

Impfungen im beruflichen Umfeld

Lehrtext



1. Grundlagen des beruflichen Gesundheits- und Infektionsschutzes	3
2. Angebot von beruflich bedingten Schutzimpfungen	3
3. Durchführung von beruflich bedingten Schutzimpfungen	4
4. Impfpflicht	4
5. Impfschaden	5
6. Schutz Dritter	5
7. Mitarbeiter mit individueller Gefährdung	5
8. Kostenerstattung	5
9. Beispiele für beruflich bedingte Impfungen	6
9.1 Impfungen im Krankenhaus	6
9.2 Beispiel Arztpraxis	7
9.3 Beispiel Kinder- und Jugendeinrichtungen.....	7
9.4 Beispiel Aufenthalt in den Tropen und Subtropen (ehem. G 35).....	10
9.5 Beispiel sonstige Berufe.....	11

Kooperationspartner:

Die Fortbildung wird unterstützt durch die folgenden Kooperationspartner:
 Bayerischer Hausärzterverband (BHÄV), Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. (bvkj)
 Forum Impfen e. V., RG - Kongresse - Tagungen - Events

Hinweis:

Wenn aus Gründen der Lesbarkeit die männliche Form eines Wortes genutzt wird („der Arzt“), ist selbstverständlich auch die weibliche Form („die Ärztin“) gemeint.

1. Grundlagen des beruflichen Gesundheits- und Infektionsschutzes

Bestimmte Berufe oder berufliche Tätigkeiten gehen mit einer erhöhten gesundheitlichen Gefährdung einher. Daher hat der Gesetzgeber den Arbeitgeber verpflichtet, seinen Arbeitnehmer adäquat vor beruflich bedingten Gesundheitsrisiken zu schützen. Dieser Schutz fällt aus medizinischer Sicht in den Bereich der Arbeitssicherheit. Die gesetzlichen Grundlagen hierzu sind in der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge festgelegt. Die Verantwortung liegt ausschließlich beim Arbeitgeber.

Folgende Vorschriften regeln prinzipiell den beruflichen Infektionsschutz, zu dem auch Impfungen gehören:

- Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland
- Sozialgesetzbuch VII (insbesondere die Paragraphen 1, 14, 15, 21)
- Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG)
- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- Infektionsschutzgesetz (IfSG)
- Biostoffverordnung
- Insbesondere: Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge ArbMedVV von 2008, G42
- Jährliche Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO)
- TRBA 250 (Technische Regel Biologische Arbeitsstoffe)

Die STIKO definiert Berufsimpfungen als Impfungen aufgrund eines erhöhten beruflichen Risikos, zum Beispiel nach Gefährdungsbeurteilung gemäß Arbeitsschutzgesetz/Biostoffverordnung/Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV) und dem G 42 und aus hygienischer Indikation.

Übertragung von Infektionserkrankungen

Grundsätzlich können Infektionserkrankungen über verschiedene Wege übertragen werden. Dies lässt sich unterteilen in Verschlucken, Einatmen und Eindringen von Erregern. Zu unterscheiden ist hierbei die direkte Übertragung von Mensch zu Mensch, zum Beispiel durch Einatmen von Erregern nach Anhusten durch einen Infizierten, und die indirekte Übertragung, bei der der Erreger über kontaminierte Gegenstände weitergegeben wird.

Folgende Schutzmaßnahmen stehen prinzipiell zur Verfügung:

- Technische Maßnahmen am Arbeitsplatz (zum Beispiel Ausgestaltung von Labors)
- Vorsorgeuntersuchungen: Diese sind für viele Infektionskrankheiten in den Berufsgenossenschaftlichen Grundsätzen G 42 aufgeführt.
- Richtige Verhaltensmaßnahmen: Diese sind zum Beispiel in der Hygieneverordnung aufgeführt.
- Medizinische Vorbeugemaßnahmen: Die wichtigsten und effektivsten sind Impfungen. Auch sie sind zum Teil in der G42 festgelegt.

