

# FACHÄRZTE FÜR KINDERHEILKUNDE & JUGENDMEDIZIN

KINDERKARDIOLOGIE

NEONATOLOGIE

EMAH (ERWACHSENE MIT ANGEBORENEM HERZFEHLER)

Dres. med. Koch, Kästner, Peters, Deres-Huyer  
Feuerbachstr. 53 • 12163 Berlin

Pädiatrische Kardiologie/EMAH  
**Dr. med. HEIKE KOCH**  
**Dr. med. ANDREAS KÄSTNER**  
**Dr. med. BJÖRN PETERS**

Neonatologie  
**Dr. med. MARILE DERES-HUYER**

## Aufklärung über die Impfung gegen Meningokokken B mit Bexsero®

### Die Infektion durch Meningokokken und ihre Behandlung

Meningokokken sind Bakterien, die in verschiedene Gruppen (A, B, C, W135, X, Y) eingeteilt werden. In Deutschland sind die Mehrzahl aller Fälle (ca. 60-70%) auf **Gruppe B** Meningokokken (MenB) zurückzuführen, während Meningokokken C für nur ca. 25% aller Fälle verantwortlich sind. Die Erreger kommen bei etwas **jedem 5. Menschen im Nasen-Rachen-Raum** vor, ohne jegliche Beschwerden zu verursachen. Die Übertragung erfolgt in erster Linie durch Tröpfcheninfektion bei engem Kontakt mit Bakterienträgern. Meist beginnt die Erkrankung mit Beschwerden im Nasen-Rachen-Raum, Kopfschmerzen und Fieber, gefolgt von Schüttelfrost, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen und starkem Krankheitsgefühl. Breiten sich die Bakterien im Körper weiter aus, so kann es zur **Hirnhautentzündung mit Nackensteifigkeit (Meningitis)** und zur allgemeinen **Blutvergiftung (Sepsis)** kommen; mitunter ist der Verlauf blitzartig und kann rasch zu Schock und Blutungen führen. **Ungefähr 2/3 aller Meningokokken-Erkrankungen** verlaufen mit einer **Hirnhautentzündung (Meningitis)**.

Die Erkrankung führt bei ungefähr **20% aller Betroffenen zu Komplikationen mit Folgen** und etwa **10 % der Patienten sterben** - oft innerhalb kurzer Zeit.

Meningokokken-Infektionen werden mit Antibiotika behandelt. Allerdings verläuft die Erkrankung oft so schnell, dass eine Therapie zu spät kommt bzw. die Bakterien nicht mehr auf das Antibiotikum reagieren. **Besonders gefährdet sind Patienten mit Immundefekten oder fehlender Milz (Asplenie)**. In Deutschland erkrankten in den **Jahren 2015 – 2020** im Mittel jährlich 267 Personen an invasiven Meningokokken-Infektionen **davon 211 (67 %) an Infektionen durch Meningokokken der Serogruppe B**. Etwa **1/3 der Erkrankungen betreffen Kinder unter 5 Jahren**, im ersten Lebensjahr ist das Risiko am höchsten. Ein zweiter Erkrankungsgipfel wird im Alter von 15-19 Jahren beobachtet.

### Die Impfung gegen Meningokokken

Für die Impfung gegen Meningokokken gibt es in Deutschland verschiedene Impfstoffe. Seit langem gibt es Polysaccharid-Impfstoffe gegen die Serogruppen A, C, W135, Y, zum anderen stehen konjugierte Impfstoffe gegen die Serogruppe C zur Verfügung. Die STIKO empfiehlt die Impfung gegen Meningokokken C seit 2006 allen Kindern mit dem Beginn des 2. Lebensjahres, sie wird daher auch von allen Kassen übernommen.

Seit Ende 2013 gibt es auch einen **Impfstoff gegen MenB (Bexsero®)**, der sich in den Zulassungsstudien bei 4.258 Kindern als wirksam erwiesen hat und ein Schutz in ca. 80 % der Fälle bietet. Die Wirkung der Impfung wurde sowohl für junge Säuglinge, Kleinkinder, als auch für Jugendliche (und Erwachsene) gezeigt. Unklar ist zum heutigen Zeitpunkt jedoch, ob und wann nach einer Grund-Immunsierung weitere Auffrisch-Impfungen notwendig sind, um einen langfristigen Schutz zu gewährleisten. Die gleichzeitige Verabreichung von Bexsero® mit den allermeisten allgemein empfohlenen Impfungen ist gut untersucht und führt zu ausreichenden Immunantworten. Bei alleiniger MenB-Impfung kommt es bei 26-41 % der Geimpften zu Fieber, d. h. einer Temperatur von über 38°C im Vergleich zu 23-36 % bei den üblichen Routineimpfungen von Säuglingen. Bei zeitgleicher Verabreichung von Bexsero® mit Routineimpfungen im Alter von bis zu 10 Jahren kommt es jedoch zu höheren und häufigeren Fieberreaktionen in 51 - 77 % der Impflinge sowie dem vermehrten Auftreten anderer möglicher Nebenwirkungen (Schläfrigkeit, ungewöhnliches Schreien oder Weinen, Durchfall, Erbrechen, Essstörungen, Hautausschlag). Ab 11 Jahren kommen nach Bexsero®-Impfung bei über 10 % Kopf-, Muskel-, Gelenkschmerzen vor. Vorübergehende Schmerzen an der Injektionsstelle sind relativ häufig. Bleibende Schäden oder Tod in Folge der Impfung wurden bisher nicht beobachtet.

