

Ein kleiner Piks für den Einzelnen – ein gigantischer Erfolg für die Menschheit

Dr. med. Ernst Tabori, Freiburg i. Br.

Impfungen können bereits in der Schwangerschaft Leben retten. Sie zählen aber zu den Themen der Medizin, die besonders kontrovers und emotional diskutiert werden. Eine kleine, jedoch lautstark agierende Gruppe lehnt aus ideologischen Gründen Impfungen ab oder negiert gar die Existenz von Infektionserregern. Mit fatalen Folgen, wie nachfolgendes Beispiel zeigt.

Im Sommer 2015 berichteten Tageszeitungen vom tragischen Schicksal eines sechsjährigen Jungen. Er war trotz aller Bemühungen eines 60-köpfigen Teams der Intensivstation des Universitätsklinikums in Barcelona der Diphtherie zum Opfer gefallen. Dabei beinhaltet das Standardimpfprogramm Spaniens eine kostenlose Impfung aller Kinder unter anderem auch gegen Diphtherie, die das Leben des Jungen gerettet hätte. Doch seine Eltern, so konnte man lesen, gehören zur Gruppe der Impfskeptiker und hatten ihrem Sohn die Impfung verweigert. Auch in Deutschland gibt es kleine, doch lautstark agierende Gruppen, die mit auf tönernen Füßen stehenden Behauptungen Schutzimpfungen ablehnen. Einige negieren gar generell die Existenz von Infektionserregern. Das tragische Schicksal des Jungen zeigt einmal mehr, wie die unbegründete Ablehnung von empfohlenen Schutzimpfungen für andere zum Verhängnis werden kann.

Erfolgsduo: Hygiene und Impfungen

Unstrittig anerkannt ist heute die historische Bedeutung der Infektionsprävention durch die Einführung von Hygienestandards, die im Kreißsaal der geburtshilflichen Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses in Wien ihren Anfang genommen hat. Die systemati-

sche Vorgehensweise und methodische Überprüfung einer wissenschaftlichen Hypothese durch **Ignaz Semmelweis** markieren den Beginn der modernen **evidenzbasierten Medizin**.

Erst die Umsetzung seiner Studienerkenntnisse hat die Erfolge der gegenwärtigen Medizin ermöglicht. Es ist aus heu-

tiger Sicht völlig unverständlich, dass zu Lebzeiten von Semmelweis diese Errungenschaften trotz eindeutiger Belege, Transparenz und Überprüfbarkeit seiner Ergebnisse, diese von vielen seiner Kollegen nicht anerkannt und als „spekulativer Unfug“ bezeichnet wurden (s. **Abb. 1**). Ein gewaltiger Fehler, den viele Frauen mit ihrem Leben bezahlen mussten.

