

Bulletin 30/05

Bundesamt für Gesundheit



Bundesamt
für Gesundheit



Herausgeber

Bundesamt für Gesundheit
3003 Bern (Schweiz)
www.bag.admin.ch

Redaktion

Bundesamt für Gesundheit
Mariette Scheidegger
3003 Bern
Telefon 031 322 94 00 (vormittags)

Druck

BENTELI HALLWAG DRUCK AG
Seftigenstrasse 310
3084 Wabern-Bern
Telefon 031 960 81 81

Abonnemente, Adressänderungen

BAG Bulletin
Industriestrasse 37
3178 Böisingen
Telefon 031 740 97 87
Fax 031 740 97 76

ISSN 1420-4266

Inhalt	
Gesundheit und Umwelt	
Ambrosia – eine Pflanze, die die Gesundheit Millionen kostet	528
Informationsschreiben Nr. 107	
Verkehrsfähigkeit von Blüten und Blumen in Lebensmitteln zu Dekorationszwecken und/oder zur Verleihung einer besonderen Geschmacksnote	530
Foglio informativo n. 107	
Commerciabilità di fiori nelle derrate alimentari a scopi decorativi e/o gustativi	531
Informationsschreiben Nr. 108	
Höchstkonzentrationen für Pestizide	532
Lettera informativa n. 108	
Concentrazione massima per i pesticidi	533
Epi-Notiz	
PCR-gestützte intensivierete Überwachung invasiver Meningokokkenerkrankungen bei Kindern	534
Übertragbare Krankheiten	
Meldungen Infektionskrankheiten	536
Aids-Statistik	538
Sentinella-Statistik	540
Kranken- und Unfallversicherung	
Analysenliste: Änderung vom 1. Juli 2005 betreffend Blutentnahme	541
Versichertenkarte – Gedankenaustausch mit Anbietern	542
Das Weiterbildungsprogramm Gesundheitswesen der Universität Bern schreibt das nachfolgende spezielle Kursangebot aus:	
Einführung in die Gesundheitsökonomie	543

Ambrosia – eine Pflanze, die die Gesundheit Millionen kostet

Das aufrechte Traubenkraut oder kurz Ambrosia ist eine Pflanze, die ursprünglich aus Nordamerika stammt und sich mittlerweile – begünstigt durch die Klimaerwärmung und menschliche Aktivitäten – auf verschiedenen Kontinenten in vielen Ländern ausgebreitet hat. Ebenso in der Schweiz. Die Pflanze weist ein grosses gesundheitsschädigendes Potenzial auf: Die Pollen der Ambrosia sind sehr allergen und können bei Allergikern zu schweren heuschnupfenartigen Symptomen oder gar zu Asthma führen. Um den volkswirtschaftlichen Schaden (Krankheitskosten und Bekämpfungsmassnahmen) so tief wie möglich zu halten, muss die Pflanze so früh wie möglich bekämpft werden.

AMBROSIA ARTEMISIIFOLIA

Die Ambrosia gehört zur Familie der Korbblütler. Sie ist eine sehr lichtbedürftige Pflanze und besiedelt deshalb praktisch nur gestörte Flächen wie Baustellen, Äcker, Brachen, offene Böden, Weg- und Strassenränder vom Tiefland bis etwa auf 1000 Meter Höhe. Auf stark bewachsenem Boden können die Samen nicht keimen. Allerdings stellt sie keine besonderen Ansprüche an den Boden und kann so praktisch auf allen freien Flächen gedeihen. Hat sich die Pflanze einmal in einem



Foto: Walter Welss

Gebiet etabliert, ist es sehr schwierig, sie wieder loszuwerden, denn die Pflanze produziert normalerweise zwischen 3000 bis 6000 Samen, welche bis zu 40 Jahre keimfähig bleiben können.

Die Entwicklungsphase der Ambrosia dauert nur kurz. Sie keimt relativ spät im Juni/Juli, kann sich dann aber innert kurzer Zeit zu einer ausgewachsenen Pflanze entwickeln. Im Tessin beispielsweise konnten Anfang Juli Ambrosia-Keimlinge und bereits Mitte Juli erste Ansätze von Blütenständen gefunden werden. Pollen wurden schliesslich ab Anfang August gebildet, und die ersten Samen entwickelten sich Mitte September.

AUSBREITUNG

Der Samentransport findet vor allem durch den Menschen statt. Dadurch kann sich die Ambrosia immer weiter ausbreiten. Heute passiert dies hauptsächlich durch den Transport von Erdmaterial, durch die Verfrachtung der Samen an den Pneus und anderen Teilen von Fahrzeugen oder durch den Austausch von landwirtschaftlichen Erntemaschinen. Strecken entlang von Autobahnen oder grossen Strassen sind dabei besonders betroffen. Die kleinen «schwarz fahrenden» Ambrosiasamen werden so zum Teil über viele Kilometer transportiert und gehen irgendwo

auf der Strecke verloren. Falls die Samen auf unbewachsene Stellen fallen, steht der Keimung nichts mehr im Weg.

VORKOMMEN

In unseren Nachbarländern Italien und Frankreich sind in unmittelbarer Nähe zur Schweizer Grenze (Lyon, Mailand) grosse Ambrosiapopulationen anzutreffen. Durch die Verschleppung der Samen entlang der Autobahnen konnten sich bereits grössere Populationen der Ambrosia in der Schweiz, vorwiegend im Tessin und im Kanton Genf, etablieren. In diesen beiden Kantonen haben sich bereits Aktionsgruppen gebildet, die sich aktiv für das Monitoring und die Bekämpfung der Ambrosia engagieren.

BEKÄMPFUNG

Die Bekämpfung der Ambrosia ist einfach, wenn sie in kleinen Beständen vorkommt. Am einfachsten ist die mechanische Bekämpfung von bereits etablierten Beständen durch Ausreissen und anschliessendes Verbrennen. Wichtig ist, dass die Fläche anschliessend begrünt wird, damit der Samenvorrat im Boden nicht keimen kann. Die besten Langzeiterfolge können erzielt werden, wenn der Sameneintrag verhindert wird. In Saadmischungen von Sonnenblumen beispielsweise oder in Vogelfutter kommen Ambrosiasamen vor. Wenn diese Mischungen mittels kostengünstigem Verfahren von Ambrosiasamen gereinigt würden, könnte dieser Eintrag leicht unterbunden werden. Gesetzliche Grundlagen für die Unterbindung des Sameneintrags bzw. für die Bekämpfung bestehen bereits oder sind in Vorbereitung. So ist zum heutigen Zeitpunkt die Ambrosia in der Futtermittelbuchverordnung (FMBV) explizit erwähnt, geeignete Kontrollorgane fehlen jedoch. In der Freisetzungsverordnung (FrSV) und der Pflanzenschutzverordnung (PSV) ist die Ambrosia implizit über Schadorganismen mitgemeint, wobei im kommenden Jahr eine Ergänzung zur Ambrosia geplant ist.

Die Verschleppung der Samen

durch Fahrzeuge oder durch den Transport von Erdmaterial kann praktisch nicht verhindert werden, ausser durch die strikte Bekämpfung der bestehenden Populationen. Deshalb ist eine Überwachung von möglichen Standorten und die Bekämpfung der Ambrosiabestände zwingend nötig. Zum jetzigen Zeitpunkt ist eine Bekämpfung der Pflanze in der Schweiz noch möglich, da sie sich erst an wenigen Standorten etabliert hat. Aber bereits in wenigen Jahren können solche Massnahmen nur noch begrenzten Erfolg bringen. Bereits existieren Konzepte für eine nationale Koordination und Bekämpfung dieser Pflanze. Eine übergeordnete Instanz, die sich für dieses Anliegen einsetzt, fehlt indessen, weshalb die Anstrengungen momentan nur lokal erfolgen.

