

Surveillance für Influenza und andere akute respiratorische Erkrankungen in Sachsen-Anhalt

Kurzbericht zur Saison 2009/2010

▪ Hintergrundinformationen

Im Rahmen der Influenza-Pandemieplanung in Sachsen-Anhalt obliegt dem Landesamt für Verbraucherschutz (LAV) die Verantwortung für die Surveillance und die daraus abzuleitende Einschätzung der epidemiologischen Situation der Bevölkerung hinsichtlich akuter respiratorischer Erkrankungen sowie die Überwachung der Erregerzirkulation. Ziel ist es, zeitnah Informationen zu Ausbrüchen von Influenza und anderen virusbedingten akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) zu gewinnen. Die Surveillance für Influenza und ARE wurde Anfang des Jahres 2006 am LAV eingerichtet.

▪ Methodik

Die Surveillance für Influenza und ARE in Sachsen-Anhalt stützt sich auf drei Säulen:

- **Surveillance akuter respiratorischer Erkrankungen**
- **virologische Surveillance**
- **Meldung der Labornachweise von Influenza nach § 7 IfSG**

Die Informationen aus den drei Säulen werden im LAV verarbeitet und wöchentlich in Berichtform den Gesundheitsämtern, dem Ministerium für Gesundheit und Soziales, dem Landesverwaltungsamt sowie den an der virologischen Surveillance beteiligten Ärzten zur Verfügung gestellt. Weiterhin werden die Berichte im Internet präsentiert (<http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/index.php?id=38982>).

An der **Surveillance akuter respiratorischer Erkrankungen** nehmen aus jedem der 14 Landkreise/kreisfreien Städte 5 bis 15 Kindertageseinrichtungen teil. Die Einrichtungen melden wöchentlich die Anzahl der wegen akuter Atemwegsinfektion fehlenden Kinder sowie diejenigen Kinder, welche trotz derartiger Erkrankungen die Einrichtung besuchen, an das jeweils zuständige Gesundheitsamt. Mit Hilfe einer dafür vorgesehenen Software ordnen die Gesundheitsämter die Meldungen aus den Kindertageseinrichtungen einer von fünf möglichen Kategorien zu:

- keine nennenswerte Aktivität akuter Atemwegserkrankungen
- geringe Aktivität akuter Atemwegserkrankungen
- mittlere Aktivität akuter Atemwegserkrankungen
- hohe Aktivität akuter Atemwegserkrankungen
- sehr hohe Aktivität akuter Atemwegserkrankungen

Nach der Kategorisierung der Meldungen übermitteln die Gesundheitsämter die Daten an das Landesamt für Verbraucherschutz. Dort erfolgt neben einer kartografischen Aufarbeitung eine zusammenfassende Beurteilung der Situation unter Berücksichtigung der Tendenzen im Vergleich zur Vorwoche.

Die **virologische Surveillance** stützt sich auf die Ergebnisse der Virusdiagnostik von Rachenabstrichproben, die von Kindern und Jugendlichen mit Verdacht auf Influenza oder eine andere akute Atemwegserkrankung gewonnen werden. Die Probenahme wird durch freiwillig teilnehmende, in der primären Patientenversorgung in Sachsen-Anhalt tätige niedergelassene Kinderärzte durchgeführt. Die Diagnostik wird nach epidemiologischen Kriterien im Fachbereich Hygiene des Landesamtes für Verbraucherschutz durchgeführt. Sie erfolgt zusätzlich zur Routine-Labordiagnostik, die von den beteiligten Ärzten aus klinischer Indikation veranlasst wird und ist unabhängig von dieser.



