

Impfungen für Klinikmitarbeiter

Sind Ärzte und Pflegekräfte geimpft, schützt dies ihre Patienten und sie selbst vor einigen gefährlichen Infektionen. Auch Julian Jürgens weiß Impfungen zu schätzen – spätestens, seit ihn die Oberärztin während einer Knie-TEP mit dem blutigen Skalpell streifte.

Er musste dann gleich zum D-Arzt. „Der hat mich auf Hepatitis und HIV getestet“, erzählt der angehende Arzt, inzwischen im PJ. Zum Glück waren die Laborergebnisse negativ. „Eigentlich nicht anders zu erwarten“, sagt er, „das war schließlich noch der Status vor der eventuellen Infektion – relevant vor allem für die Versicherung.“ Richtig aufatmen konnte Jürgens erst, als auch die Folgeuntersuchungen nach 6 Wochen, 3 und 6 Monaten negativ blieben. „Seitdem achte ich auch selbst immer auf einen aktuellen Impfschutz“, so Jürgens. „Außerdem kontrolliert unser Betriebsarzt regelmäßig die Impfausweise.“

Geringe Impfrate: Risiko für Ärzte und Patienten

Nachholbedarf bei vielen Impfungen

Leider lässt der Impfstatus des medizinischen Personals teilweise zu wünschen übrig:

- Aufgrund von Befragungen schätzt man, dass nur ca. 30% der Klinikmitarbeiter gegen Influenza geimpft sind [1, 2].
- Bei Hepatitis B ist die Quote mit geschätzten 80% deutlich höher [2, 3].

Aber auch bei Impfungen gegen „Kinderkrankheiten“ wie Pertussis oder Varizellen (Windpocken) gibt es Nachholbedarf [3, 4]. Ein Problem dabei: Die Infektionen mögen bei Gesunden im Einzelfall harmlos verlaufen – bei bereits kranken Klinikpatienten tun sie dies häufig nicht.

Beispiel Influenza Während der junge, gesunde Arzt z.B. eine Grippe-Infektion oft problemlos – manchmal sogar symptomlos – übersteht [5], kann sie Patienten das Leben kosten. Besonders alte und immunsupprimierte Menschen sind anfällig für Komplikationen. In Deutschland sterben jährlich ca. 8000–10000 Menschen durch das Influenza-Virus [1, 5]. In einigen Fällen besteht der Verdacht, dass Patienten sich beim Klinikpersonal angesteckt haben [6].

Beispiel Hepatitis B Bei der Impfung gegen Hepatitis B dagegen mag für viele der Selbstschutz im Vordergrund stehen: Die Erkrankung ist mit 400 000–500 000 chronisch Infizierten in Deutschland eine der häufigsten Viruserkrankungen überhaupt [4, 7]. Unter Klinikpatienten sind ca. 1–2% Virusträger [4]. Im Fall einer Nadelstichverletzung bei Virusträgern beträgt das Risiko einer Ansteckung für Ungeimpfte etwa 30% [8]. Bei Hepatitis C und

Aktuelle Impfempfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) für Beschäftigte in medizinischen Einrichtungen

für Erwachsene allgemein empfohlener Impfschutz	► Tetanus ► Diphtherie ► Pertussis ► Poliomyelitis, falls enger Kontakt zu Erkrankten möglich ist ► Masern ► Röteln für Frauen ► Frühsommermeningoenzephalitis (FSME) in Risikogebieten (aktuelle Karte beim Robert Koch-Institut)
zusätzlich in allen medizinischen Einrichtungen	► Influenza ► Hepatitis A ► Hepatitis B ► Varizellen (sofern seronegativ) ► Poliomyelitis Auffrischung alle 10 Jahre, falls enger Kontakt zu Erkrankten möglich ist ► Pertussis Auffrischung alle 10 Jahre
zusätzlich in Pädiatrie	► Mumps ► Röteln
zusätzlich in Geburtshilfe	► Röteln

Tab. 1
[nach 10]

HIV ist die Übertragungswahrscheinlichkeit bei einer Verletzung deutlich geringer [8]. Was Sie bei einer Nadelstichverletzung tun sollten, lesen Sie im ► Infokasten.

