Ergebnisniederschrift

über die 8. Sitzung der Ständigen Impfkommission des Bundesgesundheitsamtes am 30./31. Oktober 1974 in Berlin

Themen: Pertussis-, Diphtherie- und Tetanus-Schutzimpfung

Teilnehmer:

Dr.med. H. Drausnick, München

Privatdozent Dr.med. W. Ehrengut, Hamburg

Prof.Dr.med. R. Haas, Freiburg

Dr.med. H. Habs, Bonn

Prof.Dr.med. G. Henneberg, Berlin

Prof.Dr.med. E. Kuwert, Essen

Prof.Dr.med. P.V. Lundt, Berlin

Prof.Dr.med. K. Petzelt, Hannover

Dr.med. H.-Ph. Pöhn, Berlin

Prof.Dr.med. H. Raettig, Berlin

Prof.Dr.med. W. Schneider, Frankfurt

Dr.med. W. Schumacher, Bonn

Prof.Dr.med. H.-J. Weise, Berlin (Vorsitzender)

verhindert waren:

Prof.Dr.med. H. Spiess, München

Prof.Dr.med. H. Stickl, München

Beginn der Sitzung: 30. Oktober 1974, 13.00 Uhr, Ende: 18 Uhr; 31. Oktober 1974, 9.30 Uhr, Ende: 15 Uhr.

Begrüßung, Geschäftsordnung

Prof.Dr.med. Georges Fülgraff (seit 1. Oktober 1974 Präsident des Bundesgesundheitsamtes) begrüßte die Teilnehmer.

Anschließend eröffnete Herr <u>Weise</u> die Sitzung und führte als neue Mitglieder in die Kommission ein:

Herrn <u>Prof.Dr.med.vet. Kuwert</u> und Herrn <u>Prof.Dr.med. Schneider</u> (Vertreter des Bundesamtes für Sera und Impfstoffe - Paul Ehrlich-Institut).

Eine Reihe von Ergebnissen vorausgegangener Sitzungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) wurde inzwischen veröffentlicht: Empfehlungen zur Tollwutschutzimpfung (Bundesgesundheitsblatt 17 (1974) Nr. 12, 178 - 183) und
Empfehlungen zur Masernschutzimpfung (Bundesgesundheitsblatt 17 (1974) Nr. 19, S. 291). Das Merkblatt über Tollwutschutzimpfung befindet sich in Druck; das Merkblatt
zur Masernschutzimpfung liegt im Entwurf vor (s. TOP 2).
Die Referate der Sachverständigen anläßlich der 7. Sitzung der STIKO (BCG-Schutzimpfung) werden in den Heften
2 und 3 (1975) des Bundesgesundheitsblattes veröffentlicht.
Es ist beabsichtigt, im kommenden Jahr 1975 erneut die
BCG-Impfung auf die Tagesordnung der STIKO zu setzen und
dazu Herrn Dr. Styblo (Den Haag) und Frau Ltd. Senatsrätin
Dr. Mattheis (Berlin) einzuladen.

TOP 1: Bericht zum Gutachten über die Voraussetzungen zur Aufhebung des Impfgesetzes

Der Seuchenausschuß der AGLMB hatte am 2./3. April und 21./22. August ausgiebig über das Gutachten diskutiert.

Es war dabei in zunehmendem Maße gelungen, die Seuchenreferenten der Länder für die dem Gutachten zugrundeliegenden Gedankengänge und Schlußfolgerungen zu gewinnen. Es wurde betont, daß das Gutachten nicht davon ausgeht, daß in neher Zukunft die Pocken vollkommen ausgerottet und daher keine Einschleppungen mehr zu erwarten
sind, sondern daß vielmehr die Bilanz der zu erwartenden Gesundheitsschäden und Todesfälle selbst unter Berücksichtigung von alle 2 bzw. 5 Jahre stattfindenden
Pockeneinschleppungen zugunsten einer stufenweisen Aufhebung des Impfgesetzes ausfällt.

