



Aufklärung über die Impfung mit dem 23-valenten Pneumokokken-Polysaccharid-Impfstoff Pneumovax® 23

Informationen über Pneumokokken

Bei den Pneumokokken handelt es sich um Bakterien mit einer Polysaccharidkapsel, anhand derer sich bisher mehr als 90 verschiedene Typen bestimmen ließen, die in unterschiedlicher Stärke zu Krankheiten beim Menschen führen können. In jedem Alter sind Pneumokokken die häufigsten bakteriellen Erreger von Infektionen wie Mittelohr-, Nasennebenhöhlen- und Lungenentzündungen. Darüber hinaus können sie auch weitere schwere Erkrankungen wie eitrige Gehirnhautentzündungen und Blutvergiftungen (Sepsis) hervorrufen. Der Erreger kann jedes Organ infizieren. Pneumokokken besiedeln den Nasenrachenraum des Menschen meist ohne dabei Symptome zu verursachen. Die Übertragung erfolgt in erster Linie durch Tröpfcheninfektion bei engen Kontakten. Für das Auftreten einer Infektion sind verschiedene Faktoren verantwortlich (u. a. Alter, Defekte des Immunsystems). Man spricht bei Auftreten einer entsprechenden Infektion von einer invasiven Pneumokokken-Erkrankung (IPD). Besonders für Kleinkinder sind diese gefährlich, da sie besonders häufig betroffen sind. Pneumokokken stellen mittlerweile die häufigste Ursache kindlicher bakterieller Hirnhautentzündungen dar. Schätzungsweise sterben jährlich über 5.000 Menschen in Deutschland an Pneumokokken-bedingten Erkrankungen.

Wie können Pneumokokken behandelt werden?

Infektionen mit Pneumokokken können mit Antibiotika therapiert werden. Allerdings verlaufen diese manchmal so schnell, dass die Behandlung zu spät kommt. Weiterhin sind in verschiedenen Teilen der Welt die üblicherweise verwendeten Antibiotika nicht mehr ausreichend wirksam (Resistenzen), so dass es zunehmend zu Problemen in der Therapie von Pneumokokken-Infektionen kommen kann.

Welche Impfungen gegen Pneumokokken gibt es?

Es gibt zwei Pneumokokken-Impfstoffarten: *Konjugat-Impfstoffe*, welche je nach gewähltem Impfstoff gereinigte Kapselanteile von 10, 13, 15

oder 20 Pneumokokkentypen enthalten. Nur dieser Impfstoff kann bei Kindern unter zwei Jahren schützende Antikörper erzeugen, da die gereinigten Kapselanteile an ein Eiweiß gekoppelt sind und so eine bessere Immunantwort bewirken. Der 20-valente Impfstoff ist ab 18 Jahren zugelassen.

Der 23-valente Polysaccharid-Impfstoff, der aus gereinigten Kapselanteilen der 23 häufigsten Pneumokokkentypen besteht, welche nicht an Eiweiß gekoppelt (konjugiert) sind. Dieser Impfstoff ist nur bei Kindern über zwei Jahren, Jugendlichen und Erwachsenen wirksam.

Welchen Nutzen hat die Impfung für Sie/ Dich und für die Allgemeinheit?

Für Säuglinge und Kleinkinder sind invasive Infektionen besonders bedrohlich, wenn der Erreger über das Blut auch andere Organe befällt oder eine Hirnhautentzündung verursacht (Meningitis). Die Häufigkeit ist stark altersabhängig und weist Gipfel in den ersten beiden Lebensjahren sowie bei älteren Personen auf. Bei Kindern werden invasive Pneumokokken-Erkrankungen durch die Gabe des Impfstoffes deutlich reduziert. Die Pneumokokken-Impfung bietet zudem besonders gefährdeten Personen (u. a. Patienten mit Grunderkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems, der Atemwege, des Stoffwechsels sowie angeborenen oder erworbenen Immundefekten) einen Schutz, wodurch vor allem schwere Verläufe der Erkrankung verhindert werden. Dies gilt auch für Menschen ab 60 Jahren, die durch die altersbedingte Abnahme der Funktion des Immunsystems (Immunseneszenz) gerade durch Lungenentzündungen lebensgefährlich bedroht sind. Hier wird abhängig vom jeweiligen individuellen Risikoprofil entweder der alleinige 23-valente Polysaccharid-Impfstoff oder die Kombination beider Impfstoffe (sogenannte sequenzielle Impfung) empfohlen.