Im Vordergrund sollen aus ärztlichen Überlegungen immer die tatsächliche Gefährdung und mögliche Maßnahmen stehen, unabhängig von der – oft unvollständigen – gesetzlichen Vorgabe. Beispielsweise wird bei der Infektionsgefährdung die HIV-Gefahr manchmal ausgeblendet (G 42).

2. Angebot von beruflich bedingten Schutzimpfungen

Impfungen sind eine der wichtigsten Präventionsmaßnahmen, die wir generell zur Verfügung haben. Für viele Krankheiten stehen sowohl praeexpositionelle Impfstoffe als auch postexpositionelle Impfstoffe zur Verfügung. Damit sind sie auch ein zentraler Bestandteil der arbeitsmedizinischen Vorsorge. Berufsbedingte Impfungen sind generell vom Arbeitgeber anzubieten. Die Grundlage für den Umfang des Angebots ist die individuelle Gefähr-

dung des Arbeitnehmers. Das Angebot sollte schriftlich bestätigt werden. Durchführen kann beruflich bedingte Impfungen der Betriebsarzt oder – in Delegation – jeder zur Impfung berechtigte Arzt. Die Gelbfieberimpfung ist speziell ermächtigten Ärzten (Gelbfieberimpfstelle) vorbehalten. Aufgrund der Fürsorgeverpflichtung des Arbeitgebers für seine Arbeitnehmer muss das Angebot an Impfungen umfassend und großzügig sein.

3. Durchführung von beruflich bedingten Schutzimpfungen

Der durchführende Arzt muss den Arbeitnehmer über die Infektionsrisiken am Arbeitsplatz, das allgemeine und individuelle Impfrisiko und die rechtlichen Konsequenzen bei Nichtinanspruchnahme der angebotenen Impfungen aufklären. Dabei ist die möglicherweise erschwerte Anerkennung einer Berufserkrankung bei fehlendem Impfschutz zu erwähnen. Auch aufgrund der beruflich bedingten Veranlassung hat die Aufklärung besonders sorgfältig zu erfolgen. Ein schriftliches Aufklärungsblatt, das zum Beispiel über Forum Impfen e.V. (www.forum-impfen.de) erhältlich ist, ist dringend anzuraten. Sämtliche Impfleistungen sind nach den Vorgaben der STIKO auch bei beruflich bedingten Impfungen zu erbringen.

Impfleistungen des Arztes
Erheben der Anamnese und der Impfanamnese
Evaluierung möglicher Kontraindikationen
Ausschluss akuter Erkrankungen
Dokumentation der Impfung im Impfausweis beziehungsweise Ausstellen einer Impfbescheinigung
Informationen über Nutzen der Impfung und die zu verhütende Krankheit, unerwünschte Arzneimittelwirkungen und Komplikationen
Empfehlungen über Verhaltensmaßnahmen im Anschluss an die Impfung
Information über Beginn und Dauer der Schutzwirkung
Hinweise zu Auffrischimpfungen
Impfung

Tabelle 1

Insbesondere muss auf eine genaue Dokumentation nach Paragraph 22 IfSG geachtet werden. Diese beinhaltet:

- Chargennummer des Impfstoffs
- Handelsname des Impfstoffs
- Krankheit, gegen die geimpft wird
- Stempel des Arztes
- Unterschrift des Arztes

4. Impfpflicht

Kein Arbeitnehmer kann zur Impfung gezwungen werden. Sollten durch fehlende Impfungen Gefährdungen für den Arbeitnehmer entstehen, kann dieser möglicherweise nicht im entsprechenden Arbeitsumfeld eingesetzt werden. Die Ablehnung des Impfangebots allein ist kein Grund, gesundheitliche Bedenken gegen die Ausübung einer Tätigkeit auszusprechen. Dies kann

der Betriebsarzt nur unter Würdigung sämtlicher Umstände im Rahmen einer Pflichtuntersuchung zum Arbeitsschutz. Sollten durch fehlende Impfungen Gefährdungen Dritter entstehen, liegt dies im Haftungsrisiko des Arbeitgebers. Dies ist nicht in der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge geregelt.

