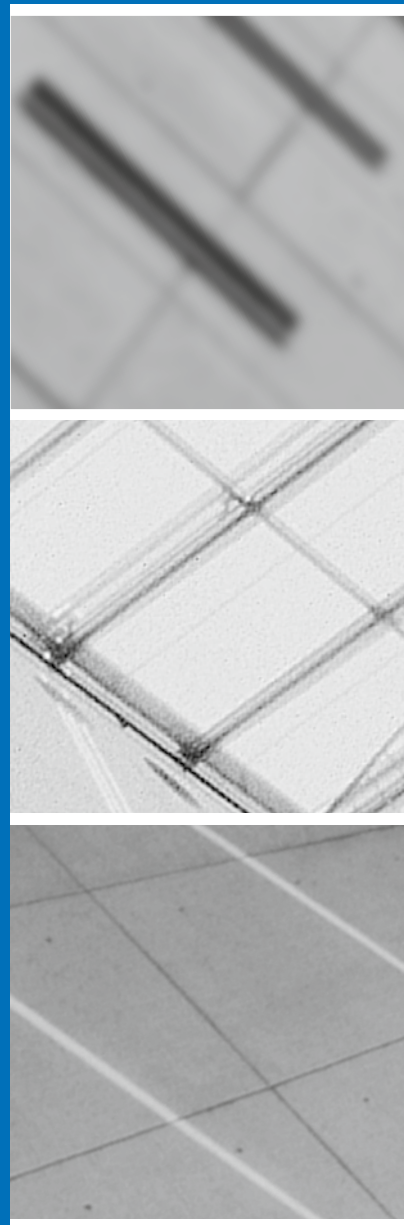


# Bulletin 30/15

Bundesamt für Gesundheit



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Gesundheit BAG

**Herausgeber**

Bundesamt für Gesundheit  
CH-3003 Bern (Schweiz)  
[www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)

**Redaktion**

Bundesamt für Gesundheit  
CH-3003 Bern  
Telefon 058 463 87 79  
[drucksachen-bulletin@bag.admin.ch](mailto:drucksachen-bulletin@bag.admin.ch)

**Druck**

ea Druck AG  
Zürichstrasse 57  
CH-8840 Einsiedeln  
Telefon 055 418 82 82

**Abonnemente, Adressänderungen**

BBL, Vertrieb Bundespublikationen  
CH-3003 Bern  
Telefon 058 465 50 50  
Fax 058 465 50 58  
[verkauf.zivil@bbl.admin.ch](mailto:verkauf.zivil@bbl.admin.ch)

ISSN 1420-4266

---

Inhalt	
Übertragbare Krankheiten <b>Meldungen Infektionskrankheiten</b>	572
<b>Aktuelle Lage: Arztbesuche wegen Zeckenstich bzw. Lyme-Borreliose sowie Fälle von FSME</b>	574
<b>Sentinella-Statistik</b>	576
<b>Impfstoffversorgung: Stand Juli 2015 und Anpassung der Empfehlung für Auffrischimpfungen gegen Diphtherie, Tetanus und Pertussis im Vorschulalter</b>	577
Biomedizin <b>Tätigkeitsbericht der Expertenkommission für genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMEK) 2014</b>	579
Gesundheitspolitik <b>Was hat Klimapolitik mit Gesundheit zu tun?</b>	583
Betäubungsmittel <b>Rezeptsperrung</b>	587

# Übertragbare Krankheiten

## Meldungen Infektionskrankheiten

### Stand am Ende der 28. Woche (14.07.2015)<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Arzt- oder Labormeldungen laut Meldeverordnung. Ausgeschlossen sind Fälle von Personen mit Wohnsitz ausserhalb der Schweiz bzw. des Fürstentums Liechtenstein. Zahlen provisorisch nach Eingangsdatum. 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.

<sup>b</sup> Siehe Influenza-Überwachung im Sentinella-Meldesystem [www.bag.admin.ch/sentinella](http://www.bag.admin.ch/sentinella).

<sup>c</sup> Ausgeschlossen sind materno-foetale Röteln.

<sup>d</sup> Bei schwangeren Frauen und Neugeborenen.

<sup>e</sup> Eingeschlossen sind Fälle von Haut- und Rachendiphtherie, aktuell gibt es ausschliesslich Fälle von Hautdiphtherie.

	Woche 28			Letzte 4 Wochen			Letzte 52 Wochen			Seit Jahresbeginn		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013
<b>Respiratorische Übertragung</b>												
Haemophilus influenzae: invasive Erkrankung	4 2.50		1 0.60	9 1.40	6 1.00	9 1.40	106 1.30	93 1.10	89 1.10	71 1.60	65 1.50	54 1.20
Influenzavirus-Infektion, saisonale Typen und Subtypen <sup>b</sup>	2 1.30	3 1.90		2 0.30	7 1.10	1 0.20	5807 71.00	1528 18.70	2879 35.20	5735 130.30	1507 34.20	2822 64.10
Legionellose	8 5.10	11 7.00	6 3.80	53 8.40	30 4.80	23 3.70	354 4.30	275 3.40	299 3.70	172 3.90	113 2.60	125 2.80
Masern	1 0.60		20 12.70	1 0.20		65 10.30	22 0.30	97 1.20	107 1.30	15 0.30	16 0.40	95 2.20
Meningokokken: invasive Erkrankung		1 0.60		2 0.30	2 0.30	3 0.50	42 0.50	45 0.60	37 0.40	27 0.60	22 0.50	28 0.60
Pneumokokken: invasive Erkrankung	6 3.80	9 5.70	12 7.60	35 5.60	28 4.40	41 6.50	799 9.80	818 10.00	950 11.60	559 12.70	552 12.50	658 15.00
Röteln <sup>c</sup>					1 0.20		4 0.05	3 0.04	5 0.06	3 0.07	2 0.05	5 0.10
Röteln, materno-foetal <sup>d</sup>												
Tuberkulose	5 3.20	20 12.70	9 5.70	38 6.00	59 9.40	48 7.60	501 6.10	493 6.00	477 5.80	280 6.40	252 5.70	289 6.60
<b>Faeco-orale Übertragung</b>												
Campylobacteriose	146 92.80	186 118.30	186 118.30	615 97.80	673 107.00	685 108.90	6924 84.70	7813 95.60	7763 94.90	3037 69.00	3760 85.40	3459 78.60
Enterohämorrhagische E. coli-Infektion	5 3.20	3 1.90	1 0.60	28 4.40	11 1.80	3 0.50	176 2.20	101 1.20	65 0.80	100 2.30	49 1.10	30 0.70
Hepatitis A	1 0.60	2 1.30	1 0.60	6 1.00	6 1.00	4 0.60	48 0.60	55 0.70	63 0.80	21 0.50	30 0.70	32 0.70
Listeriose	2 1.30	2 1.30		4 0.60	5 0.80	4 0.60	73 0.90	93 1.10	43 0.50	30 0.70	57 1.30	27 0.60
Salmonellose, S. typhi/paratyphi					1 0.20	1 0.20	17 0.20	25 0.30	27 0.30	8 0.20	14 0.30	12 0.30
Salmonellose, übrige	28 17.80	21 13.40	15 9.50	85 13.50	84 13.40	75 11.90	1204 14.70	1245 15.20	1263 15.40	470 10.70	502 11.40	533 12.10
Shigellose	4 2.50	1 0.60	4 2.50	10 1.60	12 1.90	9 1.40	139 1.70	145 1.80	171 2.10	61 1.40	66 1.50	70 1.60

Bundesamt für Gesundheit  
Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit  
Abteilung Übertragbare Krankheiten  
Telefon 058 463 87 06

