



Ministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend,
Familie und Senioren Schleswig-Holstein



Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz
der Freien und Hansestadt Hamburg

6.

Nationale Impfkonferenz

23.–24. Mai 2019

Besenbinderhof, Hamburg

**Impfstrategien
im Kontext
internationaler
Herausforderungen**

Abstractband

www.nationale-impfkonferenz.de



Inhalt

Vorträge	4
Poster	14
Posterverzeichnis	78
Allgemeine Informationen	80
Posterpreis	82

Impulsvortrag – Workshop 2 Import von impfpräventablen Erkrankungen verhindern – Impfen von Menschen ohne Versicherungsschutz

Dorothea Matysiak-Klose

Robert Koch-Institut, Infektionsepidemiologie, Berlin, Germany

Jedes Jahr kommt eine große Anzahl von Menschen aus allen Teilen der Welt nach Deutschland. Asylsuchende und Geflüchtete stellen hierbei nur den kleineren Anteil dar. Der größere Anteil der jährlich kommenden Menschen stammt aus der EU. Dieser Anteil stieg in den letzten Jahren kontinuierlich an. So reisten 2017 rund 1,18 Millionen Menschen in Deutschland ein, davon rund 635.000 Menschen aus der EU (2011: rund 360.000 Menschen). Rund 223.000 Menschen stellten 2017 einen Antrag auf Asyl. Die Unionsbürgerinnen und Unionsbürger nehmen ihr Freizügigkeitsrecht wahr und kommen, um in Deutschland zu studieren, Arbeit zu suchen oder zu arbeiten. Der Impfstatus der Menschen mit Migrationshintergrund ist unter anderem abhängig von dem bisherigen Versicherungsschutz, dem Gesundheitssystem und Erfolg der öffentlichen Impfprogramme in ihrer Heimat sowie von der persönlichen Akzeptanz der Impfungen. Repräsentative Daten zum Impfstatus von Menschen mit Migrationshintergrund in Deutschland liegen nicht vor. Weltweite Daten zum Impfstatus von Kindern werden von WHO/UNICEF bereitgestellt. Sie zeigen, trotz gebotener Vorsicht bei der Interpretation, dass in Ländern in West- und Osteuropa sowie Mittelasien die offiziellen Impfquoten teilweise deutlich niedriger sind als in Deutschland. Sie lagen für die zweite Impfung gegen Masern bei Kindern zum Teil weit unter 90 % (z.B. 75 % in Rumänien). Gründe für zu niedrige Impfquoten sind vielfältig und lokal unterschiedlich. Aktuelle Daten einer europaweiten Befragung zum Vertrauen gegenüber Impfungen zeigen, dass in vielen Ländern eine verbreitete Skepsis z. B. gegen die Masernimpfung besteht. Im Mittel stimmten nur rund 84 % der Eltern EU-weit zu, dass die Masernimpfung für Kinder wichtig ist. Die geschilderten Daten lassen vermuten, dass gerade unter den jungen Erwachsenen und Kindern, die aus der EU nach Deutschland kommen, Impflücken bestehen. Treten Masern in Ballungsgebieten auf, tragen Ungeimpfte zu einer Verlängerung der Transmissionsketten bei. Obwohl die Meldedaten einen Migrationsstatus nicht ausweisen, wurde in den letzten Jahren der mögliche Einfluss einer unzureichenden Immunität gegen Masern von EU-Bürgern auf die Inzidenz der Masern in Deutschland deutlich. Vor dem Hintergrund eines großen Masernausbruchs in Rumänien seit 2016 ereignete sich in NRW im Jahr 2017 ein Masernausbruch, der in Duisburg unter Osteuropäern begann und sich dann weiter in NRW ausdehnte. In Duisburg wurden 321 Fälle registriert, in NRW waren es insgesamt 488 Fälle. Nach Angaben der Behörden blieben Masern in Duisburg im Wesentlichen auf Menschen mit Migrationshintergrund beschränkt. Es wurde eine erhebliche Untererfassung der Fälle vermutet. Weitere Masernfälle unter Menschen mit Migrationshintergrund traten 2017 auch in anderen Bundesländern auf. Die Gesundheitsversorgung in Deutschland für Menschen aus der EU mit unklarem Versicherungsschutz stellt oft ein zusätzliches Problem dar. Empfohlene Impfungen werden vermutlich nur selten nachgeholt.

Impulsvortrag – Workshop 2 Import von impfpräventablen Erkrankungen verhindern – Impfen von Menschen ohne Versicherungsschutz

Christian Groffik

„Landeshauptstadt München, Referat für Gesundheit und Umwelt, Abteilung Gesundheitsförderung, Germany“

Klinikum der Universität München, Institut für Allgemeinmedizin, Germany

In Umsetzung der Bayerischen Impfstrategie von 2012 und der Bayerischen Impfoffensive gegen Masern hat das Bayerische Staatsministerium für Gesundheit und Pflege das Impfmanagement neu konzipiert, um den zukünftigen Anforderungen im Infektionsschutz gerecht zu werden. Die kommunalen Gesundheitsämter sind aufgefordert, ihr Impfmanagement zu forcieren, was der Münchner Stadtrat 2018 beschloss.

Im Folgenden wird der Münchner Weg zur Verbesserung des Impfschutzes erläutert, bestehend aus den Schritten: Gründung einer kommunalen Arbeitsgemeinschaft Impfen, Stärkung der Öffentlichkeitsarbeit und Erweiterung des subsidiären Impfangebot für die Allgemeinbevölkerung im neu zu schaffenden Impfkompentenzentrum.

Um den spezifischen Gegebenheiten der Landeshauptstadt München gerecht zu werden, ist eine Münchner Arbeitsgemeinschaft Impfen (MAGI) geplant. Diese soll Strategien entwickeln, um gemeinsam die Durchimpfung der Zielgruppen zu verbessern und die Öffentlichkeitsarbeit zu stärken. Dies beinhaltet die Durchführung von Fachveranstaltungen für die Ärzteschaft, komplementiert durch Veranstaltungen für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren. Eine Münchner Arbeitsgemeinschaft Impfen bietet das Forum, um derartige Aktivitäten aufeinander abzustimmen und damit Synergien zu erzielen.

Für die Umsetzung von Maßnahmen ist es essentiell, den Münchnerinnen und Münchnern durch konzertierte Öffentlichkeitsarbeit die notwendigen Informationen zum Impfen zu vermitteln.

Das subsidiäre Impfangebot soll ausgebaut und im Rahmen der Möglichkeiten für alle Bevölkerungsgruppen etabliert werden, insbesondere für die Menschen, die von dem bestehenden Angebot der niedergelassenen Ärzteschaft nicht erreicht werden. Trotz des austarierten Gesundheitswesens in Deutschland profitieren verschiedene Gruppen von einem niederschweligen Impfangebot. Dies sind insbesondere diejenigen Menschen, die keinen Hausarzt haben, Termine nicht regelmäßig wahrnehmen oder die sich kurzfristig impfen lassen wollen. Die Zielgruppe der jungen Erwachsenen, die teils erhebliche Impflücken aufweist, kann durch gezielte Informationen und Impfangebote direkt an den weiterführenden, berufsbildenden Schulen erreicht werden. Mit diesen Aktivitäten wird der Impfschutz für die Allgemeinbevölkerung deutlich verbessert.

Vorträge

Donnerstag, 23. Mai 2019

Menschen ohne Krankenversicherung müssen bei der Umsetzung der nationalen Impfempfehlungen als Gruppe mit erschwertem Zugang zu Impfungen gelten: Sie profitieren nicht von den Leistungen nach SGB V oder von privaten Versicherungsträgern, welche die Finanzierung von gesetzlich empfohlenen Impfungen ermöglichen. In München beträgt die Anzahl von Menschen ohne Krankenversicherung geschätzt etwa 1.100 Personen, darunter etwa 10 % Kinder. Derzeitige Impfangebote bei den verschiedenen Organisationen sind allenfalls anlass- und bedarfbezogen und keinesfalls umfassend. Alle Organisationen sehen den Bedarf als hoch an und befürworten das Angebot der Stadt München von kostenlosen Impfungen im neu zu schaffenden Impfkompetenzzentrum.

Impulsvortrag – Workshop 3 Impfschutz für Personal in medizinischen Einrichtungen

Anne Marcic

²Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familie und Senioren Schleswig-Holstein, Kiel, Germany

Impfungen des medizinischen Personals sind neben dem individuellen Schutz eine Maßnahme des Patientenschutzes zur Vermeidung von nosokomialen Infektionen und impfpräventablen Ausbruchsgeschehen. Impfschutz ist als ein Bestandteil des Hygienemanagements in medizinischen Einrichtungen umzusetzen.

Niedrigschwellige Impfangebote, die den Arbeitszeiten sowohl des pflegerischen Personals als auch des ärztlichen Personals gerecht werden, sind mit der besten Inanspruchnahme verbunden und damit ein wesentlicher Baustein bei der Verbesserung des Impfschutzes von Personal in medizinischen Einrichtungen. Eine Durchführung dieser Impfungen durch den Betriebsarzt ist naheliegend. Bei der Umsetzung eines breiten Impfangebotes zum Patientenschutz ist zu berücksichtigen, dass der Auftrag zur Durchführung der Impfungen in diesem Fall über den des Arbeitsschutzes hinausgeht und sich nicht ausschließlich an der Gefährdungsbeurteilung orientieren soll. Es muss klargestellt werden, welche Impfungen mit welchem Ziel durchgeführt werden sollen. Die Tätigkeiten des Personals in bestimmten Bereichen bestimmen das Infektions- und Übertragungsrisiko. Hieran orientieren sich die Impferfordernisse und die Festlegungen zu Impfangeboten durch den Arbeitgeber.

In dem Workshop werden zentrale Punkte der STIKO-KRINKO-Handlungshinweise zu Impfungen von Personal in medizinischen Einrichtungen dargestellt.

Außerdem wird am Beispiel des Landes Schleswig-Holstein erläutert, welche Maßnahmen zur Verbesserung des Impfschutzes bei medizinischem Personal beitragen können. Die Maßnahmen beinhalten Information, rechtliche Regelungen und Unterstützung bei Impfangeboten in den Krankenhäusern durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst. Zur Unterstützung der Motivation des Personals in den medizinischen Einrichtungen findet sich im Internetauftritt des Landes Schleswig-Holstein zum Impfen ein umfangreiches Informationsangebot für die Fachöffentlichkeit.

Unter dem Logo „Impfen ist wie Händedesinfektion – nur machen schützt“ werden Impfkampagnen in den Krankenhäusern z.B. durch den ÖGD unterstützt, um

- ein möglichst niedrigschwelliges und breitflächiges Impfangebot zu erreichen,
- durch Impfung des Personals den Patientenschutz und die Ausbruchsprävention zu fördern.

Impfangebote für medizinisches Personal sind in der Landesverordnung über die Infektionsprävention in medizinischen Einrichtungen (MedIpVO)/ „Krankenhaushygiene-Verordnung“ Schleswig-Holstein unter Aufgaben der Hygienekommission berücksichtigt. So wird verdeutlicht, dass ein Impfangebot für das Personal zum Drittschutz Bestandteil der geeigneten Maßnahmen zur Verhütung von Krankenhausinfektionen ist.

Das Impfangebot für das medizinische Personal ist Gegenstand der routinemäßigen infektionshygienischen Überwachung durch den ÖGD und entsprechend im Erlass des Landes zur infektionshygienischen Überwachung berücksichtigt.

Im Rahmen des Workshops sollen dann weitere Umsetzungs-Beispiele benannt und konkrete Lösungswege zur Verbesserung des Impfschutzes erarbeitet werden.

Impulsvortrag – Workshop 4 Fake News zum Impfen (Rhetorische Fallen erkennen und vermeiden)

Philipp Schmid

University of Erfurt, Department of Communication and Media Science Center for Empirical Research in Economics and Behavioral Sciences (CEREB), Erfurt, Germany

Impfungen schützen jährlich Millionen Menschenleben weltweit und dennoch stellt Impfmüdigkeit ein zunehmendes Problem dar. Geringe Impfquoten sind dabei nicht nur ein individuelles und gesellschaftliches Sicherheitsrisiko, sondern belasten durch Behandlungskosten und Fehltage auch wirtschaftliche Kapazitäten von Gesundheitssystemen und einzelnen Betrieben. Laut Weltgesundheitsorganisation ist Impfmüdigkeit eine der zehn größten Gesundheitsbedrohungen, mit denen die Welt im Jahr 2019 konfrontiert ist. Deutschland ist dabei keine Ausnahme. Laut einer repräsentativen Umfrage der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) haben etwa 18 Prozent der Bevölkerung zumindest teilweise Vorbehalte gegenüber dem Impfen. Ein Grund von Impfmüdigkeit ist die Verunsicherung des Entscheiders durch Falschinformationen, sogenannte fake news. Im Bereich des Impfens ist die Auseinandersetzung mit fake news ein bekanntes Problem. Fake news von Impfgegnern, wie die angebliche Verbindung von MMR-Impfungen und Autismus, halten sich hartnäckig und werden durch neue Medien oder Multiplikatoren einer breiten Bevölkerungsgruppe zugänglich. Der Glaube an solche fake news ist mit negativen Einstellungen gegenüber Impfungen und steigender Impfverweigerung assoziiert.

Im Jahr 2016 hat die Weltgesundheitsorganisation auf Anfrage der Mitgliedsländer den Ratgeber „How to respond to vocal vaccine deniers in public“ für Fürsprecher von Impfungen veröffentlicht. Kern des Ratgebers ist ein neuer psychologischer Ansatz zum Umgang mit fake news zum Impfen in öffentlichen Debatten. Der Ansatz ermöglicht eine Analyse von fake news von Impfgegnern in Bezug auf den Inhalt und die verwendete rhetorische Technik. Im Sinne psychologischer Persuasionstheorien stellen Gegenargumente so den Inhalt korrekt dar und widerlegen gleichzeitig das Argument des Impfgegners, indem die verwendete rhetorischen Technik aufgezeigt wird.

In öffentlichen Debatten handelt es sich oftmals um dieselben fünf rhetorischen Techniken: Es werden falsche Schlüsse gezogen (Falsche Logik), es wird Unmögliches von der Wissenschaft erwartet (Unmögliche Erwartung), es wird eine geheime Verschwörung von Industrie und Gesundheitsorganisationen unterstellt (Verschwörungstheorie), es werden Einzelfälle aus der Gesamtheit der vorhandenen Evidenz ausgewählt (Selektivität) und es werden Personen als Experten bemüht, die nicht als Experten für Impfstoffsicherheit und Effektivität gelten (Falsche Experten). Die Weltgesundheitsorganisation führt auf Basis des Ratgebers mehrtägige Schulungen zum Umgang mit fake news in öffentlichen Debatten durch. Der Workshop gibt einen Einblick in die Inhalte der Schulungen und vermittelt Grundlagen um rhetorische Fallen in öffentlichen Debatten zu erkennen und selber zu vermeiden.

Bericht der NaLI-Geschäftsstelle: Von der NIK zur NaLI – die Nationale Lenkungsgruppe Impfen setzt sich für die Umsetzung der NIK-Ziele ein

*Maria-Sabine Ludwig, MPH, PD Dr. Jens Milbradt, Dr. Eva Gottwald;
Prof. Dr. Bernhard Liebl, Dr. Uta Nennstiel, MPH*

Geschäftsstelle der Nationalen Lenkungsgruppe Impfen (NaLI) am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)

Hintergrund: Nationale Impfkongresse und Nationaler Impfplan

Da Deutschland im Bereich des Impfwesens – wie auch im gesamten Bereich Gesundheit – föderal strukturiert ist, kommt der engen Zusammenarbeit von Bund, Bundesländern und weiteren wichtigen Akteuren bei der Umsetzung von Impfzielen wie der Elimination von Masern und Röteln eine besondere Bedeutung zu. Die Gesundheitsministerkonferenz (GMK) legte mit dem Beschluss zur erstmaligen Ausrichtung einer **Nationalen Impfkongress (NIK)** durch das Land Rheinland-Pfalz im Jahr 2009 den Grundstein für diese wichtigen Kongresse im zweijährigen Turnus wie auch für weitere Bund-Länder-Impfaktivitäten.

Ein Hauptergebnis der 1. NIK war der Beschluss zur gemeinsamen Erarbeitung eines **Nationalen Impfplans (NIP)**, welcher erstmals das komplexe Impfwesen mit seinen Stärken und Herausforderungen in Deutschland darstellt und gemeinsam avisierte (Teil-) Ziele mit erforderlichen Maßnahmen benennt. Kernstück des im Jahr 2012 veröffentlichten NIP ist die **Notwendigkeit eines Gremiums**, welches sich kontinuierlich um die weitere Umsetzung und Aktualisierung der beschlossenen Maßnahmen und Ziele kümmert.

Nationale Lenkungsgruppe Impfen: Aufträge aus Impfplan und Impfkongressen

Daher beschloss die GMK die Einrichtung einer von Bund und Ländern getragenen Nationalen Lenkungsgruppe Impfen (NaLI). Dieses im Jahr 2016 gegründete, hochrangige Bund-Länder Gremium mit Einbindung der nationalen Vertretung der Ärzteschaft (BÄK, KBV) und der Kostenträger (GKV-Spitzenverband, Verband der privaten Krankenversicherung und G-BA) bietet eine einzigartige Chance zur Umsetzung

von nachhaltigen Impfstrategien, die gerade in einem föderalen System parallel viele Zuständigkeiten berühren.

Methodik: Evaluation der nationalen Impfziele durch die NaLI

Die NaLI evaluiert regelmäßig die nationalen Impfziele und stellt diese Zielmarken dem bislang erreichten Stand anhand der aktuellen Datenlage gegenüber. Alle im NIP genannten Impfquotenziele, wie z.B. eine Steigerung der Impfquoten auf über 95 % bei MMR-Impfungen (bei Kindern, Jugendlichen und Frauen) und Hepatitis B-Impfungen (bei Jugendlichen) sowie auf über 75 % bei Influenzaimpfungen von Senioren und Risikogruppen wurden bislang noch nicht erreicht - trotz insgesamt positiver Entwicklungen und Verbesserung der gesetzlichen Rahmenbedingungen.

Vorgeschlagene Maßnahmen, auch aus den Nationalen Impfkongressen, werden von der NaLI aufgegriffen, priorisiert und gemeinsam mit den jeweils zuständigen Akteuren verfolgt.

Ergebnis: Aktuelle ausgewählte Schwerpunkte und Maßnahmen der NaLI

- **Masern- und Rötelnelimination in Deutschland, Umsetzung des nationalen Aktionsplans 2015–2020.** Dieses dringliche Ziel wird in einer NaLI-Arbeitsgruppe in enger Zusammenarbeit mit weiteren Akteuren verfolgt.

Erste Maßnahmen waren u.a. ein **NaLI-Schreiben zum Impfschutz des med. Personals** an alle Krankenhausträger in Deutschland, die Stärkung des Impftemas im Medizinstudium gemeinsam mit dem Medizinischen Fakultätentags wie die Erstellung einer generischen **NaLI-Leitfadens zum Management von Masern- und Rötelnfällen**.
- **Abbau von Impfhindernissen und Förderung von niedrigschwelligen Impfungängen:** In dieser NaLI-AG zur Umsetzung des PräVG wird u.a. das erweiterte Impfangebot durch Betriebsärzte und durch den ÖGD intensiv gefördert.
- Die Bekanntmachung der erweiterten **HPV-Impfempfehlung auch für Jungen** ist ein weiterer, aktueller Schwerpunkt der NaLI.
- **Impfaufklärung und Öffentlichkeitsarbeit:** Die NaLI und ihre Geschäftsstelle fördert die Wahrnehmung des Impfgedankens und der nationalen Impfziele. Dazu beteiligt sie sich zielgruppenorientiert an Veranstaltungen und an der europäischen Impfwoche. Anlässlich der heutigen NIK wird auch erstmals die neue NaLI-Webseite www.nali-impfen.de freigeschaltet.

Ausblick

Die aktuelle 6. Nationale Impfkongress in Hamburg ist ein wichtiger neuer Meilenstein auch für die Nationale Lenkungsgruppe Impfen. Die Workshops behandeln „brandaktuelle“ Themen wie Impfpflicht, Impfschutz von Berufsgruppen wie medizinischem Personal, Impfen von Menschen ohne Versicherungsschutz sowie auch die neueste Forschung zu einer gelungenen Impfkommunikation.

Die NaLI wird die Ergebnisse aus der NIK aufgreifen und sich gemeinsam mit allen zuständigen Akteuren für die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen und Ziele einsetzen.

Neue Impfstrategien, eine neue Perspektive

Carsten Mantel

Robert Koch-Institut, Abt. für Infektionsepidemiologie, Berlin, Germany

Das Jahrzehnt der Impfungen, „Decade of Vaccines“, das 2010 ausgerufen wurde, gibt ein ambitioniertes globales Ziel vor: Eine Welt, in der im Jahr 2020 kein Mensch mehr durch impfpräventable Krankheiten gefährdet sein wird. Der Globale Impf-Aktionsplan (GVAP), der unter Leitung der WHO und in Abstimmung mit Partnern wie UNICEF, Gavi, BMGF and US NIAID 2012 erstellt wurde, wird in diesen Tagen fortgeschrieben bis ins Jahr 2030.

Der letzte GVAP-Jahresbericht zeigt, dass große Erfolge erzielt wurden in den letzten acht Jahren, aber dass deren Aufrechterhaltung weiterer gemeinsamer Anstrengungen bedarf: Noch nie wurden weltweit so viele Säuglinge geimpft wie heute, 116 Millionen allein im Jahr 2017, 4.6 Millionen mehr als im Jahr 2010. In 123 Ländern wurde die angestrebte DTP3-Impfquote von 90 % erreicht. Allerdings stagniert diese Entwicklung v.a. in Afrika – was aber unter Berücksichtigung des starken Bevölkerungswachstums dennoch einen Erfolg darstellt. Fast 2 Millionen weniger Säuglinge blieben im Jahr 2017 ungeimpft als noch vor acht Jahren. Vier weitere Länder erreichten das Ziel der Eliminierung von mütterlichem und neonatalem Tetanus. Zudem führten 113 Länder seit Beginn der Dekade neue Impfungen ein (unter anderem gegen Hib, Pneumokokken, Rotavirus und HPV), auch dank finanzieller und technischer Unterstützung durch die Gavi-Allianz. In den 73 ärmsten Ländern konnten durch neue Impfungen seit 2011 über 23 Millionen Todesfälle verhindert werden. Weitere neue Impfstoffe werden in den nächsten Jahren verfügbar sein, solche gegen Malaria und Tuberkulose, wie auch gegen Dengue, CMV und RSV befinden sich in der späten Entwicklungsphase. Im Verlauf der Dekade nahm zudem die Zahl der funktionalen Nationalen Impfkommisionen (NITAGs) signifikant (um 140 %) zu.

Die Bestandsaufnahme zum Ende der Dekade zeigt allerdings auch, dass weitere Anstrengungen notwendig sind: Das Poliovirus zirkuliert noch immer in drei Ländern (Afghanistan, Pakistan, Nigeria), 13 Länder haben noch mit der Eliminierung von Neugeborenen-Tetanus zu kämpfen und keine Weltregion konnte bisher dauerhaft die Masern eliminieren. Noch immer haben fast 20 Millionen Säuglinge keinen ausreichenden Impfschutz (60 % von diesen leben in nur zehn Ländern, davon ein Drittel allein in Nigeria mit einer DTP3-Impfquote von 42 %), und 25 der ärmsten Länder haben seit 2010 keine einzige neue Impfung eingeführt.

Die weltweite Masern-Impfquote stagniert bei 85 %, wobei allerdings die Impfquote der zweiten Masernimpfung zunahm (von 39 % auf 67 % seit 2010). Während die globale Masern-Inzidenz von 50/Million im Jahr 2010 auf 19 im Jahr 2016 zurückgegangen war, stieg sie innerhalb nur eines Jahres wieder auf 25/Million an - und zeigt damit die Vulnerabilität bereits erzielter Erfolge auf. In der Konsequenz beobachten wir derzeit Ausbrüche von Masern in vier von sechs WHO Regionen, wobei die amerikanische Region den bereits erreichten Eliminierungs-Status wieder verlor. Humanitäre Krisen und Konflikte sind wesentliche Ursachen dieser Rückschläge, wie z.B. in Venezuela, Myanmar, Bangladesch oder im Jemen.

