

## Impfung angeborener Herzfehler

### Geltungsbereich

Diagnostik und Therapie (KE)

### Mitgeltende Unterlagen

Impfung angeborener Herzfehler Patienteninformation

**Mitgeltend:** „Informationsblatt zu Impfungen bei Kindern mit angeborenem Herzfehler“

Standardisierte Impfempfehlung für Kinder mit angeborenem Herzfehler prä-, peri- und postoperativ.

**Kinder mit angeborenem Herzfehler werden grundsätzlich nach dem aktuellen STIKO-Impfplan geimpft.**

**Zeitliche Besonderheiten bzgl. Herzoperation:** Es gibt keine anerkannten einheitlichen Richtlinien bezüglich Zeitabständen und Herzoperationen, d.h. auch es gibt keine bekannten oder nachgewiesene Nachteile bzw. Risiken durch zeitnahes Impfen. Entsprechend ist eine vorangegangene Impfung kein Hinderungsgrund für einen notwendigen Notfalleingriff.

Bei planbaren Elektiv-Eingriffen gelten folgende Zeitabstände als Richtlinie

Impfung vor HLM-OP

	Empfohlener Abstand Impftermin – OP-Tag
Passivimpfung	0
Totimpfung	3(-7) Tage
Lebendimpfung	(mindestens 2- besser) 4 Wochen

Impfung nach HLM-OP

	Empfohlener Abstand OP-Tag - Impftermin
Passivimpfung	0
Totimpfung	2 Wochen
Lebendimpfung	4 Wochen Masern (mit Mumps/Röteln/Varizellen): 3 Monate

### Empfohlene zusätzliche Impfungen:

**Influenza:** Die Impfung gegen Influenza mit einem saisonalen quadrivalenten Tot-Impfstoff wird von der Ständigen Impfkommission (STIKO) für Kinder mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens ab einem Alter von 6 Monaten empfohlen.

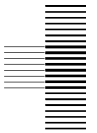
Ein quadrivalenter **Lebend**impfstoff, der über die Nase verabreicht wird, kann alternativ bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 2 bis einschließlich 17 Jahren angewandt werden.

### RSV-Prophylaxe:

Auszug aus der AWMF-DGPI-Empfehlung (2017/2018)

„Palivizumab reduziert die RSV-bedingte Hospitalisierungsrate bei Frühgeborenen  $\leq 35 +6$  SSW bis zu einem Alter von 6 Monaten, bei Frühgeborenen  $\leq 35 +6$  SSW mit medikamentös behandelter chronischer Lungenerkrankung (BPD) bis zu einem Alter von 24 Monate und bei Kindern mit hämodynamisch relevantem Herzfehler bis zu einem Alter von 24 Monaten. In den Zulassungsstudien konnte eine Verhinderung schwerer letaler oder beatmungspflichtiger RSV-Erkrankungen nicht belegt werden. Palivizumab wird als weitgehend sicheres Medikament angesehen“.

Version: 4	Ersteller: Doll, Ulrike, 04.04.2022	Prüfer: Doll, Ulrike, 21.04.2022 Aziz, Saya, 21.04.2022	Freigeber: Dittrich, Sven, 10.05.2022	Kenn-Nr.: UKER-8-4785	Seite 1 von 3
---------------	--	---	--	--------------------------	------------------



## Impfung angeborener Herzfehler

---

Palivizumab wird in der Regel monatlich von Oktober bis März verabreicht.

Hämodynamisch bedeutsame Herzfehler haben Kinder

- mit großem VSD/AVSD mit pulm. Hypertonie
- mit extrem großem ASD im ersten Lebensjahr
- mit zyanotischem Vitium vor Korrektur bzw. Kreislauftrennung
- mit univentrikulärer Physiologie
- mit pulmonaler Hypertonie

### Impfung bei Asplenie:

Besondere Gefährdung durch Kapselbildner!

**Pneumokokken**-Impfung: Grundimmunisierung wie alle Kinder;  
Auffrischimpfung mit Polysaccharid-Impfstoff alle 6 Jahre.

**Hämophilus Typ b (Hib)**: Grundimmunisierung wie alle Kinder;

Impfung gegen **Meningokokken** der Gruppen ACWY soll mit 4-valentem Impfstoff bereits mit 2 Monaten durchgeführt werden, Auffrischung alle drei Jahre.  
Impfung gegen Meningokokken der Gruppe B empfohlen; ab 2 Monate möglich nach individueller Risikoabschätzung.

Die jährliche **Influenza-Impfung** im Herbst wird bei Kindern mit Asplenie empfohlen

### Impfen bei Immundefizienz:

**Herztransplantation**: unter immunsuppressiver Therapie sind keine Lebendimpfungen möglich (MMR, Varizellen, nasale RSV-Impfung). Bei Lebendimpfungen auf der Warteliste ist der Patient mindestens 14 bis zu 28 Tage auf den Status NT zu setzen.

