

Bundesgesundheitsbl 2012 · 55:932–936
 DOI 10.1007/s00103-012-1510-7
 Online publiziert: 23. Juli 2012
 © Springer-Verlag 2012

S. Wicker¹ · R. Gottschalk² · U. Wolff³ · G. Krause⁴ · H.F. Rabenau⁵

¹ Betriebsärztlicher Dienst, Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt, Frankfurt am Main

² Amt für Gesundheit, Frankfurt am Main

³ Hessische Krankenhausgesellschaft, Eschborn

⁴ Abteilung für Infektionsepidemiologie, Robert Koch-Institut, Berlin

⁵ Institut für Medizinische Virologie, Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt, Frankfurt am Main

Influenzaimpfquoten in hessischen Krankenhäusern

Seit 30 Jahren empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO) die Influenzaimpfung für medizinisches Personal [1, 2]. Dessen ungeachtet liegen die Influenzaimpfquoten des medizinischen Personals in Deutschland – wie auch in vielen anderen europäischen Ländern – meist bei unter 30% [3].

Doch wie werden diese Impfquoten ermittelt? In Deutschland werden Impfquoten des medizinischen Personals nicht systematisch erfasst. Die Aussagen über Impfquoten beziehen sich entweder auf Telefonbefragungen [4, 5, 6] oder aber auf die Impfquoten in einer einzelnen Einrichtung [7]. Die systematische Erfassung der Durchimpfungsquoten ist jedoch erforderlich, um die Umsetzung eines Impfkonzeptes bewerten zu können.

Die nosokomiale Übertragung der Influenza ist ein oftmals unterschätztes Problem im klinischen Alltag [8, 9]. Um die Auswirkungen saisonaler Influenzawellen auf Krankenhäuser zu erfassen, wurden von den Centers for Disease Control and Prevention (CDC) im Jahr 2003/2004 insgesamt 221 Krankenhäuser befragt. Zu diesem Zeitpunkt lag die Influenzaimpfquote bei medizinischen Beschäftigten in den USA bei ca. 36% [10, 11]. In der Erhebung des CDC gaben insgesamt 35% der befragten Krankenhäuser an, dass es durch saisonale Influenzaepidemien zu erhöhten Fehlzeiten beim Personal kommen würde. Darüber hinaus berichteten 28% der befragten Krankenhäuser über Bettenschließungen auf Normalstationen

sowie 43% über Bettenschließungen auf Intensivstationen und 9% über Verlegungen der Patienten in andere Krankenhäuser [11].

Insbesondere immunsupprimierte Patienten, ältere multimorbide Patienten sowie Früh- und Neugeborene sind durch schwere Influenzainfektionsverläufe gefährdet. Doch nosokomiale Influenzainfektionen können auch für medizinische Beschäftigte eine relevante Gesundheitsgefährdung darstellen (beispielsweise für pulmonal oder kardial vorerkrankte Mitarbeiter, schwangere Beschäftigte; [12]). In einer Seroprävalenzstudie fand sich in einer Influenzasaison bei nahezu jedem vierten ungeimpften Mitarbeiter eine Influenzainfektion [13, 14]. Eine Übersichtsarbeit über 12 nosokomiale Influenzaausbrüche belegte, dass sich auf den betroffenen Stationen bis zu 50% der Patienten infizierten. Die Infektionsrate bei den medizinischen Beschäftigten schwankte zwischen 11 und 59%. Die durchschnittliche Mortalitätsrate der Patienten lag bei 16%, allerdings war die Mortalität auf Intensivstationen oder Transplantationseinheiten mit 33–60% signifikant höher [15].

Die Auswirkungen saisonaler Influenzaepidemien können somit für das Gesundheitswesen beträchtlich sein. Demgegenüber stehen aber auf der einen Seite niedrige Impfquoten beim medizinischen Personal sowie bei den Risikogruppen, auf der anderen Seite eine nur unzureichende Erfassung der Impfquoten und der nosokomialen Influenzafälle.

Ziel dieser Studie war die genaue und umfassende Erhebung der Influenzaimpfquoten beim Krankenhauspersonal in Hessen.

