

**Wie häufig sind respiratorische
Infekte beim Personal und was wird
auf den Patienten übertragen?**

H.-M. Wenchel

Personal als Quelle?

- Selbst deutlich höherem Expositions-, Infektions- und auch Erkrankungsrisiko ausgesetzt.
- Die Symptome sind meist unspezifisch, milde und selbstlimitierend bzw.
- medikamentös gut beeinflussbar:
- Mitarbeiter erscheinen trotz bestehender Symptome häufig am Arbeitsplatz!

Zwei Erkrankungen

- Für Influenza und Pertussis liegen vergleichsweise gute Daten vor.
- Für beide Erkrankungen sind gut verträgliche, nachweislich sehr effektive Impfungen verfügbar.
- Eindeutige STIKO-Empfehlung für alle Mitarbeiter.
- Sie machen uns trotzdem Probleme: Warum?

„Schweinegrippe“ noch präsent?

- H₁N₁? Neue Influenza?
Schweinegrippe?
- Pandemie? Falsche WHO-Kriterien!
- Premium-Impfstoff für die „da oben“
- Verstärker, Quecksilber und unzureichend geprüfter Impfstoff für das gemeine Volk!

„Schweinegrippe“: Was bleibt im Gedächtnis?

- **Harmlose Erkrankung!**
- **Gefährliche Impfung!**

„Schweinegrippe“: Was bleibt?

Aber: Selten wurde im Krankenhaus so intensiv auf Influenza getestet, selten so frühzeitig und umfassend reagiert.

Selten wurden so viele nosokomiale Fälle gefunden!

Mitarbeiter als Quelle?

Infektionsrisiko im Doppelpack!

- Folge: jedes Jahr infizieren sich 25 % aller nichtgeimpften Mitarbeiter.

Etwa 75 % der Erkrankten unterbrechen ihre Arbeit nicht!

- Wicker, S. et. al., Dtsch. Ärztebl Int. 2009; 106(36): 567-72

Transmission of pandemic (H₁N₁) 2009 influenza to healthcare personnel ...

Clin Infect Dis 2011; 52 Suppl 1:S198-204

Detaillierte Informationen lagen für 70 Mitarbeiter vor:

- **50 %: Infektion am Arbeitsplatz**
- 26 %: Ambulant erworben
- 24 %: Keine eindeutige Zuordnung möglich
- 23 HCP infizierten sich am Patienten:
- **nur 20 % trugen die empfohlenen N95-Masken!**

Investigation of an outbreak ... among healthcare personnel...

Infect Control Hosp Epidemiol 2011; 32(6):611-15

- 13 von 20 Infektionen beim Personal waren „healthcare-associated“.
- In erster Linie auf Übertragungen zwischen den Mitarbeitern zurückzuführen.
- **Elf Mitarbeiter arbeiteten auch nach Einsetzen der Symptomatik weiter!**

Outbreak of Influenza A/H₁N₁ in a hospital ward for immunocompromised patients.

Arch Virol 2010; 155:1797-802

- Krankenhaus in Nordrhein-Westfalen.
- Fünf Patienten mit hämatologischer Grunderkrankung betroffen.
- Vier Patienten verstarben.
- Kein Virus-Nachweis beim Personal, aber
- 12 Mitarbeiter serologisch positiv.

Problem: Impfcompliance

- Unverändert niedrige Beteiligung von Personal mit Patientenkontakt (ca. 20 %).
- Mehrere Studien zeigen inzwischen Senkung der Patientenmortalität bei hoher Impfcompliance des Personals.

Influenza

Trifft auf ungeschützte
Mitarbeiter und Patienten

Selten rechtzeitig erkannt

Ideale Bedingungen für
Epidemien im
Krankenhaus!