Eine Bekämpfung der Ambrosia kann zu einem frühen Zeitpunkt sehr erfolgreich sein, wie ein Beispiel auf der kanadischen Halbinsel Gaspésie zeigt. Dort konnte die Ambrosia in den Jahren 1950–1960, dank einer konsequenten Bekämpfung und einer aufmerksamen Überwachung, ausgeremert werden.

GESUNDHEITLICHE BEDEUTUNG

Die Pollen der Ambrosia stellen eine gesundheitliche Bedrohung dar, da sie sehr allergen sind. Die Symptome bei einer Ambrosiaallergie gleichen denjenigen einer Gräserallergie: triefende, juckende Nase und tränende, geschwollene Augen. Bei sehr vielen Ambrosiaallergikern kann durch die Allergie Asthma ausgelöst werden (bis zu 25 Prozent der Allergiker): die sehr kleinen Pollen können tief in die Lunge eindringen und dort eine Entzündung und Anschwellung der Bronchialschleimhaut bewirken.

Die Pollensaison der Ambrosia dauert etwa zwei Monate – von Anfang August bis etwa Ende September und verlängert damit die traditionelle Pollenallergie-Saison in der Schweiz um mehrere Wochen. Bereits eine Menge von 10 Pollen pro Kubikmeter Luft gilt als starke Belastung. Dieser Wert wird im Südtessin an insgesamt etwa 30 Tagen in den Monaten August und September überschritten. Bereits konn-

ten einige Allergologen im Kanton Tessin einen leichten Anstieg der allergischen Patienten verzeichnen.

In Ungarn, Norditalien, in Frankreich (Raum Lyon) und in Tschechien gehen zwischen 35 und 80 Prozent aller Allergien auf die Ambrosia zurück. Zudem ist die Intensität der Allergie durch die Ambrosia stärker als bei anderen Pollen.

Das Vorkommen der Ambrosia bedeutet folglich für allergische Personen eine deutliche Einbusse ihrer Lebensqualität, einerseits durch die sehr allergene Wirkung der Ambrosiapollen, andererseits durch die Verlängerung der Pollensaison.

Neben den Pollen kann aber auch das Berühren der Pflanze zu allergischen Reaktionen wie Hautausschlägen führen. Bei der Bekämpfung muss deshalb darauf geachtet werden, dass die Pflanze vor der Blüte ausgerissen wird und nur mit Mundschutz und Handschuhen gearbeitet wird.

ERHÖHTE GESUNDHEITSKOSTEN

In Frankreich konnten hohe Zunahmen des Antihistamin-Verbrauchs von Mitte August bis Ende September in den vier Untersuchungs Jahren gezeigt werden. Eine dreifache Konsumsteigerung von Antihistaminen, anti-allergenen Augentropfen und Nasensprays wurde während der Hauptsaison der Ambrosiablüte beobachtet (Woche 33 bis Woche 40). Die Antihistamin-Konsumquote erhöhte sich im gleichen Verhältnis wie die Ambrosia-Blütenstaub-Konzentration in der Luft. Der Verbrauch der anti-allergenen Medizin ist also stark mit der Pollenkonzentration der Ambrosia gekoppelt.

In der Umgebung von Mailand ist der Bestand von Ambrosiapflanzen relativ hoch. Das staatliche Krankenhaus «Milano1» schätzt, dass im Jahr 2002 etwa 1 390 417 Euro für die Betreuung von Ambrosia-Allergikern ausgegeben wurden. Insgesamt sind etwa 12 Prozent der Bevölkerung rund um Milano allergisch auf Ambrosia.

Die beiden Beispiele zeigen, dass sowohl der Medikamentenkonsum wie auch die Zahl der allergischen Personen aufgrund der grösser werdenden Ambrosiabestände deutlich zunehmen. Die Folgekosten sind

für die Schweiz noch nicht berechnet worden, könnten aber mehrere Millionen Schweizer Franken betragen, wenn Vergleichszahlen aus anderen Ländern in die Beurteilung einbezogen werden. In der kanadischen Provinz Quebec, mit etwa 6 Millionen Einwohnern, werden beispielsweise jährlich 50 Millionen Franken nur für die direkten Behandlungskosten der Ambrosiaallergie eingesetzt, die Kosten für die Bekämpfungsmassnahmen noch nicht eingerechnet.

FAZIT

Die gesundheitlichen Auswirkungen der Ambrosia sind sehr gross. Deshalb könnten bei einer Ambrosia Invasion in der Schweiz sehr hohe volkswirtschaftliche Kosten entstehen. Die Krankenkassen sind bereits heute einem hohen Spar- druck ausgesetzt. Eine deutliche Zunahme von Allergiekassen würde die Kassen und die Prämienzahler zusätzlich stark belasten.

Leider existiert noch keine Instanz, die die Bekämpfung der Ambrosia schweizweit gezielt koordiniert. Dabei wäre eine sofortige Intervention dringend nötig, um drohende Folgen rechtzeitig abzuwenden. ■

Merkblätter zur Ambrosia unter: www.cps-skew.ch/deutsch/ambr_art_d.pdf und www.gplus.ch/download/InfoblattAmbrosia.pdf

Bundesamt für Gesundheit
Direktionsbereich Gesundheitspolitik
Abteilung Multisektorale
Gesundheitspolitik

Weitere Informationen

Sektion Gesundheit und Umwelt
Telefon 031 323 06 01

Literatur

- Ciotti V, Maspoli G.: Ambrosia artemisiifolia Monitoring im Kanton Tessin. Zwischenbericht. Museo cantonale di storia naturale, Ticino, Svizzera, 2003.
- Christophe B, Gillet A, Mejean M.: Allergy to ragweed in the Rhone-Alpes and consumption of anti-allergics. *Allerg Immunol (Paris)*. 2004 Nov; 36(9): 333–6.
- Reinhardt F, et al.: Ökonomische Folgen der Ausbreitung von Neobiota. Berichtsnummer UBA-FB 000 441. Umweltbundesamt, Deutschland, 2002.

Verkehrsfähigkeit von Blüten und Blumen in Lebensmitteln zu Dekorationszwecken und/oder zur Verleihung einer besonderen Geschmacksnote

Zu oben genanntem Thema haben wir einige Anfragen erhalten. Wir möchten eine einheitliche Beurteilung garantieren und legen deshalb mit diesem Informationsschreiben die Bedingungen zur Beurteilung von Blüten und Blumen als Lebensmittel fest.

Der Einsatz von Blumen bzw. Blüten als Lebensmittel ist weit verbreitet. Seien es Artischocken-, Zucchini- oder auch Kapernblüten, sie gelten als Delikatessen und werden seit langem traditionell als Lebensmittel verwendet. Im Lebensmittellexikon werden sie als Blütengemüse bezeichnet. Seit einiger Zeit werden jedoch Blüten zu Lebensmittelzwecken eingesetzt, welche bis heute nicht traditionell und in grossem Stil verwendet wurden, seien es Stiefmütterchen, Gänseblumen, Lavendelblüten oder Rosenblüten. Vor der Verwendung solcher Blüten ist zu beurteilen, ob sie einen pharmakologischen Effekt haben oder wegen ihrer Inhaltsstoffe gesundheitlich bedenklich sind. Die angebotenen Blüten werden offensichtlich extra zu Lebensmittelzwecken gezüchtet, sodass sie sich unter Einhaltung einer «guten Herstellungspraxis» bezüglich Fremd- und Inhaltsstoffen zum menschlichen Verzehr eignen. Das Aromabuch des Europarates (Flavouring substances and natural sources of flavourings 3rd edition, 1981) listet unter den einsetzbaren Pflanzenteilen auch die Blumen und Blüten als essbare Pflanzenteile auf.