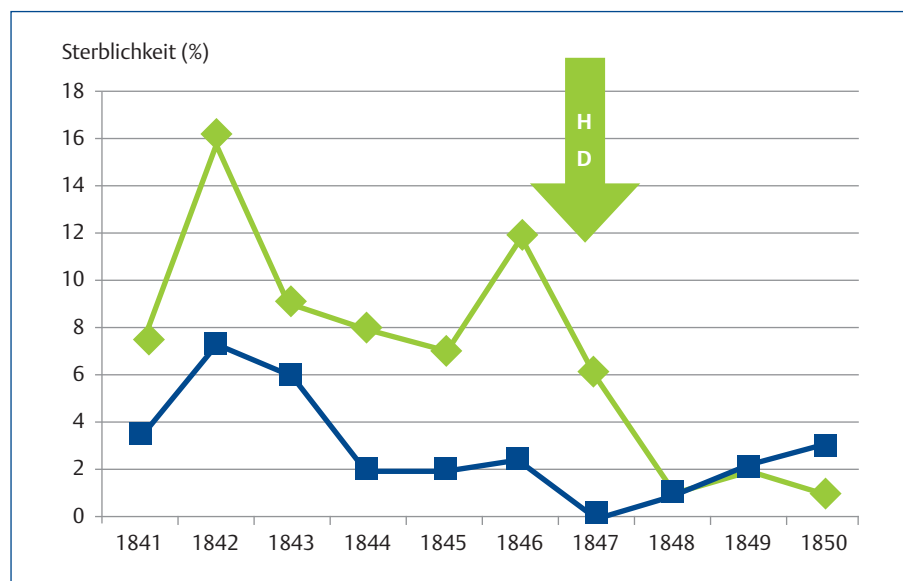


Abb. 1 Ignaz Semmelweis veröffentlichte 1861 seine bahnbrechende Arbeit zum Thema Händehygiene. Deutlich ist in der Grafik zu sehen, dass die Sterblichkeit an Kindbettfieber bei den von Ärzten und Studenten behandelten Müttern (grüne Kurve) gegenüber den Hebammen (blaue Kurve) bis 1846 unverkennbar höher liegt. Sie zeigt jedoch auch eindrücklich, wie durch die Einführung der Händedesinfektion ab 1847 die Sterblichkeit bei den von den Ärzten und Studenten behandelten Müttern (grüne Kurve) deutlich abnimmt und ab 1850 sogar unter die der durch Hebammen betreuten Mütter (blaue Kurve) sinkt. © Deutsches Beratungszentrum für Hygiene (BZH GmbH)

Bis zum 19. Jahrhundert hatte die Heilkunst kein Wissen von Infektionskeimen und den Übertragungswegen oder nur vage Vorstellungen von Krankheitsursachen, die zum Teil von märchenhaften Phantasien und der Miasmentheorie geprägt waren. Entsprechend waren die eingesetzten Mittel meist ungezielt und in ihrer Wirksamkeit sehr eingeschränkt. Es existierten keine Möglichkeiten, um spezifisch gegen Infektionserreger vorzugehen oder gar eine gravierende Infektion wirksam zu verhindern.

Umso glücklicher ist die heutige Zeit, die der gesamten Bevölkerung einen **nachweislich effektiven Infektionsschutz** gegen eine Vielzahl der gefürchteten Infektionskrankheiten anbieten kann. Die kostenfreien Standardimpfungen für alle sind ein gigantischer medizinischer Erfolg und kennzeichnen einen enormen gesellschaftlichen Fortschritt sowie eine wichtige Entwicklung der Menschheitsgeschichte. Impfungen ermöglichen durch eine ebenso einfache wie spezifisch wirksame Maßnahme, dass gefährliche, hoch kontagiöse und lebensbedrohliche Infektionskrankheiten gar nicht erst entstehen können.

Eltern brauchen ideologiebefreite Impfberatung

Medizinischen Laien mag der immunologische Ablauf, der zur Ausbildung einer erfolgreichen Immunantwort, der Immunkompetenz, führt, sehr komplex erscheinen. Ebenso die Infektionsepidemiologie. Doch selbst manche im Gesundheitswesen Beschäftigte bringen überprüfbar Untersuchungen zur Wirksamkeit sowie dem Erfolg von Impfstoffen unverhältnismäßig viel emotional geprägte Skepsis entgegen oder begegnen ihnen mit von Spinnweben behangenen Argumenten.

Wenn es um Maßnahmen bei einem neu- oder ungeborenen Kind geht, sind Zurückhaltung und eine gewisse Vorsicht seitens der Eltern verständlich und richtig. Umso wichtiger ist, dass sie bei einer so wichtigen Frage wie der Gesundheitsfürsorge ihres Kindes kompetente und sachliche Beratung auf Basis der aktuellen Erkenntnisse über notwendige Schutzimpfungen und potenzielle Impfrisiken erhalten.

Unerlässlich ist die Orientierung und Beachtung der Empfehlungen der **Ständigen Impfkommission (STIKO)** am Robert Koch-Institut [1]. Ebenso ist bei jeder Impfberatung die Kenntnis aktueller Untersuchungen, die mit Fakten und Belegen aufwarten, unabdingbar. Nur wenn der Nutzen und jede auch kleine Impfreaktion und deren Wahrscheinlichkeit sowie Erscheinungsbild offen benannt werden, können die Eltern in die **Nutzen-Risiko-Abwägung**



BABYBENE® Gel

Macadamiaöl + Olivenöl + Jojobaöl

Entfernt Milchschorf einfach und schnell

- Löst sanft talgbedingte Schuppenkrusten
- Einfache Anwendung ohne Rückstände
- Pflegt die Haut natürlich schon bei der Anwendung



