

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Einleitung	9
Fünf Jahre AGI – ein aktueller Statusbericht	10
Beobachtungsergebnisse der Meldephase 1996/97	12
Datengrundlage	12
Die Situation in der Bundesrepublik	14
<i>Erkrankungsfälle nach Altersgruppen</i>	16
<i>Arbeitsunfähigkeiten durch ARE</i>	17
<i>Krankenhauseinweisungen wegen ARE</i>	19
<i>Todesfälle durch ARE</i>	20
<i>Isolierung von Influenzaviren</i>	21
Laborberichtssystem für respiratorische Erkrankungen am RKI	23
Vergleich mit den vergangenen Jahren	24
Internationale Beobachtung der Influenza	25
Diskussion	26
Ausblick auf die nächste Meldephase	31
Ergebnisse aus den Bundesländern	32

VORWORT

Vor fünf Jahren wurde die Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) gegründet. Zum Winterhalbjahr 1992/93 nahm sie ihre Arbeit auf und begann, die Verbreitung und die Auswirkungen der Influenza in Deutschland zu beobachten. Nach einer dreijährigen Aufbauphase hatte das Netzwerk im Herbst 1995 die angestrebte Größe von 600 Meldepraxen erreicht. Damit entstand Deutschlands größtes und zugleich das erste bundesweite Beobachtungssystem, das sich auf Sentinelpraxen stützt.

Die ersten Bewährungsproben konnte die AGI in den letzten Jahren gut bestehen. Besonders im Winter 1995/96 war eine frühzeitige Warnung vor der größten Influenza- Welle in Deutschland seit Gründung der AGI möglich.

Das vergangene Winterhalbjahr, über das dieser Jahresbericht genauer Auskunft gibt, verlief vergleichsweise ruhig, und brachte erst in der zweiten Hälfte des Winters eine nennenswerte Verbreitung von Influenza, die in diesem Jahr relativ lange – bis weit in den April – anhielt.

Die gute und enge Zusammenwirken und der regelmäßige Informationsaustausch mit dem öffentlichen Gesundheitsdienst, dem Robert Koch-Institut, Gesundheits- und Hygieneinstituten sowie den Nationalen Referenzzentren wird auch in Zukunft eine wichtige Rolle für eine erfolgreiche Arbeit der AGI spielen.

Ebenso ist die AGI auch zum festen Bestandteil der internationalen Influenza-Überwachung geworden und bemüht sich gemeinsam mit den Systemen anderer Staaten, die Beobachtungen und Informationsfluß weiter zu verbessern.

Der Dank gilt den Initiatoren und Sponsoren des Meldesystems, den vier in Deutschland tätigen Influenza-Impfstoffherstellern Chiron Behring, Pasteur Mérieux MSD, SmithKlineBeecham und Solvay Pharma, die durch ihre finanzielle Unterstützung die Einrichtung des Meldenetzes sichergestellt haben.

Außerdem möchten wir an dieser Stelle besonders all den niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten, die seither bei der AGI ehrenamtlich mitarbeiten oder mitgearbeitet haben, unseren Dank aussprechen. Nur mit ihrer Hilfe ist es möglich gewesen, das Influenza-Meldesystem zu dem zu machen, was es jetzt ist: Ein modernes epidemiologisches Überwachungs- und Frühwarnsystem zur Beobachtung einer Erkrankung, über deren Verbreitung und Auswirkung in Deutschland bis zur Gründung der AGI nur wenig systematische Ergebnisse vorgelegen hatten.

EINLEITUNG

Eine als mittelschwer einzustufende Epidemie zum Jahreswechsel 1995/96 hat die auch als Grippe bezeichnete Influenza wieder mehr ins Bewußtsein der Öffentlichkeit gerückt. Allein die durchschnittliche Zahl von Todesfällen wegen Erkrankungen der Atemwege wurde in einem einzigen Monat, im Januar 1996, um etwa 3.300 überschritten. Ein Anstieg der Krankenhausaufenthalte wegen Atemwegsinfektionen während der Influenzaepidemie von etwa 0,8 auf bis zu 2,5 Prozent bei den über sechzigjährigen Patienten verdeutlicht die Gefährlichkeit dieser Viruserkrankung. Insgesamt sind im Januar und Februar 1996 bundesweit etwa bis zu 30.000 Todesfälle über das normale Maß hinaus (Todesursachenstatistik) registriert worden. Die Komplikationen und Sekundärinfektionen waren nicht nur auf die Atemwege beschränkt, sondern es wurden auch vermehrt Hirnhautentzündungen, Infektionen des Herzmuskels oder z. B. Stoffwechselentgleisungen bei Diabetikern beobachtet. Diese Befunde verdeutlichen die Notwendigkeit, vor der jährlich wiederkehrenden Influenzaausbreitung rechtzeitig zu warnen.

FÜNF JAHRE AGI – EIN AKTUELLER STATUSBERICHT

Das Beobachtungssystem der Arbeitsgemeinschaft Influenza mit bundesweit etwa 600 beteiligten allgemeinmedizinischen, internistischen und pädiatrischen Arztpraxen kann diese Aufgabe leisten. Seit dem Winter 1992/93 beobachtet die AGI regelmäßig die Influenzaaktivität vom Herbst bis zum jeweils folgenden Frühjahr. Den wesentlichen Bestandteil des Systems stellen die unentgeltlich mitarbeitenden Meldepraxen dar, in denen akute respiratorische Erkrankungen (ARE), also alle akuten Infektionen der Atemwege, in fünf Altersgruppen erfaßt werden. Sie sind ein zuverlässiger Indikator für die Ausbreitung der Influenza. Wenn eine Epidemie beginnt, macht sich dies in einer schnellen Zunahme der ARE über das normale Maß hinaus bemerkbar. Dieses Mehr an ARE ist für die rechtzeitige Warnung vor drohenden Epidemien von besonderem Interesse. Informationen zur Schwere der Erkrankungen werden durch die Zahl der Arbeitsunfähigkeitsmeldungen sowie der Krankenhauseinweisungen und Todesfälle aufgrund akuter respiratorischer Erkrankungen in den jeweiligen Altersgruppen ermittelt. Da bei Kindern und Rentnern keine Arbeitsunfähigkeit registriert wird, muß die Notwendigkeit der häuslichen Pflege zum Vergleich herangezogen werden. Als Bezugsgröße für alle Auswertungen dient die Gesamtzahl der Patientenkontakte in den Meldepraxen. Neben diesen Beobachtungen zur Erkrankungshäufigkeit sind jedoch auch direkte Erregernachweise, Isolierungen und Feintypisierungen unerlässlich. Proben dazu stammen überwiegend aus Praxen, die auch Daten zur Erkrankungshäufigkeit an die AGI übermitteln.

Durch die gute und kooperative Zusammenarbeit mit den nationalen Referenzzentren für Influenza, vielen Landeshygieneinstituten und -untersuchungsämtern sowie einigen Kliniken und privaten Labora-

torien konnte sowohl die Antigen-Diagnostik als auch die Virusisolierung weiter ausgebaut werden.

Daneben spielt das Laborberichtssystem für respiratorische Erreger am Robert Koch-Institut zu Vergleichszwecken eine wichtige Rolle. Hier werden Antikörpernachweise aus einzelnen und gepaarten Seren einiger Hygieneinstitute und Labors in den neuen Ländern zusammengefaßt.

Darüber hinaus unterhält die AGI einen Datenaustausch mit vielen europäischen und nichteuropäischen Ländern sowie der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Als Mitglied des European-Influenza-Surveillance-Scheme (EISS), einem Zusammenschluß von nunmehr neun nationalen Beobachtungssystemen, ist die AGI auch eng in die internationale Epidemiologieforschung eingebunden.

BEOBSACHTUNGSERGEBNISSE DER MELDEPHASE 1996/97

Datengrundlage

Für das Meldesystem der AGI waren in der Meldephase vom Oktober 1996 bis zum April 1997 insgesamt etwa 640 Arztpraxen registriert, von denen etwa 75 Prozent kontinuierlich berichten. Die regionale Verteilung der Praxen ist in einer Abbildung auf dieser Seite dargestellt. Durch die hohe Quote aktiv beteiligter Meldepraxen haben die Daten und deren Auswertungen eine hohe Aussagekraft erlangt.

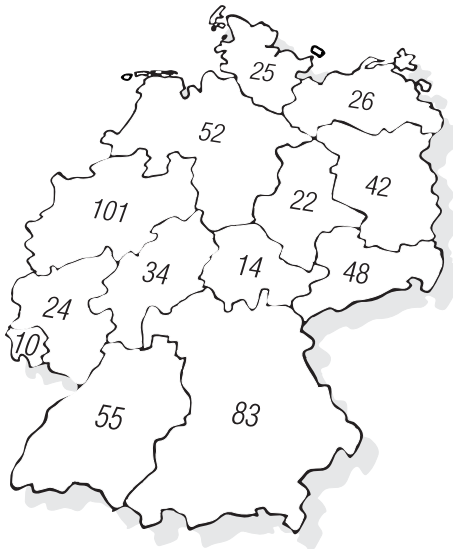


Abbildung 1: Anzahl meldender Praxen in den Regionen

Die Beobachtungen in der Saison 1996/97 basieren auf insgesamt etwa 3 Millionen Patientenkontakten in den Meldepraxen. Dieses Niveau wurde bereits kurz nach Beginn der Beobachtungsphase erreicht und durchgehend beibehalten, mit Ausnahme der Weihnachtszeit, in der alle europäischen Grippemeldesysteme einen deutlichen Rückgang der registrierten Praxiskontakte verzeichnen.

Im Verlauf der letzten Meldephase, die sich vom 30. September 1996 bis 12. April 1997 erstreckte, wurden bei der AGI insgesamt 3 Millionen Patientenkontakte registriert. Dabei traten 304.000 ARE und 107.000 Fälle von Arbeitsunfähigkeit bzw. kurzzeitiger häuslicher Pflegebedürftigkeit sowie 1.316 Krankenhauseinweisungen und 58 Todesfälle wegen ARE auf. Diese Daten bieten eine zufriedenstellende Grundlage für statistische Berechnungen und erlauben Vergleiche mit den vorangegangenen Meldephasen.