5. Impfschaden

Laut Bundessozialgericht liegt ein Arbeitsunfall nur dann vor, wenn die Impfung selbst mit dem Beschäftigungsverhältnis im ursächlichen Zusammenhang steht. Ein solcher Zusammenhang

setzt eine mit der beruflichen Tätigkeit verbundene Gefährdung voraus, die eine beruflich spezifische Schutzimpfung erforderlich macht. Es ist immer eine Einzelfallprüfung notwendig.

6. Schutz Dritter

Ein wichtiger Aspekt von Impfungen in der arbeitsmedizinischen Prävention ist der Schutz Dritter, beispielsweise im Bereich des Gesundheitswesens. Es gibt hier keine direkten rechtlichen Vorgaben, sodass kein Arbeitnehmer direkt zur Impfung gezwungen werden kann. Trotzdem ist sowohl der allgemeinen Verpflichtung des Betriebs gegenüber seinen Kunden als auch den grundsätzlich ethischen Vorgaben geschuldet, hier für eine größtmögliche Sicherheit zu sorgen. Das beste Beispiel ist hier die Tätigkeit im

Krankenhaus oder in der niedergelassenen Praxis. Die Hepatitis B-Impfung mit den entsprechenden Kontrollen schützt hier sowohl die Mitarbeiter vor Ansteckung durch Virusträger als auch die Patienten vor Ansteckung durch das Personal im Falle einer Verletzung. Ein Beispiel aus einer ganz anderen Sparte wäre die Grippeimpfung bei Zoomitarbeitern im Primatenbereich, um die Tiere vor Ansteckung durch das Personal zu schützen.

7. Mitarbeiter mit individueller Gefährdung

Besondere Aufmerksamkeit benötigen Mitarbeiter mit einem hohen individuellen Risiko. Dieses besteht häufig im Zusammenhang mit Vorerkrankungen. Bei Immunsupprimierten (zum Beispiel Asplenie) sind Impfungen gegen Meningokokken und Pneu-

mokokken unverzichtbar. Da es sich jedoch um kein arbeitsspezifisches Risiko handelt, liegen diese Indikationsimpfungen nicht im Verantwortungsbereich des Arbeitgebers, sondern des jeweiligen behandelnden Arztes.

8. Kostenerstattung

Die Kosten für beruflich bedingte Impfungen müssen generell vom Arbeitgeber getragen werden. Impfungen, die von der STIKO empfohlen sind und vom G-BA anerkannt wurden, können über die Gesetzliche Krankenversicherung abgerechnet werden, sofern eine Kassenzulassung des Impfarztes vorliegt. Die entspre-

chenden Empfehlungen der STIKO finden sich jährlich aktualisiert im Epidemiologischen Bulletin. Berufliche Impfindikationen werden in der entsprechenden Tabelle mit dem Kürzel B gekennzeichnet.

9. Beispiele für beruflich bedingte Impfungen

9.1 Impfungen im Krankenhaus

Im Krankenhaus sind Impfungen entsprechend der tatsächlichen Gefährdung des Personals durch den Betriebsarzt anzubieten. Dies ist immer individuell in Bezug auf die möglichen Einsatzorte anzubieten (siehe Tabelle 1 auf Seite 8).