Der Seuchenausschuß hat daraufhin in einem 11-seitigem Papier Stellung genommen. Die AGLMB nahm davon bei ihrer Sitzung am 2. Oktober 1974 Kenntnis, ohne einen Beschluß zu fassen. Es war die letzte Sitzung im Vorsitzland Saarland, ab Januar 1975 hat Rheinland-Pfalz den Vorsitz. Spätestens Mitte November wird das Gutachten als Heft 11 der Abhandlungen aus dem BGA im Carl Heymanns-Verlag erscheinen (danach Kurzfassung im Bundesgesundheitsblatt), gerade noch rechtzeitig genug, um den Mitgliedern des Bundesgesundheitsrates für ihre Sitzung am 25./26. November d.J. zur Verfügung zu stehen (inzwischen erfolgt). Der Bundesgesundheitsrat wird in dieser Sitzung über das Votum des Ausschusses Seuchenbekämpfung und Hygiene beschließen (ebenfalls bereits geschehen).

Herr <u>Habs</u> wies darauf hin, daß die Beratungen im Seuchenausschuß des Bundesgesundheitsrates vertraulich seien. Er könne aber mitteilen, daß für das Plenum des Bundesgesundheitsrates ein Votum entworfen worden sei, das sinngemäß den Schlußfolgerungen des Gutachtens des BGA entspräche.

TOP 2: 2. Entwurf eines Merkblattes für Ärzte über die Masernschutzimpfung

Von den Herren <u>Haas, Spiess</u> und <u>Stickl</u> waren Änderungsvorschläge eingegangen, die größtenteils in dem den Kommissionsmitgliedern vorliegenden 2. Entwurf (Staud Oktober 1974) eingearbeitet worden sind. Herr Spiess hatte eine stärkere Betonung der Spaltvakzine gewünscht, Herr Stickl dagegen deren ersatzlose Streichung, hier wurde eine Harmonisierung angestrebt. Der aus den "Empfehlungen zur Masernschutzimpfung" übernommene Begriff "Vorimpfung" wurde eliminiert.

Erneut entspann sich eine Diskussion über die Anwendung Spaltimpfstoff. Auch nach Spaltimpfstoff werden - wie nach Impfstoffen aus inaktivierten ungespaltenen Masern-viren - Lokalreaktionen beobachtet (<u>Haas, Petzelt, Habs</u>) Die Kontraindikationen seien deshalb anzugeben und genau zu beachten (<u>Henneberg</u>). Herr <u>Haas</u> empfahl einen vorsichtigen Hinweis entsprechend den US-Recommendations.

Von mehreren Teilnehmern wurden Fragen hinsichtlich immunsupressiver Behandlungsmethoden (Impfung mit inaktivierten Krankheitserregern wirkungslos), der Kombinationsimpfstoffe, der gleichzeitigen Anwendung von Lebendimpfstoffen sowie der Impfabstände aufgeworfen. Man einigte sich schließlich auf die Empfehlung, baldmöglich ein Merkblatt mit allgemeinen Ratschlägen für Schutzimpfungen zu entwickeln, das generell diese Themen abhandelt. Das Phänomen, daß nach Masernimpfung die Tuberkulin-Reaktion für einige Zeit negativ werden kann, sollte im Tuberkulin-Merkblatt des DZK erwäht werden.

Die sich aus der Diskussion ergebenden Korrekturen wurden in den beiliegenden überarbeiteten 3. Entwurf des Merkblattes eingearbeitet.

TOP 3: Arbeitsweise der Ständigen Impfkommission des Bundesgesundheitsamtes

Auf einen Briefwechsel zwischen Herrn <u>Habs</u> und dem Bundesgesundheitsamt (während der 7. Sitzung am 15. Mai verteilt) wurde noch einmal hingewiesen. Es kann sich eine gewisse Spannung dadurch ergeben, daß das BCA bestrebt ist, noch bis zuletzt neue Anregungen der Mitglieder und neue Fakten in die Texte aufzunehmen. Andererseits darf ein von der STIKO verabschiedeter Text nicht mehr in essentiellen Teilen verändert werden.