Von Beginn der Meldephase 1996/97 wurde für jede Woche ein stabiles Plateau von insgesamt mehr als 100.000 Patientenkontakten in Arztpraxen erreicht, das bis zur 12. Kalenderwoche (KW) stabil blieb. Nur über Weihnachten kam es zu einem durchaus üblichen Rückgang der Meldungen. Das Spektrum der pro Praxis gemeldeten Patientenkontakte wegen ARE reichte von weniger als 100 Kontakten pro Woche in kleineren Arztpraxen bis zu über 1.000 Kontakten in großen Gemeinschaftspraxen.

Besonders bewährt hat sich auch die Ausweitung der Virusisolierungen, die in den Nationalen Referenzzentren für Influenza in Hannov. und Berlin sowie in Landesuntersuchungsämtern und Hygieneinstituten durchgeführt werden. Hier war in der Meldephase 1996/97 im Vergleich zum Vorjahr eine weitere Verbesserung zu verzeichnen. Daten von serologischen Untersuchungen stellt das Laborberichtssystem für respiratorische Erkrankungen des Robert Koch-Institutes in Berlin bereit. Telefonische Nachfragen in Praxen mit besonders deutlichen Steigerungen der ARE sollen eine Interpretation der Meldedaten zusätzlich unterstützen.

Die Situation in der Bundesrepublik

Zu Beginn der Beobachtungsphase 1996/97 war die Erkrankungshäufigkeit im Bereich der ARE auffallend gering und lag deutlich unter dem Durchschnitt vergangener, epidemiefreier Vergleichszeiträume.

Erste Isolierungen von Influenza A(H3N2) in der 49. Kalenderwoche (KW) des Jahres 1996 bestätigten die sporadische Aktivität der Influenza, auf die von der AGI bereits in der 48. KW hingewiesen worden war. In der 50. und 51. KW gab es auch in einigen westlichen Regionen der Bundesrepublik eine spürbare Zunahme der Krankheitshäufigkeit besonders bei Kindern und Jugendlichen, die aufgrund fehlender Virusisolierungen jedoch nicht eindeutig mit der Influenza in Verbindung gebracht werden konnte. Die AGI hatte jedoch bereits in der 50. KW wegen der Gesamtsituation auf die hohe Wahrscheinlichkeit einer steigenden Influenzaaktivität in den darauffolgenden Wochen aufmerksam gemacht.

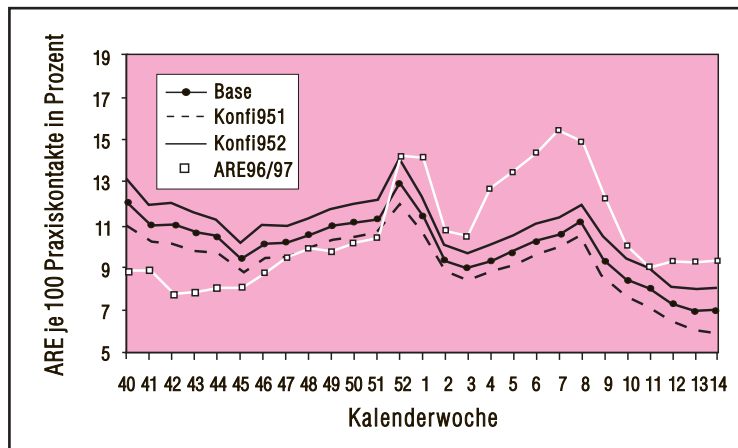


Abbildung 2: Basislinie und ARE-Anteile an den Praxiskontakten 1996/97

In der 52. KW wurde der Basiswert epidemiefreier Vergleichszeiträume (bzw. erwarteter Durchschnittswert ohne epidemisches Geschehen) erstmals überschritten, wie aus Abbildung 2 deutlich hervorgeht. Die besonders bei Kindern und Jugendlichen rückläufigen Erkrankungszahlen (Weihnachtsferien) deuteten auf einen verzögerten Beginn der Influenzawelle erst im nächsten Jahr hin. Dies wurde in der 51. KW bereits von der AGI mitgeteilt. Ein Anstieg der Erkrankungszahlen setzte sich in der 1. und 2. KW 97 besonders im Westen und Südwesten der Bundesrepublik fort. Die klinischen Bilder der registrierten Atemwegserkrankungen wiesen eher auf verschiedene Krankheitsursachen hin, und es wurden auch nur vereinzelt Häufungen von influenzatypischen Erkrankungen beobachtet (AGI-Wochenbericht 1/97). Bereits in der 2. KW wurde jedoch auf eine erneut steigende Influenzaaktivität aufmerksam gemacht. Ab der 3. KW beobachtete die AGI in den östlichen Landesteilen, besonders in Brandenburg und Berlin, eine lokale Influenzaaktivität. Erst in der 4. KW signalisierte dann ein sprunghafter Anstieg der ARE-bedingten Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen den eigentlichen Beginn der Influenzawelle.

In der 5. KW gab es erste Anzeichen für eine Verlangsamung des Anstieges der Erkrankungszahlen (AGI Wochenbericht 5/97). In der folgenden Woche zeichnete sich ab, daß der Gipfel bald erreicht sein würde. Gleichzeitig erfolgte ein Hinweis auf einen eher moderaten Anstieg der Erkrankungshäufigkeit in den höheren Altersgruppen. Nach einem Höhepunkt in der 7. KW ging die Erkrankungshäufigkeit innerhalb weniger Wochen auf ein fast normales Niveau zurück. Gegen Ende der Beobachtungsphase blieb das Verhältnis der ARE zu den gesamten Praxiskontakten leicht erhöht und stieg in einigen Regionen besonders bei Kindern und Jugendlichen nochmals leicht an. Es gab keine Anzeichen für erneute großflächige Influenzaaus-

brüche, und die Beobachtungsphase wurde zu Ostern (15. KW) beendet. Dennoch traten in der Folge bis in den April und Mai Häufungen von influenzaähnlichen Erkrankungen auf (besonders in Mecklenburg-Vorpommern, Bayern, Baden-Württemberg und Sachsen), die teils auch durch Isolierungen als influenzabedingt erkannt werden konnten. Insgesamt blieb die Influenzaaktivität deutlich hinter der im Winter 1995/96 beobachteten zurück.

Für den Zeitraum der maximalen Ausbreitung von Influenza A und B (4. bis 9. KW 1996) können jedoch etwa 5 Millionen akute respiratorische Erkrankungen über das normale Maß hinaus angenommen werden.

Erkrankungsfälle nach Altersgruppen

Bei Kleinkindern (0 bis 4 Jahre) wurde, ganz im Gegensatz zur Gesamtentwicklung, eine ähnlich hohe Erkrankungshäufigkeit wie im Winter 1995/96 erreicht, die im Vergleich zu den vergangenen Jahren gegenüber den 5– bis 15jährigen recht hoch war. Es ließen sich zwei Gipfel erkennen, wobei der eine in die Phase maximaler Influenza-A(H3N2)- und der andere in die Phase der maximalen Influenza-B-Aktivität fiel. Bei den 5– bis 15jährigen wirkte sich die Influenzaaktivität wie in den vorangegangenen Jahren sehr deutlich aus. Auch hier lag die ARE-bedingte Erkrankungshäufigkeit während der Influenza-A(H3N2)- und -B-Aktivität ähnlich hoch. In dieser Altersgruppe war der Rückgang der Erkrankungshäufigkeit über die Weihnachts- und Neujahrsfeiertage am deutlichsten.

Auch in diesem Jahr zeigte sich eine mit steigendem Alter abnehmende Erkrankungshäufigkeit wegen ARE. Im Vergleich zu der Epidemie im Winter 1995/96 stiegen die Erkrankungen in den höheren

Altersgruppen während der Influenzawelle 1996/97 deutlich geringer an. Am höchsten war die Erkrankungshäufigkeit in diesen Altersgruppen in der Phase überwiegender Influenza-B-Aktivität.

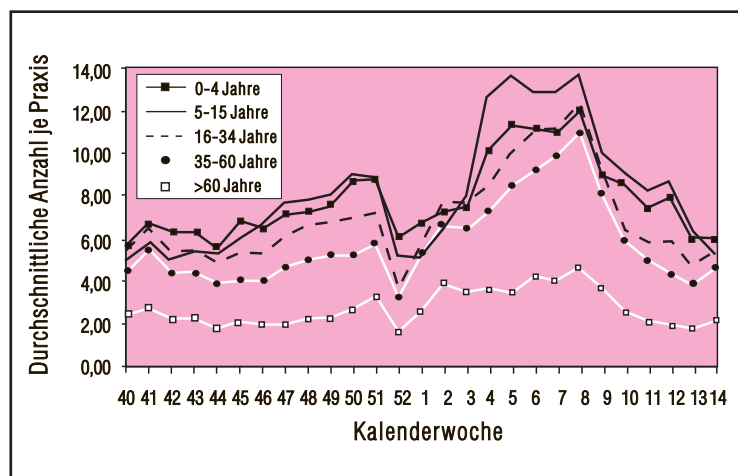


Abbildung 3: ARE pro Praxis in den Altersgruppen 1996/97

Wie in Abbildung 3 deutlich zu erkennen ist, gingen ab der 9. KW die Erkrankungszahlen in allen Altersgruppen zurück. Besonders in den jüngeren Altersgruppen der unter 35jährigen zeichnete sich in der 10. bis 12. KW allerdings eine Verzögerung der rückläufigen Tendenz ab.

Arbeitsunfähigkeiten durch ARE

Insgesamt verliefen die registrierten Arbeitsunfähigkeiten aufgrund respiratorischer Infekte, wie sie in Abbildung 4 dargestellt sind, fast parallel zur Häufigkeit der Erkrankungen (siehe Abbildung 2). Während der Phase erhöhter Influenzaaktivität stiegen die registrierten Arbeitsunfähigkeiten deutlich an. Im Zeitraum von der 4. bis 9. KW können etwa 2,3 Millionen Arbeitsunfähigkeiten über das normale

Maß hinaus angenommen werden. Sie wurden überwiegend in den Altersgruppen der 16– bis 60jährigen, also in der arbeitenden Bevölkerung, beobachtet.

