



Übersicht

- Impfen im Allgemeinen
 - Ziel und Zweck
- Ethische Problemstellungen
- Bereits angewendete Lösungen
- Offene Fragestellungen

Impfen

- Seit der Entwicklung der ersten Impfung gibt es
 - Befürworter und Gegner
 - Hohe Ziele für die Gesundheit des Einzelnen
 - Hohe Ziele für die Gesundheit der Bevölkerung (Meyer, Reiter, Robert Koch-Institut, 2004).
- In englischen Publikationen werden die Begriffe 'Vaccination' und 'Immunization' gleichzeitig verwendet.
- Es geht um Krankheiten, die mit Hilfe von Impfungen verhindert oder wenigstens in der Ausprägung abgemildert werden können.

Impfungen

Basisimpfungen (CH)

- Tetanus
- Diphtherie
- Pertussis (DTP)
- Masern
- Mumps
- Röteln (MMR)
- Poliomyelitis
- Haemophilus influenza B (Hib)

Ergänzende Impfungen

- Hepatitis B (HBV)
- Varizellen (VZV)
- Pneumokokken
- Meningokokken
- Influenza
- HPV (Humane Papillomaviren)

Zweck

- Impfungen sollen eingesetzt werden, um entsprechende Krankheiten in ihrem Ausmass zu vermindern oder ganz zu verhindern (Poethko-Müller, Schmitz, 2013).

- Der medizinische Fortschritt führt zur Entdeckung und Entwicklung von immer neuen Impfstoffen, die verschiedene Krankheiten verhindern können (Duclos, Okwo-Bele, Gacic-Dobo, Cherian, 2009).

Ziele

- Die Gesundheit des Einzelnen Menschen zu verbessern und zu schützen.
- Damit weniger Krankheitstage zu erleben.
- Entsprechend weniger aufgrund von Krankheiten bei der Arbeit zu fehlen (Absenteism) oder nicht so produktiv zu sein (Presenteism) (Blank, Schwenkgelenks, Szucs, 2009; Brunson, 2013).
- Weniger Leistungen im Gesundheitswesen in Anspruch nehmen müssen.
- In ihrem Immunsystem reduzierte Menschen vor Erkrankungen zu schützen, die bei ihnen schwerwiegendere Folgen haben können (Siegrist, Aebi, Desgrandchamps, Heininger, Vaudaux, 2005).

Impfen im Speziellen

- Im 2005 entwickelten WHO und UNICEF gemeinsam die 'Global Immunization Vision and Strategy 2006 - hoffen 2015' (GIVS).
- WHO und UNICEF beabsichtigen mit Hilfe dieser Strategie Mortalität von Kindern <5 J. signifikant zu senken (Secretary GIVS, 2011).
- Die GIVS bietet nationalen Impfstrategien eine Guideline.
- Bis heute konnte die weltweite Mortalität von Masern um 79% gesenkt werden.
- Die Durchimpfungsraten erhöhten sich von 72% auf 82% weltweit (Duclos et al., 2009).

Impfen im Speziellen (Forts.)

- Weltweit Ausmerzungen von Pocken.
- Weltweit fast komplette Ausmerzungen Masern und Polio (Secretary GIVS, 2011).
- Jedoch führen bestehende Konfliktherde in Nigeria und Pakistan zu wiederkehrenden Epidemien, die eine komplette Ausmerzungen verhindern (Trutmann, Bonfilis, 2005).
- Reduktion weiterer Erkrankungen mit Haemophilus Influenza B (Hib) Viren, Pneumokokken und Meningokokken.
- Weltweit haben zwar 158 Länder die Hib eingeführt, aber nur 48% der 2009er Kohorte hat Zugang zur Impfung (Secretary GIVS, 2011).

Impfen im Speziellen (Forts.)