Die Impfung stellt die wichtigste Maßnahme zum individuellen Schutz vor Pneumokokken-Infektionen dar.

Welche Inhaltsstoffe enthält der Pneumokokken-Polysaccharid-Impfstoff?

Der Impfstoff enthält Bestandteile (Polysaccharide) von 23 Pneumokokkentypen. Des Weiteren sind Phenol und Natriumchlorid enthalten.





Wie wird die Impfung gegen Pneumokokken durchgeführt und wie sollte ich mich nach der Impfung verhalten?

Der Impfstoff wird intramuskulär (bevorzugt in die Oberarmmuskulatur) oder subkutan injiziert. Die Impfung mit dem 23-valenten Polysaccharid-Impfstoff erfolgt ab 2 Jahren mit einer Impfdosis.

Sonderfälle: Impfung mind. zwei Wochen vor einer geplanten operativen Entfernung der Milz (elektiven Splenektomie) oder vor Beginn einer Chemotherapie bzw. immunsuppressiven (Unterdrückung der körpereigenen Immunabwehr) Behandlung sowie frühestens drei Monate nach Therapieende (Chemo, Strahlentherapie). Bei Patienten mit hochdosierter oder über längeren Zeitraum durchgeführten immunsuppressiven Behandlung ggf. längeren Abstand wählen.

Es bedarf nach der Impfung keiner besonderen Schonung. Ungewohnte körperliche Belastungen sollten drei Tagen nach der Impfung vermieden werden.

Wer sollte gegen Pneumokokken geimpft werden?

Die deutsche Impfexperten-Kommission (STIKO) empfiehlt die Pneumokokken-Impfung für alle reifgeborenen Kinder ab einem Alter von 2 bis 12 Monaten mit einem zugelassenen Konjugat-Impfstoff (drei Impfstoffdosen). Die Grundimmunisierung erfolgt im Alter von zwei Monaten mit zwei Impfung im Abstand von acht Wochen, sowie einer dritten Impfung im Mindestabstand von sechs Monaten (i. d. R. im Alter von 11 Monaten). Frühgeborene (Geburt vor der 37. Schwangerschaftswoche) erhalten drei Impfstoffdosen im Abstand von jeweils vier Wochen, sowie eine vierte Impfstoffdosis im Mindestabstand von sechs Monaten. Die Grundimmunisierung sollte so früh wie möglich erfolgen, in der Regel mit den anderen im Säuglingsalter empfohlenen Impfungen.

Allen Personen ab 60 Jahren wird die Impfung mit dem 23-valenten Polysaccharid-Impfstoff empfohlen.

Bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung empfiehlt die STIKO je nach Risikoprofil unterschiedliche Impfschemata: Personen ab 16 Jahren mit chronischen Herz-, Atemwegs-, Stoffwechsel- oder neurologischen Erkrankungen (z. B. Asthma, COPD, Diabetes, Anfallsleiden) sowie beruflich gefährdeten Per-

sonen wird die alleinige Impfung mit dem 23-valenten Polysaccharid-Impfstoff empfohlen.

Patienten, die durch Immundefekte/-suppression (HIV-Infektion, immunsuppressive Therapie, Krebserkrankungen, etc.) sowie anatomisch und Fremdkörper-assoziiert (z. B. Liquoristel, Cochlea-Implantat) ein erhöhtes Risiko für Pneumokokken-Infektionen haben, wird die sogenannte sequenzielle Impfung empfohlen. Hierbei wird ein Konjugat-Impfstoff verabreicht, gefolgt vom 23-valenten Polysaccharid-Impfstoff 6 bis 12 Monate später. Seit Mai 2023 kann laut STIKO neben dem 13-valenten auch der 15-valente Konjugat-Impfstoff für die sequenzielle Impfung verwendet werden. Der Nutzen einer sequenziellen Impfung mit Verwendung des 20-valenten Konjugat-Impfstoffs wird durch die STIKO aktuell geprüft. Auch Kinder im Alter von 2 bis 15 Jahren mit zuvor genannten chronischen Erkrankungen (z. B. Asthma, COPD, Diabetes, Anfallsleiden) sollen eine sequenzielle Impfung erhalten. Welches Impfschema für Sie sinnvoll ist, bespricht Ihr Arzt mit Ihnen.