In der Diskussion betonte Herr Habs, daß den Mitgliedern der Kommission Gelegenheit gegeben werden müsse, zu der letzten Fassung eines gemeinsam erarbeiteten Textes ggd. ein Sondervotum abzugeben. Herr Lundt wies darauf hin, daß nach alter Übung des BGA Gutachten oder Stellungnahmen die Meinung des BGA darstellten. Mitarbeiter in Kommissionen hätten - falls sie mit ihrer abweichenden Meinung nicht durchdringen - selbstverständlich das Recht. diese in einem Sondervotum oder in wissenschaftlichen Veröffentlichungen zu vertreten. Aufgabe der Gutachten des BGA sei es, wissenschaftliche Erkenntnisse für den Öffentlichen Gesundheitsdienst nutzbar zu machen. Nicht jedes Kommissionsmitglied brauche sich mit jeder Textstelle vollinhaltlich zu identifizieren. Die Ergebnisprotokolle der Sitzungen sind Teile der Verhandlungsergebnisse und ermöglichen es, die Meinungsbildung und die abweichenden Standpunkte einzelner Mitglieder zu rekonstruieren.

Herr <u>Weise</u> fügte hinzu, daß es schwierig sei, gerade die besonders profilierten wissenschaftlichen Standpunkte so zu vereinigen, daß daraus verständliche und hinlänglich zweifelsfreie Regeln für die Anwendung in der Frazis des Gesundheitsamtes oder des Arztes gewonnen werden können. Hier werden gelegentlich pragmatische Lösungen nicht zu umgehen sein.

TOP 4: Pertussisschutzimpfung

Bereits in der Keuchhusten-Impfempfehlung des Bundesgesundheitsamtes vom 28. Februar 1972 war beschlossen worden, die Keuchhusten-Schutzimpfung zu gegebener Zeit in der STIKO erneut zu erörtern.

In einem kurzen Referat erläuterte Herr Ehrengut seinen Vorschlag, die Pertussisimpfung nicht mehr zu empfehlen. Er begründete dies mit der unzureichenden Wirkung der Impfung – die Keuchhustenletalität werde durch die Schutzimpfung wenig beeinflußt – und mit der erheblichen Belastung durch Impfkomplikationen (die Manuskripte "Über konvulsive Reaktionen nach Pertussis-Schutzimpfung" und "Kann die Pertussis-Schutzimpfung noch empfohlen werden?" waren den Kommissionsmitgliedern bereits mit der Einladung zu dieser Sitzung zugeschickt worden; inzwischen in Dtsch. Med. Wschr. 99 [1974] Nr. 45, erschienen).

Herr Ehrengut führte weiterhin aus, daß auch der klinische Verlauf der Keuchhustenerkrankung in den letzten Jahren milder geworden sei, was an einem statistisch signifikanten Absinken der Leukozytenwerte abgelesen werden kann. Die Stärke der Leukozytose (Lymphozytose) ist ein Maß für die Schwere der Erkrankung. Die britische Empfehlung der Pertussis-Schutzimpfung sei nur mit Vorsicht zu bewerten, da in England Impfschäden nicht erfaßt worden seien und infolgedessen entsprechende Unterlagen fehlten.

In der nachfolgenden Diskussion wurden folgende Themen behandelt:

a) Epidemiologie des Keuchhustens in der Bundesrepublik
Anhand der in den Sitzungsunterlagen befindlichen Tabelle wies Herr Weise daraufhin, daß zwei Drittel der
Keuchhusten-Todesfälle im 1. Lebensjahr beobachtet
werden. Herr Habs erkundigte sich nach der Altersgruppenstärke in der Gesamtbevölkerung, da diese in
den Jahren 1970/71 gegenüber 1952 - 1954 abgesunken
ist. Die Bedeutung des Keuchhustens für die Sterblichkeit im 1. Lebensjahr sollte herausgestellt werden.

Die Frage der Letalität des Keuchhustens (<u>Heimeberg</u>)
ist schwer zu beantworten, weil Zahlen über Erkrankungen nicht vorliegen (keine Meldepflicht). Herr <u>Weise</u>
hatte jedoch den Eindruck, daß Morbidität und Letalität
des Keuchhustens in den letzten 20 Jahren rückläufig
gewesen seien. Als Gründe für diese Milderung des
"Genius epidemicus" werden bessere Wohnverhältnisse,
die Schutzimpfung und die Antibiotika-Therapie vermutet.

Herr Ehrengut berichtete, daß die Zahl der Keuchhustenfälle in Kliniken geringer sei als die Zahl der Impfschäden nach Keuchhusten-Schutzimpfung. In diesem Zusammenhang wies Herr Habs auf die Gefahr der Krankenhausinfektion mit Keuchhusten hin.