Für die virologische Surveillance wird angestrebt, dass während des gesamten Jahres wöchentlich bis zu 4 Proben je beteiligter Arztpraxis gewonnen werden. Die Diagnostik im LAV erfolgt sowohl mit molekularbiologischen Methoden (Polymerasekettenreaktion = PCR) als auch mittels klassischer Virusanzucht. Es soll geklärt werden, welche Erreger, Virussubtypen und -varianten in unserer Region zirkulieren und wie sich die Influenza in Sachsen-Anhalt ausbreitet. Insbesondere soll frühzeitig während des gesamten Jahres erkennbar sein, wenn in Sachsen-Anhalt neue Influenzavirus-Varianten auftreten und verbreitet werden, z. B. bei drohender Influenza-Pandemie. Die Virusdiagnostik erfolgt in enger Zusammenarbeit mit dem Nationalen Referenzzentrum für Influenza am Robert Koch-Institut. Dort wird auch, in Zusammenarbeit mit der WHO, geklärt, ob der saisonale Grippe-Impfstoff ausreichend Schutz bietet.

Die für die virologische Surveillance akuter respiratorischer Erkrankungen primär eingesetzte PCR-Diagnostik berücksichtigt in Sachsen-Anhalt neben der Influenza – einschließlich der neuen Influenzaviren A (H1N1) und der Vogelgrippeviren A (H5N1) – mit Enteroviren, Rhinoviren, RSV (Respiratory Syncytial Virus) und hMPV (humanes Metapneumovirus) weitere wichtige Erreger akuter Atemwegserkrankungen. Durch den Einsatz von Viruskulturverfahren wird das Spektrum nachweisbarer Erreger respiratorischer Erkrankungen nochmals erweitert.

Der **Labornachweis** (nur direkter Nachweis) von Influenzaviren ist nach § 7 Abs. 1 des **Infektionsschutzgesetzes** (IfSG) unverzüglich, spätestens innerhalb von 24 Stunden nach erlangter Kenntnis, vom diagnostizierenden Labor oder von der diagnostizierenden Arztpraxis an das zuständige Gesundheitsamt namentlich zu melden. Das Gesundheitsamt übermittelt die anonymisierten Daten unverzüglich an das Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt. Von dort werden die Daten an das Robert Koch-Institut weitergegeben. Das Robert Koch-Institut übermittelt die Meldungen entsprechend internationaler Verpflichtungen an die Weltgesundheitsorganisation (WHO).

▪ Ergebnisse

ARE-Surveillance

Die Surveillance in den Kindertagesstätten des Landes wurde in der Saison 2009/2010 angesichts der Pandemie bereits in der 36. Kalenderwoche 2009 (31.08. – 06.09.2009) wieder aufgenommen und endete in der 24. Kalenderwoche 2010 (14.06. – 20.06.2010). An der ARE-Surveillance nahmen insgesamt 142 Kindertageseinrichtungen mit über 13.400 Kindern aus allen 14 Landkreisen/kreisfreien Städten teil. Die Beteiligung der Kindertagesstätten und der Gesundheitsämter war trotz Pandemie erneut hervorragend. Lediglich sieben Mal konnte je ein Landkreis keine Meldung (Datenübermittlung) vornehmen.

Der erste Gipfel des ARE-Krankenstandes und gleichzeitig auch der höchste in dieser Saison verzeichnete Krankenstand wurde in der 46. Kalenderwoche 2009 (09.11. – 15.11.2009) registriert (vgl. Abbildung 1). Es waren 1.246 von 12.248 betreuten Kindern (10,2%) an akuten Atemwegsinfektionen erkrankt. In dieser Woche meldeten 13 der 14 teilnehmenden Gesundheitsämter Daten an das Landesamt, aus dem Salzlandkreis konnte in dieser Woche keine Meldung erfolgen. In einem Landkreis wurde eine geringe Aktivität erfasst, in sieben Landkreisen eine mittlere Aktivität und in fünf Landkreisen eine hohe Aktivität. Insgesamt lag die ARE-Aktivität in der 46. Kalenderwoche auf mittlerem Niveau.

Von der 47. Kalenderwoche bis zur Weihnachtspause lagen die verzeichneten Krankenstände dann zwischen 9% und 10%. In diesem Zeitraum lag die durchschnittliche ARE – Aktivität im Land auf einem mittleren Niveau. Viermal wurde zwischen der 47. und 51. Woche eine sehr hohe Aktivität in einem der Landkreise verzeichnet (48. KW: Landkreis Börde, 49. KW: kreisfreie Stadt Halle (Saale), 51. KW: Landkreis Stendal und kreisfreie Stadt Dessau-Roßlau). Im weiteren Verlauf der Saison wurde nicht noch einmal eine sehr hohe Aktivität registriert (vgl. Abbildung 2).