Cave Influenza- und Hepatitis-B-Infektionen können asymptomatisch verlaufen [7, 9]. Ein infizierter Arzt kann also unwissentlich Patienten und Kollegen anstecken.

Besondere Vorsicht bei Kindern Wer im Dienst mit Kindern zu tun hat, sollte auch die besonderen Infektionsrisiken dieser Patientengruppe kennen: Ungeimpfte Kinder können Krankheiten wie Röteln, Pertussis oder Varizellen übertragen – und sind für sie empfänglich. Die entsprechenden Impfungen gehören zwar inzwischen zum Standard, aber viele ältere Ärzte wurden evtl. als Kind nicht geimpft oder haben Auffrischungen etwa gegen Pertussis versäumt. Haben sie die Krankheiten nicht selber „durchgemacht“, sind sie potenzielle Überträger.

Was tun bei Nadelstichverletzungen?

1. Blutung anregen, mindestens 10 min großzügig desinfizieren
2. Vorfall dem Zuständigen melden, z. B. Betriebsarzt, D-Arzt (Meldepflicht!)
3. Infektionsstatus des Patienten überprüfen (aus Akte oder durch Bluttest)
4. D-Arzt nimmt Blut des Verletzten ab und lässt es testen
5. Ist der Patient potenziell infiziert oder sein Status unklar und der Arzt nicht immun: Postexpositionsprophylaxe, falls möglich (z. B. Hepatitis B, HIV)
6. Ist keine Postexpositionsprophylaxe möglich (z. B. Hepatitis C): Regelmäßige Überwachung der Blutwerte, um Infektion schnell zu diagnostizieren.
7. Wird eine Infektion nachgewiesen, muss die Berufsgenossenschaft informiert werden (Berufskrankheit!). Sie trägt auch alle entstehenden Kosten.

Quellen: [8, 9, 10]

Welche Impfungen sind sinnvoll?

Offizielle Empfehlungen Die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut veröffentlicht jährlich die aktuell für Deutschland geltenden Impfempfehlungen. Neben den Standardimpfungen, die für die gesamte Bevölkerung gelten, empfiehlt die Kommission jeweils auch zusätzliche Impfungen für bestimmte Risiko- oder Berufsgruppen. Die seit August 2011 geltenden Empfehlungen für Beschäftigte in medizinischen Einrichtungen sind in ► Tab. 1 dargestellt. Gegenüber dem Vorjahr gibt es hier keine inhaltlichen Neuerungen.

Speziell in medizinischen Einrichtungen

Die meisten Impfungen, die die STIKO für Beschäftigte im Gesundheitswesen empfiehlt, sind inzwischen auch Standard für die ganze Bevölkerung.

- Wichtige Ausnahmen sind allerdings Hepatitis A und Influenza.

Impfschemata für die wichtigsten Impfungen	
Diphtherie	Grundimmunisierung, dann Auffrischung alle 10 Jahre
Frühsommermeningoenzephalitis (FSME)	Grundimmunisierung, dann Auffrischung nach Angaben des Herstellers (in Risikogebieten)
Hepatitis A	Grundimmunisierung, dann Auffrischung nach Angaben des Herstellers
Hepatitis B	Grundimmunisierung. Bei Beschäftigten im Gesundheitswesen nach 4–8 Wochen serologische Kontrolle des Impferfolgs und ggf. Nachimpfung, Auffrischung alle 10 Jahre.
Influenza	Impfung jährlich im Herbst mit aktueller, von der WHO empfohlener Antigenkombination
Masern	Grundimmunisierung. Zusätzlich 1-malige Impfung bei nach 1970 geborenen Erwachsenen mit unklarem Impfstatus, ohne oder mit nur 1 Impfung als Kind.
Mumps	Grundimmunisierung
Pertussis	Grundimmunisierung und Auffrischungen als Kind. Für die Allgemeinbevölkerung außerdem die nächste Tetanus-Diphtherie-Impfung einmalig als Kombinationsimpfung mit Pertussis. Für Beschäftigte im Gesundheitswesen Auffrischung alle 10 Jahre. Nur als Kombinationsimpfstoff mit Tetanus, Diphtherie und evtl. Poliomyelitis erhältlich.
Poliomyelitis	Für die Allgemeinbevölkerung Grundimmunisierung plus 1 Auffrischung. Für Beschäftigte im Gesundheitswesen Auffrischung alle 10 Jahre, falls enger Kontakt zu Erkrankten möglich ist.
Röteln	Grundimmunisierung
Tetanus	Grundimmunisierung, dann Auffrischung alle 10 Jahre
Varizellen	Grundimmunisierung

