



REPUBLIK ÖSTERREICH

Bundesminister für Gesundheit, Sport
und Konsumentenschutz
HARALD Ettl

1031 Wien, Radetzkystr. 2
Tel. (0222) 711 58/0

Zl. 353.260/28-I/6/91

8. März 1991

Herrn
Präsidenten des Nationalrates
Dr. Heinz FISCHER

Parlament
1017 W i e n

325 IAB
1991-03-13
zu 282/J

Die Abgeordneten zum Nationalrat Petrovic und Freunde haben am 15. Jänner 1991 unter der Nr. 282/J an mich eine schriftliche parlamentarische Anfrage betreffend Häufung von Impfschäden bei BCG- sowie Masern-Impfungen und vom Ministerium gezogene Konsequenzen gerichtet, die folgenden Wortlaut hat:

- "1. Ist Ihnen bekannt, daß Komplikationen nach BCG- bzw. Masern-Impfungen in letzter Zeit gehäuft auftreten? Ist eine (verhältnismäßig) besondere Häufung bei ausländischen Kindern festzustellen?
2. Welche Maßnahmen haben Sie ergriffen, um die Ursache dieser Häufung festzustellen bzw. abzustellen?
3. Ist es richtig, daß Österreich noch immer keine Statistik über Impf-Komplikationen führt?
4. Werden Sie dies im Lichte der jüngsten Ereignisse ändern? Wenn nein, warum nicht?
5. Wieviele Familien vermutlich impfgeschädigter Kinder kommen jährlich um Entschädigung nach dem Impfschadensgesetz ein?

- 2 -

6. Wieviele waren es im vergangenen Jahr?
7. Wievielen dieser Ansuchen wurde in den letzten zehn Jahren stattgegeben (bitte um die nach Jahren aufgeschlüsselte Zahl der Ansuchen sowie um die Zahl derjenigen, die letztlich positiv - im Sinne der Antragsteller - erledigt wurden!)?
8. Werden solche Ansuchen häufiger positiv erledigt, wenn sie von inländischen Familien gestellt werden (bitte geben Sie die Prozentzahl positiv erledigter Ansuchen gesondert für in- und ausländische AntragstellerInnen an)?
9. Welche sind die derzeit gültigen von Ihrem Ministerium herausgegebenen Impfeempfehlungen?
10. Gibt es dabei Unterschiede zu anderen mitteleuropäischen Ländern? Wenn ja, welche und wie sind diese begründet?
11. Der Oberste Sanitätsrat begründet seine Entscheidungen üblicherweise nicht vor der Öffentlichkeit. Werden Sie in diesem Fall anordnen, daß er diese Gepflogenheit aufgibt und seine Impfeempfehlungen öffentlich begründet? Wenn nein, warum nicht?
12. Können Sie bei dieser Gelegenheit die in Frage 11) erwähnte Geheimhaltungssusance erklären?
13. Werden Sie diese Gepflogenheit während Ihrer weiteren Amtszeit aufrecht erhalten? Wenn ja, warum?"

Diese Anfrage beantworte ich wie folgt:

Zu Frage 1

Wie zahlreichen Medienberichten zu entnehmen war, ist mir das gehäufte Auftreten von einer an sich bei BCG-Impfungen bekannten Nebenwirkung (BCG-Lymphadenitis) im Zusammenhang mit der Anwendung eines bestimmten BCG-Impfstoffes (BCG Pasteur Intra-dermal P Vaccine) bekannt. Hinsichtlich von Komplikationen bei Masern-Impfungen ist festzuhalten, daß im November 1990 Nebenwirkungen ("Impfmasern") im Zusammenhang mit der Masern-Mumps-Impfung zwar scheinbar vermehrt auftraten, diese Häufigkeit von "Impfmasern" jedoch nur im Bezirk Kirchdorf/Oberösterreich beobachtet wurde.

- 3 -

Eine besondere Häufigkeit von Impfkomplicationen bei ausländischen Kindern wurde weder bei der BCG- noch bei der Masern-Mumps-Impfung festgestellt.

Zu Frage 2

Der betroffene BCG-Impfstoff wurde sofort nach Bekanntwerden der ersten Zwischenfälle am 28. November 1990 aus dem Verkehr gezogen.

Darüber hinaus wurde die Ärzteschaft in einem gesonderten Erlaß dringend ersucht, jeden Fall von Lymphknoteneinschmelzung nach BCG-Impfung umgehend meinem Ressort zu melden. Auf die in diesem Zusammenhang jedenfalls bestehende Meldepflicht wurde nachdrücklich hingewiesen.

Meinem Ressort wurde in der Folge bekannt, daß von zwei Ärzten nicht der kostenlos bereitgestellte Impfstoff, sondern das um ein Vielfaches höher konzentrierte Krebstherapeutikum "Immun BCG Pasteur F" für die BCG-Impfung verwendet worden war; hinsichtlich dieser Fälle werden weitere Erhebungen durchgeführt.

Der Masern-Mumps-Impfstoff wurde einer fachlichen Überprüfung durch das Bundesstaatliche Serumprüfungsinstitut unterzogen, wobei festgestellt wurde, daß der Impfstoff allen Anforderungen entsprach. Hinsichtlich der Häufigkeit der aufgetretenen "Impfmasern" wurde ermittelt, daß die Anzahl der beobachteten Nebenwirkungen durchaus im Bereich der zu erwartenden Nebenwirkungsrate lag. Die Tatsache, daß die "Impfmasern" gerade im Bezirk Kirchdorf/Oberösterreich vermehrt auftraten, dürfte darauf zurückzuführen sein, daß in eine unabhängig davon auftretende Virusinfektion (Parvovirusinfektion) "hineingeimpft" wurde.

Zu den Fragen 3 und 4

Mit Inkrafttreten des Arzneimittelgesetzes am 1. April 1984 wurde die Meldung von Arzneimittelnebenwirkungen zur gesetzli-

- 4 -

chen Verpflichtung (§ 75 des Arzneimittelgesetzes). Seit diesem Zeitpunkt wird jede derartige eintreffende Meldung dokumentiert, ausgewertet und erforderlichenfalls einer entsprechenden Maßnahme zugeführt. Auf Grund der so entstandenen Dokumentation besteht natürlich auch für gemeldete Impfkomplicationen die Möglichkeit einer statistischen Auswertung.

Zu Frage 5

Im langjährigen Durchschnitt werden jährlich etwa sieben Anträge auf Anerkennung einer Gesundheitsschädigung als Impfschaden gestellt.

Zu Frage 6

Im Jahre 1990 wurden acht Anträge gestellt, davon fünf unter Behauptung eines Zusammenhanges mit Pockenschutzimpfungen.

Zu Frage 7

<u>Jahr</u>	<u>eingebraachte Anträge</u>	<u>davon positiv erledigt</u>
1980	16	6
1981	7	1
1982	5	2
1983	5	-
1984	6	2
1985	4	2
1986	5	1
1987	3	1
1988	2	1
1989	5 (2 nicht entschieden)	1
1990	8 (2 nicht entschieden)	1
	66	18

- 5 -

Zu Frage 8

Bisher sind keine Anträge ausländischer Familien eingelangt.

Zu Frage 9

Die derzeit gültigen Impfpfehlungen wurden mit Erlaß vom 2. Oktober 1989 an alle Ämter der Landesregierungen übermittelt. Gleichzeitig wurden diese Impfpfehlungen auch an die Österreichische Ärztekammer, die Landesärztekammern und die Österreichische Apothekerkammer weitergeleitet und in den Mitteilungen der Österreichischen Sanitätsverwaltung veröffentlicht. Parallel dazu wurde eine Broschüre für die Allgemeinheit mit den Impfpfehlungen und den Kommentaren dazu den Ämtern der Landesregierungen zum Auflegen und Verteilen in den Gesundheitsämtern zur Verfügung gestellt. Eine Kopie der Impfpfehlungen und ein Exemplar der Broschüre sind in der Anlage beige-schlossen.

Zu Frage 10

In den europäischen Ländern kommt folgendes Impfschema zur Anwendung:

Geburt, 1. Lebensmonat Tuberkulose

2 Monate	Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Poliomyelitis
4 bis 5 Monate	Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Poliomyelitis
5 bis 6 Monate	Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Poliomyelitis
15 bis 18 Monate	Masern oder Masern-Mumps-Röteln
18 bis 24 Monate	Diphtherie, Tetanus, Pertussis, Poliomyelitis
5 bis 7 Jahre	Diphtherie, Tetanus, Poliomyelitis, Tuberkulose (bei negativem Tuberkulintest)
10 bis 13 Jahre	Röteln (nur Mädchen)
14 bis 17 Jahre	Diphtherie-Tetanus oder Tetanus

In Dänemark, Deutschland, Israel, Italien, Luxemburg und Spanien wird nicht gegen Tuberkulose geimpft, in Griechenland erst

- 6 -

zwischen dem 6. und 14. Lebensjahr, in Großbritannien im 13. Lebensjahr, in Schweden und den Niederlanden ab dem 5. bzw. 6. Monat nur Risikokinder aus mediterranen Regionen. Diese Unterschiede ergeben sich weitgehend aus der Tuberkulosesituation in den jeweiligen Ländern.

Zu den Fragen 11 bis 13

Der Oberste Sanitätsrat hat seine Impfeempfehlungen mit Kommentaren begründet, welche ebenfalls veröffentlicht wurden.

Beilagen

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'SHE' or similar, written in a cursive style.