Daher sollen Lebendimpfungen so weit wie möglich vor der Listung durchgeführt werden.  
Totimpfungen einschließlich der jährlichen Influenza-Impfung mit Totimpfstoff wird empfohlen.

### **Microdeletion 22q11.2**

Normaler Impfplan bezüglich Totimpfstoffen, Impfung gegen Influenza empfohlen.

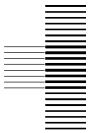
Kontrolle der Impferfolge gegen Tetanus und Pneumokokken. Beim DiGeorge-Syndrom Lebendimpfungen erst nach immunologischer Basisuntersuchung (Vorstellung in einer Hämatologisch-Immunologischen Ambulanz zur B-/T-Zelldifferenzierung, Lymphozytenfunktionstest etc.)

### Impfen bei Marcumar-Patienten:

Wenn immer möglich soll subkutan statt intramuskulär geimpft werden (s. Herstellerinformationen, für die meisten Impfungen existieren Impfstoffe, die explizit für subkutane Applikation zugelassen sind).

Für COVID-Impfungen bei Marcumarpatienten gilt es feinere Nadeln (höchstens 0,6mm, falls möglich feiner) zu benutzen, 5 Minuten zu komprimieren und 15-30 Minuten nachzubeobachten.

Version: 4	Ersteller: Doll, Ulrike, 04.04.2022	Prüfer: Doll, Ulrike, 21.04.2022 Aziz, Saya, 21.04.2022	Freigeber: Dittrich, Sven, 10.05.2022	Kenn-Nr.: UKER-8-4785	Seite 2 von 3
---------------	--	---	--	--------------------------	------------------



## Impfung angeborener Herzfehler

---

### **COVID-Impfungen allgemein:**

Der Impfstoff von Biontech/Pfizer wird derzeit (01/22) vom RKI allen Kindern ab 12 Jahren empfohlen. 5-11jährige Kinder sollen geimpft werden, wenn sie einer Risikogruppe (u.a. Immunsuppression, zyanotische Herzfehler, PHT, Herzinsuffizienz, Fontan, syndromale KH, Trisomie 21) angehören oder zum Schutz von gefährdeten Personen in ihrem Umfeld.

### **COVID-Impfung an HTX-Patienten:**

#### **Vor der Listung zur HTx dringend zu empfehlen!**

Bei Patienten mit transplantiertem Herz nicht nur möglich, sondern unbedingt ebenfalls für alle Kinder ab 5 Jahre empfehlenswert. Es scheint auch unter immunsuppressiver Therapie zu einer entsprechenden Antikörperbildung zu kommen. In welchem Ausmaß und wie lange diese anhält, wird noch wissenschaftlich untersucht. In Deutschland wird zurzeit mit Unterstützung der Deutschen Herzstiftung eine große wissenschaftliche Untersuchung zu diesem Thema durchgeführt. Beteiligt sind nahezu alle transplantierenden Herzzentren. Führendes Zentrum ist das Herz- und Diabeteszentrum NRW in Bad Oeynhausen.

## Methode

Das „Informationsblatt zu Impfungen bei Kindern mit angeborenem Herzfehler“ wird mit für den Patienten individuell zutreffenden Markierungen versehen, den Eltern erklärt und ausgehändigt.

## Dokumentation

Die Aushändigung des Informationsblatts wird in der Patientenakte mit Datum vermerkt, eine Kopie des Informationsblatts geht an den Kinderarzt.

Bei stationären Patienten sollte am Ende des Arztbriefes der Satz „Kinder mit angeborenem Herzfehler bitten wir streng nach den aktuellen STIKO—Empfehlungen zu impfen“ eingefügt werden, gegebenenfalls mit entsprechenden individuellen Zusätzen.

## Literatur:

Aktuelle Informationen der Ständigen Impfkommission am Robert-Koch-Institut STIKO:

<http://www.rki.de>

<https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/Materialien/Faktenblaetter/COVID-19-Kinder-Jugendliche.pdf>

[https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/048-012l\\_S2k\\_Prophylaxe-von-schweren-RSV-Erkrankungen-Risikokindern-Palivizumab\\_2018-11.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/048-012l_S2k_Prophylaxe-von-schweren-RSV-Erkrankungen-Risikokindern-Palivizumab_2018-11.pdf)

<https://www.herzstiftung.de/ihre-herzgesundheit/coronavirus/corona-impfung>

Version: 4	Ersteller: Doll, Ulrike, 04.04.2022	Prüfer: Doll, Ulrike, 21.04.2022 Aziz, Saya, 21.04.2022	Freigeber: Dittrich, Sven, 10.05.2022	Kenn-Nr.: UKER-8-4785	Seite 3 von 3
---------------	--	---	--	--------------------------	------------------