

Ergänzende Impfungen gegen Pneumokokken und Meningokokken der Gruppe C: Kostenübernahme durch obligatorische Grundversicherung

Ergänzende Impfungen ermöglichen Eltern, ihren Kindern einen optimalen Schutz vor wohldefinierten Risiken zu bieten, auch wenn diese Risiken weniger hoch ausfallen als die, die durch Basisimpfungen abgedeckt werden. Die ersten Impfungen dieser Art, die sich gegen Pneumokokken und Meningokokken der Gruppe C richten, sind in der Schweiz seit Ende 2005 empfohlen. Ihre Wirksamkeit und sichere Anwendung hat zur Kostenübernahme durch die obligatorische Grundversicherung geführt. Der zugrundeliegende Beschluss ist seit August 2006 in Kraft.

Seit November 2005 unterscheiden Eidgenössische Kommission für Impffragen (EKIF) und Bundesamt für Gesundheit (BAG) mehrere Kategorien einer Impfempfehlung [1]. **Impfungen für Risikogruppen** betreffen nur definierte Personengruppen mit erhöhtem Expositions- bzw. Übertragungsrisiko (Reisende, beruflich oder in ihrer Freizeit exponierte, Personen aus dem Umfeld von Patienten etc.) oder erhöhtem Komplikationsrisiko (kranke, geschwächte oder immunsupprimierte Personen, Frühgeborene, Schwangere etc.). **Empfohlene Basisimpfungen** hingegen (s. Tabelle) erlauben in der Schweiz jedes Jahr eine hohe Anzahl von Fällen übertragbarer Krankheiten zu verhüten, die Langzeitschäden oder Tod mit sich

bringen können. Sie sorgen dafür, dass schwere übertragbare Krankheiten auf niedrigem Stand verharren oder sogar völlig verschwinden, Krankheiten, die früher in der Schweiz häufig vorkamen und jederzeit wieder aufflammen können, wenn eine ausreichende Durchimpfung nicht aufrechterhalten wird. Sie ermöglichen ferner eine Herdenimmunität und schützen dadurch Personen, die aus Gründen des Alters (Föten, Neugeborene) oder der Gesundheit (Schwangere, Immunsupprimierte) nicht geimpft werden können. Da Basisimpfungen für individuelle Gesundheit wie Wohl der Bevölkerung unverzichtbar sind, bilden sie Gegenstand eines Impfprogrammes, das auf eine Mindestdurchimpfung abzielt. Sie

müssen also nach den Modalitäten des Schweizerischen Impfplans von Ärzten allen Patienten empfohlen werden.

ERGÄNZENDE IMPFUNGEN

Ergänzende Impfungen sind dem Schweizerischen Impfplan im November 2005 hinzugefügt worden. Sie richten sich an Menschen ohne spezifische Risikofaktoren und versprechen einen grösseren Nutzen für die individuelle als für die öffentliche Gesundheit. In der Schweiz lassen sich dadurch jedes Jahr verhüten:

- eine begrenzte Anzahl schwerer Fälle übertragbarer Krankheiten;
- eine hohe Anzahl von Fällen übertragbarer Krankheiten, die für Personen ohne identifizierbare Risikofaktoren keine Gefahr schwerer Komplikationen oder bleibender Schäden bergen;
- Krankheiten mit gelegentlich schwerem Verlauf, aber ohne alternative Prävention oder Behandlung mit nachgewiesener, zumindest teilweiser Wirksamkeit.
- Krankheiten, für die unabhängig vom Risiko begleitender Komplikationen oder bleibender Schäden keine alternative Prävention oder Behandlung vorliegt.

Da der Nutzen dieser Impfungen für die öffentliche Gesundheit bescheidener ausfällt, ist es legitim, ihnen nicht denselben Status wie Basisimpfungen zuzusprechen. Insbesondere

Tabelle

Empfohlene Basisimpfungen und ergänzende Impfungen für Kinder 2006 [4,11]

Alter	Basisimpfungen						Ergänzende Impfungen	
	Diphtherie Tetanus Pertussis	Polio	Hib	Hepatitis B	Masern Mumps Röteln	Varizellen	Pneumokokken	Meningokokken C
2 Monate	DTP _a	IPV	Hib	*			PCV7	
4 Monate	DTP _a	IPV	Hib	*			PCV7	
6 Monate	DTP _a	IPV	Hib	*				
12 Monate					MMR		PCV7	
12–15 Monate								MCV-C
15–24 Monate	DTP _a	IPV	Hib	*	MMR			
4–7 Jahre	DTP _a	IPV						
11–15 Jahre	dT			HBV		VZV		MCV-C

* Obwohl die Hepatitis-B-Impfung der Säuglinge aus Public-Health-Sicht nicht prioritär ist, kann sie bereits in diesem Alter verabreicht werden, wenn der Arzt dies als hilfreich erachtet.

dere die Einführung eines solchen Impfstoffes erfordert kein nationales Impfprogramm oder Informationskampagnen, die notwendig wären, um eine festgelegte Durchimpfung zu erreichen.