Die Ansteckungsfähigkeit des Keuchhustens ist nach
Herrn Ehrengut gering, jedoch wird sie in den USA (Redsebericht von Herrn Weise) als hochgradig angesehen.
Auf andere - nicht durch die Keuchhusten-Schutzimpfung
zu beeinflussende - Erreger keuchhustenähnlicher Syndrome

(Parapertussisbakterien, Adenoviren) wurde hingewichen.

b) Impfstoffwirksamkeit

Herr <u>Haas</u> bemerkte, daß Bordetella pertussis als gramnegativer Keim infolge seines Lipopolysacharid-Gehaltes Adjuvanswirkung habe, so daß men in England den Adjuvanszusatz zum Impfstoff zeitweise fortgelessen habe. Außerdem sei der Impfstoff in England in seiner Zusammensetzung geändert und dem WHO-Standard angeglichen worden.

Herr Schneider teilte mit, daß der ursprüngliche ung lische Standard abgesunken und es dadurch zu einer starken Verminderung der Wirksamkeit der englischen Pertussisimpfstoffe gekommen sei. In Deutschland have ben die Behring-Werke als Hersteller des Pertussis-Impfstoffes in Zusammenarbeit mit dem Paul-Ehrlich-Institut einen eigenen Standard eingestellt. Eine verbindliche Prüfungsvorschrift für den Keuchhusten-Impfstoff besteht jedoch zur Zeit nicht, da es sich um einen Impfstoff handelt, der vor dem Erlaß des Geset zes über die Entwicklung eines Bundesamtes für Sera und Impfstoffe vom 7. Juli 1972 (BGBl. I, S. 1163) bereits im Handel war und für den nach Art. 4 (2) eine Übergangsfrist von 3 Jahren (also bis zum 1. November 1975) besteht. Soweit die Pertussis-Impfstoffe geprüft werden, haben sie einen Wirksamkeitsgehalt von 4 IE/Dosis. Ein Adjuvans ist zugefügt.

Herr <u>Raettig</u> bemerkte, daß eine Injektionsimpfung mit inaktivierten Krankheitserregern nur die Letalität der betreffenden Erkrankung senken und die Schwere des Krankheitsverlaufes mildern könne. Da jedoch für den Keuchhusten keine Morbiditätszahlen vorliegen, können entsprechende konkrete Angaben für die Pertussisimpfung nicht gemacht werden.

Herr Habs fragte, ob nicht eine Wirksamkeitssteigerung der Pertussis-Impfstoffe zu einer erhöhten Toxizität führen müßte. Herr <u>Schneider</u> erwiderte darauf, daß die Toxizität vom Herstellungsverfahren abhängig sei. So sei z.B. bei einem schwedischen Impfstoff, der zu besonders vielen Zwischenfällen geführt habe, keine Wärmeinaktivierung erfolgt.

Herr <u>Schumacher</u> wollte wissen, ob nicht auch der Behring-Werk-Standard im Laufe der Zeit abgesunken sein könne. Darauf antwortete Herr <u>Schneider</u>, daß er das aufgrund der Sorgfalt, mit der der Standard bei den Behring-Werken gepflegt würde, für nicht sehr wahrscheinlich halte. Bei Vergleichen zwischen dem Behring-Standard und dem WHO-Standard stellte es sich sogar heraus, daß der Behring-Standard besser geworden sei.

Nach Ansicht von Herrn Ehrengut hinterläßt Keuchhusten als einzige infektiöse Kinderkrankheit keine diaplazentar übertragbare Immunität. Außerdem könnten durch eine perorale Immunisierung schädliche Folgen vermieden werden. Herr Haas entgegnete, daß bei einer Schluckimpfung eine Immunität der Schleimhäute des Respirationstraktes nicht zu erwarten sei. Herr Raettig erwiderte darauf, daß im Darm resorbiertes Antigen im Tierversuch durch die Schleimhäute des oberen Respirationstraktes wieder ausgeschieden wird und zu einer durch IgA-bedingten lokalen Immunität führt.

Herr Ehrengut bemerkte, daß bei parenteraler Pertussisimpfung keine lokale Immunität ausgebildet werde und infolgedessen eine Verringerung der Morbidität nicht möglich wäre. Herr <u>Raettig</u> wies darauf hin, daß nach parenteraler Impfung nur IgM und IgG im Serum gebildet werden könne, und empfahl als lokale Immunisierung beim Keuchhusten eine Inhalationsimpfung.

