

INFEKT-INFO

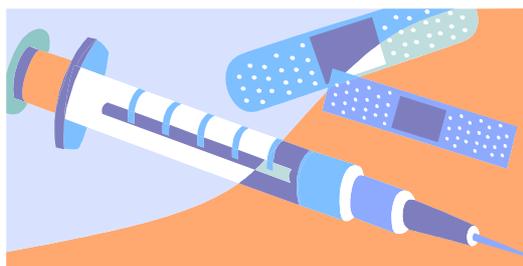
Herausgeber: Infektionsepidemiologie des Instituts für Hygiene und Umwelt • Beltgens Garten 2 • 20537 Hamburg
Leiter: Dr. G. Fell (v.i.S.d.P.), E-mail: gerhard.fell@hu.hamburg.de

Nachdruck : mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu gewerblichen Zwecken

**Kurzbericht über die im Rahmen der
Infektionskrankheiten-Surveillance
nach IfSG in Hamburg registrierten
Erkrankungen**

Ausgabe 16 / 2006
11. August 2006

Neue Empfehlungen der STIKO: Breite Anwendung der Impfungen gegen Pneumokokken und Meningokokken im frühen Kindesalter



Die im Juli dieses Jahres publizierten aktuellen Empfehlungen¹ der Ständigen Impfkommission am RKI (STIKO) enthalten zwei wesentliche Neuerungen in Bezug auf die Impfungen gegen Pneumokokken und Meningokokken, die bisher nur unter bestimmten Bedingungen bzw. bei bestimmten gefährdeten Gruppen zum Einsatz kamen. Beide Impfungen sind ab sofort Bestandteil des Routine-Impfkalenders für alle Kinder.

Die STIKO empfiehlt die Einführung einer generellen Impfung gegen Pneumokokken für alle Kinder bis zum Alter von 24 Monaten sowie einer generellen Impfung von Kindern ab vollendetem 12. Lebensmonat gegen Erkrankungen durch Meningokokken der Serogruppe C.

Primäres Ziel dieser Maßnahme ist die Senkung der Zahl der invasiven Pneumokokken- und Meningokokken-Erkrankungen (die sich hauptsächlich als Meningitis bzw. Sepsis manifestieren) und die Reduzierung daraus entstehender Folgen wie Hospitalisierung, schwere Komplikationen, Behinderung und Tod.

Beide Empfehlungen werden in einer weiteren Publikation² eingehend begründet. Die STIKO verweist dort darauf, dass seit der Zurückdrängung der Erkrankungen durch *Haemophilus influenzae* Typ b mittel der Impfung seit den 1990er Jahren die Pneumokokken und die Meningokokken zu den häufigsten Erregern invasiver bakterieller Erkrankungen bei Säuglingen jenseits der Neugeborenenperiode und bei Kleinkindern aufgestiegen sind. Auf der Grundlage von Daten aus klinischen und laborgestützten Sentinel-Systemen wird angenommen, dass pro Jahr bei mindestens 430 Kindern unter 5 Jahren ($\approx 11,1$ Fälle pro 100 000 Kinder unter 5 Jahren) bzw. unter Berücksichtigung von Untererfassung und Dunkelziffer wohl eher bei 970 Kindern eine invasive Pneumokokken-Erkrankung auftritt. Diese Erkrankungshäufigkeit ist über die Jahre relativ stabil geblieben.

Bei den Meningokokken lag im Durchschnitt der Jahre 1990 bis 2005 die Inzidenz der gemeldeten invasiven Erkrankungen durch Meningokokken der Serogruppe C (über alle Altersgruppen) bei 0,2 bis 0,3 Erkrankungen pro 100 000 Einwohner mit einem Häufigkeitsgipfel bei Kindern im 1. und 2. Lebensjahr (3 Fälle pro 100 000 Einw.) und einem zweiten, niedrigeren Gipfel bei Jugendlichen im Alter von 15 bis 19 Jahren (1 Fall pro 100 000 Einw.). Die bisherige Strategie der Impfung von Risikogruppen hatte nach Auffassung der STIKO bei beiden Erkrankungen keinen messbaren Effekt auf Inzidenz und Prävalenz, wohingegen in Ländern, welche bereits eine allgemeine Impfempfehlung eingeführt haben, die Morbidität deutlich zurückgegangen ist.