Methoden

In Deutschland waren im Jahr 2010 rund 4,8 Mio. Menschen im Gesundheitswesen tätig. Rund 1,12 Mio. dieser Beschäftigten arbeiteten in den 2064 deutschen Krankenhäusern [16]. Hessen weist eine Einwohnerzahl von 6,06 Mio. (<http://www.statistik-hessen.de>) auf und ist damit – gemessen an der Einwohnerzahl – das fünftgrößte Bundesland in Deutschland. Laut dem Statistischen Landesamt in Hessen gibt es hier 181 Krankenhäuser. Die Hessische Krankenhausgesellschaft (HKG) ist ein Verband, dem gegenwärtig 177 hessische Krankenhäuser angeschlossen sind. Somit repräsentiert die HKG nahezu alle Krankenhäuser des Landes. In den hessischen Krankenhäusern arbeiten mehr als 71.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (<http://www.hsl.de>).

Am 24. August 2011 wurde an alle Mitgliedskrankenhäuser der HKG eine Telefax-Mitteilung versandt. Diese bestand aus einem kurzen Anschreiben, in dem die Hintergründe der Influenzaimpfempfehlung für medizinisches Personal erläutert wurden, sowie einem einseitigen anonymen Fragebogen. Die Krankenhäuser wurden gebeten, den Fragebogen bis zum 30. September 2011 zurückzusenden.

Tab. 1 Art und Größe der an der Befragung teilnehmenden Krankenhäuser (n=71). Ungeachtet dessen, dass im hessischen Krankenhausplan keine „Planbetten“ und „Versorgungsstufen“ mehr erfasst werden, wurden die Krankenhäuser gebeten, die Anzahl der Betten und Beschäftigten sowie die Versorgungsstufe anzugeben

Stationäre Betten	Zahl der Beschäftigten	Versorgungsstufe
<200 42,3% (30/71)	<500 52,1% (37/71)	Grund-/Regelversorgung 70,4% (50/71)
201–500 35,2% (25/71)	501–1000 28,2% (20/71)	Schwerpunkt-/Zentralversorgung 19,7% (14/71)
501–1000 19,7% (14/71)	1001–2000 9,9% (7/71)	Unabdingbare Notfallversorgung 9,9% (7/71)
>1000 2,8% (2/71)	>2000 9,9% (7/71)	

Tab. 2 Durchimpfungsquoten in der Saison 2009/2010. Insgesamt 50 von 71 der an der Befragung teilnehmenden Krankenhäuser erfassen die Influenzaimpfquoten des Personals. Eine Impfquote von über 50% wurde von keinem der befragten Krankenhäuser angegeben

Impfquote des medizinischen Personals (%)	Gesamtanzahl (%) Krankenhäuser, die die Impfquote (Spalte 1) aufweisen	<500 Beschäftigte (21 ^a /37)	501 bis 1000 Beschäftigte (18 ^a /20)	1001 bis 2000 Beschäftigte (5 ^a /7)	>2000 Beschäftigte (6 ^a /7)
<10	30% (15/50)	28,6% (6/21)	33,3% (6/18)	40% (2/5)	16,7% (1/6)
11–20	52% (26/50)	57,1% (12/21)	50% (9/18)	40% (2/5)	50% (3/6)
21–30	14% (7/50)	14,3% (3/21)	16,7% (3/18)	20% (1/5)	–
31–40	2% (1/50)	–	–	–	16,7% (1/6)
41–50	2% (1/50)	–	–	–	16,7% (1/6)

^aZahl der Krankenhäuser, die die Impfquote erfassen; Einteilung nach Beschäftigungszahl.

Tab. 3 Durchimpfungsquoten in der Saison 2010/2011. Insgesamt 50 von 71 der an der Befragung teilnehmenden Krankenhäuser erfassen die Influenzaimpfquoten des Personals

Impfquote des medizinischen Personals (%)	Gesamtanzahl (%) Krankenhäuser, die die Impfquote (Spalte 1) aufweisen	<500 Beschäftigte (21 ^a /37)	501 bis 1000 Beschäftigte (18 ^a /20)	1001 bis 2000 Beschäftigte (5 ^a /7)	>2000 Beschäftigte (6 ^a /7)
<10	34% (17/50)	42,9% (9/21)	27,8% (5/18)	40% (2/5)	16,7% (1/6)
11–20	54% (27/50)	52,4% (11/21)	61,1% (11/18)	40% (2/5)	50% (3/6)
21–30	8% (4/50)	4,8% (1/21)	11,1% (2/18)	–	16,7% (1/6)
31–40	2% (1/50)	–	–	–	16,7% (1/6)
41–50	2% (1/50)	–	–	20% (1/5)	–

^aZahl der Krankenhäuser, die die Impfquote erfassen; Einteilung nach Beschäftigungszahl.