- Bis 2009 haben 109 der WHO Mitgliedsstaaten eine 90% Impfungsrate bei DTP erreicht.
- Trotzdem konnten rund 23 Mio. Kinder 2009 nicht geimpft werden (Secretary GIVS, 2011).
- Impfungen schützen nicht vollumfänglich gegen Pneumonie, Diarrhoe und Zervikalkrebs.
- Verschiedene Länder haben Impfungen gegen diese Erkrankungen als Teil einer umfassenderen Krankheitspräventionskampagne aufgenommen

(Secretary GIVS, 2011).

Aktuelle Fragen (Forts.)

- Ziel der WHO ist es, bis 2015 sollen die Masern weltweit auszumerzen (Duclos et al., 2009).
- Bis 2010 sollen 75% der älteren Menschen >65 J. weltweit gegen Influenza und andere Erkrankungen geimpft sein (Michel, Chidiac, Grubek-Loebenstein, Johnson, Lambert, Maggi, Moulias, Nicholson, Werner, 2009).
- Neuerliche Epidemien und Pandemien werden zur Evaluation der Zielerreichung genutzt (Donas, Marty-Nussbauer, Roost, Neuhaus, 2014; Uphoff, Wirtz, Jahn, Hauri, 2014).
- Solche und ähnliche Ziele für die verschiedenen Krankheiten, die mit Impfungen beeinflusst werden können, führen zu Herausforderungen bezüglich der Bedeutsamkeit des Impfens.

In der Schweiz

- Eine vom Konsumentenschutz veröffentlichte Broschüre führte unter anderem zur Einrichtung der Eidgenössischen für Kommission Impffragen (EKIF) (Siegrist, 2005; Trutmann, Bonfils, 2005).
- Stellungnahme der EKIF zu dieser Broschüre (Siegrist et al., 2005).
- Neuerliche Diskussion lanciert durch Empfehlungen des Bundesamt für Gesundheit Schweiz.
- Jährlicher Impfplan durch die EKIF (Bundesamt für Gesundheit, 2014).
- Neuerliche Diskussionen bei der Vernehmlassung des Pandemieplans.

Durchimpfungsraten

- Aufgrund der gesetzten Ziele stellen sich Forscher Fragen bezüglich der Durchimpfungsraten in den verschiedenen Ländern (Bielicki, Achermann, Berger, 2013; Blank, Freiburghaus, Schwenkgelenks, Szucs, Kunze, 2008; Boehmer, Walter, Falkenhorst, Müters, Krause, Wichmann, 2012; Siegrist et al., 2005; Streng, Liese, 2014).
- Alle Länder zeigen vom Ziel abweichende Durchimpfungsraten (Wicker, Marckmann, 2013; Zimmermann, 2013).
 - USA: 67% Fachpersonen (Zimmermann, 2013).
 - Deutschland: 61% Fachpersonen (Boehmer et al., 2014).
 - Österreich: 15.5% Fachpersonen (Blank et al., 2009).
 - Schweiz: 16% Pflegefachpersonen, 62% Ärzte (Friedl, Aegerter, Saner, Meier, Beer, 2012).

Vor- und Nachteile von Impfungen

- Vorteile:
 - Verhindern von Erkrankungen
 - Abschwächen von Erkrankungen und somit geringere Nachwirkungen
 - Bessere Heilung
 - Weniger Arbeitsausfälle
 - Weniger Kosten
 - Ausmerzen von Krankheiten
- Nachteile:
 - Nebenwirkungen in wenigen Fällen bis zu schweren Einschränkungen oder sogar Tod
 - Nicht in jedem Fall ein vollständiger Schutz möglich
 - Trotzdem Erkrankung



Impfbarrieren

- Daraus ergeben sich Fragen nach Gründen der Ablehnung einer Impfung und somit der Beeinträchtigung der Zielerreichung (Blank, Bonnellye, Ducastel, Szucs, 2012; Endrich, Blank, Szucs, 2009; Diviani, Camerini, Reinholz, Gallretti, Schultz, 2012).
 - Mangelndes, falsches, zu wenig Wissen
 - Religiöse oder andere Überzeugungen
 - Ängste vor Nebenwirkungen
 - Tieferer sozio-ökonomischer Status
 - Beeinträchtigter Zugang zu Impfmöglichkeiten
 - Wenig überzeugende Argumente von Fachpersonen
 - Fachpersonen, die selber unentschlossen sind zum Impfen oder mangelndes Wissen haben
 - Mangelndes Interesse (Bielicki et al., 2013; Boehmer et al., 2012; Reyna, 2012; Trutmann, Bonifis, 2005; Wiedermann, Rendi-Wagner, Aigner, Bechter, Druml, Falb, Holzmann, Karbus, Kollaritsch, Kundl, Presterl, Szymanski, Tucek, Zenz, Zwiauer, 2013).