Herausforderungen der nahen Zukunft stehen somit in Zusammenhang mit der politischen und ökonomischen Entwicklung angesichts einer zunehmend ungleichen Verteilung von Risiken zwischen und innerhalb von Ländern, der demographischen

Entwicklung, zunehmender Urbanisierung und verstärktem Migrationsdruck. All diese Faktoren erschweren es, unterversorgte Bevölkerungsgruppen mit Impfungen zu erreichen. Neue Technologien, wie soziale Medien, können zudem Segen und Fluch zugleich sein - sie werden sowohl zur Verbreitung positiver Information zu Impfungen genutzt, können aber durch Fehlinformation auch zur weiteren Abnahme der Impfabakzeptanz beitragen.

Die nächste Dekade muss für diese und weitere Gegebenheiten Lösungen finden: Impfungen werden in der Zukunft nicht mehr ausschließlich für Säuglinge angeboten, sondern über den gesamten Lebenszyklus. Der Gleichheitsgrundsatz erfordert die Implementierung von Impf-Programmen in allen Ländern. Hier wurde in den letzten zehn Jahren viel erreicht. Tatsächlich werden heute in Ländern mit mittlerem Einkommen oft weniger Impfungen angeboten und sind die Impfquoten geringer als in Ländern mit niedrigem Einkommen, die derzeit noch von der Gavi-Allianz unterstützt werden. Einzelne Länder werden hier nachhaltig die Verantwortung für die eigenen Impfprogramme übernehmen müssen. Der Zugang zu nicht geimpften Bevölkerungsgruppen wird durch bessere und präzisere Daten verbessert werden. Technologische Innovationen zur Anwendung von Impfstoffen – wie z.B. „microarray patches“ – können helfen, Impfquoten risikogerecht zu verbessern. Die sinnvolle Integration von Impfprogrammen mit Mutter-Kind Programmen und solchen für Jugendliche wird dabei unerlässlich sein. In diesem Zusammenhang hat die WHO im letzten Jahr eine globale Strategie zur Eliminierung von HPV vorgelegt, aufbauend auf der HPV Impfung, mit verbessertem Screening, praktikabler HPV Testung und verbesserten Therapiemaßnahmen.

Innovative Kommunikation zur Verbesserung der Impfnachfrage wie auch die kontinuierliche und stringente Surveillance bleiben essentiell für die Stärkung von Impfprogrammen weltweit. Die Rolle von Impfungen zur Verhinderung oder Bekämpfung von Epidemien, speziell in fragilen Staaten, muß neu definiert werden. Impfungen in der Schwangerschaft werden zunehmend in unseren Fokus rücken, um nach der Säuglings- nun auch die Neugeborenensterblichkeit deutlich senken zu können. Hier werden derzeit Vorbereitungen getroffen für die Einführung von Impfstoffen gegen RSV und GBS, zusätzlich zu den bereits vorhandenen gegen Pertussis, Tetanus oder Influenza.

Schließlich werden gesundheits-ökonomische Erwägungen und die Kosten-Effizienz von Impfungen zunehmend wichtiger für Entscheidungen im Impfbereich, um eine nachhaltig gesicherte Versorgung mit Impfstoffen zu gewährleisten. Hier werden weitere Anstrengungen der globalen Partner notwendig werden, v.a. im Hinblick auf die Situation in Ländern mit mittlerem Einkommen. In der nächsten Strategie-Periode müssen hier verstärkte Anstrengungen unternommen werden, um Impfungen in die Programme zu „Universal Health Coverage“ zu integrieren.

Ein Blick voraus: neuartige Impfstoffe und zukünftige Entwicklungen

Ralf Wagner

Paul-Ehrlich-Institut, Bundesinstitut für Impfstoffe und biomedizinische Arzneimittel, Langen, Germany

Impfungen zählen zu den wichtigsten und wirksamsten präventiven Maßnahmen, die in der Medizin zur Verfügung stehen. Viele der bestehenden Impfungen sind so erfolgreich, dass bestimmte Infektionserreger in der Bevölkerung kaum noch als Bedrohung wahrgenommen werden; dies sollte jedoch nicht zu dem Trugschluss verleiten, die Notwendigkeit der Impfungen infrage zu stellen.

Die Entwicklung neuartiger und verbesserter Impfstoffe ist eine immerwährende Aufgabe. In den vergangenen Jahren wurde eine Reihe neuartiger Impfstoffe in Europa zugelassen, wie z. B. gegen von humanen Papillomviren hervorgerufene Krebserkrankungen oder Infektionen durch Malaria- und Japanische Enzephalitis-Erreger. Erst im letzten Jahr wurde ein Impfstoff gegen Herpes Zoster lizenziert, der die Krankheitslast in älteren Menschen deutlich verringern kann. Die Entwicklung von Impfstoffen zur Anwendung bei Älteren ist eine wichtige Aufgabe in einer stetig älter werdenden Bevölkerung.

Die Gründe zur Entwicklung von neuen Impfstoffen gegen Infektionserkrankungen sind vielfältig. So gibt es auch in Deutschland und der EU immer noch Infektionserreger, gegen die kein zugelassener sicherer und wirksamer Impfstoff verfügbar ist. Ein prominentes Beispiel hierfür ist die Infektion mit dem respiratorischen Synzytialvirus (RSV), die sowohl in Kleinkindern, aber auch in älteren Erwachsenen zu schwerwiegenden Erkrankungen des Respirationstrakts führen kann. Hierzu finden gegenwärtig intensive Aktivitäten zur Impfstoffneuentwicklung statt.

Weiterhin ist natürlich auch die Entwicklung von Impfstoffen gegen neuartige, so genannte „emerging infections“ von enormer Bedeutung. Die jüngsten Ausbruchsszenarien, hervorgerufen durch pandemische Influenzaviren, SARS-Coronaviren, MERS-Coronaviren, Zikaviren, Dengueviren und Chikungunyaviren haben sehr deutlich werden lassen, welches Bedrohungspotenzial für die menschliche Gesundheit von diesen Erregern ausgehen kann. Wirksame und sichere Impfstoffe gegen diese Infektionserreger sind unbedingt erforderlich, um gegen zukünftige Infektionsausbrüche gewappnet zu sein. Einige der Impfstoffneuentwicklungen gegen diese Erreger befinden sich bereits in der fortgeschrittenen klinischen Entwicklung.

Nicht zuletzt gilt es aber auch, bereits verfügbare klassische Impfstoffe immer weiter zu verbessern. Hierzu gehören Verbesserungen der Wirksamkeit, etwa durch die Entwicklung und Anwendung neuartiger Wirkverstärker, die Einführung moderner Produktionstechnologien wie die Herstellung in hoch standardisierten Zellkulturen oder die gezielte Erzeugung von Impfantigenen unter Verwendung moderner gentechnologischer Verfahren.

Die Entwicklung von neuen Impfstoffen erfordert hohe Forschungsanstrengungen, ist aber auch ein zeit- und kostenintensiver Prozess. Daher ist es insbesondere wichtig für neue Forschungserkenntnisse aus dem akademischen Umfeld und von kleineren Unternehmen eine Infrastruktur zur klinischen Erprobung und Umsetzung (Translation) in zulassungsfähige Produkte zu schaffen. Für die Zukunft ist dies eine zentrale Aufgabe, die eine intensive Kooperation von Forschern, Pharmaunternehmen, aber auch den zuständigen Zulassungs- und Kontrollbehörden erfordert, damit die Wirksamkeit und Sicherheit der Impfstoffe weiterhin gewährleistet bleibt.



Impfstatus, Erhebungsinstrumente, Surveillance

Moderation: Dr. Klaus Jahn, Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Demografie Rheinland-Pfalz

PS01 **Kompletter Impfschutz zum Zeitpunkt der Einschulungsuntersuchung unter Berücksichtigung der Teilnahme an der U9, Nordrhein-Westfalen, 2016/2017**

Klaus Simon¹, Brigitte Borrmann², Axel Iseke³, Sebastian Thole⁴

¹Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen, FG.31 Gesundheitsberichterstattung, Bochum, Germany

²Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen, Gesundheitsberichterstattung, Bochum, Germany

³Landeszentrum Gesundheit NRW, Fachgruppe Kinder- und Jugendgesundheit, Bochum, Germany

⁴Landeszentrum Gesundheit NRW, Infektiologie und Hygiene, Bochum, Germany

Hintergrund

Kinder sollen gemäß STIKO-Empfehlungen mit zwei Jahren über einen umfangreichen Impfschutz verfügen. Spätestens vor der Einschulung sollten fehlende Impfungen nachgeholt werden, z.B. bei der U9 Vorsorgeuntersuchung. Bei den Einschulungsuntersuchungen (ESU) in Nordrhein-Westfalen werden u.a. Impfausweise und Vorsorgehefte der Kinder vom Öffentlichen Gesundheitsdienst geprüft und für die Gesundheitsberichterstattung dokumentiert. Falls erforderlich wird eine Impfempfehlung ausgesprochen.

Material und Methoden

Die Daten der ESU 2016/2017 in NRW wurden hinsichtlich der Vollständigkeit des Impfschutzes, Teilnahme an der U9 und weiterer Faktoren analysiert. Der Impfschutz wurde als komplett definiert, wenn Impfungen gegen die von der STIKO empfohlenen Erkrankungen erfolgt waren (ohne Impfung gegen Hib und Pneumokokken, da diese im Einschulungsalter nicht mehr nachgeimpft werden). Die Impfquote wurde auf die Summe der Impfhefte bezogen.

Ergebnisse

Bei den ESU 2016/2017 lagen für 91 % der Kinder Impfausweise vor. Davon konnten 89 % der Kinder bei den ESU die Teilnahme an der U9 durch Vorlage des Früherkennungsheftes nachweisen. Rund 78 % der Kinder wiesen einen kompletten Impfschutz in Bezug auf die hier betrachteten Impfungen auf.

Von den Kindern, die an der U9 teilnahmen, hatten 81 % einen kompletten Impfschutz. Bei den Kindern, ohne nachgewiesene U9 waren es 58 %.

73 % der Kinder mit Migrationshintergrund wiesen einen kompletten Impfschutz auf. Dagegen waren es bei den Kindern ohne Migrationshintergrund 81 %. Kinder aus Familien mit mittlerem Bildungsstatus waren zu 83 % vollständig geimpft. Kinder aus Familien mit niedriger Bildung waren zu 81 % und Kinder aus Familien mit hoher Bildung zu 76 % komplett geimpft.

Bei Kindern mit Teilnahme an der U9 fielen die Impfquoten wie folgt aus: Kinder mit Migrationshintergrund 80 %, Kinder ohne Migrationshintergrund 81 %.

Kinder aus Familien mit niedriger und mittlerer Bildung waren je zu 84 % komplett geimpft, bei Kindern aus Familien mit hohem Bildungsstatus waren es lediglich 77 %.

Kinder, die keine U9 nachweisen konnten, zeigten folgende Impfquoten: Kinder mit Migrationshintergrund 42 %, Kinder ohne Migrationshintergrund 72 %, Kinder aus Familien mit niedriger Bildung 62 %, Kinder aus Familien mit mittlerer Bildung 71 % und Kinder aus Familie mit hoher Bildung 60 %.

Diskussion

Auch unter den Kindern, die an der U9 teilnahmen, gab es einen hohen Anteil nicht ausreichend geimpfter Kinder. Es konnten Gruppen identifiziert werden, die durch Impfangebote nicht erreicht wurden: Kinder mit Migrationshintergrund und Kinder aus Familien mit hoher bzw. niedriger Bildung sowie Kinder, die trotz des in NRW implementierten Erinnerungssystems keine U9 nachweisen konnten. Die Analysen zeigen weiter, dass es auch bei den Kindern, die eine U9 nachweisen können, auffällige Unterschiede in Abhängigkeit vom Bildungsstand der Eltern gab. Die Möglichkeiten zur Komplettierung des Impfschutzes werden nicht ausreichend ausgeschöpft.

Literaturverzeichnis

Ständige Impfkommission: Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut (2018). Epid Bull 34: 335 – 382, 373

PS02

Umsetzung der Masern-Impfempfehlung für Erwachsene – Analyse von Daten des bundesweiten Monitorings der KV-Impfsurveillance

Thorsten Rieck¹, Dorothea Matysiak-Klose¹, Judith Koch¹, Marcel Feig¹, Anette Siedler¹, Ole Wichmann¹

¹Robert Koch-Institut, Abteilung für Infektionsepidemiologie, Berlin, Germany

Hintergrund

Seit dem Jahr 2010 empfiehlt die Ständige Impfkommission allen nach 1970 geborenen Erwachsenen eine Masernimpfung, sofern sie in der Kindheit weniger als zwei Impfungen erhalten haben oder ihr Impfstatus unklar ist.

Fragestellung

Die Ziele der Arbeit sind die Bestimmung der jährlichen Inanspruchnahme der Masernimpfung durch Erwachsene in Deutschland (Impfinzidenz) für den Zeitraum 2009–2016 und die Berechnung des Anteils, der davon in pädiatrischen und bei Männern in gynäkologischen Praxen als fachgebietsfremde Leistungen verabreicht wird.

Methoden

In der KV-Impfsurveillance des Robert Koch-Instituts und der Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) wurden aus den bundesweiten vertragsärztlichen Abrechnungsdaten die nach 1970 geborenen Erwachsenen (18 Jahre und älter), die im Beobachtungszeitraum Masern-Impfungen erhalten hatten, erfasst und auf die jährlichen Versicherungszahlen bezogen.

Ergebnisse

Die Studienpopulation belief sich im Analysezeitraum auf jährlich rund 15–21 Mio. und stieg mit jedem Jahr um 4–5 % an. Bei 1.264.716 Personen wurden Masernimpfungen identifiziert. Im Jahr 2009 hatten 0,4 % aller nach 1970 geborenen Erwachsenen eine Masern-Impfung erhalten. Diese Impfinzidenz stieg ab dem Jahr 2013 auf jährlich $\geq 1,0$ %. Im Jahr 2015 wurde sowohl bundesweit als auch jeweils in allen KV-Bereichen der Maximalwert beobachtet (bundesweit 1,5 %; Spannweite auf KV-Ebene: 1,0 %–3,6 %). Die Impfinzidenz war in den westlichen Bundesländern höher als in den östlichen (1,1 % vs. 0,7 %) und bei Frauen höher als bei Männern (1,4 % vs. 0,6 %). 6,8 % aller Impfungen wurden in pädiatrischen Praxen gegeben (Spannweite auf KV-Ebene: 3,9–11,9 %). Männer erhielten 2,6 % ihrer Impfungen in gynäkologischen Praxen (Spannweiten auf KV-Ebene: 1,0–4,2 %).

Diskussion und Schlussfolgerung

Die KV-Impfsurveillance zeigt eine seit Bestehen der Masern-Impfempfehlung für Erwachsene gestiegene Impfinanspruchnahme mit

regionalen und geschlechtsspezifischen Unterschieden. Zu Zeiten hoher Masernfallzahlen in Deutschland, wie im Jahr 2015, wird die Empfehlung stärker umgesetzt. Mit ihren Ergebnissen liefert die KV-Impfsurveillance wichtige Daten zur Evaluation der Impfempfehlung. Analysen zum fachgebietsübergreifenden Impfen bieten einen Einblick in das Steigerungspotenzial von Masern-Impfquoten bei Erwachsenen.

PS04

Impfmonitoring mit Versorgungsdaten: 15 Jahre KV-Impfsurveillance

Thorsten Rieck¹, Marcel Feig¹, Anette Siedler¹, Ole Wichmann¹

¹Robert Koch-Institut, Abteilung für Infektionsepidemiologie, Berlin, Germany

Hintergrund

Daten zu epidemiologischen Trends von Erkrankungen und detaillierte Daten zur Inanspruchnahme von Impfungen in der Bevölkerung sind die Grundlage für die Bewertung von Impfprogrammen und Eliminationsstrategien. Die Daten bieten eine Basis für mögliche Anpassungen von Impfempfehlungen und für Strategien zu deren Kommunikation.

Methoden

Das Robert Koch-Institut (RKI) führt seit 2004 in einem Gemeinschaftsvorhaben mit allen 17 Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) die KV-Impfsurveillance durch. Die KVen erhalten quartalsweise Abrechnungsdaten zu Leistungen für Versicherte der gesetzlichen Krankenversicherung (~85 % der Bevölkerung in Deutschland). Von diesen werden die anonymisierten Daten zu Impfleistungen und ausgewählten Diagnosen in die zentrale Datenbank der KV-Impfsurveillance zu Auswertungszwecken importiert.

Ergebnisse

Die den nationalen Kommissionen für die Begleitung der Polio-Eradikation und der Masern- und Röteln-Elimination zur Verfügung gestellten Impfquoten aus Längs- und Querschnittanalysen belegen ausreichend hohe Werte für Polio und zeigen Nachholbedarf insbesondere für die 2. Masern-Impfung. In 2 von 6 Zielen des Nationalen Masernaktionsplans wird der Stand anhand der Analysen der KV-Impfsurveillance eingeschätzt. Kleinräumige Auswertungen von Impfquoten belegen hier Defizite bei der Impfinanspruchnahme und empfehlungsgerechten Gabe.

Die bundesweiten Ergebnisse aus Berechnungen von Impfquoten in verschiedenen Altersgruppen erfüllen Indikatorenanforderungen der internationalen Berichterstattung, die mit anderen Instrumenten bisher nicht bedient werden können. Seit 2012 werden diese Ergebnisse an die WHO und UNICEF berichtet.

Mit der Berechnung von Inzidenzen impfvermeidbarer Krankheiten wurde der Grad der Untererfassung der Masern- und Mumpsmeldungen geschätzt. Die KV-Impfsurveillance ermöglichte außerdem eine epidemiologische Bewertung nicht meldepflichtiger Erkrankungen wie Herpes zoster. Derzeit werden zudem Hintergrundinzidenzen für die Bewertung von potenziellen seltenen Impfnebenwirkungen eines neu verfügbaren Herpes-Zoster-Impfstoffs berechnet.

Impfleistungsdaten und Abrechnungsdiagnosen werden in großen Kohortenstudien auf Individualebene kombiniert. Dies erlaubte die Bestimmung der Wirksamkeit von Impfstoffen. Die Analysen belegten für die Varizellen-Impfung eine Effektivität von 93 % nach 2 Impfungen und bei Ungeimpften ein halbiertes Risiko für eine Varizelleninfektion in Regionen mit hohen Impfquoten.

Schlussfolgerung

Public Health-relevante Aspekte der Impfprävention werden am RKI im Rahmen des Impfmonitoring-Systems KV-Impfsurveillance erfolgreich untersucht. In den 15 Jahren ihres Bestehens hat sich die KV-Impfsurveillance zu einer anerkannten und unverzichtbaren Datenquelle für die Evaluation von Impfungen und Impfstrategien in Deutschland entwickelt. Darüber hinaus ist sie zu einem entscheidenden Instrument geworden, um Gesundheitsziele im globalen Kontext nachzuweisen und die Zielerreichung zu belegen.

PS05

Durchimpfung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Aktuelle Daten aus KiGGS Welle 2 und Trends aus der KiGGS-Studie

Christiane Poethko-Müller¹, Ronny Kuhnert¹, Sofie Gillesberg-Lassen², Anette Siedler²

¹Robert KochInstitut, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Berlin, Germany

²Robert KochInstitut, Abteilung für Infektionsepidemiologie, Berlin, Germany

Fragestellung

Seit der „Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland“ (KiGGS-Basis, 2003–06) haben sich Rahmenbedingungen des Impfens in Deutschland verändert und es kamen neue Impfempfehlungen hinzu. Mit Daten von KiGGS-Basis und Welle 2 soll der aktuelle Impfstatus der 3- bis 17-Jährigen und seine Veränderung über die Zeit in den Geburtsjahrgängen 1985–2013 beurteilt werden.

Methode

KiGGS beinhaltet als Teil des Gesundheitsmonitorings am RKI u.a. wiederholt durchgeführte, für Deutschland repräsentative Querschnitterhebungen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis

17 Jahren. KiGGS-Basis und KiGGS Welle 2 (2014–2017) wurden als Untersuchungs- und Befragungssurvey durchgeführt. Impfstatusangaben wurden anhand vorgelegter eingescannter Impfdokumente mit Präparatname und Impfdatum erhoben. Außerdem wurden soziodemografische Angaben zu Alter, Geschlecht, Migrationshintergrund und sozioökonomischem Status (SES) sowie Befragungsergebnisse für Gründe gegen Impfen erfasst.

Ergebnisse

Von insgesamt 15.023 Teilnehmenden in KiGGS Welle 2 hatten 3.238 3- bis 17-Jährige am Untersuchungsmodul teilgenommen und auswertbare Angaben zum Impfstatus (entweder durch Impfausweis oder mit Elternangabe „ungeimpft“). Es zeigte sich für die meisten Impfungen eine gute Durchimpfung für Mädchen wie für Jungen. Im Vergleich zu Gleichaltrigen vor 10 Jahren sind die Impfquoten angestiegen. Das gilt insbesondere für Impfungen, für die in KiGGS-Basis noch starke Defizite bestanden, wie z.B. die Hepatitis B- und 2. Masernimpfung in allen Altersgruppen, die Pertussis- (11- bis 17-Jährige) sowie die Auffrischimpfung gegen Tetanus bei den 7- bis 10-Jährigen. Wie in KiGGS-Basis zeigen sich Unterschiede beim Impfstatus in Abhängigkeit von soziodemografischen Faktoren. Während Kinder aus Familien mit mittlerem SES signifikant häufiger gegen Tetanus, Diphtherie, Pertussis und Polio grundimmunisiert werden als bei niedrigem SES, nehmen Familien mit niedrigem SES für ihre Kinder Masern-Mumps-Röteln-Varizellen-Impfungen tendenziell am häufigsten wahr. Trotz deutlicher Anstiege liegen auch bei den jüngsten Geburtskohorten die Impfquoten zum Ende des 2. Lebensjahres für alle Impfungen noch weit unter 95 Prozent (1. Masern: 88,6 %; 2. Masern: 64,4 %). Weniger als jedes zweite Kind ist vollständig gegen Hepatitis B geimpft (45,9 %), wenn Eltern Angst vor Nebenwirkungen oder eine impfskeptische Haltung als Gründe gegen Impfungen nennen.

Schlussfolgerung

Wiederholt durchgeführte Surveys vertiefen die Datenbasis zum Impfstatus von Kindern und Jugendlichen in Deutschland im Zusammenspiel mit den weiteren zur Verfügung stehenden Daten aus der KV-Surveillance und den Schuleingangsuntersuchungen. Die Verknüpfung der Impfdaten mit soziodemografischen Informationen zeigt, in welchen Gruppen noch weitere Bemühungen notwendig sind, um die Impfquoten um die verbleibenden letzten Prozentpunkte zu steigern und die zeitgerechte Gabe aller im Impfkalendarium aufgeführten Impfungen sowie die gesetzten Eliminationsziele zu erreichen.

PS06

Frühsummer-Meningoenzephalitis (FSME): Vorstellung der Intensivierten Surveillance von FSME-Meldefällen 2018–2022

Teresa Kreuzsch¹, Merle Böhmer², Christiane Wagner-Wiening³, Ole Wichmann¹, Wiebke Hellenbrand¹

¹Robert Koch-Institut, Infektionsepidemiologie, Fachgebiet Impfprävention, Berlin, Germany

²Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), Sachgebiet GE 5: Infektionsepidemiologie und Spezialeinheit Infektiologie – Task-Force Infektiologie/Flughafen, Oberschleißheim, Germany

³Landesgesundheitsamt (LGA) Baden-Württemberg, Referat 92 – Gesundheitsschutz und Epidemiologie, Stuttgart, Germany

Hintergrund

In Deutschland werden jährlich ~320 FSME-Erkrankungen nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) erfasst (Spanne: 195–583), ca. 85 % davon aus Bayern (BY) und Baden-Württemberg (BW). Die FSME verläuft häufig schwerwiegend; Kenntnisse zu Spätfolgen und Effekten auf die Lebensqualität fehlen. Die hohe Hospitalisierungsquote (75 %) bei Meldefällen mit nur allgemeinen Krankheitszeichen lässt vermuten, dass die Meldedaten den Schweregrad der Erkrankung unvollständig erfassen. Lokale Daten zu Risikofaktoren und zu Gründen für die niedrigen FSME-Impfquoten in Risikogebieten sind unerlässlich, um ggf. die Prävention bzw. die Kommunikation anzupassen. Zusammen mit den Landesstellen in BY und BW und im TBENAGER-Konsortium (One Health) führt das Robert Koch-Institut deshalb eine intensivierete Surveillance der FSME durch.

Fragestellungen

Was ist die akute und längerfristige Krankheitslast der FSME (Spätfolgen) in BY und BW? Welche medizinischen bzw. rehabilitativen Leistungen werden genutzt? Welchen Einfluss hat die FSME auf die akute und längerfristige Lebensqualität? Welche Rolle spielen Risikofaktoren wie z. B. Outdoor-Aktivitäten und Schutzmaßnahmen vor Zeckenstichen? Welche Landschaftsmerkmale gehen mit einem höheren Infektionsrisiko einher? Wie effektiv ist die FSME-Impfung? Aus welchen Gründen lassen sich in Risikogebieten wohnhafte Personen nicht gegen FSME impfen?

