

# Ständige Impfkommission des Bundesgesundheitsamtes (STIKO)

Ergebnisprotokoll der Sitzung am 21. September 1993

Teilnehmer: Dr.Fell (Hamburg), Prof.Ferlinz (Mainz, zum TOP BCG-Impfung)  
Dr.Gran (München), Dr.Hutzler (KBV, Köln) Dr.Leidl (Köln), Prof.Maass (Münster),  
Dr.Meinrenken (Bremen), Prof.Nielsen (Reinbek), Prof.Schneeweiß (Berlin, zum  
TOP Pertussisimpfung), Prof.Sitzmann (Homburg), Prof.Spiess (München),  
Prof.Stehr (Erlangen), Prof.Stück (Berlin), Prof.Windorfer (Hannover),  
Dr.Schwanig (Langen, für Prof.Kabelitz), Dr.Nassauer (Wiesbaden), Prof.Thilo  
(Berlin), Prof.Koch (Berlin, Vorsitz), Prof.Dittmann (Berlin, Protokoll)

Entschuldigt: Prof.Kaufmann (Ulm), Dr.Zaumseil (Magdeburg), Dr.Zastrow (Berlin)

## Tagesordnung:

1. Impfung gegen Haemophilus influenzae Typ b-Infektionen unter besonderer Berücksichtigung simultaner Verabreichung mit DTP-Impfstoff und kombinierter DTP-Hib-Impfstoffe
2. Pertussisimpfung
  - Nachholimpfung für bisher noch nicht geimpfte Kinder
  - Information über azellulären Pertussisimpfstoff
3. Impfabstände zwischen Lebendimpfstoffen, unter besonderer Berücksichtigung der Gelbfieberimpfung
4. Indikationsimpfung gegen Hepatitis A (Indikationserweiterungen?)
5. Aktualisierung der STIKO-Empfehlungen von 1991: STIKO-Empfehlungen 1993
6. Gemeinsame Empfehlung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose und der STIKO zur BCG-Impfung
7. Impfempfehlung für Asylbewerber in Gemeinschaftsunterkünften
8. Anfragen zur Varizellenimpfung und zur Poliomyelitisimpfung HIV-Infizierter
9. Mittelfristiges Programm der Arbeit der STIKO

## **1. Impfung gegen Haemophilus influenzae Typ b-Infektionen unter besonderer Berücksichtigung simultaner Verabreichung mit DTP-Impfstoff und kombinierter DTP-Hib-Impfstoffe**

Grundlage der Diskussion bildet eine Empfehlung der Kommission für Infektionskrankheiten der Deutschen Akademie für Kinderheilkunde und Jugendmedizin zur Problematik, die sinngemäß aussagt:

- die Impfungen gegen Diphtherie, Tetanus und Pertussis sowie Haemophilus influenzae Typ b-Infektionen können sowohl mittels simultaner (kontralateraler) Gabe von DTP- und Hib-Impfstoff als auch mittels Verabreichung kombinierten Impfstoffs (DTP-Hib-Impfstoff) durchgeführt werden
- die bisherige STIKO-Empfehlung einer zweimaligen simultanen Gabe von DTP- und Hib-Impfstoff im ersten Lebensjahr wird aufrecht erhalten; bei Verwendung kombinierten DTP-Hib-Impfstoffs wird eine dreimalige Gabe im ersten Lebensjahr empfohlen
- in jedem Falle ist eine Wiederholungsimpfung im 2. Lebensjahr erforderlich; diese kann mit jedem zugelassenen Hib- oder Hib-Kombinationsimpfstoff erfolgen.

In der Diskussion wird dem Vorschlag zugestimmt. **Die diesbezügliche Empfehlung der STIKO wird als Anmerkung in den Impfkalender für Kinder und Jugendliche eingefügt.** Wie bisher kann nach dem 18. Lebensmonat eine einmalige Hib-Impfung verabreicht werden; nach dem vollendeten 5. Lebensjahr muß nicht mehr gegen Hib-Infektionen geimpft werden.