Leicht übertragbar

Häufig

Closure of medical departments during nosocomial outbreaks: data from a systematic analysis of the literature

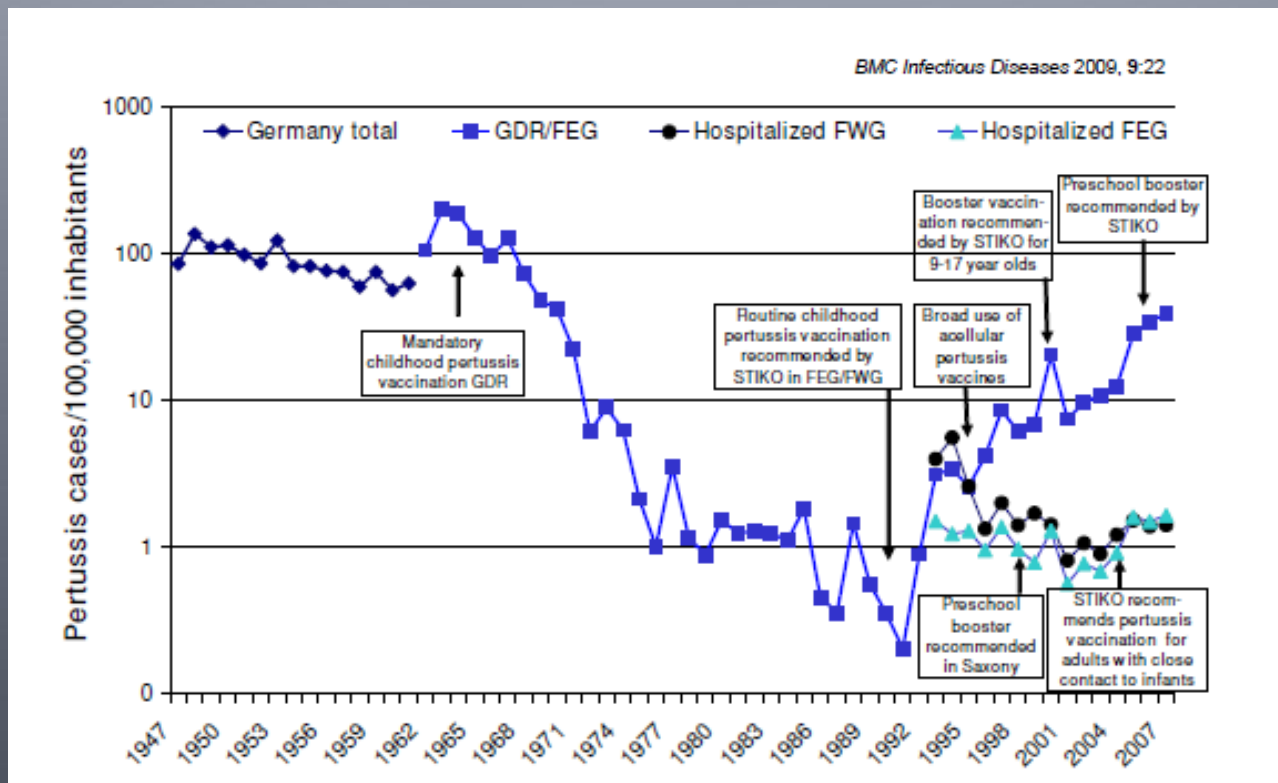
S. Hansen ^{a,*}, S. Stamm-Balderjahn ^a, I. Zuschneid ^a, M. Behnke ^a,
H. Rüden ^a, R.-P. Vonberg ^b, P. Gastmeier ^b

^a *Institute for Hygiene and Environmental Medicine, Charité – University Medicine Berlin, Germany*

^b *Institute for Medical Microbiology and Hospital Epidemiology, Medical School Hannover, Germany*

Nach Noro führten Influenza-/Parainfluenza-Epidemien am häufigsten zur Schließung von Abteilungen und ganzen Einrichtungen

Keuchhusten – ein Problem von gestern?



Pertussis in Deutschland

Epidemiolog. Bulletin 31/2009

- 2000 - 2008 Vervierfachung der gemeldeten Fälle.
- **Dabei Durchschnittsalter 2008: 41,7 Jahre!**
- Inzwischen 75 % aller Erkrankungen bei Personen > 19 Jahre!
- **Anteil dieser Altersgruppe an den hospitalisierten Patienten 2007: 27,6 %.**
- Hohe Dunkelziffer!
- **Erkrankungszahlen bei med. Personal: unbekannt.**

Pertussis bei Erwachsenen: Häufigkeit, Symptome und Kosten

Dtsch med Wochenschr. 2006; 131:2829-34

- **Etwa 10 % – 20 % aller Erwachsenen mit Husten > 7 Tage haben eine Pertussis!**
- Bei Heranwachsenden und Erwachsenen häufig nur lang anhaltender, anfallsartig auftretender Husten.
- Durchschnittliche Dauer 7-8 Wochen.
- Pneumonie bei etwa 10 % als Komplikation.