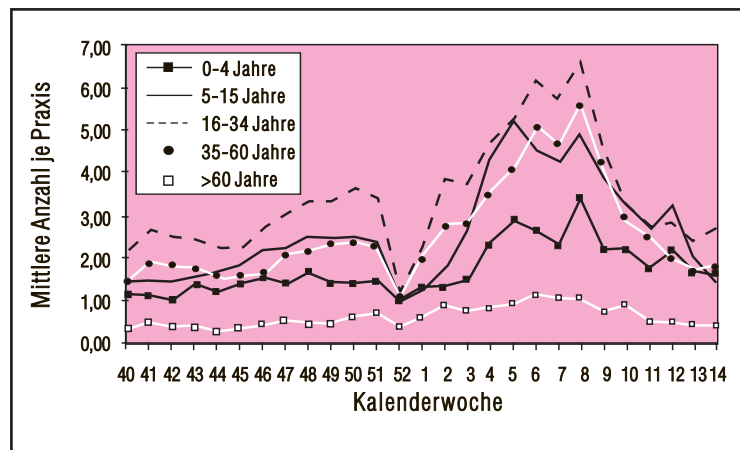


Abbildung 4: Durchschnitt der im Winter 1996/97 registrierten „Arbeitsunfähigkeiten“ pro Praxis nach Altersgruppen

In der Altersgruppe von 16 bis 60 Jahren lag der Anteil der Arbeitsunfähigkeiten wegen ARE bei etwa 40 Prozent und stieg während der Phase erhöhter Influenzaaktivität auf etwa 50 Prozent an. Der Anteil der Arbeitsunfähigkeiten bei den 16– bis 35jährigen war dabei etwas höher und der Anstieg während der Influenzawelle etwas geringer. In der Altersgruppe der 5– bis 15jährigen betrug der Anteil an „Arbeitsunfähigkeiten“ etwa 30 Prozent und stieg bis auf fast 40 Prozent. Im Alter von 0 bis 4 und bei über 60jährigen wurden etwa 20 Prozent Fälle mit kurzzeitiger häuslicher Pflege registriert und ein Anstieg auf etwa 25 Prozent während der 4. bis 9. KW des Jahres 1997.

Krankenhauseinweisungen wegen ARE

Die Zahl der registrierten Krankenhauseinweisungen stieg während der Phase gesteigerter Influenzaaktivität deutlich an. Insgesamt können in der 4. bis 9. KW etwa 30.000 Krankenhauseinweisungen aufgrund von akuten Erkrankungen der Atemwege über das normale Maß hinaus angenommen werden.

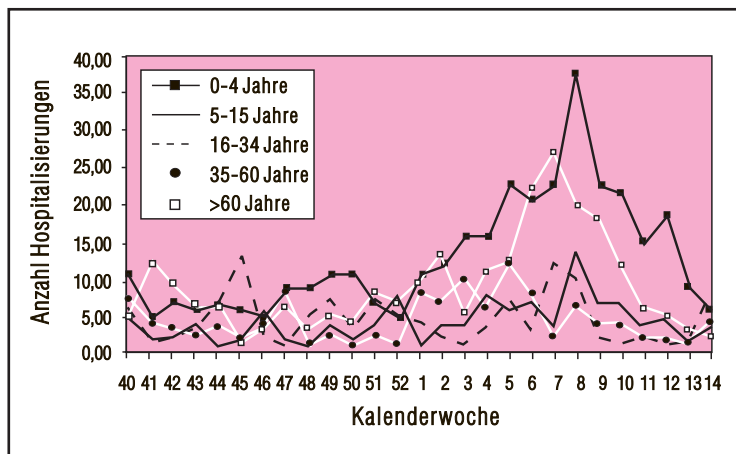


Abbildung 5: In den AGI-Praxen registrierte Hospitalisierungen aufgrund respiratorischer Infekte nach Altersgruppen 1996/97

In Abbildung 5 sind die Einweisungen aufgrund von ARE für fünf Altersgruppen aufgeschlüsselt. Bei den 5- bis 60jährigen hat die Influenza kaum zu Einweisungen in Krankenhäuser geführt. Überhaupt stellt ein Krankenhausaufenthalt in diesen Altersgruppen ein eher seltenes Ereignis dar, so daß die statistische Streuung der Daten groß ist. Der Anteil von Krankenhauseinweisungen unter den an ARE erkrankten Personen blieb in der Altersgruppe von 5 bis 60 Jahren über den ganzen Beobachtungszeitraum im Wochenmittel etwa gleich und lag deutlich unter 0,3 Prozent.

Auffällig ist der Anstieg der registrierten Krankenhauseinweisungen bei den über 60jährigen. Er war einerseits durch die starke Zunahme der Erkrankungen bedingt, andererseits aber auch durch das in dieser Altersgruppe erhöhte Risiko eines schwereren Krankheitsverlaufes. Während der Influenzawelle stieg der relative Anteil der Krankenhausaufenthalte unter älteren Patienten mit ARE auf Spitzenwerte von fast zwei Prozent an.

Die Steigerung der registrierten Krankenhauseinweisungen bei den 0– bis 5jährigen war in diesem Jahr im Vergleich zu der Epidemie von 1995/96 auffällig erhöht. Es wurden in dieser Altersgruppe ähnlich häufig Krankenhausaufenthalte aufgrund von ARE registriert wie bei den über 60jährigen, dies aber über einen längeren Zeitraum. Da jedoch die Erkrankungszahlen bei den 0– bis 4jährigen insgesamt höher lagen, stieg der prozentuale Anteil der Krankenhauseinweisungen unter den Erkrankten nur auf etwas über 0,5 Prozent im Mittel der 4. bis 9. KW an. Die Spitzenwerte lagen in dieser Altersgruppe bei 0,7 Prozent.

Todesfälle durch ARE

In diesem Jahr war ein moderater Anstieg der registrierten Todesfälle erkennbar, ähnlich wie im März 1995, als die Influenzawelle ebenfalls die über 60jährigen nur in geringerem Maße erfaßt hatte.

Da Todesfälle aufgrund akuter respiratorischer Erkrankungen noch weit seltener registriert werden als Krankenhauseinweisungen, ist die statistische Streuung sehr viel höher. Der gleitende Mittelwert (über je drei Wochen) verdeutlicht aber dennoch den Verlauf und zeigt den leichten Anstieg zum Jahreswechsel und das etwas erhöhte Niveau während der Influenzaaktivität (Abb. 6). In den anderen Altersgruppen war kein signifikanter Anstieg der Todesfälle erkennbar.

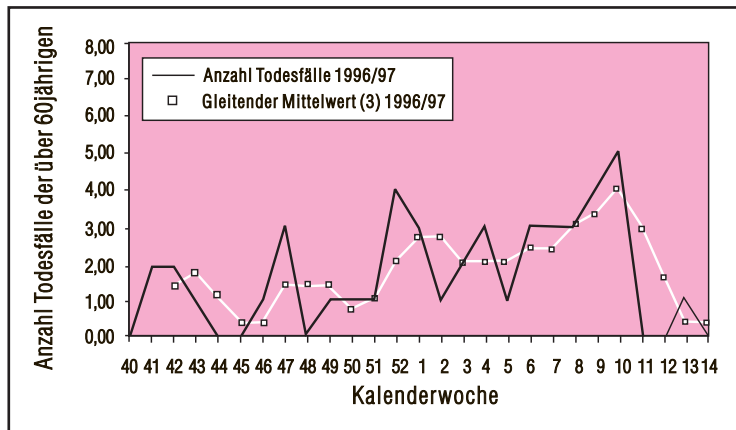


Abbildung 6: Anzahl der in den AGI-Meldepraxen registrierten Todesfälle aufgrund akuter respiratorischer Infekte im Winter 1996/97

Isolierungen von Grippeviren

Erste Isolierungen von Inflenzaviren des Subtyps A(H3N2) in der 49. KW und von A(H1N1) in der 50. KW bestätigten die sporadische Influenzaaktivität in diesem Zeitraum. Da die Zahl der eingesandten und untersuchten Proben über Weihnachten und Neujahr zurückging, konnte ein erster Anstieg der Influenzaaktivität in diesem Zeitraum nicht belegt werden, insbesondere nicht in Westdeutschland. Die mit der Zahl der Einsendungen zunehmenden Isolierungszahlen ab der 1. KW des Jahres 1997 lassen eine leichte, regionale Steigerung der Influenzaaktivität über die Weihnachts- und Neujahrwoche plausibel erscheinen.

Wie in Abbildung 7 zu erkennen ist, folgte ein rascher Anstieg der Influenza-A(H3N2)-Nachweise mit einem Gipfelpunkt etwa in der 5. und 6. KW. Etwas zeitversetzt nahmen die Influenza-B-Nachweise zu, und zwar ab der 2. KW mit einem Gipfelpunkt in der 7. bis 9. KW.

