

Zeitschrift:	Schweizer Hebamme : officielle Zeitschrift des Schweizerischen Hebammenverbandes = Sage-femme suisse : journal officiel de l'Association suisse des sages-femmes = Levatrice svizzera : giornale ufficiale dell'Associazione svizzera delle levatrici
Herausgeber:	Schweizerischer Hebammenverband
Band:	85 (1987)
Heft:	12
Artikel:	Impfungen in der Schwangerschaft und beim Kleinkind
Autor:	Schumacher, R. / Bühler, Adrian / Müller, Christa
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-950701

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Impfungen in der Schwangerschaft und beim Kleinkind

von Frau Dr. R. Schumacher, Assistenzärztin am Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Zürich

Allgemeines

Während Jahrhunderten stellten Infektionskrankheiten die grösste Gefahr für das Leben und die Gesundheit des Menschen dar. Erst durch die Einführung von Schutzimpfungen konnte ein durchschlagender Erfolg in der prophylaktischen Bekämpfung einiger Infektionskrankheiten erzielt werden.

Die gezielte Herstellung von Impfstoffen setzte erst nach den von Robert Koch und Louis Pasteur gemachten Entdeckungen ein; das heisst mit der Möglichkeit, krankmachende Erreger nachzuweisen und zu kultivieren.

Viele Infektionskrankheiten hinterlassen eine Immunität, die das ganze Leben lang anhält. Der Preis dafür ist aber die Krankheit. Mit einer Impfung wird nun versucht, den von der Natur vorgezeichneten Weg einer Immunisierung künstlich nachzuahmen. Dazu stehen die aktive und die passive Immunisierung zur Verfügung.

Bei der aktiven Immunisierung wird der menschliche Organismus mit lebenden oder toten Krankheitserregern oder deren Bestandteilen in Kontakt gebracht. Dadurch wird der Körper zur Bildung von Abwehrstoffen, sogenannten Antikörpern, angeregt.

Bei der aktiven Immunisierung, der eigentlichen Impfung, stehen sogenannte *Lebendimpfstoffe* (zum Beispiel Poliomyelitis, Typhus, Röteln, BCG usw.) und sogenannte *Totimpfstoffe* (zum Beispiel Tetanus, Diphtherie, Tollwut usw.) zur Verfügung.

Die passive Immunisierung erfolgt durch Immunglobulingabe. Das heisst, der Körper kommt dabei nicht in Kontakt mit Erregern oder deren Bestandteilen, sondern erhält direkt die Abwehrstoffe (Antikörper). Immunglobulinpräparate werden aus Blut von Patienten gewonnen, die die betreffende Krankheit durchgemacht haben und deshalb die entsprechenden Antikörper gebildet haben.

Impfungen in der Schwangerschaft

Es muss festgehalten werden, dass alle notwendigen Impfungen immer vor einer Schwangerschaft durchgeführt wer-

den sollten. Erstens ist die Frau so während der Schwangerschaft optimal gegen eventuelle Infektionskrankheiten geschützt, und zweitens sollten nicht ausgerechnet während einer Schwangerschaft Eingriffe durchgeführt werden, die problemlos auch ausserhalb dieser Zeit vorgenommen werden können.

Dennoch kann es vorkommen, dass während einer Schwangerschaft die Notwendigkeit einer Impfung eintritt, oder dass eine schwangere Frau geimpft wird, bevor sie sich dieses Zustandes bewusst ist.

Für die Verabreichung von Impfungen während einer Schwangerschaft können keine grundsätzlichen Regeln abgegeben werden. Das Risiko und die Wahrscheinlichkeit der Krankheit müssen immer gegen das mögliche Risiko der Impfung abgewogen werden.

Obwohl bei den modernen, heute zur Verfügung stehenden Lebendimpfstoffen angenommen werden darf, dass sie weder bei der Schwangeren noch beim Ungeborenen irgendwelche Schädigung hervorrufen, sollte grundsätzlich daran festgehalten werden, während einer Schwangerschaft keine Lebendimpfstoffe zu verwenden. Ist eine Frau aber in Unkenntnis ihrer Schwangerschaft mit einem Lebendimpfstoff geimpft

worden, ist dies kein Grund zur Interrupatio. Von den Totimpfstoffen darf die Tetanusimpfung während der Schwangerschaft ohne Bedenken angewendet werden.

Immunglobulinpräparate, also passive Immunisierung, dürfen während einer Schwangerschaft zu jedem Zeitpunkt bedenkenlos angewendet werden.

Impfungen beim Kleinkind

In der untenstehenden Tabelle sind die routinemässig empfohlenen Impfungen zusammengefasst.

BCG-Impfung

Die BCG-Impfung wird heute nur noch bei Kindern aus Risikogruppen empfohlen, da die Wahrscheinlichkeit, an Tuberkulose zu erkranken, geringer ist als das Risiko, eine schwerwiegende Impfreaktion zu erleiden. Zu den Risikogruppen gehören:

- Lebensgemeinschaft mit einer an Tuberkulose leidenden Person
- schlechte hygienische Wohnverhältnisse
- Kinder, die in Krippen leben
- mögliche Exposition bei Aufenthalten im Ausland

Diphtherie und Tetanus

Beide Krankheiten sind in unseren Breitengraden selten geworden. Sie sind aber mit einer hohen Mortalität behaftet. Zudem kommt der Tetanuserreger überall auf der Welt vor.