Es wird darauf hingewiesen, daß vereinzelt Hib-Meningitiden und invasive Hib-Infektionen auch bei geimpften Kindern aufgetreten sind. Vorwiegend handelte es sich dabei um nur 1- oder 2-mal geimpfte Kinder, in einem Fall um ein dreimal geimpftes Kind mit Immundefizienz.

Die Empfehlung der Kommission für Infektionskrankheiten beinhaltet zusätzlich den Vorschlag, **im Impfausweis und in der Dokumentation des impfenden Arztes die Bezeichnung des Impfstoffs (Handelsname) einzutragen.** Dieser Vorschlag gilt für alle Impfstoffe (ermöglicht erforderlichenfalls retrospektive Ermittlungen zu Wirksamkeit und Sicherheit bei ähnlichen Impfstoffen

verschiedener Hersteller), wird akzeptiert, in die STIKO-Empfehlungen aufgenommen und auch an den Herausgeber der 'Internationalen Bescheinigungen über Impfungen und Impfbuch' weitergeleitet.

## **2. Pertussisimpfung**

### **2.1. Nachholimpfung für bisher noch nicht geimpfte Kinder**

Die Unterbrechung der allgemeinen Pertussisimpfung in den Jahren 1975–1991 in den alten Bundesländern hat Keuchhusten wieder zur häufigsten bakteriellen Infektionskrankheit des Kindesalters werden lassen. In den neuen Bundesländern steigt die Zahl der Pertussiserkrankungen ebenfalls wieder deutlich an, wohl als Folge eines Rückgangs der Impfkativitäten in den Jahren 1990–1992. Neben dem Bemühen um eine hohe Impfbeteiligung bei den Säuglingen bietet ein neu zugelassener Pertussisimpfstoff die Möglichkeit, Impflücken zu schließen.

**Folgende Empfehlung wird nach Diskussion angenommen und als Anmerkung in den von der STIKO zu empfehlenden Impfkalendar 1993 für Kinder und Jugendliche aufgenommen:**

- Für bisher nicht gegen Pertussis geimpfte Kinder (die auch natürlichen Keuchhusten nicht durchgemacht haben) bis zum vollendeten 6. Lebensjahr wird das Nachholen der Pertussisimpfung empfohlen; dies gilt insbesondere für gesundheitlich und expositionell gefährdete Kinder: Kinder mit pulmonalen und kardialen Grundleiden, Kinder in Kindertagesstätten, Kinderheimen**
- die Grundimmunisierung gegen Pertussis besteht aus 3 Impfungen im Abstand von 4 – 8 Wochen. Eine vierte Impfung 6 – 12 Monate später vervollständigt den Impfschutz bis zum Schuleintritt; auf die vierte Impfung kann bei der Immunisierung von Kindern, die 4 Jahre oder älter sind, verzichtet werden**
- bei Nachimpfungen gegen Pertussis ist dem Impfschutz gegen Diphtherie und Tetanus gemäß Impfkalendar Rechnung zu tragen: diesbezüglich fehlende Impfungen sollten mit DPT-Impfstoff durchgeführt werden**
- als Kontraindikationen gegen eine Pertussisimpfung gelten die in den STIKO-Empfehlungen von 1991 aufgeführten Gegenanzeigen**

– im begründeten Einzelfall (erhöhte gesundheitliche und expositionelle Gefährdung) kann die Pertussisimpfung auch über das 6. Lebensjahr hinaus angewendet werden.