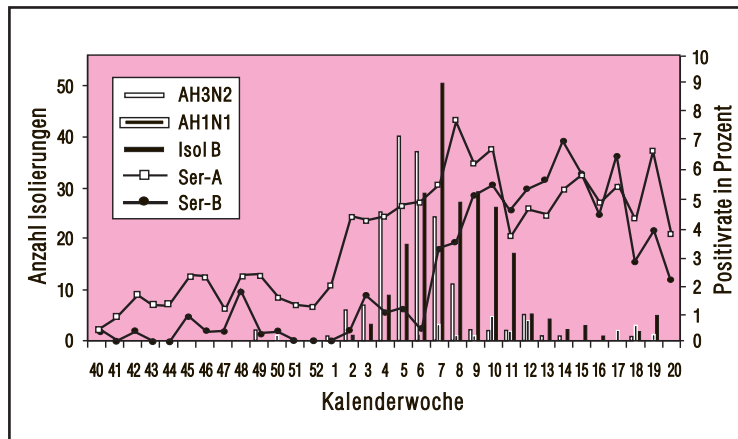


Abbildung 7: Influenza-Isolierungen (Nationale Referenzzentren) und Antikörpernachweise (Laborberichtssystem für respiratorische Erkrankungen RKI) 1996/97

Die Influenza-A(H1N1)-Nachweise von der 7. bis 12. KW deuten eine Phase leicht erhöhter Aktivität dieses Virussubtyps an. Leider war die Zahl eingesandter Proben in diesem Zeitraum rückläufig, deshalb können die Influenza-A(H1N1)-Isolierungen nicht als Indikator für die Aktivität im Vergleich zu A(H3N2) und B gewertet werden. Es fällt auf, daß auch in diesem Jahr alle drei Influenzatyphen und deren Subtypen eine Phase erhöhter Aktivität erkennen ließen. Die bisherigen Feintypisierungen gaben keine Hinweise auf mögliche in dieser Beobachtungsphase zirkulierende neue Driftvarianten. Fast alle untersuchten Virusisolate entsprechen weitgehend den erwarteten und im Impfstoff enthaltenen Varianten. Bei der Influenza-A(H3N2) gab es einzelne Virusisolate, die eher der in der Saison 1995/96 zirkulierenden Variante Johannesburg/33/94 entsprachen.

LABORBERICHTSSYSTEM FÜR RESPIRATORISCHE ERKRANKUNGEN AM ROBERT KOCH-INSTITUT

Daten aus dem Laborberichtssystem für respiratorische Erkrankungen des Robert Koch-Institutes (RKI) in Berlin sind in Abbildung 8 dargestellt, wobei die Influenza A und B zusammengefaßt wurden.

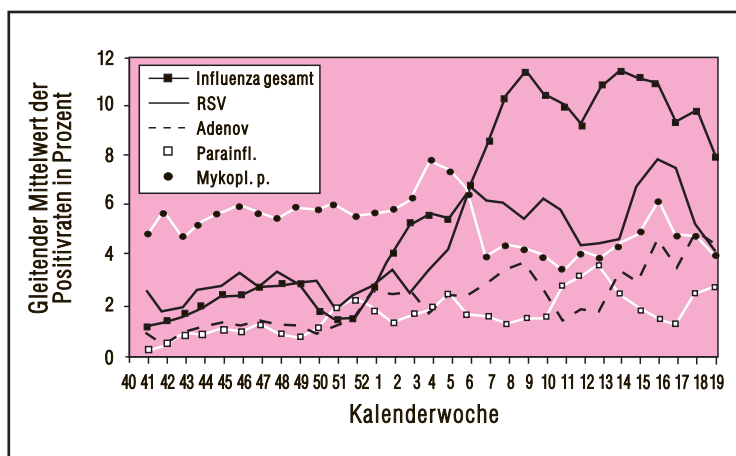


Abbildung 8: Gleitender Mittelwert (3) der Positivraten einzelner Erreger (Laborberichtssystem des RKI)

Auch mit dem Laborberichtssystem des RKI wurde ab der 2. KW ein moderater Anstieg der Influenza-A-Aktivität erfaßt. Nach einem Rückgang in der 10. KW im Jahr 1997 zeigt sich erneut ein Anstieg bis zur 14. KW. Eine Zunahme der Influenza-B-Aktivität wurde etwa ab der 7. KW bis zur 9. KW registriert. Nach einem Rückgang in der 10. KW setzte sich die steigende Tendenz bis zur 14. KW fort. Die Positivraten für beide Typen weisen auf eine eher moderate Influenzaaktivität hin. Die gesamte Positivrate für Influenza A und B erreicht etwa 12 Prozent im Vergleich zu etwa 16 Prozent während der Influenza-A(H3N2)-Epidemie zum Jahreswechsel 1995/96.

Im Vergleich zu den Vorjahren sind die geringen Positivraten für weitere Erreger von Atemwegserkrankungen wie Parainfluenza und Adenoviren zu Beginn der Beobachtungszeit auffällig. Dagegen erscheint die Hauptaktivität dieser Erreger in das Frühjahr 1997 verschoben. Eine Phase erhöhter Positivraten für das RSV (= Respiratorisches Synzytial Virus) fällt mit dem Zeitraum der verstärkten Influenzaaktivität zusammen. Bemerkenswert ist auch ein zweiter Gipfel der RSV-Positivraten gegen Ende der Beobachtungszeit in der 15. KW. Die Positivraten der Mykoplasmenachweise waren in diesem Jahr moderat, und es gab nur kurz nach dem Jahreswechsel eine leichte Steigerung entsprechender Erkrankungen. Insgesamt zeigt sich bei keinem der mit diesem Beobachtungssystem registrierten Erreger eine auffällig hohe Positivrate.

VERGLEICH MIT DEN VERGANGENEN JAHREN

Im Vergleich zu den vergangenen Beobachtungsperioden kann die diesjährige Influenzawelle als moderat bezeichnet werden. Die gemessene Erkrankungshäufigkeit durch ARE lag deutlich unter der während der Epidemie 1995/96 beobachteten. Die Erkrankungsraten waren vermutlich auch geringer als während der Mischepidemie im März 1995. Im Vergleich zu dem Winter 1993/94 war die diesjährige Influenzawelle deutlicher ausgeprägt. In der Beobachtungsperiode 1993/94 hatte sich nur im Dezember 1993 in Baden-Württemberg und einigen westlichen Regionen eine epidemische Aktivität gezeigt, die sich bei den Daten für die gesamte BRD aber nur wenig bemerkbar machte. Im vergangenen Winter war die Altersgruppe der über 60jährigen im Unterschied zu der Epidemie im März 1993 und zum Jahreswechsel 1995/96 nur geringfügig von der Influenzawelle mit erfaßt.

INTERNATIONALE BEOBACHTUNG DER INFLUENZA

Auch in diesem Jahr schien Deutschland von dem Geschehen im Osten und im Westen Europas beeinflusst. Sowohl im Westen (Portugal) als auch im Osten Rußlands wurde bereits im November eine Influenzaaktivität beobachtet. Diese schien sich von beiden Seiten Deutschland zu nähern. Die westliche Influenzawelle erreichte Deutschland etwas früher, schien aber durch die Weihnachts- und Neujahrsfeiertage etwas gebremst. Erst als sich etwa in der 3. KW auch von Osten über Polen und die Tschechische Republik die Erkrankungswelle näherte, erfolgte auch in Deutschland ein landesweiter Erkrankungsanstieg.

Insgesamt dominierten in Europa Influenza A(H3N2) und B das Geschehen. Besonders in den westlichen Ländern lag die Hauptaktivität des Subtyps Influenza A(H3N2) etwas vor der des Typs B. In vielen Ländern Mittel- und Osteuropas kam es mit geringer oder fehlender zeitlicher Versetzung zu Influenza-A- und -B-Mischepidemien. Die Epidemien mit der Driftvariante A(H3N2)Wuhan/359/95 waren überwiegend als moderat zu bezeichnen. Nur aus einigen Ländern wurde über eine starke Influenzaaktivität berichtet, die aber im Vergleich zu den eher moderaten Epidemien der letzten fünf Jahre keine außergewöhnliche Stellung einnimmt. In Frankreich, Norwegen, Rußland und Österreich wurde eine recht hohe Erkrankungshäufigkeit beobachtet. In der Schweiz war die Dauer der Epidemie auffällig lang. In vielen Ländern schien die Influenza A(H3N2) in dieser Saison überwiegend für hohe Erkrankungsraten bei Kindern und Jugendlichen verantwortlich zu sein. Die Influenza B betraf nahezu alle Altersgruppen. Besonders in den östlichen Nachbarländern wurde auch eine Influenza-A(H1N1)-Aktivität beobachtet, die sich teilweise bis ins Frühjahr erstreckte (Tschechische Republik).

DISKUSSION

Erste Influenzaausbrüche in Westeuropa wurden in Portugal, Spanien und Frankreich etwa um die 47. Kalenderwoche (KW) registriert. Es folgten England in der 49. KW, Belgien ab etwa der 50. KW und die Niederlande in der 51. KW. In der Bundesrepublik trat ein deutlicher Anstieg der Erkrankungen in der 52. KW auf. Die für die Saison 1996/97 europaweit erwartete Driftvariante des Influenza-A(H3N2)-Virus mit der Bezeichnung Wuhan/359/95 verursachte zunächst in einigen Ländern auf der Südhalbkugel Epidemien mit im Vergleich zu den Vorjahren auffallend hohen Erkrankungsraten. Es wurde demnach auch in Europa damit gerechnet, daß die Influenzaaktivität in der Saison 1996/97 epidemische Ausmaße annehmen könnte – diese Entwicklung ist glücklicherweise nicht eingetreten. Zumindest für der Bundesrepublik könnte dies damit erklärt werden, daß die mittelschwer verlaufene Influenzaepidemie in der vorangegangenen Saison 1995/96 sowie die erhöhte Impfrate dafür gesorgt haben, daß in diesem Winterhalbjahr eine gewisse Immunität in der Bevölkerung vorhanden war.

Eine frühe und zuverlässige Einschätzung der bundesdeutschen Influenzaentwicklung war durch die Daten der Arbeitsgemeinschaft Influenza auch im Winterhalbjahr 1996/97 möglich. Mit dem Auftreten erster Influenzaaktivitäten in den Nachbarländern wurde eine zügige Fortführung und Intensivierung der Impfkampagne mit dem Ziel befürwortet, sie in den nächsten Wochen abzuschließen (ab der 48. KW). Die AGI vermutete zu diesem Zeitpunkt bereits eine baldige Zunahme der Influenzaaktivität in der Bundesrepublik und korrespondierend dazu der akuten respiratorischen Erkrankungen. Mit dem ersten deutlichen ARE-Anstieg in den westlichen Landesteilen im Verlauf der 50. und 51. KW bestätigte sich diese Voraussage. Vermutlich war dafür die Influenza verantwortlich,

obwohl dies nicht direkt durch Isolierungen belegt werden konnte. Zum Jahreswechsel hin (52. KW) überschritten die beobachteten Erkrankungsraten (ARE pro 100 Praxiskontakten) erstmals den Durchschnitt epidemiefreier Vergleichszeiträume. Dies wurde durch die mutmaßlich angestiegene Influenzaaktivität besonders in Westdeutschland bewirkt. Ab der 3. KW gab es auch in den östlichen Landesteilen Hinweise auf eine steigende Influenzaaktivität. In der 4. KW führte eine ausgedehnte Verbreitung zu einem sprunghaften Anstieg der Erkrankungshäufigkeit. Es wurden hierbei überwiegend Influenza-A(H3N2)- vereinzelt aber auch Influenza-B-Viren isoliert.

