

Pneumokokken-Infektionen

Impfpräventabel: Ja

Krankheitsbeschreibung:

Pneumokokken-Infektionen werden durch *Streptococcus pneumoniae* hervorgerufen, einer Bakterienart aus der Gattung grampositiver Kokken, die sich zum Schutz mit einer Kapselhülle umgibt. Pneumokokken sind der weltweit bedeutendste bakterielle Krankheitserreger des Menschen. Sie treten nur beim Menschen auf und werden aerogen durch Tröpfcheninfektion übertragen. Meist wird der Respirationstrakt besiedelt. Pneumokokken sind fakultativ pathogen, etwa 50 % der gesunden Bevölkerung trägt symptomlos Keime auf den Schleimhäuten des Nasen-Rachen-Raumes. Durch Ausbreitung können sie eine Reihe Erkrankungen der oberen und unteren Atemwege verursachen. Besonders schwerwiegend sind die sogenannte invasive Pneumokokken-Erkrankungen wie Bakteriämien und Meningitiden. Kinder sind besonders in den ersten beiden Lebensjahren gefährdet. *S. pneumoniae* ist der Hauptverursacher für schwere Lungenentzündungen bei Kindern unter fünf Jahren. Im Säuglings- und Kleinkindalter ist die häufigste Pneumokokken-Infektion die Otitis media. Bei älteren Menschen ab etwa 50 Jahren kommen Lungenentzündungen am meisten vor, aus denen sich manchmal ein Pleuraempyem entwickeln kann. Mehr als eine Million Todesfälle jährlich sind vor allem in den Entwicklungsländern zu verzeichnen. In Deutschland sterben jährlich schätzungsweise über 5.000 Menschen an einer Pneumokokken-Erkrankung.

Risikopatienten: Besonders gefährdet sind Personen über 60 Jahre, Patienten mit angeborenen oder erworbenen Immundefekten, mit funktioneller oder anatomischer Asplenie, chronisch Kranke, Frühgeborene, Kinder mit niedrigem Geburtsgewicht oder neurologischen Krankheiten sowie Personen mit z. B. einem Cochlea-Implantat.

Impfstoffe:

Name: Apexxnar

- Hersteller: Pfizer
- Impfstoff gegen: Pneumokokken-Infektionen
- Typ: Konjugatimpfstoff
- Ab: ab 18 Jahren
- Bis: ohne Altersgrenze
- Dosierung:

Einzelndosis (0,5 ml) i. m.

Die Notwendigkeit einer Wiederholungsimpfung wurde bislang nicht nachgewiesen.

20-valenter Polysaccharid-Konjugatimpfstoff (Serotypen 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 8, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 18C, 19A, 19F, 22F, 23F, 33F). Die Polysaccharide sind jeweils am CRM₁₉₇-Trägerprotein (ca. 51 µg pro Dosis) konjugiert; als Adsorbens dient Aluminiumphosphat (0,125 mg Aluminium pro Dosis).

Name: Pneumovax 23

- Hersteller: MSD
- Impfstoff gegen: Pneumokokken-Infektionen
- Typ: Polysaccharid-Impfstoff
- Ab: 2 Jahre
- Bis: ohne Altersgrenze
- Dosierung:

Erwachsene und Kinder ab 2 Jahren: 1 mal 0,5 ml i. m. oder s. c.;
Sequenzielles Impfschema gemäß STIKO (2- bis 17-Jährige): Impfung mit Prevenar 13 oder Vaxneuvance i. d. R. 6 bis 12 Monate später Impfung mit Pneumovax 23. PPSV23-Wiederimpfung im Abstand von mind. 6 Jahren zur letzten PPSV23-Impfung, siehe aktuelle STIKO-Empfehlung!

23-valenter Polysaccharid-Impfstoff aus folgenden Serotypen zu je 25 µg: 1, 2, 3, 4, 5, 6B, 7F, 8, 9N, 9V, 10A, 11A, 12F, 14, 15B, 17F, 18C, 19A, 19F, 20, 22F, 23F, 33F.

Name: Prevenar 13

- Hersteller: Pfizer
- Impfstoff gegen: Pneumokokken-Infektionen
- Typ: Konjugatimpfstoff
- Ab: 6 Wochen
- Bis: ohne Altersgrenze
- Dosierung:

Grundimmunisierung (2+1 Schema): Zwischen den ersten 2 Dosen ist ein Zeitabstand von mind. 8 Wochen einzuhalten. Die Auffrischimpfung (3. Dosis) ist frühestens 6 Monate nach der 2. Dosis zu verabreichen (gemäß STIKO-Empfehlung im Alter von 2, 4 und 11 Monaten). Für Frühgeborene (Geburt < 37. SSW) gilt das 3+1 Schema: 4 Impfungen (je 0,5 ml i. m.) im chronologischen Alter von 2, 3, 4 und 11 Monaten.

Kinder und Jugendliche von 2 bis 17 Jahren, und Erwachsene: 1 Einzeldosis (0,5 ml).

Weitere Impfschemate siehe Fachinformation.

Bei bes. Risiko sequenzielles Impfschema gemäß STIKO: Impfung mit Prevenar 13, i. d. R. 6 bis 12 Monate später Impfung mit Pneumovax 23. Wiederholungsimpfungen mit Pneumovax 23 alle 6 Jahre.

13-valenter Polysaccharid-Konjugatimpfstoff (Serotypen 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 23F). Die Polysaccharide sind jeweils am CRM₁₉₇-Trägerprotein (ca. 32 µg pro Dosis) konjugiert; als Adsorbens dient Aluminiumphosphat (0,125 mg Aluminium pro Dosis).