Alle wichtigen internationalen Empfehlungen sehen die erste Impfung im ersten Lebensjahr vor. Meistens wird sie

Impfplan für routinemässige Schutzimpfungen

Alter	Impfungen	Bemerkungen
0 Monate	BCG, Hepatitis B	nur Risikogruppen
3 Monate	DTP, Polio	
4 Monate	DTP, Polio	
5 Monate	DTP, Polio	
15.–24. Monat	Masern, Mumps, Röteln (M + M + R) dT und Polio	alle Mädchen und Knaben
5 bis 7 Jahre	DT, Polio BCG	tuberkulinnegative Risikokinder
12 bis 15 Jahre	M + M + R dT, Polio BCG	alle Mädchen und Knaben, falls nicht früher bereits die kombinierte M + M + R-Impfung verabreicht wurde tuberkulinnegative Risikokinder
Erwachsene	dT alle 10 Jahre Polio alle 5 Jahre BCG Röteln Hepatitis B	bei tetanusverdächtigen Verletzungen: Auffrischimpfung ab dem 5. Jahr nach der letzten Dosis gesamtschweizerische koordinierte Aktionen nur tuberkulinnegative Risikopersonen bei jungen Frauen (z. B. postpartum) und medizinischem Personal ohne Antikörper exponiertes Medizinalpersonal und Risikopersonen

kombiniert mit einem Impfstoff gegen Keuchhusten. Nach erfolgter Grundimmunisierung ist die Wiederholung alle zehn Jahre notwendig. Beim Erwachsenen wird im allgemeinen nur noch Tetanusimpfstoff verwendet.

Der Di-Te-Impfstoff wird sehr gut vertragen. Es kann zu leichten lokalen Nebenwirkungen kommen. Überempfindlichkeitsreaktionen werden vor allem beobachtet, wenn zu häufig geimpft wird.

Keuchhusten

Um die Jahrhundertwende sind in der Schweiz noch etwa 600 Kinder pro Jahr an Keuchhusten gestorben. Die Mortalität hat schon vor Einführung der Schutzimpfung stark abgenommen. Das dürfte auf die verbesserten Lebensumstände zurückzuführen sein.

Die Impfung selber verursacht häufig Fieber und starke lokale Reaktionen wie Schwellung, Rötung und Schmerz. In seltenen Fällen treten nach der Impfung zerebrale Symptome wie Krämpfe und schrilles Schreien auf. Ganz selten kann es zu irreversiblen Dauerschäden kommen.

Das Risiko einer Keuchhustenerkrankung hinsichtlich Komplikationen liegt um das 1000fache höher als das Risiko einer Impfung. Deshalb wird trotz teils starken Impfreaktionen die Impfung empfohlen. Sie soll aber nur während des Säuglingsalters erfolgen. Später soll sowohl auf eine Auffrischung wie auch auf eine eventuelle Erstimpfung verzichtet werden.

Der Impfschutz liegt um 90% und hält etwa zwei bis drei Jahre an.

Poliomyelitis

Seit Einführung der Polio-Massenimpfungen sind die Erkrankungsfälle drastisch zurückgegangen. Bei noch knapp 1000 Fällen pro Jahr in den vierziger Jahren wurde in der Schweiz seit 1964 pro Jahr noch 0 bis 1 Fall beobachtet. Kinder sollen ab dem dritten Lebensmonat gleichzeitig mit der Di-Te-Per-Impfung gegen Poliomyelitis geimpft werden. Der Impfstoff kann peroral verabreicht werden und gewährt einen Schutz von über 95%. Die Komplikationsrate nach der Schutzimpfung ist minim.

Die erste Auffrischimpfung sollte im Alter von 18 Monaten stattfinden. Danach genügt eine Auffrischung alle fünf Jahre.

Masernimpfung

Die Masern sind in unseren Breitengräden keine lebensgefährliche Krankheit. Gefürchtet sind aber ihre Komplikationen wie die Bronchopneumonie und vor

allem die Enzephalitis. Diese tritt mit 1 Fall pro 400 bis 1000 Erkrankungen auf. Die Impfung führt zu einem etwa 95%igen Schutz und bietet ungefähr die gleiche Immunitätsdauer wie die durchgemachte Krankheit. Die erste Impfung sollte erst im Alter von 18 Monaten erfolgen, da bis dahin mütterliche Antikörper im kindlichen Blut zirkulieren. Einerseits ist das Kind dadurch vor der Krankheit geschützt, andererseits würden diese Antikörper die Impfviren zerstören und dadurch den Aufbau eines eigenen Schutzes verhindern.

Eine einmalige Impfung genügt. Sie kann gleichzeitig mit Mumps- und Rötelnimpfstoff verabreicht werden. Nebenwirkungen im Sinne von Fieber und eines leichten Exanthems sind bei rund 10% der Geimpften zu erwarten. Schwere Komplikationen nach der Impfung sind nicht bekannt.

Mumps

Die Mumpsinfektion ist normalerweise eine harmlose Krankheit. Sie kann in etwa 5% zu einer Meningitis führen, die aber eine gute Prognose hat.

Bei Mumpsinfektion nach der Pubertät kann es bei Knaben zu schmerhaften Hodenentzündungen kommen. Diese verlaufen meist einseitig und sind entgegen der allgemeinen Meinung nur selten für spätere Sterilität verantwortlich.

Die Mumpsimpfung wird zusammen mit der Masern- und der Rötelnimpfung gegeben, und zwar sowohl bei Knaben wie bei Mädchen.

Röteln

Die Rötelninfektion ist gefürchtet wegen der Gefahr einer Rötelnembryopathie, sofern eine schwangere Frau daran erkrankt. Die Rötelnimpfung erfolgt ebenfalls im zweiten Lebensjahr zusammen mit der Masern- und der Mumpsimpfung. Es sollen sowohl Mädchen wie auch Knaben geimpft werden.

Bei Schulaustritt sollen alle Mädchen, die noch nicht geimpft sind, eine Rötelnimpfung erhalten.