Das erste Abflauen der Erkrankungshäufigkeit im Westen Deutschlands und die folgende Verzögerung der eigentlichen Influenzawelle bis in das nächste Jahr konnte von der AGI sehr früh, nämlich bereits in der 51. KW, erkannt werden. Zwei Wochen vor dem sprunghaften Anstieg der Erkrankungshäufigkeit bei Kindern und Jugendlichen war der Hinweis auf eine erneut steigende Influenzaaktivität möglich. Bei den Kindern fiel die im Verhältnis zu den 5- bis 16jährigen hohe Erkrankungsrate unter den 0- bis 4jährigen auf. Eine Erklärung bietet die im Vergleich zum Vorjahr deutlich erhöhte RSV-Aktivität (RSV = Respiratorisches Synzytial Virus), welche in diesem Jahr parallel zu der Influenzaaktivität beobachtet wurde. Mit dem Beginn der Weihnachtsferien ging die Erkrankungshäufigkeit bei Kindern generell zurück, was den Aufbau einer merklich erhöhten Influenzaaktivität für das folgende Jahr 1997 erwarten ließ. In der Aufbauphase einer Epidemie kann dieses Phänomen besonders bei Kindern und Jugendlichen häufiger beobachtet werden. Die Erkrankungshäufigkeit in den Altersgruppen der über 16jährigen war in der Zeit am höchsten, in der die meisten Influenza-B-Viren nachgewiesen wurden. Dies würde ebenfalls für eine während der Epidemie 1995/96 aufgebaute Influenza-A(H3N2)-Immunität in diesen Altersgruppen sprechen, da 1996/97 überwiegend Influenza-

viren vom Typ B als Krankheitsauslöser zum Zuge kamen. Bei Kindern und Heranwachsenden unter 16 Jahren traten sowohl während der Hauptaktivität sowohl von Influenza-A(H3N2)- als auch von Influenza-B-Viren vermehrt Erkrankungen auf. Das Ende der Epidemie 1996/97 vollzog sich in der 9. KW mit einem deutlichen Rückgang der ARE-Häufigkeit, wobei der Ausgangswert bis zum Ende der Beobachtungsphase noch nicht wieder erreicht wurde. In diesem Zeitraum erfolgten vereinzelt Nachweise des Virustyps A(H1N1) vor allem bei Kindern und Jugendlichen, bei denen die Erkrankungszahlen daher etwas verzögert zurückgingen. Die Zahl der eingesandten Proben zur Virusisolierung ließ in diesem Zeitraum allerdings nach, so daß sich nur noch ein lückenhaftes Bild ergibt.

Insgesamt muß die Influenza in der Saison 1996/97, bei allen Unterschieden in den Altersgruppen, als Mischepidemie der Virustypen A(H3N2) und B betrachtet werden. Eine Warnung der Bevölkerung, wie sie in der Saison 1995/96 durchgeführt wurde, erschien während der diesjährigen Influenzawelle insbesondere wegen der vergleichsweise moderaten Einbeziehung der über 60jährigen als nicht erforderlich.

Was die Impfeempfehlungen anbelangt, so kann es durchaus sinnvoll sein, noch direkt bis zum Ausbruch einer Epidemie gegen die Influenza zu impfen. Die sporadische bis weit in das Frühjahr anhaltende Influenzaaktivität der Saison 1996/97 legt dies nahe. Eine Impfkampagne kann auch während einer Epidemie fortgesetzt werden, jedoch mit dem Risiko, daß Personen zum Zeitpunkt der Impfung schon infiziert sind und daher dennoch erkranken, da der Impfschutz noch nicht vollständig vorhanden ist. Außerdem besteht gerade in Wartezimmern von Arztpraxen während der Epidemie ein erhöhtes Ansteckungsrisiko. Die Notwendigkeit der Impfung nimmt ab, wenn die Epidemie langsam nachläßt und daher auch weniger ARE festgestellt werden.

Die Folgen einer Influenzaepidemie bestehen in einer wachsenden Zahl von Krankenhausaufenthalten und Krankschreibungen wegen Arbeitsunfähigkeit, aber auch Todesfälle sind möglich. So traten bei den über 60jährigen mehr als 15.000 Krankenhauseinweisungen über das normale Maß hinaus auf (4. bis 9. KW 1997). Deren Anteil (normal etwa 0,7 bis 1 Prozent) stieg in diesem Zeitraum auf Werte bis etwa 2,0 Prozent, und zwar trotz des insgesamt moderaten Verlaufes der Epidemie. Während der sehr viel stärkeren Epidemie zum Jahreswechsel 1995/96 lagen die Spitzenwerte in dieser Altersgruppe mit 2,5 Prozent nur unwesentlich höher. Schon von daher ist eine weitere Verbesserung der Durchimpfung bei Risikopatienten wie älteren Menschen notwendig. Der Einfluß der RSV-Aktivität auf die Krankenhauseinweisungen bei über 60jährigen kann nicht abgeschätzt werden. Einige Studien deuten aber einen gewissen Einfluß von RSV auf Krankenhauseinweisungen in dieser Altersgruppe an.

Auch bei Kindern unter 5 Jahren fällt eine hohe Zahl an Krankenhauseinweisungen auf. Der Anteil der Krankenhausaufenthalte wegen akuter ARE war bei ihnen während der Influenzawelle im Februar 1997 fast um ein Drittel höher als während der viel heftigeren Epidemie in der Saison 1995/96. Die in den Zeitraum der Influenzaaktivität fallende starke RSV-Aktivität ist als Ursache denkbar. Dafür sprechen auch die Antigennachweise von RSV bei Kindern im Kieler und Frankfurter Universitätsklinikum. Daneben ist aber auch ein etwas höherer Anteil an influenzabedingten Krankenhauseinweisungen durch die diesjährige A(H3N2)/Wuhan 359/95-Driftvariante in dieser Altersgruppe nicht auszuschließen.

In der großen Gruppe der 5– bis 60jährigen Patienten kam es zu keinem merklichen Anstieg der Krankenhauseinweisungen.

Der Anstieg der ARE-bedingten Todesfälle war während der Influenzawelle gegenüber Zeiträumen mit geringer Influenzaaktivität nicht sehr ausgeprägt. Dennoch ließ sich eine statistisch signifikante

te Steigerung der Todesfälle während der Influenzaaktivität feststellen.

Arbeitsunfähigkeiten bzw. Erkrankungen, die häusliche Pflege erfordern, – Parameter also, mit denen die Schwere der Erkrankungen abgeschätzt werden, sind vielen Einflüssen unterworfen. Das Patientenverhalten, beispielsweise ein Arztbesuch auch bei leichteren Erkrankungsverläufen, sowie die subjektive Einschätzung des Arztes und des Patienten spielen eine wesentliche Rolle. Diese Faktoren führen zu großen Unterschieden zwischen Altersgruppen, in denen keine Bescheinigungen für Arbeitsunfähigkeiten ausgestellt werden und denjenigen Altersgruppen, die überwiegend in den Arbeitsprozeß eingebunden sind.

Der konstant hohe Anteil (etwa 40 Prozent) von Arbeitsunfähigkeiten wegen ARE unter den 16– bis 60jährigen spricht dafür, daß zumindest in diesen Altersgruppen ein Arztbesuch erst bei schwereren und behandlungsbedürftigen respiratorischen Infekten erfolgt. Somit kann vermutet werden, daß Erkältungen (Rhinoviren und Coronaviren) hier eine geringere Rolle spielen. Sie verursachen zwar häufiger Atemwegserkrankungen, diese nehmen jedoch eher einen leichten Verlauf.

Der Anteil der Arbeitsunfähigkeiten nahm während der Influenzasaison von 40 auf 50 Prozent aller gemeldeten Erkrankungen zu, was sehr wenig erscheint. In absoluten Zahlen ausgedrückt ist dies jedoch deutlich mehr. Dazu ein kurzes Rechenbeispiel: Ohne Epidemie treten in einer Praxis z. B. 100 akute Atemwegserkrankungen auf, die 40 Prozent Arbeitsunfähigkeiten verursachen, also 40 Einzelfälle. Wenn bei einer Influenzaepidemie in dieser Arztpraxis doppelt so viele Patienten mit Atemwegserkrankungen registriert werden und darunter 50 Prozent arbeitsunfähig sind, handelt es sich immerhin schon um 100 Einzelfälle. Somit wäre der relative Anteil arbeitsunfähiger Patienten beim Übergang zu der Influenzaepidemie zwar nur

von 40 auf 50 Prozent gestiegen, aber die absolute Zahl der Fälle von zeitweiser Arbeitsunfähigkeit läge während der Epidemie um mehr als das Doppelte (2,5fache) höher. Auf die Saison 1996/97 trifft das Rechenbeispiel näherungsweise zu, denn die Zahl der ARE verdoppelt sich etwa, und die Arbeitsunfähigkeiten steigen bei 16– bis 60jährigen von 40 auf 50 Prozent. Wenn man bedenkt, daß die Epidemie 1996/97 eher moderat war und trotzdem zu einer so starken Zunahme der Arbeitsunfähigkeiten geführt hat, wird die volkswirtschaftliche Bedeutung der Influenzaaktivität deutlich.

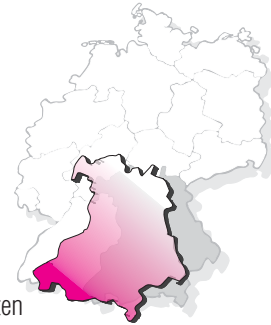
Die geringe Zahl an Arbeitsunfähigkeitsfällen bei den anderen Altersgruppen lassen sich aufgrund einer möglicherweise nicht einheitlich gehandhabten Registrierung und Einstufung nur schlecht bewerten.