Eine Hebamme erklärt die Anwendung unter www.babybene.de



BabyBene, Gel. Zur Schuppenentfernung auf dem Kopf z.B. bei Milchschorf/Kopfgneis ab der 3. Lebenswoche. **Ingredients:** Caprylic/Capric Triglyceride, Glycerin, Polyglyceryl-5 Oleate, Simmondsia Chinensis Seed Oil, Olea Europaea Fruit Oil, Aqua, Macadamia Ternifolia Seed Oil, Maris Aqua, Squalane, Tocopherol, Dunaliella Salina Extract. **Stand:** 02/2016. INFECTOPHARM Arzneimittel und Consilium GmbH · Von-Humboldt-Str. 1 64646 Heppenheim · Tel. 06252 95-7000 · Fax 06252 95-8844 · www.infectopharm.com · kontakt@infectopharm.com

INFECTOPHARM
Wissen wirkt.

eingebunden werden und eine **mündige Entscheidung** treffen.

Nur eine sachlich richtige und den Tatsachen verpflichtete Beratung kann ihnen unbegründete Ängste nehmen sowie die Ausbildung von Mythen und Halbwahrheiten eindämmen. Hier sind das Wissen und das Verantwortungsbewusstsein aller bei der Betreuung von werdenden Eltern Beteiligten gefragt, um sich hinsichtlich von Versäumnissen und einer falschen Beratung schadlos zu halten.

Eine Informationsgrundlage über Möglichkeiten und die Sicherheit von Impfungen in der Schwangerschaft sind in einer aktuellen Broschüre der WHO [2] kostenlos erhältlich.

Totimpfstoffe in der Schwangerschaft sicher

In der Empfehlung des Robert Koch-Institutes (RKI) ist eine Schwangerschaft für sogenannte **Totimpfstoffe**, wie beispielsweise gegen Influenza, Tetanus, Diphtherie, Pertussis, Hepatitis A und B, keine Kontraindikation.

Im Gegenteil wird allen Schwangeren ab dem 2. Schwangerschaftsdrittel die **Impfung gegen Influenza** ausdrücklich angeraten, bei erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens (z. B. Asthma oder Diabetes) bereits von Anfang an [3]. Der Grund für diese Empfehlung ist, dass eine an Influenza erkrankte Schwangere ein erhöhtes Risiko für eine Hospitalisierung, Fehl- oder Frühgeburt hat [4].

Obwohl die US-amerikanische Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) und das American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) Schwangeren bereits seit längerem empfehlen, sich im Herbst gegen Influenza immunisieren zu lassen, nimmt bislang **nur die Hälfte der angesprochenen Frauen** das Angebot tatsächlich wahr [5,6].

Das Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS) konnte keinen Zusammenhang mit Fehl-, Früh- oder Totgeburten nach der Impfung erkennen (mit jeweils nicht-adjuvantiertem saisonalen trivalenten sowie monovalentem pandemischen Influenza-Impfstoff), dafür aber weniger schwere Schwangerschaftsverläufe und weniger infizierte Neugeborene [7]. Untersuchungen legen sogar nahe, dass selbst von adjuvantierten Impfpräparaten mit Squalen (AS03 und MF59) vermutlich kein Risiko für Mutter und Kind ausgeht. Gemäß einer norwegischen Studie, die über 100.000 Schwangerschaften einschloss, hat die Impfung mit dem adjuvantierten H1N1-Pandemieimpfstoff in der Saison 2009/2010 das Mortalitätsrisiko der Feten reduziert, wenngleich in nicht-signifikantem Maße [8]. Ungeimpfte Frauen, die während der Schwangerschaft an Grippe erkrankt waren, hatten ein fast doppelt so großes Risiko für eine Totgeburt wie gesunde werdende Mütter [9].

Lebendimpfungen sicherer als vermutet

Zwar lehnt noch das Robert Koch-Institut von Lebendimpfungen gegen beispielsweise Mumps, Masern, Röteln oder Windpocken ab und empfiehlt nach einer Impfung mit einem Lebendimpfstoff eine Schwangerschaft für einen Monat zu vermeiden [3]. Die Gründe für diese Haltung sind jedoch theoretische Überlegungen.

In 2014 veröffentlichte ein Team um Keller-Stanislawski vom Paul-Ehrlich-Institut eine Untersuchung, in der 112 Reports und Studien zu diesem Thema unter die Lupe genommen wurden [10]. In den Berichten hat sich wie erwartet das **gute Sicherheitsprofil der Totimpfstoffe** bestätigt.