Nach unserer Ansicht können die erwähnten Pflanzenblüten als frische Küchenkräuter, welche in Art. 188 Bst. h der Lebensmittelverordnung (LMV, SR 817.02) aufgeführt sind, beurteilt werden. Zu gewährleisten ist, dass die Blüten eindeutig identifizierbar sind (lateinischer Name), dass sie zu Lebensmittelzwecken gezüchtet werden, dass sie im Aromabuch erwähnt sind und dass sie alle lebensmittelrechtlichen Anforderungen insbesondere bezüglich Fremd- und Inhaltsstoffen erfüllen.

Der Inverkehrbringer hat im Rahmen seiner Selbstkontrolle sicherzustellen, dass sich die Blumenblüten zum menschlichen Verzehr eignen, gesundheitlich unbedenklich

sind und dass die lebensmittelrechtlichen Anforderungen eingehalten werden. ■

Bern, 5. Juli 2005

Bundesamt für Gesundheit
Direktionsbereich Verbraucherschutz
Abteilung Vollzug Lebensmittelrecht

Weitere Informationen

Sektion Lebensmittel
Telefon 031 322 95 87

Commerciabilità di fiori nelle derrate alimentari a scopi decorativi e/o gustativi

Abbiamo ricevuto alcune richieste relative al tema in oggetto. Per garantire una valutazione unitaria, con il presente foglio informativo intendiamo dunque stabilire le condizioni secondo cui i fiori possono essere considerati derrate alimentari.

L'utilizzo di fiori o germogli come derrate alimentari è molto diffuso. Sia i fiori di carciofi, di zucchine che di capperi (che in effetti sono gemme fiorifere) sono considerati delle prelibatezze e da molto tempo sono tradizionalmente utilizzati come derrate alimentari. Nel lessico delle derrate alimentari sono nominati ortaggi a fiore. Tuttavia da qualche tempo vengono utilizzati fiori che finora tradizionalmente non erano impiegati come derrate alimentari, quali ad esempio le viole, le margherite, i fiori di lavanda o di rose. Prima di utilizzare questi fiori è necessario valutarne l'eventuale effetto farmacologico e le componenti che potrebbero forse nuocere alla salute. I fiori in commercio sono coltivati manifestamente per scopi alimentari affinché, in osservanza di una «buona prassi di fabbricazione» in materia di componenti e di sostanze estranee, siano idonei all'alimentazione umana. Il libro degli aromi del Consiglio europeo (*Flavouring substances and natural sources of flavourings*, terza edizione, 1981) nella parte riservata alle parti commestibili delle piante vi elenca anche i fiori e i germogli fioriferi.

Secondo la nostra opinione i fiori summenzionati possono essere valutati come erbe da cucina fresche ai sensi dell'articolo 188 lettera h dell'ordinanza sulle derrate alimentari (ODerr, RS 817.02). Le condizioni richieste sono le seguenti: i fiori devono essere chiaramente identificabili (nome latino), sono coltivati a scopi alimentari, sono nominati nel libro degli aromi e soddisfano i requisiti posti dal diritto in materia di derrate alimentari soprattutto per quanto riguarda le componenti e le sostanze estranee.

Nell'ambito del controllo autonomo, il commercializzante deve garantire che i fiori siano idonei all'alimentazione umana, non nuocino alla salute e che i requisiti posti dal diritto in materia di derrate alimentari siano rispettati. ■

Berna, 5 luglio 2005

Ufficio federale della sanità pubblica
Unità di direzione protezione dei consumatori
Divisione esecuzione del diritto sulle derrate alimentari

Ulteriori informazioni

Sezione derrate alimentari
Telefono 031 322 95 87

Höchstkonzentrationen für Pestizide

Am 30. Juni 2005 hat die Ad-hoc-Expertengruppe für Pestizidrückstände in/auf Lebensmitteln ihre 86. Sitzung abgehalten.

Aufgrund der Beratungen in der Expertengruppe haben wir beschlossen, dem Eidgenössischen Departement des Innern bei der

nächsten Revision der Verordnung über Fremd- und Inhaltsstoffe (SR 817.021.23) zu beantragen, folgende Höchstkonzentrationen (Grenz- und/oder Toleranzwerte) in die Liste 1 des Anhangs aufzunehmen:

Bundesamt für Gesundheit
Direktionsbereich Verbraucherschutz
Abteilung Lebensmittelwissenschaft
Fachstelle Pflanzenschutzmittel und Biozide
Telefon 031 323 87 64

Neue Wirkstoffe

keine

Ausdehnung der Anwendungsbereiche/Abänderungen

1	2	3	4	5	6
Wirkstoff	Anwendungszweck	Lebensmittel	Toleranzwert mg/kg	Grenzwert mg/kg	Bemerkungen
Azadirachtin	I	Küchenkräuter frisch	1		
Azadirachtin	I	Kopfkohle	0.1		
Azadirachtin	I	Kernobst	0.02		
Azoxystrobin	F	Kohlrüben	0.2		
Azoxystrobin	F	Weisse Rüben	0.2		
Clomazone	H	Erbsen	0.01		
Clomazone	H	Kartoffeln	0.01		
Clomazone	H	Sojabohnen	0.01		
Clomazone	H	Sonnenblumenkerne	0.01		
Clothianidin	I	Rapssaat	0.01		
Epoxiconazol	F	Randen	0.05		
Fenamidon	F	Tomaten	0.5		
Fenamidon	F	Salat	2		
Fenpyroximate	A	Auberginen	0.2		
Fenpyroximate	A	Bohnen	0.2		
Fenpyroximate	A	Gemüsepaprika (Peperoni)	0.2		
Fenpyroximate	A	Tomaten	0.2		
Fenpyroximate	A	Gurken	0.1		
Fosetyl-Aluminium	F	Trauben	50		Phosphonsäure
Kresoxim-methyl	F	Randen	0.05		s. Phosphonsäure
Phosphit					s. Phosphonsäure
Phosphonsäure	F	Wein	100		
Phosphonsäure	F	Trauben	50		
Phosphonsäure	F				s. auch Fosetyl-Aluminium
Proquinazid	F	Getreide	0.02		ausgenommen Mais
Pyrimethanil	F	Auberginen	2		
Pyrimethanil	F	Salat	3		
Spinosad	I	Spinat		10	
Spinosad	I	Erdbeeren	0.3		
Tebuconazol	F	Gerste	0.2		
Tebuconazol	F	Brombeeren	0.05		
Tebuconazol	F	Getreide	0.05		ausgenommen Gerste
Tebuconazol	F	Himbeeren	0.05		
Tepraloxydim	H	Pastinaken	0.5		
Tepraloxydim	H	Schwarzwurzeln	0.5		
Tepraloxydim	H	Topinambur	0.5		
Tepraloxydim	H	Spargel	0.1		
Thiacloprid	I	Gerste	0.05		
Thiacloprid	I	Weizen	0.02		

Concentrazione massima per i pesticidi

Il 30 giugno 2005 si è tenuta l'86ª seduta del gruppo di esperti ad hoc per i residui di pesticidi nelle/sulle derrate alimentari.