Literaturangaben auf Anfrage bei der Verfasserin:

Frau Dr. med. Regula Schumacher, Lindenbergrasse 1, 5630 Muri

95. Kongress des Schweizerischen Hebammenverbandes 26., 27. und 28. Mai 1988 in Solothurn

«Jedem Kind seine Chance»

Jährlich sterben in der dritten Welt Millionen von Kindern an Krankheiten, die durch rechtzeitige Impfung zu verhindern gewesen wären, wobei Masern die meisten Todesopfer fordern. Unterernährung und schlechte hygienische Verhältnisse schwächen das körpereigene Abwehrsystem und fördern Epidemien. Bei uns oft «harmlose» Krankheiten werden in der dritten Welt zur Lebensbedrohung. Eine medizinische Betreuung fehlt oft, oder der Weg zu entsprechenden Zentren ist zu weit. Diese Tatsachen führte die WHO dazu, den diesjährigen Weltgesundheitstag vom 7. April unter das Thema «Impfung: eine Chance für jedes Kind» zu stellen. Die WHO macht im Anschluss daran weltweit aufmerksam auf die prophylaktische Bedeutung der Impfung. Mit Öffentlichkeitsarbeit und einer gezielten Gesundheitserziehung möchte die WHO bis 1990 erreichen, dass alle Kinder der Welt vor Masern, Diphtherie, Keuchhusten, (Neugeborenen-)Tetanus, Kinder-

lähmung und Tuberkulose geschützt sind.

Um dieses Ziel zu erreichen, müssen in den Entwicklungsländern häufig grosse Schwierigkeiten überwunden werden. Transportschwierigkeiten in ländlichen Gegenden und mancherorts der Widerstand der Bevölkerung stellen oft grosse Anforderungen an die Gesundheitshelfer. (Viele Eltern wollen ihr Kind nicht impfen lassen: «Wieso braucht ein gesundes Kind eine Injektion?»; oder sie bringen ihr Kind nicht mehr zur Wiederimpfung, weil sie zum Beispiel die Nebenwirkungen scheuen, kein Geld für die Busfahrt haben oder es ihnen an Zeit fehlt, in ein Gesundheitszentrum zu fahren.)

Das Projekt der WHO wird von der UNICEF auch finanziell unterstützt, und viele Entwicklungsländer helfen von staatlicher Seite her aktiv mit, das von der WHO gesteckte Ziel zu erreichen.

(Quellenangabe: Informationsbulletin der WHO: «Immunization: a chance for every child.») bl

MAGNESIOPHARM®

(Magnesium-Aspartat-Hydrochlorid)

Physiologisch kompetitiver Calcium-Antagonist

Wirkungsweise

- Physiologisch kompetitive Hemmung des Kalziumionentransports
- Ausgleich von Elektrolytstörungen durch Behebung der Mangelsituation
- Aktivierung enzymatischer Reaktionen

Eigenschaften

MAGNESIOPHARM wird bei oraler Verabreichung sehr gut resorbiert (30-60%) und eignet sich deshalb zur Therapie von Magnesium-Mangel bedingten

- Herzrhythmusstörungen* (z.B. infolge Diuretikatherapie, Alkoholismus, etc.), zur Behandlung von
- neurologischer Instabilität,
- Spasmophilie beim Kind* Magnesium-Mangelzuständen in der Schwangerschaft, besonders zur
- Verhinderung der Frühgeburt sowie zur
- Tokolyse*.
- Ferner bei neuromuskulärer Symptomatik:
- Wadenkrämpfe
- Tetanie*.

* Die ausführliche Literatur-Dokumentation stellen wir Ihnen auf Wunsch gerne zu. Bitte spezifisches Interesse-Gebiet angeben.

Weitere Informationen im Arzneimittel-Kompendium der Schweiz

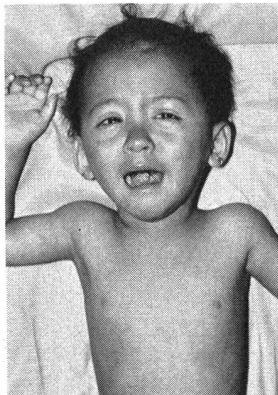
BIOMED
IHR
PARTNER

BIO/MED

Biomed AG, 8026 Zürich
Pharmazeutische Spezialitäten



Krankheitsbilder in Stichworten



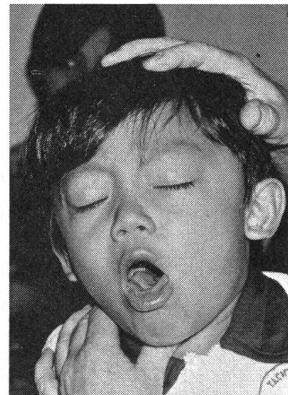
Masern

Erreger: Virus

Übertragung: von Mensch zu Mensch, während des Prodromalstadiums bis nach Ausbruch des Exanths.

Inkubationszeit: 8 bis 14 Tage.

Symptome: während des Prodromalstadiums katarrhalische Symptome wie Schnupfen, Konjunktivitis, Husten, Krankheitsgefühl, hohes Fieber; danach die spezifischen Symptome: rotumrandete, gräulich-weiße, kleine Fleckchen an der Wangenschleimhaut (Koplik'sche Flecken), grossflächiges, konfluierendes Exanthem mit Beginn hinter den Ohren und über den Rumpf zu den Extremitäten absteigend.



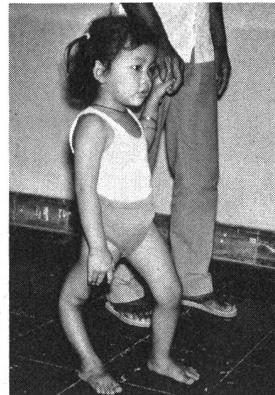
Keuchhusten

Erreger: Bakterium (Bordetella pertussis).

Übertragung: Tröpfcheninfektion von Mensch zu Mensch, ansteckend vor allem im Anfangsstadium.

Inkubationszeit: 6 bis 12 Tage.

Symptome: während des Prodromalstadiums katarrhalische Symptome wie Schnupfen, Niesen, Husten, Fieber. Innerhalb 7 bis 10 Tagen entwickelt sich der charakteristische Stakkatohusten mit juchzendem Inspirium. Der Keuchhusten kann mehrere Monate andauern.