Material und Methoden

Fall-Kontroll-Studie mit FSME-Fällen, die 2018–2020 in BY oder BW gemeldet wurden sowie je 2 in Alter, Geschlecht und Region entsprechenden Kontrollpersonen. Fälle werden über die Gesundheitsämter zur Studie eingeladen, Kontrollpersonen über eine Telefonstichprobe. Zusätzliche Arztbefragung zur Datenergänzung und -validierung und Wiederbefragung der Fälle erfolgen nach 1,5 Jahren. Erhebungsinstrumente sind: Telefoninterviews, Infektions-

ortskarten, standardisierter Fragebogen zur Lebensqualität (Neuro-QoL), Arztfragebogen.

Ergebnisse

In diesem Beitrag werden vorrangig Studiendesign und Rekrutierungsstrategie präsentiert. Im ersten Studienjahr 2018 wurden in BY und BW insgesamt 495 Fälle gemeldet. Davon wurden 26 Fälle (5 %) aus der Studie ausgeschlossen, bei 35 (7 %) nahm das Gesundheitsamt nicht teil. Von den verbleibenden 434 Fällen nahmen 40 % teil (n = 175). Erste Ergebnisse der Auswertungen sind für 2019 zu erwarten.

Diskussion und Schlussfolgerung

Unsere Ergebnisse sollen eine Basis bilden für die Evaluation der FSME-Impfempfehlungen, die Definition von Risikogebieten in Deutschland, die mögliche Verbesserung der Patientenversorgung, der Kommunikation sowie die Entwicklung von Präventionsstrategien, um die FSME-Krankheitslast nachhaltig zu senken.

Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (Förderkennzeichen 01KI1728B).

PS07

The comprehensive burden of MenB disease in Germany

Bernhard Ultsch¹, Stefan Scholz², Kinga Meszaros¹, Ekkehard Beck¹, Wolfgang Greiner²

¹GlaxoSmithKline, Market Access, München, Germany

²GlaxoSmithKline, Value Evidence Team, Wavre, Belgium

³Universität Bielefeld, AG 5, Bielefeld, Germany

Background

Neisseria meningitidis serogroup B (MenB) invasive meningococcal disease (IMD) causes high case-fatality, may lead in 40–50 % of cases to sequelae, with quality of life (QoL) loss in patients and their families as well as high costs for treatment and forgone productivity. The objective is to present a comprehensive overview of the burden of disease (BoD) caused by MenB in Germany.

Methods

We accessed the “SurvStat” and GBE-Bund database for notifiable MenB-specific IMD cases from 2001 to 2018, to analyze the current epidemiology of MenB in Germany. We then conducted a complementary scoping review in 2018 and 2019 peer-reviewed publications to identify evidence on the BoD caused by MenB. If available, we preferably considered evidence on MenB from Germany.

Result

The number of MenB cases ranges from 405 in 2003 to 138 in 2017, with a mortality of 8–10 %. Evidence identified by the scoping review included a systematic literature review (SLR) on IMD-related sequelae in industrialized countries and published studies reporting the loss of quality-adjusted life years (QALYs) and cost of illness (CoI) caused by MenB in Germany. The CoI data was accounted via a micro-costing approach utilizing secondary data and published literature. The SLR reported that a high proportion of IMD survivors is affected by a broad range of sequelae leading to long-term reductions in QoL. Childhood IMD survivors had more sequelae with higher disease severity compared to adult survivors. QoL was not only affected in patients but also in their families, caregivers and their surrounding social network over the long term. A study on a hypothetical cohort reported a QALY loss in Germany corresponding to 4,318 years in perfect health, despite MenB being a rare disease. QALY loss per case was 12.58 with 51 % being attributable to sequelae and 21 % attributable to QALY loss beyond patient. QALY loss per case is high, compared with other diseases (e.g. Hepatitis C: 3,0 QALYs lost/case) indicating the severity of MenB disease, particularly among the youngest age groups. Regarding the CoI, total costs for the same hypothetical cohort from a societal perspective were €19.6 million (€57,100/IMD case) using the friction-cost approach and €59 million (€171,000/IMD case) using the human capital approach. Sequelae caused 81 % of direct costs/case.

Conclusions

Despite MenB-related IMD being an uncommon event, affected individuals may suffer from severe sequelae and a high QoL loss spilling over to family network. MenB may also cause costs (€57,100/case) higher than Influenza (€105/child case), seasonal Varicella (up to €1,300/case), Rotavirus infection (up to €2,100/case), and within the same magnitude as for human papillomavirus infections (up to €66,600/case). Especially, the BoD in infants is the highest and may be preventable by universal mass vaccination.

PS08

Historischer Vergleich der Morbidität und Mortalität impfpräventabler Erkrankungen in Deutschland

Oliver Damm¹, Nadine Hewelt³, Janine Garbe⁴, Stefan Scholz², Julian Witte², Manuel Batram², Wolfgang Greiner²

¹Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, HEOR, Berlin, Germany

²Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Bielefeld, Germany

³Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Value & Access, Berlin, Germany

⁴Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, HEOR, Berlin, Germany

Hintergrund

In den vergangenen Jahren wurden diverse internationale Studien zur Quantifizierung der Auswirkungen von Impfungen auf die Krankheitslast impfpräventabler Erkrankungen veröffentlicht. In diesem Beitrag soll eine Systematisierung publizierter Ansätze vorgenommen werden, um eine Umsetzung für Deutschland zu beurteilen.

Methoden

Zunächst erfolgte eine PubMed-Recherche, um Studien zu identifizieren, die sich mit der Quantifizierung von Auswirkungen von Impfungen auf die Morbidität und Mortalität impfpräventabler Erkrankungen oder einem historischen Vergleich der Krankheitslast von Zeiträumen vor und nach der Einführung von Impfungen auseinandersetzen. Im nächsten Schritt wurden die Studien hinsichtlich der verwendeten Ansätze und des Datenbedarfs kategorisiert. Unter Berücksichtigung verfügbarer Datenquellen für Deutschland wurde geprüft, inwieweit eine Übertragung der Ansätze auf den deutschen Kontext möglich ist. Anschließend wurde ein ausgewählter Ansatz für zwei impfpräventable Erkrankungen umgesetzt.

Ergebnisse

Durch die Literaturrecherche konnten fünf relevante Publikationen identifiziert werden, die Ergebnisse für die USA, die Niederlande und Italien enthalten. Während sich vier der fünf Studien auf Basis von Zeitreihenanalysen auf die Abschätzung der kumulativ verhinderten Erkrankungs- bzw. Todesfälle seit der Einführung bestimmter Impfungen konzentrieren, verfolgt die fünfte Studie einen einfacheren Ansatz, bei dem die aktuellsten Zahlen zur Krankheitslast einer Erkrankung mit Durchschnittswerten vor Einführung der jeweiligen Impfung verglichen werden, um die Reduktion der jährlichen Fälle darzustellen. Wird der zuletzt genannte Ansatz auf Deutschland übertragen, so zeigt sich eine fast 100-prozentige Reduktion von Diphtherie-Erkrankungsfällen. Vor der breiten Anwendung der Diphtherie-Impfung zu Beginn der 1960er Jahre lag die Inzidenz in den 1950er Jahren in der BRD im Durchschnitt bei 31 Fällen je 100.000, wohingegen sie im Jahr 2018 bei 0,03 je 100.000 lag. Bei Anwendung der Inzidenzen auf die aktuelle Bevölkerung in Deutschland entspricht die Differenz ca. 26.000 Fällen pro Jahr. Die Differenz der Todesfälle aufgrund von Diphtherie liegt bei fast 450 pro Jahr. Die Differenz der Hospitalisierungen aufgrund von Varizel-

len zwischen dem Jahr 2016 und der Zeit vor der Impfpflicht im Jahr 2004 bei den unter 10-jährigen Kindern beträgt 971 (-80 %).

Diskussion

Durch die Gegenüberstellung von Daten zur Krankheitslast vor und nach der Einführung bzw. breiten Anwendung von Impfungen kann eine Quantifizierung der Auswirkungen von Impfungen vorgenommen werden. Komplexere Analysen sind jedoch wünschenswert, um den Zusammenhang der Einführung von Impfungen mit epidemiologischen Entwicklungen näher zu untersuchen. Die Durchführung sinnvoller Zeitreihenanalysen wird allerdings durch Lücken in der Datenverfügbarkeit, der deutschen Historie, einer graduellen Zunahme der Durchimpfung und allgemeinen nicht-impfbezogenen Trends erschwert.

PS09

Umsetzung nationaler Impfstrategien – aktuelle Aktivitäten der Nationalen Lenkungsgruppe Impfen (NaLI) und ihrer Arbeitsgruppen

Jens Milbradt¹, Eva Gottwald¹, Uta Nennstiel², Bernhard Liebl², Frank Ollroge³, Fabian Feil⁴, Anne Marcic⁵, Maria-Sabine Ludwig¹

¹Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), Sitz der Geschäftsstelle der Nationalen Lenkungsgruppe Impfen (NaLI), Erlangen, Germany

²Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), Sitz der Geschäftsstelle der Nationalen Lenkungsgruppe Impfen (NaLI), Oberschleißheim, Germany

³Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz der Freien und Hansestadt Hamburg, Fachabteilung Prävention, Gesundheitsförderung und Öffentlicher Gesundheitsdienst, Hamburg, Germany

⁴Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung, Infektionsschutz, Öffentlicher Gesundheitsdienst, Hannover, Germany

⁵Ministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend, Familie und Senioren, Infektionsschutz, Kiel, Germany

Hintergrund

Die Nationale Lenkungsgruppe Impfen (NaLI) ist ein Bund-Länder-Gremium, in dem sich bundesweit wichtige am Impfen beteiligte Akteure untereinander austauschen und nachhaltige Impfstrategien abstimmen. Das Impfwesen in Deutschland ist im Nationalen Impfplan (NIP) transparent dargestellt und gemeinsam avisierte Ziele mit dafür erforderlichen Maßnahmen sind darin benannt. Aufgabe der NaLI ist es, den NIP umzusetzen und weiterzuentwickeln. Dafür tauscht sie sich eng mit den Mitgliedern aus und bezieht weitere Akteure aus dem Impfbereich ein. Dabei wird großer Wert auf

die völlige Unabhängigkeit von der Impfstoff herstellenden Industrie gelegt.

Fokussierte Schwerpunktsetzung

Aufgrund von aktuellen Krankheitsausbrüchen, noch nicht erreichten Impfzielen oder konkreten Fragestellungen rund um das Thema Impfen bildet die NaLI themenspezifische Arbeitsgruppen. Zurzeit gibt es die beiden NaLI-Arbeitsgruppen (NaLI-AGs) Masern/Röteln/HPV und Präventionsgesetz (PrävG).

Aktuelle Aktivitäten der NaLI-AGs

Mehrere Bevölkerungsgruppen weisen noch so große Impflücken auf, dass sich Masern immer wieder ausbreiten können. Die NaLI-AG Masern und Röteln hat als Zielgruppe für weitere Maßnahmen, die zu einer Verbesserung der Impfsituation beitragen können, u.a. das medizinische Personal identifiziert. In einem Schreiben wurden die Leitungen von Krankenhäusern und Reha-Einrichtungen auf die durch den §23a IfSG entstandenen Möglichkeiten hinsichtlich des Impfschutzes von medizinischem Personal als wichtige Maßnahme zum Patienten- und Eigenschutz hingewiesen. Zudem kommt der Ärzteschaft beim Impfen eine Schlüsselrolle zu. Deshalb arbeitet die NaLI bei der aktuellen Überarbeitung des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM) mit und setzt sich dabei für eine stärkere Verankerung des Themas Impfen in Studium und Ausbildung der angehenden Ärztinnen und Ärzte ein. Ein weiterer Schwerpunkt war die Entwicklung eines standardisierten Ausbruchmanagements für Masern und Röteln, welches in Form eines Leitfadens im Frühjahr 2019 durch die NaLI herausgegeben wurde. Aktuell wurde der Arbeitsauftrag an die AG um die Förderung der HPV-Impfung ergänzt.

Die NaLI-AG PrävG analysiert die Möglichkeiten der Umsetzung von Impftiteln im 2015 in Kraft getretenen PrävG und berät über die Beseitigung struktureller Hindernisse und resultierende Maßnahmen. Im Fokus stehen Maßnahmen für ein niedrigschwelliges Impfangebot, wie fachübergreifendes Impfen, aufsuchende Impfangebote des Öffentlichen Gesundheitsdienstes oder Impfen durch Apotheker. Da die Regelung des §23a IfSG im Zuge des PrävG eingeführt wurde, sind dessen Umsetzung und die Ansatzpunkte für eine generelle Verbesserung des Impfschutzes für medizinisches Personal bei der AG ein zentrales Thema.

Ausblick

Ein ganz wesentliches Anliegen der NaLI ist die Transparenz beim Impfwesen und die entsprechende Öffentlichkeitsarbeit. Auf der neu konzipierten NaLI-Website werden daher u.a. die aktuellen und zukünftigen Aktionen der NaLI und ihrer AGs dargestellt (siehe: www.nali-impfen.de)

PS10 **Impfquoten aus der Schuleingangsuntersuchung – wie gut bilden sie die Durchimpfung von Vorschulkindern ab?**

Gabriele Hölscher¹, Annette Heißenhuber², Thomas Schneider², Maria-Sabine Ludwig⁴, Joseph Kuhn², Manfred Wildner⁵, Bernhard Liebl³, Uta Nennstiel²

¹Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), Sachgebiet Gesundheitsberichterstattung, Epidemiologie, Sozialmedizin, Oberschleißheim, Germany

²Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Gesundheitsberichterstattung, Epidemiologie, Sozialmedizin, Kindergesundheit, Screeningzentrum, Oberschleißheim, Germany

³Bayerisches Landesinstitut für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Landesinstitut für Gesundheit, Oberschleißheim, Germany

⁴Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Geschäftsstelle Bayerische Landesarbeitsgemeinschaft Impfen (LAGI), Erlangen, Germany

⁵Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit, Landesinstitut für Gesundheit, Oberschleißheim, Germany

Hintergrund und Fragestellung

Bei der Schuleingangsuntersuchung (SEU) wird der Impfstatus von Vorschulkindern für die von der STIKO empfohlenen Standardimpfungen erhoben. Gemäß § 34 Abs. 11 IfSG werden die im Rahmen der SEU in allen Bundesländern ermittelten Impfquoten an das RKI zur bundesweiten Auswertung gemeldet. Für die begonnene und vollständige Grundimmunisierung der berücksichtigten Standardimpfungen existieren Definitionen vom RKI. Für die Bestimmung der Impfquoten nach RKI-Definition wird die Anzahl der im Impfausweis dokumentierten Impfungen auf Kinder mit vorgelegtem Impfausweis bezogen. In Bayern wird bei der SEU zusätzlich erfasst, ob alle Impfungen von den Eltern abgelehnt werden bzw. medizinisch kontraindiziert sind (da in diesen Fällen kein Impfausweis vorgelegt wird) und ob das Kind zum Zeitpunkt der SEU weniger als ein Jahr in Deutschland lebt (da in diesen Fällen Impfausweise meist neu ausgestellt und Aufenthalte in der erfassten Region nur vorübergehend sind).

Können diese zusätzlichen Informationen dazu beitragen, die Durchimpfung von Vorschulkindern besser abzubilden? Dies wird beispielhaft anhand der Masernimpfquoten untersucht.

Methodik

Die bayernweiten und regionalen Quoten für die 1. und 2. Masernimpfung werden gemäß RKI-Definition und unter Einbeziehung der zusätzlichen bayerischen Informationen („LGL-Variante“) bestimmt und verglichen. Bei den Impfquoten nach der LGL-Variante wird die Anzahl der Kinder mit 1. bzw. 2. Masernimpfung auf alle Kinder bezogen, die länger als ein Jahr in Deutschland leben

und einen Impfausweis vorlegen oder deren Eltern angeben, dass alle Impfungen abgelehnt werden bzw. medizinisch kontraindiziert sind. Die Impfdaten stammen aus der SEU zum Schuljahr 2016/17.

Ergebnisse

Die bayernweite Impfquote liegt für die 1./2. Masernimpfung gemäß RKI-Definition im Vergleich zur LGL-Variante um 2,1/2,0 Prozentpunkte höher; auf regionaler Ebene liegt die maximale Differenz bei 6,8/5,5 Prozentpunkten.

Fazit

Die Masernimpfquoten unterscheiden sich in Abhängigkeit von der verwendeten Definition. Der Einbezug der zusätzlichen bayerischen Informationen führt zu niedrigeren Werten als nach RKI-Definition, bei der es sich um eine oberste Schätzung der Durchimpfung handelt. Hierbei bleiben vollständige Impfverweigerer unberücksichtigt und es wird angenommen, dass Kinder ohne Impfausweis vergleichbar geimpft sind zu Kindern mit Impfausweis. Die Werte der LGL-Variante sind etwas höher als bei unterster Schätzung, bei der die Anzahl an durchgeführten Impfungen auf alle untersuchten Kinder bezogen wird. Hierbei wird zugrunde gelegt, dass Kinder ohne Impfausweis nicht geimpft sind. Die tatsächliche Durchimpfung liegt zwischen der obersten und untersten Schätzung. Im Hinblick auf die angestrebte Elimination der Masern ist eine möglichst realistische Schätzung der Durchimpfung und damit der Immunität der Vorschulkinder gegen Masern wichtig. Der Einbezug aller zur Verfügung stehenden Informationen kann hierzu beitragen.

PS11 **Die NaLI geht online – Neue Website der Nationalen Lenkungsgruppe Impfen als Lotse durch das Impfwesen in Deutschland**

Eva Gottwald¹, Jens Milbradt¹, Uta Nennstiel², Bernhard Liebl², Maria-Sabine Ludwig¹

¹Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), Sitz der Geschäftsstelle der Nationalen Lenkungsgruppe Impfen (NaLI), Erlangen, Germany

²Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), Sitz der Geschäftsstelle der Nationalen Lenkungsgruppe Impfen (NaLI), Oberschleißheim, Germany

Hintergrund und Auftrag

Die Nationale Lenkungsgruppe Impfen (NaLI) hat die Aufgabe, durch enge Zusammenarbeit ihrer Mitglieder an der Umsetzung der im Nationalen Impfplan (NIP) festgelegten nationalen Impfziele mitzuwirken. Als wichtiger Auftrag der Gesundheitsministerkonferenz gehört dazu auch die Information der interessierten Öffentlichkeit über das komplexe Impfwesen in Deutschland mit den verschiede-

nen verantwortlichen Institutionen und Akteuren. Ergänzend zu den zahlreichen sehr guten fachlichen Internetseiten zum Thema Impfen wird diese Website auch einen Überblick über die individuellen Kampagnen und Regelungen in den Bundesländern geben, im Sinne einer Lotsenfunktion Verantwortlichkeiten darstellen und fachliche Websites und Ansprechpartner verlinken.

Vorgehen

Die Geschäftsstelle der NaLI suchte über eine öffentliche Ausschreibung eine geeignete Webagentur mit den gewünschten fachlichen Kompetenzen. Dank des schlüssigen Konzepts auf Basis der NIP-Inhalte wurde mit einer im Öffentlichen Gesundheitswesen bereits etablierten medizinisch-wissenschaftlichen Agentur ein Vertrag über Konzeption, Programmierung und Support dieser Website sowie die Entwicklung eines Corporate Designs (CD) inklusive eines Logos geschlossen. Bei der Abstimmung und Erstellung der Website werden die NaLI-Mitglieder intensiv beteiligt.

Konzipierung

Über ein Abstimmungsverfahren in der NaLI wurden zunächst das Logo, das CD und die ersten Konzepte zur Website beschlossen. Zusammen mit der Festlegung der Struktur und des Inhaltes wurde als Zielgruppe die informierte (Fach-)Öffentlichkeit sowie die interessierte Allgemeinheit definiert und die Zuordnung durch unterschiedlichen Farbhintergrund auf der Website kenntlich gemacht. Die grundlegenden Themen aus dem NIP wurden als Hauptnavigationsordner ausgewählt, über die ein möglichst genaues Bild des Impfwesens in Deutschland, der impfpräventablen Erkrankungen und der Arbeit der NaLI vermittelt wird. Neueste Meldungen und Pressemitteilungen sollen bereits auf der Startseite Aktualität garantieren und Interesse wecken. Verlinkungen zu Institutionen wie dem Robert Koch-Institut oder der BZgA garantieren umfassende und vertrauenswürdige Information. Veröffentlichungen der NaLI und allgemein zugängliche grundlegende Literatur wie der NIP können in einem Download-Bereich heruntergeladen werden. Ein Login-Bereich wird Mitgliedern der NaLI in Zukunft Zugriff auf Protokolle und interne Schriftstücke ermöglichen.

Fazit

Durch den Onlinegang der Website präsentiert sich die NaLI erstmalig der gesamten Öffentlichkeit als vertrauenswürdiger und etablierter Akteur des deutschen Impfwesens und erfüllt mit dieser von Bund und Ländern unterstützten Lotsenfunktion über das Impfwesen in Deutschland ein Alleinstellungsmerkmal. Über umfassende und unabhängige Informationen wird hier ein Statement für den Impfgedanken und die Gesundheit der Bürger abgegeben. Das gewählte Logo verbindet den Internetauftritt mit zukünftigen Entscheidungen der NaLI zur Erreichung höherer Impfquoten in Deutschland und fördert durch seine Signalwirkung die Identifikation mit diesem für das deutsche Impfwesen wichtigen Gremium.

PS12

Masern-Impfstatus bei Kindern in Waldorf-Kindertageseinrichtungen 2014–2018

Christin Dilger¹, Anna Leher¹, Günter Pfaff²

¹Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg im Regierungspräsidium Stuttgart, Ref. 94 Gesundheitsförderung, Prävention, Gesundheitsberichterstattung, Gesundheitsplanung, Stuttgart, Germany

²Ministerium für Soziales und Integration Baden-Württemberg, Referat 51 – Grundsatz, Prävention, Öffentlicher Gesundheitsdienst –, Stuttgart, Germany

Hintergrund

Angaben zum Immunstatus definierter Bevölkerungsgruppen helfen abzuschätzen, welche Gruppen empfänglich für bestimmte Erkrankungen sind (Nationaler Impfplan 2012 [1]). In Baden-Württemberg können Waldorf-Kindertageseinrichtungen (Waldorf-Kitas) eigene schulärztliche Untersuchungen beauftragen, wenn die Gleichwertigkeit der Untersuchungen gewährleistet ist.

Fragestellung

Ziel war eine Schätzung zu Impflücken in Waldorf-Kitas. Hierfür verglichen wir den Masern-Impfstatus bei Kindern, wie er bei Einschulungsuntersuchungen durch Ärztinnen und Ärzte im Auftrag von Waldorf-Kitas oder durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) ermittelt wurde.

Material und Methoden

Datenbasis waren anonyme Datensätze aus Einschulungsuntersuchungen in Baden-Württemberg zu insgesamt 362.906 Kindern im Alter von 4–5 Jahren, die in vier Untersuchungsperioden von 2014/15 bis 2017/18 im Auftrag von Waldorf-Kitas (n = 4.964) oder durch den ÖGD (n = 357.942) untersucht wurden. Die Auswertung wurde eingeschränkt auf 343.214 Kinder, zu denen entweder Impfbücher vorlagen (Vier-Jahres-Mittel und Bereich der Jahreswerte: Waldorf-Kitas 77,8 %, 76,5–80,3 %; ÖGD 92,5 %, 91,9–92,7 %) oder die gemäß einer schriftlichen Erklärung der Sorgeberechtigten ungeimpft waren (Waldorf-Kitas 1,6 %, 0,7–2,7 %; ÖGD 0,4 %, 0,3–0,6 %).

Ergebnisse

Unter den im Auftrag von Waldorf-Kitas untersuchten Kindern betrug in den vier konsekutiven Untersuchungsjahren die Anteile der Ungeimpften 34,0 %/29,7 %/30,7 %/32,5 %; wenigstens einmal geimpft waren 66,0 %/70,3 %/69,3 %/67,5 % und wenigstens zweimal geimpft waren 55,1 %/58,6 %/57,1 %/56,7 %. Unter den durch den ÖGD untersuchten Kindern waren gegen Masern ungeimpft 4,9 %/4,5 %/4,5 %/4,4 %; wenigstens einmal geimpft waren 95,1 %/95,5 %/95,5 %/95,6 % und wenigstens zweimal geimpft waren 89,2 %/89,8 %/89,5 %/90,2 %.