Der im Rahmen dieser neuen Empfehlung zum Einsatz kommende 7-valente Pneumokokken-Impfstoff und der monovalente Impfstoff gegen Meningokokken der Serogruppe C gehören wie der Hib-Impfstoff zur Gruppe der Konjugat-Impfstoffe, die einen Meilenstein in der Impfstoffentwicklung darstellen. Die Polysaccharide der Bakterienkapsel sind nämlich verhältnismäßig „schwache“ Antigene, die bei Kindern unter 2 Jahren normalerweise gar keine und bei älteren Kindern und Erwachsenen lediglich eine T-Zell-unabhängige Immunantwort hervorrufen. Durch Konjugation der Polysaccharide an ein Eiweiß-Antigen entsteht eine kräftige T-Zell-abhängige Immunantwort mit entsprechendem immunologischem Gedächtnis, und zwar auch bei Kindern unter 2 Jahren.

Der Pneumokokken-Konjugat-Impfstoff deckt 7 der ca. 90 Pneumokokken-Serotypen ab, wobei diese 7 aber nach derzeitigen Erkenntnissen für 72% der Erkrankungen bei den Kindern unter 2 Jahren verantwortlich sind. Von dem Impfstoff werden simultan zur Sechsfach-Kombinationsimpfung (D Pa T IPV Hib HBV) 4 Dosen zwischen dem 2. und dem 14. Lebensmonat verabreicht. Unter Berücksichtigung der Schätzungen zur Inzidenz invasiver Pneumokokken-Erkrankungen (IPD), der Serotypenverteilung in Deutschland und einer Impfstoffwirksamkeit von 97% gegen die 7 enthaltenen Serotypen erwartet die STIKO, falls eine Durchimpfungsrate von 80% erreicht wird, einen Rückgang aller IPD in den ersten 2 Lebensjahren von mindestens 53% sowie eine deutliche Senkung der Pneumokokken-Morbidität in allen anderen Altersgruppen aufgrund von Herdenimmunitäts-Phänomenen.

Die Situation bei den Meningokokken ist in Deutschland geprägt von der Dominanz der Serogruppe B (verantwortlich für ca. 67% der gemeldeten Fälle), gegen die kein Impfstoff zur Verfügung steht, gefolgt von der impfpräventablen Serogruppe C (verantwortlich für ca. 25% der gemeldeten Fälle). Allerdings weisen die durch die gegenwärtig zirkulierenden Meningokokken-Stämme der Serogruppe C verursachten Erkrankungen eine Letalität von

durchschnittlich 11% auf, bedingt durch den gegenüber Erkrankungen durch die Serogruppe B (Letalität 8 %) höheren Anteil schwerer septischer Verlaufsformen. Bei der generellen Anwendung des Meningokokken-Konjugatimpfstoffes hat sich die STIKO nach Abwägung des Für-und-Wider alternativer Herangehensweisen für eine Ein-Dosis-Strategie entschieden. Diese einzelne Dosis soll ab vollendetem 12. Lebensmonat verabreicht werden. Die STIKO geht davon aus, dass bei einer angenommenen Durchimpfungsrate von 80% sowie einer Impfstoffwirksamkeit von mindestens 90% dadurch 72% der binnen 3 Jahren bei den geimpften Jahrgängen zu erwartenden Meningokokken-C-Erkrankungen (mit den damit im Zusammenhang stehenden Anteilen von Folgeschäden und Todesfällen) vermieden werden könnten. Gleichzeitig erwartet sie aufgrund der Erfahrungen in Ländern mit vergleichbarer Impfstrategie hier ebenfalls eine günstige Beeinflussung der Morbidität in den sonstigen Altersgruppen, vor allem auch bei den Kindern unter 12 Monaten, durch Herdenimmunität.

Bei der Durchführung der Impfungen gemäß dem jetzt aktuellen Impfkalendar ist zu beachten, dass zwar die meisten, aber nicht alle der Impfungen synchron, also zum selben Impftermin, verabreicht werden können (teils wegen Hinweisen auf eine mögliche gegenseitige Wirkungsabschwächung von synchron verabreichten Konjugat-Impfstoffen, teils wegen fehlender Erfahrungen z. B. mit der synchronen Anwendung von Meningokokken-Konjugat-Impfstoff und MMRV-Lebendimpfstoff). Die STIKO verweist in diesem Zusammenhang auf ergänzende Erläuterungen in der Ausgabe 32/2006 des Epidemiologischen Bulletins.