## **2.2. Information über azellulären Pertussisimpfstoff**

Anträge auf Zulassung azellulärer Pertussisimpfstoffe bzw. von DPT-Impfstoffen mit azellulärer Pertussiskomponente (DaPT-Impfstoffe) werden gegenwärtig vom Bundesamt für Sera und Impfstoffe geprüft. An der klinischen Prüfung von azellulären Impfstoffen beteiligte Gruppen berichten über eine sehr gute Verträglichkeit und Immunogenität dieser Impfstoffe. Mit einer Zulassung der Impfstoffe kann 1994 gerechnet werden. In der Diskussion wird der internationale Stand der Auffassungen herausgestellt: Azelluläre Pertussisimpfstoffe sind bereits in einigen Ländern der Welt zugelassen, jedoch fast nur (Ausnahme Japan) für Boosterimpfungen. Die Frage der Effektivität azellulärer Impfstoffe für die Grundimmunisierung wird in mehreren großen Feldversuchen (darunter in Deutschland, Schweden, Italien) untersucht. Mit einem Abschluß aller Feldversuche ist 1995 zu rechnen. Es liegen zwar bereits Nachweise der Effektivität dieser Impfstoffe aus Japan vor (dort wurden diese Impfstoffe zuerst entwickelt und schon in den 80er Jahren angewendet), die Impfung wurde dort jedoch in einem anderen und nur bedingt vergleichbaren Lebensalter durchgeführt.

Die STIKO geht deshalb davon aus, daß auch nach der Zulassung azellulärer Impfstoffe diese vorerst alternativ zu bisher verfügbaren Vollbakterienimpfstoffen für Boosterimpfungen empfohlen werden.

Ferner wurde der Vorschlag, über die Einführung einer zusätzlichen Wiederimpfung vor Eintritt in das Schulalter zu diskutieren (da Pertussiserkrankungen nicht auf das Vorschulalter beschränkt sind), auf die nächste STIKO-Sitzung im 1. Quartal 1994 verschoben.

## **3. Impfabstände zwischen Lebendimpfstoffen, unter besonderer Berücksichtigung der Gelbfieberimpfung**

Es werden die international vorliegenden Untersuchungen und daraus abgeleiteten Schlußfolgerungen (USA: Report of the Committee on Infectious Diseases – 'Red Book Committee', 1991, Recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee on yellow fever vaccine, 1990; Großbritannien: Recommendations of the Department of Health and Social Security on Immunization against Infectious Disease, 1990, etc.) zur simultanen Verabreichung

von Impfstoffen, insbesondere im Rahmen von Reiseimpfungen, vorgestellt und diskutiert. Es wurden weder eine Erhöhung der Reaktogenität noch eine Verminderung der Immunogenität – beim Vergleich mit getrennter Verabreichung – festgestellt. Lediglich bei den Impfungen gegen Gelbfieber und Cholera zeigte sich bei simultaner Verabreichung eine verminderte Immunogenität, doch hat dies kaum praktische Bedeutung, da die gegenwärtigen Choleraimpfstoffe nur noch ausnahmsweise indiziert sind. Aus den Angaben werden folgende Empfehlungen abgeleitet, die insbesondere das Vorgehen bei Reiseimpfungen erleichtern können:

– Lebendimpfstoffe (Impfstoffe aus vermehrungsfähigen abgeschwächten Krankheitserregern: BCG–, Gelbfieber–, Masern–, Mumps–, Polio– [Sabin–], Röteln–, Typhusoral–Impfstoff) können simultan (kontralateral) verabreicht werden; werden sie nicht simultan verabreicht, ist ein Mindestabstand von 1 Monat zu empfehlen, unter der Voraussetzung, daß die Impfreaktion vollständig abgeklungen ist und Komplikationen nicht aufgetreten sind

– Bei Schutzimpfungen mit Impfstoffen aus inaktivierten Krankheitserregern (Cholera–, FSME–, Haemophilus influenzae Typ b–, Hepatitis A–, Hepatitis B–, Influenza–, Meningokokken–, Pertussis–, Pneumokokken–, Poliomyelitis– [Salk–], Tollwut–Impfstoff), mit Toxoiden (Diphtherie–, Tetanus–Impfstoff) oder mit entsprechenden Kombinationsimpfstoffen sind Zeitabstände zu anderen Impfungen, auch solchen mit Lebendimpfstoffen, nicht erforderlich

#### **4. Indikationsimpfung gegen Hepatitis A (Indikationserweiterung?)**

##### **4.1 Indikationsimpfung für Kinder?**

Die Ergebnisse zahlreicher Feldversuche mit Impfstoff eines Herstellers wurden den Mitgliedern der STIKO (als vertrauliche Information) zur Kenntnis gegeben. Sie weisen aus, daß der Hepatitis A–Impfstoff für Kinder gut verträglich, immunogen und epidemiologisch effektiv ist. Die Zulassung durch das Bundesamt für Sera und Impfstoffe bleibt abzuwarten. Danach können Indikationsimpfungen für Kinder bei Auslandsreisen und anderweitiger erhöhter Gefährdung empfohlen werden. Die Thematik 'Hepatitis A–Impfung für Kinder' wird noch einmal für die nächste STIKO–Sitzung im 1.Quartal 1994 vorgesehen.