Nach der Weihnachtspause stieg der Krankenstand von 4,7% in der zweiten Kalenderwoche 2010 bis auf 8,6% in der fünften Kalenderwoche an. Zwischen der sechsten und elften Kalenderwoche schwankte der Krankenstand nur wenig zwischen 7,8% und 7,4%. Danach blieben die Krankenstandswerte niedrig und die ARE – Aktivität lag im Landesdurchschnitt entweder auf geringem Niveau oder es konnte im Landesdurchschnitt keine nennenswerte ARE – Aktivität verzeichnet werden.

Die ARE – Saison 2009/2010 war gekennzeichnet durch eine mittlere bis geringe Erkrankungs- und Aktivitätsrate in den beteiligten Kindertageseinrichtungen des Landes. In der Saison 2009/2010 wurden zu keinem Zeitpunkt vergleichbar hohe Krankenstände wie in der vorhergegangenen Saison 2008/2009 registriert. Der grafische Vergleich der Verlaufskurven der letzten vier ARE – Saisons bestätigt die mittlere bis geringe Intensität der Saison in den Kindertageseinrichtungen (vgl. Abbildung 3). Der Verlauf ARE-Aktivität im Herbst/Winter 2009/2010 zeigt sich vergleichbar mit dem Verlauf der Saison 2007/2008.

Die Pandemische Influenza war im Krankenstand der Kindertagesstätten nicht deutlich sichtbar. Die Kita – Surveillance hat damit angezeigt, was auch aus den Meldedaten nach IfSG feststellbar war: kleine (Kita-)Kinder waren anteilmäßig weniger stark betroffen als Schulkinder. Die vergangene (Pandemie)Saison hat gezeigt, dass zur allgemein Situationseinschätzung die gleichzeitige Betrachtung aller drei Surveillance – Säulen notwendig ist.