Erlaß des Bundeskanzleramtes vom 2. Oktober 1989, GZ 61.800/79—VI/5/89, betr. Erneuerung der empfohlenen Impftermine

(An alle Ämter der Landesregierungen)

Der Impfausschuß des Obersten Sanitätsrates hat sich mit den zuletzt im Jahre 1984 erarbeiteten Impfeempfehlungen eingehend beschäftigt und hat entsprechende neue Impftermine ausgearbeitet. Anlässlich seiner 183. Vollversammlung am 17. Juni 1989 hat der Oberste Sanitätsrat diese neuen Impftermine empfohlen.

Zu den empfohlenen Impfterminen wurden als zusätzliche Informationen für die impfenden Ärzte ergänzende Kommentare erarbeitet.

Eine Kopie der erneuerten Empfehlungen für Impftermine mit den entsprechend revidierten Kommentaren (ANLAGE) sind beigegeben. Der diesbezügliche Erlaß vom 17. Feber 1984, Zl. II—50.030/1—5/84, ist hiemit als nicht mehr aktuell zu betrachten.

Das do. Amt wird eingeladen, alle Amtsärzte im do. Wirkungsbereich über die neuen empfohlenen Impftermine entsprechend zu informieren.

Die Österreichische Ärztekammer, die Landesärztekammern und die Österreichische Apothekerkammer werden gleichzeitig durch das ho. Ressort über die neuen Impfeempfehlungen informiert.

Für den Bundesminister für
Gesundheit und öffentlicher Dienst:
Rolleder

ANLAGE

Anlässlich seiner 183. Vollversammlung am 17. Juni 1989 hat der Oberste Sanitätsrat folgende Impfeempfehlungen beschlossen:

A) EMPFEHLUNGEN FÜR ALLGEMEINE IMPFUNGEN:

- | | | |
|-----|---|---|
| A 1 | 1. Lebenswoche: | BCG-Impfung für Neugeborene mit erhöhtem Tuberkuloseansteckungsrisiko |
| A 2 | 4., 5. Lebensmonat (mit Pertussis 3., 4., 5.) | Diphtherie-Tetanus-Impfung (DT), oder mit Pertussis (DPT) |
| A 3 | Ab 4. Lebensmonat: | Polio-Oral-Impfung
Es sind 3 Impfungen notwendig;
Mindestabstand 6 Wochen |
| A 4 | Ab 14. Lebensmonat: | Masern-Mumps-Impfung |
| A 5 | 12.-18. Lebensmonat: | Diphtherie-Tetanus-Auffrischungsimpfung (DT) |
| A 6 | 7. Lebensjahr (Schulanfänger): | Polio-Oral-Auffrischungsimpfung,
Diphtherie-Tetanus-Auffrischungsimpfung mit
Diphtherie-Toxoid in vermindelter Antigenosis (Td) |
| A 7 | 10. bis 15. Lebensjahr: | BCG-Impfung
(wenn Tuberkulin negativ) |
| A 8 | 13. Lebensjahr: | Röteln-Impfung für Mädchen |

- | | | |
|-----|---|---|
| A 9 | 14. bis 15. Lebensjahr (Schulaustritt): | Auffrischungsimpfungen wie z.B.:
Polio-Oral-Impfung,
Diphtherie-Tetanus-Auffrischungsimpfung mit Diphtherie-Toxoid in vermindelter Antigenosis (Td) |
|-----|---|---|

Ganz generell stellt das im obigen Impfplan angegebene Alter eine Empfehlung als "Richtlinie" dar. Wird dieser empfohlene Zeitpunkt aus irgendeinem Grund (z.B. akute Erkrankungen) versäumt, kann jede der angeführten Impfungen zum ehest möglichen Termin nachgeholt werden. Ausnahme: Pertussis (Erstimpfung nur im 1. Lebensjahr).

Zur Aufrechterhaltung des Impfschutzes im Erwachsenenalter sollen die Tetanus-Impfung und die orale Polio-Impfung alle 10 Jahre wiederholt werden!

Die maximal tolerierbaren Abstände für Auffrischungsimpfungen sind von der unterschiedlichen Persistenz der immunologischen Gedächtniszellen abhängig, die bei einem neuerlichen Antigenkontakt zu einer raschen Immunantwort (Boosterreaktion) befähigt sind, selbst wenn der Geimpfte zu diesem Zeitpunkt über keine Antikörper mehr verfügt. Weitere Angaben hierzu finden Sie in den einzelnen Kommentaren.

B) EMPFEHLUNGEN FÜR SPEZIELLE IMPFUNGEN: (in alphabetischer Reihenfolge)

- | | |
|------|--|
| B 1 | FSME-Impfung (in Endemiegebieten) |
| B 2 | Grippe-Impfung (für Risikogruppen) |
| B 3 | Hepatitis-B-Impfung (für Risikogruppen) |
| B 4 | Meningokokken-Impfung (bei Indikation) |
| B 5 | Pneumokokken-Impfung (bei Risikofällen) |
| B 6 | Röteln-Impfung (post partum) ¹ |
| B 7 | Tetanus-Impfung |
| B 8 | Tollwut-Impfung (nach Infektionskontakt oder gezielt prophylaktisch) |
| B 9 | Varizellen-Impfung |
| B 10 | (Haemophilus-Influenzae b -Impfung) |

KOMMENTAR ZU DEN EINZELNEN IMPFVORSCHLÄGEN

Kommentar zu den allgemeinen Impfungen (A 1 bis A 9):

ad A 1 BCG-Impfung:²

siehe auch Kommentar zu A 7

Die Impfung mit diesen abgeschwächten, bovinen Tuberkelbazillenstamm (Bacille Calmette Guerin) wird für Neugeborene bei erhöhter Tuberkuloseansteckungsgefahr empfohlen. Erhöhte Tuberkuloseansteckungsgefahr besteht bei

1. Neugeborenen, in deren Wohngemeinschaft bzw. in deren engerem Lebensraum Personen an Tuberkulose erkrankt sind oder der Kontakt mit Tuberkulosekranken zu befürchten ist,
2. Neugeborenen, deren Eltern aus Staaten mit erhöhter Tuberkuloseinzidenz stammen,
3. Neugeborenen in Regionen mit überdurchschnittlicher Tuberkuloseinzidenz.

Die im Jahre 1948 in Österreich eingeführte BCG-Impfung hat sich als sehr erfolgreich erwiesen und entscheidend dazu beigetragen, daß heute keine Kinder mehr an Tuberkulose sterben (so z.B. verstarben im Jahre 1945 661 Kinder, im Jahre 1948 371 Kinder an Tuberkulose).

Allerdings kann die BCG-Impfung in ganz seltenen Fällen vor allem bei Kindern mit Abwehrschwäche schwere Komplikationen verursachen, denen bei dem heute bestehenden geringen Infektionsrisiko ein ungleich höherer Stellenwert zukommt, als bei der Einführung der allgemeinen BCG-Impfung im Jahre 1948.

Das für heute errechnete Infektionsrisiko im Kindesalter ist derartig gering, daß derzeit nur 2 von 10.000 Kindern im Laufe eines Jahres mit Tuberkulose infiziert werden. Man müßte beispielsweise in Wien einen ganzen Geburtenjahrgang durchimpfen, um eine einzige Erkrankung zu verhindern, die heute mit den Mitteln der modernen Therapie erfolgreich behandelt werden kann.

Aus diesen Gründen wird die BCG-Impfung ab der 1. Lebenswoche nur mehr für solche Kinder empfohlen, die einer besonderen Tuberkuloseansteckungsgefahr ausgesetzt sind.

Bei nicht geimpften Kindern ermöglicht die Tuberkulinprobe mit großer Sicherheit die Diagnose einer frischen Erkrankung.

Alle diese Umstände begründen so, daß man die allgemeine BCG-Impfung im Säuglingsalter verlassen und auf gezielte Impfungen übergehen sollte. Als erster Schritt in der planmäßigen Tuberkulosebekämpfung ist heute daher die Durchführung von gezielten Impfungen bei gefährdeten Kindern in den frühen Lebensabschnitten zu empfehlen. Dies betrifft insbesondere Fälle von:

1. ungünstigen hygienischen Wohnverhältnissen
2. mangelhaften Gesundheitsbewußtsein der Eltern
3. Möglichkeit einer Exposition gegenüber Tuberkulose
4. häufigen Kontakten mit einem großen Personenkreis im frühen Lebensalter

¹ Die Impfungen gegen Tetanus und Röteln sind bereits in den Empfehlungen für die "Allgemeinen Impfungen im Kindesalter" angeführt. In dieser Liste (B) handelt es sich um Empfehlungen für das spätere Lebensalter.

² siehe auch Bundesgesetz über Schutzimpfungen gegen Tuberkulose, BGBl. Nr. 66/1969

- 2 -

Die altersspezifische Tuberkulosestatistik zeigt, daß es erst ab dem 15. Lebensjahr zu einem Anstieg an Tuberkuloseerkrankungen kommt, dessen Gipfel bei Frauen im 3. Lebensjahrzehnt, bei Männern im 4. Lebensjahrzehnt liegt. Der Anstieg der Tuberkuloseerkrankungen in Jugend- und frühen Erwachsenenalter ist an effizientesten dadurch zu verhindern, daß die allgemeine BCG-Impfung zwischen dem 10. und 15. Lebensjahr durchgeführt wird. Der zweite Schritt in der planmäßigen Tuberkulosebekämpfung ist daher die Verlegung der generellen BCG-Impfung in das 10. bis 15. Lebensjahr.

ad A 2 DIPHTHERIE-TETANUS-Impfung:

Bei beiden Impfungen handelt es sich um Impfstoffe auf Wirkungsbasis von ungiftig gemachten Toxinen ("Toxoide"). Über den Wert dieser Impfungen braucht nichts gesagt zu werden; die zahlreichen Tetanus-Infektionsmöglichkeiten gerade im Kindesalter werden durch die Einleitung der Tetanus-Immunität weitestgehend ungefährlich gemacht.