Sulla base delle deliberazioni del gruppo di esperti abbiamo deciso di chiedere al Dipartimento federale

dell'interno d'inserire le seguenti concentrazioni massime (valori limiti e/o valori di tolleranza) nella lista 1 dell'allegato all'ordinanza sulle sostanze estranee e sui componenti (SR 817.021.23), in occasione della sua prossima revisione:

Ufficio federale della sanità pubblica
Unità di direzione dei consumatori
Divisione scienza degli alimenti
Servizio prodotti fitosanitari e biocidi
Telefono 031 323 87 64

Sostanze attive nuove

nessuna

Estensione del campo d'applicazione/Modifiche

1	2	3	4	5	6
Sostanza attiva	Campo d'applicazione	Derrate alimentari	Valore di tolleranza mg/kg	Valore limite mg/kg	Osservazioni
Acido fosfonico	F	vino	100		
Acido fosfonico	F	uva	50		
Acido fosfonico	F				v. anche Fosetil-alluminio
Azadiractina	I	erbe aromatiche fresche	1		
Azadiractina	I	cavoli a testa	0.1		
Azadiractina	I	frutta a granelli	0.02		
Azossistrobina	F	rape	0.2		
Azossistrobina	F	rutabaga	0.2		
Clomazone	H	patate	0.01		
Clomazone	H	piselli	0.01		
Clomazone	H	semi di girasole	0.01		
Clomazone	H	semi di soia	0.01		
Clothianidin	I	semi di colza	0.01		
Epoxiconazol	F	barbabietole rosse	0.05		
Fenamidona	F	pomodori	0.5		
Fenamidona	F	insalata	2		
Fenpiroximate	A	fagioli	0.2		
Fenpiroximate	A	melanzane	0.2		
Fenpiroximate	A	peperoni	0.2		
Fenpiroximate	A	pomodori	0.2		
Fenpiroximate	A	cetrioli	0.1		
Fosetil-alluminio	F	uva	50		acido fosfonico v. acido fosfonico
Fosfito					
Kresoxim-metil	F	barbabietole rosse	0.05		
Proquinazid	F	cereali	0.02		eccetto mais
Pyrimethanil	F	melanzane	2		
Pyrimethanil	F	insalata	3		
Spinosad	I	spinaci		10	
Spinosad	I	fragole	0.3		
Tebuconazolo	F	orzo	0.2		
Tebuconazolo	F	cereali	0.05		eccetto orzo
Tebuconazolo	F	lamponi	0.05		
Tebuconazolo	F	more	0.05		
Tepraloxidim	H	pastinaca	0.5		
Tepraloxidim	H	scorzonere	0.5		
Tepraloxidim	H	topinambur	0.5		
Tepraloxidim	H	asparagi	0.1		
Tiacloprid	I	orzo	0.05		
Tiacloprid	I	frumento	0.02		

Berna, 11 luglio 2005

PCR-gestützte intensivierete Überwachung invasiver Meningokokkenerkrankungen bei Kindern

Bundesamt für Gesundheit, Nationales Zentrum für Meningokokken und Pädiatrische Infektiologiegruppe der Schweiz haben am 1. März 2005 ein einjähriges Pilotprojekt lanciert, um den potentiellen Nutzen der PCR für die Meningokokkenüberwachung in der Schweiz zu eruieren. Blut- und Liquorproben von Kindern mit Verdacht auf eine invasive Meningokokkenerkrankung werden am Nationalen Zentrum für Meningokokken für den Einsender kostenlos mittels PCR auf Meningokokken und ihre Serogruppen untersucht.

Die Diagnose einer invasiven Meningokokkenerkrankung fusst auf dem kulturellen Nachweis von *Neisseria meningitidis* in normalerweise sterilem Körpermaterial, in der Regel Blut oder Liquor. Von diesen sicheren Fällen sind wahrscheinliche Fälle zu unterscheiden, bei denen der klinische Verdacht durch Mikroskopie, Antigennachweis, PCR oder die Diagnose eines Waterhouse-Friedrichsen-Syndroms erhärtet wird. Bleibt die Laborbestätigung eines klinischen Verdachteten aus, handelt es sich um einen möglichen Fall, der im Gegensatz zu sicheren und wahrscheinlichen Fällen keinen Eingang in die offizielle Statistik findet [1].

Die herkömmliche Überwachung invasiver Meningokokkenerkrankungen hat Lücken. In nicht wenigen Fällen misslingt auf Grund der zwingend indizierten frühzeitigen Antibiotikatherapie die spätere Anzucht des Erregers. Auch wenn dank gleichzeitig vorhandener mikroskopischer Anhaltspunkte eine Einstufung als statistisch relevanter «wahrscheinlicher Fall» erfolgt, fehlt doch jeweils ein Isolat zur Bestimmung der epidemiologisch und impfstrategisch bedeutsamen Serogruppe. Diese wahrscheinlichen Fälle machen durchschnittlich etwa 15% aller gemeldeten invasiven Meningokokkenerkrankungen aus. Im Gegensatz dazu hat eine Einstufung als statistisch nicht zu berücksichtigender «möglicher Fall» über die fehlende Serogruppeninformation hinaus eine tendenzielle Untererfassung der überwachten Krank-

heit zur Folge. Mögliche Fälle machen durchschnittlich etwa 13% aller gemeldeten invasiven Meningokokkenerkrankungen aus. Wie viele Verdachtsfälle in der Schweiz wegen fehlender Laborbestätigung gar nicht erst gemeldet werden, ist unbekannt.

Die Überwachungslücken liessen sich theoretisch grösstenteils durch eine vermehrte Nutzung PCR-gestützter Nachweisverfahren schliessen, die 2004 lediglich bei 6% der in der Schweiz gemeldeten laborbestätigten invasiven Meningokokkenerkrankungen zur Anwendung kamen. PCR-Verfahren setzen keine lebenden Erreger voraus und können *N. meningitidis* selbst nach Antibiotikagabe nachweisen. Ihre Sensitivität liegt zwischen 88 und 100%, ihre Spezifität zwischen 76 und 100% [2–9], ihr positiver prädiktiver Wert zwischen 67 und 100% und ihr negativer prädiktiver Wert zwischen 86 und 100% [3,4,6–9]. Die Untersuchung lässt sich auf Blut und Liquor anwenden [2], liefert bei hohem Probendurchsatz binnen zwei Stunden Resultate [3] und ermöglicht darüber hinaus trotz fehlenden Isolates die Bestimmung der Serogruppe [2,4,5]. In England und Wales verdoppelte sich nach Einführung der Meningokokken-PCR die Anzahl laborbestätigter Fälle invasiver Meningokokkenerkrankungen nahezu, in Griechenland stieg sie auf das über Dreifache des Ausgangsniveaus [10,11].

Um den potentiellen Nutzen der PCR für die Meningokokkenüberwachung in der Schweiz zu eru-

ieren, haben Bundesamt für Gesundheit (BAG), Nationales Zentrum für Meningokokken (NZM) und Pädiatrische Infektiologiegruppe der Schweiz (PIGS) am 1. März 2005 ein entsprechendes Pilotprojekt lanciert. Es erstreckt sich über ein Jahr und schliesst alle Kinder mit Verdacht auf eine invasive Meningokokkenerkrankung in der Schweiz ein. Von jedem dieser Patienten sollen unabhängig vom Ausgang der Kultur 1ml Blut im EDTA-Röhrchen und/oder 0,5ml nativer Liquor an das NZM in Genf (Laboratoire Central de Bactériologie, Hôpitaux Universitaires de Genève, Rue Micheli-du-Crest 24, 1211 Genève 14) geschickt werden. Eine deutsche und französische Fassung des Laborauftragsformulars können unter www.meningo.ch aus dem Internet heruntergeladen werden. Am NZM werden die Proben gesammelt und einmal wöchentlich mittels quantitativer PCR auf *N. meningitidis* und deren Serogruppen untersucht. Das Ergebnis wird dem Einsender spätestens sieben Tage nach Probenversand schriftlich mitgeteilt und parallel dem zuständigen Kantonsarzt sowie dem BAG gemeldet. Das BAG verschickt via PIGS eine monatliche Übersicht über die im Rahmen des Pilotprojektes laborbestätigten Fälle invasiver Meningokokkenerkrankungen, führt nach Projektende eine Datenauswertung durch und publiziert diese gemeinsam mit den Partnern im BAG-Bulletin.