Fragebogen

Der Fragebogen enthielt 7 Fragen aus 3 unterschiedlichen Themenkomplexen:

1. Art und Größe des Krankenhauses (Bettenanzahl, Zahl der Beschäftigten, Versorgungsstufe),
2. Art und Durchführung des Influenzaimpfangebots (wo, wie und von wem wird geimpft, wie wird die Influenzaimpfungempfehlung der STIKO kommuniziert?),
3. Angabe zu den Influenzaimpfquoten (Saison 2009/2010, Saison 2010/2011,

Impfquoten unterschiedlicher Berufsgruppen).

Statistische Analysen

Die statistischen Analysen der Häufigkeitsverteilungen erfolgten mittels χ^2 -Test nach Pearson. Ein p-Wert <0,05 wurde als statistisch signifikant gewertet.

Ergebnisse

An der Befragung nahmen insgesamt 40,1% (71/177) der Krankenhäuser, die

Mitglied der hessischen Krankenhausgesellschaft sind, teil. Art und Größe der teilnehmenden Krankenhäuser sind in

Tab. 1 dargestellt.

Insgesamt 95,8% (68/71) der an der Befragung teilnehmenden Krankenhäuser bieten kostenlose Influenzaimpfungen für das medizinische Personal an. Ein Krankenhaus bot die Influenzaimpfung zwar an, die Mitarbeiter mussten jedoch hierfür einen finanziellen Beitrag leisten (die Höhe der Zuzahlung wurde nicht angegeben). Zwei Krankenhäuser boten keine Influenzaimpfung für das medizinische Personal an. Als Gründe hierfür wurden von einem Krankenhaus die „zu hohen Kosten“ genannt, und das andere Krankenhaus verwies darauf, dass „die Mitarbeiter sich doch beim Hausarzt impfen lassen könnten“.

Am häufigsten finden die Influenzaimpfungen in den Räumen des Betriebsarztes statt (71,0%; 49/69). Darüber hinaus wird in jedem dritten Krankenhaus in den einzelnen Abteilungen oder an einem zentralen Ort, beispielsweise in der Cafeteria oder im Eingangsbereich des Krankenhauses, geimpft. Sechs Krankenhäuser gaben an, dass sie keinen eigenen Betriebsarzt haben; hier impfen primär Ärzte aus der Inneren Medizin (4/6), in einem Krankenhaus impfen Mitarbeiter aus dem Bereich der Krankenhaushygiene und in einem anderen Krankenhaus Personal aus der Anästhesie.

Insgesamt 70,4% der Krankenhäuser (50/71) erfassen die Impfquoten ihrer Beschäftigten. Dabei ermittelten Krankenhäuser mit weniger als 500 Mitarbeitern nur zu 56,8% (21/37) und Krankenhäuser mit mehr als 500 Beschäftigten zu 85,3% (29/34) die Impfquoten (p=0,018).

Lediglich 22,5% (16/71) der Krankenhäuser können eine Aussage über die Impfquoten bei den unterschiedlichen Berufsgruppen (Ärztliches Personal/Pflegepersonal) machen. Auch hier zeigt sich, dass Krankenhäuser mit mehr als 500 Mitarbeitern tendenziell häufiger (26,5%, 9/34) die Impfquoten der unterschiedlichen Berufsgruppen erfassen als Krankenhäuser mit weniger als 500 Beschäftigten (18,9%, 7/37), der Unterschied ist jedoch statistisch nicht signifikant (p=0,634).

Bei der Hälfte (8/16) dieser Krankenhäuser war die Impfquote beim Pflegepersonal tendenziell höher als beim ärztlichen Personal, bei 43,8% (7/16) war die Impfquote bei den Ärzten tendenziell höher als beim Pflegepersonal und bei einem Krankenhaus fand sich kein Unterschied in den Influenzaimpfquoten zwischen ärztlichem und Pflegepersonal.

Über 80% der befragten Krankenhäuser gaben Influenzaimpfquoten beim medizinischen Personal von $\leq 20\%$ an. Eine Impfquote von über 50% wurde von keinem der befragten Krankenhäuser angegeben. Die Influenzaimpfquoten aus der Saison 2009/2010 und der Saison 2010/2011 sind in **Tab. 2 und 3** dargestellt. Es zeigte sich kein signifikanter Unterschied bei den Influenzaimpfquoten je nach Größe der Krankenhäuser. Bei 20% (10/50) der Krankenhäuser, die die Impfquoten erfassen, hatten sich die Influenzaimpfquoten in diesen beiden aufeinanderfolgenden Influenzasaisons verändert; bei 8/10 war die Impfquote um maximal 10% geringer (Range: 1–10%), und bei 2/10 Krankenhäusern war sie um maximal 10% (Range: 1–10%) höher.