Diskussion

Unter Kindern in Waldorf-Kitas stagniert der Anteil der nicht gegen Masern Geimpften auf hohem Niveau; etwa jedes dritte Kind hatte zum Zeitpunkt der Einschulungsuntersuchung noch keine Impfung gegen Masern erhalten. Während rund 90 Prozent der vom ÖGD untersuchten Kinder in Übereinstimmung mit der Empfehlung der Ständigen Impfkommission (STIKO) bereits zweimal geimpft waren, lag dieser Anteil bei Kindern aus Waldorf-Kitas um mehr als 30 Prozentpunkte niedriger. In einem Merkblatt zur Masern-Impfung benannte die Gesellschaft Anthroposophischer Ärztinnen und Ärzte in Deutschland im Januar 2016 als ersten unter den fünf wichtigsten Punkten für eine Impfentscheidung „Falls ein Kind nicht bereits nach Empfehlung der STIKO im zweiten Lebensjahr gegen Masern geimpft wird, muss in jedem neuen Lebensabschnitt des Kindes über die Impfung nachgedacht werden.“ [2] Unsere Daten weisen auf fortbestehende Impflücken und eine erhöhte Empfänglichkeit für Masern-Ausbrüche in Waldorf-Kindertageseinrichtungen hin. Bei jeder Impfberatung sollte auf die Empfehlung der STIKO für zwei Gaben MMR-Impfstoff vor Vollendung des 2. Lebensjahres Bezug genommen werden.

1) Nationaler Impfplan (2012). [online] <http://nationale-impfkonferenz.de/wp-content/uploads/sites/10/2014/10/Nationaler-Impfplan.pdf> [15.03.2019]

2) Gesellschaft Anthroposophischer Ärzte in Deutschland e.V. (Hrsg). Merkblatt Masern. 6. Auflage. Stand Januar 20...

PS13

Impfeinstellung von Eltern in Bayern und Impfstatus ihrer Kinder im Vorschulalter

Annette Heissenhuber¹, Franziska Nairz², Gabriele Hölscher¹, Caroline Herr³, Bernhard Liebl¹, Uta Nennstiel¹

¹Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), GE4, Oberschleißheim, Germany

²Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), KR3, Augsburg, Germany

³Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), AP2, München, Germany Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), GE, Oberschleißheim, Germany

Hintergrund

Im bundesweiten Vergleich der Impfraten von Vorschülern rangiert Bayern häufig unter dem Bundesdurchschnitt. Der Anteil von Vorschulkindern in Bayern, deren Eltern alle Impfungen ablehnen, liegt durchschnittlich bei ca. 2 %. Aus diesen Gründen wurde beschlossen, die Impfeinstellung der Eltern von Vorschulkindern in Anlehnung an

eine Elternbefragung der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzGA) zum „Impfen im Kindesalter“ in Bayern abzufragen. Dazu wurde in sechs Regionen der sogenannten Gesundheits-Monitoring-Einheiten (GME) bei der Schuleingangsuntersuchung eine zusätzliche Elternbefragung durchgeführt.

Die Daten aus der GME-Befragung in Kombination mit den Ergebnissen der Schuleingangsuntersuchung, bei der auch der Impfstatus über den Impfpass erfasst wird, ermöglichen einen detaillierteren Einblick auf die gesundheitliche Situation 5- bis 6-jähriger Kinder in Bayern und hier insbesondere auf die Impfeinstellung und das Wissen rund um das Thema Impfen von Eltern. So können wichtige Einflussfaktoren, wie beispielsweise der soziale Status der Familien, der Migrationshintergrund und eben die Einstellung zum Impfen bzw. Impfhindernisse auf den Impfstatus der Kinder ermittelt werden, was mit der regulären Schuleingangsuntersuchung in Bayern alleine nicht möglich ist.

Fragestellung

Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Impfeinstellung von Eltern und dem Impfstatus ihrer Kinder im Vorschulalter? Lassen sich Maßnahmen für Untergruppen ableiten, um die Impfraten der Kinder zu verbessern?

Material und Methoden

In drei Stadt- und drei Landkreisen Bayerns erhielten Eltern von Vorschulkindern einen Papierfragebogen im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung ausgehändigt. Das Ausfüllen des Fragebogens war freiwillig. Die Fragen bezogen sich, wie in der BZgA-Studie, auf die Bereiche Impfungen bei ihrem Kind und bei sich selbst, Einschätzung der Schwere von impfpräventablen Erkrankungen, das Wissen rund um Impfen und Impfhindernisse. Die Daten der Befragung wurden mit den Daten aus der Schuleingangsuntersuchung zusammengeführt und lagen in pseudonymisierter Form vor. Die Datenerhebung fand von September 2014 bis Juli 2015 statt.

Ergebnisse und Schlussfolgerung

Erste Auswertungen zeigen, dass in den GME-Regionen der Anteil der Kinder, deren Eltern alle Impfungen ablehnen, im Vergleich zum bayernweiten Anteil geringer ist und die Durchimpfungsraten besser als der bayerische Durchschnitt sind. In Bezug auf die Ergebnisse der BZgA-Befragung ist der Anteil der Eltern mit Vorbehalten gegenüber dem Impfen in der bayerischen Befragung deutlich niedriger. Die Hintergründe hierfür werden derzeit analysiert. Die Ergebnisse der detaillierten Auswertungen und mögliche Konsequenzen sollen auf der Konferenz präsentiert werden.



Einflussfaktoren bei Impfentscheidungen, Impfkonzepte

Moderation: Prof. Dr. Fred Zepp (Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz)

PS14 **Selbsteinschätzung des Impfwissens von Medizinstudierenden an vier bayerischen Universitäten im Jahr 2018**

Kimberly Roberts¹, Andrea Streng¹, Matthias Frosch², Solen Kernéis³, Hedwig Roggendorf⁴, Christian Bogdan⁵, Wolfgang Jilg⁶, Annelie Plentz⁶, Johannes Liese¹

¹Universitätsklinikum Würzburg, Kinderklinik und Poliklinik, Würzburg, Germany

²Universität Würzburg, Institut für Hygiene und Mikrobiologie, Würzburg, Germany

³Hôpitaux Universitaires Paris Centre HUPC – Site Cochin, Université Paris Descartes, Equipe Mobile d'Infectiologie, Paris, France

⁴Klinikum rechts der Isar der Technischen Universität München, Zentrum für Prävention, Ernährung und Sportmedizin, München, Germany

⁵Universitätsklinikum Erlangen und Friedrich-Alexander-Universität (FAU) Erlangen-Nürnberg, Mikrobiologisches Institut, Erlangen, Germany

⁶Universität Regensburg, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene, Regensburg, Germany

Fragestellung

Umfang und Art der Impfausbildung in Deutschland ist heterogen und im Medizinstudium auf verschiedene Fächer verteilt. Impfungen haben jedoch für alle Ärzte im Berufsalltag eine große Bedeutung. Wir untersuchten die Selbsteinschätzung von Medizinstudierenden („MS“) zu ihrem theoretischen und praktischen Wissen über Impfungen.

Methodik

Befragt wurden MS im 10. Semester an den Universitäten Würzburg, TU München, Erlangen-Nürnberg und Regensburg in einer Querschnittserhebung im Sommersemester 2018. Anhand eines Fragebogens zur Impfausbildung sollten MS ihre allgemeinen Kenntnisse, kommunikativen Kompetenzen und praktischen Fertigkeiten zu Impfungen anhand von 26 Items einschätzen (Abstufungen: sehr gut = 4, adäquat = 3, mäßig = 2 und unzureichend vorbereitet = 1).

Ergebnisse

490 von 714 (68,6 %) MS nahmen an der Umfrage teil (Altersmedian: 24 Jahre, Interquartilsbereich 23-26; 39,2 % männlich). Insgesamt 3,7 % aller MS fühlten sich sehr gut, 59,8 % adäquat, 36,3 % mäßig und 0,2 % unzureichend auf Impfungen im späteren Berufsalltag vorbereitet. Auf Folgendes fühlten sich die meisten MS „adäquat bis sehr gut“ vorbereitet: Einem Patienten den Zweck einer Impfung (83,3 %) und Herdenschutz (94 %) erklären; Informationsquellen zu Impfungen für medizinisches Personal finden (79,5 %); eine Impfung am Patienten durchführen (77,7 %). „Mäßig bis unzureichend“ vorbereitet fühlten sich MS in folgenden Bereichen: Eine Vorstellung zu Kosten und Kostenerstattung einer Impfung haben (79,5 %); Fragen des Patienten zu potentiellen Risiken von Adjuvantien beantworten (77,5 %); Impfungen mit inadäquaten Durchimpfungsraten in Deutschland kennen (67,8 %); einem Patienten den Nutzen von Adjuvantien erklären (58,9 %); mit Impfverweigerern kommunizieren (56,9 %); zu Reiseimpfungen beraten (56,1 %). Die Kenntnisse wurden insgesamt als „adäquat“ mit einem Item-Mittelwert („MW“) von 2,6 bis 2,8 (je nach Universität) angegeben. Kommunikative Kompetenzen (MW: 2,5–2,6), allgemeine Kenntnisse (MW: 2,5–2,8) und praktische Fertigkeiten (MW: 2,8–3,0) wurden ebenfalls als „adäquat“ eingeschätzt. MS erachteten eine Verbesserung der Impfausbildung als wichtig, insbesondere wurden hier die Bereiche Wirksamkeit (81 %) und Nebenwirkungen (80 %) von Impfstoffen angegeben.

Schlussfolgerungen

Insgesamt fühlten sich 60 % der MS „adäquat“, jedoch mehr als ein Drittel „unzureichend“ oder „mäßig“ auf Impfungen im späteren Beruf vorbereitet. An allen vier Universitäten schätzten MS ihre kommunikativen Kompetenzen etwas schlechter ein als ihre allgemeinen und praktischen Kenntnisse. Ärzte sollten in der Lage sein, Zweifel von Patienten anzusprechen und die Bedeutung von Impfungen zu kommunizieren. Dies ist insbesondere in Zeiten notwendig, in denen sowohl Informationen als auch Fehlinformationen im Internet leicht zugänglich und nicht einfach zu differenzieren sind. Kompetenzen zu Impfungen könnten im Medizinstudium noch besser, einheitlicher und strukturierter vermittelt werden.

PS15

Landesweite Impfkampagne „MV impft – gemeinsam Verantwortung übernehmen“

Martina Littmann¹, Mandy Gebauer², Christiane Vick²

¹Landesamt für Gesundheit und Soziales (LAGuS) MV, Gesundheit, Rostock, Germany

²Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit, Referat Öffentliches Gesundheitswesen, Infektionsschutz, Schwerin, Germany

Hintergrund

In Mecklenburg-Vorpommern (MV) wurde auf Antrag aller Landtagsfraktionen im Oktober 2018 eine landesweite Impfkampagne unter dem Motto „MV impft – gemeinsam Verantwortung übernehmen“ gestartet.

150.000€ Landesmittel wurden eingesetzt, um die Bevölkerung durch verschiedene, breit gefächerte Aktivitäten zielgruppenspezifisch für das Thema Impfen zu sensibilisieren. Dabei stand neben dem Eigenschutz besonders auch die Verantwortung für das Umfeld in Familie, unter Freunden oder am Arbeitsplatz im Fokus.

Methoden und Ergebnisse

Unterstützt von einer Kommunikationsagentur entstanden die neue Internetseite „mv-impft.de“ sowie gedruckte Informationsmaterialien wie Plakate, Flyer oder der aktuelle Impfkalender. Parallel dazu wurden andere Medien, wie Kinospots, YouTube oder Facebook, als Informationsträger genutzt. Allein durch diese digitalen Medien konnten über 115.000 Personen in Mecklenburg-Vorpommern erreicht werden.

Schwerpunktmäßig wurden neben routinemäßigen Impfangeboten zusätzliche Impfkaktionen in den kommunalen Gesundheitsämtern, über Betriebsärzte am Arbeitsplatz, an Fachhochschulen, Universitäten oder im Landtag durchgeführt. Diese Angebote fanden landesweit große Resonanz. Mit 54 zusätzlichen öffentlichen Impfterminen vor Ort konnten ergänzend zu den routinemäßigen Aktivitäten allein im Zeitraum von Oktober bis Dezember 2018 knapp 3.500 Impfungen federführend durch den ÖGD MV durchgeführt werden.

An der Umsetzung dieser Aktivitäten waren viele Akteure beteiligt: Ministerien, das LAGuS, die kommunalen Gesundheitsämter, die Kassenärztliche Vereinigung MV, die Ärztekammer MV, die Universitäten, der Apothekerverband, die Apothekerkammer u.v.a..

Hinzu kam die Einführung des Schulprojektes „Wissen schützt!“, bei dem in Kooperation mit der AOK Nordost das Thema Impfen für Schüler und Lehrer praxisnah als Unterrichtsthema mit vielen Arbeitsmaterialien eingeführt wurde. Dazu gab es Fortbildungen für gesundheitsbeauftragte Lehrer sowie Schulleiter aller Schulen mit Sekundarstufe I und II in MV.

Schlussfolgerung

Gute Impfquoten sind kein Selbstläufer. MV gehört zwar bundesweit hinsichtlich der Durchimpfungsraten in allen Altersgruppen zum Spitzenfeld, jedoch muss diese wichtigste und wirksamste präventive Maßnahme mit neuen Aktivitäten und Ideen immer wieder aktualisiert und thematisiert werden. Deshalb ist geplant, an den großen Erfolg der Kampagne anzuknüpfen und diese mit unterschiedlichen Aktivitäten und Zielgruppen weiter fortzuführen.

Nur so bleibt MV neben dem Tourismusland auch ein vorbildliches Impfland!

PS16

Poster zurückgezogen

PS17

Strategien zur Überwindung von Impfbarrieren gegen Masern

Linda Sanftenberg¹, Constanze Storr², Jörg Schelling³, Ulrich Heininger⁴, Antonius Schneider⁵

¹Klinikum der Universität München, LMU München, Institut für Allgemeinmedizin, München, Germany

²Max-Planck-Institut für Psychiatrie, Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie, Psychosomatik und Neurologie, Zentrum für Nervenheilkunde, München, Germany

³Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Allgemeinmedizin, München, Germany

⁴Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB), Infektiologie und Vakzinologie, Basel, Switzerland

⁵Klinikum rechts der Isar Technische Universität München, Institut für Allgemeinmedizin, München, Germany

Hintergrund

Deutschland ist vom europäischen Ziel der Masernelemination bis 2020 weit entfernt. Dabei sind Masern in Deutschland weiterhin endemisch, aufgrund von bestehenden Impflücken als auch nicht zeitgerechter Verabreichung.

Fragestellung

Welche Masernimpfhindernisse lassen sich in Deutschland identifizieren und welche Maßnahmen zu deren Überwindung erscheinen erfolgsversprechend?

Material und Methoden

Relevante deutsch- und englischsprachige Publikationen wurden durch eine selektive Literaturrecherche unter Einsatz der verknüpften Schlagworte „measles“, „vaccination“, „hesitancy“, „barrier“, „antivaccination“, „attitude“, „compulsory“, „Germany“, „refusal“, „strategy“ und „review“ in der Datenbank Pub Med (MedLine) identifiziert. Zusätzlich wurden die Internet-Seiten des Robert Koch-Instituts (RKI), der Regionalgruppe Europa der WHO und der Strategic Advisory Group of Experts (SAGE) on Immunization der WHO nach passenden Informationen durchsucht.

Ergebnisse

Die aktuelle wissenschaftliche Literatur zeigt, dass Masernimpfungen in Deutschland nicht zeitgerecht stattfinden und die Impfquoten sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen unzureichend sind. So wurde etwa bei Kindern des Jahrgangs 2014 die empfohlene Impfquote von mehr als 95 % für die erste Dosis erst im Alter von 24 Monaten erreicht. Die Zuständigkeit liegt bei den Primärversorgern, da sie den wichtigsten Einfluss auf die Immunisierungsentscheidung haben. Hauptursachen der Impflücken bei den Patienten sind Unsicherheiten und Nachlässigkeit sowie auf Seiten der Primärversorger eine partielle Impfskepsis.

Jedoch konnten vielversprechende Überwindungsstrategien identifiziert werden. Darunter sind besonders Arzt-Patienten-Gespräche auf Basis evidenzbasierter Informationen sowie regelmäßige Erinnerungssysteme für Ärzte und Patienten zu nennen. Des Weiteren sollte über einen erleichterten Zugang zu Impfungen nachgedacht werden. Dieser Zugang könnte durch die Implementierung eines subsidiären, länderübergreifenden und einheitlichen Programms erfolgen, z.B. als sehr niederschwellige Angebote nach nordamerikanischem Vorbild in Form von „vaccination clinics“ in Apotheken und Supermärkten.

Schlussfolgerungen

Primärversorgern kommt beim Impfen eine Schlüsselrolle zu. Der Fokus zukünftiger Strategien sollte vor allem in einer Optimierung der Aufklärung von Impfskeptikern, der regelmäßigen Erinnerung von Nachlässigen und einem vereinfachten Zugang zu Impfungen für alle Teile der Bevölkerung liegen. Da Impfungen eine gesamtgesellschaftliche Prävention darstellen, sollten sie im Sinne eines Public-Health-Gedanken auch bundeseinheitlich durchgeführt werden.

Arbeit bereits veröffentlicht:

Masernstatus – Impfbarrieren und Strategien zu deren Überwindung
Constanze Storr, Linda Sanftenberg, Joerg Schelling, Ulrich Heininger, Antonius Schneider
Dtsch Arztebl Int 2018; 115: 723–30. DOI: 10.3238/arztebl.2018.0723

PS18

Impfspezifisches Qualitätsmanagement in der ärztlichen Primärversorgung

Linda Sanftenberg¹, Isabella Thorvaldsson², Markus Frühwein³, Jörg Schelling⁴

¹Klinikum der Universität München, LMU München, Institut für Allgemeinmedizin, München, Germany

²Praxis Dr. Böhm, Praxis Dr. Böhm, München, Germany

³Praxis Dr. Frühwein und Partner, Praxis Dr. Frühwein und Partner, München, Germany

⁴Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Allgemeinmedizin, München, Germany

Hintergrund

Ein auf den Impfsektor zugeschnittenes Qualitätsmanagement (QM) birgt nicht nur die Möglichkeiten einer verbesserten Versorgungsqualität, einer Erhöhung der Patientensicherheit und der Minimierung von Fehlern, sondern kann auch zu einer Steigerung der Durchimpfungsraten führen.

Fragestellung

Wie lässt sich Qualität in der Impfmedizin messen? Halten niedergelassene Ärzte in Deutschland diese Kriterien für übertragbar in bereits gängige QM-Systeme und ein Impfbuch für nützlich?

Material und Methoden

Zu Beginn wurde mittels Literaturrecherche eine umfassende Auswahl impfspezifischer QM-Kriterien identifiziert, welche durch eine Fokusgruppe von fünf unabhängigen Impfspezialisten überprüft wurde.

Die nachfolgende anonyme online-Befragung niedergelassener Ärzte diverser Fachrichtungen diente der Überprüfung interner und externer Validität sowie der Priorisierung der zuvor definierten QM-Kriterien. Des Weiteren wurde die Einstellung gegenüber einer impfspezifischen Zertifizierung erfragt.

Ergebnisse

Bei einer Auswahlpopulation von 22.905 Personen konnten 504 vollständig ausgefüllte Fragebögen ausgewertet werden (Rücklaufquote = 2,2 %). 49 % der Befragten waren niedergelassene Kinder- und Jugendärzte. Eine Impfmanagementsoftware bzw. ein Impferinnerungssystem wurde von 34 % bzw. 24 % der Befragten verwendet.

93 % der Teilnehmer beurteilten Impfungen persönlich als „wichtig“ oder „sehr wichtig“. Die relevantesten QM-Kriterien der Stichprobe waren die Kompetenz der ärztlichen Mitarbeiter, die Impfpassdokumentation und das Einhalten eines stabilen Temperaturniveaus. Als „eher unwichtig“ wurden auf die Patientenberatung bezogene QM-Kriterien wie Recallmaßnahmen (via Mail, Telefon, Brief oder SMS) eingeschätzt.

Die Integrationsmöglichkeit der QM-Kriterien wurde am Beispiel der DIN EN ISO 9001:2015 veranschaulicht. Für die Integration des QM-Kriterien-Sets in ein QM-System stimmten 81 % der befragten Ärzte. Eine Zertifizierung hielten knapp 42 % der Teilnehmer für notwendig, wobei diese von über 60 % genutzt werden würde.

Diskussion

In Übereinstimmung mit der gesichteten Literatur stammten die wichtigsten QM-Kriterien der online-Umfrage aus den Bereichen Impfdokumentation und Impfstofflagerung. Obwohl von den befragten Ärzten ein qualitativ hochwertiger Impfprozess angestrebt wird, wurde die Bedeutung patientenspezifischer Qualitätskriterien als insgesamt gering eingeschätzt. Besonderer Aufklärungsbedarf wird im Bereich der Recallmaßnahmen und Impferinnerungssysteme für Patienten gesehen, deren impfratensteigernder Effekt jedoch bereits vielfach nachgewiesen wurde.

Arbeit bereits zur Veröffentlichung angenommen:

Elektronische Impfmanagementsysteme in der Praxis zur Verbesserung der Impfquoten
Jörg Schelling, Isabella Thorvaldsson, Linda Sanftenberg
Bundesgesundheitsblatt, 2019

PS19

Effekte von Strategien zur Verbesserung der Impfquoten gegen saisonale Influenza bei chronisch Kranken in der Primärversorgung – ein systematischer Review

Linda Sanftenberg¹, Felix Brombacher², Stefanie J. Klug³, Jochen Gensichen²

¹Klinikum der Universität München, LMU München, Institut für Allgemeinmedizin, München, Germany

²Klinikum der Universität München, Institut für Allgemeinmedizin, München, Germany

³Technische Universität München, Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften, Lehrstuhl für Epidemiologie, München, Germany

Hintergrund

Chronisch Kranke sind bezüglich der Influenza eine besonders vulnerable Population, aber die Durchimpfungsraten bleiben trotz guter Evidenz bezüglich Wirksamkeit und Sicherheit auf niedrigem Niveau. Hausärzte sind oft die zentralen Ansprechpartner für diese Patienten. Die Effekte von Interventionen zur Anhebung der Influenza-Impfquoten in der Primärversorgung sollen untersucht werden.

Fragestellung

Welche Effekte haben Interventionen zur Steigerung der Influenza-Impfquote bei Patienten mit chronischen Erkrankungen in der Primärversorgung?

Material und Methoden

Es erfolgte eine systematische Literatursuche in den Datenbanken MEDLINE, CENTRAL, EMBASE und ERIC (Pubmed Beginn 1946 bis 29.10.2018). Zusätzlich wurden Referenzen und Studienregister nach passenden Artikeln durchsucht. Dabei wurden nur deutsch- oder englischsprachige randomisierte kontrollierte Studien entsprechend unserer Einschlusskriterien berücksichtigt. Daraufhin erfolgte eine Vorauswahl der Titel und Zusammenfassungen von zwei unabhängigen Autoren. Nachfolgend wurden die Volltexte der eingeschlossenen Arbeiten überprüft, relevante Daten extrahiert und eine Bias-Bewertung vorgenommen. Die Kategorisierung der identifizierten Interventionen erfolgte entsprechend der Zielgruppe nach der EPOC Taxonomie oder angelehnt an Thomas et al. (1; 2). Das vollständige Studienprotokoll wurde vor der Durchführung in PROSPERO veröffentlicht (CRD42018114163).

Ergebnisse

Von den insgesamt 2.895 identifizierten Studien wurden 15 Arbeiten in die abschließende Datenextraktion eingeschlossen. Diese Studien wiesen bezüglich der Patientenpopulation, der Interventionsart, des Gesundheitssystems und der Studienqualität eine hohe Heterogenität auf. Es ließen sich Interventionen, welche auf das medizinische Personal als Zielgruppe abzielten (n = 7) von patientenzentrierten Interventionen (n = 8) unterscheiden. Bildungsveranstaltungen für medizinisches Personal, welche besonders auf ein bestimmtes Krankheitsbild ausgerichtet waren, zeigten die besten Resultate in dieser Kategorie. Unter den patientenzentrierten Erinnerungssystemen waren personalisierte Ansätze erfolgreicher als nicht personalisierte Ansätze.

Schlussfolgerung

Personalisierte Erinnerungssysteme für Patienten erhöhen offenbar die Glaubwürdigkeit der jeweiligen Information, entsprechend einer persönlichen Impfempfehlung durch den Arzt. Die Aussagekraft der Ergebnisse wird durch die hohe Heterogenität der eingeschlossenen Studien jedoch limitiert, so dass eine Übertragbarkeit auf andere Patientengruppen, medizinische Einrichtungen oder Gesundheitssysteme nur eingeschränkt möglich ist.