Ergänzende Impfungen verleihen jedoch optimalen individuellen Schutz gegen wohldefinierte und womöglich folgenschwere Risiken. Sie werden deshalb von EKIF und BAG offiziell allen Kindern bzw. Eltern empfohlen, die einen bestmöglichen Schutz als wichtig erachten.

ERGÄNZENDE IMPFUNGEN GEGEN PNEUMOKOKKEN UND MENINGOKOKKEN DER GRUPPE C

Die Kategorie ergänzender Impfungen enthält aktuell die Impfung von Kleinkindern gegen Pneumokokken [2] und die Impfung von Kleinkindern und Jugendlichen gegen Meningokokken der Gruppe C [3].

Pneumokokken verursachen in der Schweiz jedes Jahr etwa 70 schwere Erkrankungen (Meningitis oder Sepsis), 1600 Pneumonien und 25 bis 30 000 Mittelohrentzündungen bei Kindern unter 5 Jahren. Ein einziger 7-valenter konjugierter Impfstoff gegen Pneumokokken (Prevenar®) ist in der Schweiz derzeit zugelassen. Er wird gut vertragen, ist auch bei Kindern unter 2 Jahren oder solchen mit Immunschwäche immunogen, erzeugt ein immunologisches Gedächtnis und verringert die Besiedlung des Nasopharynx mit den im Impfstoff enthaltenen Serotypen. Er weist ein günstiges Kosten-Nutzenverhältnis auf und hat sich in dieser Eigenschaft im Ausland bewährt. Er kann zeitgleich mit den übrigen im Impfplan empfohlenen Basisimpfungen, jedoch an einer anderen Injektionsstelle verabreicht werden. Prevenar® deckte 2002 bis 2004 durchschnittlich 64% der bei Kindern unter 2 Jahren isolierten Pneumokokkenserotypen und 80% der Serogruppen ab. Die Wirksamkeit hinsichtlich der im Impfstoff enthaltenen Serotypen beträgt in derselben Altersgruppe bei invasiven Erkrankungen etwa 95%, bei akuter Otitis media etwa 50%, bei Lobärpneumonie unbekannter Ätiologie etwa 70% und bei radiologisch bestätigter Pneumonie 20 bis 25%.

Seit Mai 2006 besteht die ergänzende Impfung gesunder Kinder gegen Pneumokokken nurmehr aus drei Dosen des heptavalenten Konjugatimpfstoffes im Alter von 2, 4 und 12 Monaten [4]. Aktuelle Daten hatten den Verzicht auf die vormalig im Alter von 6 Monaten empfohlene Impfdosis möglich gemacht, die jedoch bei Risikopatienten weiterhin notwendig bleibt [5–10].

Meningokokken der Gruppe C sind zurzeit jährlich für etwa 20 schwere invasive Erkrankungen (Meningitis oder Sepsis) bei Kindern zwischen 1 und 5 sowie Jugendlichen zwischen 15 und 19 Jahren verantwortlich. Die Letalität der Erkrankung beträgt bei ersteren 8,8% und bei letzteren 10,6%. Drei monovalente konjugierte Impfstoffe gegen Meningokokken C (MCV-C) sind in der Schweiz zugelassen und werden unter den folgenden Handelsnamen vertrieben: Menigitec®, Menjugate® und NeisVac-C®. Sie sind gut verträglich und auch bei Kindern unter zwei Jahren immunogen und wirksam. Sie erzeugen ein immunologisches Gedächtnis, reduzieren die Besiedlung des Nasopharynx mit Meningokokken C und können zeitgleich mit den übrigen im Impfplan empfohlenen Routineimpfungen, jedoch an einer anderen Injektionsstelle verabreicht werden. Die Wirksamkeit liegt bei 1- bis 4-Jährigen zwischen 83 und 98%, bei 11- bis 18-Jährigen bei 93 bis 96%. Für diese Impfung wurde im Schweizer Kontext ebenfalls ein günstiges Kosten-Nutzenverhältnis festgestellt.