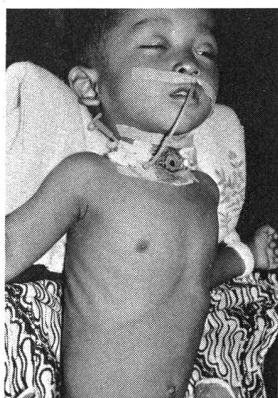
Poliomyelitis

Erreger: Virus (Poliovirus I, II oder III, zur Gruppe der Enteroviren gehörnd).

Übertragung: von Mensch zu Mensch, meist Schmierinfektion, grösste Ansteckungsgefahr bilden Träger mit oder ohne Symptome während der ersten drei Wochen nach der Infektion.

Inkubationszeit: 7 bis 14 Tage.

Symptome: Fieber, Krankheitsgefühl, Hals- und Schmerzen, Übelkeit, Erbrechen, eventuell Durchfall, Kopfschmerzen Nackensteife, Muskelschmerzen in den Gliedern und im Rücken, Lähmungserscheinungen.



Diphtherie

Erreger: Bakterium (Corynebacterium diphtheriae).

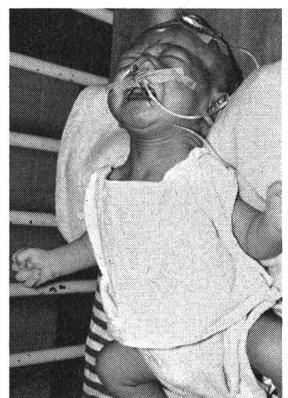
Übertragung: von Mensch zu Mensch, Hauptansteckungsgefahr bis zu vier Wochen nach der Ansteckung, gleichgültig, ob Symptome vorhanden sind oder nicht.

Inkubationszeit: 2 bis 5 Tage.

Symptome: uncharakteristische Krankheitszeichen wie Fieber, leichte Hals- und Schmerzen, Krankheitsgefühl, danach Entzündung des Rachens, Bildung von weißlich-gelben Belägen.

Nasendifphtherie: blutig, seriöser oder eitriger Schnupfen, verläuft meist mild.

Eine Kehlkopfdiphtherie kann durch Asphyxie zum Tode führen (Krupp).



Tetanus

Erreger: Bakterium (Clostridium tetani).

Übertragung: Eine Wunde infiziert sich mit dem anaeroben Tetanusbazillus, der sich in dem anaeroben Klima vermehrt. Vorkommen des Bakteriums: vor allem in naturdüngerhaltigen Böden (zum Beispiel Kuhmist).

In der dritten Welt ist der Neugeborenen-Tetanus sehr gefürchtet. Er wird verursacht durch unsaubere Durchtrennung der Nabelschnur. Kinder von geimpften Müttern sind bis zu 12 Wochen nach der Geburt vor dem Tetanus geschützt.

Inkubationszeit: 4 bis 21 Tage.

Symptome: erhöhte Reflexbereitschaft, Muskelsteifigkeit, eventuell generalisierte tonisch-klonische Krampfanfälle; erste Symptome beim Neugeborenen: Spasmus von Lippen- und Mundmuskulatur («lächeln»), das Saugen wird unmöglich.



Tuberkulose

Erreger: Bakterium (Mycobacterium tuberculosis, Typus humanus, selten Typus bovinus).

Übertragung: meist Tröpfcheninfektion von Mensch zu Mensch (die Fütterungstuberkulose durch den Typus bovinus ist dank der fast vollständigen Ausmerzung der Rindertuberkulose sehr selten).

Inkubationszeit: Tuberkulosesymptome können 4 bis 12 Wochen nach der Infektion auftreten.

Symptome: Nach der Infektion können in allen Organen vielgestaltige Krankheitsbilder entstehen.

Lungentuberkulose: leichtes Fieber, Husten, blutiger Auswurf, Schmerzen in der Brust, Nachtschweiß, Gewichtsabnahme.

Bei kleinen Kindern zeigen sich selten Symptome einer Lungentuberkulose. Oft breitet

Zur Impfkampagne gegen Masern, Röteln und Mumps

In Anlehnung an die Zielsetzung der Weltgesundheitsorganisation (WGO) sollen in der Schweiz wie auch in den umliegenden Ländern die Krankheiten Masern, Röteln und Mumps bis zum Ende dieses Jahrhunderts eliminiert werden.

Indikationen für die Impfung

- Alle Kinder zwischen dem 15. und 24. Lebensmonat

Keine Impfungen vor dem 15. Lebensmonat, da in der Schweiz die drei erwähnten Krankheiten nur selten vor diesem Alter auftreten. Impfungen vor dem 15. Lebensmonat sind nicht mit erhöhten Risiken verbunden, (Tab. 1) gewährleisten aber keine anhaltende Immunität wegen der in dieser Altersgruppe noch vorhandenen mütterlichen Antikörper. Bei Kindern, die vor diesem Alter geimpft wurden, ist eine Revakzination angezeigt.

- Nicht geimpfte Kinder bei Schuleintritt

werden. Dieses Ziel kann nur über die Unterbindung der Viruszirkulation durch konsequente und gesamtschweizerisch koordinierte Impfungen gegen diese Krankheiten bei allen Kindern erreicht werden.

- Nicht geimpfte Kinder bei Schulaustritt

Kinder, die bei früherer Gelegenheit nur einen mono- oder bivalenten Impfstoff erhalten haben, werden mit Vorteil ebenfalls mit M+M+R nachgeimpft. Fehlt allerdings nur die Rötelnkomponente, kann diese aus Kostengründen allein geimpft werden.

Weiter sind folgende Punkte zu beachten:

- Kinder zwischen dem 24. Lebensmonat und Schuleintritt sollen anlässlich eines Arztbesuches ebenfalls geimpft werden.
- «Krampfkinder» sollen ebenfalls geimpft werden (eventuell Antipyretikagabe erwägen).