AUSBLICK AUF DIE MELDEPHASE 1997/98

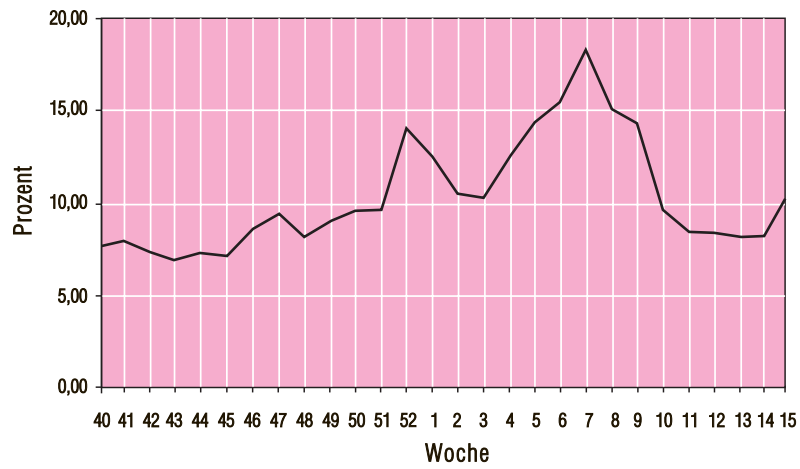
In der kommenden Meldephase werden die elektronischen Datenübertragungswege mit einem neuen Offline-Programm weiter stabilisiert und verbessert. Die Internet-Seiten der AGI werden überarbeitet und weitere „links“ zur Verfügung gestellt. Die Arbeit in der europäischen Arbeitsgruppe EISS wird fortgesetzt, eine Übersicht der Influenza-Situation in den beteiligten Ländern wird als „link“ im Internet verfügbar sein. Außerdem wurde von mitarbeitenden Ärzten und Ärztinnen angeregt, Behandlungskonzepte für relevante respiratorische Erkrankungen von Experten bereitzustellen. Die Möglichkeit, solche Texte von unabhängigen Experten zu bekommen und als „download“ – Texte zur Verfügung zu stellen, werden wir gerne prüfen. Wegen der verlängerten Dauer von Influenzaausbrüchen bis weit in das Frühjahr hinein ist auch eine Ausdehnung der Beobachtungszeit bis zur 20. KW zu diskutieren. Eine Verbesserung der Kontinuität von Abstricheinsendungen bis zum Ende der Beobachtungszeit ist ein wesentliches Ziel.