## **4.2. Indikationsimpfung für Haemophile?**

Bei der Formulierung der Indikationen für die Hepatitis A-Impfung Ende 1982 wurde eingeschätzt, daß die im Zusammenhang mit der Verwendung eines nach einem bestimmten Verfahren hergestellten Präparats erhobenen PCR-Befunde bei Haemophilen nicht zur Formulierung einer Hepatitis A-Impfindikation für Haemophile Veranlassung sein können und eine erneute Einschätzung 1993 vorgenommen werden soll. Die Diskussion ergab keine neuen für eine Impfindikation sprechenden Gesichtspunkte. Es wird bemerkt, daß der betreffende Hersteller inzwischen einen weiteren Inaktivierungsschritt in die Herstellungstechnologie aufgenommen hat.

## **5. Aktualisierung der STIKO-Empfehlungen von 1991 – STIKO-Empfehlungen 1993 –**

Folgende weitere Ergänzungen der STIKO-Empfehlungen von 1991 mit der Zielstellung ihrer Aufnahme in den Impfkalender 1993 werden diskutiert:

### **5.1 Diphtherieimpfschutz**

Die Diphtheriesituation in den Nachfolgestaaten der früheren UdSSR, insbesondere in Rußland und der Ukraine, sowie die Ergebnisse von Serosurveillance-Untersuchungen mit einem deutlichen Abfall des Diphtherieantikörperspiegels nach dem 30. Lebensjahr unterstreichen die bisherige Empfehlung der STIKO, daß zusätzlich zum Bemühen um einen möglichst vollständigen Impfschutz im Kindesalter im Erwachsenenalter Auffrischimpfungen erfolgen sollten. Letztere Empfehlung wird in der Praxis bisher kaum realisiert. Ferner werden immer wieder Fragen gestellt, wie bei Reisenden in Länder mit Diphtherierisiko verfahren werden soll, wenn diese Reisenden nicht oder unvollständig geimpft sind bzw. keine Impfnachweise besitzen.

**Die Empfehlung, daß sich Erwachsene aller 10 Jahre gegen Diphtherie wiederimpfen lassen sollen, wird aufrechterhalten. Methode der Wahl ist die gleichzeitige Auffrischimpfung gegen Diphtherie und Tetanus als Td-Impfung. Die in der Praxis häufig gestellte Indikation zur Tetanusimpfung sollte in Form einer Td-Impfung genutzt werden.**

Nicht oder unvollständig Geimpfte (bzw. fehlender Impfnachweis) sollten bei Reisen in Länder mit Diphtherierisiko (Nachfolgestaaten der früheren UdSSR, außereuropäische Länder mit schlechten hygienischen Bedingungen) 2 Impfungen (vorzugsweise Td-Impfstoff) im Abstand von 4–6 Wochen und eine dritte Impfung 6–12 Monate nach der 2. Impfung erhalten; die Ausreise ist nach der 2. Impfung möglich.