- Nicht immune Erwachsene, vor allem Frauen im gebärfähigen Alter und junge Erwachsene der Jahrgänge 1964 bis 1970, werden mit Vorteil ebenfalls geimpft. Besonders zu empfehlen ist die Impfung für beruflich exposierte Personen, welche diese Infektionen auf Schwangere und andere Risikopatienten übertragen können (zum Beispiel in Frauenspitalen, Kinderkliniken usw.).

- Eine gleichzeitige Applikation mit anderen Impfstoffen, zum Beispiel zusammen mit dem Diphtherie-, Tetanus- und Polioimpfstoff ist möglich.

- Hingegen darf die Impfung nicht innerhalb eines Monats vor oder nach der Impfung mit einem anderen Lebendvirusimpfstoff vorgenommen werden.

Die Tuberkulinprobe kann gleichzeitig mit der Impfung durchgeführt werden. Nach der Impfung sollte mit der Testung 4 bis 6 Wochen zugewartet werden, da Lebendimpfstoffe die Hautreaktion vorübergehend unterdrücken können.

- Bei einer früheren Impfung mit Masern-Totimpfstoff ist mit M+M+R nachzuimpfen.

- Bei Personen mit bereits erworbener Immunität (natürlich oder nach Impfung) sind im Falle einer Impfung keine besonderen Nebenwirkungen zu erwarten.

- Bei unsicherer Diagnose oder Immunität ist eine Impfung angezeigt.

Art der Impfreaktion	Häufigkeit, zeitliches Auftreten und Dauer
Leichte Lokalreaktion Fieber: – 39 °C	nur gelegentlich für 1 bis 2 Tage tritt am 5. bis 12. Tag nach der Impfung in bis zu ¼ der Impflinge auf und dauert 1 bis 2 Tage
>39 °C	selten
Leichte Fieberkrämpfe	kann sehr selten bei Kleinkindern (bis 3. Altersjahr) im Fall einer Fieberreaktion auftreten
Exanthem und Lymphknotenschwellungen	tritt gelegentlich am 10. bis 15. Tag nach der Impfung auf und dauert 2 bis 3 Tage

Tab. 1

sich die Krankheit aus, und es entwickeln sich eine Miliartuberkulose, tuberkulöse Meningitiden und andere.

Der Tb-Bazillus kann nach Abklingen der Symptome jederzeit wieder aktiv werden, vor allem wenn die Abwehrkräfte vermindert sind, zum Beispiel bei Mangelernährung, Stress und extremer Müdigkeit.

Mumps

Erreger: Virus (Myxo-Virus).

Übertragung: Tröpfcheninfektion von Mensch zu Mensch.

Infektionszeit: 2 bis 4 Wochen.

Symptome: eventuell ein uncharakteristisches Prodromalstadium, danach Schwellung der Ohrspeicheldrüse (abstehen der Ohrläppchen), Schmerzen beim Kauen, in den Ohren oder beim Bewegen des Kopfes, mäßiges Fieber.

Röteln

Erreger: Virus.

Übertragung: Tröpfcheninfektion von Mensch zu Mensch, die Hauptansteckungsgefahr besteht ein bis zwei Tage vor Ausbruch des Exanthems bis Ablassen des Exanthems.

Incubationszeit: 2 bis 3 Wochen.

Symptome: leicht katarrhalische Symptome, nach ein bis zwei Tagen ein mittelfleckiges Exanthem mit Beginn am Kopf, spärlicher am Rumpf, mäßiges Fieber.

(Quellenangabe: Informationsbulletin der WHO «Immunization: a chance for every child», «Kinderheilkunde» von G.-A. von Harnack, Springer-Verlag)

Kontraindikationen

- Akute schwere Erkrankung.

- Schwangerschaft (relative Kontraindikation aus grundsätzlichen Erwägungen; bis heute wurde für keines der erwähnten Impfviren eine Teratogenität nachgewiesen). Die Impfung in der Frühschwangerschaft stellt aber keine Indikation für einen Schwangerschaftsabbruch dar.

- Bekanntes angeborenes oder erworbene Immunmangelsyndrom.

- Schwere Allergien auf Neomycin oder Hühnereiweiß (in solchen Fällen auf Impfstoffwahl achten).

Leichte fieberhafte Erkrankungen sind keine Kontraindikation.

(Aus «Elimination von Masern, Röteln und Mumps in der Schweiz», Seiten 13, 15 und 16, zusammengestellt von der eidgenössischen Impfkommission und der Arbeitsgruppe «Organisation der M+M+R-Impfkampagne» in Zusammenarbeit mit den Kantonsärzten der Schweiz, dem Landesphysikus von Liechtenstein und dem Bundesamt für Gesundheitswesen, Oktober 1986)

Scheinbar Überflüssiges zur bevorstehenden Impfkampagne

Von Dr. Adrian Bühler, Spiez

(erschienen als Leserbrief in der «Schweizerischen Ärztezeitung» vom 11. Februar 1987, Band 68, Heft 6, 1987)

Zur Ausrottung der Masern ist grossräumig angesetzt – weshalb also noch Fragen aufwerfen? Argumente wie mögliche Impfschäden, Rolle der «Non-responders» und «Non-compliants» in epidemiologischer Hinsicht wie auch bezüglich des individuellen Risikos, Masern im Erwachsenenalter (mit entsprechend grösserem Komplikationsrisiko) durchzumachen, sind bekannt und wurden als zu leicht befunden. Obwohl es sich realistischerweise nicht mehr darum handeln kann, einen Rückzug der Offensive anzustreben, seien folgende zwei Fragen gestellt:

1. Stimmt es nicht bedenklich, wenn in einer skandinavischen Studie Tove Rønne entdeckt, dass – im Vergleich zu Personen mit stark durchgemachter Masernerkrankung – die Personen mit anamnestisch wahrscheinlich inaperzept durchgemachten Masern (das heisst nachweisbare Antikörper ohne Krankheitsanamnese) im späteren Leben offenbar vermehrt an chronischen Krankheiten wie Ekzem, deg. Knorpel- und Knochenkrankheiten, Immunerkrankungen und gewissen Karzinomen leiden? (Tove Rønne; Measles Virus Infection without Rash in Childhood is related to disease in Adult Life, in: The Lancet, 1985; Historisch-prospektive Studie über 40 bis 45 Jahre mit 930 analysierten Personen.) Wurden diese Ergebnisse nachgeprüft? Könnte die Masernimpfung vergleichbare Folgen haben?