Reglementierungen

- In den USA und Deutschland sowie anderen Ländern Europas:
 - Klare Vorschriften mit möglichen Konsequenzen bei Nichteinhalten der Vorschriften
- In Österreich und der Schweiz:
 - Allgemeine Empfehlungen

Ethische Problemstellungen

- Micro-Ebene
 - Impfen von Neugeborenen und kleinen Kindern als Schutz für sie selber und für andere Personen
 - Haltung der Eltern gegenüber Impfen beeinflusst die Impfung der Neugeborenen und Kinder
 - Haltung des Haus- oder Kinderarztes, allenfalls von Pflegefachpersonen beeinflusst die Entscheidungsfindung der Eltern bezüglich Impfen
- Beeinträchtigter Schutz der Kinder, der Eltern, anderer Personen im Umfeld
- Beeinträchtigte 'Herd Immunity'

Ethische Problemstellungen (Forts.)

- Meso-Ebene
 - Impfen von vulnerablen Gruppen wie chronisch kranke Menschen, ältere Menschen >65 J. oder Menschen mit Immunsuppression zum eigenen Schutz
 - Impfen von Fachpersonen zum eigenen Schutz, aber auch zum Schutz von anderen
 - Haltung und Wissen der Fachpersonen beeinflussen die Bereitschaft fürs Impfen
- Beeinträchtigt Schutz chronisch kranken, älteren und/oder immunsupprimierten Menschen sowie deren Umfeld
- Beeinträchtigte 'Herd Immunity'

Ethische Problemstellungen (Forts.)

- Macro-Ebene
 - Schutz der Bevölkerung durch Impfen
 - Eindämmung der Ausdehnung von Krankheiten
 - Reduktion von Epidemien und Pandemien
 - Mehr krankheitsfreie Zeit, somit weniger krankheitsbedingte Absenzen (Absenteeism) wie auch mehr Effizienz am Arbeitsplatz (Presenteeism)
 - Weniger Konsultationen im Gesundheitswesen und weniger Behandlungen
- Kosteneinsparungen (Newall, Reyes, Wood, McIntyre, Menzies, Beutels, 2014; Peasah, Azziz-Baumgartner, Breese, Meltzer, Widdowson, 2013)
- 'Herd Immunity'

Bereits getroffene Massnahmen

- Schulungen
 - Obligatorische Online-Schulungen
 - Erinnerungsmails
- Anreize
 - Tombola
 - Essen
 - Bonussystem für die Versicherung
- Vereinfachter Zugang
 - Gratis Impfungen auf der Arbeit
- Wettbewerb
 - Die Abteilung mit der höchsten Durchimpfung erhält eine Pizzaparty
 - (Steigerung: die Verlierer zahlen)

Bereits getroffene Massnahmen (Forts.)

- Einschätzung und Feedback
 - Mitteilen der Durchimpfungsrate an das Management mit entsprechenden Konsequenzen
 - Impfbarmeter auf der Abteilung zur Erhöhung des sozialen Drucks oder Einsetzen des sozialen Geists
- Formular zur Umgehung der Impfung
 - Unterschriebenes Formular, um allfälligen Konsequenzen zu entgehen
- Verfügung mit weiteren Hygienemassnahmen
 - Entweder Impfen oder bspw. Maske tragen
- Verfügung mit weiteren Konsequenzen
 - Impfen oder entlassen werden (Zimmermann, 2013).