Wer darf nicht mit dem Polysaccharid-Impfstoff gegen Pneumokokken geimpft werden?

- Bekannte Überempfindlichkeit gegen Impfstoff-Bestandteile
- Akuter fieberhafter Infekt

Der Impfstoff Pneumovax®23 ist ab einem Alter von 2 Jahren zugelassen.

Können Nebenwirkungen oder Komplikationen nach der Pneumokokken Impfung auftreten?

Die Nebenwirkungshäufigkeiten sind wie folgt definiert: Sehr häufig ($\geq 1/10$); Häufig ($\geq 1/100$, $< 1/10$); Gelegentlich ($\geq 1/1.000$, $< 1/100$); Selten ($\geq 1/10.000$, $< 1/1000$); Sehr selten ($< 1/10.000$)

Im Zusammenhang mit der Impfung können nach Studienlage als Nebenwirkungen vorkommen:

Sehr häufig: Fieber ($< 38,8^\circ \text{C}$) Lokalreaktionen an der Injektionsstelle: Erythem (Rötung der Haut), Verhärtung, Schmerz, Schmerzhaftigkeit, Schwellung, Überwärmung

Selten: Zellulitis an der Injektionsstelle





Über allergisch bedingte Sofortreaktionen wurde in Einzelfällen berichtet. Über seltene, sehr seltene und eventuell nicht aufgeführte Nebenwirkungen berät Sie Ihr Arzt oder Ihre Ärztin.

Muss die Impfung gegen Pneumokokken aufgefrischt werden?

Die STIKO hält Wiederholungsimpfungen mit dem 23-valenten Polysaccharid-Impfstoff in einem Mindestabstand von sechs Jahren bei Personen mit fortbestehendem gesundheitlichem Risiko für sinnvoll. Bei Personen ohne erhöhtes Risiko ist die Indikation einer Wiederholungsimpfung individuell zu prüfen.

Welche 23-valenten Polysaccharid-Impfstoffe stehen zur Verfügung? (Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

Pneumovax® 23- ab 2 Jahren

Wenn Sie darüber hinaus noch Fragen haben, wenden Sie sich an Ihre Ärztin/Ihren Arzt.





Einwilligungserklärung zur Schutzimpfung, Fragen zur Gesundheit

Name, Vorname

Geburtsdatum
dd.mm.yyyy

Anschrift

Ich habe das FI-Aufklärungsmerkblatt zur Schutzimpfung gegen

gründlich durchgelesen und hatte die Gelegenheit, Unklarheiten in einem ärztlichen Gespräch zu klären und weiterführende Informationen zu erhalten.

Ich habe keine weiteren Fragen und verzichte ausdrücklich auf das ärztliche Aufklärungsgespräch.

Ich bin mit der Durchführung der oben genannten Impfung einverstanden.

Ich bin mit der Durchführung der oben genannten Impfung nicht einverstanden.

Über mögliche negative Folgen dieser Entscheidung bin ich informiert.

Bitte beantworten Sie folgende Fragen zu Ihrer Gesundheit:

1. Leiden Sie an akuten oder chronischen Erkrankungen? Haben Sie aktuell Fieber?

nein ja,

2. Nehmen Sie regelmäßig Medikamente ein (z. B. für eine Immuntherapie oder zur Blutverdünnung)?

nein ja,

3. Haben Sie Allergien (insbesondere gegen Hühnereiweiß oder Medikamente)?

nein ja,

4. Trat nach einer Impfung schon einmal eine Schwäche oder Ohnmacht auf?

nein ja

5. Sind Sie aktuell schwanger oder stillen Sie?

nein ja

Anmerkungen

Ort und Datum:

Unterschrift des Impflings bzw. des
Sorgeberechtigten

Unterschrift des Arztes / der Ärztin

Bitte halten Sie zum Impftermin das Impfbuch bzw. den E-Impfpass bereit.