## Übertragbare Krankheiten

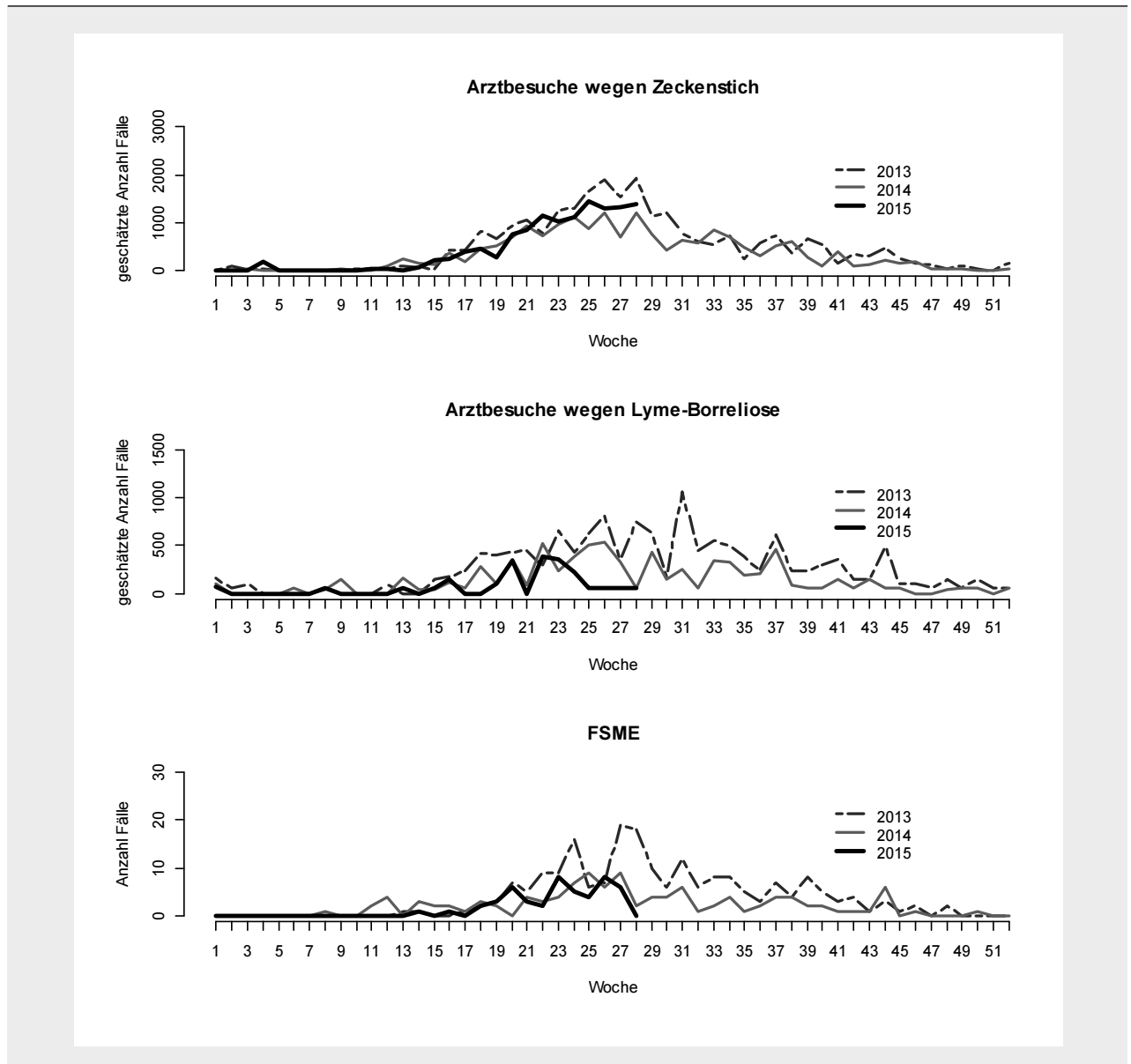
	Woche 28			Letzte 4 Wochen			Letzte 52 Wochen			Seit Jahresbeginn		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Durch Blut oder sexuell übertragen												
Aids				11	3		66	120	92	30	53	58
				1.80	0.50		0.80	1.50	1.10	0.70	1.20	1.30
Chlamydiose	173	178	181	743	766	669	9760	9371	8245	5267	5201	4491
	110.00	113.20	115.10	118.10	121.80	106.40	119.40	114.60	100.80	119.60	118.10	102.00
Gonorrhoe	33	33	35	138	127	118	1709	1643	1709	1000	877	926
	21.00	21.00	22.30	21.90	20.20	18.80	20.90	20.10	20.90	22.70	19.90	21.00
Hepatitis B, akut		5	1		7	7	30	60	66	12	29	34
		3.20	0.60		1.10	1.10	0.40	0.70	0.80	0.30	0.70	0.80
Hepatitis B, total Meldungen	17	35	30	105	118	151	1317	1416	1476	707	784	807
Hepatitis C, akut		1	1	1	7	2	35	61	56	19	38	27
		0.60	0.60	0.20	1.10	0.30	0.40	0.80	0.70	0.40	0.90	0.60
Hepatitis C, total Meldungen	13	38	31	109	171	191	1585	1665	1794	828	908	979
HIV-Infektion	32	10		35	54	10	532	585	599	315	311	317
	20.40	6.40		5.60	8.60	1.60	6.50	7.20	7.30	7.20	7.10	7.20
Syphilis	10	30	24	91	95	87	1047	1063	1118	552	565	614
	6.40	19.10	15.30	14.50	15.10	13.80	12.80	13.00	13.70	12.50	12.80	14.00
Zoonosen und andere durch Vektoren übertragbare Krankheiten												
Brucellose				1			2	4	3	1	2	2
				0.20			0.02	0.05	0.04	0.02	0.05	0.05
Chikungunya-Fieber	1	4		2	10		93	22	3	26	19	2
	0.60	2.50		0.30	1.60		1.10	0.30	0.04	0.60	0.40	0.05
Dengue-Fieber	2	1	4	8	12	10	135	164	144	72	65	75
	1.30	0.60	2.50	1.30	1.90	1.60	1.60	2.00	1.80	1.60	1.50	1.70
Gelbfieber												
Hantavirus-Infektion							1	1	6	1	1	
							0.01	0.01	0.07	0.02	0.02	
Malaria	13	7	2	43	28	8	345	190	175	161	119	89
	8.30	4.40	1.30	6.80	4.40	1.30	4.20	2.30	2.10	3.70	2.70	2.00
Q-Fieber				2	3	2	38	30	19	17	17	13
				0.30	0.50	0.30	0.50	0.40	0.20	0.40	0.40	0.30
Trichinellose				1			1		2	1		1
				0.20			0.01		0.02	0.02		0.02
Tularämie				1	1	2	41	23	37	8	5	10
				0.20	0.20	0.30	0.50	0.30	0.40	0.20	0.10	0.20
West-Nil-Fieber								1	1			
								0.01	0.01			
Zeckenzephalitis	9	11	16	29	33	35	110	192	117	55	58	69
	5.70	7.00	10.20	4.60	5.20	5.60	1.40	2.40	1.40	1.20	1.30	1.60
Andere Meldungen												
Botulismus			1			1		1	1		1	1
			0.60			0.20		0.01	0.01		0.02	0.02
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit						1	21	17	16	12	7	11
						0.20	0.30	0.20	0.20	0.30	0.20	0.20
Diphtherie <sup>a</sup>				2			6	1		5		
				0.30			0.07	0.01		0.10		
Tetanus												

# Aktuelle Lage: Arztbesuche wegen Zeckenstich bzw. Lyme-Borreliose sowie Fälle von FSME

Stand: 14.07.2015

Abbildung 1

**Geschätzte Fälle von Arztbesuchen wegen Zeckenstich bzw. Lyme-Borreliose sowie Fälle von FSME, 2013–2015 (bis Woche 28), Schweiz**



## Geschätzte Fälle von Arztbesuchen wegen Zeckenstich und Lyme-Borreliose

Bis Ende der Woche 28/2015 sind hochgerechnet 10000 Arztbesuche wegen Zeckenstich gemeldet worden (oberste Grafik in Abbildung 1, Tabelle 1). Diese Zahl bewegt sich im langjährigen Rahmen.

