenen mRNA-Impfstoffen ergänzt. Diese Empfehlung ist auf den derzeit rapide steigenden Infektionszahlen sowie den nachweislich nach 6 Monaten sinkenden Antikörperspiegeln in der allgemeinen Population mit parallel steigenden Impfdurchbruchsinfektionen begründet (Nanduri et al. 2021). In den Ausführungen wird allen Personen ab dem 18. Lebensjahr ab 6 Monaten nach der 2. Impfung die Verabreichung einer 3. Impfung mit einem mRNA-Impfstoff empfohlen (hierfür existiert bereits eine Zulassung).

Insbesondere Personen mit höherem Erkrankungsrisiko (siehe Anwendungsempfehlung des nationalen Impfgremiums – Risikogruppen/Indikationsgruppen bzw. Personen mit erhöhtem Expositionsrisiko) sind angesprochen, sekundär alle Personen bei denen die 2. Impfung länger als 6 Monate her ist. Es wird auch festgehalten, dass falls die 3. Impfung in die Zeit einer Schwangerschaft fallen sollte, diese vorzugsweise im 3. Trimenon durchzuführen ist. Hierfür soll der Impfstoff Comirnaty (mRNA-Impfstoff von BioNTech Pfizer) eingesetzt in der off-label Anwendung werden.

### **COVID-19-Impfungen: Anwendungsempfehlungen des Nationalen Impfgremiums, Version 2.0, Stand 16.09.2022**

Für die spezifische Anwendung in der Schwangerschaft stehen aufgrund der relativ kurzen Verfügbarkeit bzw. Anwendung einer 3. Verabreichung der Impfung noch keine abrufbaren Daten zur Verfügung. Die amerikanische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (ACOG) sowie die amerikanische SMFM (Society for maternal-fetal Medicine) und das britische RCOG (Royal College of Obstetricians and Gynecologist) empfehlen jedoch für alle schwangeren Frauen, inklusive Mitarbeiterinnen im medizinischen Bereich, die Verabreichung einer 3. Dosis mittels dem mRNA-Impfstoff Comirnaty von BioNTech Pfizer ab 6 Monaten nach der ersten Impfserie mittels dieses Impfstoffs. Die 3. Impfung (Boosterung) kann laut dem amerikanischen Expertenkonsensus zu jeder Zeit in der Schwangerschaft bzw. postpartum verabreicht werden. Dieser Meinung schließt sich die OEGGG an.

**In Anbetracht des derzeitigen Infektionsgeschehens, dem größeren Risiko für einen schweren Verlauf in der Schwangerschaft sowie der Unbedenklichkeit der Impfung für das Ungeborene (basierend auf den derzeit verfügbaren Daten für die ersten 2 Impfdosen), empfiehlt die OEGGG die Booster Impfung mit Comirnaty in der Schwangerschaft.**

Bezüglich des optimalen Zeitpunktes der Verabreichung der 3. Impfung in der Schwangerschaft gibt es noch keine belastbaren Daten – somit ist dieser, je nach Intervall zur 2. Impfung bzw. ab dem 2. Trimenon (analog zu den ersten 2 Impfdosen), möglich.

### **Verabreichung einer 4<sup>ten</sup> Impfdosis während der Schwangerschaft:**

Bezüglich der Verabreichung einer 4ten Impfdosis (erneute Boosterung) während der Schwangerschaft gibt es derzeit noch keine validen Daten. Es ist jedoch (analog zur Empfehlung der Verabreichung der 3ten Impfung), wie bei anderen Risikopersonen, die 4te Impfung in der Schwangerschaft als sinnvoll anzusehen, insbesondere im Hinblick auf ein erneut stärkeres Infektionsgeschehen (BA.4/BA.5-Welle) COVID-Dashbord AGES.

Es scheint laut Expertenmeinung, wie bei anderen Risikopersonen, ein Abstand zur 3ten Impfung von 6 Monaten (mindestens 4 Monaten) sinnvoll zu sein Anwendungsempfehlung des Nationalen Impfgremiums. So wie bei der 3. Impfung, sollte im 2. oder 3. Trimenon die Impfung verabreicht werden (Yang et al.2022). Weiters ist eine Auffrischungsimpfung nach durchgemachter Infektion (also nach 2 Impfungen oder mehr) nach 6 Monaten empfohlen (frühestens nach 4 Monaten).

**Mögliche Vorteile für das Neugeborene durch die Impfung der Mutter während der Schwangerschaft:**

Aktuelle Studien zeigen, dass die mütterliche Impfung während der Schwangerschaft das Risiko einer Covid-19-bedingten stationären Einweisung bei Säuglingen unter sechs Monaten wirksam verringert. Diese Ergebnisse unterstützen, zusätzlich die Empfehlungen für eine Covid-19-Impfung während der Schwangerschaft. Säuglinge haben ein höheres Risiko für schwere Erkrankungen und einen damit einhergehenden Klinikaufenthalt als ältere Kinder und können selbst noch nicht geimpft werden. Daher ist der Hinweis, dass die Covid-19-Impfstoffe sowohl das Kind als auch die Mutter schützen, für die Beratung von schwangeren Frauen von großer Bedeutung: Ein "Zwei-für-eins"-Effekt könnte mehr Frauen dazu ermutigen, sich gegen Covid-19 impfen zu lassen.

**Literatur:**

[https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2656/Provider\\_Considerations\\_for\\_Engaging\\_in\\_COVID\\_Vaccination\\_Considerations\\_12-21-20\\_\(final\).pdf](https://s3.amazonaws.com/cdn.smfm.org/media/2656/Provider_Considerations_for_Engaging_in_COVID_Vaccination_Considerations_12-21-20_(final).pdf)

<https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/12/covid-19-vaccination-considerations-for-obstetric-gynecologic-care>

De Silva M et al. Evaluation of Acute Adverse Events after Covid-19 Vaccination during Pregnancy. N Engl J Med. 2022 Jul 14;387(2):187-189.

Halasa NB et al. Maternal Vaccination and Risk of Hospitalization for Covid-19 among Infants. N Engl J Med. 2022 Jul 14;387(2):109-119.

Nanduri, S et al. (2021). Effectiveness of Pfizer-BioNTech and Moderna Vaccines in Preventing SARS-CoV-2 Infection Among Nursing Home Residents Before and During Widespread Circulation of the SARS-CoV-2 B.1.617.2 (Delta) Variant — National Healthcare Safety Network, March 1–August 1, 2021. MMWR 2021: 70.

Rasmussen SA et al. Covid-19 Vaccination during Pregnancy - Two for the Price of One. N Engl J Med. 2022 Jul 14;387(2):178-179.

Yang YJ et al. Association of Gestational Age at Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Vaccination, History of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection, and a Vaccine Booster Dose With Maternal and Umbilical Cord Antibody Levels at Delivery. Obstet Gynecol. 2022 Mar 1;139(3):373-380.