

BIS Infobrief

August 2012

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

wir bedanken uns ganz herzlich bei Ihnen für Ihre Teilnahme am Bayern Influenza Sentinel (BIS) der Influenzasaison 2011/12. Ihr Engagement belegen die Datenauswertungen, die wir Ihnen mit vorliegendem BIS Infobrief zur Verfügung stellen wollen.

BIS zeigt die Subtypenzirkulation, Saisonbeginn und -ende

- Insgesamt wurden zwischen September 2011 und Mai 2012 über 2300 Proben untersucht.
- Die Influenzasaison begann spät, ein deutlicher Anstieg der Positivenrate war erst im Februar 2012 zu verzeichnen. Influenza A(H3) (61%) und Influenza B (38%) waren die dominierenden Subtypen (Abb. 1).
- In der 4. Kalenderwoche 2012 konnten vermehrt Influenzaviren im BIS nachgewiesen werden (mehr als 10% der untersuchten Proben waren positiv), ein erstes Signal des Epidemiebeginns. Zu diesem Zeitpunkt war noch kein Anstieg der nach IfSG gemeldeten Fälle zu erkennen.
- Erst Ende Mai wurde der bisher letzte Influenzafall der Saison 2011/12 im BIS erfasst.

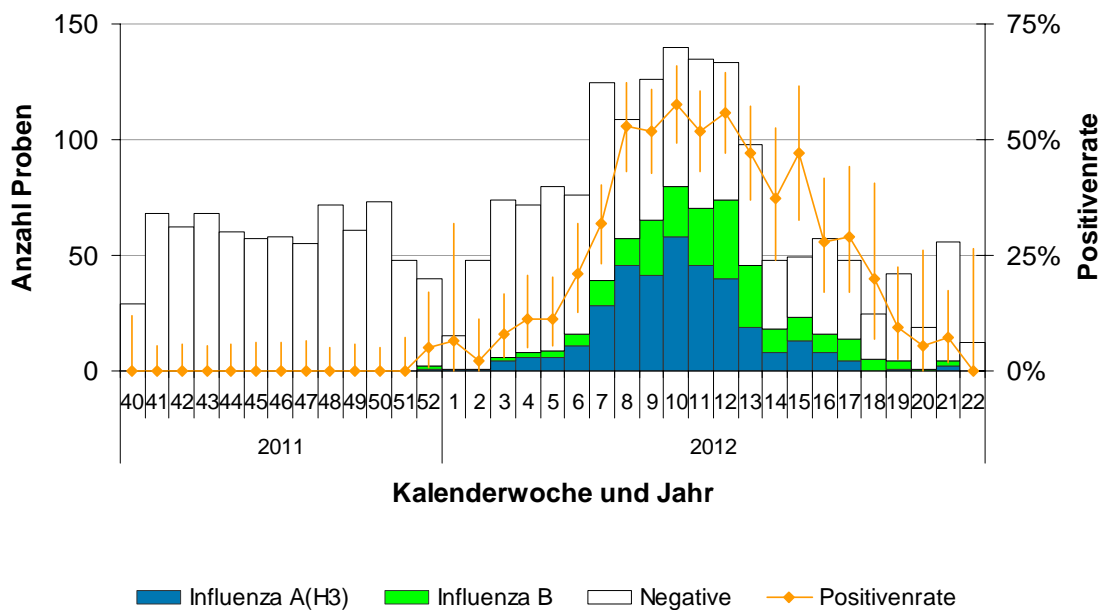


Abbildung 1 - Anzahl der Proben, die auf Influenza analysiert wurden, nachgewiesene Influenza-Subtypen und Anteil der Proben mit positivem Influenza-Labornachweis (Positivenrate) nach Kalenderwochen 2011/2012.