2. Welches Gewicht muss den Erfahrungsberichten bemessen werden, die von einer grossen Zahl vor allem anthroposophisch orientierter Familien- und Kinderärzte mit langjähriger Praxiserfahrung stammen, dass folgende Sachverhalte mit grosser Regelmässigkeit beobachtet werden können:

a) die klassischen Kinderkrankheiten (insbesondere Masern) bringen das Kind in seiner Entwicklung als Persönlichkeit wie auch bezüglich Überwindung ge-

wisser Krankheitsanfälligkeit einen grossen Schritt vorwärts, und

b) bei richtiger Behandlung und Pflege äusserste Zurückhaltung mit Antipyretica, Begleitung und Lenkung des Fieberprozesses mit natürlichen Heilmitteln, Reizabschirmung und genügend Bettruhe) treten Krankheitskomplikationen (insbesondere die derzeit etwas hochgespielte Masernencephalitis) praktisch nie auf, jedenfalls mit Bestimmtheit viel seltener als 1:1000.

Überflüssige Argumente?

Diese Gedanken wurden geäussert, weil es Ärzte und Eltern gibt, die den Masern nachtrauen werden. Mögen sie exemplarisch bewusstseinsbildend wirken für andere Situationen, in denen es gilt, qualitative Aspekte richtig zu gewichten.

Gerade weil genannte Qualitäten wie «grosser Entwicklungsschritt» und «Überwindung von Krankheitsanfälligkeit» schwer messbar sind und eben «nur» Erfahrungsberichten entsprechen (denen heute jeder Erkenntniswert abgesprochen wird), werden solche Argumente kaum zur Kenntnis genommen. Vielleicht steht aber doch gelegentlich eine «Wendezeit» bevor, wo Qualitäten («Imponderabilien») im Verhältnis zu Quantitäten (mit Mass, Zahl und Gewicht) rehabilitiert werden. Dies als Anspielung auf sehr komplexe Verhältnisse in vielen Belangen wie zum Beispiel Stellenwert der Homöopathie, «Cytostase um jeden Preis» bei infausten Krebsleiden usw.

Ausdrücklich nicht gemeint mit «Qualität vor Quantität» ist hier die large Indikationsstellung zur Abtreibung wie auch die aktive Sterbehilfe und ähnliches mehr, was böswillig unterschoben werden könnten. Dies läge selbstverständlich nicht im Sinne anthroposophischer Erweiterung der Heilkunst.

Impfreaktionen und Elternstimmen

Mit 19 Monaten wurde unsere Linda gegen Masern, Mumps und Röteln geimpft. Dies geschah an einem Dienstag. Am Freitag abend bekam sie Fieber, anfangs 38 Grad. Im Laufe des Sonntags stieg das Fieber auf 40 Grad. Am Abend erlitt sie einen Fieberkrampf. Der Kinderarzt war nicht erreichbar, Notfallarzt war ein Gynäkologe. Er untersuchte Linda, fand aber nichts Beunruhigendes. Ich fühlte mich unsicher. Am Montag zeigte das Fieberthermometer immer noch 40 Grad. Linda hatte seit Freitag kaum etwas getrunken, geschweige denn gegessen. Der Kinderarzt, den ich nun aufsuchte, fand auch nichts. Auf die Impfung angesprochen, wies er irgendwelchen Zusammenhang weit von sich.

In der Folge bildeten sich Aphthen in Lendas Mund, was natürlich schmerzte. Sie nahm nun nicht einmal mehr flüssige Nahrung zu sich. Als am Dienstag morgen das Fieber immer noch so hoch war, musste ich Linda ins Kinderspital bringen. Sie hatte auch einen eigenartig steifen Nacken. Untersuch, Verdacht auf Hirnhautentzündung, Lumbalpunktion, Verlegung auf die medizinische Abteilung, Infusion, nachher Ernährung mit Sonde. Ich verwies wieder auf die Impfung. Kommentar: ein Zusammenhang könnte praktisch ausgeschlossen werden.

Das Fieber blieb konstant auf etwa 40 Grad bis am Freitag. Dann trat schlagartig eine Besserung ein. Linda nahm das erste Mal seit einer Woche wieder selber Nahrung zu sich. Am Samstag morgen konnten wir sie endlich wieder nach Hause nehmen, nach unbeschreiblich langen Tagen...

Auch wenn die Ärzte jeglichen Zusammenhang zwischen Impfung und Krankheit verneinen, kann ich das nachträglich immer noch nicht so richtig glauben.

Rosmarie

Am Dienstag war Fabrizio zum Impfen angemeldet. Es war die dritte Kombi-Impfung (Di-Te-Per). In der darauffolgenden Nacht schlief unser Söhnlein, anstatt wie üblich 7 bis 8 Stunden, «nur» 4 Stunden ohne zu trinken.

Am Mittwochnachmittag haben wir wie immer einen Spaziergang gemacht. Während ich das Nachtessen kochte, spielte mein Mann mit den Kindern. Gegen 19 Uhr meldete sich Fabrizio mit Geschrei. Ich habe ihm die Nachtwindeln und das Pijama angezogen und dann ausgiebig gestillt. Schon während des

Wickelns war er unruhig und hat geweint, was ich aber auf seinen Hunger zurückführte. Stillen und Aufstossen ist bei uns ein Ritual und geschieht mit viel Zeit und Geduld. Heute aber war alles «komisch». Zum Aufstossen wollte Fabrizio kaum sitzen. Er hat sich in meinen Arm zurückgelehnt, bis er mit dem Kopf nach unten hing. Dann schien es ihm wohl zu sein.