Die PCR-Untersuchungen sind für die teilnehmenden Kliniker kostenlos und bieten diagnostische Sicherheit auch in Verdachtsfällen mit kontraindizierter Lumbalpunktion oder negativer Kultur. Sie ersetzen nicht die Serotypisierung und Resistenztestung eingesandter Meningokokkenstämme am NZM, sondern ergänzen diese. Sollten sich die in anderen Ländern gemachten guten Erfahrungen auch in der Schweiz bestätigen, ist geplant, die PCR-gestützte intensivierete Überwachung invasiver Meningokokkenerkrankungen auf die erwachsene Bevölkerung auszudehnen. Aus Sicht der kantonalen und nationalen Gesundheitsbehörden böte sich damit die Chance einer vollständigeren Erfassung dieses schwerwiegenden Krankheitsbildes mit verbesserter

Datengrundlage für Sofortmassnahmen in Ausbruchssituationen und für längerfristige impfpolitische Überlegungen. ■

Bundesamt für Gesundheit
Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit
Abteilung Übertragbare Krankheiten

Weitere Informationen

Bundesamt für Gesundheit
Abteilung Übertragbare Krankheiten
Telefon 031 323 87 06
E-Mail: epi@bag.admin.ch

Nationales Zentrum für Meningokokken
Universitätsspital Genf
Telefon 022 372 92 52
E-Mail: beatrice.ninet@hcuge.ch

Pädiatrische Infektiologiegruppe
der Schweiz (PIGS)
E-Mail: christoph.aebi@insel.ch

Bibliographie

1. Bundesamt für Gesundheit. Prävention von invasiven Meningokokkeninfektionen. Bull BAG 2001; Nr. 46: 893–901.
2. Corless CE, Guiver M, Borrow R, Edwards-Jones V, Fox AJ, Kaczmarek EB. Simultaneous detection of *Neisseria meningitidis*, *Haemophilus influenzae*, and *Streptococcus pneumoniae* in suspected cases of meningitis and septicemia using real-time PCR. J Clin Microbiol 2001; 39: 1553–8.
3. Richardson DC, Louie L, Louie M, Simor AE. Evaluation of a rapid PCR assay for diagnosis of meningococcal meningitis. J Clin Microbiol 2003; 41: 3851–3.
4. Tzanakaki G, Tsolia M, Vlachou V, Theodoridou M, Pangalis A, Foustoukou M, et al. Evaluation of non-culture diagnosis of invasive meningococcal disease by polymerase chain reaction (PCR). FEMS Immunol Med Microbiol 2003; 39: 31–6.
5. Baethgen LF, Moraes C, Weidlich L, Rios S, Kmetzsch CI, Silva MS, et al. Direct-test PCR for detection of meningococcal DNA and its serogroup characterization: standardization and adaptation for use in a public health laboratory. J Med Microbiol 2003; 52: 793–9.
6. Taha MK. Simultaneous approach for nonculture PCR-based identification and serogroup prediction of *Neisseria meningitidis*. J Clin Microbiol 2000; 38: 855–7.
7. Pollard AJ, Probe G, Trombley C, Castell A, Whitehead S, Bigham JM, et al. Evaluation of a diagnostic polymerase chain reaction assay for *Neisseria meningitidis* in North America and field experience during an outbreak. Arch Pathol Lab Med 2002; 126: 1209–15.
8. Saravolatz LD, Manzor O, VanderVelde N, Pawlak J, Belian B. Broad-range bacterial polymerase chain reaction for early detection of bacterial meningitis. Clin Infect Dis 2003; 36: 40–5.

9. Bryant PA, Li HY, Zaia A, Griffith J, Hogg G, Curtis N, et al. Prospective study of a real-time PCR that is highly sensitive, specific, and clinically useful for diagnosis of meningococcal disease in children. J Clin Microbiol 2004; 42: 2919–25.
10. European Union Invasive Bacterial Infections Surveillance (EU-IBIS). Culture-confirmed meningococcal cases by country & year, 1999–2002. Zu finden unter: http://www.euibis.org/php/meningo_db_index.htm
11. European Union Invasive Bacterial Infections Surveillance (EU-IBIS). Number of culture-confirmed and/or PCR-confirmed meningococcal disease cases by country & year, 1999–2002. Zu finden unter: http://www.euibis.org/php/meningo_db_index.htm

Übertragbare Krankheiten

Meldungen Infektionskrankheiten

Stand am Ende der 28. Woche (19. 7. 2005)^a

^a Arzt- oder Labormeldungen laut Meldeverordnung. Zahlen provisorisch. Bei den in *kursiver* Schrift angegebenen Daten handelt es sich um annualisierte Angaben: Fälle pro Jahr und 100 000 Wohnbevölkerung (gemäss statistischem Jahrbuch der Schweiz). Die annualisierte Inzidenz erlaubt einen Vergleich unterschiedlicher Zeitperioden.

Die Kantonsdaten sind im Internet zugänglich unter: <http://www.admin.ch/bag/infreporting>.

^b Bei schwangeren Frauen und Neugeborenen.

^c Stand am Ende der 16. Woche: Zur Bestimmung der akuten Hepatitis B und C werden Labor- und Arztmeldung benötigt (zeitliche Verzögerung der Ergänzungsmeldung).

^d Bestätigte und wahrscheinliche Fälle von klassischer CJD. Definitionen siehe http://www.bag.admin.ch/prionen/d/news_zahlen.htm. Da das diagnostische Prozedere bis zwei Monate betragen kann, wird auf eine detaillierte Darstellung nach Meldewochen verzichtet. Die Zahl der bestätigten und wahrscheinlichen Fälle betrug 17 im Jahre 2003 und 16 im Jahre 2004.

	Woche 28			Letzte 4 Wochen			Letzte 52 Wochen			Seit Jahresbeginn		
	2005	2004	2003	2005	2004	2003	2005	2004	2003	2005	2004	2003
Respiratorische Übertragung												
Tuberkulose	14 <i>9,90</i>	11 <i>7,90</i>	10 <i>7,20</i>	52 <i>9,20</i>	48 <i>8,60</i>	46 <i>8,30</i>	597 <i>8,20</i>	605 <i>8,30</i>	621 <i>8,60</i>	333 <i>8,50</i>	330 <i>8,40</i>	348 <i>9,00</i>
Meningokokkenkrankheit	1 <i>0,70</i>	1 <i>0,70</i>		3 <i>0,50</i>	6 <i>1,10</i>	8 <i>1,40</i>	76 <i>1,00</i>	75 <i>1,00</i>	101 <i>1,40</i>	50 <i>1,30</i>	54 <i>1,40</i>	66 <i>1,70</i>
Legionellose	9 <i>6,40</i>	9 <i>6,40</i>	4 <i>2,90</i>	24 <i>4,30</i>	25 <i>4,50</i>	20 <i>3,60</i>	162 <i>2,20</i>	181 <i>2,50</i>	190 <i>2,60</i>	69 <i>1,80</i>	69 <i>1,80</i>	72 <i>1,90</i>
Haemophilus influenzae: invasiv		2 <i>1,40</i>		4 <i>0,70</i>	5 <i>0,90</i>	4 <i>0,70</i>	63 <i>0,90</i>	55 <i>0,80</i>	44 <i>0,60</i>	40 <i>1,00</i>	33 <i>0,80</i>	28 <i>0,70</i>
Masern		4 <i>2,90</i>	8 <i>5,80</i>	1 <i>0,20</i>	16 <i>2,90</i>	53 <i>9,60</i>	73 <i>1,00</i>	76 <i>1,00</i>	582 <i>8,10</i>	62 <i>1,60</i>	33 <i>0,80</i>	568 <i>14,60</i>
Röteln ^b								1 <i>0,01</i>				
Influenzavirus							525 <i>7,20</i>	665 <i>9,20</i>	338 <i>4,70</i>	517 <i>13,10</i>	401 <i>10,30</i>	338 <i>8,70</i>
Streptococcus pneumoniae	13 <i>9,20</i>	12 <i>8,60</i>	7 <i>5,10</i>	42 <i>7,50</i>	41 <i>7,30</i>	35 <i>6,30</i>	1045 <i>14,30</i>	990 <i>13,60</i>	888 <i>12,30</i>	722 <i>18,30</i>	674 <i>17,20</i>	610 <i>15,70</i>
Faeco-orale Übertragung												
Campylobacter	158 <i>112,30</i>	153 <i>109,60</i>	169 <i>122,00</i>	592 <i>105,20</i>	604 <i>108,10</i>	670 <i>120,90</i>	5730 <i>78,30</i>	5378 <i>74,10</i>	6336 <i>88,00</i>	2636 <i>66,90</i>	2497 <i>63,90</i>	2813 <i>72,50</i>
Salmonella (para)typhi	3 <i>2,10</i>			4 <i>0,70</i>	2 <i>0,40</i>	3 <i>0,50</i>	51 <i>0,70</i>	28 <i>0,40</i>	32 <i>0,40</i>	24 <i>0,60</i>	14 <i>0,40</i>	12 <i>0,30</i>
Übrige Salmonellen	43 <i>30,60</i>	36 <i>25,80</i>	65 <i>46,90</i>	148 <i>26,30</i>	147 <i>26,30</i>	226 <i>40,80</i>	1965 <i>26,90</i>	2036 <i>28,00</i>	2428 <i>33,70</i>	702 <i>17,80</i>	647 <i>16,50</i>	844 <i>21,80</i>
Shigellen	6 <i>4,30</i>	7 <i>5,00</i>	7 <i>5,10</i>	15 <i>2,70</i>	22 <i>3,90</i>	22 <i>4,00</i>	356 <i>4,90</i>	319 <i>4,40</i>	387 <i>5,40</i>	169 <i>4,30</i>	169 <i>4,30</i>	172 <i>4,40</i>
Enterohämorrhagische E. coli	3 <i>2,10</i>		2 <i>1,40</i>	7 <i>1,20</i>	5 <i>0,90</i>	17 <i>3,10</i>	48 <i>0,70</i>	45 <i>0,60</i>	59 <i>0,80</i>	25 <i>0,60</i>	23 <i>0,60</i>	34 <i>0,90</i>
Hepatitis A	1 <i>0,70</i>	2 <i>1,40</i>	9 <i>6,50</i>	7 <i>1,20</i>	14 <i>2,50</i>	21 <i>3,80</i>	191 <i>2,60</i>	182 <i>2,50</i>	154 <i>2,10</i>	81 <i>2,10</i>	80 <i>2,00</i>	87 <i>2,20</i>
Listerien	1 <i>0,70</i>	1 <i>0,70</i>		3 <i>0,50</i>	1 <i>0,20</i>	1 <i>0,20</i>	82 <i>1,10</i>	43 <i>0,60</i>	29 <i>0,40</i>	44 <i>1,10</i>	16 <i>0,40</i>	13 <i>0,30</i>