Pertussis

- Immer häufiger, aber keiner denkt dran!
- Ist hochinfektiös, unbehandelt über Wochen!
- **Quälende, langanhaltende Symptomatik auch bei Erwachsenen.**
- Schutz > 16 J.: Fehlanzeige

➔ zunehmendes Expositionsrisiko im Krankenhaus

➔ von Mitarbeitern ausgehende Epidemien häufig beschrieben.

Zwei Erkrankungen, eine Frage: Ungeschützte Exposition: Was tun?

Ungeschützte Exposition von Mitarbeitern: Was tun?

Robert Koch-Institut

Krankenhaushygiene: Information zu
ausgewählten Erregern:

➤ Kein Eingehen auf diesen Aspekt ◀

Ungeschützte Exposition von Mitarbeitern: Was tun?

**Hinweise für Ärzte, Leitungen von
Gemeinschaftseinrichtungen und
Gesundheitsämter zur Wiedenzulassung in Schulen
und sonstigen Gemeinschaftseinrichtungen (7/2006)**
(... dürfen in den in § 33 genannten
Gemeinschaftseinrichtungen keine Lehr-, Erziehungs-,
Pflege-, Aufsichts- oder sonstige Tätigkeiten ausüben,...)

Wiederzulassung in Schulen und sonstigen Gemeinschaftseinrichtungen (7/2006)

- **Keuchhusten: Chemoprophylaxe mit Makroliden für enge Kontaktpersonen ohne Impfschutz; bei Erkrankung Wiederzulassung nach 5 Tagen effektiver Chemotherapie.**
- **Influenza wird nicht aufgeführt.**

Was tun bei ?

- Ungeimpften Kontaktpersonen, bei denen eine Chemoprophylaxe
 - auf Ablehnung stößt,
 - kontraindiziert oder
 - nicht mehr rechtzeitig möglich ist?
- Vor Ablauf der Inkubationszeit nach Hause schicken,
- oder warten, bis erste Symptome auftreten?

Selbst wenn ich alles umsetze: Bringt das was?

Lediglich
punktuelle
Reaktion bei den
wenigen
bekannten Fällen.

Diagnosestellung
häufig zu spät für
rechtzeitige
Chemoprophylaxe.

**Risiko kann damit
für alle
Betroffenen nur
graduell gesenkt
werden.**

Es bleibt letztlich nur eine Lösung!

- Ohne deutliche Anhebung der Impfcompliance ist kein Durchbruch erzielbar.
- Neue Konzepte:
 - „Verweigerer“ müssen eine schriftliche Erklärung abgeben (10 % -20 % Anhebung).
 - Alle Nichtgeimpften müssen in der Saison bei Patientenkontakt grundsätzlich Masken tragen (in Frankfurt Anhebung auf über 50 %).
 - Einführung einer Impfpflicht!

Verpflichtende Impfung für Influenza?

- Bei allen Befragungen steht die große Mehrzahl der Beschäftigten (60 % - 70 %) einer **Impfverpflichtung** durchaus positiv gegenüber.
- In den USA stellenweise schon eingeführt, Resultat: Durchimpfungsraten > 95 %

Pertussis-Impfung sofort!

- Nicht abwarten, bis die nächste Tetanus-Impfung fällig ist.
- Ein Mindestabstand zur vorhergehenden Impfung ist nicht erforderlich, kann also jederzeit nachgeholt werden.

Fazit

- Rechtzeitig dran denken!
- Arbeitsverträge ändern!
- Bis dahin: Maske, Händehygiene, Hustenetiquette für symptomatische Patienten, Mitarbeiter und Besucher.

Ein Traum:

Erkrankte Mitarbeiter bleiben sofort zu Hause, kommen frühestens nach fünf Tagen wieder und werden dafür auch noch gelobt!