Die Mitarbeiter werden am häufigsten über Rundmails (71,8%, 51/71) und/oder über Aushänge (66,2%, 47/71) auf die Influenzaimpfung hingewiesen. Darüber hinaus finden in 15,5% (11/71) der Krankenhäuser Fortbildungsveranstaltungen und Mitarbeiterschulungen zur Influenzaimpfung statt. Krankenhauszeitungen (12,7%, 9/71) und das klinikinterne Intranet (9,9%, 7/71) werden deutlich seltener als Informationsmedium eingesetzt.

Diskussion

Das Influenzavirus lässt sich leicht von Mensch zu Mensch oder über kontaminierte Oberflächen übertragen. Die Influenzaimpfung ist die wirksamste Maßnahme, um medizinische Beschäftigte und Patienten vor Infektionsübertragungen zu schützen [14, 17]. Dessen ungeachtet sind die Influenzaimpfquoten beim medizinischen Personal unzureichend [12, 18]. Als häufiger Grund, sich nicht impfen zu lassen, wird eine mangelnde Effektivität des Influenzaimpfstoffes genannt [7, 19, 20]. Die Wirksamkeit der Influenzaimpfung zur Vermeidung laborbestätigter In-

Bundesgesundheitsbl 2012 · 55:932–936 DOI 10.1007/s00103-012-1510-7
© Springer-Verlag 2012

S. Wicker · R. Gottschalk · U. Wolff · G. Krause · H.F. Rabenau

Influenzaimpfquoten in hessischen Krankenhäusern

Zusammenfassung

Influenzainfektionen können sich in Krankenhäusern schnell ausbreiten, nosokomiale Influenzäübertragungen sind wiederholt beschrieben worden. Die Influenzaimpfung des medizinischen Personals ist eine wichtige Maßnahme, um sowohl Mitarbeiter als auch Patienten zu schützen. Im Sommer 2011 fand eine anonyme Befragung in hessischen Krankenhäusern über die Influenzaimpfquoten sowie die Art und Durchführung der klinikinternen Impfprogramme statt. Insgesamt 95,8% (68/71) der befragten Krankenhäuser bieten kostenlose Influenzaimpfungen für das medizinische Personal an. Die Influenzaimpfquoten werden jedoch nur von 70,4% (50/71) der Krankenhäuser erfasst. Über 80% (Saison 2009/2010: 41/50; Saison 2010/2011: 44/50) der befragten Krankenhäuser gaben Influenzaimpfquoten der medizinischen Beschäftigten von weniger als

20% an. Die von uns erhobenen Daten zeigen, dass die Influenzaimpfquoten in Krankenhäusern vermutlich noch geringer sind als bisher angenommen und dass hier die üblicherweise in Deutschland kommunizierten Impfquoten von 20–25% nicht erreicht werden. Dreißig Jahre, nachdem die Ständige Impfkommission (STIKO) die Influenzaimpfung für medizinische Beschäftigte empfiehlt, liegen die Impfquoten bei ihnen weiterhin unter 30%. Maßnahmen zur Steigerung der Influenzaimpfquoten sind somit erforderlich. Eine Erfassung der Impfquoten ist Voraussetzung, um die Akzeptanz eines Impfkonzepthes zu bewerten.

Schlüsselwörter

Impfquoten · Influenza · Mitarbeiter im Gesundheitswesen · Krankenhäuser

Influenza vaccination rates in Hessian hospitals

Abstract

Influenza infections have been shown to spread in hospitals rapidly; nosocomial transmissions occur frequently. Influenza vaccination of health care personnel (HCP) is an effective strategy for preventing influenza infections among personnel and patients. In summer 2011 we conducted an anonymous questionnaire among Hessian hospitals assessing influenza vaccination rates, kind and concept of vaccination programmes. Overall, 95.8% (68/71) of hospitals surveyed offered influenza vaccinations for HCP free of charge. Influenza vaccination rates have been recorded only by 70.4% (50/71). Over 80% (season 2009/2010: 41/50–season 2010/2011: 44/50) of hospitals questioned, mentioned influenza vaccination rates under 20%. Our

findings confirm that the influenza vaccination rates might be less than the generally assumed and communicated influenza vaccination rates of 20–25%. Thirty years since the German Standing Committee on Vaccination (STIKO) recommended that all HCP get vaccinated against influenza, vaccination rates still remain below 30%. Measures to improve influenza vaccination rates among HCP are required. Monitoring of vaccination rates is a precondition to assess the acceptance of a vaccination programme.