## **5.2. Poliomyelitisimpfschutz**

Im Zusammenhang mit Reiseimpfungen gegen Poliomyelitis gibt es eine Fülle von Anfragen und differierenden Veröffentlichungen. Zur Klarstellung wird folgende Auffassung zur Aufnahme in die STIKO-Empfehlungen 1993 vorgeschlagen:

**Hinsichtlich des Schutzes vor Poliomyelitis im Rahmen der Reiseprophylaxe gelten folgende Empfehlungen:**

**a. Bei vollständiger Grundimmunisierung bzw vollständiger Grundimmunisierung mit späteren Auffrischimpfungen**

– letzte Impfung weniger als 10 Jahre zurückliegend:

keine Auffrischimpfung

– letzte Impfung mehr als 10 Jahre zurückliegend:

einmalige Auffrischimpfung mit oralem Poliomyelitisimpfstoff

**b. Bei unvollständigem oder fehlenden Impfschutz oder fehlendem Nachweis**

– bei Reisen in Länder mit Poliorisiko (in Europa: Türkei, Restjugoslawien, Krisengebiete des ehemaligen Jugoslawien, Nachfolgestaaten der ehemaligen UdSSR; Afrika mit Ausnahme der meisten arabischen Staaten; im östlichen Mittelmeer Ägypten, Irak, Iran, Syrien, Yemen; in Asien Indien, Pakistan, Bangladesh, China, Vietnam, Kambodscha, Laos, Papua-Neuguinea, Philippinen, Indonesien):

**Vervollständigung unvollständigen Impfschutzes oder Grundimmunisierung**

– bei Reisen in andere Länder (inklusive amerikanischer Doppelkontinent und Australien):

**einmalige Auffrischimpfung mit oralem Poliomyelitisimpfstoff**

---

**Grundimmunisierung:**

2 Impfungen im Abstand von 6–8 Wochen und dritte Impfung nach 6–12 Monaten, Ausreise nach 2 Impfungen möglich

**oralen Lebendimpfstoff: in der Regel und für alle Altersgruppen**

**inaktivierter Poliomyelitisimpfstoff: bei der Impfung von Personen mit Immundefizienz oder Personen, die mit an Immundefizienz leidenden Personen zusammenleben**

Ferner wurde beschlossen, die Indikationen für die Anwendung von inaktiviertem Poliomyelitisimpfstoff als Anmerkung in die STIKO-Empfehlungen 1993 aufzunehmen:

**Inaktivierter Poliomyelitisimpfstoff ist indiziert bei**

- der Impfung von Personen mit Immundefizienz (angeboren; infolge Leukose, Lymphom, generalisierten Tumoren; infolge immunsuppressiver Therapie; infolge symptomatischer HIV-Infektion)
- der Impfung asymptomatisch HIV-Infizierter
- der Impfung von Personen, die mit an Immundefizienz leidenden und HIV-infizierten Personen zusammenleben.

### **5.3 Sonstige Ergänzungen der STIKO-Empfehlungen 1991**

Hinsichtlich der Form der Empfehlungen wurde für eine Beibehaltung der bisherigen Form mit übersichtlicher Gliederung des Impfkalenders plädiert, Eltern und Ärzte müssen sich schnell orientieren können. Anmerkungen sollen zusammengefaßt im Anschluß zu finden sein.

Vorgeschlagen wird eine abschließende Anmerkung zum Impfkalender für Kinder und Jugendliche in folgender Form:

#### **Nachholimpfungen:**

**Arztbesuche von Kindern sollten nach Möglichkeit auch immer genutzt werden, die Vollständigkeit des Impfschutzes zu überprüfen. Dies gilt**

**– während des gesamten Kindesalters für die Impfungen gegen Diphtherie, Tetanus, Poliomyelitis, Masern, Mumps und Röteln**

**– bis zum vollendeten 6. Lebensjahr für die Impfungen gegen Pertussis und Haemophilus influenzae B-Erkrankungen**

### **6. Gemeinsame Empfehlung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose und der STIKO zur BCG-Impfung**

Den Mitgliedern der STIKO liegt die Empfehlung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose vor, verbunden mit der Fragestellung, ob sich die STIKO den Empfehlungen anschließen will und kann.

Die Diskussion wird eingeleitet mit einer vergleichenden Gegenüberstellung der Tuberkulosesituation in der alten Bundesrepublik und der ehemaligen DDR. Sieht man von der höheren Tuberkulosegefährdung bei in der alten Bundesrepublik lebenden Ausländern ab, so ist seit 1988 kein Unterschied in den Daten (Inzidenz alle Formen, Inzidenz Kindertuberkulose, Inzidenz offene Tuberkulose, Neuzugänge, Gestorbene) zu erkennen, obwohl differente Impfstrategien zur Anwendung kamen.