Generelle Impfempfehlungen im Krankenhaus

Für alle Mitarbeiter im Gesundheitswesen mit erhöhtem Expositionsrisiko wird eine Hepatitis B-Impfung empfohlen. Eine Titerkontrolle sollte vier bis acht Wochen nach abgeschlossener Grundimmunisierung erfolgen. Eine erneute Impfung wird unterhalb eines Anti-HBs-Titers von 100 IE/ml (der aber über 10 IE/ml liegt) mit wiederholter serologischer Kontrolle im Verlauf empfohlen (Low-Responder). So können bis zu insgesamt sechs Impfungen verabreicht werden. Es können auch weitere Impfungen mit doppelter Impfdosis versucht werden. Im Falle von Non-Respondern mit einem Anti-HBs-Titer von unter 10 IE/ml muss vor Gabe weiterer Impfungen eine chronische Hepatitis B-Infektion ausgeschlossen werden. Sollte kein ausreichender Titer zu erzielen sein, ist ein Impfschutz dennoch wahrscheinlich. Ein Beschäftigungsverbot kann hier nicht ausgesprochen werden. Nach Möglichkeit sollte jedoch ein Arbeitsplatz mit möglichst geringer Gefährdung angeboten werden. Nach erfolgreicher Impfung, das heißt Anti-HBs ≥ 100 IE/ml, sind im Allgemeinen keine weiteren Auffrischimpfungen erforderlich. Für Personen mit besonders hohem individuellem Expositionsrisiko wird eine Anti-HBs-Kontrolle nach zehn Jahren empfohlen. Wenn der Anti-HBs-Titer kleiner als 100 IE/ml, beträgt, wird eine Auffrischimpfung empfohlen.

Die sogenannten Standardimpfungen Tetanus-Diphtherie-(Polio)-Pertussis sollten grundsätzlich angeboten werden, soweit kein Impfschutz besteht. Für Mitarbeiter im Gesundheitswesen empfiehlt die STIKO eine jährliche Influenzaimpfung. Dies kann nur auf freiwilliger Basis geschehen. Die Mitarbeiter profitieren selbst von der Influenzaimpfung, aber es geht auch um den Schutz der Patienten und die Funktionsfähigkeit der Organisation im Epidemiefall. Viele Bedienstete im Gesundheitswesen kommen den Vorgaben der STIKO hier jedoch nicht nach, obwohl die Impfung besonders zum Schutz der Patienten dringend zu empfehlen ist.

Auch auf einen ausreichenden Masern- und Mumpsschutz muss bei nach 1970 Geborenen mit unklarem Impfstatus, ohne Imp-

fung oder mit nur einer Impfung im Gesundheitswesen geachtet werden. Hier wäre der Impfschutz mit einer weiteren Impfung zu vervollständigen.

Bereiche Neonatologie, Pädiatrie und Gynäkologie

Aufgrund der erhöhten Infektionsgefährdung sollen sämtliche Kinderimpfungen angeboten werden, soweit kein nachweisbarer Impfschutz vorliegt. Neben den oben genannten Impfungen sind dies insbesondere die Lebendimpfungen gegen Röteln und Varizellen (bei seronegativen Personen). Bei häufigem Kontakt mit Personen aus dem außereuropäischen Ausland sollte auf einen Impfschutz gegen Polio geachtet werden. Da Hepatitis A fäkal-oral übertragen wird, ist eine Impfung, insbesondere bei Versorgung von Kleinkindern aus Endemiegebieten, sinnvoll.

Bereich Infektiologie

Hier sind alle Impfungen gegen Erkrankungen zu fordern, die möglicherweise vorkommen und von Mensch zu Mensch übertragen werden. Dies beinhaltet auch die sogenannten Reiseimpfungen. Antikörpertestungen können zum Nachweis eines Impfschutzes sinnvoll sein. Neben den oben genannten generellen Impfempfehlungen können in Abhängigkeit vom Expositionsrisiko unter anderem Impfungen gegen Meningokokken, Pneumokokken, Varizellen und Polio erwogen werden.

Eine Impfung gegen Tuberkulose wird in Deutschland derzeit nicht angeboten. Die Schutzwirkung gegen die Lungentuberkulose ist fraglich und es sind umfangreiche Voruntersuchungen erforderlich. Die Nebenwirkungen können erheblich sein.