### Impfschema (Stand: 02/2022):

Säuglinge 2-5 Monate:	3 Impfungen im Abstand von 1 Mon., 1 Auffrischimpfung im Alter von 12-23 Mon.
Säuglinge 3-5 Monate:	2 Impfungen im Abstand von 2 Mon., 1 Auffrischimpfung im Alter von 12-23 Mon.
Säuglinge 6-11 Monate:	2 Impfungen im Abstand von 2 Mon., 1 Auffrischimpfung im Alter von 12-23 Mon.
Kinder 12-23 Monate:	2 Impfungen im Abstand von 2 Mon., 1 Auffrischimpfung nach 12-23 Mon.
Kinder 2-10 J.:	2 Impfungen im Abstand von 2 Mon., Auffrischimpfung nicht vorgesehen
Jugendliche ab 11 J. u. Erw.:	2 Impfungen im Abstand von 1 Mon., Auffrischimpfung nicht vorgesehen

**Die ständige (STIKO) empfiehlt die MenB-Impfung noch nicht allgemein.** Dennoch weist sie darauf hin, dass bei Verfügbarkeit des Impfstoffs auch ohne eine abschließende STIKO-Empfehlung eine Impfung gemäß Fachinformation für Personen mit erhöhtem Erkrankungsrisiko nach individueller Nutzen-Risiko-Abwägung

sinnvoll sein kann. Dies betrifft z. B. enge Kontaktpersonen von Personen mit einer invasiven Meningokokken B-Infektion, insbesondere Haushaltskontaktpersonen, aber auch gesundheitlich gefährdete Personen, z. B. solche mit Asplenie (Fehlen der Milz) oder bestimmten Immundefekten. Die Sächsische Impfkommission empfiehlt die Impfung allgemein seit 2014. In Großbritannien wird die Impfung seit 2015 flächendeckend ab dem 2. Lebensmonat durchgeführt. In weiteren Ländern gibt es nationale Impfprogramme: Australien, Kanada, Österreich, Ungarn, Portugal, Polen, Italien, Spanien, Tschechische Republik. Die Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin empfiehlt die Impfung bei Reisen in Risikoländer.

**Die Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ) bewertet die Impfung so:**

„Solange keine generelle Empfehlung zur MenB-Impfung durch die STIKO und eine Aufnahme in die Schutzimpfungsrichtlinie des G-BA vorliegen und damit eine Kostenübernahme durch die GKV nicht gesichert ist, kann das strategische Ziel einer Herdenprotektion nicht erreicht werden. Deshalb sollte bis dahin unter Berücksichtigung der Zielsetzung eines individuellen Impfschutzes gegen Meningokokken B-Erkrankungen die Impfung **zum frühestmöglichen Zeitpunkt**, also bereits **ab einem Alter von 2 Monaten**, durchgeführt werden. Gleichzeitig sollte allen älteren Säuglingen, Kindern und Jugendlichen im Sinne einer Nachholimpfung der MenB-Impfschutz individuell angeboten werden. Dabei ist zu beachten, ob im jeweiligen Bundesland eine öffentliche Impfempfehlung gegen „Meningokokken“ allgemein oder serogruppenspezifisch vorliegt. In Abhängigkeit davon muss im Aufklärungsgespräch erwähnt werden, ob im Falle eines Impfschadens nach Meningokokken-Gruppe-B Impfung ein Versorgungsanspruch gemäß §60 IfSG besteht oder nicht.“

In Land Brandenburg ist diese öffentliche Impfempfehlung unabhängig vom Serotyp (also auch für MenB) gegeben, in Berlin derzeit noch nicht (Stand 04/2022).

Grundsätzlich **schätzen wir die die MenB-Impfung als sehr sinnvoll ein**. Sie scheint ein **günstiges Nutzen-Risiko Verhältnis** aufzuweisen. Aufgrund der fehlenden allgemeinen STIKO-Empfehlung kann sie bislang **gesetzlich Versicherten nur als Selbstzahler-Leistung (IGEL)** angeboten werden. Die Kosten für die gesamte Impfserie betragen je nach Alter bei Beginn der Impfung 283-566 €. **Mehr als 50% der gesetzlichen deutschen Krankenkassen übernehmen die Kosten (Stand 04/2022)**. Klären Sie bitte **im Voraus** eine evtl. **Kostenübernahme** mit ihrer Versicherung.

Die Kosten **pro Impfung** setzen sich folgendermaßen zusammen:

Kosten Impfstoff (Bexsero® 108,34 €) **plus** Impfung und Untersuchung (33,21 €) = gesamt 141,55 € (Stand 04/2022)

Für den Impfstoff stelle wir Ihnen ein Privatrezept aus. Zum gewünschten Impftermin bringen Sie dann bitte den von Ihnen besorgten Impfstoff oder lassen ihn direkt über die Apotheke an uns liefern. Für die ärztliche Leistung wird Ihnen eine Rechnung aus, die Sie bitte innerhalb von 14 Tagen durch Überweisung begleichen.

.....  
Name d. zu impfenden Person (Name, Vorname) \_\_\_\_\_

Geburtsdatum \_\_\_\_\_

Anschrift \_\_\_\_\_

Ich/wir habe/n den Inhalt der „**Aufklärung über die Impfung gegen Meningokokken B mit Bexsero®**“ gründlich durchgelesen und hatte Gelegenheit, Unklarheiten im Gespräch mit meinem behandelnden Arzt zu klären sowie von ihr/ihm weiterführende Informationen zu erhalten.

- Ich/wir habe/n keine weiteren Fragen**
- Ich/wir wünsche/n die Durchführung der Meningokokken-B-Impfung**
- Ich/wir lehnen die o.g. Impfung ab**

Amerkungen \_\_\_\_\_

Ort, Datum \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Unterschrift d. Sorgeberechtigten

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der Ärztin / des Arztes