Literaturverzeichnis

1.) Mayhew A, McAuley L, Ramsay C. Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Review Group (EPOC):Data Collection Checklist. <https://epoc.cochrane.org/resources/epoc-resources-review-authors>.

2.) Thomas RE, Lorenzetti DL. Interventions to increase influenza vaccination rates of those 60 years and older in the community. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;7. doi:10.1002/14651858. CD005188.pub3.

PS20

Was begünstigt impfkritische Einstellungen von Eltern?

Dorothee Lohr¹, Elisabeth Aichinger², Nobila Ouédraogo², Günter Pfaff²

¹Landesgesundheitsamt BW, Referat 92 – Gesundheitsschutz und Epidemiologie, Stuttgart, Germany

²Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, Referat 92 - Gesundheitsschutz und Epidemiologie, Stuttgart, Germany

Hintergrund

Impfdaten bei 4-5-jährigen Kindern werden in Baden-Württemberg (BW) von Sozialmedizinischen Assistentinnen (SMA) bei der Einschulungsuntersuchung (ESU) flächendeckend erhoben. Im Ländervergleich zeigen sich bei vielen Impfungen niedrige Durchimpfungsraten in BW. Eine Reihe von Eltern hat eine zögerliche, kritische oder sogar ablehnende Impfeinstellung erworben. Aufgrund von Elterngesprächen im Rahmen der ESU stellen SMA eine wichtige Auskunftquelle zu den Gründen dieser kritischen Impfeinstellung von Eltern dar.

Fragestellung

Um den Einfluss verschiedener möglicher Faktoren auf eine kritische Impfeinstellung bei Eltern zu beurteilen und Aufklärungs- und Bildungsmaßnahmen abzuleiten, wurde in Anlehnung an den Ratgeber für maßgeschneiderte Impfprogramme (Tailoring Immunization Programmes TIP) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) am Landesgesundheitsamt (LGA) eine Studie durchgeführt.

Material und Methoden

SMA aus ganz BW, die an einer der beiden Dienstbesprechungen des LGA im September 2015 teilnahmen, wurden mit einem Fragebogen bezüglich möglicher Faktoren zur Einstellung von Eltern gegen Impfen befragt. 17 vorgegebene Einflussfaktoren sollten nach den Kriterien: kein (0 Punkte), schwacher (1 Punkt), mittelmäßiger (2 Punkte) und starker Einfluss (3 Punkte) bewertet werden. Für jeden Faktor wurde der Mittelwert gebildet und die Faktoren nach absteigendem Mittelwert sortiert. Bei über 40 % „keine Angabe“ einschließlich „weiß nicht“ fand keine Bewertung statt.

Ergebnisse

Von 128 anwesenden SMA nahmen 107 (80 %) an der Befragung teil.

Nach Wahrnehmung der SMA sind Kinderärzte (2,5 Punkte) der Hauptfaktor für Elternentscheidungen gegen das Impfen. An zweiter Stelle rangieren Waldorfkindergärten (2,3), gefolgt von Hausärzten (2,2) und negativ bewerteten persönlichen Impferfahrungen der Eltern (2,2). Im Mittelfeld liegen mit 2,1 bis 1,8 Punkten die Schulbildung, das soziale Umfeld, Medien, Erfahrungen mit dem Gesundheitssystem, das familiäre Umfeld der Eltern, Waldkindergärten und einschneidende Ereignisse (z. B. Masernausbrüche). Allgemeine Kindergärten (1,0) zeigten den geringsten Einfluss hinsichtlich einer kritischen Impfentscheidung. Zu den potentiellen Faktoren Hebamme, Frauenarzt, Kinderkrankenschwester, Elternzentren und Montessorikindergarten lagen zu wenig Aussagen vor.

Diskussion

Impfkritische Ärzte üben nach den Erfahrungen der SMA aus Elterngesprächen den stärksten Einfluss auf eine Elterneinstellung gegen das Impfen aus. Zur Steigerung der Impfraten empfehlen wir daher gezielte Informationen und Aktionen bei Ärzten und angehenden Ärzten, um die Akzeptanz der STIKO-Empfehlungen und deren Umsetzung zu steigern. Eine Aufklärung der Eltern über stressarmes Impfen, mögliche Impfreaktionen und die wesentlich selteneren Impfkomplicationen muss ein ausreichendes Gewicht erhalten, um negativen Impferfahrungen der Eltern zu begegnen.

PS21

Meningokokken – informed decision making

Andreas Krause¹

¹GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG, Unternehmenskommunikation, Munich, Germany

Hintergrund

Meningokokken zählen zu den gefürchtetsten Infektionskrankheiten im Kindes- und Jugendalter. Die meisten niedergelassenen Pädiater kennen einen oder mehrere Fälle aus ihrer Zeit in der Klinik. Und keiner von ihnen möchte einen solchen Fall wieder erleben.

Das Tückische an Meningokokken-Erkrankungen ist, dass sie mit äußerst unspezifischen Symptomen (vgl. Grippe) einhergehen. Eine Diagnose ist daher schwierig und wird leider oft zu spät richtig gestellt. Innerhalb von 24 Stunden kann sich aus einer Meningokokken-Erkrankung ein lebensbedrohliches Krankheitsbild (Sepsis, Meningitis) entwickeln. Das führt trotz intensivmedizinischer Behandlung bei bis zu 10 Prozent der Betroffenen, größtenteils Babys und Kleinkinder, zum Tod.

Fragestellung

Wie kann es gelingen, die Wahrnehmung der werdenden und jungen Eltern für relativ selten auftretende Meningokokken-Erkrankungen (von den ca. 300 Fällen pro Jahr in Deutschland sind vor allem Babys und Kleinkinder betroffen) zu schärfen? Wie können Pädiater bei der zeitaufwendigen Aufklärung der Eltern (verschiedene Serogruppen, verschiedene Impfungen, von denen nicht alle von der STIKO empfohlen sind, etc.) unterstützt werden? Wie kann Aufklärung sachlich und ausgewogen sein und einen trotzdem betreffen?

Material und Methoden

GSK initiierte die Aufklärungskampagne „Meningitis bewegt“. Sie soll dazu beitragen, Babys und Kleinkinder vor Meningokokken zu schützen, indem ihre Eltern sowohl die Gefahren als auch die Schutzmöglichkeiten kennen. Enorm wichtig ist die Zusammenarbeit mit Betroffenen, die andere mit ihrer Geschichte berühren und damit vor Schlimmerem bewahren können. Um viele Menschen zu erreichen, ist die Kooperation mit Mami-Bloggern wegweisend. Sie beschäftigen sich auf unterschiedliche Weise mit Meningokokken und bereiten dies für ihre Follower auf. Ähnlich verhält es sich mit Journalisten von Elternzeitschriften, die von der Relevanz und der Komplexität des Themas fasziniert, Artikel für ihre Print- und Online-Leserschaft aufbereiten. Ein Stand auf BabyWelt-Messen bietet den idealen Ort zum direkten Dialog. Kooperationen mit Krankenkassen zeigen den Weg zur Erstattung der Impfkosten auf. Informationsmaterialien erleichtern Pädiatern ihre Arbeit, indem bereits aufgeklärte Eltern in die Praxis kommen.

Ergebnisse

Eine vom Bundesverband Kinder- und Jugendmedizin durchgeführte Umfrage unter Pädiatern zeigt, dass Eltern zunehmend nach Schutzimpfungen vor Meningokokken fragen und berichten, dass sie darüber in den Medien gelesen haben.

Diskussion oder Schlussfolgerung

Aufklärungsarbeit lohnt sich. Es ist ein funktionierender Hebel, um Menschen für relevante Themen zu sensibilisieren. Die Aufbereitung muss wertebasiert, ausgewogen und den Bauch der Zielgruppe ansprechen. Eltern sollen alle notwendigen Informationen vorliegen haben, so dass „informed decision making“ möglich ist. Denn wenn dadurch nur einem Baby das Leben gerettet wird, war es dies wert.

PS22

Verbrauchermeldung zur Impfstoffversorgung mit Human-Impfstoffen

Maria Miranda-García¹, Doerte Ruhaltinger¹, Hagen Stoll¹, Marcus Hoffelner¹, Isabelle Bekeredjian-Ding¹

¹Paul Ehrlich Institut, Mikrobiologie-Bakterielle Impfstoff, Langen, Germany

Hintergrund

Lieferengpässe von Human-Impfstoffen werden seit Oktober 2015 vom Paul-Ehrlich-Institut (PEI) auf seiner Webseite www.pei.de/lieferengpasse veröffentlicht, mögliche zusätzliche Alternativprodukte benannt und Handlungshinweise der Ständigen Impfkommission (STIKO) bereitgestellt. Es liegt in der Verantwortung des pharmazeutischen Unternehmers (PU), eine Meldung für die „Lieferengpassliste von Impfstoffen auf der Webseite des PEI“ vorzunehmen. Nach Eingang der Lieferengpassmeldung am PEI wird eine Kategorisierung vorgenommen, allerdings spiegelt die Meldung eines Engpasses beim Hersteller nicht die aktuelle bzw. regionale Marktversorgungssituation wider. Seit Oktober 2018 steht auf der PEI-Website ein elektronisches Verbrauchermeldeformular zur Verfügung, das Apotheker, Ärzte und Privatpersonen nutzen können, um eine mögliche Impfstoffverknappung zu melden.

Material und Methoden

Nach interner Testung und einer sicherheitstechnischen Prüfung wurde das elektronische Formular im Oktober 2018 auf der PEI-Webseite veröffentlicht. Eine regionale Verknappung kann von Ärzten, Apothekern oder Privatpersonen gemeldet werden, wenn das benötigte Impfstoffprodukt oder eine Impfstoffklasse nicht unter den auf der PEI-Webseite aufgeführten Lieferengpässen gelistet ist und für den Meldenden nicht erhältlich ist. Der Meldende erhält am Browser eine Bestätigung über den Erhalt der Meldung. Das PEI hat eine Datenbank entwickelt und die eingegangenen Meldungen im Zeitraum von Oktober 2018 bis Februar 2019 analysiert.

Ergebnisse

Im Zeitraum von Oktober 2018 bis Februar 2019 wurden insgesamt 2.753 Meldungen registriert, die in die Analyse eingeschlossen werden konnten. 59 % (n = 1.630) der Nutzer waren Apotheker, 31 % Ärzte (n = 840) und 10 % Privatpersonen (n = 283). Influenza-Impfstoffe wurden mit 96 % (n = 2.649) hauptsächlich gemeldet. 4 % der Meldungen betrafen andere Impfstoffe: 31 % (n = 36) dieser Meldungen bezogen sich auf Tollwutimpfstoffe, 23 % (n = 27) auf HPV-Impfstoffe. Bei den Influenza-Impfstoffen kamen 33 % (n = 872) der Meldungen aus Nordrhein-Westfalen, 13 % (n = 354) aus Bayern und 13 % (n = 333) aus Baden-Württemberg. Bezogen auf eine Million Einwohner des Bundeslandes führt Bremen mit 55, gefolgt von Nordrhein-Westfalen mit 50 und Niedersachsen mit 40 Meldungen.

Die Daten zeigen, dass 90 % (n = 2383) aller Influenza-Meldungen im November registriert wurden. Dies wurde als Zeichen einer Entspannung des Marktes durch Importware gewertet.

Diskussion und Schlussfolgerung

Eine zusätzliche Meldung von Apothekern, Ärzten oder Privatpersonen einer Nicht-Verfügbarkeit eines Impfstoffprodukts oder einer Impfstoffklasse kann einen Hinweis auf regionale Verteilungsprobleme geben und helfen, produktbezogene Verknappungen zu identifizieren. Die Auswertung der Influenzaimpfstoff-bezogenen Meldungen hat gezeigt, dass das neue Verbrauchermeldeformular ein nützliches Instrument zur Aufklärung von möglichen Impfstoffverknappungen darstellen kann.

PS23

Impfbereitschaft von Hausärztinnen und Hausärzten in Deutschland – Ergebnisse einer repräsentativen Befragung in 2018

Julia Neufeind¹, Cornelia Betsch², Katrine Bach Habersaat³, Matthias Eckardt⁴, Philipp Schmid⁵, Ole Wichmann¹

¹Robert Koch-Institut, Fachgebiet Impfprävention, Berlin, Germany

²Universität Erfurt, Seminar für Medien- und Kommunikationswissenschaft, Erfurt, Germany

³World Health Organization, Regional Office for Europe, Kopenhagen, Germany

⁴Robert Koch-Institut, Infektionsepidemiologie, Fachgebiet Impfprävention, Berlin, Germany

⁵Universität Erfurt, Gesundheitskommunikation, Berlin, Germany

Hintergrund

In der Bevölkerung bestehen Impflücken insbesondere im Erwachsenenalter. Hausärzte beeinflussen Impfverhalten und -einstellung ihrer Patienten. Sie verabreichen zudem einen Großteil der Erwachsenenimpfungen. Daher ist die Impfbereitschaft der Hausärzte das Fundament hoher Impfquoten. Ziel war es zu untersuchen, in welchen Bereichen Hausärzte als Impfbereite zurückgehalten werden; welche Faktoren das eigene Impfverhalten und die Impfempfehlungen (Masern, Influenza) beeinflussen und wie sich Hausärzte bezüglich ihrer Impfeinstellung segmentieren lassen.

Methoden

Für eine repräsentative telefonische Befragung von 700 Hausärzten wurde aus einem Telefonregister eine Zufallsstichprobe gezogen. Der Fragebogen implementierte die TIP-Methodologie der WHO (Tailoring Immunization Programmes), die auf drei Dimensionen prüft, wo Impfprogramme Schwächen haben: persönliche Fähigkei-

ten, Möglichkeiten (externe Faktoren) und Motivationen. Die Befragten wurden dabei in ihrer Rolle als Impfbereite (Verhalten und Determinanten) ebenso wie als Impfbereite (Verhalten und Determinanten) befragt. Prädiktoren von Verhalten wurden mit logistischen Regressionsmodellen untersucht. Zur Segmentierung kamen visuelle Verfahren (Parallele Koordinaten) zum Einsatz.

Ergebnisse

Defizite: 5,1 % der befragten Hausärztinnen und Hausärzte gaben an, kein Vertrauen in die Sicherheit von Impfungen zu haben. 8,0 % gaben an, Patienten würden heutzutage gegen zu viele Erkrankungen geimpft. Weitere 14,8 % gaben an, die Ständige Impfkommission (STIKO) sei von anderen Interessen geleitet. Der häufigste Grund, die Masernimpfung nicht aktiv zu empfehlen, war das Vergessen. Reminder-Systeme wurden jedoch nur von 40,1 % der Befragten eingesetzt. Externe Faktoren wie regelmäßige Lieferengpässe (52,5 %) und Probleme bei der Kostenübernahme von Impfungen (25,6 %) wurden häufig berichtet.

Zusammenhänge: Wer sich selbst impfte, empfahl auch eher Impfungen an seine Patienten. Die Einstellungen zur eigenen Impfung waren assoziiert mit allgemeinen Bedenken zu Impfungen. Das Rollenverständnis (die Impfung ist meine Aufgabe) beeinflusste das Empfehlungsverhalten (bei Masern).

Sub-Gruppen: Homöopathische Hausärzte zeigten in Verhalten und Einstellung die geringste Impfbereitschaft. Das Argument, es gäbe zu viele Impfungen, teilte die Gruppe der Befragten: Wer dem zustimmte unterschied sich in Einstellung und Verhalten signifikant von den übrigen Befragten.

Diskussion

Im Allgemeinen sind Hausärzte motiviert, Impfungen zu verabreichen. Verbesserungsbedarf besteht bzgl. des Vertrauens in die Sicherheit von Impfungen und in Gesundheitsbehörden. Die Aussage „es wird zu viel geimpft“ steht für eine breitere Impfskepsis. Transparente Kommunikation über die Rationale hinter den STIKO-Impfeempfehlungen und die zugrundeliegenden Entscheidungsprozesse können Vertrauen stärken.

Wie Hausärzte über Impfungen für sich selbst nachdenken, überträgt sich darauf, wie sie Impfungen für ihre Patienten beurteilen.

PS24

Wie werden die Impfeempfehlungen der STIKO kommuniziert?

Birte Bödeker¹, Julia Neufeind¹, Yvonne Bichel¹, Ole Wichmann¹

¹Robert Koch-Institut, Infektionsschutzepidemiologie, Berlin, Germany

Hintergrund

Jedes Jahr entwickelt, überarbeitet und veröffentlicht die Ständige Impfkommission (STIKO) die für Deutschland aktuell geltenden Impfeempfehlungen. Sie werden in einem systematischen evidenzbasierten Prozess erarbeitet. Die Geschäftsstelle der STIKO ist am Robert Koch-Institut (RKI) angesiedelt; das RKI nimmt dabei die Öffentlichkeitsarbeit für die Kommission wahr. Um die Empfehlungen umzusetzen, müssen die Informationen die Ärzteschaft und Bevölkerung ihrem Bedarf entsprechend erreichen. In den letzten Jahren hat sich der Zugang zu - und die Präsenz von - Gesundheitsinformationen durch das Internet und soziale Medien vergrößert. Allerdings ist die Verfügbarkeit qualitativvoller, verständlicher Informationen nicht in gleichem Maße gewachsen. Um wissenschaftliche Erkenntnisse mit der Ärzteschaft korrekt und verständlich zu kommunizieren, wurden Ansätze entwickelt, um Impfeempfehlungen kommunikativ besser zu begleiten. Die Ärzteschaft soll in ihrer Multiplikatorenfunktion unterstützt werden. Ziele sind (I) eine Stärkung der Wissenschaftskommunikation zu Impfungen und (II) eine verständliche Darstellung und ein besserer Zugang zu wissenschaftlichen Erkenntnissen unter Nutzung verschiedener Kommunikationsformate.

Material und Methoden

Um diese Ziele zu erreichen, wurden (i) Rückmeldungen aus der Ärzteschaft, Bevölkerung und anderen Akteuren im Impfwesen berücksichtigt, (ii) es erfolgte ein Austausch mit Public Health Instituten und internationalen Gesundheitsorganisationen und (iii) Internetrecherchen wurden durchgeführt.

Ergebnisse

Es wurde ein Team „Kommunikation und Impfaakzeptanz“ im RKI Fachgebiet Impfprävention gegründet. Das Team koordiniert die Öffentlichkeitsarbeit neuer bzw. überarbeiteter Impfeempfehlungen und bedient sich eines Bündels verschiedener Kommunikationsmaßnahmen. Die Aktivitäten werden mit der STIKO-Geschäftsstelle, dem Fachgebiet Impfprävention sowie der Pressestelle abgestimmt. Die relevanten Informationen werden für die Ärzteschaft bedarfsgerecht und zielgruppenspezifisch aufbereitet. Die Kommunikationsformate unterscheiden sich nach Zugangsweg (print, digital, sozial) und nach Informationstiefe. So stehen z.B. zusätzlich zu den wissenschaftlichen Hintergrundpapieren zu den Impfeempfehlungen seit 2019 auch Faktenblätter zur Verfügung, die kurz und knapp die Kernbotschaften mit Infografiken zusammenfassen. Die Informationen sollen Transparenz schaffen sowie die wichtigsten Fakten vermitteln, um diese im Arzt-Patienten-Gespräch zu nutzen.

Diskussion und Schlussfolgerung

Eine zielgruppengerechte Vermittlung der Evidenz soll die Transparenz und das Vertrauen in die Impfeempfehlungen stärken. Die Ärzteschaft soll unterstützt werden, auf Basis der wichtigsten Fakten über Nutzen und Risiken der Impfung aufzuklären und zur Impfung zu motivieren. Zukünftig sollen neue Kommunikationsformate wie E-Learning-Tools am RKI entwickelt werden, um die Umsetzung und den Bekanntheitsgrad der STIKO-Impfeempfehlungen weiter zu verbessern und zu erhöhen.

PS25

Der Präventionsbus als innovatives Vehikel – mobiles Impfen zusammen mit interaktiven Unterrichtsmethoden für unterschiedliche Zielgruppen verfügbar machen

Norma Bethke¹, Paul Gellert², Joachim Seybold³

¹Charité – Universitätsmedizin Berlin, Ärztliches Direktorat, Berlin, Germany

²Charité – Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft, Berlin, Germany

³Charité – Universitätsmedizin Berlin, Ärztliches Direktorat, Berlin, Germany

Hintergrund

Die Impfraten für Mumps, Masern und Röteln (MMR) sowie Tetanus, Diphtherie, Pertussis und Polio (Tdap-IPV) in Deutschland verfehlen seit Jahren nationale und internationale Impfziele. Eine interaktive Unterrichtseinheit in Kombination mit leicht zugänglichen Impfungen kann ein vielversprechender Ansatz sein, um das Gesundheitswissen zusammen mit den Impfraten zu verbessern.

Methoden

Im Schuljahr 2017/18 wurde in Berlin eine clusterrandomisierte kontrollierte Studie (cRCT) durchgeführt (N = 6.374; Hauptstudie). Im Präventionsbus wurden auf dem Schulhof Impfungen (MMR, Tdap-IPV) angeboten. Zusätzlich erhielten die Klassen der Interventionsgruppe eine Unterrichtseinheit, um den Wissensstand zu Infektionskrankheiten, Impfungen, die Risikowahrnehmung und die Selbstwirksamkeit zu erhöhen. Vorab wurde eine 4-wöchige Pilotstudie (N = 859) durchgeführt, welche die Machbarkeit des mobilen Impfkonzepes sowie die Messinstrumente hinsichtlich Verständlichkeit, Änderungssensitivität und interner Konsistenz testen sollte.

An der Hauptstudie nahmen 2.961 Schüler aus 10 Schulen (50 % weiblich, M = 16,8 Jahre) an der Interventionsbedingung teil, während 3.413 Schüler aus 15 Schulen (40 % weiblich, M = 19,1 Jahre) in der Kontrollbedingung waren. Während das primäre Ergebnis die Aufnahme von Impfungen war, haben wir uns in den vorliegenden vorläufigen Analysen auf die sekundären Ergebnisse konzentriert, d.h. auf das impfbezogene Wissen (0–6 korrekte Antworten) und die wahrgenommene Selbstwirksamkeit (5 Items, Skala 1–4). Für die Analyse der Daten wurden verallgemeinerte Schätzgleichungen (GEE) verwendet, welche die verschachtelte Datenstruktur und Kovariaten berücksichtigen.

Ergebnisse

In der Pilotstudie zeigte sich das geplante Vorgehen für die Hauptstudie als machbares Vorgehen mit 422 mitgebrachten Impfpässen (49,2 %) sowie 11 durchgeführten MMR und 68 Tdap-IPV-Impfungen. Die Messinstrumente wiesen eine signifikante Änderungssensitivität und eine zufriedenstellende interne Konsistenz auf (alpha Unterricht = .71, ohne Unterricht = .69). Vorläufige Analysen der Interventionsstudie ergaben ein höheres Maß an wahrgenommener Selbstwirksamkeit (M = 3,12, SE = .01) und impfbezogenem Wissen in der Interventionsgruppe (M = 4,48, SE = .03) verglichen mit der Kontrollgruppe, (M = 2,97, SE = .01, Differenz $p < .001$ und M = 2,93, SE = .02, Differenz $p < .001$). Für die Selbstwirksamkeit entspricht die mittlere Differenz einer kleinen (Cohen's $d = .28$, CI .22–.33), für das Wissen einer großen Effektstärke (Cohen's $d = 0.99$, CI .94–1.05).

Diskussion

Die Ergebnisse aus der Pilotstudie zur Machbarkeit, Messbarkeit und erste Hinweise aus der Hauptstudie für einen effektiven Einsatz des Präventionsbusses in Kombination mit einer interaktiven Unterrichtseinheit haben Implikationen für Politik und Praxis. Sie weisen den Weg für neue Strategien zur Verhinderung der andauernden Stagnation von Impfraten. Weitere Analysen müssen sich nun den Gruppenunterschieden in Bezug auf die Impfraten widmen.

PS26

Impfkurs im Studium mit E-Learning-Anteilen: die „Flipped Classroom“-Veranstaltung „Impfen“

Anne-Kathrin Merz¹, Barbara Schmidt², Annelie Plentz², Wolfgang Jilg²

¹Universität Regensburg, Studiendekanat, Fakultät für Medizin, Regensburg, Germany

²Universität Regensburg, Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene, Regensburg, Germany

Fragestellung

Aufbauend auf einem seit vielen Jahren durchgeführten Impfkurs, der seit mehreren Semestern durch E-Learning-Einheiten ergänzt wurde, soll eine neue Veranstaltung entwickelt werden, die unter Reduzierung der Präsenzstunden den Studierenden im Sinne des „Flipped Classroom“-Prinzips den Lernstoff in E-Learning-Einheiten vermittelt und Präsenzseminare zu Festigung und Vertiefung des Stoffes nutzt. Gleichzeitig soll dieser Kurs auch als Modell zur Etablierung anderer Veranstaltungen nach diesem Prinzip dienen.