Ethische Erklärungsansätze

- Soziobiologie oder evolutionäre Ethik
- Utilitarismus
- Prinzipien:
 - Autonomie
 - Gutes Tun
 - Nicht Schaden
 - Gerechtigkeit
- Kantianismus
- Altruismus (Schwartz, Caplan, 2011; Zimmermann, 2013)

Einschlägige Adressen D, A, CH

- Deutschland:
 - Ständige Kommission für Impffragen STIKO Robert Koch Institut Berlin
 - http://www.rki.de/DE/Content/Institut/Geschichte/ns-geschichte_node.html
- Schweiz:
 - Eidgenössische Kommission für Impffragen EKIF
 - <http://www.bag.admin.ch/ekif/index.html?lang=de>
- Österreich:
 - Bundesministerium für Gesundheit
 - <http://www.bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Praevention/Impfen/>

Offene Fragen

- Fachpersonen aufklären und auf ihre Vorbildrolle aufmerksam machen (Nagler, Reiter, Robert Koch Institut, 2004).
- Schulen der auszubildenden Pflegefachpersonen und Ärzte (Saunders, Rennie, 2012).
- Berücksichtigen von neuen theoretischen Ansätzen wie Fuzzy Trace Theory (Reyna 2012).
- Eltern für die Impfungen motivieren und somit eine frühe hohe Durchimpfungsrate erzielen (Brunson, 2013).
- Klare Zuordnung von Verantwortung für Impfaufklärung (Secretary GIVS, 2011).
- Kampagnen auf nationaler Ebene (Siegrist, 2005; Trutmann, Bonfils, 2005).



Vielen Dank
für Ihr Interesse
Fragen?

Kontakt

- Dr. M. Shaha
- Fachdozentin, Institut universitaire de formation et de recherche en soins, Université de Lausanne
- Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Bereich Fachentwicklung, Direktion Pflege/MTT, Inselspital, Universitätsspital Bern

Referenzen

- Bielicki J. A., Achermann R., Berger C. (2013). In touch but not up-to-date: ambulatory visits and vaccination status in a cohort of young Swiss children. *Vaccine*, 31 (9): 5375-5380.
- Blank P. R., Bornsley G., Ducastel A., Scaus T. D. (2012). Attitudes of the general public and general practitioners in five countries towards pandemic and seasonal influenza vaccines during season 2009/2010. *PloS ONE*, 7 (10): e45450
- Blank P. R., Frenschburgs A. U., Schwelbgenleki M. M., Scaus T. D., Kurne U. (2008). Influenza vaccination coverage rates in Austria in 2006/07 – a representative cross-sectional telephone survey. *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 158 (19-20): 583-588.
- Blank P. R., Schwelbgenleki M. M., Scaus T. D. (2009). Vaccination coverage rates in eleven European countries during two consecutive influenza seasons. *Journal of Infection* 58 (4): 446-458.
- Boethmer M. M., Walter D., Falkenhofst G., Müters S., Krause G., Wichmann O. (2012). Barriers to pandemic influenza vaccination and uptake of seasonal influenza vaccine in the post-pandemic season in Germany. *BMC Public Health* 2012, 12 (10): 1188.
- Brunson E. K. (2013). How parents make decisions about their children's vaccinations. *Vaccine*, 31 (9): 5466-5470.
- Bundesamt für Gesundheit (2014). Schweizerischer Impflplan. Bern: Eidgenössisches Departement des Innern.
- Diviani N., Camerini A.-L., Reinholz D., Gallati A., Schultz P. J. (2012). Health literacy, health empowerment and health information search in the field of MMR vaccination: a cross-sectional study protocol. *BMC open*, 2: e502162.
- Donas A., Marty-Nussbaumer A., Rost H.-P., Neuhaus T. J. (2014). Measles epidemic in a highly developed country: low mortality, high morbidity and extensive costs. *Klinische Pädiatrie*, 226 (1): 13-18.
- Durkin P., O'Connell J. M., Garcia-Dobos M., Chen T. (2009). Global immunization: status, progress, challenges and future. *BMC International Health and Human Rights* 2009, 9(Suppl 1): S2.
- Erdreich M. M., Blank P. R., Scaus T. D. (2009). Influenza vaccination uptake and socioeconomic determinants in 11 European countries. *Vaccine*, 27 (5): 4018-4024.
- Friedl A., Aegeter C., Sauer E., Meier D., Beer J.-H. (2012). An intensive 5-year-long influenza vaccination campaign is effective among doctors but not nurses. *Infection*, 40 (8): 57-62.
- Meyer C., Reiter S., Robert Koch-Institut (2004). Impfgegner und Impfskeptiker. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 47 (10): 1182-1188.