Herr <u>Haas</u> hält die Beantwortung der Frage, ob durch eine Keuchhusten-Impfung die Morbidität und die Letalität des Keuchhustens gesenkt werden könne, für entscheidend. Diese Frage könne jedoch bei dem gegenwärtigen Informationsstand nicht beantwortet werden.

Herr Weise faßte die Diskussion über die Wirksamkeit des Impfstoffes dahingehend zusammen, daß durch die Keuchhusten-Schutzimpfung wohl eine Milderung des Krankheitsverlaufes, jedoch ein Infektionsschutz vermutlich nicht zu erzielen sei. Möglicherweise werde aber die Dauer der Keimausscheidung herabgesetzt, so daß dadurch eine Morbiditätssenkung eintreten könne.

c) <u>Unschädlichkeit des Impfstoffes; Impfschäden</u>

Herr Weise berichtete über eine Erhebung aus dem Jahre 1970, nach der von 31 Pertussisimpfschäden 18 Fälle das ZNS betrafen, bei 6 Fällen schwere Kollapszustände und bei weiteren 6 um heftige örtliche Reaktionen auftraten. Herr Pöhn erläuterte die dem Diskussionsmaterial beigegebene Tabelle "Auszug aus der Impfschadenstatistik der Landesversorgungsämter (Berichtsjahr 1971/72 und 1973)".

Bei den Impfschäden des ZNS handelte es sich meist um primär-toxische Enzephalopathien; die Krankheitserscheinungen traten bereits in den ersten 24 Stunden nach der Impfung auf. d) Nutzen - Schaden - Abwägung, Schlußfolgerungen

Da die Keuchhustenletalität im ersten Lebenshalbjahr am höchsten ist, kommt man mit der Schutzimpfung,
die meist erst danach begonnen wird und 2 - 3 Injektionen im Abstand von 4 Wochen erfordert, zu spät, um
diese besonders gefährdete Altersgruppe zu schützen.
Auf der anderen Seite ist die Impfung selbst mit einer erheblichen Schadensquote behaftet.

Grundsätzlich müssen drei Möglichkeiten hinsichtlich der zukünftigen Keuchhustenimpfpolitik in Erwägung gezogen werden:

- 1. Streichung des unentgeltlichen Angebotes der Keuchhustenimpfung im Impfprogramm der Gesundheitsämter (gemäß § 14 BSeuchG).
- 2. Aufhebung der "Öffentlichen Empfehlung" der Keuchhustenimpfung durch die Obersten Landesgesundheitsbehörden (gemäß § 51 BSeuchG).
- 3. Widerruf der Zulassung des Keuchhustenimpfstoffes (AMG § 19a).

Herr Ehrengut empfahl, die Keuchhustenimpfung nur für "Notfälle" öffentlich zu empfehlen, d.h. für Risikogruppen wie z.B. Gemeinschaftseinrichtungen, in die Keuchhusten eingeschleppt worden ist. Dagegen sollten Keuchhusten-Impfungen nicht mehr im Gesundheitsamt unentgeltlich angeboten werden. Dieser Empfehlung schlossen sich die meisten Diskussionsteilnehmer an.

Herr Petzelt hält auch die öffentliche Empfehlung für fragwürdig, wenn durch die Impfung mehr Schäden wie Nutzen entstehen. Die öffentliche Empfehlung solle nur noch für etwa 2 Jahre beibehalten werden. Herr Drausnick schlug bei der öffentlichen Empfehlung eine Altersdifferenzierung vor.

Herr <u>Weise</u> zitierte Herrn <u>Spiess</u> (Impfkompendium), wonach die Indikation zur Pertussisimpfung gezielt zu stellen sei: Bei chronischen Herz- und Lungenerkrankungen wie Bronchiektasien (auch bei Mukoviszidose) und für Patienten mit angeborenen kompensierten Herzfehlern.