Keywords

Vaccination rate · Influenza · Health care personnel · Hospitals

fluenzainfektionen, einer influenzatypischen Symptomatik („influenza-like illness“, ILI), krankheitsbedingter Fehlzeiten sowie der Mortalität und Morbidität bei Patienten bzw. Altenheimbewohnern ist Gegenstand zahlreicher Studien [21, 22, 23, 24, 25, 26, 27].

Ende der 1990er-Jahre wurden mittels serologischer Untersuchungen zur Wirksamkeit der Influenzaimpfung (definiert als 4-facher Titeranstieg im Hämagglutinationshemmungstest) Effektivitätsdaten

von 88% für Influenza A und von 89% für Influenza B veröffentlicht [28].

Eine aktuell publizierte Übersichtsarbeit geht jedoch von einer deutlich geringeren Wirksamkeit (59%) des Influenzaimpfstoffes bei Erwachsenen im Alter von 18 bis 65 Jahren aus [29]. Als Endpunkt wurde in dieser Studie eine mittels RT-PCR diagnostizierte Influenzainfektion festgelegt, da sowohl die Viruskultur als auch serologische Untersuchungen die Effektivität und Effizienz der Influen-

zaimpfung überschätzen würden [29, 30]. Ob dieses Endpunktkriterium zu einer Unterschätzung der Impfstoffeffektivität führt (z. B. über den Einfluss des Probenahmezeitpunktes oder der Qualität der Probe) ist jedoch letztendlich nicht geklärt. Die Autoren der oben genannten Studie weisen nachdrücklich darauf hin, dass bessere, effektivere und kreuzprotektive Impfstoffe erforderlich sind. Sie betonen aber auch „In the meantime, we should maintain public support for present vaccines that are the best intervention available for seasonal influenza.“ [29]

Da medizinisches Personal aufgrund seiner beruflichen Tätigkeit ein erhöhtes Influenzainfektionsrisiko hat, dient die Impfung einerseits seinem individuellen Schutz, andererseits können dadurch aber auch Infektionsübertragungen auf Patienten vermieden werden [9, 31]. Die Steigerung der Influenzaimpfraten beim medizinischen Personal ist daher weiterhin ein wichtiges Impfziel [32, 33, 34]. Vor diesem Hintergrund gewinnen die von uns erhobenen Daten eine besondere Bedeutung, zeigen Sie doch, dass die Influenzaimpfquoten beim medizinischen Personal in Krankenhäusern vermutlich noch geringer sind als bisher angenommen und dass die üblicherweise in den letzten Jahren kommunizierten Impfquoten von 20–25% zumindest in Hessen nicht erreicht werden. Über 80% der von uns befragten Krankenhäuser gaben Influenzaimpfquoten beim medizinischen Personal von unter 20% an. Lediglich rund 70% der befragten Krankenhäuser erfassen überhaupt die Impfquote, und nur 22,5% von ihnen können eine Aussage über die Impfquoten bei den unterschiedlichen Berufsgruppen machen. Voraussetzungen für ein erfolgreiches Impfprogramm sind jedoch eine angemessene Evaluation der Impfquoten und Analysen der bestehenden Impfprogramme. Nur so können strukturelle Defizite und Hindernisse abgebaut werden. Ungeimpfte Mitarbeiter sind oftmals Auslöser für nosokomiale Influenzaausbrüche [12, 15]. Nosokomiale Infektionen sind ein Risiko für Mitarbeiter und Patienten und bedeuten für die betroffenen Krankenhäuser eine enorme Belastung sowohl in organisatorischer als auch in finanzieller Hinsicht [11].

Die zurzeit vorhandenen Influenzaimpfstoffe bieten zwar keinen vollständigen Schutz – und weitere Verbesserungen ihrer Effektivität sind wünschenswert und erforderlich – dennoch sind sie geeignet, um die Krankheitslast durch Influenza signifikant zu reduzieren [8, 34].