9.2 Beispiel Arztpraxis

Sämtliche Mitarbeiter einer Arztpraxis einschließlich der Ärzte müssen sich regelmäßig entsprechend G42 untersuchen lassen. Dabei werden alle fälligen Impfungen ergänzt. Im Kinder- und Jugendbereich sowie in Praxen mit spezieller Infektionsgefährdung

sollte man sich an die Vorgaben in den entsprechenden Krankenhausbereichen orientieren. man sich an die Vorgaben in den entsprechenden Krankenhausbereichen orientieren.

9.3 Beispiel Kinder- und Jugendeinrichtungen

Hier sind aufgrund der erhöhten Infektionsgefährdung sämtliche sogenannten Kinderimpfungen anzubieten, soweit kein Schutztitel vorliegt.

Diese sind

- Masern
- Mumps
- Röteln
- Varizellen
- Diphtherie
- Polio (bei möglicher Einschleppung aus dem außereuropäischen Ausland)

- Pertussis (insbesondere auch zum Schutz der Neugeborenen)

Nachdem Hepatitis A fäkal-oral übertragen wird, ist hier eine Impfung, insbesondere bei Versorgung von Kleinkindern aus Endemiegebieten zu fordern. Diese sollte am besten mit der Hepatitis B-Impfung als Kombinationsimpfung verabreicht werden, da es bei der Betreuung immer wieder zu Verletzungen kommen kann und damit auch gegenüber Hepatitis B ein erhöhtes Infektionsrisiko vorliegt.

Impfungen und Antikörpertestung im Krankenhaus (Arbeitshilfe)

Kostenübernahme durch Arbeitgeber (AG) oder Gesetzliche Krankenversicherung (GKV)	Allgemeinmedizin	Aufnahme, Notarzt	Intensivstation	Infektionsstation	TBC-Station Broncho	Onkologie, Strahlentherapie	Dialyse, Transplantation	Neurologie	Gastroenterologie
Impfungen									
Tetanus (GKV → AG)	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Diphtherie (GKV → AG)	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Polio (Grundimmunisierung über GKV)		x		xx				xx	
Masern (GKV → AG)		x		xx					
Mumps (GKV → AG)		x		xx					
Röteln (GKV → AG)		x		xx					
Windpocken (AG) (siehe unten)			S	S		S	S		
Pertussis (GKV → AG)				xx					
Hepatitis A (AG)				x					
Hepatitis B (AG, GKV <18)	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Grippe (GKV, AG)	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Pneumokokken (>60 J.) (GKV)	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
TBC-Überwachung routinemäßig (AG)		x		xx	xx				
Antikörpertestung									
Hepatitis C (AG)	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
Hepatitis D: wenn HBs-Ag positiv				x					
HIV individuell (AG)									
CMV (AG) (s. unten)						x	xx		
Ringelröteln (AG) (s. unten)									

Tabelle 1
Dr. Annegret Burger-Schüler, Betriebsärztin KH München Schwabing 2002

Münchner Gruppe interpretiert G 42 und STIKO-Empfehlungen:

xx dringend erforderlich

x empfohlen

Urologie	Gynäkologie	Geburts- hilfe	Pädiatrie	Klini- sche Chemie	Bakteriolo- gie/Mykolo- gie	Pathologie	Küche	Kinder- garten	Geriatric	Wäsche- rei	ZSVA unrein
xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
			x		x						
		x	xx					xx			
		x	xx					xx			
		x	xx					xx			
	S	S	S					S			
		xx	xx					xx			
xx	xx	xx	xx	xx	(x)	xx	x	xx	x	xx	xx
xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx
					x	xx					
xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx		xx	xx	xx
							x				
		x	x								
			x					x			

- **VZV:** positive Anamnese ausreichend, anderenfalls Serologie vor Impfung (S); Empfehlung an AG, bei allen Neueingestellten im Gesundheitsdienst die VZV-Serologie durchzuführen; bei Frauen Serologie durch Hausarzt („Kinderwunsch“)
- **MMR:** generell zunächst STIKO-Empfehlungen nachholen (Hausarzt/GKV); nachrangig über AG in den genannten Bereichen, wenn keine Impfung nachgewiesen wird (Impfausweis): Impfung mit MMR-Kombinationsimpfstoff durchführen; keine Serologie, bis auf Röteln-AK bei Frauen mit Kinderwunsch nach Impfung (durch Hausarzt/GKV)

