

# ***Pneumokokkenimpfung für Schweißer***

Pneumokokken sind Keime, die bei circa 5 bis 20 Prozent der Bevölkerung im Bereich der oberen Atemwege nachweisbar sind. Hierbei handelt es sich um eine Besiedlung ohne Krankheitswert. Bei Veränderung im Immunsystem können sich Pneumokokken ausbreiten und zu Infektionen und Erkrankungen des oberen und des unteren Atemtraktes führen (Nebenhöhlen-, Mittelohr-, Lungenentzündung). Die Erreger können sich weiter ausbreiten und Entzündungen, zum Beispiel des Herzmuskels oder der Hirnhäute verursachen.



## **Impfung**

Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt allen Erwachsenen ab einem Alter von 60 Jahren eine Impfung gegen Pneumokokken. Darüber hinaus wird diese Impfung Personen mit erhöhtem gesundheitlichem Risiko aufgrund von bestimmten Vorerkrankungen oder mit beruflichem Risiko empfohlen. Hierzu gehören Personen

- deren Immunsystem geschwächt ist.
- die an chronischen Erkrankungen wie Diabetes, chronischen Erkrankungen des Herzens oder der Atmungsorgane sowie Leber- oder Nierenkrankheiten leiden.
- die berufsbedingt ein erhöhtes Risiko haben (Schweißen und Trennen von Metallen, Risiko durch Einatmen von Metall-Rauchen).

Ein tätigkeitbedingtes erhöhtes Risiko einer Infektion besteht beim „Schweißen und Trennen von Metallen bei Überschreiten einer Luftkonzentration von 3 Milligramm pro Kubikmeter Schweißrauch“. (Zur Einschätzung der Luftkonzentration s. Seite 2)

## **Mögliche Impfreaktionen und Nebenwirkungen**

Häufig kommt es durch die Anregung der körpereigenen Abwehr zu einer Rötung oder Schwellung an der Einstichstelle, die auch schmerzen kann. Ebenso können in den ersten drei Tagen nach der Impfung Allgemeinsymptome wie beispielsweise Fieber, Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, Muskel- und Gelenkschmerzen auftreten. Solche Impfreaktionen klingen in der Regel nach ein bis drei Tagen wieder ab. Schwere Nebenwirkungen sind selten. Eine allergische Reaktion (z. B. Nesselsucht) ist möglich. Sehr selten kann sich die Zahl der Blutplättchen (verantwortlich für die Blutgerinnung) vorübergehend verringern.

**Schweißtechnische Verfahren, bei denen eine Luftkonzentration von 3 mg/m<sup>3</sup> Schweißrauch in der Regel überschritten wird, wenn keine ausreichend wirksamen Schutzmaßnahmen (z.B. Absaugung) bestehen**

- Lichtbogenhandschweißen (LBH) mit umhüllten Stabelektroden
- Metallschutzgasschweißen (MSG) wie Metallaktivgas- und Metallinertgasschweißen (MAG, MIG) mit Massivdraht oder Fülldraht (einschließlich additiver Verfahren)
- Abbrennstumpfschweißen
- Thermisches Trennen (zum Beispiel Brennschneiden, Plasmaschneiden)
- Laserstrahlschweißen/-schneiden
- Brennfugen, Lichtbogen-Druckluftfugen
- Thermisches Spritzen (zum Beispiel Flamm-, Lichtbogen-, Plasmaspritzen)

**Schweißtechnische Verfahren, bei denen eine Luftkonzentration von 3 mg/m<sup>3</sup> Schweißrauch in der Regel eingehalten wird**

- Gasschweißen (Autogenschweißen)
- Wolfram inertgasschweißen (WIG-Schweißen)
- Mikroplasma-schweißen
- Elektronenstrahlschweißen mit Einhausung
- Gießschmelzschweißen (Thermitschweißen)
- Widerstandsschweißverfahren (außer Abbrennstumpfschweißen), wie insbesondere Punktschweißen, Buckelschweißen, Rollennahtschweißen,
- Additive Fertigungsverfahren (zum Beispiel „3D-Druck“) mit Metallpulvern in geschlossenen Laserschmelzanlagen

**Schweißtechnische Verfahren ohne relevante Schweißrauchexposition**

- Unterpulverschweißen
- Elektroschlackeschweißen
- Pressschweißverfahren, wie zum Beispiel Reibschweißen, Rührreibschweißen, Magnetimpulsschweißen
- Ultraschallschweißen
- Flammrichten
- Lötverfahren, einschließlich Metall-Schutzgaslötten, Lichtbogenlötten (Lötverfahren setzen zwar Rauche frei, diese enthalten aber in der Regel kein Eisen)

Quellen:

BzgA: <https://www.impfen-info.de/impfempfehlungen/fuer-erwachsene/pneumokokken/#c8912>

BMAS: Pneumokokkenimpfung als Bestandteil der arbeitsmedizinischen Vorsorge bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen durch Schweißen und Trennen von Metallen