Übertragbare Krankheiten

	Woche 28			Letzte 4 Wochen			Letzte 52 Wochen			Seit Jahresbeginn		
	2005	2004	2003	2005	2004	2003	2005	2004	2003	2005	2004	2003
Durch Blut oder sexuell übertragen												
Hepatitis B akut ^c	1	3	2	8	9	6	90	118	137	29	33	24
	<i>0,70</i>	<i>2,10</i>	<i>1,40</i>	<i>1,40</i>	<i>1,60</i>	<i>1,10</i>	<i>1,20</i>	<i>1,60</i>	<i>1,90</i>	<i>1,30</i>	<i>1,50</i>	<i>1,10</i>
Total Meldungen (B)	22	19	28	103	116	98	1347	1291	1278	719	722	669
Hepatitis C akut ^c				5	2	6	78	78	124	14	19	32
				<i>0,90</i>	<i>0,40</i>	<i>1,10</i>	<i>1,10</i>	<i>1,10</i>	<i>1,70</i>	<i>0,60</i>	<i>0,90</i>	<i>1,40</i>
Total Meldungen (C)	28	34	62	145	163	236	2023	2301	2706	1052	1224	1451
Chlamydia trachomatis	86	81	92	331	336	298	4277	3813	3364	2311	2197	1878
	<i>61,10</i>	<i>58,00</i>	<i>66,40</i>	<i>58,80</i>	<i>60,20</i>	<i>53,80</i>	<i>58,40</i>	<i>52,50</i>	<i>46,70</i>	<i>58,60</i>	<i>56,20</i>	<i>48,40</i>
Gonokokken	7	12	12	42	45	33	614	610	509	344	357	278
	<i>5,00</i>	<i>8,60</i>	<i>8,70</i>	<i>7,50</i>	<i>8,10</i>	<i>6,00</i>	<i>8,40</i>	<i>8,40</i>	<i>7,10</i>	<i>8,70</i>	<i>9,10</i>	<i>7,20</i>
Zoonosen												
Zeckenzephalitis	25	12	9	48	30	37	171	107	86	85	49	57
	<i>17,80</i>	<i>8,60</i>	<i>6,50</i>	<i>8,50</i>	<i>5,40</i>	<i>6,70</i>	<i>2,30</i>	<i>1,50</i>	<i>1,20</i>	<i>2,20</i>	<i>1,30</i>	<i>1,50</i>
Malaria	3	4	4	11	16	19	210	237	243	107	128	121
	<i>2,10</i>	<i>2,90</i>	<i>2,90</i>	<i>2,00</i>	<i>2,90</i>	<i>3,40</i>	<i>2,90</i>	<i>3,30</i>	<i>3,40</i>	<i>2,70</i>	<i>3,30</i>	<i>3,10</i>
Hämorrhagische Fieber									1			1
									<i>0,01</i>			<i>0,03</i>
Brucellen			1	2	1		8	9	6	4	6	2
			<i>0,70</i>	<i>0,40</i>	<i>0,20</i>		<i>0,10</i>	<i>0,10</i>	<i>0,10</i>	<i>0,10</i>	<i>0,20</i>	<i>0,10</i>
Andere Meldungen												
Häufungen	3	1	1	3	1	4	67	23	37	30	6	18
Botulismus							2	1	1		1	
Tetanus						1		2	1			1
						<i>0,18</i>		<i>0,03</i>	<i>0,01</i>			<i>0,03</i>
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit ^d										4		

Bundesamt für Gesundheit
Abteilung Übertragbare Krankheiten
Telefon 031 323 87 06

Übertragbare Krankheiten

Aids-Statistik

Aids-Fälle nach Geschlecht, Patientengruppe und Meldejahr (Stand 30. 6. 2005)

Patientengruppe	Geschlecht	Meldejahr													Total
		<1995	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005		
Homo-/bisexuelle Personen	männlich	1688	235	200	158	127	66	72	48	52	62	69	20	2797	
Drogen injizierende Personen	männlich	1090	183	145	160	107	54	55	41	38	62	58	20	2013	
	weiblich	547	111	75	72	50	23	18	32	22	32	23	4	1009	
Risiken 1 und 2 kombiniert	männlich	53	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	55	
Hämophiliepatienten	männlich	28	5	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	39	
Bluttransfusionsempfänger	männlich	27	2	5	3	2	1	1	2	1	1	0	1	46	
	weiblich	25	4	2	2	0	2	3	3	1	0	1	0	43	
Heterosexuelle Fälle	männlich	368	87	52	82	57	56	55	41	41	56	65	33	993	
	weiblich	290	73	53	69	57	50	45	42	36	60	69	25	869	
Übertragung von Mutter auf Kind	männlich	22	13	0	4	5	1	0	1	0	0	1	0	47	
	weiblich	30	12	1	2	2	0	1	0	1	1	1	0	51	
Unklar/andere	männlich	56	8	5	7	12	7	3	5	5	5	6	3	122	
	weiblich	20	2	2	2	3	1	2	2	2	1	3	0	40	
Total	männlich	3332	533	409	415	310	186	186	138	137	188	201	77	6112	
	weiblich	912	202	133	147	112	76	69	79	62	94	97	29	2012	
		4244	735	542	562	422	262	255	217	199	282	298	106	8124	