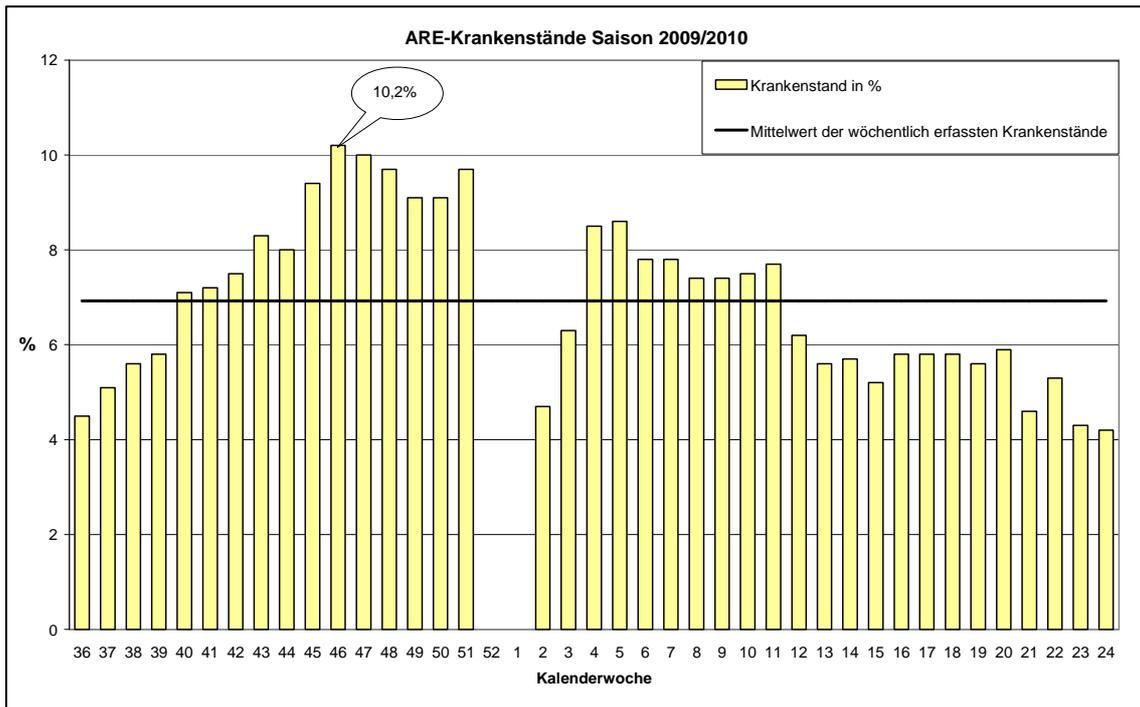


Abbildung 1: Verlauf der ARE-Saison 2009/2010 in den Kindertageseinrichtungen

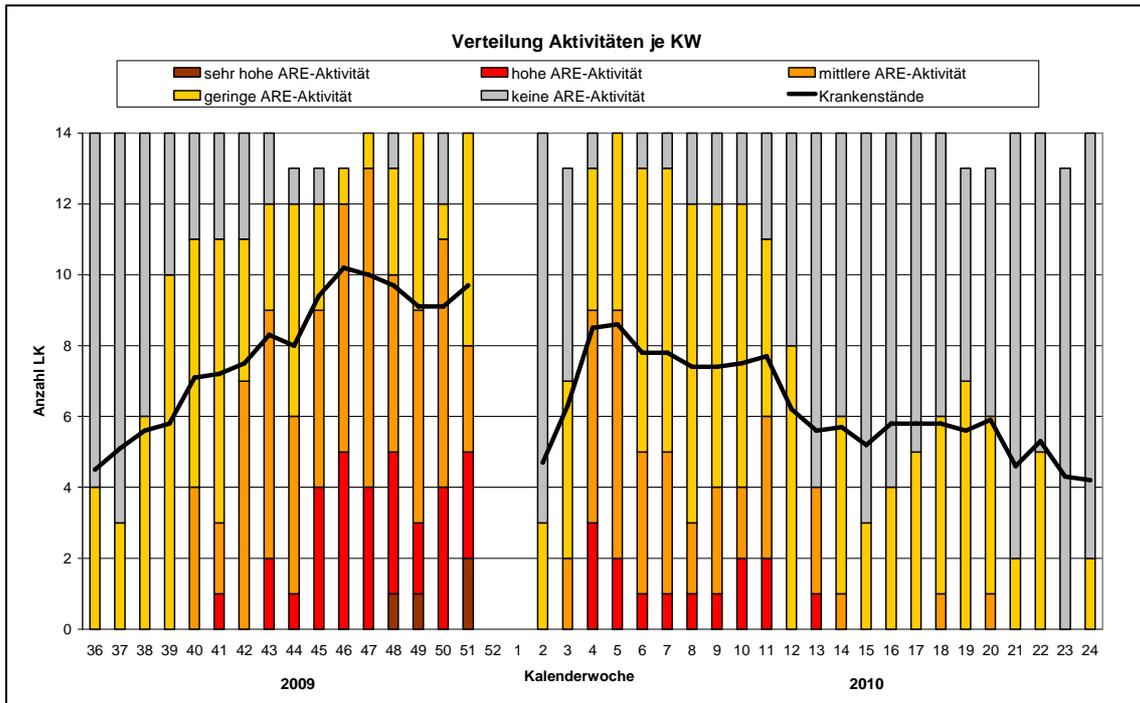


Abbildung 2: ARE-Saison 2009/2010: Verteilung der wöchentlichen ARE-Aktivität mit Verlaufskurve des wöchentlichen ARE-Krankenstandes