Herr <u>Habs</u> erhob jedoch Bedenken gegen die Verlagerung der Keuchhustenimpfung vom öffentlichen Gesundheitsdienst auf die niedergelassenen Ärzte, weil dadurch eine Impfstatistik unmöglich sei. Eine Durchimpfungsquote könne nicht mehr berechnet werden. Herr <u>Henneberg</u> sowie Herr <u>Weise</u> erinnerten jedoch daran, daß gerade der Kinderarzt, der das betreffende Kind genau kenne, die möglichen Risiken - vor der die Keuchhustenimpfung schützen soll - und auch evtl. bestehende Kontraindikationen am ehesten feststellen könne.

Herr <u>Haas</u> konstatierte, daß einerseits der protektive Effekt der Keuchhustenimpfung ungewiß sei und andererseits Schäden im ZNS beobachtet werden. Er forderte eine Wirksamkeitsprüfung jeder Charge und die Einführung einer Meldepflicht der Keuchhustenerkrankungen. Die Meldepflicht würde jedoch nach Ansicht von <u>Herrn Schumacher</u> kaum größere Klarheit bringen, weil die Diagnose häufig unsicher und daher eine große Dunkelziffer zu erwarten sei.

Herr <u>Habs</u> würdigte die Impfschadenszahlen von Ehrengut; es seien die besten Zahlen, die verfügbar seien, allerdings fehlte die Aufschlüsselung nach Altersklassen. Herr <u>Schneider</u> wies darauf hin, daß es noch andere Impfschadensstatistiken z.B. aus Holland gebe (Impf-Konferenz in New York; Komplikationsrate zwischen 1:2000 und 1:30000).

Zusammenfassend wurde festgestellt: die epidemiologische Wirksamkeit der Keuchhustenimpfung ist schwer beweisbar,

eine individuelle Wirksamkeit wahrscheinlich, zumindest nicht widerlegt (<u>Haas</u>), sie kommt jedoch für die am meisten gefährdete Altersgruppe zu spät und ist mit erheblichen Nebenwirkungen belastet. Eine Verbesserung des Impfstoffes ist in absehbarer Zeit nicht zu erwarten.

Die Kommission beschloß deshalb einstimmig folgende Empfehlungen:

- a) Streichung der Keuchhustenimpfung aus dem kostenlosen Impfprogramm der Gesundheitsämter (gemäß § 14 BSeuchG).
- b) Die Beibehaltung der öffentlichen Empfehlung der Keuchhustenimpfung für Kinder im ersten Lebensjahr mit einem besonderen Risiko (gemäß § 51 BSeuchG).

Nach vollendetem ersten Lebensjahr soll eine Grundimmunisierung nicht mehr begonnen werden. Als oberste Grenze für die Durchführung von Pertussis-Schutzimpfungen gilt das Ende des zweiten Lebensjahres.

Die Kommission sprach sich gegen eine unbegrenzte öffentliche Empfehlung aus. Das BGA wird ein <u>Merkblatt über</u> "<u>Keuchhustenimpfung</u>, <u>Ratschläge an Ärzte</u>" herausgeben, in dem unter anderem zum Impfzeitpunkt sowie zum Personenkreis Stellung genommen wird.

Zum Thema Keuchhustenimpfung wird das BGA noch folgende Texte vorlegen:

- ein Schreiben mit dem Votum der Impfkommission an die Obersten Landesgesundheitsbehörden, das auch im Bundesgesundheitsblatt veröffentlich wird;
- 2. eine Mitteilung an den Hersteller von Keuchhustenimpfstoff in der BRD, daß in Zukunft ein höherer Bedarf an Kombinationsimpfstoffen entstehen wird und
- ein Merkblatt "Keuchhustenimpfung Ratschläge an Ärzte".

TOP 5: Diphtherieimpfung

In seiner Einführung (s. Anlage) trat Herr <u>Pöhn</u> für die Aufrechterhaltung des kostenlosen Angebotes der Diphtherieimpfung seitens der Gesundheitsämter ein. Trotz des erheblichen Rückgangs der Diphtheriemorbidität besteht noch immer eine Infektionsgefahr. Die derzeitig vorhandene gute Diphtherie-Durchimpfungsquote verhüte weitgehend die Erkrankungen und damit eine Keimverstreuung. Komplikationen nach Diphtherieimpfung sind selten.

In der sich anschließenden Diskussion machte Herr <u>Ehrengut</u> auf die Bedeutung der Hautdiphtherie für die Durchseuchung aufmerksam. Außerdem sei bei der Diphtherieimpfung jenseits des 12. Lebensjahres mit einer erhöhten Anfälligkeit gegenüber Lokalreaktionen zu rechnen.