Tab. 2 [nach 10]

Manche Standardempfehlungen gelten erst seit einigen Jahren (Hepatitis B, Varizellen), sodass vielen Erwachsenen diese Impfungen noch fehlen [4].

- Für manche Impfungen werden auch zusätzliche Auffrischungen für medizinisches Personal empfohlen (Pertussis, Hepatitis B).
- ◉ Tab. 2 fasst zusammen, für welche Impfungen welche Auffrischungen notwendig sind.

Wer zahlt? Alle für die Allgemeinbevölkerung empfohlenen Impfungen zahlen die Krankenkassen.

Impfungen, die für Beschäftigte im Gesundheitswesen empfohlen werden, führt der Betriebsarzt auf Kosten des Arbeitgebers durch [1]. Impft der Hausarzt, sollte man sich vorher erkundigen, ob die eigene Krankenkasse die Kosten übernimmt.

Gegenanzeigen für eine Impfung

▼ **Infektionen und Allergien** Auch wenn die von der STIKO empfohlenen Impfungen grundsätzlich unbedenklich sind, gibt es im Einzelfall Kontraindikationen. Dazu zählen [4, 10]:

- akute Infektionen (Fieber > 38,5°C)
- Allergien gegen Bestandteile des Impfstoffs (sofern enthalten), z. B.
 - ▷ Hühnereiweiß (Influenza-Impfstoff)
 - ▷ Antibiotika (z. B. Neomycin)
 - ▷ Gelatine
 - ▷ Thiomersal

Schwangerschaft Zur Sicherheit von Impfungen bei Schwangeren gibt es kaum Studien und daher wenig Daten [11]. Folgende Abstufung ist möglich:

- Absolut kontraindiziert sind Lebendimpfstoffe wie Masern, Mumps, Röteln, Varizellen [4, 11].
- Gegen FSME und Pneumokokken kann man nach strenger Risikoabwägung impfen [11].

- Die Influenza-Impfung wird Schwangeren explizit empfohlen.

Andere Impfungen sind eher unbedenklich bzw. werden je nach Risikoabwägung durchgeführt.

Eine Schwangerschaft spricht auch nicht gegen eine Postexpositionsprophylaxe z. B. nach Nadelstichverletzung.

Aufgaben des Arbeitgebers

▼ **Pflichtuntersuchung vor bestimmten Tätigkeiten** In medizinischen Einrichtungen ist der Arbeitgeber gesetzlich verpflichtet, bei bestimmten Tätigkeiten Eingangsuntersuchungen und regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen zu veranlassen [12, § 4]. Relevante Erkrankungen sind z. B.

- Masern, Mumps, Röteln, Pertussis und Varizellen bei regelmäßigem Kontakt zu Kindern,
- Hepatitis A bei regelmäßigem Kontakt zu Stuhl,
- Hepatitis B und C bei regelmäßigem Kontakt zu Körperflüssigkeiten u. ä. [12, Anhang Teil 2].

Der Betriebsarzt kontrolliert hierzu den Impfausweis (◉ Abb. 1), fragt nach früheren Erkrankungen und bestimmt ggf. den serologischen Status. Die Untersuchungen und die dabei evtl. vorgenommenen Impfungen zahlt der Arbeitgeber.