Die Positivenrate - Indikator der Wahrscheinlichkeit für Influenza

- Die Positivenrate (gelbe Linie in Abb. 1) illustriert den Anteil der eingesandten Proben mit positivem Influenzanaschweis. (Die Genauigkeit der Schätzung wird durch die gelben Fehlerindikatoren illustriert.)
- Die Positivenrate erlaubt, die Wahrscheinlichkeit zu schätzen, dass ein Patient mit Grippe-ähnlichen Beschwerden tatsächlich mit Influenza infiziert ist.

Analysen auf RS-Viren bei Kindern

2012 haben wir die virologische Diagnostik bei Kindern unter 5 Jahren um den Nachweis von Respiratorische-Synzytial-Viren (RS-Viren) ergänzt. Insgesamt wurden 358 Proben auf RS-Viren untersucht.

- Beide Viren wurden bei Kindern unter 5 Jahren mit Influenza-ähnlicher Symptomatik (ILI) sehr häufig nachgewiesen; während des Gipfels der Influenzasaison waren ungefähr 80% der Kinder entweder mit Influenza oder RS-Viren infiziert (Abb. 2).
- Doppelinfektionen kamen vor; von den 355 Proben, die auf beiden Viren untersucht wurden, waren 15 (4.2%) positiv sowohl für ein Influenza-Virus als auch für ein RS-Virus.
- RS-Viren wurden über den gesamten Untersuchungszeitraum nachgewiesen.

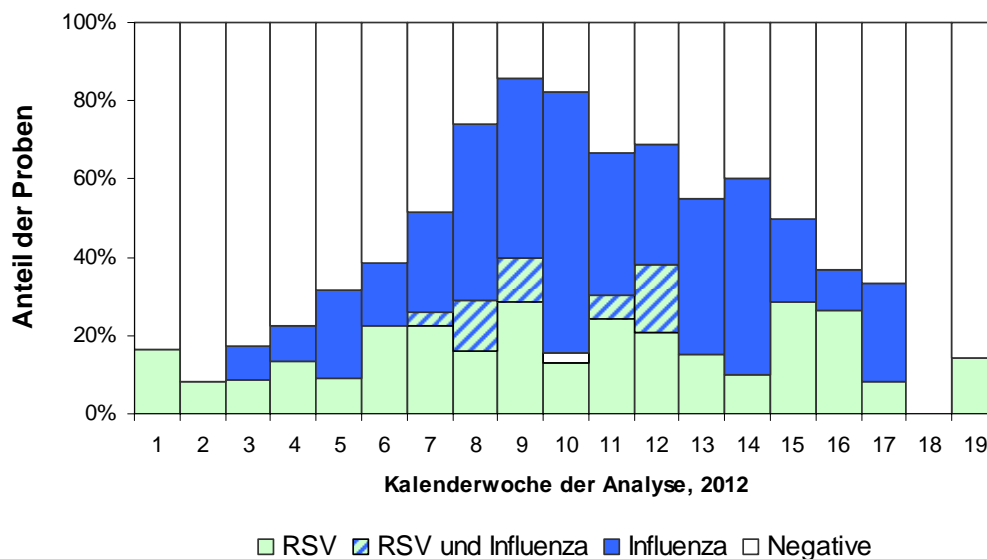


Abbildung 2 - Anteil Proben mit nachgewiesenen Influenza bzw. RS-Viren bei Kindern unter 5 nach Woche der Analyse, 2012

Unterschiedliche Symptome bei Influenza bzw. RSV-Infektionen

Fieber und Husten wurden bei mehr als 80% der 355 eingesandten Untersuchungsanträge genannt (Abb. 3). Halsschmerzen und Muskel/Gliederschmerzen kamen bei ungefähr 40% der Fälle vor. Eine Pneumonie als Komplikation der Infektion wurde nur bei 3% der Fälle übermittelt.

Die Auswertung der übermittelten Symptome unter Berücksichtigung der Laborergebnissen zeigt Folgendes:

- Influenza-infizierte Kinder hatten öfter Husten (90% vs. 73%), Halsschmerzen (65% vs. 46%) und Muskel- oder Gliederschmerzen (66% vs. 46%) als diejenigen, die weder eine Influenza noch eine RSV-Infektion hatten.