Name: Synflorix

- Hersteller: GSK (GlaxoSmithKline)
- Impfstoff gegen: Pneumokokken-Infektionen
- Typ: Konjugatimpfstoff
- Ab: 6 Wochen
- Bis: 5. Geburtstag
- Dosierung:

Grundimmunisierung Säuglinge von 6 Wochen – 6 Monaten:

3+1-Schema: 4 mal 0,5 ml i. m., die ersten 3 im Abstand von je mind. 1 Monat. Die 1. Dosis mit 2 Monaten (ab 6 Wochen möglich), eine Auffrischimpfung (4. Dosis) mind. 6 Monate nach der letzten Dosis, vorzugsweise im Alter von 12 - 15 Monaten (STIKO: 11 - 14 Monate).

2+1-Schema: 1. Dosis ab 2 Monaten (ab 6 Wochen möglich), 2. Dosis 2 Monate nach der 1., eine Auffrischimpfung (3. Dosis) im Abstand von mind. 6 Monaten zur 2. Dosis, vorzugsweise mit 12 - 15 Monaten.

Das Impfschema sollte den offiziellen Impfempfehlungen folgen, die STIKO empfiehlt das 2+1-Schema für reifgeborene Säuglinge, für Frühgeborene (Geburt <37. Schwangerschaftswoche) das 3+1-Schema.

Bisher nicht geimpfte ältere Säuglinge und Kinder: Säuglinge im Alter von 7 – 11 Monaten: 2 mal 0,5 ml i. m. im Abstand von mind. 1 Monat, eine 3. Dosis im 2. Lebensjahr im Abstand von mind. 2 Monaten.

Kinder im Alter von 12 Monaten bis 5 Jahren: 2 mal 0,5 ml i. m. im Abstand von mind. 2 Monaten.

10-valenter Polysaccharid-Konjugatimpfstoff (Serotypen 1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19F, 23F).

Name: Vaxneuvance

- Hersteller: MSD
- Impfstoff gegen: Pneumokokken-Infektionen
- Typ: Konjugatimpfstoff
- Ab: ab 6 Wochen
- Bis: ohne Altersgrenze
- Dosierung:

Standardimpfschema im Alter von 6 Wochen bis < 2 Jahren:

Grundimmunisierung (2+1 Schema): 1. Dosis (0,5 ml) im Alter von 6 bis 12 Wochen. Zwischen den ersten 2 Dosen ist ein Zeitabstand von 8 Wochen einzuhalten. Die Auffrischimpfung (3. Dosis) wird im Alter zwischen 11 und 15 Monaten empfohlen, siehe Fachinformation.

Ein 3+1 Schema ist ebenfalls möglich: Der Abstand zwischen den drei Dosen der Grundimmunisierung beträgt dabei 4 bis 8 Wochen. Die 4. Dosis wird im Alter zwischen 11 und 15 Monaten gegeben. Ein Mindestabstand von 2 Monaten nach der 3. Dosis wird empfohlen.

Für Frühgeborene (Geburt < 37. SSW) gilt das 3+1 Schema, siehe Fachinformation.

Weitere Impfschemata wie Nachhol-Impfschema im Alter von 6 Wochen bis < 2 Jahren siehe Fachinformation.

Wurde die Impfserie mit einem anderen Pneumokokken-Konjugatimpfstoff begonnen, kann zu

jedem Zeitpunkt des Impfschemas zu Vaxneuvance gewechselt werden.

Impfschema bei Erwachsenen ab 18 Jahren:

1x 0,5 ml i. m.

Die Notwendigkeit einer Auffrischimpfung mit einer weiteren Dosis ist nicht erwiesen.

15-valenter Polysaccharid-Konjugatimpfstoff (Serotypen 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 22F, 23F, 33F). Die Polysaccharide sind jeweils am CRM₁₉₇-Trägerprotein (ca. 30 µg pro Dosis) konjugiert; als Adsorbens dient Aluminiumphosphat (0,125 mg Aluminium pro Dosis).

Informationen für Zielgruppen:

Zielgruppe: Personen mit angeborener oder erworbener Immundefizienz

Sequenzielle Impfung mit dem 13-valenten Konjugat-Impfstoff (PCV13, Prevenar) gefolgt von PPSV23 (Pneumovax) nach 6-12 Monaten. Pneumovax erst ab 2 Jahren, Fachinformationen beachten! Wiederholungsimpfungen mit Pneumovax in Abstand von mind. 6 Jahren.

Zielgruppe: Personen mit chronischen Erkrankungen

Neben den Routineimpfungen empfiehlt die STIKO für Personen mit chronischen Erkrankungen zusätzlich die Impfung gegen Pneumokokken (hier: sequenzielle Impfung mit PCV13 gefolgt von PPSV23).

Personen mit Liquorfistel oder Cochlea-Implantat erhalten eine sequenzielle Impfung mit dem 13-valenten Konjugat-Impfstoff (PCV13, Prevenar) gefolgt von PPSV23 (Pneumovax 23) nach 6-12 Monaten. Pneumovax erst ab 2 Jahren, Fachinformationen beachten! Wiederholungsimpfungen mit Pneumovax in Abstand von mind. 6 Jahren.

Zielgruppe: Senioren (Personen über 60 Jahre)

Eine einmalige Impfung mit dem 23-valenten Polysaccharid-Impfstoff (PPSV23, Pneumovax 23); Wiederholungsimpfungen mit Pneumovax im Abstand von mindestens 6 Jahren nach individueller Indikationsstellung. Im Falle einer erhöhten gesundheitlichen Gefährdung infolge einer Grundkrankheit ist gemäß STIKO-Empfehlung auch eine sequenzielle Impfung (13-valenter Konjugatimpfstoff (PCV13) gefolgt von PPSV23 nach 6-12 Monaten) zu erwägen.