- **HAV:** bei Laborarbeitern keine Impfung, sondern auf Hygienrichtlinien hinweisen
- **CMV:** bei Frauen in der Frühschwangerschaft bei Gefährdung in den genannten Einrichtungen
- **Ringelröteln:** Serologie nach Kontakt mit erkranktem Kind, bei Negativität engmaschige Schwangerschaftsüberwachung

9.4 Beispiel Aufenthalt in den Tropen und Subtropen (ehem. G 35)

Jeder Arbeitnehmer, der beruflich bedingt in warme Regionen oder Regionen mit besonderer Infektionsgefährdung reisen muss, sollte eine spezielle medizinische Untersuchung und Reisevorbereitung erhalten.

Durchführungsberechtigt sind Tropenmediziner sowie Betriebs- und Arbeitsmediziner, soweit hier ausreichende Kenntnisse vorliegen. Kooperationen mit Fachkundigen sind ausdrücklich gewünscht. Zweck ist die gesundheitliche Sicherheit für den Arbeitnehmer sowie rechtliche Sicherheit und eine mögliche Kostenersparnis für den Unternehmer.

Inhaltlich sollte sich die Untersuchung an der bisherigen G35 orientieren. Neben der Untersuchung sollte auch die medizinische Reisevorbereitung aus einer Hand oder in Kooperation mit Spezialisten erfolgen. Wichtig sind kurze Wege und hohe Qualität für den Arbeitnehmer.

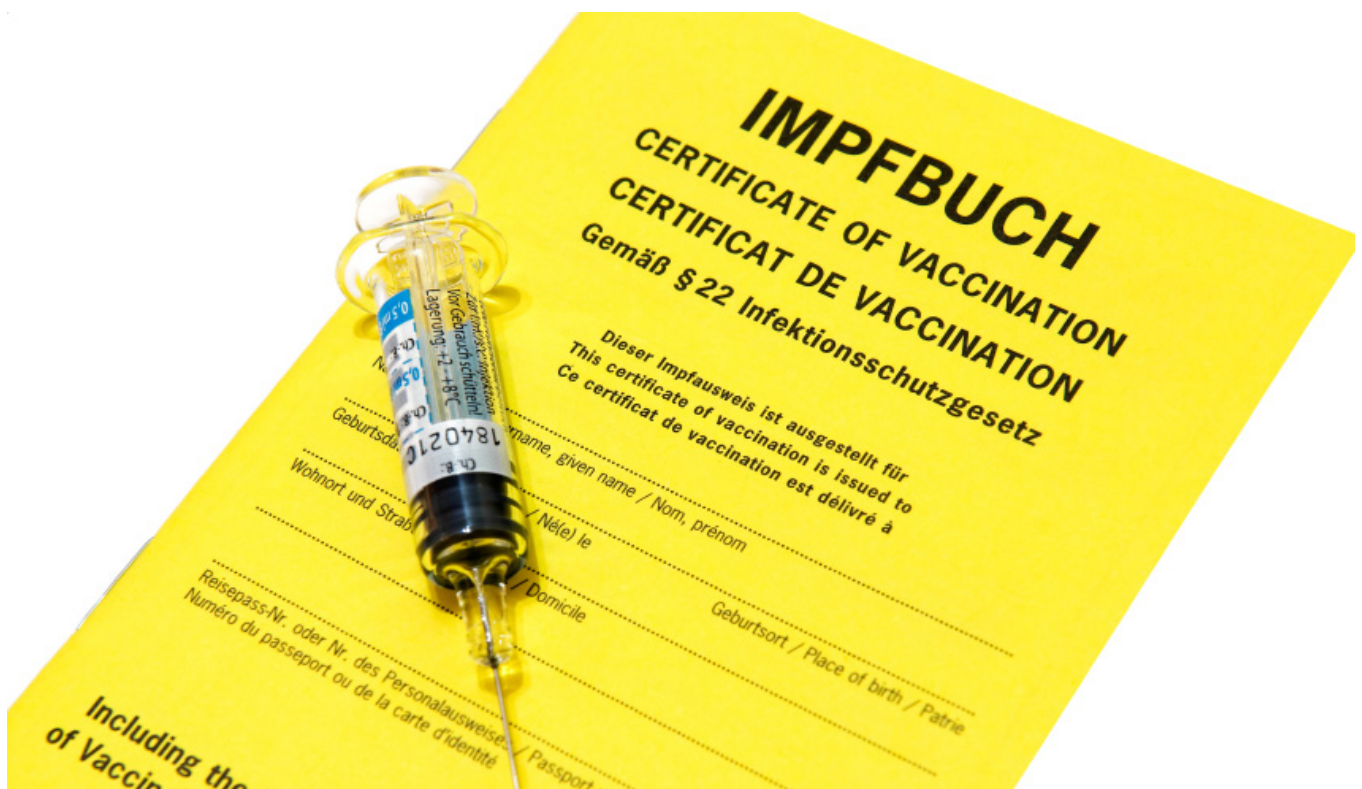
Die entsprechenden Impfungen orientieren sich