Der Rückgang der Aids-Meldungen nach 1995 ist vor allem durch die Anwendung hochwirksamer antiretroviraler Kombinationstherapien bei HIV-positiven Personen im Vor-Aids-Stadium zu erklären. Die oben stehende Tabelle zeigt nicht die Aids-Fälle, die in den einzelnen Jahren tatsächlich neu diagnostiziert wurden (neue Aids-Fälle), sondern die Aids-Meldungen, die in den jeweiligen Jahren beim BAG eingingen. Wegen erheblichen Meldeverzügen ist das nicht dasselbe. Die Meldungen eines bestimmten Jahres betreffen auch in früheren Jahren diagnostizierte Fälle. So wurden von den 106 im Jahr 2005 gemeldeten Fällen nur 32 auch im selben Jahr diagnostiziert, 50 im Jahr 2004 und die anderen noch früher. Die tatsächliche Zahl neuer Aids-Fälle ist erst nach einigen Jahren bekannt und kann vorher nur approximativ abgeschätzt werden, weil noch nicht alle Fälle gemeldet worden sind. Beispiel: Von den 298 im letzten Jahr gemeldeten Fällen waren nur 122 (40,9%) neu, d. h. wurden im gleichen Jahr diagnostiziert. Diese 122 Fälle repräsentieren nur einen Bruchteil der zu erwartenden Meldungen von Neudiagnosen im Jahr 2004. Im Mittel werden rund 67% der Aids-Fälle innerhalb eines Jahres nach der Diagnose gemeldet, 82% innerhalb von zwei Jahren und 88% innerhalb von drei Jahren.

Gemeldete Todesfälle bei Personen mit Aids nach Geschlecht und Sterbejahr (Stand 30. 6. 2005)

Geschlecht	Sterbejahr																	Total
	<1990	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Männlich	580	310	358	450	474	534	488	335	164	110	83	86	82	72	71	60	16	4273
Weiblich	129	62	88	134	146	152	162	115	77	46	48	38	35	28	20	20	1	1301
Total	709	372	446	584	620	686	650	450	241	156	131	124	117	100	91	80	17	5574

Der starke Rückgang der Sterbefälle seit 1996 steht mit der Anwendung hochwirksamer antiretroviraler Kombinationstherapien im Zusammenhang. Für die letzten zwei bis drei Jahre sind die Sterbemeldungen allerdings noch unvollständig. Indirekte Informationen weisen darauf hin, dass sich die Sterberate bei rund 100 pro Jahr stabilisiert hat.

Durch die Bestätigungslabors gemeldete positive HIV-Tests nach Testjahr und Geschlecht (Stand 30. 6. 2005)

Geschlecht	Testjahr																	Total
	<1990	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Männlich	7253	1095	1253	1179	952	823	606	559	485	380	374	350	394	476	448	474	228	17329
Weiblich	3061	505	623	518	404	391	323	293	285	218	217	224	221	311	309	266	110	8279
Unbekannt	1160	271	268	212	244	172	83	67	65	57	6	8	17	5	0	5	5	2645
Total	11474	1871	2144	1909	1600	1386	1012	919	835	655	597	582	632	792	757	745	343	28253

Nach einem Anstieg von rund 25% im Jahr 2002 stabilisierte sich die Zahl der positiven HIV-Tests wieder. In den ersten sechs Monaten von 2005 war der Frauenanteil an den Tests mit Geschlechtsangabe 32,5%. Der HIV-Test wurde 1985 zur breiten Anwendung verfügbar. Die Personen mit positivem HIV-Test schließen die an Aids erkrankten und die als gestorben gemeldeten Personen ein.

Prozentanteile der Hauptsteckungswege an den positiven HIV-Tests, nach Geschlecht und Jahr des Tests (Stand 30. 6. 2005)

Geschlecht	Ansteckungsweg	Jahr des Tests													
		1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	
Männlich	Geschlechtsverkehr mit Männern	44,1	47,9	42,4	37,0	39,7	41,9	39,1	41,7	34,5	39,7	35,2	36,4	45,2	
	Drogeninjektion	31,6	24,9	22,8	24,4	19,3	14,8	15,6	13,6	18,1	12,5	17,3	13,9	11,8	
	Heterosexueller Geschlechtsverkehr	20,5	23,6	27,2	33,0	34,0	37,0	40,8	40,9	39,7	38,8	41,8	42,9	39,8	
	Anders/nicht klassifizierbar	3,9	3,5	7,6	5,7	7,1	6,3	4,4	3,8	7,7	9,0	5,6	6,7	3,2	
Weiblich	Drogeninjektion	30,1	28,0	23,8	18,6	13,8	9,6	12,1	13,0	10,6	10,7	13,5	6,2	12,9	
	Heterosexueller Geschlechtsverkehr	61,6	64,6	67,6	72,7	77,2	78,3	78,8	81,4	81,9	78,1	79,7	88,8	78,8	
	Anders/nicht klassifizierbar	8,3	7,4	8,6	8,7	9,0	12,1	9,1	5,6	7,5	11,2	6,8	5,0	8,2	

Die Prozentanteile basieren auf den Ärzte-Ergänzungsmeldungen (186 für Männer, 85 für Frauen im Jahr 2005), welche bis 1997 rund die Hälfte (53%) der Labormeldungen repräsentieren. Seither ist die Repräsentativität auf rund 90% gestiegen.

Kantonale Verteilung der gemeldeten Aids-Fälle und HIV-positiven Tests (Stand 30. 6. 2005)

Wohnkanton	Aids-Fälle				HIV-positive Tests ¹		
	Meldungen seit 1983		Meldungen der letzten 12 Monate		Meldungen seit 1985	Meldungen der letzten 12 Monate	
	Erkrankungen	Todesfälle	Erkrankungen	Fälle pro 100 000 ^{2,3}	Anzahl Tests	Anzahl Tests	Tests pro 100 000 ²
AG	307	230	7	1,3	566	20	3,6
AI	6	5	0	0,0	10	0	0,0
AR	16	10	0	0,0	114	0	0,0
BE	828	579	31	3,3	2350	71	7,5
BL	200	145	8	3,0	356	15	5,7
BS	447	337	6	3,2	1064	33	17,7
FR	129	88	3	1,3	568	20	8,1
GE	987	628	45	10,7	4027	79	18,6
GL	37	29	2	5,4	61	4	10,4
GR	91	57	1	0,6	254	4	2,1
JU	61	48	0	0,0	129	6	8,7
LU	165	106	7	2,0	462	20	5,7
NE	132	82	2	1,2	307	9	5,4
NW	10	8	1	2,4	14	1	2,6
OW	10	8	1	2,9	5	1	3,0
SG	278	159	12	2,7	893	27	5,9
SH	41	28	1	1,4	90	1	1,4
SO	157	109	1	0,5	363	13	5,3
SZ	62	36	3	2,1	94	8	5,9
TG	105	77	4	1,9	285	4	1,7
TI	388	258	11	3,4	949	15	4,7
UR	8	6	0	0,0	12	3	8,5
VD	883	578	29	4,6	2572	105	16,4
VS	150	97	5	1,8	455	16	5,6
ZG	64	45	1	0,9	98	0	0,0
ZH	2404	1741	59	4,6	8155	138	11,0
Im Ausland	124	68	1	–	343	13	–
Unbekannt	34	12	0	–	3657	109	–
	8124	5574	241	3,3	28253	735	10,0

¹ bestätigt positive Labormeldungen ohne bekannte Wiederholungstests.

² basierend auf ständiger Wohnbevölkerung in den Kantonen (31. 12. 2003).

Die Total-Rate schliesst die Aids-Fälle bzw. -Tests mit unbekanntem Wohnkanton ein.

³ direkt standardisiert für gesamtschweizerische Geschlechts- und Altersverteilung (31. 12. 2003).

Übersichtsartikel über die epidemiologische Situation von HIV und Aids in der Schweiz finden Sie in den Bulletins 49/04 (HIV) und 28/05 (Aids).
Internet: www.admin.ch/bag/infekt/surv/aids/d.