MODALITÄTEN DER DURCHFÜHRUNG ERGÄNZENDER IMPFUNGEN

Im Interesse eines erleichterten Zuganges von Kindern und Jugendlichen zu den ergänzenden Impfungen gegen Pneumokokken und Meningokokken der Gruppe C – erwarten EKIF und BAG, dass Ärzte alle dafür in Frage kommenden Patienten in offener und gleicher Weise über diese empfohlenen ergänzenden Impfungen informieren. Diese Information mag sich auf die Informationsblätter («fact-sheets») stützen, die zu diesem Zweck vorbereitet wur-

den und gratis beim Bundesamt für Bauten und Logistik (verkauf.zivil@bbl.admin.ch) zu beziehen sind.

- haben EKIF und BAG den Schweizerischen Impfplan angepasst, um die Verabreichung von Basisimpfungen und ergänzenden Impfungen so zu ermöglichen, dass bei keinem Impftermin mehr als zwei Injektionen fällig werden. Für die Umsetzung kann der Impfkalendar in nebenstehender Tabelle herangezogen werden.
- hat das Eidgenössische Departement des Innern am 3. Juli 2006 mit Rechtswirksamkeit ab 1. August 2006 entschieden, dass die Kosten der beiden genannten ergänzenden Impfungen im Rahmen der obligatorischen Krankenpflegeversicherung übernommen werden [12]. ■

Bundesamt für Gesundheit
Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit
Abteilung Übertragbare Krankheiten
Telefon 031 323 87 06
E-Mail: epi@bag.admin.ch

Literatur

1. BAG und EKIF. Impfeempfehlungen in der Schweiz: Empfehlungskategorien. BAG-Bulletin 2005; Nr. 45: 817–21.
2. BAG und EKIF. Ordner «Infektionskrankheiten – Diagnose und Bekämpfung», Supplementum XVII. Pneumokokkenimpfung bei Kindern unter 5 Jahren. Stand: November 2005. BAG, Bern, 2005.
3. BAG und EKIF. Ordner «Infektionskrankheiten – Diagnose und Bekämpfung», Supplementum XVIII. Impfung gegen Meningokokken der Serogruppe C. Stand: November 2005. BAG, Bern, 2005.
4. BAG und EKIF. Weniger Impfdosen, gleicher Nutzen: Reduktion des Impfschemas gegen Pneumokokken bei gesunden Kindern unter 2 Jahren. BAG-Bulletin 2006; Nr. 21: 409–11.
5. Käyhly H, Ahman H, Eriksson K, Sorberg M, Nilsson L. Immunogenicity and tolerability of a heptavalent pneumococcal conjugate vaccine administered at 3, 5 and 12 months of age. *Pediatr Infect Dis J* 2005; 24: 108–14.
6. Esposito S, Pugni L, Bosis S, Proto A, Cesati L, Bianchi C, et al. Immunogenicity, safety and tolerability of heptavalent pneumococcal conjugate vaccine administered at 3, 5 and 11 months post-natally to pre- and full-term infants. *Vaccine* 2005; 23: 1703–8.
7. Sigurdardottir ST, Davidsdottir K, Arason VA, Jonsdottir O, Laudat F, Jonsdottir I. Safety and immunogeni-

- city of CRM197 conjugated 9-valent pneumococcal and meningococcal C combination vaccine (9vPnCMnCC) administered in two or three primary doses in infancy. Abstract 401, 23rd Annual Meeting of the European Society for Paediatric Infectious Diseases (ESPID), Valencia, 2005.
8. Goldblatt D, Southern J, Ashton L, Richmond P, Burbridge P, Tasevska J, et al. Immunogenicity and boosting following a reduced number of doses of a pneumococcal conjugate vaccine in infants and toddlers. *Pediatr Infect Dis J* 2006 25: 312–9.
 9. Mahon BE, Hsu K, Karumuri S, Kaplan SL, Mason EO Jr, Pelton SI; U.S. Pediatric Multicenter Pneumococcal Surveillance Group. Effectiveness of abbreviated and delayed 7-valent pneumococcal conjugate vaccine dosing regimens. *Vaccine* 2006 24: 2514–20.
 10. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Updated recommendations on the use of pneumococcal conjugate vaccine: suspension of recommendation for third and fourth dose. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2004; 53: 177–8.
 11. Bundesamt für Gesundheit und Schweizerische Kommission für Impffragen. Ordner «Infektionskrankheiten – Diagnose und Bekämpfung», Supplementum VIII. Schweizerischer Impfplan 2006, Stand: Januar 2006. BAG, Bern, 2006.
 12. Eidgenössisches Department des Innern. Verordnung des EDI über Leistungen in der obligatorischen Krankenpflegeversicherung, Artikel 12. Änderung vom 3. Juli 2006. EDI, Bern, 2006.