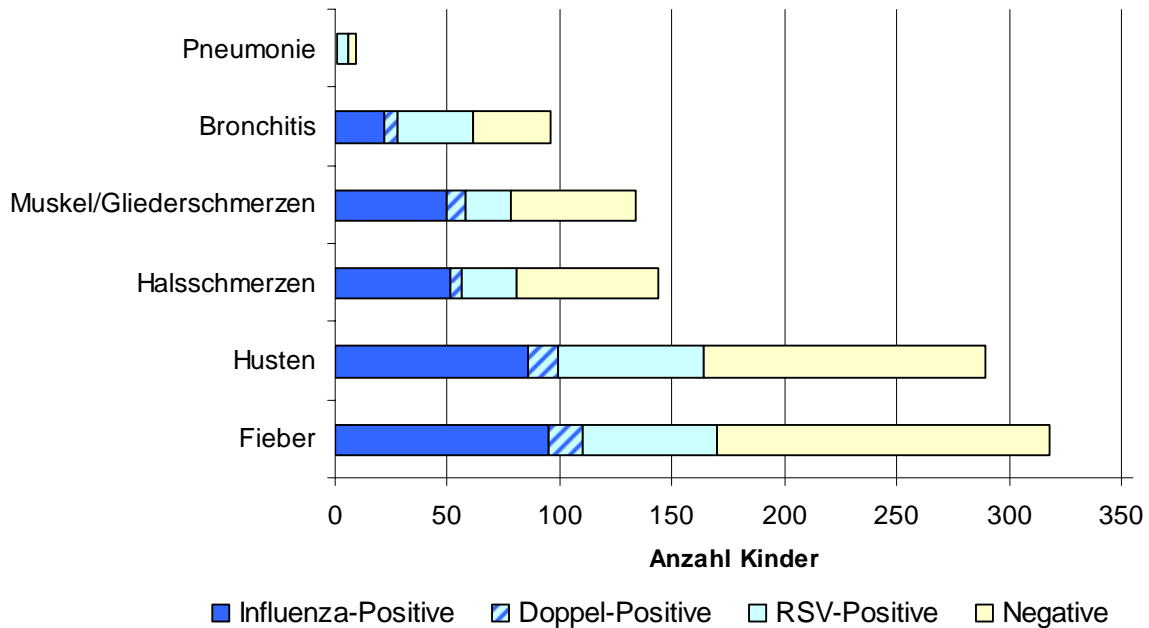


Abbildung 3 - Häufigkeit der angegebenen Symptome bei Kindern unter 5 Jahren nach Infektionsstatus.

- RSV-infizierte hatten ebenfalls öfter Husten (96% vs. 74%), aber auch öfter Bronchitis (49% vs. 22%) und Pneumonie (8% vs. 2%) als diejenigen, die weder eine Influenza noch eine RSV-Infektion hatten.
- Akuter Beginn und Fieber wurden nicht öfter genannt bei Influenza- oder RSV-infizierten Kindern als bei denjenigen, die weder eine Influenza noch eine RSV-Infektion hatten.
- Beide Infektionen lassen sich auf Grund der übermittelten Symptome nur schwer unterscheiden. Muskel- oder Gliederschmerzen kamen aber bei Kindern mit Influenza öfter vor, während Bronchitis und Pneumonie öfter bei RSV-infizierten Kindern berichtet wurden.

Erwachsenen sind unterrepräsentiert

Auch in dieser Saison kam der Hauptteil der Proben von Kindern (unter 18 Jahren), was sich aus der regelmäßigen Probennahme der teilnehmenden Pädiater/innen erklärt (Abb. 4).