Konzeption des Impfkurses

Der bisherige Kurs umfasste 6 Stunden Vorlesung, 6 Stunden Seminar und 1½ Stunden Praktikum, in dem sich die Studierenden gegenseitig impfen, sowie ergänzend 6 E-Learning-Einheiten.

In der neu konzipierten Veranstaltung sollen nun nach einer einführnden Vorlesung die bisher in den Vorlesungen und Seminaren behandelten Inhalte in 15 E-Learning-Einheiten mit einer Bearbeitungsdauer von jeweils ca. 20 Minuten zusammengefasst werden; damit können die Präsenzveranstaltungen von 13½ auf 7½ Stunden reduziert werden. Alle Einheiten sind interaktiv aufgebaut und enden mit Fragen zum vorgestellten Stoff. In den 3 jeweils zweistündigen Seminaren werden anhand von Fallbeispielen die Inhalte von jeweils 5 Lerneinheiten noch einmal aufgegriffen, diskutiert und vertieft. Wie im „alten“ Kurs findet in den letzten 1½ Stunden das Impfpraktikum statt.

Material

Zur Erstellung der digitalen Lerneinheiten kommt ausschließlich Microsoft PowerPoint zum Einsatz. Die E-Learning Einheiten werden schreibgeschützt über das Portal „Office Live“ veröffentlicht und über die universitäre Lernplattform verlinkt.

Der Vorteil in der Nutzung einer gängigen Softwarelösung wie Microsoft PowerPoint gegenüber spezialisierten Authoring-Produkten liegt vor allem in der leichten Erlernbarkeit auch fortgeschrittener Techniken sowie der problemlosen inhaltlichen Aktualisierung durch die Autoren selbst.

PS27

Zwölf Jahre „Mach den Impfcheck“: Wie sich Gesundheitskommunikation an die Mediennutzungsgewohnheiten junger Zielgruppen anpasst

Simon Keller¹, Janos Burghardt¹, Dr. Isolde Piechotowski²

¹YAEZ GmbH, Stuttgart, Germany

²Ministerium für Soziales und Integration Baden-Württemberg, Stuttgart, Germany

Hintergrund und Fragestellung

Impfungen gelten als eine der effektivsten Präventionsmaßnahmen von Infektionskrankheiten und sind somit ein grundlegender Bestandteil gesundheitlicher Prävention. Die Initiative „Mach den Impfcheck“ wird vom Ministerium für Soziales und Integration Baden-Württemberg und der AOK Baden-Württemberg mit Unterstützung der Agentur YAEZ umgesetzt und klärt seit zwölf Jahren Jugendliche und junge Erwachsene in Baden-Württemberg über das Thema Impfen auf.

Die zentralen Fragestellungen lauten:

1. Wie haben sich in den letzten Jahren die Mediennutzungsgewohnheiten der Jugendlichen verändert?
2. Wie hat sich die Präventionsinitiative „Mach den Impfcheck“ den neuen Mediennutzungsgewohnheiten angepasst?

Material und Methode

Die theoretische Grundlage bildet eine Literaturrecherche zum Mediennutzungsverhalten von jungen Nutzern (JIM-Studie, ARD/ZDF-Onlinestudie) in den vergangenen Jahren bis heute sowie die Ergebnisse aus Fokusgruppengesprächen mit Jugendlichen und Lehrern, die im Rahmen der Initiative durchgeführt worden sind. Bei den Fokusgruppengesprächen wurden Jugendliche und Lehrer mit Leitfragen interviewt um die Erkenntnisse aus der Literaturrecherche gegenzuprüfen.

Ergebnisse

Die Initiative startete mit dem Ansatz, in Arztpraxen und über klassische Massenmedien (Kinowerbung und Printanzeigen) die Jugendlichen zu erreichen und für einen interaktiven Online-Selbsttest zu werben. Hinzu kamen Unterrichtsmaterialien, die Lehrkräften ermöglichte, das Thema im Unterricht zu behandeln. Diese wurden später um YouTube-Videos ergänzt. Mit dem Aufkommen von Social Media wurde 2011 eine Facebook-Seite gestartet und später noch um eine Instagram-Seite ergänzt. So wurde die Kampagne trotz des regionalen Fokus immer weiter digitalisiert. Die klassischen Massenmedien sind als Werbeträger entfallen. Dennoch haben Kommunikationsräume wie Schulen und Arztpraxen weiterhin einen Stellenwert.

Auch inhaltlich wandelte sich die Kommunikation: Von einem eher informierenden und aufklärerischen Ansatz zum Beginn der Initiative zu einem immer stärker erzählerischen Ansatz (Storytelling), der nicht darauf abzielt, Wissensdefizite abzubauen, sondern auch Vertrauen in das Thema Impfen aufzubauen.

Schlussfolgerung

In der Gesundheitskommunikation muss dem steten Wandel im Kommunikationsverhalten der Zielgruppe Rechnung getragen werden und der Mitteleinsatz laufend der tatsächlichen Mediennutzung angepasst werden. Auch inhaltlich muss eine Präventionsinitiative wie „Mach den Impfcheck“ sich weiterentwickeln und neben dem Wissensaufbau auch dem Vertrauensaufbau dienen sowie neue Erkenntnisse wie zum Beispiel aus der Verhaltensforschung einfließen lassen.

PS28

Sozioökonomische Einflussfaktoren auf die Umsetzung der ersten Pertussis-Auffrischimpfung im Land Brandenburg

Benjamin Tittmann^{1,2,3}, Matthias Eckardt⁴, Katharina Alpers, Claudia Siffczyk¹

¹Landesamt für Arbeitsschutz, Verbraucherschutz und Gesundheit (LAVG), Potsdam, Germany

²Postgraduiertenausbildung für angewandte Epidemiologie (PAE), Abteilung für Infektionsepidemiologie, Robert Koch- Institut, Berlin, Germany

³Europäisches Trainingsprogramm für Interventionsepidemiologie (EPIET), ECDC, Stockholm, Schweden

⁴Abteilung für Infektionsepidemiologie, Robert Koch- Institut, Berlin, Germany

Hintergrund

Seit dem Jahr 2006 wird von der STIKO eine Pertussis-Auffrischimpfung im Alter von 56 Jahren empfohlen. Im Land Brandenburg erhebt der Kinder- und Jugendgesundheitsdienst (KJGD) anlässlich der jährlichen Schuleingangsuntersuchung (SEU) u.a. Impfstatus und sozioökonomische Daten der untersuchten Kinder. Wir untersuchten den Einfluss sozioökonomischer Faktoren auf die Umsetzung der ersten Pertussis-Auffrischimpfung in Brandenburg.

Methoden

Aus den anlässlich der SEU erhobenen Daten von Kindern ab 5 Jahren [J] der Jahre 2007–2016 berechneten wir gruppenspezifische Impfquoten für die erste Pertussis-Auffrischimpfung [ImpfQ] in zwei 5-Jahreszeiträumen [5JZ] (2007–2011 und 2012–2016) für die

Variablen Altersgruppe [AG] (5 Jahre, 6 Jahre und älter), Geschlecht, Muttersprache [MS], Geschwisterzahl, Erwerbsstatus (erwerbslos/berufstätig) und Bildungsstand der Eltern (< 10. Klasse/mind. mittlerer Schulabschluss) und beurteilten die Gleichheit der Anteilswerte mit einem zweiseitigen z-Test.

Ergebnisse

Jährlich wurden im Mittel 22.240 Kinder untersucht, von denen im Gesamtzeitraum 53 % 5 Jahre und 47 % 6 Jahre und älter waren. Der Anteil der Kinder mit vorgelegtem Impfdokument war im zweiten 5JZ leicht rückläufig (94 % vs. 93 %, $p < 0,00$). In beiden Altersgruppen [AG] stieg der Anteil Geimpfter im zweiten 5JZ. Dieser Anstieg war etwas deutlicher ausgeprägt in der AG der 6-Jährigen und älter (40 % auf 43 %, $p < 0,00$; 5-Jährige: 26 % auf 28 %, $p < 0,00$). Unterschiede im Anteil geimpfter Kinder bestanden hinsichtlich des Geschlechtes (♂ 34 % vs. ♀ 33 %, $p < 0,00$), der Muttersprache (deutsche MS: 34 % vs. nichtdeutsche MS: 30 %, $p < 0,00$) und der Anzahl an Geschwistern (< 2: 34 % vs. ≥ 2 : 31 %, $p < 0,00$). Die Kinder erwerbstätiger Eltern wiesen niedrigere ImpfQ auf (Mutter: 33 % vs. 35 %; Vater: 34 % vs. 35 %, $p < 0,00$). Ein höherer Bildungsstand war ebenfalls mit geringeren ImpfQ assoziiert (Vater: 36 % vs. 34 %; Mutter: 36 % vs. 34 %, $p < 0,00$).

Schlussfolgerung

Trotz eines über die Jahre zu beobachtenden Anstiegs sind die Impfquoten bei Schulanfängern im Land Brandenburg niedrig. Der Unterschied zwischen den Altersgruppen kann durch die Überschneidung des Zeitpunktes der SEU mit dem empfohlenen Impfalter erklärt werden. Der Zusammenhang zwischen den untersuchten sozioökonomischen Faktoren und dem Impfstatus bedarf weiterer Untersuchungen. Unsere Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung des KJGD bei der Umsetzung der Impfempfehlung, da im Rahmen der Schuleingangsuntersuchung die Wahrnehmung präventiver Angebote individuell gefördert werden kann. Die Analyse sozioökonomischer Daten kann helfen, Interventionen zielgruppenorientiert zu planen und die Impfquoten in Brandenburg zu verbessern.



Wirksamkeitsstudien, UAW, Innovationen

Moderation: Prof. Dr. Bijan Kouros, Wissenschaftlicher Berater der Geschäftsstelle der Nationalen Lenkungsgruppe Impfen am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

PS29 Berechnung von Hintergrundinzidenzen vor Einführung eines neuen Herpes-Zoster-Impfstoffs - Beitrag der KV-Impfsurveillance zur Einordnung potenzieller Impfnebenwirkungen

Wiebe Külper¹, Thorsten Rieck¹, Doris Oberle², Brigitte Keller-Stanislawski², Ole Wichmann¹, Anette Siedler¹

¹Robert Koch-Institut, Abteilung für Infektionsepidemiologie, Berlin, Germany

²Paul-Ehrlich-Institut, Abteilung Sicherheit von Arzneimitteln und Medizinprodukten, Langen, Germany

Hintergrund

Seit Dezember 2018 empfiehlt die Ständige Impfkommission die Impfung gegen Herpes Zoster (HZ) mit einem adjuvantierten Totimpfstoff allen ≥ 60 - bzw. ≥ 50 -Jährigen mit bestimmten Begleiterkrankungen. Wenn zukünftig viele Personen mit diesem Impfstoff geimpft werden, werden rein zufällig verschiedene Neuerkrankungen im zeitlichen Zusammenhang mit der Impfung auftreten, ohne dass kausale Zusammenhänge bestehen. Um Spontanmeldungen möglicher unerwünschter Arzneimittelwirkungen (UAW) besser bewerten zu können, sind Daten zur Hintergrundinzidenz potenzieller als UAW auftretender Erkrankungen essenziell. Diese Daten ermöglichen eine Bewertung, ob die Erkrankungen nach Impfung häufiger auftreten, als auf Basis der Hintergrundinzidenz anzunehmen wäre und somit ein Signal für eine UAW darstellen.

Fragestellung

Ziel der laufenden Studie ist die Berechnung von Hintergrundinzidenzen ausgewählter Krankheiten in der Zielgruppe der Impfpflichtigen vor Einführung des HZ-Impfstoffs.

Methoden

Grundlage der Auswertungen sind bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten (Abdeckung ca. 85 % der Bevölkerung) zu Arzt-Patienten-Kontakten und ICD10-Abrechnungsdiagnosen der KV-Impfsurveillance, einem Gemeinschaftsvorhaben des Robert Koch-Instituts und der Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen). Für 17 immunvermittelte, häufig in der Zielgruppe auftretende oder in Studien zum Impfstoff beobachtete Krankheiten werden alters- und

geschlechtsspezifische Inzidenzen berechnet. Personen, bei denen die jeweilige Abrechnungsdiagnose bereits in den 2 Jahren vor dem Berichtsjahr dokumentiert wurde, sind von der Analyse ausgeschlossen. Eine Diagnose gilt als valide, wenn sie in mindestens 2 Quartalen des Berichtsjahres dokumentiert und nicht in der einjährigen Nachbeobachtungszeit durch eine Ausschlussdiagnose verworfen wurde.

Ergebnisse

Die Inzidenz der hier beispielhaft aufgeführten Polymyalgia rheumatica pro 100.000 Frauen/Männer pro Jahr in Thüringen war 2016 mit 57/19 (50–54 Jahre), 169/128 (70–74 Jahre) und 133/126 (80–84 Jahre) ähnlich der in 2014 und 2015. Die mit dem Alter ansteigende Inzidenz und eine ähnliche Geschlechtsverteilung zeigen sich auch in anderen KV-Regionen und werden durch Literaturdaten bestätigt.

Diskussion und Schlussfolgerung

Für die Bewertung der Sicherheit neuer Impfstoffe und zur Kommunikation entsprechender Impfstrategien ist die Einordnung von Ereignissen, die im zeitlichen Zusammenhang mit einer Impfung auftreten, relevant. Die Daten der KV-Impfsurveillance, die einen Großteil der Bevölkerung abdecken, ermöglichen die Berechnung alters- und geschlechtsspezifischer Hintergrundinzidenzen auch seltener Erkrankungen und können somit zur Signalerkennung möglicher UAWs beitragen. Zudem werden die Daten retrospektive Analysen zu potentiellen UAWs ermöglichen, z.B. über Inzidenzvergleiche vor/nach Impfstoffeinführung auf Bevölkerungsebene oder im Rahmen von Kohortenanalysen durch Verknüpfung von Impfleistungsdaten mit potentiellen UAWs auf individueller Ebene.

PS30

Direkte und indirekte Effekte der Rotavirus-Impfung von Säuglingen fünf Jahre nach der STIKO-Empfehlung

Adine Marquis¹, Judith Koch²

¹Robert Koch-Institut, Fachgebiet Impfprävention, Berlin, Germany

²Robert Koch-Institut, Fachgebiet Impfprävention/ Postgraduierten Ausbildung für Angewandte Epidemiologie, Berlin, Germany

Hintergrund

Seit August 2013 empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO) die Rotavirus (RV)-Impfung von Säuglingen, um bei < 5 Jährigen nosokomiale und schwere zur Krankenhausaufnahme führende RV-Gastroenteritiden (RVGE) zu verhindern und Herdeneffekte bei Ungeimpften zu erzielen.

Um zu prüfen, ob die Ziele der Impfempfehlung erreicht wurden und etwaige Risiken bestehen, analysierten wir deren Umsetzung sowie direkte und indirekte Effekte und das Auftreten von Invaginationen als mögliche schwere Nebenwirkung.

Methoden

Mittels Impfstoff-Verschreibungsdaten schätzten wir jährliche RV-Impfquoten.

Zur Prüfung der Effekte auf die RV-Epidemiologie analysierten wir die nach Infektionsschutzgesetz erhobenen RV-Meldedaten, die die Referenzdefinition erfüllen. Wir berechneten altersgruppenspezifische Inzidenzraten (IR) für ambulante, hospitalisierte und nosokomiale RVGE für epidemiologische RV-Jahre (Beginn 40. Kalenderwoche (KW) bis 39. KW des Folgejahres). Als nosokomial definierten wir RVGE mit Symptombeginn von ≥ 2 Tagen nach Hospitalisation. Mittels Poisson-Regressionsanalysen berechneten wir Inzidenzratenverhältnis (IRR) und verglichen die Zeit vor Gebrauch der Impfstoffe in Deutschland (Vorimpf-Zeitraum: 2005/06–2007/08) mit der Zeit seit der Impfempfehlung (Impf-Zeitraum: 2013/14–2017/18).

Für die Sicherheitsanalyse werteten wir Daten zu Invaginationen im 1. Lebensjahr (ICD 10-kodierte Diagnosen) der Krankenhausentlassungsstatistik aus und prüften die Veränderung zwischen den Zeiträumen mittels Wilcoxon-Rangsummen-Test.

Ergebnisse

Die RV-Impfquote ist kontinuierlich von 59 % 2014 auf 81 % 2017 gestiegen.

Bei < 5 -Jährigen sanken die IRs ambulanter RVGE um 74 % (IRR 0,26; 95 %CI 0,26–0,27), RVGE-bedingter Hospitalisationen um 70 % (IRR 0,30; 95 %CI 0,30–0,31) und nosokomialer RVGE um 70 % (IRR 0,30; 95 %CI 0,30–0,31). In den ungeimpften Altersgruppen reduzierten sich die IRs ambulanter RVGE um 38 % (IRR 0,62 95 %CI 0,61–0,63).

Die Zahl der Invaginationen im 1. Lebensjahr (LJ) ging von im Mittel 443 Invaginationen/1.LJ (Spanne: 434–456) im Vorimpf-Zeitraum auf 377 Invaginationen/1.LJ (Spanne: 369–384) im Impf-Zeitraum zurück ($p = 0,03$). Die mittlere Zahl der Invaginationen in der 7.–12. Lebenswoche, dem empfohlenen Alter der 1. Impfung, ist von 18 (Spanne: 14–21) auf 27 (Spanne: 16–30) gestiegen ($p = 0,16$).

Diskussion

Die erzielten Impfquoten und der steigende Trend verdeutlichen die zunehmende Akzeptanz der Impfung in Deutschland.

Der Rückgang von RVGE im ambulanten und stationären Bereich bei < 5 -Jährigen sowie von ambulanter RVGE bei Ungeimpften als Indiz für Herdenschutz zeigt, dass die Ziele der Impfempfehlung erreicht wurden. Seit der Impfempfehlung ist insgesamt das Auftreten von Invaginationen im 1. LJ signifikant gesunken trotz des bekannten leicht erhöhten Invaginationrisikos nach Gabe der 1. Impfstoffdosis.

Zur Steigerung der positiven Effekte sind neben der Fortsetzung des RV-Impfprogrammes weitere Bemühungen nötig, um die Impfquote zu erhöhen.

PS31

Die App SafeVac zur Erfassung von ausbleibenden und auftretenden unerwünschten Wirkungen nach betriebsärztlicher Influenza-Impfung

Minh Tam Huynh Nguyen¹, Brigitte Keller-Stanislawski², Dirk Mentzer², Monike Schlüter¹, Gérard Krause¹, Jördis J Ott¹

¹Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung, Epidemiologie, Braunschweig, Germany

²Paul-Ehrlich-Institut, Sicherheit von Arzneimitteln und Medizinprodukten, Langen, Germany

Hintergrund

Die Influenza-Impfung ist eine der in Deutschland am häufigsten eingesetzten Impfungen. Bisher erfasst das Paul-Ehrlich-Institut (PEI) unerwünschte Wirkungen nach Impfung über ein passives Spontanmeldesystem via Post, Fax oder Webseite. Dies führt dazu, dass Meldungen vielfach nicht und unvollständig erfolgen, außerdem ist die Exposition nicht exakt bekannt. In einem wissenschaftlichen Projekt soll der Einsatz einer spezifisch konzipierten mobilen App zur aktiven Erfassung von unerwünschten Ereignissen nach Impfung evaluiert werden.

Fragestellung

In dieser prospektiven Pilotstudie sollte zunächst ermittelt werden, ob und wie lange eine App zur Meldung von unerwünschten Ereignissen nach Impfung genutzt wird und Determinanten der Nutzung/Nicht-Nutzung der App erfasst werden. Zudem sollten neue Evidenzen zu relativen Häufigkeiten von Verdachtsfällen von Influenza-Impfkomplikationen identifiziert werden.

Material und Methoden

Basierend auf einer Erhebung zu Nutzerpräferenzen wurde die App SafeVac programmiert. Während der jährlichen betriebsärztlichen Influenza-Impfung wurden Studienteilnehmende in drei Institutionen rekrutiert. Nach Einwilligung und Download wurden in der App folgende Variablen erfasst: Alter, Geschlecht, Größe, Gewicht, Schulbildung, Erkrankungen, Dauermedikation, Schwangerschaft, vorangehende Impfungen und Daten zum erhaltenden Impfstoff. Des Weiteren forderten App-Benachrichtigungen an 15 definierten Zeitpunkten über einen Zeitraum von 3 Monaten dazu auf, Vorhandensein oder Abwesenheit unerwünschter Wirkungen anzugeben.

Die Daten wurden in die bestehende Datenbank für Nebenwirkungen des PEI integriert.

Vorläufige Ergebnisse (Stand Februar)

463 Personen willigten in die Studienteilnahme ein, 73 % (340/463) davon haben die App SafeVac heruntergeladen und Angaben zu auftretenden bzw. ausbleibenden Symptomen gemacht. Der Altersmedian ist 33 Jahre, 66 % (224/340) sind weiblich und 84 % (286/340) haben Abitur. Die bislang häufigsten angegebenen unerwünschten Ereignisse nach Impfung waren Schmerzen im Arm bzw. in der Einstichstelle, Kopfschmerzen und Schnupfen. Aktuell werden Determinanten bezüglich der App-Nutzung und des Auftretens unerwünschter Wirkungen analysiert.

Schlussfolgerung

Die App SafeVac ist für die prospektive und aktive Erfassung von unerwünschten Ereignissen nach Impfung für einen Zeitraum von drei Monaten geeignet. Damit ermöglicht SafeVac erstmalig in Deutschland Häufigkeiten von unerwünschten Wirkungen nach Impfung in Bezug auf die tatsächlich durchgeführten Impfungen zu quantifizieren und dabei zusätzlich demographische Indikatoren und Vorerkrankungen zu berücksichtigen.



Impfaktivitäten für besondere Zielgruppen

Moderation: PD Dr. Jens Milbradt, Geschäftsstelle der Nationalen Lenkungsgruppe Impfen am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

PS32 HPV-Prävalenzen bei 20- bis 25-jährigen Frauen in Deutschland 10 Jahre nach Einführung der Impfung – Vorstellung der bundesweiten HPV-Prävalenzstudie 2017/18

Viktoria Schönfeld¹, Anja Takla¹, Sarah Thies², Amrei Krings², Anna Loenenbach³, Miriam Wiese-Posselt¹, Ole Wichmann¹, Andreas Kaufmann², Thomas Harder³

¹Robert Koch-Institut, Infektionsepidemiologie, Berlin, Germany

²Charité-Universitätsmedizin, Klinik für Gynäkologie, Berlin, Germany

³Robert Koch-Institution, Abteilung für Infektionsepidemiologie, Berlin, Germany

Hintergrund

Jährlich erkranken in Deutschland etwa 4.500 Frauen an Gebärmutterhalskrebs, ca. 1.500 versterben an den Folgen der Erkrankung. Voraussetzung für die Entstehung von Gebärmutterhalskrebs ist eine persistierende Infektion mit Hochrisiko-Typen (HR) von anogenital übertragbaren Humanen Papillomviren (HPV). Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt die HPV-Impfung für Mädchen seit 2007. Impfstoffe schützen gegen 2 bis 7 HR-HPV-Typen. Daten zur HPV-Krankheitslast werden nicht routinemäßig erfasst, 2010/11 wurden in einer Basisstudie deutschlandweite Daten zu HPV-Infektionen bei 20- bis 25-jährigen Frauen erhoben.

Fragestellung

Erfassung der HPV-Prävalenzen zehn Jahre nach Einführung der HPV-Impfempfehlung bei geimpften und ungeimpften 20- bis 25-jährigen Frauen in Deutschland durch das Robert Koch-Institut in Kooperation mit der Frauenklinik der Charité-Universitätsmedizin Berlin in einer bevölkerungsbezogenen, bundesweiten Querschnittsstudie, deren Studiendesign und erste Ergebnisse wir hier vorstellen.

Material und Methoden

Anhand eines zweistufigen, geschichteten Stichprobendesigns sollten deutschlandweit mindestens 1.173 20- bis 25-jährige Frauen über die Einwohnermeldeämter rekrutiert werden. Mittels eines Selbstabnahmesets (Evalyn brush, Rovers, Niederlande) entnahmen die Teilnehmerinnen cervicovaginale Zellmaterialproben, die auf

eine Infektion mit 18 HR- (u.a. Typ 16, 18, 31 und 45) und 8 Niedrigrisiko-Typen (u.a. Typ 6 und 11) getestet wurden (genotypisierender HPV-Test Optiplex, Diamed, Heidelberg). Mit einem Fragebogen wurden Angaben zu Soziodemographie, Risikofaktoren, HPV-Impfstatus bzw. der Bereitschaft, sich impfen zu lassen, erhoben.