Wichtig ist bei beiden Impfungen das Wissen um die Tatsache, daß eine einmalige Impfung nicht nachhaltig wirksam ist! Auffrischungsimpfungen sind daher unbedingt erforderlich!

PERTUSSIS-Impfung:

Nachdem sich die in den letzten Jahren entwickelte orale Impfung noch immer im Erprobungsstadium befindet (die klinische Prüfung soll noch Klarheit schaffen), ist nach wie vor die parenterale Impfung im Impfplan enthalten; vor allem auch deshalb, weil gehäuftes Auftreten (vor allem im Ausland) in den letzten Jahren zu beobachten war. Der parenterale Impfstoff besteht aus abgetöteten Erregern. Der Impfbeginn im 3. Monat ist deshalb zu empfehlen, weil der Impfschutz gegen Pertussis zu einem möglichst frühen Zeitpunkt erwünscht ist.

ad A 3 POLIO-ORAL-Impfung: 3

Die Polio-oral-Impfung mit abgeschwächten Lebendviren (alle 3 Erregertypen) ist ohne Zweifel der wichtigste Garant dafür, daß die Kinderlähmung weiterhin bei uns keine Rolle spielt. Wir wissen aber sehr wohl, daß das Nachlassen der Impffreudigkeit die Gefahr des Wiederauftretens dieser Erkrankung in den Bereich der Möglichkeit bringt. Es ist daher in der Bevölkerung diese Impfung unbedingt in jeder Weise zu propagieren!

Der Mindestabstand zwischen den 3 notwendigen Impfungen beträgt 6 Wochen. Der Ausfall eines Termins kann durch Benutzung eines der nächstmöglichen Termine ausgeglichen werden.

Bei besonderer Indikation (z.B. bei Reiseimpfungen, HIV-positiven Impfungen, bei Erstimpfungen von Erwachsenen oder bei immunsupprimierten Personen) sollte parenteral mit Salk-Impfstoff geimpft werden.

ad A 4 MASERN-MUMPS-Impfung:

Die Masern-Mumps-Impfung hat sich in den letzten Jahren hervorragend bewährt und ist wegen ihrer besonderen Bedeutung mit Nachdruck zu empfehlen.

Der Impfstoff besteht aus abgeschwächten, lebenden Erregern. Die Masern-Mumps-Impfung sollte zur Verhinderung der folgenschweren Masern-Enzephalitis und der häufigen Mumps-Meningitis bei allen Kindern rechtzeitig durchgeführt werden.

ad A 5 Auffrischungsimpfung gegen Diphtherie-Tetanus:

Die hier angeführte Auffrischungsimpfung gegen Diphtherie-Tetanus (DT) bedarf keines eigenen Kommentars.

ad A 6 Auffrischungsimpfungen gegen Diphtherie-Tetanus und Polio:

Die hier angeführten Auffrischungsimpfungen gegen Diphtherie, Tetanus (Td) und Poliomyelitis bedürfen nur insofern eines Kommentars, als man die unbedingte Notwendigkeit solcher Auffrischungen hervorheben muß. Sollte aus irgendeinem Grund ein solcher "Termin" versäumt werden, kann er (ohne daß wieder von vorne begonnen werden muß) zu jedem späteren Zeitpunkt nachgeholt werden.

Für die Diphtherie-Tetanus-Auffrischungsimpfung bei Schulanfängern soll der Diphtherie-Tetanus-Impfstoff mit Diphtherie-Toxoid in vermindelter Antigendosis (der sogenannte Td-Impfstoff) verwendet werden.

Siehe auch Kommentar zu A 9.

ad A 7 BCG-Impfung:

siehe auch Kommentar zu A 1

Mit Hilfe der Tuberkulinprobe ist es möglich, sowohl eine Infektion an Tuberkulose, die nicht immer zur Erkrankung führen muß, als auch eine frische Tuberkulose zu erfassen. Deshalb sollte nach Abgehen von der generellen postpartalen BCG-Impfung in erhöhtem Maß von der Tuberkulinprobe Gebrauch gemacht werden. Aus diesem Grund ist es zweckmäßig, Tuberkulintests bei Schuleintritt (im 7. Lebensjahr) und auch gezielt bei Verdacht auf Tuberkuloseexposition durchzuführen. Im allgemeinen sind die Stempeltests dafür ausreichend.

Die BCG-Impfung zwischen dem 10. und 15. Lebensjahr ist nur dann notwendig, wenn eine vorausgegangene Tuberkulintestung ein negatives Ergebnis gezeigt hat. In diesem Zeitraum ist auch zu überprüfen, ob der Impfschutz bei bereits in früheren Lebensjahren geimpften Kindern noch ausreichend ist.

³ siehe auch Bundesgesetz über öffentliche Schutzimpfungen gegen Übertragbare Kinderlähmung, BGBl. Nr. 244/1960 i.d.G.F.

ad A 8 RÖTTELN-Impfung:

Diese Impfung ist für Mädchen insofern von größter Bedeutung, als Röteln-Erkrankungen während der Schwangerschaft (vor allem zu Beginn einer Schwangerschaft!) noch immer eine wichtige Ursache für intrauterin erworbene Mißbildungen darstellen.

Es wird empfohlen, bei Frauen im 18. Lebensjahr eine Antikörperbestimmung durchführen zu lassen. Im Negativfall (Mängelglutinationshemmungstiter 18 oder kleiner) ist eine Rötelnimpfung dringend zu empfehlen.

Während der Schwangerschaft soll eine Impfung nicht durchgeführt werden; eine vorhochentliche Impfung während der Schwangerschaft ist jedoch keine Indikation für einen Schwangerschaftsabbruch.

ad A 9 Auffrischungsimpfungen gegen Diphtherie-Tetanus (Td) und Polio:

Siehe auch Kommentar zu A 6.

Bei der Kombination einer Tetanus-Impfung mit Diphtherie-Toxoid in vermindelter Antigendosis handelt es sich um den sogenannten Td-Impfstoff. Dieser bei Erwachsenen und Adoleszenten eingesetzte Kombinationsimpfstoff enthält eine geringere Diphtherietoxoidkonzentration als der für Säuglinge und Kleinkinder verwendete DT-Impfstoff.

Dies ist notwendig, um gewisse Überempfindlichkeitsreaktionen zu vermeiden. Die Impfung ist immer noch empfehlenswert, da Diphtherie auch heute noch eine gefährliche Krankheit darstellt. Nach einer minimalen Inzidenz von Diphtheriefällen am Anfang der Siebzigerjahre wurden seit 1978 vor allem in Deutschland, wieder zunehmend lokale Epidemien mit teilweise hoher Letalität beobachtet. Die Antikörperuntersuchungen haben dabei gezeigt, daß gerade junge Erwachsene schlecht geschützt sind.

Kommentar zu den angegebenen speziellen Impfungen

ad B 1 ZSHK-Impfung (Frühjahrs-Meningoencephalitis):

Diese durch Zeckenbiß übertragene Infektionskrankheit stellt derzeit die häufigste Enzephalitis des Menschen in Österreich dar. Bei dieser aus abgetöteten Erregern bestehenden Impfstoff ist eine Grundimmunisierung notwendig, die aus 3 Teilimpfungen besteht: 2 Impfungen im Abstand von 1 bis 3 Monaten und eine dritte Impfung 9 bis 12 Monate nach der zweiten. Falls notwendig, beispielsweise kurz vor einer Urlaubsreise in ein Endemiegebiet, kann der Abstand zwischen den ersten beiden Impfungen auf 14 Tage verkürzt werden. Die Impfung ist ab vollendetem 1. Lebensjahr möglich. Auffrischungsimpfungen sind im 3-jährlichen Intervall empfohlen.

Wird ein Impftermin versäumt, so kann man folgenden Abstand zur verangegangenen Impfung tolerieren, ohne die Grundimmunisierung wiederholen zu müssen: zweite Impfung: 1 Jahr, dritte Impfung und Auffrischung: 8 Jahre.

Erst bei Überschreiten dieser Intervalle muß entweder wieder neu mit der Impfung begonnen werden oder, was vorzuziehen ist, die Antikörperbildung etwa 14 Tage nach einer einzelnen, neuerlichen Impfung kontrolliert werden.

Der Impfschutz ist für Personen notwendig, die verseuchte Zonen aufsuchen. In den bekanntesten Endemiegebieten wird es darüber hinaus empfehlenswert sein, möglichst die gesamte Bevölkerung durch die Impfung zu schützen.

Bevorzugter Impftermin ist die zeckenfreie Jahreszeit; also Dezember bis März. Nach den Erfahrungen der letzten Jahre sind jedoch auch die anderen Jahreszeiten als Impftermin geeignet. Man wird dann zwischen erster und zweiter Impfung eher das kürzeste mögliche Intervall wählen (Minimum - 14 Tage!)

ad B 2 GRIPPE (INFLUENZA)-Impfung:

Bei der Grippe (Influenza) kommt es durch den Erregertyp A zu ausgedehnten Epidemien, während der Typ B nur kleinere Epidemien hervorruft und der Typ C Einzelkrankungen verursacht. Da gerade bei diesen Viren die Möglichkeit geringfügiger oder vollständiger Antigenveränderungen besteht, wird die Erkrankung global von der WHO überwacht, um die Zusammensetzung der Impfstoffe jährlich auf die aktuelle Situation abstimmen zu können.

Der Impfstoff besteht entweder aus ganzen, abgetöteten Viruspartikeln, oder deren Spaltprodukten (Split-Impfstoffe) oder aus selektiv von der Virusoberfläche abgelösten Virusuntereinheiten (Subunit-Impfstoffe). Alle heutigen Impfstoffe sind sehr gut verträglich.