Die vorliegende Arbeit weist einige Limitationen auf: So ist z. B. nicht gesichert, dass die hier angegebenen Impfquoten die Realität tatsächlich detailliert wiedergeben, da nicht geklärt ist, inwieweit die Krankenhäuser Impfungen erfassen, die von Hausärzten durchgeführt wurden. So wurden in einer aktuellen amerikanischen Erhebung 78,7% der Influenzaimpfungen beim medizinischen Personal am Arbeitsplatz und 9,6% beim Hausarzt durchgeführt – diese Situation ist aber sicher nicht 1:1 auf deutsche Verhältnisse übertragbar [19]. Daten aus unserer Arbeitsgruppe belegen einen geringeren Anteil (5,8%) von beim Hausarzt durchgeführten Influenzaimpfungen beim zahnmedizinischen Personal [35].

Da über die Hälfte der angeschriebenen Krankenhäuser nicht auf die Umfrage geantwortet und hierfür keine Gründe angegeben haben, ist nicht auszuschließen, dass deren Daten ggf. zu einer nicht unerheblichen Verschiebung der ermittelten Impfquoten geführt hätten – zumal eine direkte Gegenüberstellung teilnehmender und nicht teilnehmender Krankenhäuser (z. B. zur Bettenzahl) nicht möglich war. Es ist anzunehmen, dass die Non-Responder diejenigen sind, die mit Blick auf die Impfquotenerfassung noch schlechter organisiert sind. Ob sie zugleich auch diejenigen sind, die geringe Impfquoten haben, wäre eine weitere Hypothese, die aber aufgrund fehlender Daten nicht belegt werden kann.

Fazit

Es ist dringend erforderlich, die Durchimpfungsquoten beim medizinischen Personal zu erfassen, um die Wirksamkeit arbeitsmedizinischer Impfkonzeppte zu evaluieren. Dies sollte sowohl in den einzelnen Krankenhäusern vor Ort als auch auf nationaler Ebene geschehen. Ebenso sollten zielgerichtete Maßnahmen zur Steigerung der Impfquoten implementiert werden, um nosokomiale Infektionen zu vermeiden. Sowohl die Beschäftigten als auch die Patienten verdienen einen angemessenen Schutz vor nosokomialen Infektionen. Es ist an der Zeit, unsere Anstrengungen zur Steigerung der Impfquoten zu intensivieren.

tiert werden, um nosokomiale Infektionen zu vermeiden. Sowohl die Beschäftigten als auch die Patienten verdienen einen angemessenen Schutz vor nosokomialen Infektionen. Es ist an der Zeit, unsere Anstrengungen zur Steigerung der Impfquoten zu intensivieren.

Korrespondenzadresse

PD Dr. Dr. S. Wicker

Betriebsärztlicher Dienst, Klinikum der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt
Theodor-Stern-Kai 7, 60590 Frankfurt am Main
Sabine.Wicker@kgu.de

Danksagung. Die Autoren danken der Hessischen Krankenhausgesellschaft und den teilnehmenden Krankenhäusern für die Unterstützung des Projektes.

Interessenkonflikt. Die korrespondierende Autorin weist für sich und ihre Koautoren auf folgende Beziehungen hin: Die vertretenen Positionen entsprechen der persönlichen Einstellung der Autoren und repräsentieren nicht zwangsläufig die Position der medizinischen Organisationen oder Institutionen, denen sie angehören. *Sabine Wicker* erklärt, dass sie für nicht produktbezogene Fachvorträge über Impfungen Vortragshonorare der Firmen GlaxoSmithKline Pharma GmbH und Sanofi Pasteur MSD GmbH erhalten hat. Sie war Teilnehmerin eines Advisory Boards für nasale Influenzaimpfstoffe von AstraZeneca. Sie hat an Workshops von Synovate Healthcare und Abbott Pharmaceuticals teilgenommen. Sie ist Mitglied der Ständigen Impfkommission (STIKO) beim Robert Koch-Institut. *René Gottschalk* erklärt, dass er keine finanziellen Verbindungen mit einer Firma besitzt, deren Produkt in diesem Artikel eine wichtige Rolle spielt (oder mit einer Firma, die ein Konkurrenzprodukt vertreibt). *Udo Wolff* erklärt, dass er keine finanziellen Verbindungen mit einer Firma besitzt, deren Produkt in diesem Artikel eine wichtige Rolle spielt (oder mit einer Firma, die ein Konkurrenzprodukt vertreibt). *Gérard Krause* erklärt, dass er keine finanziellen Verbindungen mit einer Firma besitzt, deren Produkt in diesem Artikel eine wichtige Rolle spielt (oder mit einer Firma, die ein Konkurrenzprodukt vertreibt). *Holger F. Rabenau* erklärt, dass er keine finanziellen Verbindungen mit einer Firma besitzt, deren Produkt in diesem Artikel eine wichtige Rolle spielt (oder mit einer Firma, die ein Konkurrenzprodukt vertreibt).