Im Zusammenhang mit Todesfällen von an Keuchhusten erkrankten Säuglingen wird seit rund drei Jahren in den USA und Großbritannien die Impfung von Schwangeren offensiv beworben. So wird

Frauen empfohlen, während der Schwangerschaft oder spätestens im Wochenbett eine **Impfung gegen Tetanus, Diphtherie und Pertussis (Tdap)** durchführen zu lassen und zwar unabhängig von ihrem bisherigen Impfstatus [12,13].

Hintergrund dieser Empfehlung ist, dass für Neugeborene besonders in den ersten Lebensmonaten eine Infektion mit **Keuchhusten eine große Gefahr** darstellt. Da sich die Säuglinge meist bei ihren Müttern, den älteren Geschwistern, in der Geburtsklinik oder der Kinderkrippe anstecken, empfiehlt die STIKO ebenfalls allen Personen, ganz besonders aber denen der Risikogruppen, d. h. Frauen mit Kinderwunsch, Mitarbeitern des Kreißaals und in der Pädiatrie sowie Kita-Personal, den Impfschutz alle 10 Jahre auffrischen zu lassen. Jede planmäßige wie verletzungsbedingte Auffrischimpfung gegen Tetanus und Diphtherie (Td) sollte zum Anlass genommen werden, eine **Indikation für eine Pertussisimpfung** zu überprüfen und ggf. einen pertussishaltigen Kombinationsimpfstoff einzusetzen [14].

Trotz dieser klaren Empfehlung zeigte eine Untersuchung, dass ungeachtet hoher Pertussis-Inzidenzen nur knapp 11% der Risikogruppen und 6% aller Erwachsenen tatsächlich geschützt sind [15].

In einer 2014 veröffentlichten Studie wurden im Rahmen eines britischen Impfprogramms über 20.000 schwangere Frauen im letzten Schwangerschaftsdrittel gegen Keuchhusten geimpft. Keine der Teilnehmerinnen zeigte eine erhöhte Neigung zu Schwangerschaftskomplikationen, Früh- oder Totgeburten [16].

Es zeigte sich allerdings auch, dass Lebendimpfstoffe ebenso nur ein geringes Risiko für die Ungeborenen beinhalten [11].

In der Untersuchung von Keller-Stanislawski waren neben Totimpfstoffen auch sogenannte Lebendimpfstoffe gegen Masern, Mumps, Röteln und die orale Polio-

NEU!

mama natura®

Mit bewährten Inhaltsstoffen natürlichen Ursprungs

Sanfte Hilfe bei Verdauungsbeschwerden



Bellilin® Tabletten

bei Säuglingskoliken sowie Verdauungsbeschwerden mit Blähungen

- Reguliert und normalisiert die Darmtätigkeit nachhaltig
- Wirkt natürlich sanft, daher bei den ersten Anzeichen verabreichbar
- Homöopathisch wirksam mit Carbo vegetabilis D3, Asa foetida D3, Lycopodium D5 und Nux vomica D5

„Ich empfehle Dentilin® weiter!“

trnd 2016

91%

von 679 Müttern würden Dentilin® weiterempfehlen

www.trnd.com/de/dentilin

Besonders sanft mit natürlichem Bio-Malvenextrakt



Dentilin® Zahnungsgel

bei Zahnungsbeschwerden

- Pflegt und beruhigt das Zahnfleisch
- Mit natürlichem Bio-Malvenextrakt
- Ohne Zucker- oder Alkoholzusatz
- Zahnfreundlich getestet
- Als Kosmetikum frei von Lidocain
- Exklusiv in der Apotheke



Weitere Gesundheitsprodukte von mama natura®:

Zappelin® Globuli: homöopathisches Arzneimittel, wirkt sanft regulierend bei nervösen Störungen mit Unruhe. Für ausgeglichene Kinder.

Travelin® Tabletten: homöopathisches Arzneimittel zur Behandlung von Reisekrankheit mit Übelkeit und Brechreiz. Ideal für die Reiseapotheke.

Insectolin® Gel: pflegt, kühlt und beruhigt die Haut nach Insektenstichen. Hilft Juckreiz, Rötungen und Schwellungen zu mindern. Ohne Parabene.