Der bevorzugte Termin für Massenimpfungen ist der Herbst. Grundsätzlich kann aber zu jeder Zeit (auch beim Beginn einer Epidemie) geimpft werden, da mit den heutigen Impfstoffen die Provokation eines Infektes nicht mehr zu befürchten ist.

Im allgemeinen ist eine Einzelimpfung ausreichend.

Bei Erstimpfungen von Kindern bis zum vollendeten 3. Lebensjahr sind 2 Impfungen im Abstand von mindestens 4 Wochen zu empfehlen, wobei hier die Impfstoffdosis der halben Erwachsenen dosis entsprechen sollte.

Beim Auftreten eines neuen Subtyps des Grippe A-Virus sind auch für Erwachsene 2 Impfungen im Abstand von 4 Wochen zu empfehlen.

Die jährliche Impfung ist allen Personen anzuraten, für die Grippe ein vergleichsweise höheres Risiko darstellt; z.B. chronisch Kranke mit Herz- und Kreislaufleiden, Erkrankungen der Luftwege, der Nieren, Stoffwechselkrankheiten und Immundefekten (angeboren oder erworben). Ebenso gehören Personen ab dem 65. Lebensjahr zur Gruppe mit erhöhtem Risiko.

- 3 -

Zum Schutz älterer Personen und von Risikogruppen sollten Betreuungspersonen (z.B. in Spitälern, Altersheimen und im Haushalt) ebenfalls geimpft werden.

ad B 3 HEPATITIS B-Impfung:

Bei der Durchführung der Impfung soll das vom jeweiligen Erzeuger angegebene Impfschema beachtet werden.

Die Impfung ist allen in medizinischen Berufen tätigen Personen mit Blutkontakt zu empfehlen, sofern diese nicht ohnehin bereits immun oder HBs-Antigen-Träger sind.

Außerdem ist die Impfung folgenden Personengruppen anzuraten:

Hämodialysepatienten, Hämophilen oder Patienten, die regelmäßig Bluttransfusionen erhalten müssen.

Geistig behinderten Pflüglingen und deren Pflegepersonal.

Neugeborenen, deren Mütter zum Geburtstermin HBs-Antigen-Träger sind.

Immunsupprimierten mit malignen Erkrankungen.

Haushaltsangehörigen von HBs-Antigen-Trägern, sofern sie nicht bereits immun oder nicht selbst HBs-Antigen-Träger sind.

Reisenden in Gebiete mit hoher HB-Durchdringung, wenn enger Kontakt mit der heimischen Bevölkerung zu erwarten ist.

Sexualpartnern von HBs-Antigen-Trägern.

Personen mit häufigem Wechsel der Sexualpartner

intravenöse Drogenabhängige

ad B 4 Meningokokken-Impfung (Gruppe B ACW-135Y):

In Europa sind Meningokokkenkrankungen derzeit selten. Sie werden hauptsächlich von der Gruppe B verursacht, gegen die es derzeit keinen Impfstoff gibt. Anders ist es in subtropischen und tropischen Gebieten, wo die Gruppen ACW-135Y vorherrschen. Gegen diese Meningokokkenkrankungen gibt es einen Impfstoff. Diese Impfung ist daher bei Reisen und vor allem bei längeren Aufenthalt in betroffenen Epidemie- oder Endemiegebieten, aber auch bei beruflich exponierten Personen (z.B. Labor) zu empfehlen.

ad B 5 Meningokokken-Impfung:

Dieser im allgemeinen gut verträgliche Impfstoff (lokale Erscheinungen sind möglich) deckt die meisten üblichen Serotypen ab. Diese Impfung sollte nur bei Vorliegen von besonderen Risikofaktoren durchgeführt werden.

Diese sind: Zustand nach Splenektomie (anatomisch oder funktionell), Sichelzellanämie, alte Menschen mit Herz- und Kreislaufkrankungen, chronische Erkrankungen der Atemwege und teilweise auch immunsuppressive Zustände, sowie bei Grippeepidemien.

Kinder unter 2 Jahren zeigen eine schlechte Immunantwort. Bei Erwachsenen sollte eine Wiederimpfung frühestens nach 5 Jahren durchgeführt werden.

ad B 6 Röteln-Impfung:

Man sollte grundsätzlich allen Frauen raten, ihren Röteln-Immunstatus noch vor der ersten Schwangerschaft überprüfen und sich bei gegabener Notwendigkeit impfen zu lassen, auch wenn im gegenwärtigen Zeitpunkt diese Leistungen von den Krankenkassen nicht bezahlt werden.

Diese Vorgangsweise würde verhindern, daß rötelngeschädigte Kinder geboren, oder Schwangerschaften wegen Röteln nicht ausgetragen werden, was derzeit, trotz der Erfolge, die in Österreich in den vergangenen Jahren mit der Rötelnimpfung erreicht wurden, immer noch vorkommt! Zum Zeitpunkt der Impfung soll eine Frau nicht schwanger sein und eine Schwangerschaft in den folgenden 3 Monaten nicht eintreten, da auch das Impfvirus intrauterin übertragen werden kann. Allerdings wurde noch niemals eine durch die Impfung verursachte Embryopathie beobachtet. Sollte daher versehentlich während einer bestehenden Schwangerschaft geimpft werden, ergibt sich hieraus keine Indikation für einen Schwangerschaftsabbruch. Frauen, die während der Schwangerschaft seronegativ gefunden werden, ist die Röteln-Impfung im Wochenbett anzubieten. Es ist ferner speziell darauf zu achten, daß gebärfähige Frauen in Berufen mit besonders hohem Infektionsrisiko (z.B. Lehrerinnen, Kindergärtnerinnen, Krankenpflegerinnen) nachweislich gegen Röteln immun sind (Titer im Hämagglutinationshemmungstest 32 oder höher). Dies gilt auch für das gesamte geburtshilflich/gynäkologische Personal (Frauen und Männer), damit Infektionsquellen für Schwangere möglichst vermieiden werden!

ad B 7 TETANUS-Impfung:

Über die im allgemeinen Impfplan empfohlene Tetanus-Impfung im frühen Lebensalter hinaus, ist diese Impfung selbstverständlich auch (und gerade) für das spätere Lebensalter von besonderer Bedeutung.

Bei dieser schon lange bekannten Impfung steht nach wie vor fest, daß für einen wirklich über viele Jahre anhaltenden Schutz eine ganz bestimmte Grundimmunisierung notwendig ist. Darüber hinaus aber wurde in den letzten Jahren ganz klar festgehalten, daß mit einer Auffrischungsimpfung (nach einer solchen Grundimmunisierung) 10 Jahre zugewartet werden kann. Selbst bei längeren Abständen kommt es nach einer einmaligen Auffrischungsimpfung immer noch zu einem raschen Titeranstieg von Tetanus-Antikörpern im Serum über die angenommene Schutzgrenze hinaus. Die nachfolgende Aufstellung gibt einen Überblick über empfohlene und maximal mögliche Impfabstände bei Neuimpfungen ohne vorausgegangene Verletzung:

a) Grundimmunisierung mit Tetanus-Adsorbatimpfstoff zweimal im Abstand von 4 Wochen.
Maximales Intervall zwischen diesen beiden Impfungen: 5 Jahre. Bei noch längeren Intervallen ist mit der Grundimmunisierung neu zu beginnen.
Zur Komplettierung dieser Grundimmunisierung und Erzeugung eines langjährig ausreichenden Impfschutzes ist im Abstand von 6 bis 12 Monaten eine dritte Teilimpfung mit der gleichen Einzeldosis durchzuführen. Das maximale Intervall von der zweiten Impfung bis zu dieser, die Grundimmunisierung abschließenden Impfung, ist unbegrenzt.

b) Auffrischungsimpfungen im allgemeinen alle 10 Jahre mit einer einfachen Impfstoffinjektion. Das maximale Intervall für solche Auffrischungsimpfungen ist unbegrenzt. Ausnahme von dieser 10-Jahre-Regel besteht aus verschiedenen Begründungen bei den Impfungen im Rahmen der allgemeinen Empfehlungen für das Kindesalter und im Rahmen des internationalen Reiseverkehrs in Länder mit geringerer sanitärer Versorgung. Im letzteren Fall ist ein 5-Jahre-Intervall empfehlenswert, weil dann im Falle von Verletzungen keine Maßnahmen unter möglicherweise unhygienischen Bedingungen erfolgen müssen.

Der Impfplan für Neuimpfungen gegen Tetanus ohne vorausgegangene Verletzung kann daher in folgender Tabelle kurz zusammengefaßt werden:

Grundimmunisierung	Empfohlenes Intervall	Maximales Intervall
1. Impfung	4 Wochen	5 Jahre
2. Impfung	6-12 Monate	unbegrenzt
3. Impfung	6-10 Jahre	unbegrenzt

Im Zweifelsfall Antikörperbestimmung

Als "vollimmunisiert" kann nur eine Person gelten, die eine komplette Grundimmunisierung (3 Teilimpfungen) erhalten hat. Grundsätzlich sollte man sich möglichst an die empfohlenen Zeitabstände halten; jedoch geben die angegebenen (maximalen) Intervalle jene Zeiten an, nach denen die Impfung nicht von vorne begonnen werden muß.