Bis Ende der Woche 28/2015 gab es geschätzte 2000 Fälle von akuter

Lyme-Borreliose (mittlere Grafik in Abbildung 1, Tabelle 1). Diese Zahl ist im Vergleich zu den Vorjahren tief.

## Fallmeldungen zu Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)

Die wöchentlichen Zahlen unterliegen grossen Schwankungen. Seit 2000 wurden bis zur Woche 28 zwischen 32 und 142 Fälle von FSME

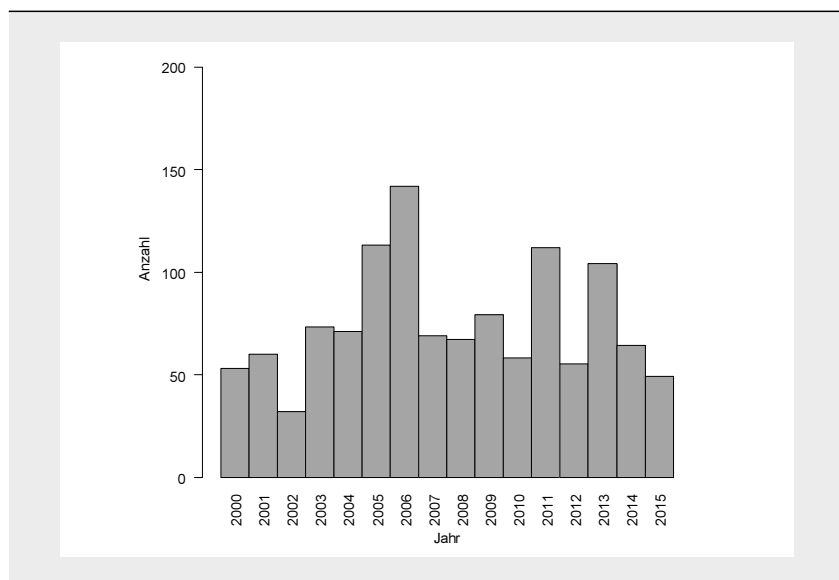
gemeldet. Bis zur Woche 28 des laufenden Jahres wurden 49 Fälle registriert (Abbildung 1, unten, Abbildung 2). ■

Tabelle 1  
**Geschätzte Fälle von Arztbesuchen wegen Zeckenstich bzw. Lyme-Borreliose, 2008–2015, jeweils bis und mit Woche 28, Schweiz**

Erkrankungsjahr	Lyme-Borreliose	Arztbesuche wegen Zeckenstich
2008	6000	10000
2009	5000	10000
2010	4000	10000
2011	6000	20000
2012	5000	10000
2013	7000	20000
2014	4000	10000
2015	2000	10000

**Kontakt**  
 Bundesamt für Gesundheit  
 Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit  
 Abteilung Übertragbare Krankheiten  
 Telefon 058 463 87 06

Abbildung 2  
**FSME-Fallmeldungen, 2000–2015, jeweils bis und mit Woche 28, Schweiz**



### Erläuterungen zur Erhebung und Auswertung der Daten

Zeckenstiche und Borreliose-Erkrankungen werden seit 2008 im Sentinella-Meldesystem erfasst. In diesem Netzwerk melden Grundversorger (Allgemeinpraktikerinnen und Allgemeinpraktiker, Internistinnen und Internisten sowie Pädiaterinnen und Pädiater) auf freiwilliger Basis wöchentlich ihre Beobachtungen. Diese werden dann auf die ganze Schweiz hochgerechnet. Es handelt sich somit um Schätzungen.

Unter akuter Lyme-Borreliose ist eine Wanderröte (Erythema migrans) und/oder ein Borrelien-Lymphozytom zu verstehen. Die chronischen Formen der Lyme-Borreliose werden zwar auch gemeldet, sind jedoch in den Zahlen nicht enthalten, um ausschliesslich die Erkrankungen in der Zeckensaison abzubilden.

Die Anzahl geschätzter Fälle von Arztbesuchen wegen Lyme-Borreliose kann über derjenigen wegen Zeckenstich liegen, wenn in der entsprechenden Zeitperiode Fälle von Lyme-Borreliose ohne direkten Bezug zu einem aktuellen Zeckenstich gemeldet werden. Patienten mit einer akuten Lyme-Borreliose können sich nur in 50% der Fälle an einen Zeckenstich erinnern.

Erkrankungen an Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) sind im obligatorischen Meldesystem erfasst. Ärzteschaft und Laboratorien müssen sämtliche Fälle dem Kantonsarzt und dem BAG melden. Es handelt sich somit um genaue Fallzahlen.

Die Auswertungen für diesen Lagebericht erfolgen nach Erkrankungsdatum; dies im Gegensatz zu den Statistiken im Internet bzw. im BAG-Bulletin, wo das Test- bzw. Eingangsdatum massgebend ist. Dadurch sind Differenzen bei den Zahlen möglich. Weiter kann es aufgrund von Nachmeldungen oder endgültigen Klassifikationen zu Änderungen bei den Fallzahlen kommen.

# Übertragbare Krankheiten

## Sentinella-Statistik

**Anzahl Meldungen (N) der letzten 4 Wochen bis 10.7.2015 und Inzidenz pro 1000 Konsultationen (N/10<sup>3</sup>)**  
 Freiwillige Erhebung bei Hausärztinnen und Hausärzten (Allgemeinpraktiker, Internisten und Pädiater)

Woche	25		26		27		28		Mittel 4 Wochen	
	N	N/10 <sup>3</sup>	N	N/10 <sup>3</sup>	N	N/10 <sup>3</sup>	N	N/10 <sup>3</sup>	N	N/10 <sup>3</sup>
Thema										
Influenzaverdacht	1	0.1	2	0.2	2	0.2	5	0.6	2.5	0.3
Mumps	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otitis Media	32	2.4	31	2.6	40	3.3	37	4.2	35	3.1
Pneumonie	8	0.6	6	0.5	9	0.7	4	0.5	6.8	0.6
Pertussis	2	0.2	1	0.1	3	0.2	1	0.1	1.8	0.2
Zeckenstiche	31	2.4	25	2.1	27	2.2	23	2.6	26.5	2.3
Lyme Borreliose	11	0.8	10	0.8	11	0.9	8	0.9	10	0.8
Impfung gegen Pertussis (>=16-Jährige)	35	2.7	22	1.9	33	2.7	18	2.0	27	2.3
Nachholimpfung gegen Masern (>24-Monatige)	25	1.9	24	2.0	24	2.0	13	1.5	21.5	1.9
Meldende Ärzte	152		140		145		110		136.8	

Provisorische Daten



# Impfstoffversorgung: Stand Juli 2015 und Anpassung der Empfehlung für Auffrischimpfungen gegen Diphtherie, Tetanus und Pertussis im Vorschulalter

**K**ombinationsimpfstoffe für empfohlene Basisimpfungen von Kindern gegen Diphtherie, Tetanus und Pertussis sowie gegen Poliomyelitis – DTP<sub>a</sub>-IPV – sind dieses Jahr nicht mehr oder nur reduziert erhältlich. EKIF und BAG haben daher entschieden, Kombinationsimpfstoffe mit reduzierter Diphtherie- und Pertussis-Antigendosis (dTP<sub>a</sub>) auch zur Auffrischimpfung im Alter von 4 bis 7 Jahren zu empfehlen. Diese Empfehlung gilt ab sofort und immer dann, wenn Versorgungsprobleme mit DTP<sub>a</sub>-Impfstoffen bestehen.