Abschließend sei noch darauf hingewiesen, dass sich an den bisherigen Empfehlungen zum Einsatz der (zusätzliche Serogruppen abdeckenden) Polysaccharid-Impfstoffe gegen Meningokokken und Pneumokokken für Kinder ab 2 Jahren, Jugendliche und Erwachsene bei entsprechenden Indikationen bzw. erhöhten Expositions-Risiken, insbesondere auch an der allgemeinen Empfehlung zur Pneumokokken-Impfung aller Personen über 60 Jahren (mit dem

23-valenten Polysaccharid-Impfstoff), nichts geändert hat. Details dazu sowie Empfehlungen zum ggf. konsekutiven Einsatz von Konjugat- und Polysaccharid-Impfstoff finden sich in der Tabelle 2 der STIKO-Empfehlungen.

¹ Ständige Impfkommission am Robert Koch-Institut. Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut / Stand: Juli 2006. Epidemiologisches Bulletin 2006; 30: 235-254. Internet-Fundstelle: http://www.rki.de/cln_006/nn_226928/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2006/30_06.html

² Ständige Impfkommission am Robert Koch-Institut. Begründung der STIKO-Empfehlungen zur Impfung gegen Pneumokokken und Meningokokken vom Juli 2006. Epidemiologisches Bulletin 2006; 31: 257-267. Internet Fundstelle: http://www.rki.de/cln_006/nn_226928/DE/Content/Infekt/Impfen/STIKO_Empfehlungen/Aktuelles/aktuelles_node.html_nnn=true



Übersicht über die aktuellen Meldezahlen in Hamburg

Die folgenden Abbildungen und die nächste Tabelle zeigen die Zahlen der registrierten meldepflichtigen Infektionskrankheiten und Erregernachweise für die Kalenderwochen 30 und 31 sowie kumulativ für die Wochen 1 bis 31 des Jahres 2006.

In Bezug auf die überregionalen Ausbruchsgeschehen von HUS und Salmonellose durch *S. Hadar*, über die in der Vergangenheit regelmäßig berichtet wurde, gibt es momentan wenig neue Erkenntnisse. In den letzten 4 Wochen sind in Hamburg keine neuen Fälle von HUS aufgetreten. Indessen werden nach Angaben des RKI derzeit wöchentlich immer noch 10 – 15 Fälle von Gastroenteritiden durch *S. Hadar* aus ganz Deutschland gemeldet, so dass dieser Ausbruch noch nicht als beendet angesehen werden kann. Die vom RKI koordinierte überregionale epidemiologische Studie zur Ursachenforschung schreitet voran und wird voraussichtlich Ende August in die Auswertungs-Phase eintreten.

Abb. 1: Registrierte Erkrankungen Hamburg 2006, 30. KW (n=68) – vorläufige Angaben