Tetanusprophylaxe nach Verletzungen

Zur Beantwortung dieser immer wieder gestellten Frage sei die knappe, aber sehr gut verständliche tabellarische Zusammenfassung von Prof. W i e d e r m a n n angeführt:

Impfstatus	Intervall zur letzten Teilimpfung	Vorgehen
vollständige Grundimmunisierung	< 5 Jahre	0
	5 bis 10 Jahre	0,5 ml TAI
	> 10 Jahre	0,5 ml TAI + 250 IE TIG
nicht vollständige Grundimmunisierung	(nach 2 Impfungen im Abstand von 4 bis 12 Wochen)	0 0,5 ml TAI 0,5 ml TAI + 250 IE TIG
	(nach 1 Impfung)	0,5 ml TAI + 250 IE TIG 250 IE TIG
		+ Wiederholung der Grundimmunisierung

TAI = Tetanus-Adsorbat-Impfstoff
TIG = Tetanus-Immunglobulin

Sondersituationen bei oder nach Verletzungen

ausgedehnte Verbrannungen (bei Kindern 20% der Körperoberfläche oder mehr) und Blutverluste vernachlässigte Wunden (über 48 Stunden) bei unvollständiger aktiver Vorimmunisierung:

500 IE TIG zusätzlich zur Impfung

Immundefekte (angeboren oder erworben):

250 IE TIG zusätzlich zur Impfung

wenn erste oder zweite Tetanusimpfung kürzer als 14 Tage zurückliegt:

250 IE TIG zusätzlich zur Impfung

ad B 8 TOLLWUT-Impfung:

Die Anwendung dieser Impfung nach Exposition bedarf ihrer lebensrettenden Bedeutung wegen keines weiteren Kommentars. Anders ist es bei den Indikationen für eine präexpositionelle Wutimpfung. Seit einigen Jahren steht ein gut verträglicher Impfstoff zur Verfügung.

* siehe Seite 11 ad B 7 a

- 4 -

Eine solche Tollwutschutzimpfung ist auf einen Personenkreis zu beschränken, der möglicherweise einer unbemerkten, d.h. nicht mit einer Verletzung verbundenen Wutinfektion ausgesetzt ist (z.B. Laborpersonal in speziellen Institutionen, Amtstierärzte, Entwicklungshelfer in bestimmten Situationen).

Die Tollwutschutzimpfung bleibt die lebensrettende Maßnahme nach Geschicklicher Infektionsmöglichkeit, sofern sie ehestens, wozüglich innerhalb von 72 Stunden verabreicht wird.

Ausführliches Informationsmaterial kann beim Bundesstaatlichen Serumprüfungsanstalt, Pöschingergasse 38, 1180 Wien angefordert werden. In besonders dringenden Fällen steht dieses Institut auch telefonisch unter der Nummer 0222/982680 zur Verfügung.

ad B 9 Varizellen-Impfung

Diese Impfung wird in eingeschränkter Indikation für immunsupprimierte Kinder und ihr Betreuungspersonal sowie die Mitglieder ihrer Wohngemeinschaft empfohlen. Diese Impfung wird nur Personen verabreicht, die Varizellen-Antikörper negativ sind.

ad B 10:

Für die Haemophilus-Influenzae b - Impfung steht derzeit in Österreich noch kein Impfstoff zur Verfügung.

IMPFPFEMPFEHLUNGEN FÜR FERNEREISENDE

Zusätzlich zu den Impfpfehlungen ist selbstverständlich auch eine Chemoprophylaxe gegen Malaria sowie eine Expositionsprophylaxe zu beachten.

Für den internationalen Reiseverkehr sind eine ganze Reihe von Impfungen vorgeschrieben oder empfohlen. Die meisten davon sind in der Aufstellung enthalten. Andere wie z.B. die Gelbfieberimpfung, sind ausschließlich für bestimmte Länder von Bedeutung. Es sollte grundsätzlich mindestens 1 Monat vor Abreise, mit den Reiseimpfungen begonnen werden, wobei man sich schon vorher bei den Landesgesundheitsdirektionen oder bei Spezialinstituten über die besonderen Notwendigkeiten erkundigen kann.

Bei Reisen in tropische und subtropische Gebiete, insbesondere Entwicklungsländer, müssen die vorgeschriebenen Impfungen beachtet werden. Sie sollten das betreffende Reiseziel vor der Ein- und Ausreise von Infektionskrankheiten schützen und werden jährlich von der Weltgesundheitsorganisation veröffentlicht (Impfverordnungen und Hygienratschläge für den internationalen Reiseverkehr, WHO Genf).
Wichtig sind jedoch die empfohlenen Impfungen, die den Reisenden vor den im Reiseziel vorkommenden Infektionskrankheiten schützen sollen. Neben der epidemiologischen Situation ist dabei auch der Reiseort (Beruf, Dauer, Lebensweise, Unterbringung) zu beachten, der in folgende Kategorien eingeteilt werden kann:

Kategorie I:
Normale Urlaubs- und Berufsreisen

Kategorie II:
Rückkehrer, Entwicklungshelfer, medizinisches Personal, längerer und wiederholter Aufenthalt

1. Basisprogramm (Kategorie I und II)
a) allgemein empfohlene Impfungen:
(für alle Gebiete)

Tetanus
Poliozyellitis
Typhus
Hepatitis A (passive Immunisierung mit Hep.A-Immunglobulin)

b) fallweise empfohlene Impfungen:
(bei entsprechender epidemiologischer Situation)

Gelbfieber
Cholera
Meningitis epidemica

2. Zusatzprogramm (nur Kategorie II):
(bei entsprechender epidemiologischer Situation)

Hepatitis B
Tollwut
Tuberkulose
Influenza (zu empfehlen bei Reisen in tropische Gebiete oder in die südliche Hemisphäre von April bis September, wenn nicht in der vorigen Saison dagegen geimpft wurde.
Bei Risikopersonen ist auch dann die Revakzination zu empfehlen, wenn in der Vorsaison geimpft wurde.)

AKTIVE (IMPfung) UND PASSIVE IMMUNISIERUNG

In der Zusammenstellung sind nur die Schutzimpfungen angeführt: also aktive Immunisierungen, bei denen mit Erregern, Teilen von Erregern oder Toxoiden der menschliche Organismus zur Bildung von Antikörpern angeregt wird, ähnlich als ob eine tatsächliche Infektion abgelaufen wäre.

Ganz anders ist die Wirkung bei den passiven Immunisierungen, bei denen durch Zuführung fertiger Abwehrstoffe (Antikörper), die ihrerseits vom Mensch (früher nur vom Tier) gewonnen wurden, ein kurzdauernder, spezifischer Schutz erreicht wird. Es sei dies nur deshalb erwähnt, weil solche Immunisierungen gelegentlich mit den Schutzimpfungen verwechselt werden. Z.B. bei der Prophylaxe gegen Hepatitis A; hierbei handelt es sich nämlich derzeit nach wie vor

um die Anwendung einer passiven Immunisierung in Form von humanen Gamma-Globulinen.

IMPFBABSTÄNDE

Sehr häufig wird nach Empfehlungen hinsichtlich der Impfabstände gefragt. Dazu ist folgendes zu sagen:

1. Impfstoffe, die lebende, abgeschwächte Erreger beinhalten.
Können gleichzeitig verabreicht werden. Wenn sie nicht gleichzeitig angewendet werden, ist ein Mindestabstand von 4 Wochen einzuhalten (Ausnahme: orale Polioimpfung und BCG-Impfung 6 Wochen). Diese Abstände entspringen nicht der Angst vor Komplikationen, sondern dienen der Optimierung der Immunantwort.
Impfstoffe aus den Empfehlungslisten gegen folgende Erkrankungen zählen zu dieser Gruppe:

BCG
Masern
Mumps
Poliozyellitis-oral
Röteln
Varizellen.

Nach einer bei bestimmten Auslandsreisen erforderlichen Gelbfieberimpfung kann auf einen 10- bis 14tägigen Abstand zurückgegangen werden.

Durch passive Immunisierung zugeführte Antikörper können mit Lebendimpfstoffen, insbesondere bei Masernimpfung, interferieren; diese Einschränkung gilt nicht für die orale Polioimpfung.

Innerhalb der Wirksamkeitsdauer von Immunglobulinen (je nach Dosierung 3 bis 6 Monate) sollte daher kein Lebendimpfstoff mit abgeschwächten Viren gegeben werden. Andererseits ist nach solchen Lebendimpfstoffen die Verabreichung von Immunglobulinen oder spezifischen Immunglobulinen in den darauffolgenden 2 Wochen möglichst zu vermeiden.

2. Bei Impfstoffen aus inaktivierten Krankheitserregern oder Toxoid-Impfstoffen sind besondere Impfabstände (auch zu Impfungen mit lebenden, abgeschwächten Erregern) nicht erforderlich. Impfstoffe aus den Empfehlungslisten gegen folgende Erkrankungen zählen zu dieser Gruppe:

Diphtherie
FSME
Grippe
Hepatitis
Meningokokken
Pneumokokken
Tetanus
Tollwut.

Injizierbarer Poliozyellitis-Totimpfstoff nach Salk und Cholera-Impfstoff zählen auch zu dieser Gruppe.

IMPFUNGEN IN DER SCHWANGERSCHAFT

Eine weitere, oft gestellte Frage betrifft das Thema "Impfungen und Schwangerschaft".

Dies läßt sich zusammenfassend beantworten:

Totimpfstoffe, also Impfstoffe, die aus abgetöteten Erregern, aus Erregerprodukten oder Toxoiden bestehen, können, sofern sie gut verträglich sind, während der Schwangerschaft angewendet werden. Impfstoffe, die aus lebenden, abgeschwächten Erregern bestehen, sollten während der Schwangerschaft nicht angewendet werden! Ausnahmen: Poliozyellitis-oral-impfung und Gelbfieberimpfung bei möglicher Exposition.