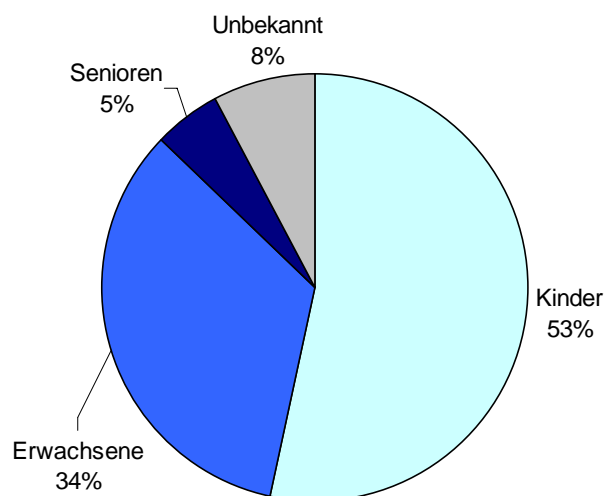


Abbildung 4 - Altersverteilung der Patienten

Um die Altersverteilung in Bayern besser zu repräsentieren, bitten wir Sie um regelmäßige Probeneinsendung. Besonders Daten von Haus- und Allgemeinärzten fehlen, um repräsentative Aussagen zu Erwachsenen und insbesondere Senioren machen zu können.

Niedrige Impfquote unter den BIS - Probanden

Geimpfte mit trivalenten Impfstoff	Probanden	Bundesdurchschnitt*
Kinder	4,6%	k.A.
Erwachsene	5,1%	ca. 25%
Senioren	37,9%	ca. 55%

- Insgesamt waren 6% der Patienten mit einem trivalenten Grippe-Impfstoff geimpft.
- Die Impfquoten waren unterschiedlich in den verschiedenen Altersgruppen, aber alle waren deutlich unter dem bundesweiten Durchschnitt (s. Tabelle), möglicherweise ein Hinweis auf einen Selektionsbias bei der Patientenauswahl.

*Bohmer M, Walter D (2011)

Gripeschutzimpfung in Deutschland: Ergebnisse des telefonischen Gesundheitssurveys GEDA 2009. Hrsg. Robert Koch-Institut Berlin. GBE kompakt 2(1); www.rki.de/gbe-kompakt (Stand: 03.02.2011)

Wir möchten Sie daher bitten, die Probenentnahme bei Ihren Patienten **unabhängig vom Impfstatus** vorzunehmen, da die Repräsentativität der in BIS genommenen Daten nur bei einer zufälligen Stichprobe, **unabhängig vom Impfstatus**, gewährleistet ist. Bitte beachten Sie dazu die Hinweise auf unseren Internetseiten.

Wenn das exakte Impfdatum Ihnen nicht bekannt ist - bitte Monat/Halbjahr und Jahr angeben, so dass wir die Impfung einer Saison zuordnen können.

Schätzung der Impfeffektivität in Bayern

Nach der Saison 2010/2011 haben wir die Impfeffektivität der benutzten trivalenten Impfstoffe geschätzt (s. Infobrief Januar 2012).

Wir haben die Analyse für die Saison 2011/2012 wiederholt, aber aufgrund einer geringen Probenanzahl und einer geringen Anzahl Geimpfter unter den Influenza-positiven in dieser Saison sind wir nicht zu statistisch signifikanten Ergebnissen gekommen.

Information zum BIS

- Bitte beachten Sie, dass Sie unverändert die Möglichkeit haben, uns auch über die Sommermonate Proben zur kostenlosen Untersuchung auf Influenzaviren zu schicken.
- Der neue Probenbegleitbogen steht zusammen mit den aktuellen Informationen zum BIS ab 01.10.2012 zur Verfügung auf unseren Internetseiten unter: http://www.lgl.bayern.de/downloads/gesundheits/infektionsschutz/doc/sentinel_bis.pdf
- Probenentnahme- und Versandmaterial erhalten Sie wie gewohnt per Fax unter: 09131/6808-5183.

Mit freundlichen Grüßen

Helene Englund, M.Sc.
Dr. med. Hartmut Campe

Humanvirologie/Serologie
Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
Veterinärstraße 2, 85764 Oberschleißheim
Tel.: 09131/6808-5114 Fax: 09131/6808-5183
E-Mail: Hartmut.Campe@lgl.bayern.de