## EINLEITUNG

In der Schweiz – wie in ganz Europa – gibt es derzeit eine Knappheit bei den Kombinationsimpfstoffen für Basisimpfungen für Säuglinge und Kleinkinder gegen Diphtherie (D), Tetanus (T), Pertussis (P<sub>a</sub>), Poliomyelitis (IPV) und *Haemophilus influenzae* Typ b (Hib). Betroffen ist auch ein Masern-Mumps-Röteln-Impfstoff (MMR) sowie der einzige in der Schweiz aktuell vertriebene monovalente Impfstoff gegen Hepatitis A. Einige der Lieferengpässe werden bis 2016 andauern, andere dürften noch diesen Sommer gelöst sein.

## HINTERGRUND

Die aktuelle Knappheit beruht gemäss den verfügbaren Informationen auf den für die Chargen-Freigabe erforderlichen, hohen Anforderungen der Qualitätskontrollen unter anderem in Bezug auf die Wirksamkeit der Impfstoffe und insbesondere für die azellulären Pertussiskomponenten. Eine kleine Abweichung der Kontrollwerte von den Vorgaben reicht manchmal aus, dass ganze Chargen von mehreren zehner- oder hunderttausend Dosen abgelehnt werden und dann auf dem Markt fehlen. Die Produktion und Prüfung von neuen Chargen dauert mehr als 18 Monate, was zwangsläufig zu Lieferverzögerungen führt. Zudem übertrifft die rasch ansteigende, weltweite Nachfrage nach Kombinationsimpfstoffen mit azellulärem Pertussisimpfstoff die Produktionskapazitäten.

### Wo findet man aktuellste Informationen?

Auf der Internetseite von InfoVac (<http://www.infovac.ch/de/impfstoffe/verfuegbare-impfstoffe>) findet sich eine Liste mit den aktuell verfügbaren Impfstoffen in der Schweiz inklusive der voraussichtlichen Daten der Wiederlieferbarkeit. Die Herstellerfirmen informieren auch, insbesondere auf ihren Internetseiten.

InfoVac, die finanziell vom BAG unterstützte Informationsstelle zu Impffragen, informiert ihre Abonnentinnen und Abonnenten regelmässig über die Situation und die empfohlenen Alternativen. Zudem beantwortet dieses Expertennetzwerk Anfragen von abonnierten Fachpersonen innerhalb von 24 bis 48 Stunden. Ausnahmsweise können sich Ärztinnen und Ärzte, Apothekerinnen und Apotheker sowie andere impfende Gesundheitsfachpersonen gratis für ein InfoVac-Abonnement gültig bis 31. Dezember 2015 einschreiben.

## AKTUELLE LAGE UND ALTERNATIVEN

### Grundimmunisierung bei Säuglingen und Auffrischimpfung mit 15 bis 18 Monaten (DTP<sub>a</sub>-IPV-Hib):

Pentavac® (SPMSD) wird 2015 nicht verfügbar sein; Infanrix® DTP<sub>a</sub>-IPV/Hib (GSK) ist nicht mehr erhältlich bis mindestens Mitte August 2015.

Die einzige Alternative besteht momentan im Gebrauch von Infanrix Hexa® (GSK), welches die Impfung gegen Hepatitis B beinhaltet (obwohl Letztere optional ist für Säuglinge). Separate Impfstoffe (DT, IPV und Hib) als Alternative zu verabreichen ist auch möglich, bietet aber keinen Schutz gegen Pertussis. Die einzigen anderen Impfstoffe mit Pertussiskomponente, Boostrix® (dTP<sub>a</sub>) und Boostrix® Polio (dTP<sub>a</sub>-IPV) (GSK), sind nicht geeignet zur Verabreichung vor dem Alter von 4 Jahren (reduzierte Antigendosis für Diphtherie und Pertussis).

### Auffrischimpfung im Vorschulalter mit 4 bis 7 Jahren (DTP<sub>a</sub>-IPV):

Weder Tetravac® (SPMSD) noch Infanrix® DTP<sub>a</sub>-IPV (GSK) stehen 2015 zur Verfügung. Deshalb wird empfohlen, Boostrix® Polio (GSK) zu verwenden, der ab dem Alter von 4 Jahren zugelassen ist, wenn DTP<sub>a</sub>-Impfstoffe nicht erhältlich sind. **Diese Änderung gilt ab sofort und wird in den Impfplan 2016 aufgenommen (siehe unten).**

### MMR-Impfung:

Priorix® (GSK) wird erst ab August 2015 wieder verfügbar sein. Es gibt eine Alternative, M-M-RVAXPRO® (SPMSD), ein Impfstoff, welcher in genügender Menge vorhanden ist, um den Engpass von Priorix® zu kompensieren.

### Hepatitis-A-Impfung bei Erwachsenen:

Der einzige in der Schweiz aktuell vertriebene monovalente Impfstoff (Havrix 1440®, GSK) wird erst ab August 2015 wieder verfügbar sein. Alternativ empfiehlt sich die Verwendung des Hepatitis-A/B-Kombinationsimpfstoffes Twinrix® (GSK) (falls nötig auch bei bereits gegen Hepatitis B geimpften Personen) und die Aufschiebung der zweiten Dosen gegen Hepatitis A.

## ÄNDERUNGEN BEI EMPFEHLUNGEN

Im Schweizerischen Impfplan 2015 lauten die Empfehlungen drei Dosen DTP<sub>a</sub> (inkl. IPV und Hib) für die Grundimmunisierung im Alter von 2, 4 und 6 Monaten sowie eine Dosis DTP<sub>a</sub> (inkl. IPV und Hib) für die Auffrischimpfung im Alter von 15 bis 18 Monaten und eine Dosis DTP<sub>a</sub> (inkl.

IPV) für die Auffrischimpfung im Vorschulalter (4 bis 7 Jahre) [1]. Impfstoffe mit reduzierter Diphtherie- und Pertussis-Antigenosis (dTpa) wurden bis jetzt nicht vor dem Alter von 8 Jahren empfohlen. Um aktuelle und zukünftige Impfstoffengpässe für DTPa-Impfstoffe besser abzufedern, empfehlen die EKIF und das BAG ab sofort, die Auffrischimpfung im Vorschulalter bei Engpässen auch mit dTpa-IPV (d. h. Boostrix® Polio) durchzuführen. Diese Änderung wird in den Impfplan 2016 aufgenommen und basiert auf folgenden Überlegungen: Boostrix® Polio ist in Europa und der Schweiz ab 4 Jahren als Auffrischimpfung zugelassen. Die Immunogenität in der Altersgruppe 4 bis 8 Jahre ist für alle Antigene gegeben (Seroprotektion/Seropositivität >99 %, 1 Monat nach Impfung) [2–4]. Fünf Jahre nach der Impfung mit Boostrix® Polio wurde ein anhaltender Impfschutz gemessen (Seroprotektion/Seropositivität >97 % für alle Antigene ausser Pertussistoxoid mit 41 %) [5, 6]. Andere europäische Länder wie z. B. Deutschland, Spanien und Grossbritannien haben dTpa-IPV bereits als Auffrischimpfung im Vorschulalter empfohlen (<http://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu/Pages/Scheduler.aspx>).