Literatur

1. Anonymous (1982) Bekanntmachungen des Bundesgesundheitsamtes: 19. Sitzung der Ständigen Impfkommission des Bundesgesundheitsamtes. Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz 25:170–171
2. Robert Koch-Institut (2011) Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut/Stand: Juli 2011. Epidemiol Bull 30
3. Mereckiene J, Cotter S, D'Ancona F et al (2010) Differences in national influenza vaccination policies across the European Union, Norway and Iceland 2008–2009. Euro Surveill 15(44). Pii:19700

4. Böhmer MM, Walter D, Müters S et al (2011) Seasonal influenza vaccine uptake in Germany 2007/2008 and 2008/2009: Results from a national health update survey. *Vaccine* 29:4492–4498
5. Blank PR, Schwenkglens M, Szucs TD (2008) Influenza vaccination coverage rates in five European countries during season 2006/07 and trends over six consecutive seasons. *BMC Public Health* 8:272
6. Blank PR, Schwenkglens M, Szucs TD (2009) Disparities in influenza vaccination coverage rates by target group in five European countries: trends over seven consecutive seasons. *Infection* 37:390–400
7. Wicker S, Rabenau HF, Doerr HW, Allwinn R (2009) Influenza vaccination compliance among health care workers in a German university hospital. *Infection* 37:197–202
8. Salgado CD, Giannetta ET, Hayden FG, Farr BM (2004) Preventing nosocomial influenza by improving the vaccine acceptance rate of clinicians. *Infect Control Hosp Epidemiol* 25:923–928
9. Wicker S, Rabenau HF, Gottschalk R et al (2010) Niedrige Influenzaimpraten bei Mitarbeitern im Gesundheitswesen. Zeit für einen neuen Ansatz. *Bundesgesundheitsbl Gesundheitsforsch Gesundheitsschutz* 12:1298–1303
10. Harper SA, Fukuda K, Uyeki TM et al (2004) Prevention and control of influenza: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *Morb Mortal Wkly Rep* 53:1–40
11. Poland GA, Tosh P, Jacobson RM (2005) Requiring influenza vaccination for health care workers: seven truths we must accept. *Vaccine* 23:2251–2255
12. Maltezos HC, Tsakris A (2011) Vaccination of health-care workers against influenza: our obligation to protect patients. *Influenza Other Respi Viruses* 5:382–388
13. Elder AG, O'Donnell B, McCruden EA et al (1996) Incidence and recall of influenza in a cohort of Glasgow healthcare workers during the 1993–4 epidemic: results of serum testing and questionnaire. *BMJ* 313:1241–1242
14. Goins WP, Talbot HK, Talbot TR (2011) Health care-acquired viral respiratory diseases. *Infect Dis Clin North Am* 25:227–244
15. Salgado CD, Farr BM, Hall KK, Hayden FG (2002) Influenza in the acute hospital setting. *Lancet Infect Dis* 2:145–155
16. Statistisches Bundesamt Deutschland – GENESIS-Online: Beschäftigte im Gesundheitswesen. Ladbar unter: <http://www.destatis.de>
17. Esolen LM, Kilheeny KL, Merkle RE (2011) An alternate approach to improving healthcare worker influenza vaccination rates. *Infect Control Hosp Epidemiol* 32:703–705
18. Lu PJ, Euler GL (2011) Influenza, hepatitis B, and tetanus vaccination coverage among health care personnel in the United States. *Am J Infect Control* 39:488–494
19. Lindley MC, Zhang J, Euler GL (2011) Health care personnel flu vaccination. Internet panel survey United States, November, 2011. Ladbar unter: <http://www.cdc.gov/flu/professionals/vaccination/health-care-personnel.htm>
20. Hollmeyer HG, Hayden F, Poland G, Buchholz U (2009) Influenza vaccination of health care workers in hospitals—a review of studies on attitudes and predictors. *Vaccine* 27:3935–3944
21. Jefferson T, Di Pietrantonj C, Rivetti A et al (2010) Vaccines for preventing influenza in healthy adults. *Cochrane Database Syst Rev*:CD001269
22. Thomas RE, Jefferson T, Lasserson TJ (2010) Influenza vaccination for healthcare workers who work with the elderly: systematic review. *Vaccine* 29:344–356
23. Ng ANM, Lai CKY (2011) Effectiveness of seasonal influenza vaccination in healthcare workers: a systematic review. *J Hosp Infect* 79:279–286
24. Carman WF, Elder AG, Wallace LA et al (2000) Effects of influenza vaccination of health-care workers on mortality of elderly people in long-term care: a randomised controlled trial. *Lancet* 355:93–97
25. Hayward AC, Harling R, Wetten S et al (2006) Effectiveness of an influenza vaccine programme for home staff to prevent death, morbidity, and health service use among residents: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 333(7581):1241
26. Lemaître M, Meret T, Rothan-Tondeur M et al (2009) Effect of influenza vaccination of nursing home staff on mortality of residents: a cluster-randomized trial. *J Am Geriatr Soc* 57:1580–1586
27. Potter J, Stott DJ, Roberts MA et al (1997) Influenza vaccination of health care workers in long-term-care hospitals reduces the mortality of elderly patients. *J Infect Dis* 175:1–6
28. Wilde JA, McMillan JA, Serwint J et al (1999) Effectiveness of influenza vaccine in health care professionals: a randomized trial. *JAMA* 281:908–913
29. Osterholm MT, Kelley NS, Sommer A, Belongia EA (2012) Efficacy and effectiveness of influenza vaccines: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infect Dis* 12:36–44
30. Kelly H, Valenciano M (2012) Estimating the effect of influenza vaccines. *Lancet Infect Dis* 12:5–6
31. Jaeger JL, Patel M, Dharan N et al (2011) Transmission of 2009 Pandemic Influenza A (H1N1) virus among healthcare personnel – Southern California, 2009. *Infect Control Hosp Epidemiol* 32:1149–1157
32. Talbot TR, Babcock H, Caplan AL et al (2010) Revised SHEA position paper: Influenza vaccination of healthcare personnel. *Infect Control Hosp Epidemiol* 31:987–995
33. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2011) Immunization of health-care personnel. *Morb Mortal Wkly Rep* 60:1–45
34. Pearson ML, Bridges CB, Harper SA (2006) Influenza vaccination of health-care personnel. *Morb Mortal Wkly Rep* 55:No. RR-2:1–17
35. Wicker S, Rabenau HF, Betz W, Lauer HC (2012) Attitudes of dental healthcare workers towards the influenza vaccination. *Int J Hyg Environ Health* 215:482–486