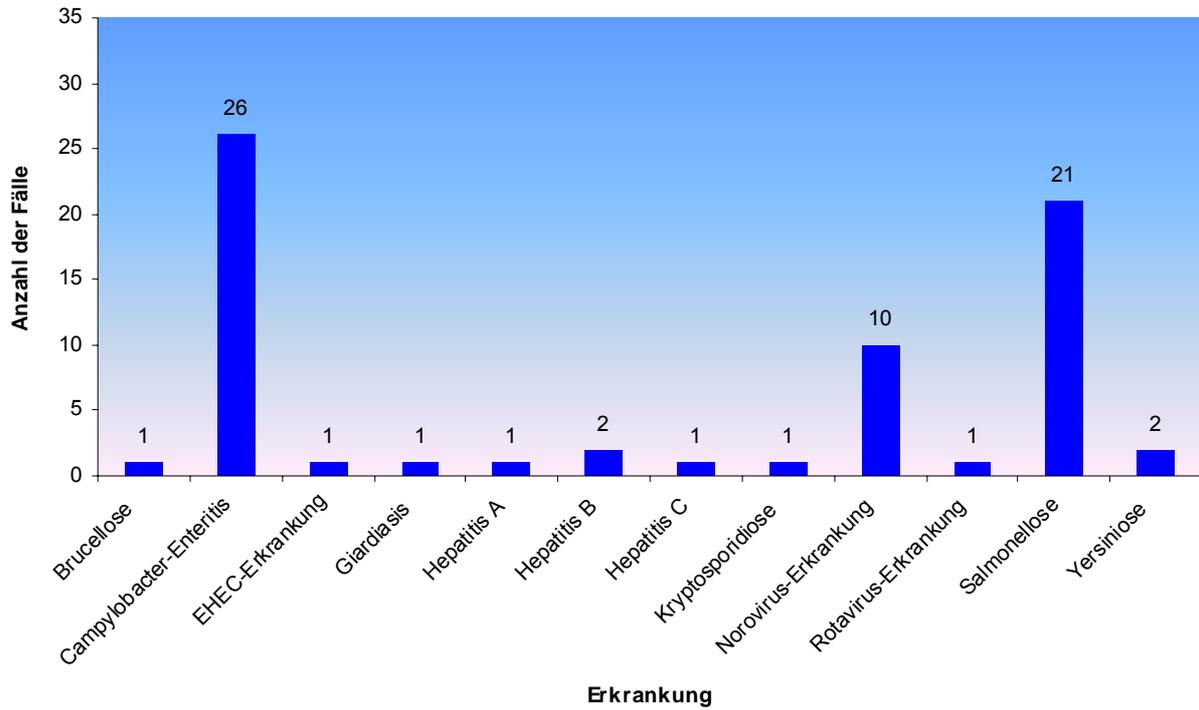


Abb. 2: Registrierte Erkrankungen Hamburg 2006, 31. KW (n=64) – vorläufige Angaben

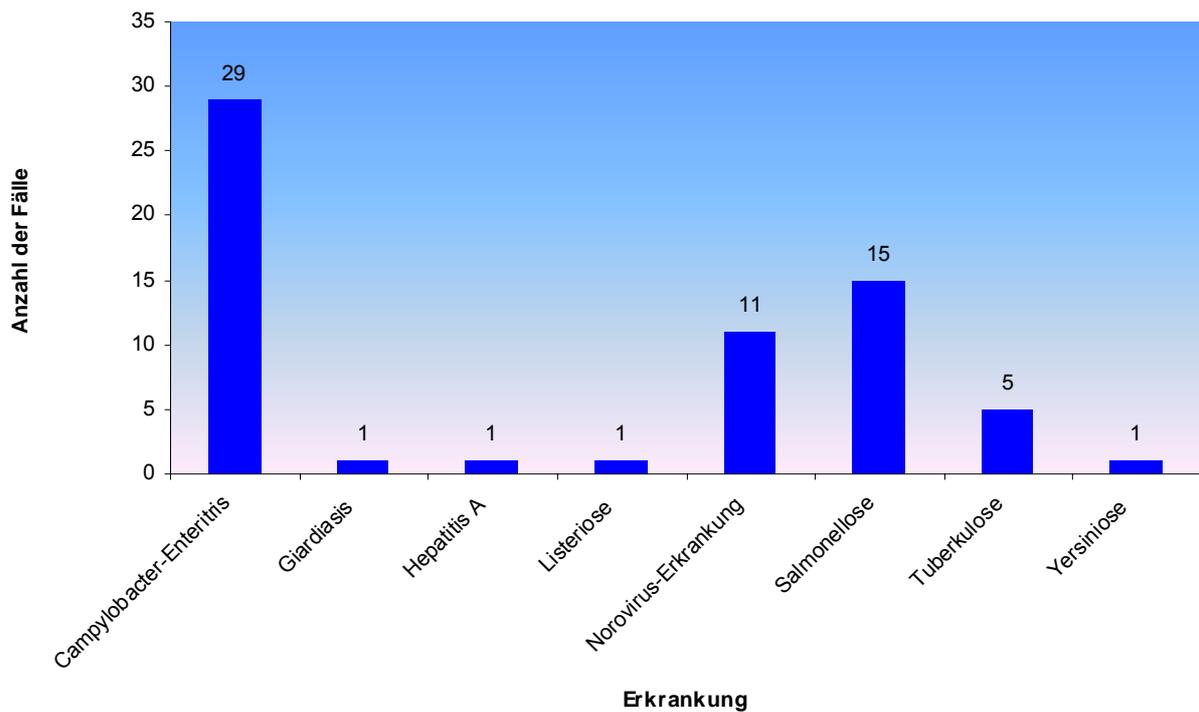
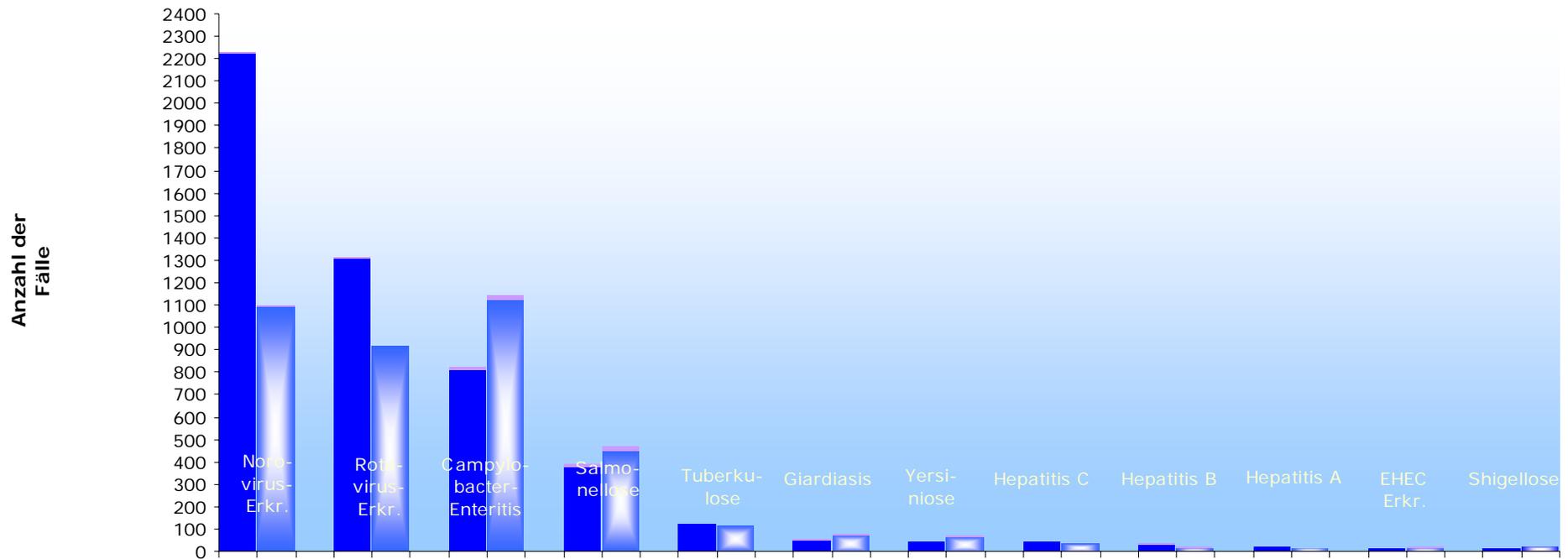