### AUSBLICK

Um zukünftige Risiken aufgrund von Impfstoffknappheiten zu vermindern, wurden die zur Einrichtung eines Pflichtlagers gemäss dem Landesversorgungsgesetz nötigen Massnahmen ergriffen; bis zur Umsetzung dürfte es aber 2 bis 3 Jahre, also bis 2017 oder 2018, dauern [7]. ■

### Kontakt

Bundesamt für Gesundheit  
Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit  
Abteilung Übertragbare Krankheiten  
Telefon 058 463 87 06

### Weitere Informationen

- Bundesamt für Gesundheit (BAG): [www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)
- Eidgenössische Kommission für Impffragen (EKIF): [www.ekif.ch](http://www.ekif.ch)
- Schweizerischer Impfplan 2015: [www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00685/index.html?lang=de](http://www.bag.admin.ch/themen/medizin/00682/00685/index.html?lang=de)
- InfoVac: verfügbare Impfstoffe, [www.infovac.ch/de/impfstoffe/verfuegbare-impfstoffe](http://www.infovac.ch/de/impfstoffe/verfuegbare-impfstoffe)
- GlaxoSmithKline AG: Verfügbarkeit der Impfstoffe, [www.glaxosmithkline.ch](http://www.glaxosmithkline.ch)

– Sanofi Pasteur MSD AG: Verfügbarkeit der Impfstoffe, [www.spmsd.ch](http://www.spmsd.ch)

### Referenzen:

- 1 Bundesamt für Gesundheit (BAG), Eidgenössische Kommission für Impffragen (EKIF). Schweizerischer Impfplan 2015. Richtlinien und Empfehlungen. Bern: BAG, 2015.
- 2 Ferrera G, Cuccia M, Mereu G, Icardi G, Bona G, Esposito S et al. Booster vaccination of preschool children with reduced-antigen-content diphtheria-tetanus-acellular pertussis-inactivated poliovirus vaccine co-administered with measles-mumps-rubella-varicella vaccine: a randomized, controlled trial in children primed according to a 2 + 1 schedule in infancy. *Human Vaccines and Immunotherapeutics* 2012; 8(3): 355–62.
- 3 Lin T, Wang Y, Huang Y, Chiu C, Lin PY, Tang H et al. Booster vaccination at 6–8 years of age with a reduced antigen content dTpa-IPV vaccine is immunogenic and safe after priming with whole-cell pertussis vaccine. *Human Vaccines* 2008; 4(1): 50–3.
- 4 Sängler R, Behre U, Krause K, Loch H, Soemantri P, Herrmann D et al. Booster vaccination and 1-year follow-up of 4–8-year-old children with a reduced-antigen-content dTpa-IPV vaccine. *European Journal of Pediatrics* 2007; 166(12): 1229–36.
- 5 GlaxoSmithKline. Study 110947. Evaluation of GSK Biologicals' dTpa-IPV booster vaccine in children and adolescents, 5 years after previous dTpa-IPV boosting; 2010. [www.gsk-clinicalstudyregister.com/files2/a0449850-55e4-4e78-88cb-89db9b914974](http://www.gsk-clinicalstudyregister.com/files2/a0449850-55e4-4e78-88cb-89db9b914974). Zugriff: 1. Juli 2015.
- 6 Knuf M, Vetter V, Celzo F, Ramakrishnan G, van der Meeren O, Jacquet JM. Repeated administration of a reduced-antigen-content diphtheria-tetanus-acellular pertussis and poliomyelitis vaccine (dTpa-IPV; Boostrix™ IPV). *Human Vaccines* 2010; 6(7): 554–61.
- 7 Bundesamt für Gesundheit (BAG), Bundesamt für wirtschaftliche Landesversorgung (BWL), Schweizerisches Heilmittelinstitut Swissmedic. Impfstoffversorgung in der Schweiz: Situationsanalyse und nächste Schritte. *Bull BAG* 2014; Nr. 48: 829–33.

# Tätigkeitsbericht der Expertenkommission für genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMEK) 2014

Die Expertenkommission für genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMEK) ist eine ständige Verwaltungskommission des Bundes mit dem Auftrag, die wissenschaftliche und praktische Entwicklung aufmerksam zu verfolgen, Empfehlungen dazu abzugeben und rechtzeitig auf Probleme und Lücken in der Gesetzgebung aufmerksam zu machen.

## VORWORT DER PRÄSIDENTIN

In unserer schnelllebigen Gesellschaft kann die Gesetzgebung nicht stehen bleiben, wenn sie weiterhin ihre Ziele erreichen will. Oder, wie bereits im Gattopardo zu lesen war «*Se vogliamo che tutto rimanga come è, bisogna che tutto cambi*»<sup>1</sup>.

In diesem Sinne freut sich die GUMEK darüber, dass die Gesamtrevision des Gesetzes über genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMG) gut vorankommt und dass mit der Ämterkonsultation im Herbst 2014 ein wichtiger Meilenstein erreicht werden konnte. Die Kommission hatte im Jahr 2013 eine Empfehlung zur Revision erarbeitet und sich im Berichtsjahr an der Ämterkonsultation beteiligt.

Die grösste Herausforderung ist dem Umstand zuzuschreiben, dass das GUMG, das die Menschenwürde und die Persönlichkeit zu schützen, missbräuchliche genetische Untersuchungen und die missbräuchliche Verwendung genetischer Daten zu verhindern und die Qualität der genetischen Untersuchungen und der Interpretation ihrer Ergebnisse sicherzustellen bezweckt, einen Bereich regeln muss, der innerhalb weniger Jahre tiefgreifende Veränderungen erfahren hat, z.B. durch die Etablierung der Hochdurchsatzsequenzierung, der Internet-Genests und der nicht-invasiven pränatalen Tests.

Um mit den neuen Technologien und deren Anwendungen Schritt halten zu können, ist auch bei den Fachpersonen im Gesundheitswesen eine kontinuierliche Weiterbildung notwendig. Die GUMEK war an dieser Front mehrfach aktiv: So-

wohl in Hinblick auf den Aufbau eines Lehrganges für *Genetic Counsellors* und die Schaffung eines Fähigkeitsausweises im Bereich Genetik für Fachärztinnen und -ärzte aus anderen Fachrichtungen, wie auch für die Stärkung der Genetik in der ärztlichen Ausbildung hat sie Gespräche mit zuständigen Fachpersonen geführt. Zudem hat sie im Rahmen der Vernehmlassung zum neuen Gesundheitsberufegesetz Stellung genommen und sich für eine Regelung eingesetzt, die für neue Berufsrichtungen offen sein sollte.

Die zunehmende Bedeutung der Genetik im klinischen Alltag führt zu einem erhöhten Bedarf an genetischer Kompetenz verschiedener Fachpersonen, darunter der Ärztinnen und Ärzte aller medizinischen Fachrichtungen, und geht mit einem wachsenden Aufwand für die Beratung der Patientinnen und Patienten, die genetisch untersucht werden, einher. Daraus folgt eine zunehmende Nachfrage nach ad hoc ausgebildeten Fachpersonen, welche diese Aufgaben übernehmen können.

In ihrer Empfehlung zu den Voraussetzungen zur Veranlassung der Nicht-invasiven Pränatalen Tests hebt die Kommission ebenfalls hervor, dass innovative Produkte nur dann zu einem Mehrwert für Patientinnen und Patienten führen, wenn gleichzeitig die Fachpersonen die nötige Fachkompetenz erwerben, um diese Produkte korrekt einzusetzen.

## AUFTRAG UND GESETZLICHE GRUNDLAGEN

Die Expertenkommission für genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMEK) ist eine ausserparlamentarische Kommission mit dem Auftrag, diesbezügliche Empfehlungen abzugeben und verschiedenen Instanzen beratend zur Seite zu stehen. Insbesondere

berät sie den Bundesrat beim Erlass von Vollzugsbestimmungen zum Gesetz über genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMG, SR 810.12), die Bundes- und Kantonsbehörden bei dessen Vollzug, sowie Fachpersonen, die im medizinisch-genetischen Bereich tätig sind.

Die rechtliche Grundlage für die GUMEK bildet Artikel 35 GUMG, der die Einsetzung der Kommission verlangt und ihre Aufgaben definiert. Die Artikel 30 bis 35 der Verordnung über genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMV, SR 810.122.1) regeln die Zusammensetzung und die Organisation der Kommission.

Die Kommission erstattet dem Bundesrat jährlich Bericht über ihre Tätigkeiten.