IMPFUNGEN BEI PERSONEN MIT IMMUNDEFIZIENZEN

Bei Personen mit angeborenen oder erworbenen Immundefekten oder Störungen des Immunsystems sollte folgendes beachtet werden: Gegen die Anwendung von Totimpfstoffen besteht bei solchen Personen kein Einwand, doch sollte nach Möglichkeit der Impferfolg überprüft werden.
Bei Anwendung von Lebendimpfstoffen muß jedoch im Einzelfall individuell vorgegangen werden (Kontakt mit einem Fachinstitut).

IMPFDOKUMENTATION

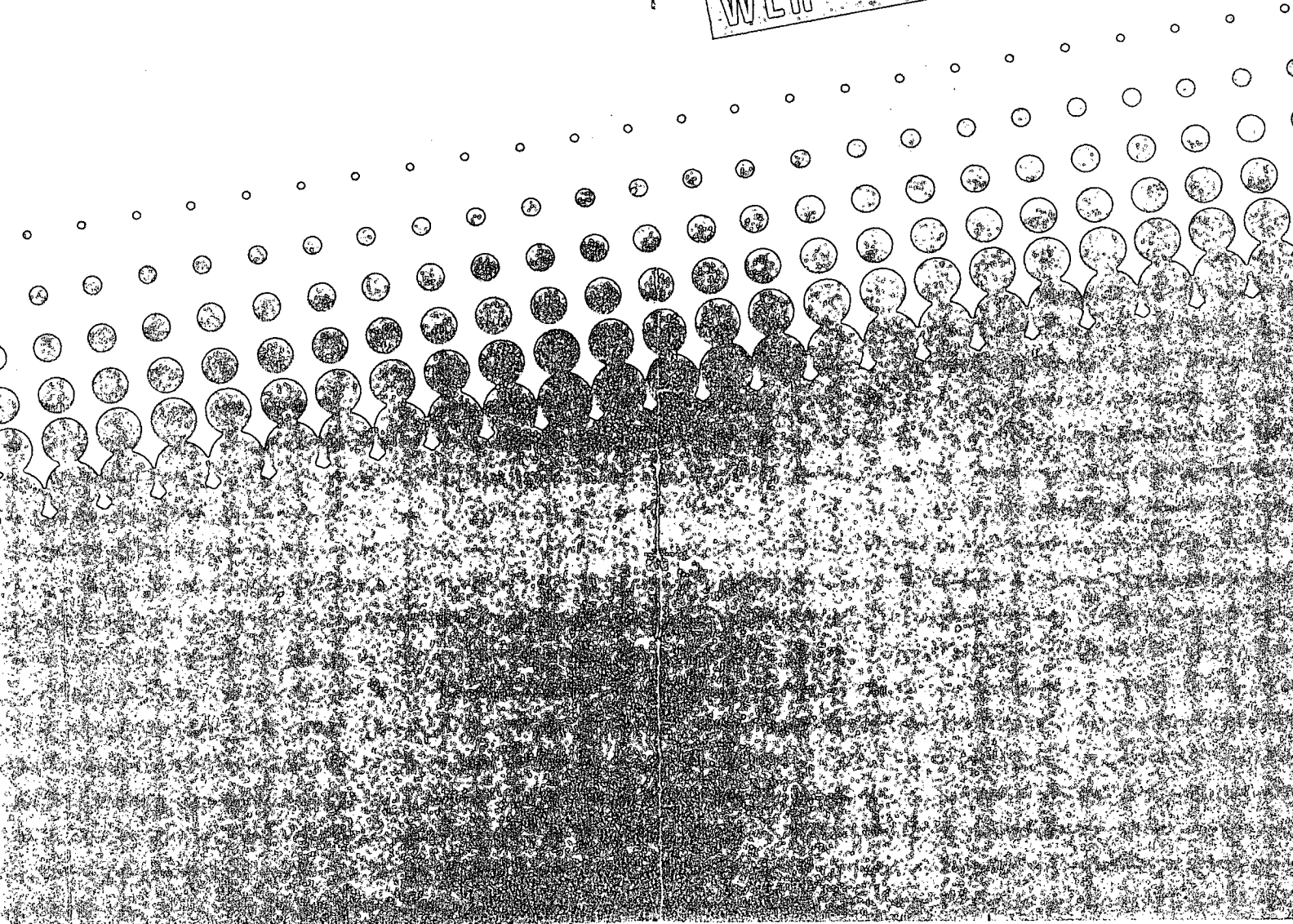
Abschließend noch ein Wort zur ganz besonderen Bedeutung der Impfdokumentation.

Bei zielführenden Impfpfehlungen darf ein Hinweis auf dieses wichtige Kapitel im gesamten Impfschehen nicht fehlen. Viele Personen verlieren nämlich schon sehr bald jeden Anhaltspunkt über bereits durchgeführte Impfungen; meist einfach dadurch, daß die Impfeintragungen in ein entsprechendes Dokument (Impfkarte, Impfpäß oder dergleichen) vom impfenden Arzt nicht mit der notwendigen Konsequenz verlangt oder überhaupt nicht durchgeführt werden. Ohne eine solche Dokumentation aber ist weder zum Schutze des Einzelnen noch zum Schutze der Allgemeinheit ein Optimum zu erreichen. Die Eintragung von Impfungen in solche Impfdokumente und die Aufklärung des Impflings über die Wichtigkeit dieses Dokuments für alle späteren Impfungen sind daher unbedingt (bei jeder einzelnen Impfung erneut) notwendig. Selbstverständlich sollte auch der Impfarzt Aufzeichnungen über durchgeführte Impfungen führen.

Es wird darauf hingewiesen, daß gemäß § 78 Arzneimittelgesetzes, BGBl. Nr. 185/1983 i.d.g.F. unerwünschte Arzneimittelwirkungen unverzüglich dem Bundeskanzleramt, Sektion VI zu melden sind.

IMPFFEN

WER · WANN · WARUM ·



■ VORWORT**■ EMPFOHLENE
IMPFTERMINE**

Tuberkulose-Impfung	10
Diphtherie-Tetanus-Keuchhusten-Impfung	10
Kinderlähmungs-Impfung	12
Masern-Mumps-Impfung	12
Röteln-Impfung	13

**■ SPEZIELLE
IMPFUNGEN**

FSME-Impfung	14
Grippe-Impfung	14
Hepatitis B-Impfung	14
Tollwut-Schutzimpfung	15

**■ IMPFUNGEN
IN DER
SCHWANGER-
SCHAFT****■ SCHUTZ-
IMPFUNGEN
VOR AUS-
LANDSREISEN**

VORWORT

Seit Beginn dieses Jahrhunderts hat sich der Gesundheitszustand unserer Kinder durch bessere soziale und hygienische Verhältnisse deutlich verbessert. Der größte Fortschritt war sicher die Verhinderung vieler Infektionskrankheiten durch die Entwicklung und Einführung von Schutzimpfungen.

Daß um die Jahrhundertwende allein in Wien über 50.000 Menschen an Diphtherie erkrankten, von denen über 21.000 starben und selbst noch in den Jahren 1946 und 1947 1112 Menschen in Österreich an Diphtherie gestorben sind, ist für uns heute fast unvorstellbar. Durch die Impfung ist die Diphtherie jetzt eine extrem seltene Krankheit geworden. Auch die Kinderlähmung ist für uns schon fast in Vergessenheit geraten. In den Jahren 1947 und 1948 sind über 4500 Menschen an Kinderlähmung erkrankt, 392 davon sind verstorben. Selbst noch in den Jahren 1954 bis 1959 sind bei der Kinderlähmungsepidemie in Österreich 591 Todesopfer zu beklagen gewesen. Durch die Einführung der Schluckimpfung gegen Kinderlähmung ist bei uns der letzte Erkrankungsfall an Kinderlähmung im Jahre 1980 aufgetreten: er betraf ein nicht geimpftes Kind, das sich im Ausland infiziert hatte.

Allein an diesen beiden Beispielen zeigt sich, daß durch Schutzimpfungen die Häufigkeit schwerer und lebensbedrohlicher Infektionskrankheiten drastisch gesenkt werden konnte. Dies kann aber nur dann so bleiben, wenn auch weiterhin möglichst alle Kinder diese Impfungen erhalten.

Obwohl heute manche schweren Infektionskrankheiten durch Impfungen verhindert werden können, sterben nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation jährlich in den Entwicklungsländern noch Millionen von Kindern an vermeidbaren Krankheiten wie Kinderlähmung, Masern, Diphtherie, Wundstarrkrampf und Tuberkulose.

Die vom Obersten Sanitätsrat ausgearbeiteten Impfeempfehlungen sind im Mutter-Kind-Paß abgedruckt. Diese Empfehlungen werden regelmäßig nach dem letzten Stand der Wissenschaft unter Berücksichtigung der aktuellen epidemiologischen Lage in Österreich überarbeitet.

Diese Broschüre soll Ihnen über die im Mutter-Kind-Paß abgedruckten Impftermine hinaus die wichtigsten Informationen über Impfungen geben. Darüberhinaus gibt es noch einige andere Impfungen, die für bestimmte Personengruppen empfohlen werden. In diesen speziellen Fällen kann Sie Ihr Arzt beraten.

Harald Ettl

Gesundheitsminister
Ing. Harald Ettl

Die Infektionskrankheiten werden heute unterschätzt. Sie können mit schweren Komplikationen, manchmal sogar tödlich verlaufen. Durch Schutzimpfungen können diese Risiken weitgehend vermieden werden.

Durch eine Impfung kommt der Organismus mit abgetöteten oder abgeschwächten Krankheitserregern oder mit Bestandteilen derselben in Kontakt und bildet gegen diese Abwehrstoffe (Antikörper). Diese Abwehrstoffe bewirken bei einer nachfolgenden Infektion, daß die Krankheit nicht oder nur in abgeschwächter Form zum Ausbruch kommt.