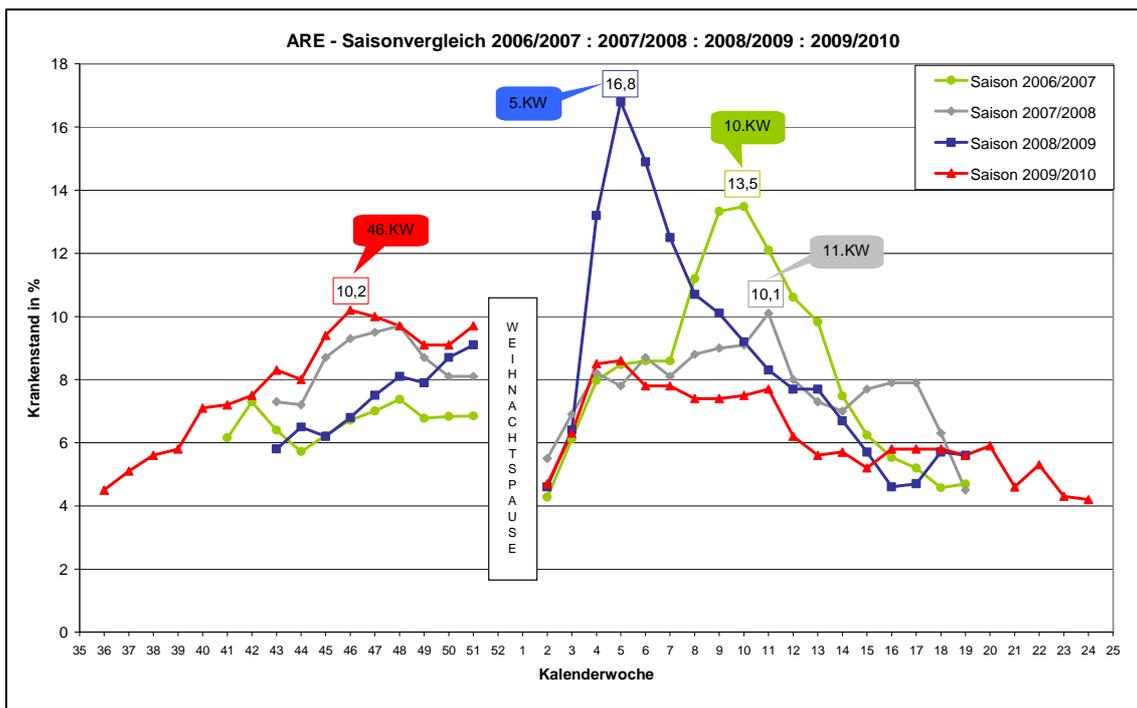


Abbildung 3: ARE-Surveillance in den Kindertageseinrichtungen des Landes, Vergleich: Saison 2006/2007 : Saison 2007/2008 : Saison 2008/2009 : Saison 2009/2010

Virologische Surveillance

In der folgenden Abbildung 4 sind die Ergebnisse der virologischen Surveillance für die Saison 2009/2010 an Hand der Nachweisraten für die verschiedenen gesuchten Virusarten zusammenfassend dargestellt. Die Zusammenstellung beginnt mit der 32. KW (erster Nachweis pandemischer Influenzaviren in diesem System). Bis zur 40. KW wurden pandemische Influenzaviren hier nur sporadisch nachgewiesen, in dieser Zeit dominierten in typischer Weise Picornaviren (Erreger der „Sommergrippe“) als Erreger akuter respiratorischer Erkrankungen. Von der 44. KW 2009 bis zur 3. KW 2010 wurden ganz überwiegend pandemische Influenzaviren nachgewiesen, der Gipfel der Pandemie in Sachsen-Anhalt war in der 47. KW erreicht (Nachweisrate 65,7%).

Nach Abklingen der Pandemie war in Deutschland weiterhin eine erhöhte Aktivität respiratorischer Erkrankungen beobachtet worden, die sich nicht durch das Auftreten von Influenzaviren erklären ließ. In den Vorjahren trat in dieser Zeit (Januar bis April) jeweils die saisonale Influenza auf, in der aktuellen Saison dominierten dagegen humane Metapneumoviren (höchste Nachweisrate 34,5% in der 6. KW) und RS-Viren (höchste Nachweisrate 28,6% in der 15. KW) als Erreger akuter respiratorischer Erkrankungen. Saisonale Influenzaviren wurden in keinem Fall nachgewiesen.