Ergebnisse

1.226 Frauen nahmen teil, von 1.202 lag neben den Ergebnissen des HPV-Tests ein ausgefüllter Fragebogen vor. Der Rücklauf betrug 15 % und war in den ländlichen, östlichen Sample Points (18 %) höher als in Berlin (10 %). Von 1.134 Teilnehmerinnen gaben 67 % an, niemals gegen HPV geimpft worden zu sein. Weitere Ergebnisse sind im Verlauf des Jahres 2019 zu erwarten.

Diskussion

Die Studie soll folgende Fragestellungen beantworten: Wie hoch ist die Prävalenz von in den Impfstoffen enthaltenen und in den Impfstoffen nicht enthaltenen HPV-Typen bei 20- bis 25-jährigen Frauen zum jetzigen Zeitpunkt und im Vergleich zur Basisstudie? Besteht ein Unterschied in der HPV-Prävalenz zwischen geimpften und ungeimpften Frauen? Wie hoch ist die Prävalenz von HR-HPV-Typen bei 20- bis 25-jährigen Frauen zum jetzigen Zeitpunkt und im Vergleich zur Basisstudie? Welche Faktoren sind mit einer höheren Wahrscheinlichkeit, mit HPV infiziert zu sein bzw. nicht geimpft zu sein, assoziiert?

Schlussfolgerung

Die Studie wird einen wesentlichen Beitrag zur Evaluation der bestehenden HPV-Impfempfehlung der STIKO leisten und dazu dienen, diese Impfempfehlung ggf. zu modifizieren und damit die Prävention HPV-assoziiertes Karzinome in Deutschland zu verbessern.

Gefördert durch das BMG (Förderkennzeichen 321-4471-02/158)

PS33

Krankheitslast von HPV-assoziierten anogenitalen Erkrankungen bei jungen Frauen in Deutschland – Eine Analyse von GKV Abrechnungsdaten von 2012–2017

Miriam Reuschenbach¹, Sarah Mihm¹, Regine Wölle⁵, Kim Maren Kohlscheen², Tharmini Tharmarajah², Christian Jacob², Sebastian Braun², Wolfgang Greiner³, Monika Hampf⁴

¹MSD SHARP & DOHME GmbH, Medical Affairs, Haar, Germany

²Xcenda GmbH, Real World Evidence, Hannover, Germany

³Universität Bielefeld, Arbeitsgruppe 5: Gesundheitsökonomie und Gesundheitsmanagement, Bielefeld, Germany

⁴Universitätsklinikum Düsseldorf, Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Düsseldorf, Germany

⁵MSD SHARP & DOHME GmbH, Market Access, Haar, Hannover, Germany

Hintergrund

Die meisten Menschen infizieren sich mindestens einmal im Leben mit humanen Papillomviren (HPV). Infektionen mit Niedrigrisiko-Typen können Genitalwarzen, mit Hochrisiko-Typen maligne Tumoren verursachen. 2007 wurde in Deutschland die erste HPV-Impfempfehlung der Ständigen Impfkommission (STIKO) herausgegeben. Ziel dieser Studie ist die Bestimmung der Krankheitslast von HPV-assoziierten anogenitalen Erkrankungen bei Frauen auf Basis von Abrechnungsdaten der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV).

Methoden

Es wurde eine retrospektive Analyse der Forschungsdatenbank des "Institut für angewandte Gesundheitsforschung Berlin" (In-Gef) durchgeführt. Die Datenbank umfasst anonymisierte Abrechnungsdaten von etwa 4 Millionen Versicherten der GKV und ist hinsichtlich Alter und Geschlecht repräsentativ für die deutsche Bevölkerung. Im Zeitraum von 2012–2017 wurden alle Frauen der Geburtskohorten (GK) 1989–1992 identifiziert, die im Alter von 23–25 Jahren durchgängig versichert waren. Es wurden sowohl Frauen eingeschlossen, die entsprechend der STIKO-Empfehlung bei Einführung der Empfehlung zu alt (GK 1989) für die HPV-Impfung waren, als auch Frauen, die die HPV-Impfung erhalten haben könnten (GK 1990–1992). Aufgrund des Beobachtungszeitraums von 2012–2017 liegen keine Informationen zum HPV-Impfstatus vor. Anhand von ICD-10-GM-Diagnosen (gesicherte ambulante oder stationäre Haupt- oder Nebendiagnose) wurde die administrative Prävalenz (95 % Konfidenzniveau) von Genitalwarzen (A63.0) sowie anogenitalen Dysplasien Grad I (K62.8, N87.0, N89.0, N90.0), Grad II (N87.1, N89.1, N90.1) und Grad III (D01.3, D06.-, D06.0, D07.1, D07.2, N87.2, N89.2, N90.2) bestimmt.

Ergebnisse

Von 2012–2017 waren insgesamt 15.358 (GK 1989), 16.027 (GK 1990), 14.748 (GK 1991) und 14.862 (GK 1992) Frauen im Alter von 23–25 Jahren durchgängig versichert. Es wurde bei 5,52 % (5,16–5,89, GK 1989) bzw. 4,47 % (4,15–4,82, GK 1992) der Frauen mindestens eine der untersuchten ICD-10-GM-Diagnosen dokumentiert. Sowohl bei Genitalwarzen (1,30 % (1,12–1,49) GK 1989 vs. 0,94 % (0,79–1,10) GK 1992) als auch bei Dysplasien Grad III (1,09 % (0,93–1,26) GK 1989 vs. 0,71 % (0,58–0,86) GK 1992) lässt sich ein Abwärtstrend der administrativen Prävalenz erkennen. Für Dysplasien Grad III zeigt sich dies insbesondere bei schwerer zervikaler Dysplasie (N87.2) (0,91 % (0,76–1,07) GK 1989 vs. 0,60 % (0,48–0,74) GK 1992). Demgegenüber bleiben Dysplasien Grad I (1,41 % (1,23–1,61) GK 1989 vs. 1,31 % (1,14–1,51) GK 1992) und Grad II (0,61 % (0,49–0,75) GK 1989 vs. 0,52 % (0,42–0,65) GK 1992) relativ konstant.

Schlussfolgerung

Obwohl für die untersuchte Studienpopulation keine Informationen zum HPV-Impfstatus vorliegen, lässt sich anhand der GKV-Abrechnungsdaten ein Abwärtstrend der Krankheitslast, insbesondere bei Genitalwarzen und Dysplasien Grad III, zugunsten der jüngeren GK, welche nach STIKO Empfehlung die Möglichkeit der HPV Impfung hatten, erkennen. Es bleibt wichtig zu beobachten, ob sich der Trend bestätigt.

PS34

What we know (or don't?) about the burden of influenza disease among children in Germany

Christine Schnellhammer¹, Anar Andani², Alfred von Krempelhuber³

¹GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG, Medical Affairs Vaccines, München, Germany

²GlaxoSmithKline Biologicals SA, Global Medical Affairs, Wavre, Belgium

³GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG, Medical Affairs Vaccines, München, Germany

Background

Influenza is one of the most underestimated viruses accounting for many mild, but more importantly, many severe infections and deadly outcomes. Commonly misinterpreted as a trivial cold, the true burden of disease (BOD) is underestimated, especially with regards to children. Children younger than 5 years, and more particularly those under 2, have higher risks of hospitalization and medical complications attributable to severe influenza. Furthermore, they also play a crucial role as a common source of influenza for the entire community, as it is known that they shed higher amounts of virus over a longer time, thereby contributing to infection of older peo-

ple and those with comorbidities. Although in Germany influenza vaccines are available for children ≥ 6 months, the overall vaccination rate is not higher than 4–5 %.

Objective

Aims of this literature review were to get an insight on the available data on influenza BOD among children in Germany and to assess the possible benefits of higher vaccination rates in this population with regards to direct and indirect effects.

Methods

Literature (via PubMed, Google), Seasonal Influenza Reports from the Influenza Working Group of the Robert Koch Institute (RKI) and online databanks (SurvStat@RKI 2.0, Statistisches Bundesamt: GENESIS-Online Datenbank) from 2010–2018 (post-pandemic period) were searched for data related to influenza burden and vaccination among children ≤ 18 years in Germany.

Results

RKI reports showed mean influenza-related estimated hospitalization rates of 64.4 per 100.000 children aged 0–4 years and 15,3 per 100.000 children aged 5–14 years. However, only patients referred to the hospital by a medical practitioner were included. Mean excess-consultation rates are estimated to be 13.050 and 9.075 per 100.000 for children aged 0–4 years and 4–15 years, respectively (seasons 2010/11 to 2017/18). The reported annual mean influenza-associated hospitalization is 11.591 (GENESIS-Online databank; 2010–2017). The 4Flu modelling analysis calculated that 2,5 million infections (all age groups) could be prevented annually if the vaccination rate was increased to 40 % in children 0,5–17 years of age.

Discussion

Our review highlighted data gaps in the assessment of influenza BOD among children in Germany (e.g. disease severity, influenza-associated complications and risk factors, direct/indirect impact on the community/family), thereby not allowing a correct assessment of the true BOD of influenza. The subsequent lack of awareness is most likely one of the main causes for the low vaccination rates. More data on the BOD is needed to allow a better understanding of the benefits of vaccination. Data from dynamic models could overcome this problem. This could be an important first step for a general vaccination recommendation in children ≥ 6 months.

Funding

GlaxoSmithKline Biologicals SA

Literaturverzeichnis

- 1.) Fraaij PL, Heikkinen T. Seasonal Influenza: the burden of disease in children. *Vaccine* 2011;29:7524-8.
- 2.) Iskander M, Booy R, Lambert S. The burden of influenza in children. *Curr Opin Infect Dis* 2007;20:259-63.
- 3.) Plotkin S, Orenstein W, Offit P, Edwards KM. *Plotkin's Vaccines*. 7th Edition. USA: Elsevier; 2017. 1720 p.
- 4.) World Health Organization (WHO). Vaccines against influenza WHO position paper – November 2012. *Wkly Epidemiol Rec* 2012;87:461-76.
- 5.) Haas J, Braun S, Wutzler P. Burden of influenza in Germany: a retrospective claims database analysis for the influenza season 2012/2013. *Eur J Health Econ* 2016;17:669-79.
- 6.) Riens B, Mangiapane S, Erhard M, von Stillfried D. Analyse regionaler Unterschiede der Influenza-Impfraten in der Impfsaison 2007/2008. *Versorgungsatlas 2012*. Available from: http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva_docs/2/Influenza_Bericht_1.pdf.
- 7.) Bericht zur Epidemiologie der Influenza in Deutschland Saison 2010/2011 to 2017/2018, Berlin: Robert Koch-Institut; 2011-2018. Available from: <https://influenza.rki.de/Saisonbericht.aspx>. [Accessed Feb 6, 2019].
- 8.) GENESIS-Online Datenbank [Internet]. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt Deutschland. Available from: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>. [Accessed Feb 6, 2019].
- 9.) SurvStat@RKI 2.0 [Internet]. Berlin: Robert Koch-Institut. Available from: <https://survstat.rki.de/>. [Accessed Feb 6, 2019].
- 10.) Schmidt-Ott R, Anastassopoulou A, Yanni E, et al. Assessing direct and indirect effects of pediatric influenza vaccination in Germany using individual-based simulations – Epidemiological considerations. Abstract presented at: ESWI 2017. 6th European Influenza Conference - European Scientific Working group on Influenza; 2017Sep 10–13; Riga, Latvia.

PS35

Erste Auswertungen der Kassenärztlichen Vereinigung Bayern zur Inanspruchnahme der HPV-Impfung und deren Auswirkungen auf die Prävalenz von genitalen Warzen bei jungen Frauen

Sandra Fett¹, Martin Tauscher¹, Antonius Schneider², Stefanie Klug³

¹Kassenärztliche Vereinigung Bayern, Strategische Geschäftsführung, München, Germany,

²Technische Universität München, Institut für Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Klinikum Rechts der Isar, München, Germany

³Technische Universität München, Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften, Lehrstuhl für Epidemiologie, München, Germany

Hintergrund

Die HPV-Impfung ist seit Ende 2006 in Deutschland erhältlich. Seit 2007 empfiehlt die STIKO die HPV-Impfung für Mädchen, seit 2018 auch für Jungen. Die Impfung soll vor dem ersten sexuellen Kontakt erfolgen, um eine bereits bestehende HPV-Infektion auszuschließen. Die HPV-Impfung gilt als hochwirksam und sicher [1, 2]. Daten aus Australien, wo in einem schulbasierten Impfprogramm alle 12-jährigen Mädchen und Jungen geimpft werden, zeigen eine deutliche Reduktion genitaler Warzen bei geimpften jungen Frauen, wenn diese bei der Impfung noch HPV-naiv waren. Im australischen Impfprogramm liegen die Impfquoten bei den Mädchen bei 80 %. In Deutschland waren im Jahr 2015 44,6 % der 17-jährigen Mädchen vollständig geimpft, für Bayern lagen die Impfquoten niedriger [3].

Fragestellung

Wie verläuft die Inanspruchnahme der HPV-Impfung bei Mädchen in Bayern in den Jahren nach der Einführung?

Geht bei geimpften jungen Frauen in Bayern die Prävalenz genitaler Warzen im Vergleich zu den nicht-geimpften altersgleichen Frauen zurück?

Material und Methoden

Die Daten der Kassenärztlichen Vereinigung Bayern zu den gesetzlich Versicherten wurden deskriptiv ausgewertet. Die Entwicklung der Impfquoten wurde im Querschnitt und im Längsschnitt betrachtet. Das Alter bei Impfung sowie der verwendete Impfstoff wurden analysiert. Erste Trends zur Entwicklung der Diagnose genitaler Warzen (ICD-10: A63.0) zwischen geimpften und ungeimpften jungen Frauen wurden ausgewertet.

Ergebnisse

Mehr als 350.000 Mädchen wurden in den Jahren 2008 bis 2018 in Bayern gegen HPV geimpft. Dabei zeigen die Kinderärzte einen deutlich steigenden Anteil an der Gruppe der impfenden Ärzte, während der Anteil der impfenden Gynäkologen und Hausärzte rückläufig ist. Die Impfquoten steigen über die Jahre deutlich an, allerdings mit starken regionalen Unterschieden. Ein Rückgang der Diagnose von genitalen Warzen bei jungen Frauen ist sichtbar.

Schlussfolgerungen

Die ersten Auswertungen zur Inanspruchnahme der HPV-Impfung in Bayern verliefen vielversprechend. Eine weitere Steigerung der Impfquoten ist jedoch notwendig.

Literaturverzeichnis

1.) Deléré Y., Wichmann O., Klug S.J., van der Sande M., Terhardt M., Zepp F., Harder T. The Efficacy and Duration of Vaccine Protection Against Human Papilloma Virus. Deutsches Ärzteblatt International 2014; 111(35–36): 584-91.

2.) Harder T., Wichmann O., Klug S.J., van der Sande M., Wiese-Posselt M. Efficacy, effectiveness and safety of vaccination against human papillomavirus in males: a systematic review. BMC Medicine 2018; 16:110. doi:10.1186/s12916-018-1098-3

3.) Aktuelles aus der KV-Impfsurveillance. Impfquoten ausgewählter Schutzimpfungen in Deutschland. Epidemiologisches Bulletin 2018; 1:8–9.

PS36

Seroepidemiologische Untersuchung von Hepatitis A-Virus-Infektionen und -Impfungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Ergebnisse der KiGGS-Studie

Kai Michaelis¹, Christina Poethko-Müller¹, Ronny Kuhnert¹, Klaus Stark¹, Mirko Faber¹

Robert Koch-Institut, Abteilung für Infektionsepidemiologie, Berlin, Germany

Hintergrund

Hepatitis A (HepA) ist eine impfpräventable, hochansteckende, durch das Hepatitis A-Virus (HAV) verursachte Infektionskrankheit. In Deutschland starten Infektionsketten zumeist durch Reiserückkehrer aus endemischen Gebieten.

Die Ständige Impfkommission (STIKO) empfiehlt eine HepA-Impfung als Berufs- und Indikationsimpfung sowie für Reisende in Regionen mit hoher HepA-Inzidenz.

Kinder sind wichtige HAV-Überträger und häufig an Ausbrüchen beteiligt. Wesentliche Gründe hierfür sind geringe Immunitätsraten, die schlechter entwickelte Hygienekompetenz und oftmals subklinisch bzw. asymptomatisch verlaufende Infektionen.

Eine Berücksichtigung der zentralen Rolle von Kindern in der Epidemiologie der HepA ist ein wesentlicher Ansatzpunkt für eine weitere Senkung der Krankheitslast in Deutschland.

Fragestellungen

- 1.) Gibt es in Deutschland bestimmte Gruppen unter Kindern und Jugendlichen mit erhöhtem HAV-Infektionsrisiko?
- 2.) Sind bestehende Impfempfehlungen für HepA ausreichend bzw. müssten weitere Impfindikationen definiert werden?

Methoden

Im Rahmen der Basiserhebung der KiGGS-Studie (bundesweite, bevölkerungsbezogene Querschnittserhebung bei Kindern und Jugendlichen, 2003–2006) wurden für die Altersgruppen 3–17 Jahre HAV-Serologie, Impfstatus und demographische Informationen analysiert. Über gewichtete, multivariate, logistische Regression wurden in separaten Modellen demographische Faktoren untersucht, die mit einer HAV-Infektion bzw. einer HepA-Impfung assoziiert sind.

Ergebnisse

Von 12.249 Teilnehmern der KiGGS-Studie waren komplette Datensätze zur HAV-Serologie sowie demografische Informationen und Impfpassangaben verfügbar.

In Deutschland lebende Kinder und Jugendliche hatten zu 86 % einen negativen HAV-Serostatus (Antikörpertiter < 20 IU/L, n = 10.494). Kinder und Jugendliche mit einem positiven HAV-Serostatus (Antikörpertiter ≥ 20 IU/L) waren vorwiegend geimpft (11 %, n = 1.395) und nur ein geringer Teil hatte die Immunität nach einer HAV-Infektion erworben (3 %, n = 360).

Die Prävalenz für eine HAV-Infektion korrelierte stark mit steigendem Alter und einem zweiseitigen Migrationshintergrund; die Prävalenz für eine HepA-Impfung korrelierte ebenfalls stark mit zunehmendem Alter und hohem bzw. mittlerem sozioökonomischen Status.

Diskussion und Schlussfolgerungen

Kinder und Jugendliche mit (zweiseitigem) Migrationshintergrund haben ein erhöhtes Risiko für eine HAV-Infektion (vermutlich durch häufigere Reisen in und Besuche aus Endemiegebieten).

Kinder und Jugendliche mit einem niedrigen sozioökonomischen Status waren seltener gegen HepA geimpft.

Bei Kindern und Jugendlichen sollte auf mögliche HAV-Expositionsrisiken geachtet und rechtzeitig eine HepA-Impfung empfohlen werden. Dies könnte das Ausbruchspotential im Umfeld von Kindern und Jugendlichen vermindern und möglicherweise zu einer weiteren Senkung der Krankheitslast der HepA in Deutschland führen.

PS37

Impfungen im Rahmen eines Modellprojektes zur Gesundheitsversorgung von Menschen ohne Papiere in Niedersachsen, 2016–2018

Maren Mylius¹, Johannes Dreesman¹

¹Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (NLGA), Abteilung 2 – Mikrobiologie, Infektionsschutz, Krankenhaushygiene und Infektionsepidemiologie, Hannover, Germany

Hintergrund

Migrierte ohne definierten Aufenthaltsstatus können durch Barrieren im Zugang zum Gesundheitssystem, durch lange Migrationsverläufe und Unsicherheiten der Lebensumstände besonders gefährdet sein, keine Impfungen zu erhalten. In Niedersachsen gaben Vergabestellen (VS) in Göttingen und Hannover im Rahmen eines Modellprojektes des Landes Niedersachsen von 2016–2018 Behandlungsscheine ähnlich einer Krankenversicherungskarte an Migrierte ohne Papiere aus. Dieser stellte die Kostenübernahme für die Behandlung akuter Erkrankungs- und Schmerzzustände sowie für Vorsorgemaßnahmen wie Impfungen sicher. Ab dem 2. Projektjahr wurde in den VS aktiv auf die Möglichkeit einer Impfung hingewiesen.

Fragestellung

Das Ziel der Studie ist die Beurteilung der Inanspruchnahme von Impfungen, um Bedarfe zu identifizieren.

Methoden

Wir werteten die Routinedaten der VS und die Abrechnungen der Leistungserbringer der ersten zwei Jahre des Projektes (Februar 2016 bis Januar 2018) aus. Wir beschreiben demografische Charakteristika der Personen, die einen Behandlungsschein erhielten und die Durchführung von Impfungen. Außerdem führten wir von Februar bis April 2018 eine explorative Befragung zu Impfungen in einer VS durch.

Ergebnisse

Es wurden 698 Behandlungsscheine an 236 Menschen (76 im 1. Jahr, 160 im 2. Jahr) ausgegeben, die mindestens 807 ärztliche Behandlungen erhielten. Die Inanspruchnahme der VS stieg von zunächst im Mittel 17 im ersten auf 44 Scheine/Monat im letzten halben Jahr. 38 von 236 Personen (16 %) waren unter 18 Jahren, 132 (56 %) waren weiblich, hiervon 66 (50 %) schwanger. Neun Personen (3,8 %) erhielten eine Impfung, darunter vier Säuglinge. Alle Impfungen wurden im 2. Projektjahr verabreicht. 23 % gaben an, ein Impfdokument zu besitzen. 18 von 25 Menschen beantworteten Fragen zu Impfungen, 12 (67 %) hatten schon einmal eine Impfung erhalten und 16 (89 %) hätten Interesse an einer Impfaufklärung bzw. Impfung.

Schlussfolgerungen

Impfungen wurden bisher nur in geringem Umfang verabreicht. Bei einer möglicherweise grundsätzlichen Bereitschaft von Betroffenen, sich impfen zu lassen, ist aber ohne zusätzliche Impfaufklärung allein der Zugang zur Gesundheitsversorgung, vor allem bei akuten Erkrankungszuständen, nicht ausreichend, um eine positive Impfscheidung zu treffen. Vermutlich lässt sich durch eine Intensivierung und Verstärkung einer Impfaufklärung die Inanspruchnahme fördern.

PS38

HPV-Impfung in der PKV: Konnte das Impfalter gesenkt werden?

Tina Lohse¹, Christian O. Jacke¹, Frank Wild¹

¹Wissenschaftliches Institut der PKV, Köln, Germany

Hintergrund

Die Impfung gegen humane Papillomviren (HPV) ist neben dem Papanicolaou-Test (PAP-Test) ein wesentlicher Bestandteil der Prävention von Gebärmutterhalskrebs. Seit 2006 ist die Impfung in Deutschland zugelassen. Für Mädchen besteht eine Impfempfehlung der Ständigen Impfkommission (STIKO) seit 2007 und für Jungen seit 2018. Wesentlich für die Sicherstellung des Impfschutzes ist es, dass die zu impfende Person einen vollständigen Impfschutz vor dem ersten Geschlechtsverkehr erhält. Ausgehend von diesem Aspekt sowie der Einschätzung, dass die erforderliche Dauer des Impfschutzes gegeben ist, passte die STIKO die Impfempfehlung 2014 an. Das empfohlene Impfalter liegt aktuell bei 9 bis 14 Jahren anstatt bei 12 bis 17 Jahren.

Fragestellung

Wie häufig und in welchem Alter wurden HPV-Impfstoffe seit ihrer Zulassung in der PKV verordnet und wie entwickelten sich die altersspezifischen Impfquoten in der PKV?

Material und Methoden

Die Inanspruchnahme der HPV-Impfung bei weiblichen Personen mit einer Vollversicherung in der privaten Krankenversicherung wird unter Nutzung von Arzneimittelverordnungsdaten des ambulanten Bereiches untersucht. Für das Jahr 2016 umfassen diese Daten 18 Unternehmen, was einem Marktanteil von etwa 90 % entspricht. Verordnungszahlen werden nach Kalenderjahr (2006 bis 2016) und Alter ausgewertet. Zudem wird die Entwicklung der Impfquoten bei den 13- bis 15-Jährigen untersucht (2011 bis 2016). Bei der Interpretation der berechneten Impfquoten ist zu beachten, dass diese durch nicht eingereichte Verordnungen unterschätzt und durch den fehlenden Personenbezug für die einzelne Verordnung überschätzt werden. Es ist jedoch zu erwarten, dass diese Faktoren über die Jahre hinweg gleichbleibend wirken und somit die relativen Veränderungen der berechneten Impfquoten valide sind.