ERGEBNISSE AUS DEN BUNDESLÄNDERN

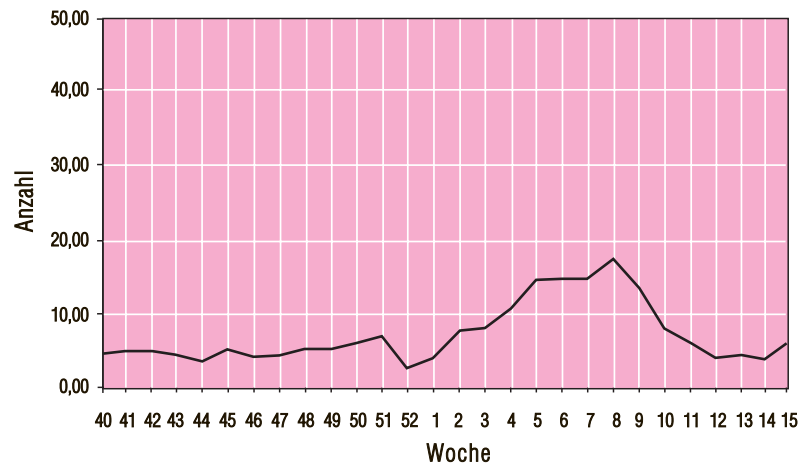
BAYERN



Anteile akuter respiratorischer Erkrankungen an den Praxiskontakten



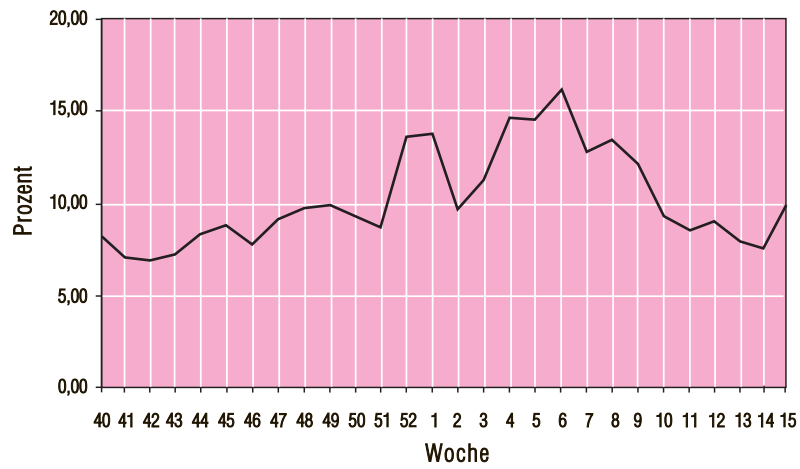
Arbeitsunfähigkeiten pro Praxis



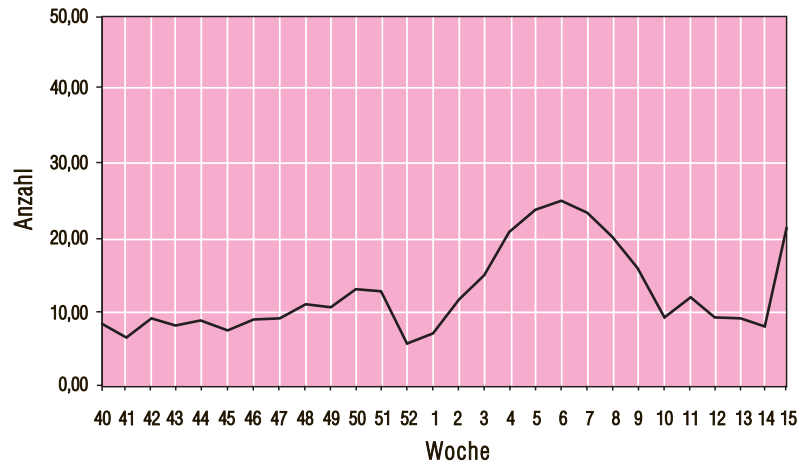


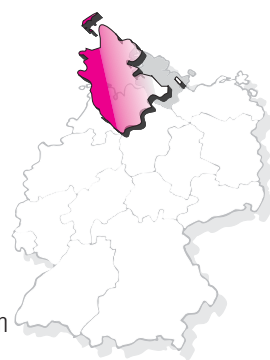
BRANDENBURG-BERLIN

Anteile akuter respiratorischer Erkrankungen an den Praxiskontakten



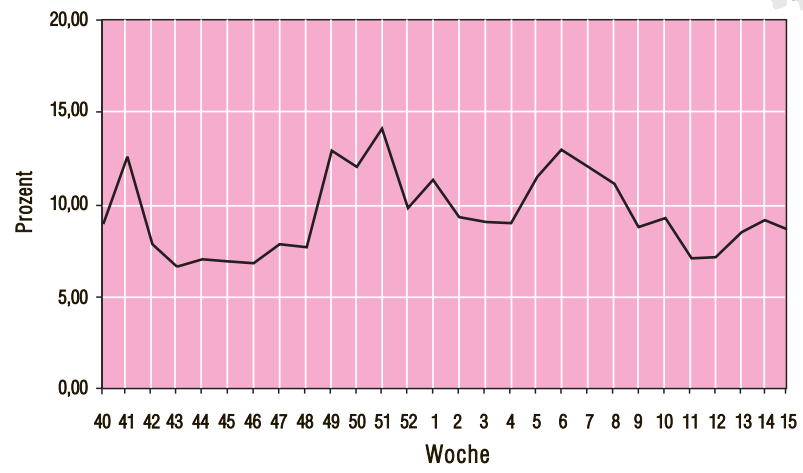
Arbeitsunfähigkeiten pro Praxis



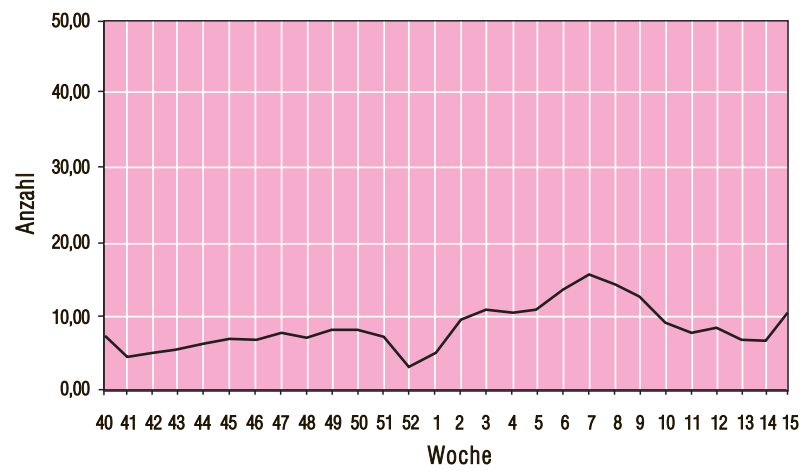


SCHLESWIG-HOLSTEIN UND HAMBURG

Anteile akuter respiratorischer Erkrankungen an den Praxiskontakten



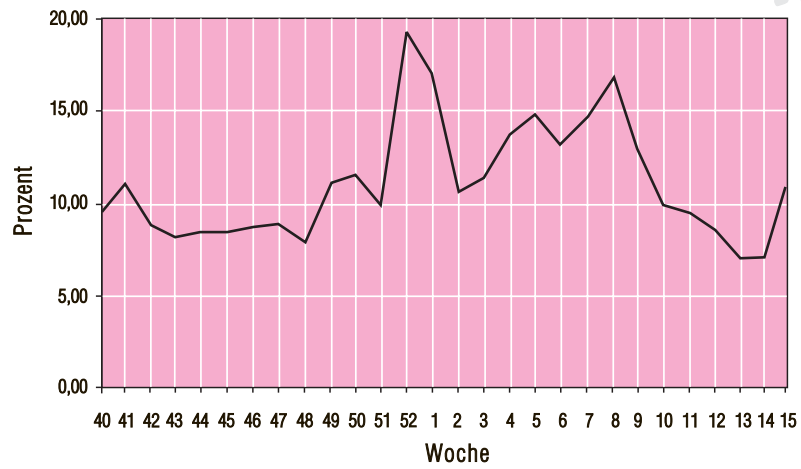
Arbeitsunfähigkeiten pro Praxis



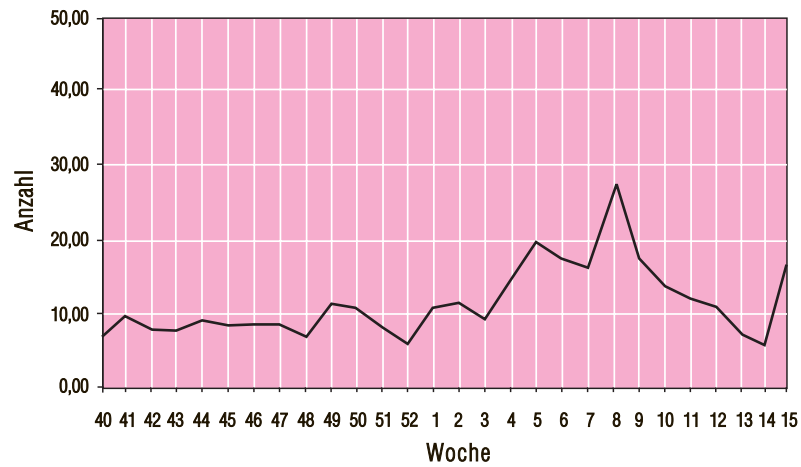


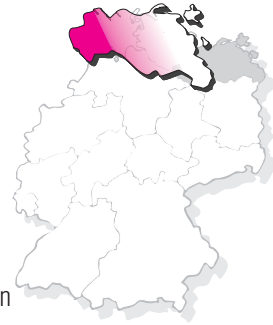
HESSEN

Anteile akuter respiratorischer Erkrankungen an den Praxiskontakten



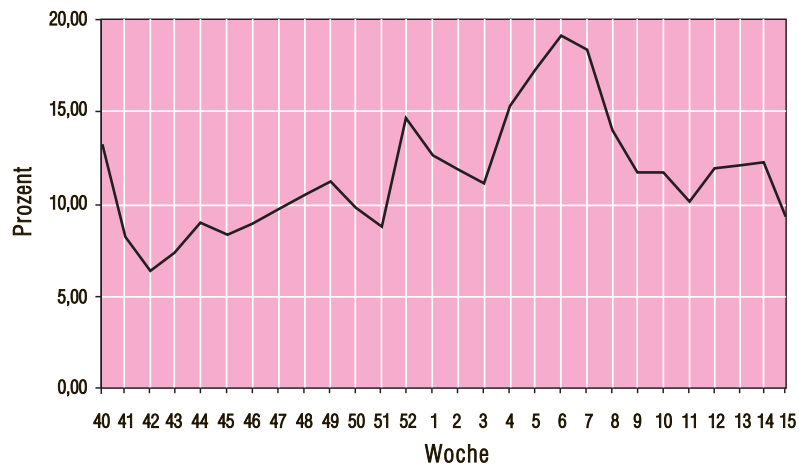
Arbeitsunfähigkeiten pro Praxis



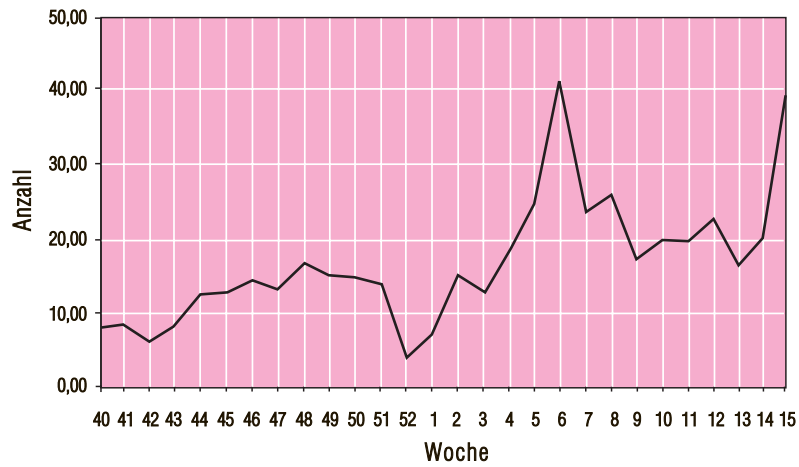


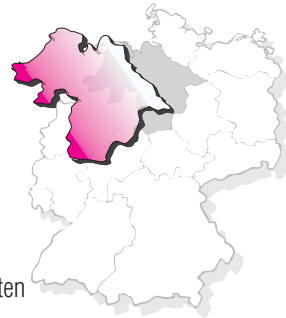
MECKLENBURG-VORPOMMERN

Anteile akuter respiratorischer Erkrankungen an den Praxiskontakten



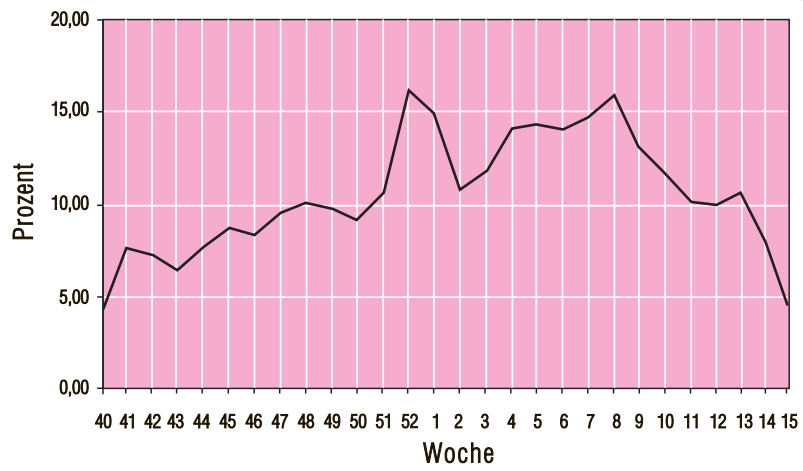
Arbeitsunfähigkeiten pro Praxis