In der Frankfurter Uniklinik beispielsweise untersucht der Betriebsarzt jeden Medizinstudenten vor dem 1. Patientenkontakt. „Gerade als Student und in der Weiterbildung rotiert man ja durch die Abteilungen und Stationen“, sagt Dr. Sabine Wicker, Leiterin des betriebsärztlichen Dienstes. „Da ist es besonders wichtig, umfassend geimpft zu sein.“

Anders als die Untersuchung auf Erkrankungen, die sich durch Impfungen verhindern lassen, ist der HIV-Test für Klinikmitarbeiter freiwillig. Aus Verantwortung gegenüber den Patienten sollte man ihn aber ernsthaft in Erwägung ziehen.

Tätigkeitsbeschränkungen bei bestehender Infektion oder Unklarheit Basierend auf dem Ergebnis der Eingangsuntersuchung, kann der Betriebsarzt gewisse Tätigkeitsauflagen machen – jeweils abhängig von der ermittelten Viruslast und dem individuellen Arbeitsplatz.

Es gibt kein generelles Berufsverbot für einen infizierten Arzt: Der Betroffene vereinbart z. B. mit dem Betriebsarzt, wo er eingesetzt werden kann, ohne Patienten zu gefährden.

So empfiehlt die Deutsche Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV) etwa für Hepatitis B [13]:

- Beschäftigte ohne ausreichende Immunität sollten sich unbedingt impfen lassen, der Impferfolg ist zu überprüfen.
- Ist jemand bereits infiziert, vereinbart er mit dem Betriebsarzt ggf. Tätigkeitsbeschränkungen und regelmäßige Kontrolluntersuchungen.
- Wer sich weigert, seinen Status überprüfen zu lassen, darf keine „Tätigkeiten mit Übertragungsgefahr“ ausüben.

Schweigepflicht des Betriebsarztes

Auch bei Pflichtuntersuchungen gilt die ärztliche Schweigepflicht: Ohne Einverständnis des Untersuchten bekommen weder der Vorgesetzte noch die Personalabteilung oder sonst ein Vertreter des Arbeitgebers die Befunde zu sehen. „Ausnahme ist – wie bei jedem Arztbesuch – der rechtfertigende Notstand“, ergänzt Betriebsärztin Dr. Wicker. Dies könne z. B. ein Arzt mit Hepatitis-C-Infektion sein, der sich nicht an die vereinbarten Tätigkeitsbeschränkungen hält.

Keine staatliche Impfpflicht Über die oben dargestellten arbeitsrechtlichen Vorschriften hinaus gibt es in Deutschland keine Impfpflicht. Zumindest für die Arbeit mit immunsupprimierten Patienten ist eine verpflichtende Influenza-Impfung aber im Gespräch [z. B. 1, 5] – als

Abb. 1 Ihren Impfausweis sollten Sie z. B. zur Eingangsuntersuchung am neuen Arbeitsplatz mitbringen: Bei ausreichendem Impfschutz ist evtl. keine Kontrolle der entsprechenden Titer notwendig. Fehlende Impfungen kann der Betriebsarzt gleich nachholen.



Bildnachweis: Julia Rojahn / Thieme Verlagsgesellschaft

letztes Mittel, falls Appelle, Kampagnen etc. versagt haben.

- In einer Umfrage unter Medizinstudenten waren immerhin 53 % für eine Impfpflicht gegen Influenza.
- Für eine Pflichtimpfung gegen Hepatitis B betrug die Zustimmung sogar 94 % [2]. „Für eine Impfpflicht müsste man allerdings die Gesetzeslage ändern“, sagt Dr. Wicker, die seit 2011 auch Mitglied der STIKO ist. Um die Impfquote in ihrer Klinik zu erhöhen, bringt sie die Impfung zu den Beschäftigten: „Wir kommen auf die Stationen, in die Funktionsräume und Ambulanzen. Die Mitarbeiter müssen dann nur kurz den Ärmel hochkrempeln. Die meisten freuen sich, dass es so einfach ist, eine Impfung zu bekommen.“

Julia Rojahn

Fazit Für medizinisches Personal sind neben dem allgemein empfohlenen Impfschutz Impfungen gegen Hepatitis A und Influenza sowie Auffrischungsimpfungen gegen Hepatitis B und Pertussis wichtig. Ansprechpartner ist der Betriebsarzt. ◀