Ergebnisse

Die Verordnungszahl war 2007, im Jahr der erstmalig von der STIKO gegebenen Impfempfehlung gegen HPV, am höchsten und betrug 263 Impfdosen pro 1000 weibliche 9- bis 26-Jährige; im Jahr 2016 betrug sie 101 Impfdosen. Insgesamt weisen die Verordnungszahlen über die betrachteten Jahre Schwankungen auf, was durch Einführungseffekte sowie die Änderung der STIKO-Impfempfehlung begründet werden kann. Das Alter, auf welches die höchsten Verordnungszahlen entfielen, ist dabei gesunken: 2007 waren es die 17-Jährigen (18,8 %), 2011 die 15-Jährigen (22,3 %) und 2016 die 14-Jährigen (17,8 %). Dies spiegelt sich auch in den altersspezifischen Impfquoten wider. Zwischen 2011 und 2016 stieg die Impfquote bei den 13-Jährigen um den Faktor 2,6 (auf 12 %), bei den 14-Jährigen um den Faktor 1,9 (auf 22 %) und bei den 15-Jährigen um den Faktor 1,7 (auf 31 %).

Schlussfolgerung

In der PKV ist das Impfalter für die HPV-Impfung seit deren Einführung gesunken, jedoch nicht in dem von der aktuellen STIKO-Impfempfehlung vorgesehenen Umfang. Das Potential der HPV-Impfung zur Prävention von Gebärmutterhalskrebs ist im Hinblick auf das Impfalter noch nicht ausgeschöpft.

PS39

Effektivität der Influenzaimpfstoffe bei Kindern und Jugendlichen in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt von 2015/16–2018/19

Dagmar Ziehm¹, Lutz Gräfe², Johannes Dreesman³, Armin Baillot³, Hanns-Martin Irmscher², Carina Helmeke²

¹Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (NLGA), Abteilung 2 Arbeitsbereich Infektionsepidemiologie, Hannover, Germany

²Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt (LAV), Dezernat Informationsmanagement, Magdeburg, Germany

³Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (NLGA), Mikrobiologie, Infektionsschutz, Krankenhaushygiene u. Infektionsepidemiologie, Hannover, Germany

Hintergrund:

Seit 2007 führen das Niedersächsische Landesgesundheitsamt und das Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt eine vergleichbare Virologische Surveillance auf Influenza und andere respiratorische Erreger durch. In den Influenzasaisons 2015/16–2017/18 bestimmten wir die Impfeffektivität (VE) von tetravalenten und trivalenten Impfstoffen gegen eine laborbestätigte Influenza bei Kindern und Jugendlichen in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt.

Methodik

In jeder Saison wurden von der 40. Kalenderwoche (KW) bis zur 19. KW von Sentinel-Kinderärzten systematisch Abstrichproben von Patienten mit akuten respiratorischen Erkrankungen entnommen. Wir verglichen laborbestätigte Influenza-Fälle mit Influenza-negativen Kontrollen. Die Schätzung der Vakzintyp-abhängigen VE (= 1-OR) gegen eine laborbestätigte Influenza unterschiedlichen Subtyps erfolgte bei 2- bis 17-jährigen Kindern und stratifiziert nach Altersgruppen (2–6; 7–17 Jahre). Mittels multivariabler logistischer Regression wurde nach Alter, Geschlecht, Erkrankungsmonat, Bundesland und chronischen Erkrankungen adjustiert.

Ergebnisse

Gegen Influenza B zeigten im Vergleich zu den trivalenten Impfstoffen 2015/16 der tetravalente Lebendimpfstoff und 2017/18 die tetravalenten Impfstoffe gesamt eine gute VE (jeweils 75 %). In beiden Saisons war die hauptsächlich zirkulierende Influenza-B-Viruslinie nicht im trivalenten Impfstoff enthalten. Gegen Influenza A(H1N1)pdm09 zeigten 2015/16 die trivalenten Impfstoffe (90 %) im Gegensatz zum tetravalenten Lebendimpfstoff eine gute VE. Gegen Influenza A(H3N2) lag in der Saison 2016/17 die VE von tri- und tetravalenten inaktivierten Influenza-Impfstoffen sowie auch die des tetravalenten Lebendimpfstoffs bei 56 %. Die Ergebnisse der Saison 2018/19 lagen zum Zeitpunkt der Abstracheinreichung noch nicht vor. Sie werden aber auf dem Poster dargestellt.

Diskussion

Mittels unserer Surveillance konnten plausible und konsistente Schätzungen der Influenza-VE erzielt werden. Die geschätzte VE variierte in Abhängigkeit vom Vorhandensein der vorherrschenden Influenza-B-Viruslinie im saisonalen Impfstoff und dem dominierenden Influenza-A-Virussubtyp und dessen Übereinstimmung mit dem entsprechenden Impfstamm. Unsere Ergebnisse verdeutlichen die Bedeutung der Verwendung von tetravalenten Impfstoffen, die seit Januar 2018 von der STIKO empfohlen werden. Allerdings war auch bei tetravalenten Impfstoffen nicht in jeder Saison eine hohe Impfeffektivität nachweisbar, so dass eine Neu- und Weiterentwicklung von Influenzaimpfstoffen notwendig erscheint.

PS40

Influenza-Impfverhalten beim Krankenhauspersonal – Ergebnisse der OKaPII-Studie 2017 und 2018

Birte Bödeker¹, Julia Neufeind¹, Ronja Wenchel¹, Yvonne Bichel¹, Ole Wichmann¹

¹Robert Koch-Institut, Infektionsschutzepidemiologie, Berlin, Germany,

Hintergrund und Fragestellung

Medizinisches Personal im Krankenhaus stellt eine wichtige Zielgruppe in der Influenza-Impfprävention dar. Die Impfung dient dem individuellen Schutz und kann die Weiterverbreitung des Virus im stationären Bereich und damit das Auftreten nosokomialer Infektionen bei (Risiko-) Patienten reduzieren. Zudem können Fehlzeiten reduziert und damit wichtige medizinische Versorgungsleistungen sichergestellt werden. Um Erkenntnisse zu bundesweiten Impfquoten und Impfmotivation beim Klinikpersonal zu gewinnen und um zeitliche Entwicklungen abzubilden, baut das RKI seit 2016 ein kontinuierliches bundesweites Influenza-Impfquoten-Monitoring bei Klinikpersonal auf: OKaPII (Online-Befragung von Krankenhaus-Personal zur Influenza-Impfung).

Material und Methoden

Im Spätsommer 2017 und Frühjahr 2018 erhielten teilnehmende Kliniken einen Link zur Online-Befragung, den sie an ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weiterleiteten. Neben soziodemografischen und berufsspezifischen Informationen wurden der Influenza-Impfstatus, Gründe für bzw. gegen die Inanspruchnahme der Influenza-Impfung sowie in 2018 Angaben zum Masern-Impfstatus erhoben.

Ergebnisse

An der ersten bundesweit angelegten Welle in 2017 nahmen 54 Kliniken mit 5.821 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern teil; in 2018 waren es 141 Kliniken mit 18.354 Teilnehmerinnen und Teilnehmern. Insgesamt waren in der Influenza-Saison 2016/17 39,5 %, in 2017/18 39,3 % der Befragten gegen Influenza geimpft. In der Ärzteschaft lag die Impfquote in 2017/18 bei 59,4 % (2016/17: 60,8 %), beim Pflegepersonal waren in 2017/18 31,1 % (2016/17: 32,7 %) geimpft. Die Gründe für eine erfolgte Impfung waren in der Ärzteschaft und beim Pflegepersonal ähnlich. Als Hauptmotivation wurde der Eigenschutz genannt. Während das ärztliche Personal als Hauptgründe gegen die Inanspruchnahme der Influenza-Impfung überwiegend organisatorische Barrieren angab, bezogen sich diese beim Pflegepersonal auf fehlendes Vertrauen in die Sicherheit und Effektivität der Impfung. 86,9 % der Befragten in 2018 waren mindestens einmal gegen Masern geimpft: 54,1 % von ihnen hatten zwei Impfdosen, 9,9 % eine Impfdosis bekommen und 23,0 % wussten nicht über die Anzahl der erhaltenen Impfdosen Bescheid. 6,3 % der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wiesen einen Immunschutz durch erfolgte Maserninfektion auf.

Diskussion und Schlussfolgerung

Die Influenza-Impfquoten beim medizinischen Personal sind zu niedrig. Ansätze zur Verbesserung der Impfquoten sollten berufsspezifische Unterschiede berücksichtigen. Während in der Ärzteschaft ein vereinfachter Zugang zur Impfung erfolgsversprechend sein kann, sollte beim Pflegepersonal insbesondere das Vertrauen in die Impfung gestärkt werden.

PS41

Implementierung des RKI-Impfkonzepts für frühzeitige Impfungen bei Asylsuchenden in Deutschland – Umsetzung in Niedersachsen

Christel Zühlke¹, Konrad Beyrer², Johannes Dreesman², Maren Mylius²

¹Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, Abt. 4, Hannover, Germany

²Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, Abt. 2, Hannover, Germany

Hintergrund

In Gemeinschaftseinrichtungen für Flüchtlinge besteht ein höheres Risiko für die Ausbreitung von Infektionskrankheiten, insbesondere wenn die Unterbringungssituation sehr beengt ist, wie das ab Sommer 2015 in den niedersächsischen Einrichtungen der Fall war.

Das Robert Koch-Institut (RKI) hat im Oktober 2015 ein „Konzept zur Umsetzung frühzeitiger Impfungen bei Asylsuchenden nach Ankunft in Deutschland“ (RKI-Impfkonzept) entwickelt. Um den Verlauf der Umsetzung zu begleiten, wurden die niedersächsischen Erstaufnahmeeinrichtungen (EAEs) gebeten, im Sinne einer Surveillance die Anzahl der verabreichten Impfungen bei Asylsuchenden zu erfassen und in aggregierter Form an das Niedersächsische Landesgesundheitsamt (NLGA) zu berichten.

Methode

Von sechs Aufnahmeeinrichtungen des Landes wurde in den drei EAEs, in denen Erstuntersuchungen stattfanden, eine kontinuierliche Surveillance der Impfungen etabliert. Die Anzahl der 2017 in zwei bzw. ab KW 33/2017 drei EAEs verabreichten Impfungen wird für die Jahre 2017 und 2018 differenziert nach Altersgruppe und verabreichtem Impfstoff deskriptiv ausgewertet und im Zeitverlauf dargestellt.

Ergebnisse

Insgesamt wurden in drei EAEs 2017 bei 8.048 Asylsuchenden 16.827 Impfungen durchgeführt.

Die Durchimpfungsrate für MMR(-V) betrug bei Kindern ab 9 Monaten bis 12 Jahre (n = 1.711) 72 %, in der Altersgruppe 13–45 Jahre (n = 5.274) für MMR 83 %. 60 % der Kinder ab 9 Monaten bis 4 Jahre (n = 558) erhielten die Kombinationsimpfstoffe DTPa-IPV-Hib(-HBV), und 84 % der Altersgruppe ab 5 Jahren (n = 7.422) Tdap(-IPV). Gegen Influenza wurden in den KW 39 bis 52/2017 50 % der erstuntersuchten Personen (n = 8.048) geimpft.

Poster

Die Auswertung für das Jahr 2018 ist noch nicht abgeschlossen und wird bei der Vorstellung des Posters präsentiert.

Diskussion

Der für die Berechnungen herangezogene Nenner liegt unter der tatsächlichen Anzahl der in Niedersachsen registrierten Flüchtlinge (2017: 15.299). Ein Grund dafür war, dass die Dokumentation der Impfungen nicht gleichermaßen vollständig in allen Einrichtungen erfolgt ist. Die Erfassung erfolgte überwiegend papierbasiert und als zusätzlicher Arbeitsschritt. Im Idealfall sollten solche Erfassungen möglichst integraler Bestandteil bestehender Prozesse sein und keinen zusätzlichen Dokumentationsaufwand erfordern.

Gründe für eine Nichtinanspruchnahme des Impfangebots wurden nicht erfasst.

Fazit aus Public Health-Perspektive

Die Notwendigkeit der Impfungen ist von den Gesundheitsbehörden stets als wichtiger Aspekt des Gesundheitsschutzes von Flüchtlingen im Dialog mit den übrigen Akteuren betont worden. Auch die Surveillance mag dazu beigetragen haben, dass eine kontinuierliche Impfkaktivität erzielt wurde. Nach der Verstetigung des RKI-Impfkonzepts in EAEs bietet die Landesaufnahmebehörde Niedersachsen seit Anfang 2019 den Asylsuchenden alle nach STIKO empfohlenen Impfungen aktiv an.

Verzeichnis der Moderatorinnen und Moderatoren und Referentinnen und Referenten

Addo, Marylyn, Prof. Dr.
Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf
I. Medizinische Klinik und Poliklinik
Sektion Infektiologie

Betsch, Cornelia, Prof. Dr.
Uniklinik Erfurt
Seminar für Medien- und
Kommunikationswissenschaft

Groffik, Christian
Landeshauptstadt München
Referat für Gesundheit und Umwelt
Abteilung Gesundheitsförderung von

Hering, Annika
Landeshauptstadt Kiel
Amt für Gesundheit

Jahn, Klaus, Dr.
Ministerium für Soziales, Arbeit,
Gesundheit und Demografie
Rheinland-Pfalz

Kouros, Bijan, Prof. Dr.
Wissenschaftlicher Berater der
Geschäftsstelle der Nationalen
Lenkungsgruppe Impfen am Bayerischen
Landesamt für Gesundheit und
Lebensmittelsicherheit

Ludwig, Maria-Sabine, Dr.
Bayerisches Landesamt für Gesundheit
und Lebensmittelsicherheit
Geschäftsstelle Nationaler Impfplan

Mantel, Carsten
Robert Koch-Institut
Abteilung für Infektionsepidemiologie

Marcic, Anne, Dr.
Ministerium für Soziales, Gesundheit,
Familie und Senioren Schleswig-
Holstein

Matysiak-Klose, Dorothea, Dr.
Robert Koch-Institut
Abteilung für Infektionsepidemiologie

Mertens, Thomas, Prof. Dr.

STIKO am Robert Koch-Institut
Institut für Virologie

Milbradt, Jens, PD Dr.
Geschäftsstelle der Nationalen
Lenkungsgruppe Impfen am Bayerischen
Landesamt für Gesundheit und
Lebensmittelsicherheit

Nießen, Johannes, Dr.
BVÖGD e.V.

Preisser, Alexandra, PD Dr.
Behörde für Gesundheit und
Verbraucherschutz Hamburg

Pruskil, Susanne, Dr.
Bezirksamt Altona
Fachamt Gesundheit

Rose, Dirk-Matthias, Prof. Dr.
Universitätsmedizin Mainz
Institut für Lehrgesundheit am Institut
für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin

Schmid, Philipp
University of Erfurt, Department of Com-
munication and Media Science Center
for Empirical Research in Economics and
Behavioral Sciences

Schnack, Dirk
Ärztchamber Schleswig Holstein
Schleswig-Holsteinisches Ärzteblatt

Wagner, Ralf, Dr.
Paul-Ehrlich-Institut Bundesinstitut für
Impfstoffe und biomedizinische
Arzneimittel

Wichmann, Ole, PD Dr.
Robert Koch-Institut
Abteilung für Infektionsepidemiologie

Zepp, Fred, Prof. Dr.
Universitätsmedizin der Johannes
Gutenberg-Universität Mainz
Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin

Posterverzeichnis

A

Addo, M.
Aichinger, E. PS20
Alpers, K. PS28
Andani, A. PS34

B

Bach Habersaat, K. PS23
Baillot, A. PS39
Batram, M. PS08
Beck, E. PS07
Bekeredjian-Ding, I. PS22
Bethke, N. PS25
Betsch, C. PS23
Beyrer, K. PS41
Bichel, Y. PS24, PS40
Bödeker, B. PS24, PS40
Bogdan, C. PS14
Böhmer, M. PS06
Borrmann, B. PS01
Braun, S. PS33
Brombacher, F. PS19
Burghardt, J. PS27

D

Damm, O. PS08
Dilger, C. PS12
Dreesman, J. PS37, PS39
PS41

E

Eckardt, M. PS23, PS28

F

Faber, M. PS36
Feig, M. PS02, PS04
Feil, F. PS09
Fett, S. PS35
Frosch, M. PS14
Frühwein, M. PS18

G

Garbe, J. PS08
Gebauer, M. PS15
Gellert, P. PS25
Gensichen, J. PS19
Gillesberg-Lassen, S. PS05
Gottwald, E. PS09, PS11
Gräfe, L. PS39
Greiner, W. PS07, PS08, PS33
Groffik, C.

H

HAMPL, M. PS33
Harder, T. PS32
Heininger, U. PS17
Heißenhuber, A. PS10, PS13
Hellenbrand, W. PS06
Helmeke, C. PS39
Hering, A.
Herr, C. PS13
Hewelt, N. PS08
Hoffelner, M. PS22
Hölscher, G. PS10, PS13

I

Irmscher, H.-M. PS39
Iseke, A. PS01

J

Jacke, Chr. O. PS38
Jahn, K.
Jacob, C. PS33
Jilg, W. PS14, PS26

K

Kaufmann, A. PS32
Keller, S. PS27
Keller-Stanislawski, B. PS29, PS31
Kernéis, S. PS14
Klug, S. J. PS19, PS35
Koch, J. PS02, PS30
Kohlscheen, K. M. PS33

Kouros, B.

Krause, A. PS21
Krause, G. PS31
Kreusch, T. PS06
Krings, A. PS32
Kuhn, J. PS10
Kuhnert, R. PS05, PS36
Külper, W. PS29

L

Leher, A. PS12
Liebl, B. PS09, PS10, PS11
PS13
Liese, J. PS14
Littmann, M. PS15
Loenenbach, A. PS32
Lohr, D. PS20
Lohse, T. PS38
Ludwig, M.-S. PS09, PS10
PS11

M

Mantel, C.
Marcic, A. PS09
Marquis, A. PS30
Matysiak-Klose, D. PS02,
PS03
Mentzer, D. PS31
Mertens, T.
Merz, A.-K. PS26
Meszaros, K. PS07
Michaelis, K. PS36
Mihm, S. PS33
Milbradt, J. PS09, PS11
Miranda-García, M. PS22
Mylius, M. PS37, PS41

N

Nairz, F. PS13
Nennstiel, U. PS09, PS10
PS11, PS13
Neufeind, J. PS23, PS24, PS40
Nguyen, M. T. H. PS31
Nießen, T.

O

Oberle, D. PS29
Ollroge, F. PS09
Ott, Jödis J. PS31
Ouédraogo, N. PS20

P

Pfaff, G. PS12, PS20
Plentz, A. PS14, PS26
Poethko-Müller, C. PS05, PS36
Preisser, A.
Pruskil, S.

R

Reuschenbach, M. PS33
Rieck, T. PS02, PS04, PS29
Roberts, K. PS14
Roggendorf, H. PS14
Ruhaltinger, D. PS22

S

Sanftenberg, L. PS17, PS18, PS19
Schelling, J. PS17, PS18
Schlüter, M. PS31
Schmid, P. PS23
Schmidt, B. PS26
Schnack, D.
Schneider, A. PS17, PS35
Schneider, T. PS10
Schnellhammer, C. PS34
Scholz, S. PS07, PS08
Schönfeld, V. PS32
Seybold, J. PS25
Siedler, A. PS02, PS04, PS05, PS29
Siffczyk, C. PS28
Simon, K. PS01
Stark, K. PS36
Stoll, H. PS22
Storr, C. PS17
Streng, A. PS14

T

Takla, A. PS32
Tauscher, M. PS35
Tharmarajah, T. PS33
Thies, S. PS32
Thole, S. PS01
Thorvaldsson, I. PS18
Tittmann, B. PS28

U

Ultsch, B. PS07

V

Vick, C. PS15
von Krempelhuber, A. PS34

W

Wagner, R.
Wagner-Wiening, C. PS06
Wenche, R. PS40
Wichmann, O. PS02, PS04
PS06, PS23, PS24
PS29, PS32, PS40
Wichmann, O.
Wiese-Posselt, M. PS32
Wild, F. PS38
Wildner, M. PS10
Witte, J. PS08
Wölle, R. PS33

Z

Zepp, F.
Ziehm, D. PS39
Zühlke, C. PS41

Allgemeine Informationen

Wissenschaftliches Komitee

Ministerium für Soziales, Gesundheit, Jugend, Familie und Senioren

Dr. Anne Marcic
Adolf-Westphal-Str. 4
24143 Kiel

Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz

Dr. Ingeborg Kirchhoff
Billstraße 80
20539 Hamburg

BMG – Bundesministerium für Gesundheit

Dr. Sabine Reiter
Friedrichstraße 108
10117 Berlin (Mitte)

RKI – Robert Koch-Institut

Dr. med. Ole Wichmann
Seestr. 10
13353 Berlin

STIKO – Ständige Impfkommision Robert Koch-Institut

Prof. Dr. Thomas Mertens
Institution für Virologie,
Universitätsklinikum Ulm
Alber-Einstein-Allee 11
89081 Ulm

PEI – Paul-Ehrlich-Institut Bundesinstitut für Impfstoffe und biomedizinische Arzneimittel

Dr. Ralf Wagner
Paul-Ehrlich-Straße 51–59
63225 Langen

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

Dr. Britta Reckendrees
Maarweg 149–161
50825 Köln

Stiftung Kinder.Gesundheit.Mainz Universitätsmedizin Mainz

Prof. Dr. Fred Zepp
Langenbeckstraße
55131 Mainz

NIP – Geschäftsstelle Nationaler Impfplan LGL – Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

Dr. Maria-Sabine Ludwig
Eggenreuther Weg 43
91058 Erlangen

Nationale Verifizierungskommission Masern/Röteln

Prof. Dr. Bijan Kouros
Olgastr. 117
70180 Stuttgart

LVGF – Landesvereinigung für Gesundheitsförderung Schleswig-Holstein

Ute Wiertellock-Renzing
Flämische Str. 6–10
24103 Kiel

UKE – Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Sektion Infektiologie

Prof. Dr. Marylyn Addo
Martinstraße 52
20246 Hamburg

BVÖGD – Bundesverband der Ärztinnen und Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e.V.

Dr. med. Johannes Nießen
Bahrenfelder Str. 254–260
22765 Hamburg

Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz

Institut für Hygiene und Umwelt
Dr. med. Martin Dirksen-Fischer
Marckmannstraße 129a
20539 Hamburg

BVF – Berufsverband der Frauenärzte e.V. – Landesverband Schleswig-Holstein

Doris Scharrel
Eichkoppelweg 74
24119 Kronshagen

Allgemeine Informationen

BVF – Berufsverband für Frauenärzte e.V. Landesverband Hamburg

Dr. med. Wolfgang Cremer
Oderfelder Str. 6
20149 Hamburg

BVKJ – Berufsverband der Kinder- und Jugendärzte e.V.

Dr. med. Jens Uwe Meyer
Heiligengeisterstr. 17
23843 Bad Oldesloe

Dr. med. Stefan Renz
Schäferkampsallee 56
20357 Hamburg

LHK – Landeshauptstadt Kiel – Amt für Gesundheit

Annika Hering
Fleethörn 18–24
24103 Kiel

Posterpreis

Posterpreis



Die Stiftung „Kinder.Gesundheit.Mainz“ des Zentrums für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsmedizin Mainz, (ehemals „Stiftung Präventive Pädiatrie“ – Gründer und Vorsitzender des Stiftungsrates: Prof. Dr. F. Zepp, Mainz) vergibt für herausragende wissenschaftliche Leistungen einen **Förderpreis für die beste klinisch-epidemiologische Arbeit zum Thema Prävention**. Ausgezeichnet werden sollen in erster Linie auf Nachhaltigkeit angelegte wissenschaftliche Projekte, in denen Strukturen speziell zum Thema „Infektionsepidemiologie“ als valide Basis für konkrete gesundheitspolitische Entscheidungen geschaffen werden. Exzellente innovative Ideen zur Prävention und deren Vermittlung in der Gesellschaft stehen dabei im Fokus. Gemeinsam mit den veranstaltenden Bundesländern Niedersachsen und Bremen lädt die Stiftung Kinder.Gesundheit.Mainz Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit entsprechenden Projekten ein, sich um den Preis zu bewerben.

Der Preis ist mit 1.000 EUR dotiert.

Über die Preisvergabe entscheidet der Stiftungsrat der Stiftung Kinder.Gesundheit.Mainz auf Vorschlag des Abstract-Komitees. Die Verleihung des Preises erfolgt im Rahmen der 6. Nationalen Impfkonzferenz. Besuchen Sie auch die Homepage der Stiftung: www.kinder-gesundheit-mainz.de