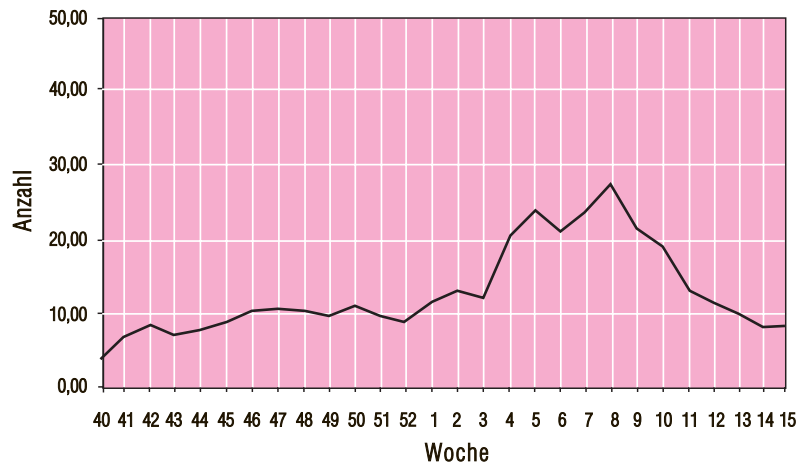


NIEDERSACHSEN UND BREMEN

Anteile akuter respiratorischer Erkrankungen an den Praxiskontakten



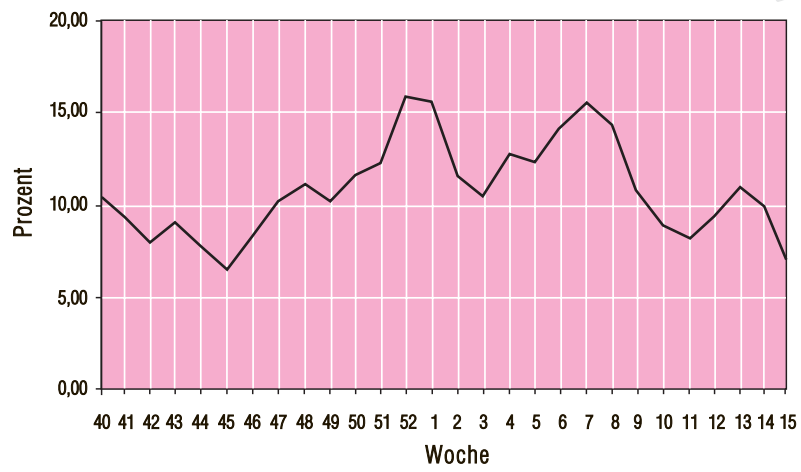
Arbeitsunfähigkeiten pro Praxis



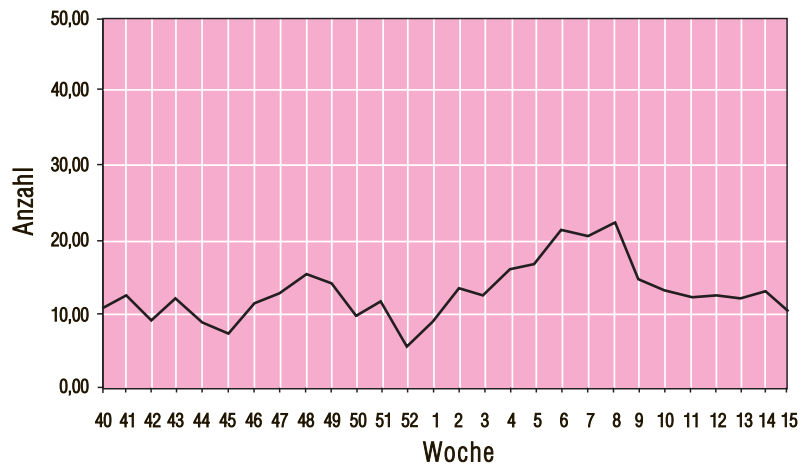


NORDRHEIN-WESTFALEN

Anteile akuter respiratorischer Erkrankungen an den Praxiskontakten



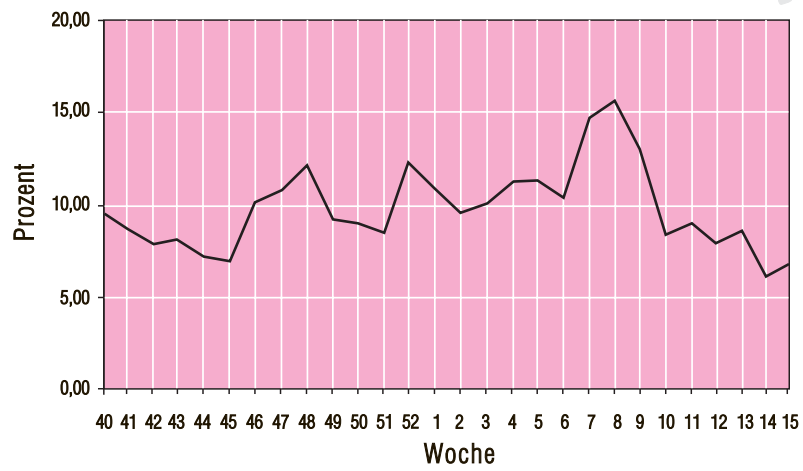
Arbeitsunfähigkeiten pro Praxis



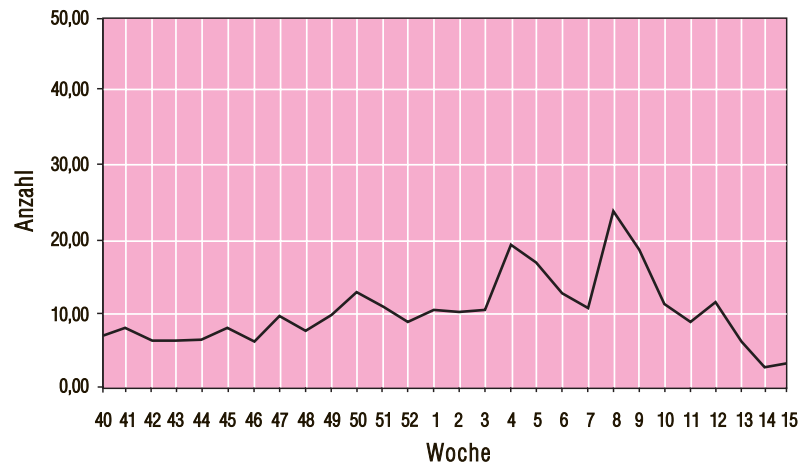


RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND

Anteile akuter respiratorischer Erkrankungen an den Praxiskontakten



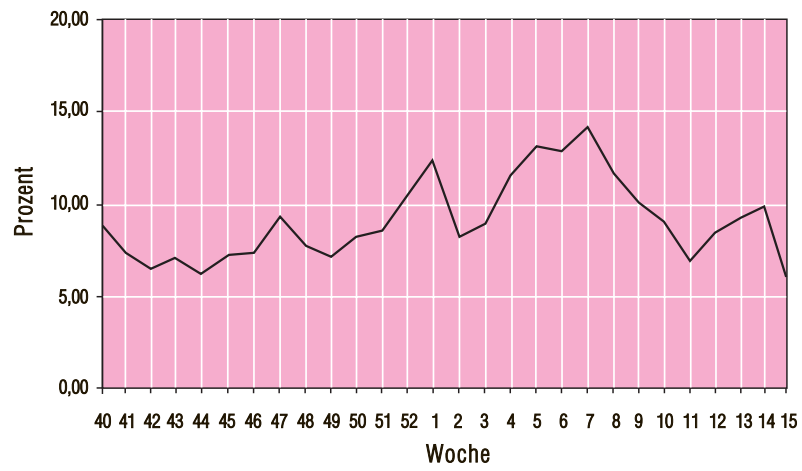
Arbeitsunfähigkeiten pro Praxis



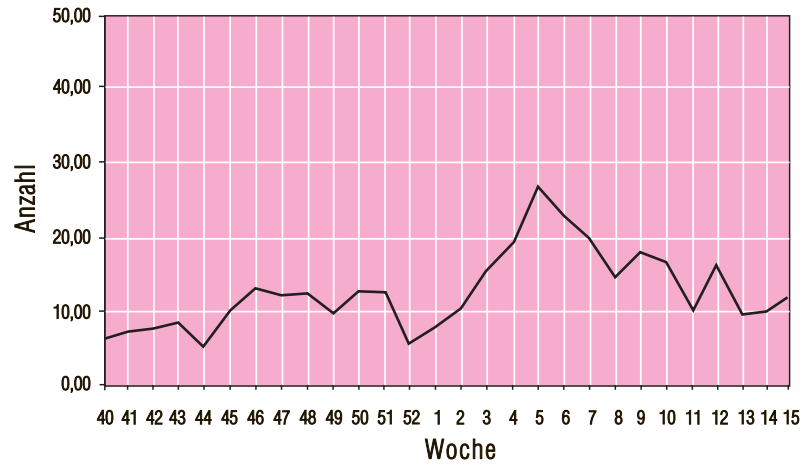


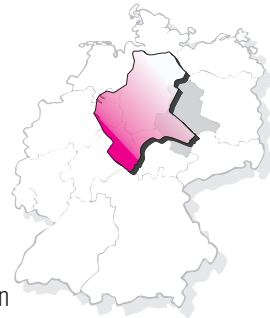
SACHSEN

Anteile akuter respiratorischer Erkrankungen an den Praxiskontakten



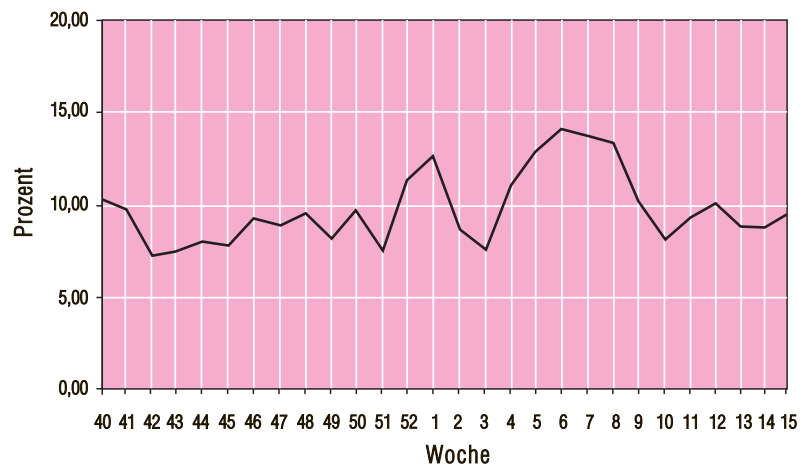
Arbeitsunfähigkeiten pro Praxis



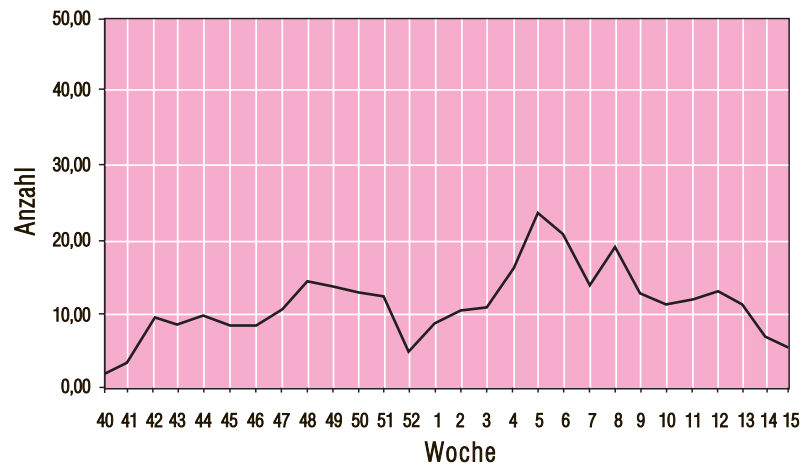


SACHSEN-ANHALT

Anteile akuter respiratorischer Erkrankungen an den Praxiskontakten



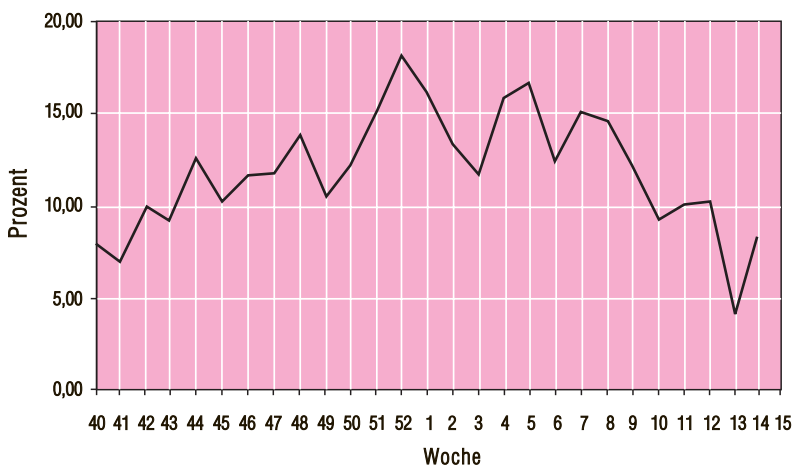
Arbeitsunfähigkeiten pro Praxis





THÜRINGEN

Anteile akuter respiratorischer Erkrankungen an den Praxiskontakten



Arbeitsunfähigkeiten pro Praxis