Eine ausführliche Diskussion berührt insbesondere die Meningitis tuberculosa und die Möglichkeit der Verschiebung von Indikationsimpfungen auf das Alter von 6

Monaten bis zu 2 Jahren, um die Impfung von Säuglingen mit angeborenem Immunmangelsyndrom zu vermeiden; ferner werden Vorschläge zur Streichung zweier Passagen (Behandelbarkeit der Krankheit und Ethik der Impfung) gemacht.

**Mit den vorgeschlagenen Änderungen schließen sich die Mitglieder der STIKO der Empfehlung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose an, die damit zu einer 'Gemeinsamen Empfehlung zur BCG-Impfung' wird. Die Endfassung der Empfehlung findet sich als Anlage zum Protokoll.**

## **7. Impfeempfehlung für Asylbewerber in Gemeinschaftsunterkünften**

Auch mit der Verminderung der Anzahl der Asylbewerber wird die Notwendigkeit der vorübergehenden Unterbringung von Asylbewerbern und Aussiedlern in Gemeinschaftsunterkünften weiterbestehen und damit auch die Indikation zur Überprüfung und Vervollständigung des Impfschutzes für diesen Personenkreis. Häufig liegen keine oder unvollständige Impfunterlagen vor, die Kompatibilität der angewendeten Impfstoffe und Impfschemata ist nicht immer klar, andererseits können die Bedingungen in Gemeinschaftsunterkünften den Ausbruch von beispielsweise Masern oder Keuchhusten begünstigen.

**Es wird deshalb empfohlen, Schutzimpfungen bei Bewohnern von Gemeinschaftseinrichtungen möglichst frühzeitig durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst oder durch vom ÖGD Beauftragte vornehmen zu lassen, wobei eine notwendige Vervollständigung oder Fortführung der Impfschemata nach dem Verlassen der Gemeinschaftseinrichtungen durch die am späteren Aufenthaltsort niedergelassenen Ärzte erfolgen sollte.**

**- Bei Erwachsenen sollten Impfungen gegen Diphtherie und Tetanus(Td-Impfstoff) sowie gegen Poliomyelitis (Oralimpfstoff) durchgeführt werden.**

**- Bei Kindern sollten Impfungen gegen Diphtherie, Tetanus und Pertussis; gegen Masern und Haemophilus influenzae Typ b-Infektionen durchgeführt werden.**

**- Vorliegende eindeutige Impfdokumentationen sollten berücksichtigt werden; die Empfehlungen der STIKO sollten dem Vorgehen zugrundegelegt werden.**

- Zum Ausschluß einer Tuberkulose sollte bei Kindern bis zum 7. Lebensjahr eine Tuberkulintestung und bei allen anderen Personen eine Röntgenuntersuchung der Lunge vorgenommen werden.

## **8. Anfragen zur Varizellenimpfung und zur oralen Poliomyelitisimpfung HIV-Infizierter**

### **8.1 Anfrage zur Varizellenimpfung gesunder Kinder**

Nach Diskussion sieht die STIKO gegenwärtig keine Veranlassung, die Varizellenimpfung gesunder Kinder zu empfehlen.

### **8.2 Anfrage zur oralen Poliomyelitisimpfung HIV-Infizierter**

Nach Diskussion bleibt die STIKO bei der bisherigen Empfehlung, daß HIV-Infizierte sowie Personen, die in deren unmittelbaren Umgebung leben, nicht mit oralem Poliomyelitisimpfstoff geimpft werden sollen.

## **9. Mittelfristiges Arbeitsprogramm der STIKO**

Über das mittelfristige Arbeitsprogramm wird im Rahmen der Protokollabstimmung befunden.

## **10. Nächste Sitzung der STIKO**

Die nächste Sitzung der STIKO findet in der 2. Februarhälfte 1994 statt. Der exakte Termin wird im Rahmen der Protokollabstimmung festgelegt.