Abb. 3: Die häufigsten registrierten Infektionskrankheiten in Hamburg KW 1 - 31 2006 kumulativ (n=5102) mit Vergleichszahlen aus dem Vorjahr (n=3996) - vorläufige Angaben



Referenzdefinition nicht erfüllt	8	9	6	3	16	22	11	19	0	0	9	4	2	2	0	0	4	9	2	0	3	2	0	0
Referenzdefinition erfüllt	2222	1090	1307	913	808	1122	376	450	120	116	47	72	44	66	42	34	28	11	13	17	14	16	15	19

Erkrankungen

■ = Fälle KW 1-31 2006

■ = Fälle KW 1-31 2005

■ = Referenzdefinition nicht erfüllt

Tab.1: Seltene Krankheiten und Meldetatbestände (mit und ohne Erfüllung der Referenzdefinition) in Hamburg KW 1-31 2006 kumulativ (n=127) mit Vergleichszahlen aus dem Vorjahr (n=151) - vorläufige Angaben -

Bezeichnung	Anzahl der Fälle KW 1-31 2006	Anzahl der Fälle KW 1-31 2005
Influenza	41	74
E. coli-Enteritis (außer EHEC)	16	22
Masern	14	6
Listeriose	10	10
Typhus	9	5
Kryptosporidiose	6	4
Legionellose	5	7
Denguefieber	4	4
Hämolytisch-urämisches Syndrom	4	4
Meningokokken-Erkrankung	4	7
Adenovirus-Konjunktivitis	2	1
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit	2	1
Haemophilus influenzae-Erkrankung	2	2
Leptospirose	2	
Brucellose	1	1
Chikungunya-Fieber	1	
Hepatitis D	1	1
Lepra		1
Q-Fieber		1
Fälle aus ätiologisch nicht gesicherten Häufungen	3	