Während ich Stefan (3 Jahre alt) zu Bett brachte, versuchte mein Mann den Kleinen zum Einschlafen zu bringen. Was sonst immer prima klappt zwischen den beiden, ging gar nicht. Fabrizio wand sich und schrie ganz erbärmlich. Auf ein Mittel gegen Bauchkrämpfe reagierte er überhaupt nicht. Selbst ich konnte ihn nicht beruhigen. Die ganze Angelegenheit wurde mir zusehends unheimlicher, zumal sich unser Sohn immer wieder weit über meinen Arm hinaus zurücklehnte.

Ich rief den Kinderarzt an und konnte sofort zu einer Untersuchung hingehen. Da Stefan, dank all der Aufregung, noch nicht schlief, baten wir einen Freund, mit uns zu fahren.

Der Kinderarzt bestätigte meine Befürchtung, und mit Verdacht auf virale Meningitis wurden wir nach Luzern ins Kinderspital geschickt.

Während der ganzen Fahrt von etwa einer halben Stunde hielt ich unseren inzwischen schlafenden Sohn im Arm. Gesprochen haben wir nicht mehr viel. Im Spital angekommen, kamen die üblichen Formalitäten durch die Aufnahmeschwester. Nach einem Telefongespräch mit dem Arzt meldete sie Fabrizio auf einer Station an. Ihren Worten entnahm ich, dass sie meinte, ich würde unser Kind allein zurücklassen. Sofort sagte ich ihr, dass ich, falls unser Sohn bleiben müsste, selbstverständlich auch bleiben würde, da ich genau wüsste, dass dies möglich sei. Es folgte eine erneute Anmeldung auf einer anderen Abteilung. Inzwischen war der Oberarzt bei uns und beobachtete Fabrizio aufmerksam. Sofort versicherte er mir, dass es sich um nichts Schlimmes handeln könne, da das Kind wach und interessiert sei. Auf der Station kam dann eine gründliche Untersuchung, die in meinem Beisein ausgeführt wurde. Anschliessend konnte ich unser Baby auf den Arm nehmen, wo es sich sofort trösten liess. Nachdem ich Fabrizio wieder angezogen hatte, gingen wir zu «unserem» Zimmer. Auf den Laborbericht wartend, legten wir uns auf das Bett, und Fabrizio wurde nochmals gestillt und schlief dann schnell ein. Ich bekam von der Stationsschwester einen Krug Tee für meinen eigenen Durst und, da wir die Nacht über sicher bleiben mussten, Waschlappen und Zahnbürste. Nach etwa einer Stunde, es war inzwischen

22.30 Uhr, kam der erlösende Bescheid: keine Hirnhautentzündung.

Im Laufe der Nacht wurden dann noch der Puls gemessen und die Herzschläge abgehört. Um 4.30 Uhr musste ich dem Baby Fieber messen, und es machte sein kleines Geschäft genau im richtigen Moment ins Glas, so dass es keinen Plastiksack mehr angeklebt bekam. Nach dieser neuerlichen Störung habe ich ihn in mein Bett genommen, gestillt, und er hat bald wieder geschlafen. Gegen 7.30 Uhr habe ich das Frühstück bekommen und nochmals mit meinem Mann telefoniert. Eine Kinderschwester brachte mir alles, damit ich Fabrizio waschen und für den Tag herrichten konnte. Noch-

mals haben wir Fieber gemessen, wieder war er ohne Fieber.

Gegen 9 Uhr war Arztvisite, und der gleiche Arzt wie in der Nacht bestätigte nochmals, dass Fabrizio nichts fehle, und dass das Ganze auf die Impfung zurückzuführen sei. Er sagte aber auch, dass wir richtig gehandelt hätten. Es sei besser, einmal zu oft als einmal zu wenig zum Arzt zu gehen. Kurz darauf kam mein Mann, und wir konnten als gesunde, glückliche Familie nach Hause fahren.

Christa Müller, Alpnach-Dorf

(Aus Bulletin 5/85, Publikation der La Leche Liga Schweiz «Mit 5½ Monaten ins Spital?»)

Die Hebammenschulen haben Personalprobleme

Fortsetzung des Beitrags von B. Lüchingen, «Schweizer Hebamme» 11/87

La traduction française de cet article paraîtra dans un prochain numéro.

Anforderungen

- Sind Sie:
- kreativ?
 - kooperativ?
 - diplomatisch?
 - ausgeglichen?
 - ausdauernd?
 - flexibel?
 - initiativ?
 - aufgeschlossen?
 - kritisch?
 - motivierend?
 - mutig?

dann sind Sie die ideale Mitarbeiterin in unserem Team XY in Z!

Wie wird man Lehrerin für Hebammen?

- Sie benötigen das Schweizerische Hebammendiplom, oder Sie sind im Besitz eines ausländischen Hebammendiploms und beim SRK registriert.
- Sie sollten ungefähr zwei Jahre praktische Erfahrung haben.
- Sie sind an einer Hebammenschule angestellt und haben die Möglichkeit, einen Kurs für Unterrichtsassistentinnen zu besuchen.

1. Kaderschule des SRK in Aarau

Die Kaderschule erwartet von Ihnen, dass Sie mindestens sechs Monate als Unterrichtsassistentin an einer Schule

gearbeitet haben (der abgeschlossene Unterrichtsassistentinnen-Kurs ist jedoch nicht Bedingung).

Die Ausbildung zur Lehrerin dauert an der Kaderschule in Aarau ein Jahr. Nach bestandener Ausbildung erhalten Sie ein Diplom als Lehrerin für Krankenpflege des Schweizerischen Roten Kreuzes.