Jedes Kind soll vor bestimmten Infektionskrankheiten geschützt werden. Daher wird eine Reihe von Schutzimpfungen vom Obersten Sanitätsrat und im Mutter-Kind-Paß empfohlen. Damit auch Erwachsene vor Kinderlähmung und vor Wundstarrkrampf geschützt bleiben, müssen diese Impfungen regelmäßig aufgefrischt werden.

Um rechtzeitig geschützt zu sein, soll jedes Kind möglichst früh geimpft werden. Grundsätzlich soll nur geimpft werden, wenn der Impfling an keiner akuten Erkrankung leidet. Das im Impfplan angegebene Alter stellt die Empfehlung für den besten Zeitpunkt dar. Versäumte Impfungen können zum nächstmöglichen Termin nachgeholt werden (Ausnahme: Keuchhustenimpfung nur im ersten Lebensjahr). Im einzelnen sollten Sie die Impftermine für Ihr Kind und für sich selbst mit dem Arzt besprechen.

■ WARUM IMPFFEN?

■ WIE SCHÜTZT DIE IMPFUNG?

■ WER SOLL GEIMPFT WERDEN?

■ WANN SOLL GEIMPFT WERDEN?

WANN SOLL NICHT GEIMPFET WERDEN?

Wenn Ihr Kind zum Zeitpunkt der geplanten Impfung nicht ganz gesund ist, oder wenn in Ihrer Umgebung eine Infektionskrankheit aufgetreten ist, sollte dies dem Arzt mitgeteilt werden, damit dieser eventuell den Impftermin verschieben kann. Dies gilt selbstverständlich auch für Erwachsene. Bei Frühgeborenen und bei Kindern mit Störungen in der Entwicklung sollte vom Arzt ein individueller Impfplan erstellt werden.

EMPFOHLENE IMPFTERMINE

1. Lebenswoche

Impfung gegen Tuberkulose für Neugeborene mit erhöhter Tuberkuloseansteckungsgefahr

4. und 5. Lebensmonat

2 Teilimpfungen gegen Diphtherie und Tetanus

(oder mit Keuchhusten 3., 4. und 5. Lebensmonat

3 Teilimpfungen gegen Diphtherie, Tetanus und Keuchhusten)

ab 4. Lebensmonat

Schluckimpfung gegen Kinderlähmung (3 Teilimpfungen im Abstand von mindestens 6 Wochen)

ab 14. Lebensmonat

Masern-Mumps-Impfung

12. bis 18. Lebensmonat

Diphtherie-Tetanus-Auffrischungsimpfung

7. Lebensjahr (Schulanfang)

Auffrischungsimpfung gegen Kinderlähmung (Schluckimpfung) und Diphtherie-Tetanus-Auffrischungsimpfung

10. bis 15. Lebensjahr

Tuberkuloseimpfung (falls Tuberkulinprobe negativ)

13. Lebensjahr

Rötelnimpfung für Mädchen

14. bis 15. Lebensjahr (Schulaustritt)

Auffrischungsimpfung gegen Kinderlähmung (Schluckimpfung) und Diphtherie-Tetanus-Auffrischungsimpfung

Die Impftermine sind Empfehlungen für den optimalen Zeitpunkt. Wird dieser aus irgendeinem Grund versäumt, kann jede der angeführten Impfungen zum nächstmöglichen Termin nachgeholt werden. (Ausnahme: Keuchhusten-Impfung: Erstimpfung nur im 1. Lebensjahr)

TUBERKULOSE-IMP- FUNG (BCG- IMPfung)

Die Tuberkulose-Impfung (BCG-Impfung) kann bereits in der ersten Lebenswoche durchgeführt werden. Sie wird für Säuglinge, aber auch für Kinder in späteren Lebensjahren empfohlen, die einer erhöhten Tuberkuloseerkrankungsgefahr ausgesetzt sind. Dies sind z. B. Kinder, in deren Wohnungsgemeinschaft bzw. in deren engerem Lebensraum Personen an Tuberkulose erkrankt sind oder auch Kinder, deren Eltern aus Gegenden stammen, in denen die Tuberkulose noch häufig vorkommt.

Bei der derzeitigen Tuberkulosesituation in Österreich kommt es erst ab dem Jugend- und frühen Erwachsenenalter zu einem Anstieg der Tuberkuloseerkrankungen. Deshalb wird jetzt die allgemeine Tuberkuloseimpfung zwischen dem 10. und 15. Lebensjahr empfohlen: dadurch ist für die Jugendlichen der optimale Impfschutz für jenen Zeitraum gegeben, in dem für sie eine Tuberkulosegefährdung besteht.

Mit einer einfach durchzuführenden Tuberkulinprobe kann festgestellt werden, ob eine Infektion mit Tuberkulose erfolgt ist bzw. ob ein ausreichender Impfschutz besteht.

So verläuft die Tuberkulose:

Die Tuberkulose ist eine meist chronisch verlaufende Infektionskrankheit, die in verschiedenen Formen auftreten kann. Vorwiegend wird die Lunge befallen, doch kann Tuberkulose auch andere Organe, z. B. Nieren, den Magen-Darm-Trakt, die Knochen und Gelenke, die Haut und das Nervensystem (Hirnhautentzündung) treffen.

□ DIPHTHERIE- TETANUS (WUNDSTARR- KRAMPF)- KEUCHHUSTEN- IMPfung

Gegen die Krankheiten Diphtherie, Tetanus und Keuchhusten wird mit einer Kombinationsimpfung in einer Injektion geimpft. Die erste Teilimpfung erfolgt im 3. Lebensmonat, die 2. und 3. Teilimpfung folgen im 4. und 5. Lebensmonat.

Sollte Ihr Arzt von einer Keuchhustenimpfung abraten, und nur die Impfungen gegen Diphtherie und Tetanus empfehlen, so ändern sich die Impftermine wie folgt: die erste Teilimpfung erfolgt im 4. Lebensmonat, die zweite im 5. Lebensmonat.

Eine Auffrischungsimpfung gegen Diphtherie-Tetanus sollte jedenfalls zwischen dem 12. und 18. Lebensmonat erfolgen. Weitere Auffrischungsimpfungen erfolgen im 7. Lebensjahr (bei Schulanfang) und im 14. oder 15. Lebensjahr (bei Schulaustritt).

Bei den Diphtherie-Tetanus-Auffrischungsimpfungen im 7. und 15. Lebensjahr wird ein Kombinationsimpfstoff verwendet, bei dem die Diphtherie-Komponente niedriger dosiert ist.

So verläuft die Diphtherie:

Die Diphtherie ist zwar heute infolge der hohen Impfbeteiligung der Bevölkerung bei uns eine seltene Krankheit geworden. Sie verläuft aber trotz der modernen Behandlungsmethoden sehr bedrohlich. Bei dieser fieberhaften Infektionskrankheit werden zunächst die Mandeln von einem starken Belag befallen. In der Folge kann es zu schweren Komplikationen kommen, z. B. zu bleibenden Schädigungen der Niere, der Nerven und des Herzmuskels.

So verläuft der Wundstarrkrampf (Tetanus):

Tetanuserreger befinden sich im Staub des Straßenschmutzes ebenso wie in den Ausscheidungen von Pferden, Schafen und Kühen. Als Eintrittsstelle von Tetanuserregern kommen alle Arten von Verletzungen und Wunden in Frage, besonders Bagatelverletzungen durch Holzsplitter und Dornen. Schließlich können auch Verbrennungswunden infiziert werden. Die Erkrankung beginnt meist allmählich, oft mit allgemeiner Mattigkeit, Frösteln und Kopfschmerzen. Später kommen Muskelversteifungen, vor allem im Nacken und in der Kaumuskulatur (Kiefersperre) dazu. Im weiteren Verlauf kommt es zur anfallsweisen krampfartigen Starre des ganzen Körpers. Absolut lebensbedrohend sind die Krämpfe der Atemmuskulatur, weil der Tod durch Ersticken droht. Trotz der heutigen Behandlungsmöglichkeiten haben sich zwar die Erfolge bei der Tetanusbehandlung verbessern lassen, doch muß man immer noch damit rechnen, daß 20–30% der an Tetanus Erkrankten sterben.

So verläuft Keuchhusten (Pertussis):

Ein bis zwei Wochen nach der Ansteckung kommt es vor allem nachts zu schweren Hustenanfällen. Die einzelnen

Hustenstöße erfolgen immer rascher hintereinander. Das Kind droht zu ersticken, bis eine ziehende Einatmung erfolgt, die wiederum zu Anhalten der Hustenstöße führt. Nach 4–6 Wochen lassen schwere und häufige Hustenanfälle nach, um im Laufe der darauffolgenden Wochen abzuklingen. Säuglinge sind besonders gefährdet, weil bei ihnen statt der typischen Hustenanfälle mitunter Atemstillstand eintreten kann, der zum plötzlichen Tode führt. Durch Keuchhusten können auch Komplikationen wie Mittelohrentzündung, eitrige Bronchitis oder Lungenentzündung auftreten.

□ KINDER- LÄHMUNGS (POLIO- MYELITIS)- IMPFUNG

Die Schluckimpfung gegen Kinderlähmung wird in drei Teilimpfungen verabreicht. Die erste Teilimpfung erfolgt ab dem 4. Lebensmonat. Der Abstand zwischen den einzelnen Teilimpfungen soll mindestens 6 Wochen betragen. Im 7. (bei Schulanfang) und im 14. oder 15. Lebensjahr (bei Schulaustritt) sollte die Impfung aufgefrischt werden. Später genügt eine Auffrischung alle 10 Jahre.