Herr Raettig führte den Rückgang der Diphtheriemorbidität auf eine nicht erklärbare Pathomorphose zurück. Da die Diphtherieimpfung nicht vor der Infektion, sondern ihrer toxischen Auswirkungen schützt, könne die Morbidität durch die Impfung nicht beeinflußt werden.

Herr <u>Haas</u> bemerkte, daß durch die Diphtherieimpfung nicht nur eine antitoxische Immunität erzielt wird, denn in dem Diphtherieimpfstoff seien auch noch andere antigene Komponenten infolge des Zerfalls der Diphtheriebakterien enthalten.

Herr <u>Habs</u> wies auf mögliche lokale Unterschiede in der Durchimpfungsquote hin.

Herr <u>Habs</u> und Herr <u>Ehrengut</u> bemerkten, daß für eine Auffrischimpfung bei Erwachsenen eine geringere Impfstoffdosis (1/50 der bei Kindern üblichen Dosis) verwendet werden solle und forderten einen DT-Impfstoff für Erwachsene, der dieser Dosierung entspricht.

Allgemein wurde festgestellt, daß an der bisherigen Regelung nichts geändert werden, d.h. die Diphtherieimpfung weiterhin zu denjenigen Impfungen gehören solle, die in öffentlichen Impfterminen der Gesundheitsämter kostenlos angeboten werden. Mit dem Hersteller von Diphtherie-Kombinationsimpfstoffen soll Kontakt aufgenommen werden, um einen DT-Impfstoff für Erwachsene anzubieten.

TOP 6: Tetanusimpfung, Intervalle bei der präexpositionellen Anwendung

Einführend bemerkte Herr Weise, daß diese Frage während der letzten Sitzung des Seuchenausschusses der AGLMB am 21./22. August 1974 angeschnitten und zur Beratung an die Ständige Impfkommission verwiesen worden sei.

In den meisten Bundesländern wird nach der Grundimmunisierung im Säuglingsalter (2 Injektionen) eine Auffrischimpfung im 2. Lebensjahr, danach im 6. und im 14. Lebensjahr empfohlen, z.B. auch im neuesten Impfplan der Deutschen Gesellschaft für Sozialpädiatrie (DÄ Heft 43, 1974, 3093). Es mehren sich jedoch seit einigen Jahren die Berichte über allergische Reaktionen nach wiederholter Tetanusschutzimpfung (RUHSTRAT, Hamburg, 1971: 0,5 - 4 %, VOGT und WENIG, München, 1971: 23 Fälle, STAAK und WIRTH, Tübingen, 1973: 1 Todesfall /Ērwiderung EHRENGUT). Deshalb wird jetzt für Auffrischimpfungen allenthalben ein Intervall von 10 Jahren vorgeschlagen, um Sensibilisierungen zu verhindern.

In der Diskussion bemerkte Herr <u>Schneider</u>, daß nach der Grundimmunisierung über lange Zeit ausreichende Antikörpertiter bestehen bleiben, so daß eine Wiederauffrischung nicht vor zehn Jahren erforderlich sei. Auch nach Verlet-

zungen sollten nicht bereits ein Jahr nach der Grundimmunisierung schon Auffrischimpfungen mit Toxoid vorgenommen werden. Auch Herr <u>Haas</u> bemängelte die zu häufigen Boosterinjektionen nach Verletzungen, was wahrscheinlich die Ursache für Unverträglichkeitserscheinungen sei.

Herr <u>Schumacher</u> wies darauf hin, daß auch bei Tetanus-Auffrischimpfungen eine geringere Dosis an Adsorbatimpfstoff günstiger sei. Ein nicht adsorbieter Fluidimpfstoff ist z.Z. nicht lieferbar. Es wäre wünschenswert, wenn für die Tetanus-Auffrischimpfung ein niedriger dosierter Impfstoff zur Verfügung gestellt würde (<u>Habs</u>, <u>Schumacher</u>).

Abschließend wurde vereinbart, daß die nächste Sitzung der STIKO im Frühjahr 1975 stattfinden und sich erneut mit der <u>BCG-Impfung</u> befassen solle. Mit dem Dank an alle Teilnehmer wurde die Sitzung gegen 15 Uhr geschlossen.