## ZUSAMMENSETZUNG UND STRUKTUR DER KOMMISSION

### Zusammensetzung

Gemäss Artikel 30 GUMV setzt sich die GUMEK zusammen aus Ärztinnen oder Ärzten, die genetische Untersuchungen veranlassen, sowie aus Fachpersonen der Bereiche medizinische Genetik, medizinisch-genetische Analytik, Arbeitsmedizin, Qualitätssicherung, Forschung im Bereich der medizinischen Genetik, sowie Erstellung von DNA-Profilen.

Die Kommissionsmitglieder und die Präsidentin oder der Präsident werden vom Bundesrat für eine Amtszeit von vier Jahren ernannt. Der Bundesrat hat am 14.2.2007 die Kommission eingesetzt und ihre Mitglieder ernannt. Im Dezember 2011 hat er sie bis zum Ende der Legislaturperiode im Dezember 2015 wiedergewählt.

### Sitzungen

Im Jahr 2014 hat die GUMEK insgesamt fünf Plenarsitzungen abgehalten.

Zusätzlich zu den Plenarsitzungen hat die Kommission zahlreiche Geschäfte auf elektronischem Weg behandelt und erledigt.

### Sekretariat

Die GUMEK wird fachlich und administrativ vom Kommissionssekretariat unterstützt. Dieses ist administrativ dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) und fachlich der Präsidentin unterstellt.

1 «Wenn wir wollen, dass alles bleibt wie es ist, dann ist nötig, dass alles sich verändert.», Giuseppe Tomasi di Lampedusa, Der Leopard, Übersetzung von Charlotte Birnbaum.

Mitglieder der Kommission

**Präsidentin**

Frau Sabina Gallati, Prof. Dr. phil. nat., Extraordinaria für Humangenetik, Spezialistin für medizinisch-genetische Analytik FAMH, Leiterin der Abteilung Humangenetik, Universitätsklinik für Kinderheilkunde, Inselspital, Bern.

**Mitglieder**

- Herr Walter Bär, Prof. emer. Dr. med., Facharzt für Rechtsmedizin FMH, Leiter der Koordinationsstelle der eidgenössischen DNA-Datenbank, Professor für Allgemeine Gerichtsmedizin, Zürich;
- Herr Matthias Baumgartner, Prof. Dr. med., Facharzt für Kinder- und Jugendmedizin FMH, Extraordinarius für Stoffwechselkrankheiten, Leiter der Abteilung für Stoffwechselkrankheiten, Universitäts-Kinderklinik, Zürich;
- Herr Armand Bottani, Dr. med., Facharzt für medizinische Genetik FMH, Médecin adjoint, Co-Leiter der genetischen Beratung, Hôpitaux Universitaires de Genève;
- Herr Gieri Cathomas, Prof. Dr. med., Facharzt für Pathologie FMH, Chefarzt, Kantonales Institut für Pathologie, Liestal;
- Frau Bernice Elger, Prof. Dr. med., Fachärztin für innere Medizin FMH, MA Theol., Centre universitaire romand de médecine légale, Université de Genève, Leiterin des Instituts für Bio- und Medizinethik, Universität Basel;
- Herr Andreas Huber, Prof. Dr. med., Facharzt für Innere Medizin FMH, Facharzt für Onkologie-Hämatologie FMH, Spezialist für Hämatologie FAMH, Spezialist für Immunologie FAMH, Spezialist für klinische Chemie FAMH, Chefarzt, Zentrum für Labormedizin, Kantonsspital, Aarau;
- Herr Peter Miny, Prof. Dr. med., Facharzt für medizinische Genetik FMH, Spezialist für medizinisch-genetische Analytik FAMH, medizinischer Leiter der Abteilung Medizinische Genetik, Universitäts-Kinderspital beider Basel (UKBB);
- Herr Michael Morris, Dr., Spezialist für medizinisch-genetische Analytik FAMH, Direktor, Synlab Suisse, Lausanne;
- Frau Judit Lilla Pók Lundquist, Dr. med., Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe FMH, Zürich;
- Frau Nicole Probst-Hensch, Prof. Dr. phil. II, PhD, MPH, Extraordinaria für Sozial- und Präventivmedizin, Leiterin der Abteilung Epidemiologie chronischer Erkrankungen, Schweizerisches Tropen- und Public-Health-Institut der Universität Basel;
- Frau Dorothea Wunder, PD, Dr. med., Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe FMH und Fachärztin in Reproduktionsmedizin und gynäkologischer Endokrinologie, Chefärztin, Centre Hospitalier Universitaire Vaudois, Lausanne.

Bezüglich Aufklärung wird empfohlen, dass die veranlassende Ärztin oder der veranlassende Arzt die Frau nicht nur mündlich aufklärt, sondern dass sie oder er ihr auch ein schriftliches Dokument mitgibt, mit dem sie sich zu Hause befassen kann und welches sie in ihrem Entscheid unterstützt. Grundsätzlich sind die Punkte von Art. 14 Abs. 3 GUMG «Genetische Beratung im Allgemeinen» sowie von Art. 15 Abs. 2 GUMG «Genetische Beratung bei pränatalen genetischen Untersuchungen» anzusprechen.

*Stellungnahme 4/2014 der GUMEK zu zwei Bewilligungsgesuchen zur Durchführung von Reihenuntersuchungen: Erweiterung des Neugeborenen Screenings um die Untersuchungen auf die Ahornsirupkrankheit (MSUD) und auf die Glutarazidurie Typ 1 (GA-1)*  
Bei diesem Doppelgesuch zur Erweiterung des Neugeborenen Screenings um zwei Stoffwechselkrankheiten handelt es sich um das zweite und das dritte Gesuch zur Durchführung einer Reihenuntersuchung seit Inkraftsetzung des GUMG im 2007, nachdem im 2010 und im 2013 (Erneuerung) die Untersuchung auf cystische Fibrose, ebenfalls im Rahmen des Neugeborenen Screenings, bewilligt wurde.

Die GUMEK hat die Gesuche geprüft und festgestellt, dass im Falle des Neugeborenen Screenings für MSUD und GA-1 alle gesetzlichen Voraussetzungen (Art. 12 Abs. 2 GUMG) erfüllt sind und dass alle verlangten Angaben gemäss ihrer Empfehlung 4/2009 zu den Anforderungen an die Gesuche zur Durchführung von Reihenuntersuchungen vorhanden sind.

Den Gesuchstellern empfiehlt die GUMEK, in der Datenbank alle Fälle und alle Formen von MSUD bzw. GA-1 zu erfassen und später entdeckte Fälle nachträglich aufzunehmen, damit eine lückenlose Datenbank verfügbar wird. Weiter empfiehlt sie, dass die Stoffwechsel-Zentren routinemässig die Eltern aller Screening-positiven Kinder (klassische und milde/atypische Formen) darum bitten, ihr Einverständnis dafür zu geben, dass mit der Information und dem biologischen Material ihrer Kinder Forschung betrieben werden darf und dass sie für Forschungsprojekte kontaktiert werden dürfen.

Wissenschaftliche Sekretärin der Kommission mit einem Pensum von 80 % ist Frau Cristina Benedetti, eidg. dipl. Apothekerin, MPH.

**TÄTIGKEIT**

**Empfehlungen**

Die GUMEK hat in der Berichtsperiode je eine Empfehlung und eine Stellungnahme zuhanden des BAG erarbeitet.

*Empfehlung 14/2014 der GUMEK zu den Voraussetzungen zur Veranlassung der Nicht-invasiven Pränatalen Tests*

Auf Anfrage des BAG hin und im Hinblick auf die Einführung der Leistungspflicht der obligatorischen Krankenpflegeversicherung (OKP) für Nicht-invasive pränatale Tests (NIPTs) hat die GUMEK eine Empfehlung zu den Voraussetzungen für deren Anordnung erarbeitet, namentlich zur Zustimmung zu den Tests und zur Qualifikation der Ärztinnen und Ärzte, welche für die genetische

Beratung vor und nach Durchführung der NIPTs zuständig sind und welche diese Tests veranlassen.

