



Stand: 20.01.2021

Konsensempfehlungen zur SARS-CoV-2 Impfung bei Patienten mit Hämophilie

Pfrepper C (Leipzig), Holstein K (Hamburg), Königs C (Frankfurt), Tiede A (Hannover) für die Ständige Kommission Hämophilie der GTH.

Die ersten Impfstoffe zur Prävention einer Infektion mit dem SARS-CoV-2 Virus sind in Deutschland zugelassen. Die beiden bisher zugelassenen Impfstoffe der Hersteller BionTech/Pfizer und Moderna sind nur für die intramuskuläre Gabe und ab einem Alter von 16 bzw. 18 Jahren zugelassen. Es ist zu erwarten, dass auch weitere in Zukunft erhältliche Impfstoffe ebenfalls nur für die intramuskuläre Applikation geprüft und zugelassen werden. Da viele Patienten mit Hämophilie Impfungen subkutan erhalten, wurde durch die Ständige Kommission Hämophilie der GTH eine Delphi-Umfrage zur Konsensbildung durchgeführt, wie die SARS-CoV-2 Impfung bei Patienten mit Hämophilie durchgeführt werden sollte.

Der Delphi-Prozess erstreckte sich über 3 Runden. Es haben sich 39 Kolleg*innen beteiligt, von denen 34 alle 3 Runden beantwortet haben. Die Fragen konnten mit einem Zustimmungswert von 9 = volle Zustimmung bis 1 = keine Zustimmung beantwortet werden. Ein Zustimmungswert von 9-7 wurde als Konsens gewertet.

Die Statements und Zustimmungsraten sind im Folgenden zusammengefasst:

- 1. Hämophilie ist keine Kontraindikation für die SARS-CoV-2 Impfung.**
Konsens: 100%
- 2. Die Priorisierung der Impfung bei Patienten mit Hämophilie folgt den offiziellen Vorgaben zur Auswahl der zu impfenden Personen, wobei Alter, Pflegebedürftigkeit und Begleiterkrankungen als mögliche Risikofaktoren für einen schweren Verlauf von Covid-19 zu beachten sind.**
Konsens: 100%
- 3. Patienten mit bekannter Allergie auf Faktorenkonzentrate, die Polyethylenglykol (PEG) enthalten, sollten mit einer PEG-freien Vakzine geimpft werden.**
Konsens: 97,1%
- 4. SARS-CoV-2 Impfstoffe, die nur für die intramuskuläre Gabe zugelassen sind, sollten auch bei Hämophilie nur intramuskulär verabreicht werden.**
Konsens: 94,1 %
- 5. Es sollte eine möglichst dünne Kanüle verwendet werden**
Konsens: 97,1%



- 6. Lokale Kompression für mindestens 10 min wird nach der intramuskulären Impfung empfohlen.**
Konsens: 100%
- 7. Die Injektionsstelle sollte wenige Minuten nach Ende der Kompression und 2-4 h nach der intramuskulären Impfung begutachtet und palpiert werden. Bei Auftreten von progredienten Schwellungen oder Hämatomen sollte unverzüglich das Hämophiliezentrum kontaktiert werden.**
Konsens: 100%
- 8. Patienten mit schwerer oder mittelschwerer Hämophilie sowie Patienten mit Hemmkörpern sollten eine Prophylaxe vor der intramuskulären Impfung erhalten.**
Konsens: 97,1%
- 9. Patienten mit einer Restaktivität >10% und mildem Blutungsphänotyp benötigen in der Regel keine Prophylaxe vor der intramuskulären Impfung. Bei Patienten mit einer Restaktivität von 5-10% ist individuell zu entscheiden.**
Konsens: 100%
- 10. Patienten mit regelmäßiger prophylaktischer Therapie sollten die Prophylaxe möglichst am Tag der intramuskulären Impfung durchführen. Gegebenenfalls ist die Faktorgabe auf den Tag der Impfung vorzuziehen.**
Konsens: 100%
- 11. Der Abstand zwischen Prophylaxe und intramuskulärer Impfung sollte bei konventionellem oder halbwertzeitverlängertem Faktor VIII und konventionellem Faktor IX höchstens 24 h und bei halbwertzeitverlängertem Faktor IX höchstens 48 h betragen.**
Konsens: 97,1%
- 12. Patienten unter Prophylaxe mit Emicizumab benötigen in der Regel keine prophylaktische Faktorgabe vor der intramuskulären Impfung.**
Konsens: 97,1%
- 13. Patienten unter Bedarfstherapie, die für die intramuskuläre Impfung eine Prophylaxe benötigen, sollten eine Dosis Faktor VIII bzw. IX von 20-40 IE/kg Körpergewicht erhalten.**
Konsens: 97,1%
- 14. Bei Auftreten eines klinisch relevanten Hämatoms an der Einstichstelle sollte eine Substitutionsbehandlung bis zum Abklingen der Beschwerden erfolgen.**
Konsens: 97,1%
- 15. Begleitmaßnahmen in der Behandlung von Hämatomen nach der Impfung sind Ruhigstellung, Kühlung und bei Bedarf antiphlogistische/analgetische Therapie.**
Konsens: 94,1 %



16. Sollte es nach der ersten Injektion zu Blutungskomplikationen kommen, ist eine intensivere Prophylaxe vor der zweiten Injektion gerechtfertigt.

Konsens: 94,1 %

17. Lokale Reaktionen (Schmerzen, Rötung, Überwärmung) sind nicht immer Zeichen einer Blutung, sondern treten auch in der Allgemeinbevölkerung auf. Hämophilie-Patienten mit solchen Symptomen sollten das Hämophiliezentrum kontaktieren.

Konsens: 87,2 %

18. Patienten sollten entsprechend der Zulassung beide Injektionen des Impfstoffs erhalten, sofern nicht schwerwiegende Nebenwirkungen nach der ersten Injektion eine weitere Anwendung verbieten. Ein Hämatom nach der ersten Injektion ist keine Kontraindikation für die zweite Injektion.

Konsens: 97,1%

19. Die symptomatische Therapie von Komplikationen der Impfung erfolgt wie in der Allgemeinbevölkerung. Beim Auftreten von lokalen oder systemischen Impfreaktionen sollte das Blutungsrisiko beurteilt und eine zusätzliche Substitution von Faktor VIII bzw. IX erwogen werden.

Konsens: 94,3 %

20. Es gibt bislang keine Daten dafür, dass Impfungen allgemein das Risiko für Hemmkörper gegen Faktor VIII bzw. IX erhöhen.

Konsens: 100,0 %