Beitrag online zu finden unter <http://dx.doi.org/10.1055/s-0032-1302470>

Literatur

- 1 Roggendorf H, Sprave T, Hertel S et al. Die Influenza-Impfquote bei Mitarbeitern eines Universitätsklinikums. Status Quo und geeignete Verbesserungsstrategien. Dtsch Med Wochenschr 2011; 136: 1299–1304
- 2 Wicker S, Rabenau HF, Ackermann H et al. Rechtfertigt der Patientenschutz verpflichtende Impfungen? Ergebnisse einer anonymen Befragung von Medizinstudierenden. Dtsch Med Wochenschr 2011; 136: 1305–1311
- 3 Voigt K, Kühne F, Tworok S et al. Aktueller Impfstatus in unterschiedlichen medizinischen Berufsgruppen in Brandenburg, Sachsen und Sachsen-Anhalt. Gesundheitswesen 2008; 70: 408–414
- 4 Jilg W. Schutzimpfungen in medizinischen Einrichtungen. Krankenhaushygiene up2date 2007; 2: 113–129
- 5 Wicker S, Rabenau HF, Marckmann G et al. Argumente für eine verpflichtende Influenza-Impfung. Dtsch Med Wochenschr 2009; 134: 1650–1652
- 6 Grund S, Roggendorf M, Schweiger B. Outbreak of influenza virus A/H1N1 in a hospital ward for immunocompromised patients. Arch Virol 2010; 155: 1797–1802
- 7 Cornberg M, Protzer U, Petersen J et al. Aktualisierung der S3-Leitlinie zur Prophylaxe, Diagnostik und Therapie der Hepatitis-B-Virusinfektion. AWMF-Register-Nr.: 021/011. Z Gastroenterol 2011; 49: 871–930
- 8 Kervat K, Goedecke M, Wulff H. Nadelstichverletzungen. Anästhesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther 2009; 44 (5): 344–345
- 9 Wolf A, Vollmer H. Leberattacke im Mikrokosmos. Via medici 2011; 4: 42–46
- 10 Robert Koch-Institut. Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut / Stand: Juli 2011. Epidemiologisches Bulletin Nr. 30/2011. Im Internet: www.rki.de/CLN_109/nn_205772/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2011/30_11_templateId=raw,property=publicationFile.pdf/30_11.pdf; Stand: 12.09.2011
- 11 Cramer JP, Helling-Giese G. Impfungen in der Schwangerschaft und der Stillzeit. FTR 2010; 17 (6): 280–283
- 12 Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge, ArbMedVV
- 13 Wutzler P. Empfehlungen der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV) zur Prävention der nosokomialen Übertragung von Hepatitis B Virus (HBV) und Hepatitis C Virus (HCV) durch im Gesundheitswesen Tätige (2007). Im Internet: www.dvv-ev.de/therapieempfehlungen/de/hbv/hcv.pdf; Stand: 12.09.2011

Kernaussagen

- Ungeimpfte Ärzte können sich bei Patienten anstecken. Umgekehrt sind sie ein Risiko für Patienten, v. a. für solche mit geschwächtem Immunsystem.
- Die Ständige Impfkommission (STIKO) des Robert Koch-Instituts veröffentlicht jährlich Impfempfehlungen, auch speziell für Beschäftigte in medizinischen Einrichtungen. Eine allgemeine Impfpflicht besteht aber nicht.
- Die empfohlenen Impfungen führt der Betriebsarzt durch. Die Kosten übernimmt der Arbeitgeber.
- Eventuelle Kontraindikationen für eine Impfung sind
 - ▷ akute Infektionen (Fieber > 38,5°C),
 - ▷ Allergien gegen Bestandteile des Impfstoffs,
 - ▷ eine bestehende Schwangerschaft (bei Lebendimpfstoffen).
- Vor Tätigkeitsbeginn in einer medizinischen Einrichtung verlangt der Arbeitgeber eine Eingangsuntersuchung, anschließend regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen. Ist der Mitarbeiter bereits infiziert, vereinbart man unter Umständen Tätigkeitsbeschränkungen.
- Der Betriebsarzt bleibt grundsätzlich zur Verschwiegenheit verpflichtet – auch gegenüber dem Arbeitgeber.