Die im Jahr 2012 in der Schweiz eingeführten NIPTs basieren auf einer innovativen Technik und die Aufklärung der Patientinnen, die Indikationsstellung und die Interpretation der Resultate sind sehr anspruchsvoll. Es ist wichtig, dass die veranlassenden Ärztinnen und Ärzte korrekt informiert sind und korrekt vermitteln, was der NIPT nachweisen kann und was nicht, damit bei den Patientinnen keine falschen Hoffnungen geweckt werden. Darum empfiehlt die GUMEK, dass ausschliesslich Inhaberinnen und Inhaber des Fähigkeitsausweises (FKA) Schwangerschaftsultraschall SGUM (inkl. Rezertifizierung), Inhaberinnen und Inhaber des Titels FMH Gynäkologie mit Schwerpunkt Fetomaternale Medizin, sowie Fachärztinnen und Fachärzte für medizinische Genetik FMH zur Veranlassung der NIPTs und zur entsprechenden genetischen Beratung zugelassen werden.

### Stellungnahmen zu Gesetzgebungsprojekten

Die GUMEK hat in der Berichtsperiode zu zwei Vorlagen Stellung genommen.

#### *Vernehmlassung zum Gesundheitsberufegesetz*

Ein neues Gesundheitsberufegesetz (GesBG) stellt eine wichtige Massnahme für mehr und gut qualifiziertes Gesundheitspersonal dar. Die GUMEK hat in ihrer Stellungnahme empfohlen, anstatt eine abschliessende Auflistung der vom Gesetz geregelten Berufe eine offenere Formulierung zu wählen. Das Gesundheitswesen stellt ja einen dynamischen Bereich dar, in welchem konstant neue Aufgaben und Tätigkeitsfelder entstehen, die zu neuen Berufsprofilen und zur Schaffung neuer Ausbildungen führen. Sie denkt beispielsweise an das Berufsprofil des *Genetic Counsellor*, das in vielen Ländern bereits anerkannt ist und in der Schweiz zurzeit zur Diskussion steht.

Weiter nutzt die GUMEK die Gelegenheit um anzuregen, den Lehrgang Laborleiterin bzw. Laborleiter FAMH entweder im Gesundheitsberufegesetz oder in einem anderen Gesetz zu anerkennen. Die Massnahme ist wichtig, denn es handelt sich um einen seit Jahrzehnten bestehenden Lehrgang und um mehrere hundert Fachpersonen mit einer Schlüsselrolle im Gesundheitswesen.

#### *Ämterkonsultation zur Revision des GUMG*

Mit der Motion 11.4037 der Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Nationalrats (WBK-N) wurde der Bundesrat im Jahr 2012 damit beauftragt, das Bundesgesetz über genetische Untersuchungen beim Menschen auf allfällige Mängel und Lücken hin zu untersuchen, diese zu erfassen und die erforderlichen Änderungen vorzuschlagen. Die GUMEK hatte auf Anfrage des BAG hin im Jahr 2013 eine Empfehlung zur Revision des Gesetzes eingereicht und durfte feststellen, dass ihre Revisionsvorschläge zum grössten Teil in den Revisionsvorentwurf eingeflossen sind, der den Ämtern im Berichtsjahr zur Konsultation unterbreitet wurde.

Auch die GUMEK hatte Gelegenheit, sich dazu zu äussern. Unter ihren Änderungsvorschlägen zählen

die Vernichtung von Proben und genetischen Daten, die Modalitäten zur Gewinnung der Proben für die Erstellung von DNA-Profilen in Verwaltungsverfahren und zur Vernichtung derselben, sowie die Beurteilung der Urteilsfähigkeit bei der Klärung der Abstammung ausserhalb eines behördlichen Verfahrens.

### Weitere Projekte, Tätigkeiten und Öffentlichkeitsarbeit

Abklärungen in Hinblick auf den Aufbau eines Lehrganges für *Genetic Counsellor*, auf die Verstärkung der genetischen Kompetenz in der Aus-, Weiter- und Fortbildung der Ärztinnen und Ärzte sowie auf die Schaffung eines Fähigkeitsausweises im Bereich der Genetik

Ihrer Empfehlung 12/2013 folgend hat die GUMEK die Abklärungen zur Schaffung eines neuen Studienganges «Genetic Counsellor» weitergeführt, indem sie ein Hearing mit einer in der Schweiz tätigen *Genetic Counsellor* und einer Genetikerin mit mehrjähriger Auslandsfahrung in der Zusammenarbeit mit *Genetic Counsellor* durchgeführt hat. In einer Sitzung einer Delegation der GUMEK mit Prof. Weber, Präsident der Schweizerischen Medizinischen Interfakultätskommission (SMIFK), hat die GUMEK ihr Vorhaben vorgestellt und sich nach dem Interesse der medizinischen Fakultäten für einen solchen Lehrgang erkundigt.

Im gleichen Treffen hat sie auf die Notwendigkeit einer Stärkung der genetischen Kompetenz in der Aus-, Weiter- und Fortbildung der Ärztinnen und Ärzte aufmerksam gemacht.

Schliesslich hatte sie einen ersten Kontakt mit der Schweizerischen Gesellschaft für medizinische Genetik (SGMG), um deren Interesse am Aufbau eines Lehrganges für *Genetic Counsellor* und an der Schaffung eines Fähigkeitsausweises im Bereich der Genetik für Ärztinnen und Ärzte anderer Fachrichtungen zu eruieren.

#### *Treffen mit Vertreterinnen und Vertretern des Schweizerischen Versicherungsverbandes (SVV)*

Auf Anfrage des SVV hin hat ein Treffen zwischen Vertreterinnen und Vertretern des SVV, des BAG und der GUMEK stattgefunden. Der SVV hat seine Anliegen bzgl. GUMG-Revision dargestellt, insbe-

sondere plädiert er für die Pflicht für antragstellende Personen, die Resultate bereits durchgeführter präsymptomatischer Untersuchungen anzugeben, für die Aufnahme der Gentestfrage in das Antragsformular und für die Abschaffung der ungleichen Behandlung zwischen genetischer Prädisposition und anderen Prädispositionen.

#### *Treffen zwischen VertreterInnen der GUMEK und der EAMGK zwecks Kostenübernahme der Abklärung vom Carrier-Status*

Auf Anfrage des BAG und der Eidgenössischen Kommission für Analysen, Mittel und Gegenstände (EAMGK) hat eine Vertretung der GUMEK an einem Treffen zwecks Klärung der Rahmenbedingungen und der Voraussetzungen zur Kostenübernahme von Trägerabklärungen seitens der obligatorischen Krankenversicherung teilgenommen.

#### *Abklärungen im Zusammenhang mit Patentrecht und Datenmonopolen: Austausch mit Herrn Urs Schneeberger, Leiter der Sektion Heilmittelrecht im BAG*

Die GUMEK konnte im Rahmen eines Austausches mit Herrn Urs Schneeberger, Leiter der Sektion Heilmittelrecht im BAG, die Problematik der Datenmonopole darstellen und einige Punkte im Zusammenhang mit der Regelung des Patentrechtes klären.

#### *Treffen mit Groupe d'experts sur la génétique humaine vom Kanton Waadt*

Auf Anfrage des Groupe d'experts vaudois sur la génétique humaine (GEGH) hat ein Austausch zwischen der GUMEK und dem GEGH stattgefunden, in welchem Vertreter der im Jahr 2014 gebildeten Expertengruppe einerseits ihren Auftrag und ihre Mitglieder und andererseits das neue Projekt BIL (Institutional Biobank Lausanne) vorstellen konnten.