Bronchilin® Hustensaft: pflanzliches Arzneimittel, lindert Husten und Bronchitis mit der Heilkraft des Efeus. Fruchtiger Kirschgeschmack. Alkoholfrei.

Lehr Informationen finden Sie unter: www.mama-natura.com

Werden Sie Fan von mama natura®: www.facebook.com/MamaNaturaDeutschland
mama natura GmbH · Karlsruhe | Deutsche Homöopathie-Union · Karlsruhe



Bellilin® Zusammensetzung: In 1 Tablette sind verarbeitet: Wirkstoffe: Carbo vegetabilis Trit. D3 25 mg, Asa foetida Trit. D3 25 mg, Lycopodium Trit. D5 25 mg, Nux vomica Trit. D5 25 mg. Sonstige Bestandteile: Lactose-Monohydrat, Magnesiumstearat (Ph.Eur.), Weizenstärke. Enthält Lactose und Weizenstärke. Anwendungsgebiete: Die Anwendungsgebiete von Bellilin® leiten sich von den homöopathischen Arzneimittelbildern ab. Dazu gehört: Blähsucht (Meteorismus). Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit (Allergie) gegen einen der Wirkstoffe, Weizenstärke oder einen der sonstigen Bestandteile von Bellilin®. Nebenwirkungen: Weizenstärke kann Überempfindlichkeitsreaktionen hervorrufen. **Bronchilin®** Zusammensetzung: 100 ml Flüssigkeit enthalten 0,87 g Trockenextrakt aus Efeu-Blättern (6,0–7,0 : 1), Auszugsmittel: Ethanol 40 % (m/m). Enthält Fructose. Anwendungsgebiete: Bronchilin® ist ein pflanzliches Arzneimittel bei Erkältungskrankheiten der Atemwege. Nebenwirkungen: Bronchilin® ist ein pflanzliches Arzneimittel bei Erkältungskrankheiten der Atemwege. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit (Allergie) gegen einen der Wirkstoffe oder einen der sonstigen Bestandteile von Bronchilin®. Nebenwirkungen: Bisher sind keine Nebenwirkungen bekannt. In diesem Fall sollten Sie das Arzneimittel absetzen und Ihren Arzt befragen. **Travelin®** Zusammensetzung: 1 Tablette enthält: Wirkstoff: Cocculus Trit. D6 250 mg. Sonstige Bestandteile: Magnesiumstearat (Ph.Eur.), Weizenstärke. Enthält Lactose und Weizenstärke. Anwendungsgebiete: Travelin® ist ein homöopathisches Arzneimittel zur Behandlung von Reisekrankheiten. Die Anwendungsgebiete entsprechen dem homöopathischen Arzneimittelbild. Dazu gehören: Reisekrankheit und -übelkeit. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit (Allergie) gegen einen der Wirkstoffe, Weizenstärke oder einen der sonstigen Bestandteile von Travelin®. Nebenwirkungen: Weizenstärke kann Überempfindlichkeitsreaktionen hervorrufen. Packungsbeilage beachten! Hinweis: Bei Einnahme eines homöopathischen Arzneimittels können sich die vorhandenen Beschwerden vorübergehend verschlimmern (Erstverschlimmerung). In diesem Fall sollten Sie das Arzneimittel absetzen und Ihren Arzt befragen. MN_0216_2_fach

vakzine sowie der Impfstoff gegen Gelbfieber eingeschlossen.

Auf Basis der aktuellen Erkenntnisse schlussfolgern die Autoren, dass der **Nutzen der Impfung von schwangeren Frauen** in der Regel gegenüber potenziellen Risiken überwiegt, wenn impfpräventable Krankheiten eine Gefahr für die Frau oder ihr ungeborenes Kind darstellen [10]. Insbesondere gefährdete Frauen und ungeborene Kinder könnten von der Schutzwirkung der Impfungen profitieren.

Literatur

Die Literatur ist in der Online-Version der Zeitschrift Die Hebamme verfügbar unter www.thieme-connect.de/products.



Dr. med. Ernst Tabori

Ärztlicher Direktor
Facharzt für Hygiene
und Umweltmedizin
Facharzt für Gynäkologie und
Geburtshilfe
Infektiologe (DGI)
Deutsches Beratungszentrum
für Hygiene
Schnewlinstraße 10
79098 Freiburg i. Br.
E-Mail: info@bzh-freiburg.de