- an der epidemiologischen Situation im Zielland,
- der individuellen Gefährdung,
- der Dauer des Aufenthalts.

Prinzipiell sind aufgrund der Fürsorgepflicht des Arbeitgebers die Impfindikationen eher großzügiger zu stellen beziehungsweise dem Arbeitnehmer sämtliche relevanten Schutzimpfungen anzubieten und mit ihm ausführlich zu besprechen.

Besonders im Fokus der Beratung stehen:

- Kontrolle und gegebenenfalls Auffrischung der Standardimpfungen
- Tollwutimpfung: bei möglichem Kontakt mit Tieren, insbesondere Hunden oder Fledermäusen, in Endemiegebieten. Besonders bei Langzeitaufenthalten ist die Tollwutimpfung zu berücksichtigen.
- Japanische Encephalitis: bei längerem Aufenthalt in Endemiegebieten (vor allem Südostasien)
- Meningokokken ACWY: bei Tätigkeiten im Jugend- und Schulbereich sowie bei Aufenthalt im Meningokokkengürtel und erweiterten Meningokokkengürtel Afrikas
- Typhus: oral oder i.m.-Impfung bei beruflichen Reisen in Endemiegebiete
- Choleraimpfung: bei humanitären Tätigkeiten in Epidemiegebieten oder Arbeiten an entsprechenden Krankenhäusern mit möglichem Kontakt



Die Liste ist natürlich nicht vollständig und muss immer dem Einzelfall angepasst werden. Auch das individuelle Sicherheitsbedürfnis des Arbeitnehmers muss bei der Impfplanung berücksichtigt werden.

9.5 Beispiel sonstige Berufe

Bei Jägern, Forstwirten und Waldarbeitern ist in den Endemiegebieten eine FSME-Impfung anzubieten. Hier ist auch eine überdurchschnittliche Tetanusgefährdung zu postulieren, sodass diese Standardimpfungen immer gegeben werden sollten.

Deutschland gilt seit Jahren nach WHO-Kriterien als tollwutfrei. Eine Impfung ist nur für Personen zu empfehlen, die mit Fledermäusen beruflichen Kontakt haben.

Impressum

Herausgeber:

Kassenärztliche Vereinigung Bayerns
Elsenheimerstraße 39
80687 München

www.kvb.de

Autor:

Dr. Nikolaus Frühwein

Redaktion, Grafik und Layout:

Referat Strategische Versorgung &
Sicherstellung
Stabsstelle Kommunikation

Bilder:

BilderBox.com (Seite 7),
iStockphoto.com (Titelseite, Seite
10)

Stand:

Januar 2014