So verläuft die Kinderlähmung (Poliomyelitis):

Die Kinderlähmung beginnt mit Fieber, Übelkeit und Erbrechen, sowie Gliederschmerzen. Die Lähmungserscheinungen setzen erst später ein und beginnen meist an den Beinen. Sie können bei fortschreitender Erkrankung auf die Arme und schließlich auf die Atemmuskulatur übergreifen. Nach Abklingen der akuten Phase der Kinderlähmung bleibt ein Defektzustand. Muskeln, die zu diesem Zeitpunkt gelähmt sind, werden selten wieder vollkommen funktionsfähig. Die Kinderlähmung ist in Ländern mit schlechten hygienischen Verhältnissen noch sehr verbreitet und kann jederzeit eingeschleppt werden. Im Falle einer Einschleppung der Krankheit kann jeder Nicht-Geimpfte daran erkranken.

□ MASERN- MUMPS- IMPFUNG

Die Masern-Mumps-Impfung wird als Kombinationsimpfung in einer Injektion ab dem vollendeten 14. Lebensmonat verabreicht. Damit Kinder bereits vor Eintritt in den Kindergarten geschützt sind, sollte die Impfung rechtzeitig erfolgen.

So verlaufen die Masern:

Die Masern gelten fälschlicherweise als harmlose Kinderkrankheit. Zu den häufigsten Komplikationen bei Masern gehören bakterielle Begleitinfektionen, wie Lungenentzündung oder Ohrenentzündung. Als besonders ernste Folgeerkrankung von Masern kann aber auch eine Gehirnentzündung auftreten. Viele dieser Komplikationen hinterlassen bleibende Schäden.

So verläuft Mumps:

Mumps beschränkt sich nicht immer auf eine fieberhafte Entzündung der Ohrspeicheldrüsen, sondern ist häufig von einer Hirnhautentzündung begleitet. Bei männlichen Patienten kommt es in und nach der Pubertät in 10–30% der Fälle zu einer Entzündung eines oder beider Hoden.

□ RÖTELN- IMPFUNG FÜR MÄDCHEN

Mädchen sollten im 13. Lebensjahr gegen Röteln geimpft werden. Dies ist deshalb so wichtig, weil eine Erkrankung während einer Schwangerschaft zu Schäden oder Mißbildungen des Kindes führen kann. Wird eine Rötelnimpfung zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt, so darf dies nicht während einer Schwangerschaft geschehen. Der Impfschutz gegen Röteln hält wahrscheinlich ein Leben lang. Falls es bei einer geimpften Frau trotzdem zum Ausbruch der Krankheit kommt, so verläuft diese sehr mild. Bei bestehender Schwangerschaft kommt es nicht mehr zur Schädigung des Kindes.

So verlaufen die Röteln:

Begleitet von leichtem Fieber tritt zunächst ein flüchtiger Ausschlag im Gesicht auf, der sich auf den Körper ausbreitet. Dieser Ausschlag kann wegen seiner Geringfügigkeit sehr oft auch übersehen werden. Es kommt zu einer allgemeinen Lymphknotenschwellung, charakteristisch ist die Schwellung der Lymphknoten im Nacken.

■ SPEZIELLE IMPFUNGEN

■ FSME (FRÜH- SOMMER- MENINGO- ENZEPHA- LITIS)- IMPFUNG:

Die Impfung gegen die durch Zeckenbiß übertragene Hirnhautentzündung ist ab dem vollendeten 1. Lebensjahr möglich.

Der Impfschutz wird nach drei Teilimpfungen erreicht: Die ersten beiden Teilimpfungen erfolgen im Abstand von 14 Tagen bis 3 Monaten, die dritte Teilimpfung 9–12 Monate nach der zweiten. Danach werden Auffrischungsimpfungen alle 3 Jahre empfohlen. Wie versäumte Impfungen (z. B. wegen Krankheit oder längeren Auslandsaufenthalten) später nachgeholt werden können, entscheidet der Arzt.

Die Impfung ist in erster Linie für Personen notwendig, die sich sehr häufig und lange (z. B. aus beruflichen Gründen) in verseuchten Wäldern aufhalten. In besonders stark durchseuchten Gebieten sollte allerdings die gesamte Bevölkerung durch die Impfung geschützt sein.

■ GRIPPE- IMPFUNG

Der Impfstoff gegen die durch Viren ausgelöste „echte“ Grippe wird immer wieder den sich laufend ändernden Virustypen angepaßt. Eine jährliche Impfung, am besten im Herbst, wird vor allem älteren und chronisch kranken Menschen empfohlen, da die Grippe für diese Personen lebensbedrohend werden kann.

■ HEPATITIS B- IMPFUNG

Die Impfung gegen die „infektiöse Gelbsucht“ (Hepatitis B) ist allen besonders ansteckungsgefährdeten Personen, wie Ärzten und Krankenpflegepersonal, aber auch Dialysepatienten empfohlen.

■ TOLLWUT- SCHUTZ- IMPFUNG

Üblicherweise werden Personen erst nachdem sie von einem tollwutkranken oder tollwutverdächtigen Tier verletzt oder gebissen worden sind, gegen Tollwut geimpft.

Daneben gibt es auch eine vorbeugende Tollwutschutzimpfung für Personen mit großem Risiko, wie Laborpersonal in bestimmten Instituten, Tierärzte oder Jäger, die bei der Tollwutbekämpfung mitwirken, Entwicklungshelfer und ähnliche Personen, die in Tollwutgebieten tätig sind.

■ IMPFUNGEN IN DER SCHWANGERSCHAFT

Manche Infektionskrankheiten können, wenn sie während einer Schwangerschaft auftreten, zur Schädigung oder Mißbildung des Kindes führen, unter Umständen sogar zu einer Fehlgeburt. Deshalb sollten Mädchen vor dem Erreichen des gebärfähigen Alters alle erforderlichen Schutzimpfungen bereits erhalten haben.

Prinzipiell sollten nicht unbedingt notwendige Impfungen in der Schwangerschaft unterbleiben.

Besprechen Sie daher jede eventuell erforderliche Impfung mit Ihrem Arzt.

Gegen Röteln sollte in der Schwangerschaft nicht geimpft werden, eine versehentliche Röteln-Impfung während der Schwangerschaft ist jedoch keine Indikation für einen Schwangerschaftsabbruch.

SCHUTZ- IMPFUNGEN VOR AUS- LANDSREISEN

Für den internationalen Reiseverkehr sind eine ganze Reihe von Schutzimpfungen vorgeschrieben oder empfohlen. Grundsätzlich sollte mit den Reiseimpfungen einen Monat vor Reiseantritt begonnen werden. An folgenden Stellen erhalten Sie nähere Auskünfte:

Institut für spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin
Kinderspitalgasse 15, 1095 Wien
Tel. 0222/43 15 95 Kl. 210 oder 218

Tropenmedizinische Beratungsstelle der Stadt Wien
Gonzagagasse 23, 1013 Wien
Tel. 0222/53 114 Kl. 548 oder 515 Durchwahl

Amt der Burgenländischen Landesregierung
Landessanitätsdirektion
Freiheitsplatz 1 (Landhaus neu), 7001 Eisenstadt
Tel. 02682/600 Kl. 675 oder 677 Durchwahl

Amt der Kärntner Landesregierung
Landessanitätsdirektion
Kelag-Hochhaus Arnulfplatz 2, 9020 Klagenfurt
Tel. 0463/536 Kl. 31211 Durchwahl

Amt der Niederösterreichischen Landesregierung
Landessanitätsdirektion
Teinfaltstraße 8, 1014 Wien
Tel. 0222/63 57 11 Kl. 2901 Durchwahl

Amt der Oberösterreichischen Landesregierung
Landessanitätsdirektion
Harrachstraße 16a, 4020 Linz
Tel. 0732/584 Kl. 4107 oder 4109 Durchwahl

Amt der Salzburger Landesregierung
Landessanitätsdirektion
Pfeifergasse 7/3, 5010 Salzburg
Tel. 0662/8042 Kl. 2310 Durchwahl

Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Landessanitätsdirektion
Paulustorgasse 4, 8011 Graz
Tel. 0316/7031 Kl. 3547 Durchwahl

Hygiene-Institut der Universität Graz
Universitätsplatz 4, 8010 Graz
Tel. 0316/380 Kl. 4360 Durchwahl

Amt der Tiroler Landesregierung
Landessanitätsdirektion
Neues Landhaus, 6020 Innsbruck
Tel. 0512/508 Kl. 310 Durchwahl

Amt der Vorarlberger Landesregierung
Abteilung medizinische Angelegenheiten
Römerstraße 15 (Neues Landhaus), 6900 Bregenz
Tel. 05574/511 Kl. 2450 Durchwahl

Überprüfen Sie vor Fernreisen rechtzeitig, das heißt, 2 Monate vorher, ob Ihr Impfschutz gegen Kinderlähmung und gegen Wundstarrkrampf noch wirksam ist.

Lassen Sie in Ihrem eigenen Interesse alle Impfungen sorgfältig in eine einzige Impfkarte eintragen. Auf diese Weise können Sie oder Ihr Arzt jederzeit überprüfen, ob und wann eine Auffrischungsimpfung notwendig ist.

Für den Inhalt verantwortlich: Sektionschef Univ.-Doz. Dr. Gunter
Liebeswar, Leiter der Sektion Volksgesundheit im Bundeskanzleramt

Redaktion: Dr. Helga Halbich-Zankl, Dr. Jean Paul Klein, in Zusam-
menarbeit mit dem Impfausschuß des Obersten Sanitätsrates

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Bundeskanzleramt Sektion
Volksgesundheit

Herstellung: Druckerei Ferdinand Berger & Söhne Gesell-
schaft m.b.H., 3580 Horn

Oktober 1989