Referenzen (Forts.)

- Michel J.-P., Chidiac C., Grubek-Loebenstein B., Johnson R. W., Lambert P. H., Maggi S., Moullas R., Nicholson K., Werner H. (2005). Advocating vaccination of adults aged 60 years and older in Western Europe: statement by the Joint Vaccine Working Group of the European Union Geriatric Medicine Society and the International Association of Gerontology and Geriatrics-European Region. *Rejuvenation Research*, 12 (2): 127-135.
- Newall A. T., Reyes J. F., Wood J. G., McIntyre P., Mencias R., Bartsis P. (2014). Economic evaluations of implemented vaccination programmes: key methodological challenges in retrospective analyses. *Vaccine*, 32 (12): 759-765.
- Piesah S. K., Aziz-Baumgartner E., Breese J., Metzger M. I., Widdowson M.-A. (2013). Influenza cost and cost-effectiveness studies globally – a review. *Vaccine*, 31 (9): 5339-5348.
- Posthals-Müller C., Schmitt R. (2013). Impfstatus von Erwachsenen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 56 (5/6): 845-857.
- Reyna V. F. (2012). Risk perception and communication in vaccination decisions: a fuzzy trace theory approach. *Vaccine*, 30 (11): 3790-3797.
- Saunders K. J., Rennie L. J. (2013). A pedagogical model for ethical inquiry into socioscientific issues in science. *Research Science Education*, 43 (10): 253-274.
- Schwartz J. L., Caplan A. L. (2011). Ethics of vaccination programs. *Current Opinion in Virology*, 1(6): 263-267.
- Secretary GIVS (2011). Global immunization vision and strategy. Progress report and strategic direction for the Decade of Vaccines. Geneva: World Health Organization.
- Siegrist C.-A. (2005). Eidgenössische Impfkommission – Fragen der Redaktion an die Präsidentin. *Paediatrica*, 16 (1): 53-54.
- Siegrist C.-A., Aebi C., Degrandchamps D., Heininger U., Vaudaux B. (2005). Impfratgeber: Evidenz anstelle von Behauptungen. *Schweizerische Ärztezeitung*, 86 (9): 538-542.
- Streng A., Liese J. G. (2014). Decline of varicella vaccination in German surveillance regions after recommendation of separate first-dose vaccination for varicella and measles-mumps-rubella. *Vaccine*, 32 (3): 507-509.
- Truttmann M., Bonifis P. (2005). Impfungen – ein weiterhin ungelöstes und hochaktuelles Problem. *Schweizerische Ärztezeitung*, 86 (9): 533-538.
- Ughaff H., Wirtz A., Jahn K., Hauri A. M. (2014). Pandemic 2009/10: Reflections on the utility of the vaccination actions in Hesse. *Gesundheitswesen*, 76 (9): 48-53.
- Wicker S., Marckmann G. (2013). Vaccination of healthcare workers against influenza: is it time to think about a mandatory policy in Europe? *Vaccine*, pre-proof.
- Wiedermann U., Rendl-Wagner P., Aigner G., Bechter E., Druml C., Falb P., Holzmann H., Karbus G., Kollritsch H., Kundl M., Presterl E., Szymanski E.-E., Tucek B., Zenz W., Zwissler K. (2013). Impflungen für Mitarbeiter des Gesundheitswesens. *Wiener klinische Wochenschrift*, 125: 1-12.
- Zimmermann, R. (2013). Ethical analyses of institutional measures to increase health care workers influenza vaccination rates. *Vaccine*, 31 (11): 6172-6176.