2. Wirtschaftspädagogisches Institut (WPI) in Morschach LU

Nach der abgeschlossenen Berufsausbildung sollten Sie zwei Jahre praktische Erfahrungen gesammelt haben – verbunden mit der Betreuung von Schüler(innen). Sie besuchen einen Kurs für Unterrichtsassistentinnen und arbeiten anschliessend ein Jahr als Schulassistentin. Wenn Sie an einer Lehrerinnenausbildung interessiert sind, sollten Sie eine vertraglich abgesicherte Voll- oder Teilzeitbeschäftigung an einer Schule haben. Während der berufsbegleitenden Ausbildung dürfen Sie keinerlei Verantwortung in der Führung einer Klasse haben. Das Aufnahmeverfahren dauert zwei Wochen, die Ausbildung 14 Wochen. Nach Abschluss der WPI-Kaderausbildung erhalten die Teilnehmer(innen) ein Diplom.

3. Akademie für Erwachsenenbildung Luzern

Bevor man zur Aufnahmeprüfung an der Akademie für Erwachsenenbildung zugelassen wird, sollte man unbedingt Berufserfahrung haben. Die Ausbildung

dauert drei Jahre und ist berufsbegleitend. Sie schliesst mit einem kantonalen Diplom ab. Das Besondere an der Akademie ist, dass sie sich nicht speziell an Personen aus dem Pflegebereich wendet.

Gegenüberstellung

Praxishebamme

- Schichtdienst, Nachtdienst, Wochenenddienst
- ist oft an den Tagesablauf gebunden
- Weiterbildung vorwiegend auf eigene Initiative
- die Betreuung der Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerin steht an erster Stelle
- trägt die Verantwortung für die ihr anvertrauten Mütter und Kinder.
Zeitweise ist sie mitverantwortlich für die Ausbildung der Schülerinnen
- Kreativität eingeschränkt
- Öffentlichkeitsarbeit erschwert
- hat neben Stresssituationen ab und zu ruhige Zeiten

Schulhebamme

- Geregelter Arbeitszeit, freie Wochenenden
- kann sich ihre Arbeit selbstständig einteilen
- viele Weiterbildungsmöglichkeiten
- der Ausbildungsauftrag steht an erster Stelle und macht einen grossen Teil der ganzen Arbeit aus
- trägt die Verantwortung für die Ausbildung zukünftiger Hebammen
- Möglichkeit der Kreativität
- kann vieles durch Öffentlichkeitsarbeit, durch den Hebammenverband usw. leisten
- kontinuierlicher starker Arbeitsanfall

Fazit: Wenn wir die Eigenständigkeit unseres Berufes wahren wollen, brauchen wir gut ausgebildete Hebammen.

Wenn wir gut ausgebildete Hebammen wollen, brauchen wir gute Hebammenschulen.

Wenn wir gute Hebammenschulen wollen, brauchen wir Hebammen, die in den Schulen mitarbeiten.

Die Weiterbildungsmöglichkeiten in der welschen Schweiz folgen in der französischen Übersetzung.

- Hat sie Flaschenbürsten?
- Hat sie sauberes Wasser?
- Hat sie Elektrizität oder Kerosin, um einen Kühlschrank zu versorgen?
- Hat sie genügend Geld, um die Kunstmilch zu kaufen?
Sind alle Voraussetzungen erfüllt, muss die Mutter sorgfältig instruiert und überwacht werden. Erst dann wird ihr das Rezept ausgehändigt.

5. Auf dem Rezept muss die genaue Anzahl Flaschen, Sauger und Schnuller vermerkt sein. Die Mutter erhält zusätzlich Vitamintabletten.

6. Die Mutter muss regelmässig zur Kontrolle kommen.



Mutter mit Kind in Papua-Neuguinea.

Gesetzeserlass senkte Säuglingssterblichkeit

von Franziska Esskuche

Franziska Esskuche ist eine Hebamme aus der Schweiz und arbeitet in Papua-Neuguinea zu 40 % als Hebamme und zu 60 % als Lehrerin.

Traditionell wurden die Papua-Kinder bis zu ihrem zweiten Lebensjahr gestillt. Dies war zusätzlich eine Methode der Familienplanung. Mit den «Weissen» kamen die Schoppenflaschen ins Land, und die Säuglingssterblichkeit nahm in erschreckendem Masse zu. Die Mütter wussten weder über Zubereitung und Zusammensetzung der Schoppenmilch Bescheid noch über die Reinigung der Schoppenflasche.

So wurde 1977 durch die Regierung ein neues Gesetz herausgegeben. Das Gesetz besteht aus folgenden Absätzen:

1. Flaschen, Sauger und Schnuller sind nur beim Apotheker erhältlich.
2. Die Mutter muss ein Rezept vorweisen.
3. Nur der Arzt oder eine qualifizierte Krankenschwester dürfen Rezepte ausstellen.
4. Vor Erteilung des Rezeptes muss der Arzt beziehungsweise die Krankenschwester folgende Fragen abklären:
 - Wird das Interesse des Babys gewahrt?
 - Wer bereitet den Schoppen zu?
 - Weiss die Mutter Bescheid über Zusammensetzung, Zubereitung und Reinigung?

7. Wer dieses Gesetz übertritt, wird mit einer Geldstrafe von 400 bis 800 Franken gebußt. Der durchschnittliche Monatslohn beträgt 80 Franken.) (Seit 1984 sind nebst den Schoppenflaschen auch die Babytassen rezeptpflichtig.)

Die Ergebnisse dieses Gesetzeserlasses sind erfreulich:

- Mütter stillen 1 bis 2 Jahre
- Verminderung der Brechdurchfälle
- Verminderung der Unter- und Mangelernährung
- Verminderung der Säuglingssterblichkeit!

Adresse der Autorin:

Franziska Esskuche, Montfort Boy's Town, P.O. Box 148, Kiunga, Western Province, Papua-New Guinea