Gesundheitsförderung effektiv gestalten

Bei gesundheitsfördernden Maßnahmen auf Qualität zu achten, hilft nicht nur die gesetzten Ziele zu erreichen, sondern auch Zeit, Geld und Arbeitskraft effektiv einzusetzen. Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) hat jetzt gemeinsam mit Experten einen Leitfaden mit Qualitätskriterien für gesundheitsfördernde Maßnahmen im Bereich Ernährung, Bewegung und Stressregulation entwickelt. Die 20 Kriterien sollen Fachkräften – etwa in Kindertagesstätten, Schulen, Betrieben oder anderen Einrichtungen – helfen, qualitätsgesicherte Angebote zu entwickeln oder die Qualität bestehender Angebote zu verbessern. Die Qualitätskriterien sind einfach und leicht verständlich beschrieben. Sie begleiten die Akteure von den ersten Planungsschritten bis hin zur Überführung der Maßnahme in ein dauerhaftes Angebot. So ist es beispielsweise wichtig, vor der Implementierung einer Maßnahme den konkreten Bedarf zu ermitteln, die Zielgruppen zu definieren, diese an der Entwicklung des Angebots zu beteiligen sowie die notwendigen finanziellen Mittel sicherzustellen. Darüber hinaus sollte der Verlauf einer Maßnahme dokumentiert und die Zielerreichung überprüft werden, um abschließend die Wirkung des Angebots kritisch zu hinterfragen.

Beispiele aus der Praxis veranschaulichen zudem, wie die Kriterien angewendet werden können. Der Leitfaden richtet sich an alle Fachkräfte, die Projekte zur Ernährung, Bewegung und Stressregulation für Menschen jeden Alters planen und durchführen. Die Erfüllung der Qualitätskriterien ist für eine Projektantragsstellung beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz bereits verbindlich.

Der Leitfaden kann unter www.bzga.de/infomaterialien/ernaehrung-bewegung-stressbewaeltigung/leitfaden-qualitaetskriterien/ heruntergeladen und kostenlos bestellt werden.

Quelle: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln,
www.bzga.de