Bundesamt für Gesundheit
Abteilung Übertragbare Krankheiten

Übertragbare Krankheiten

Sentinella-Statistik

Meldungen (N) der laufenden 4 Wochen bis 15. 7. 2005 und Inzidenz pro 1000 Konsultationen (N/10³)
 Freiwillige Erhebung bei Hausärzten und -ärztinnen (Allgemeinpraktiker, Internisten und Pädiater)

Woche	25		26		27		28		Mittel 4 Wochen	
	N	N/10 ³	N	N/10 ³	N	N/10 ³	N	N/10 ³	N	N/10 ³
Thema										
Influenza	9	0.5	10	0.6	21	1.3	12	1.1	13	0.9
Asthma	23	1.3	29	1.7	18	1.1	23	2	23.3	1.6
Masern	0	0	0	0	1	0.1	0	0	0.3	0
Röteln	1	0.1	2	0.1	0	0	0	0	0.8	0
Mumps	0	0	1	0.1	0	0	0	0	0.3	0
Pertussis	1	0.1	2	0.1	5	0.3	1	0.1	2.3	0.1
Otitis media	48	2.8	54	3.2	48	3	34	3	46	3
Pneumonie	10	0.6	12	0.7	10	0.6	6	0.5	9.5	0.6
Influenzaimpfung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pneumokokkenimpfung	3	0.2	3	0.2	1	0.1	0	0	1.8	0.1
Meldende Ärzte	187		178		162		119		161.5	

Provisorische Daten

Analysenliste: Änderung vom 1. Juli 2005 betreffend Blutentnahme

Die hiermit publizierte Änderung der Analysenliste (Anhang 3 der Krankenpflege-Leistungsverordnung vom 29. September 1995) erfolgt ausserhalb der jährlichen Revision und Herausgabe der Analysenliste und tritt am 1. Juli 2005 in Kraft. Sie betrifft die Verlängerung der befristeten Abrechnungsmöglichkeit der kapillären und venösen Blutentnahme für das ärztliche Praxislaboratorium im Kapitel 5.1.3 der Analysenliste bis 31.12.2005. Diese Fristerstreckung wurde notwendig, da die vorgesehene Regelung in TARMED infolge Verzögerungen im Hinblick auf das Genehmigungsverfahren der TARMED-Version 1.03 noch nicht auf den 1. Juli 2005 in Kraft treten kann.

Diese Änderung wird auch im Internet unter www.bag.admin.ch/kv/gesetze/d/index.htm publiziert.

Die ganze Analysenliste vom 1. Januar 2005 ist unter dem direkten Link http://www.bag.admin.ch/kv/gesetze/d/al_010105_d.pdf einsehbar. In gedruckter Form ist die Analysenliste erhältlich beim Bundesamt für Bauten und Logistik BBL, Vertrieb Publikationen, 3003 Bern. Bestellung über Internet <http://www.bbl.admin.ch/internet/index.html> (Sucheingabe: Analysenliste) oder Fax 031 325 50 58, Bestellnummer 316.935 (bitte gewünschte Sprache angeben: d, f oder i).

5. KAPITEL: ANHÄNGE ZUR ANALYSENLISTE

5.1.3. Analysen der Grundversorgung im engern Sinn

Teilliste 2

Für diese Analysen gilt auch für das ärztliche Praxislaboratorium der Analysenlistentarif (Taxpunktwert und Taxpunktzahl).

Rev.	Pos. Nr.	A	TP	Bezeichnung (Grundversorgung, Teilliste 2)
C	9710.00		8	Blutentnahme, Kapillarblut oder Venenpunktion, nur anwendbar durch ärztliches Praxislaboratorium im Rahmen der Präsenzdiagnostik nach Artikel 54 Absatz 1 Buchstabe a KVV und Kapitel 5.1.2 der Analysenliste Limitation: gültig ab 1.5.2004 bis 31.12.2005

Bundesamt für Gesundheit
Direktionsbereich Kranken- und Unfallversicherung
Abteilung Leistungen
Sektion Medizinische Leistungen

Weitere Informationen

Telefon 031 325 00 27

Versichertenkarte – Gedankenaustausch mit Anbietern

Der Bundesrat hat am 22. Juni 2005 das Grobkonzept für die Einführung einer Versichertenkarte in der Krankenversicherung verabschiedet. Ziel der Karte ist es, die administrativen Abläufe bei der Abrechnung von Leistungen zu vereinfachen. Darüber hinaus können die Versicherten auf freiwilliger Basis medizinische Daten erfassen, die bei einer ärztlichen Behandlung relevant sein können.

Hans Heinrich Brunner, Vizedirektor des Bundesamtes für Gesundheit, möchte auch mit der interessierten IT-Industrie den Kontakt pflegen, über den Stand des Projektes informieren und Anliegen entgegennehmen. Der Gedankenaustausch findet statt:

**MONTAG, 22. AUGUST 2005,
10 BIS 13 UHR, HOTEL SWISSÔTEL,
ZÜRICH OERLIKON**

Für Anmeldungen und Fragen wenden Sie sich bitte per Mail an die Projektleitung: Adrian Schmid (adrian.schmid@bag.admin.ch). Anmeldungen bis *Freitag, 12. 8. 2005*. ■

Bundesamt für Gesundheit
Direktionsbereich Kranken-
und Unfallversicherung

Weitere Informationen

E-Mail: adrian.schmid@bag.admin.ch

Einführung in die Gesundheitsökonomie

Ziele:

Der Kurs soll die TeilnehmerInnen in die Lage versetzen, durch Anwendung des erlernten Instrumentariums die Besonderheiten von Gesundheitsgütern und -märkten herauszuarbeiten, aber auch das Vergleichbare zu erkennen. Konkrete Ziele ergeben sich wie folgt:

- Kenntnis zentraler ökonomischer Begriffe und ihrer Übertragungsmöglichkeiten auf das Gesundheitswesen
- Erkennen der Bedeutung von Gesundheitszielen
- Ansätze zur Messung der Lebensqualität
- Streitpunkte und Reformmodelle
- Chancen und Grenzen von Managed Care und Disease Management
- Probleme der Tarifierung in der Schweiz (TARMED)
- Folgen des demografischen Wandels für das Gesundheitswesen

Die TeilnehmerInnen werden in einem ersten Schritt in die ökonomische Denkweise und grundlegende ökonomische Konzepte eingeführt. In einem zweiten Schritt soll gezeigt werden, wie man mit ökonomischen Begriffen wie Angebot und Nachfrage, Wirtschaftlichkeitsanalysen oder ökonomischen Verhaltensmodellen auch Fragestellungen des Gesundheitswesens analysieren kann. Dabei sollen die TeilnehmerInnen die Befähigung erlangen, das Gesundheitswesen aus ökonomischer Perspektive analysieren und zu konkreten Streitpunkten und Reformmodellen des Schweizer Gesundheitssystems Lösungsansätze erarbeiten zu können.

Inhalte:

Gesundheitsökonomie und Gesundheitspolitik, Marktanalyse des Gesundheitswesens, Ziele und Instrumente der Gesundheitspolitik, Evaluation, Lebensqualitätsmessung, Prävention, Managed Care, Tarifierung, zukünftige Herausforderungen und Nachhaltigkeit.

Kurssprache:

Deutsch

Leitung:

Prof. Dr. Volker Ulrich, ordentlicher Professor für Volkswirtschaftslehre, insbesondere Finanzwissenschaft, Universität Bayreuth, Deutschland.

Ort und Datum:

Bern, 14.–17. September 2005 (Mi–Sa)

Kontaktadresse für die Zustellung von Anmeldeunterlagen sowie Auskünfte über weitere spezielle Kursangebote:

Weiterbildungsprogramm Gesundheitswesen, Sidlerstrasse 6, Postfach 8955, 3001 Bern, Tel. 031 631 32 11, Fax 031 631 32 13, E-Mail: health.administration@oefre.unibe.ch www.ndsmig.ch ■