Durch die virologische Surveillance war es möglich, auch den Verlauf der „Pandemie-Saison“ 2009/2010 für Sachsen-Anhalt differenziert und stets aktuell abzubilden, das System hat sich als Instrument zur epidemiologischen Überwachung der Influenza und anderer virusbedingter akuter respiratorischer Erkrankungen erneut sehr gut bewährt.

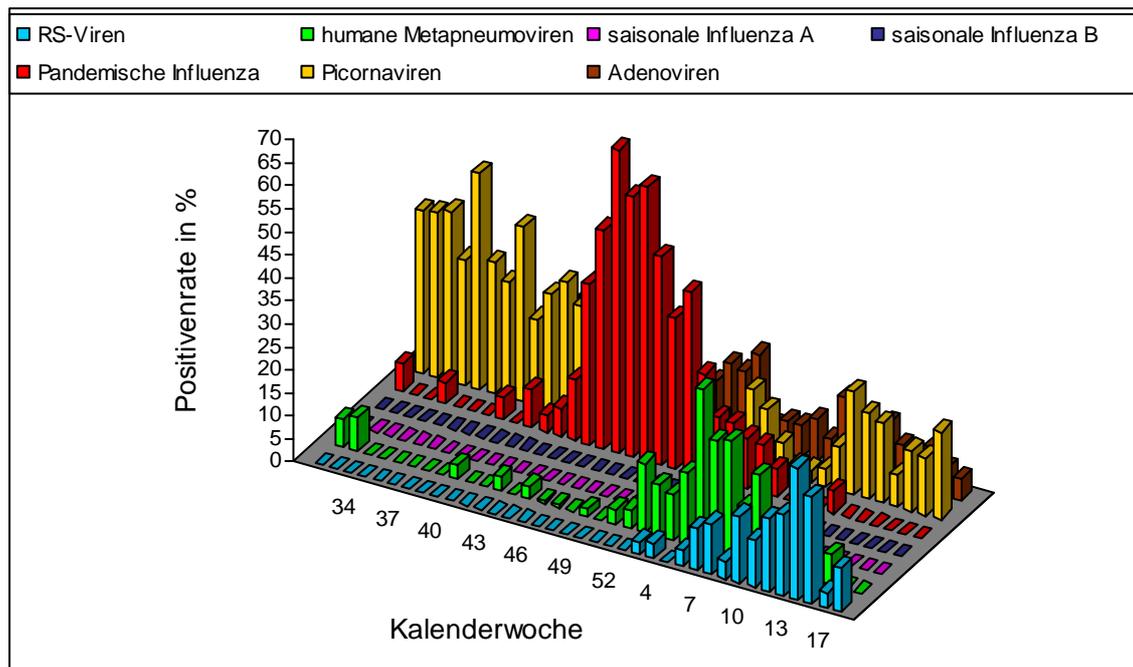


Abbildung 4: Virologische Surveillance 2009/2010 – Nachweisraten für ARE – Erreger

Meldungen von Influenza auf Grundlage des Infektionsschutzgesetzes für die 19. bis 53. Kalenderwoche 2009

Die Meldungen von Influenza auf Grundlage des Infektionsschutzgesetzes werden im „Kurzbericht zur Pandemischen Influenza (H1N1) 2009 in Sachsen-Anhalt“ besprochen. Dieser ist abrufbar unter: <http://www.sachsen-anhalt.de/LPSA/index.php?id=43386>.

Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt

Fachbereich 2 Hygiene
 Wallonerberg 2-3, 39104 Magdeburg
 Tel.: 0391 5377 – 0
 Fax: 0391 5377 – 192
 E-Mail: fb2@lav.ms.sachsen-anhalt.de

Verantwortliche ARE-Surveillance & Meldungen nach IfSG

Gudrun Frank (-195)
 Xenia Schmengler (-196)
 Julia Fleischer (-227)

Verantwortliche Virologische Surveillance

Dr. Hanns Martin Irmischer (-141 oder -177)
 Dr. Carina Helmeke (-143 oder -176)