#### *Teilnahme am Hearing der Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Nationalrates (WBK-N)*

Anlässlich der parlamentarischen Debatte zur Änderung der Bundesverfassung und des Fortpflanzungsmedizingesetzes zwecks Zulassung der Präimplantationsdiagnostik wurde eine Vertreterin der GUMEK am

Hearing der WBK-N eingeladen und konnte die Position der GUMEK zur Vorlage präsentieren.

#### *Anfragen*

Das Kommissionssekretariat dient regelmässig als Anlaufstelle für Anfragen von nationalen und internationalen Behörden, Fachgesellschaften, Fach- und Privatpersonen rund um die genetischen Untersuchungen.

### **KONTAKTE UND KOMMUNIKATION**

#### *Vollzugsbehörden*

Die GUMEK steht in regelmässigem Kontakt mit den zuständigen Stellen im Bundesamt für Gesundheit und im Bundesamt für Polizei und wird über den Stand des Vollzuges des GUMG informiert.

#### *Internet Auftritt*

Die Stellungnahmen und die Empfehlungen der GUMEK, sowie Informationen zur Kommission und ihrem Auftrag sind unter der Internet-Adresse [www.bag.admin.ch/gumek](http://www.bag.admin.ch/gumek) abrufbar.

### **EINSITZ IN EXPERTENGRUPPEN UND KOMMISSIONEN**

#### *EU Committee of Experts on Rare Diseases EUCERD*

Sabina Gallati, Matthias Baumgartner (Stellvertreter).

Keine Sitzungsteilnahme im Berichtsjahr.

#### *Eidgenössische Kommission für allgemeine Leistungen und Grundsatzfragen ELGK*

Bernice Elger.

#### *Workshops des BAG «Nationale Strategie seltene Krankheiten»*

Sabina Gallati, Matthias Baumgartner, Armand Bottani, Cristina Benedetti.

#### *Expertenkommission der SAMW personalisierte Medizin*

Sabina Gallati, Nicole Probst

#### *Interessengemeinschaft Seltene Krankheiten*

Matthias Baumgartner, Andreas Huber

*Arbeitsgruppe der SAMW «Referenzzentren Seltene Krankheiten»*  
Matthias Baumgartner

#### *Swiss Task Force Public Health Genomics*

Sabina Gallati, Nicole Probst, Cristina Benedetti.

Keine Sitzung im Berichtsjahr

#### *Arbeitsgruppe Screening von Public Health Schweiz*

Nicole Probst.

#### *Expertenkommission Darmkrebs der Krebsliga Schweiz*

Nicole Probst.

#### *Expertenkommission Brustkrebs der Krebsliga Schweiz*

Cristina Benedetti.

Keine Sitzung im Berichtsjahr

### **AUSBLICK 2015**

Anfang Jahr wird die GUMEK zum Vernehmlassungsentwurf zur Gesamtrevision des GUMG Stellung nehmen. Es handelt sich um eine weitere Etappe auf dem Weg zu einem GUMG, das die erfolgten und bevorstehenden Entwicklungen in der Genetik, sei es im medizinischen Bereich, im Bereich der DNA-Profile oder im Bereich der kommerziellen Anwendungen von Gentests berücksichtigt.

Bereits angekündigt ist ebenfalls die Prüfung eines Gesuchs zur Erweiterung des Neugeborenen-Screenings.

Weiter wird die Kommission an einigen Projekten arbeiten, die sie in ihrer Stellungnahme 12/2013 zur Revision des GUMG erst in groben Zügen angesprochen hat, insbesondere seien hier die Schaffung des Berufsbildes *Genetic Counsellor* mit dem entsprechenden Lehrgang und die Förderung der genetischen Kompetenz in der Aus-, Weiter- und Fortbildung der Ärztinnen und Ärzte sowie weiterer Fachpersonen im Gesundheitswesen genannt. ■

#### **Kontakt**

(ABS) Expertenkommission für genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMEK)

c/o Bundesamt für Gesundheit

CH-3003 Bern

Telefon 058 465 30 34

Fax 058 462 62 33

[gumek@bag.admin.ch](mailto:gumek@bag.admin.ch)

[www.bag.admin.ch/gumek](http://www.bag.admin.ch/gumek)

## Was hat Klimapolitik mit Gesundheit zu tun?

**D**as globale Klima verändert sich langfristig. Dies hat auch für die Schweiz erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt, die Wirtschaft und die Gesellschaft. Obwohl die Konsequenzen des Klimawandels nicht unmittelbar, sondern eher längerfristig prognostiziert werden, ist eine Zunahme von Extremereignissen bereits gegenwärtig zu beobachten. Deshalb sind Anpassungsstrategien schon heute erforderlich, die insbesondere den Gesundheitsbereich adäquat mitberücksichtigen sollen. An der diesjährigen Swiss Public Health Konferenz werden die Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit in der Schweiz und Entwicklungsländer sowie Klimaschutzmassnahmen thematisiert. Ein zweiter Teil der Konferenz widmet sich dem gegenseitigen Nutzen von Massnahmen für die Gesundheit der Bevölkerung und der Reduktion von Treibhausgasemissionen. Des Weiteren werden gesundheitspolitische Themen im Rahmen der Gesundheit 2020 Strategie abgehandelt.

Messstudien und Klimamodelle zeigen, dass sich die Erde langfristig erwärmt. Analysen im neusten Bericht zur Quantifizierung möglicher Folgen der Klimaveränderung in der Schweiz (CH2014-Impacts) zeigen, dass die Temperaturen gegen Ende des 21. Jahrhunderts – je nach Szenario – zwischen 0.9°C und 5.2°C weiter ansteigen werden. Ohne einschneidende klimapolitische Massnahmen werden sich bis Ende dieses Jahrhunderts die «Sommerstage» verdoppeln und die heute eher seltenen «Tropennächte», vor allem in den urbanen Regionen, stark zunehmen (ca. 10–30 pro Jahr gemäss CH2014-Impacts). Mit der Zunahme der Durchschnittstemperatur werden bereits heute vorkommende Hitzewellen (die immer als ein Extremereignis gelten) in Zukunft jedoch häufiger, intensiver und länger auftreten.

Dies bedeutet, dass der Einfluss der Hitze auf die Gesundheit der Bevölkerung bedeutender wird. Hohe Temperaturen beeinträchtigen die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit. Hitzewellen können für gewisse Bevölkerungsgruppen, insbesondere für alte und (chronisch) kranke Personen sowie Kleinkinder lebensbedrohlich sein. Diverse Studi-

en belegen, dass die hitzebedingte Mortalität und Notfalleinweisungen während Hitzeperioden deutlich zunehmen. Im Hitzesommer 2003 wurden zum Beispiel in Gesamteuropa rund 70 000 zusätzliche Todesfälle registriert (Robine et al. 2008). In der Schweiz wurde für die Hitzewelle 2003 eine zusätzliche Mortalität von rund 7 % (ca. 1000 Personen) geschätzt (Grize et al. 2005). Studien geben Hinweise auf eine erhöhte Anzahl Notfalleinweisungen überwiegend aufgrund von Atemwegs- und Nierenbeschwerden bei extremen Hitzeepisoden. So nahmen beispielsweise in verschiedenen amerikanischen Städten die hitzebedingten Notfalleinweisungen bei Personen über 65 Jahren um rund 3 % zu (Gronlund et al. 2014). In nordeuropäischen Städten wurden ähnliche Zahlen beobachtet: Während Hitzeperioden nahm die Anzahl Spitaleinweisungen bei älteren Personen (über 75 Jahre) bei jeder weiteren Zunahme von 1°C um 3.1 % zu (Michelozzi et al. 2009).

Um das Gesundheitsrisiko zu reduzieren, wurden von Bund und Kantonen diverse Massnahmen im Bereich der Hitzeprävention ergriffen. Das Bundesamt für Gesundheit hat gemeinsam mit dem Bundesamt für Umwelt Informationen und

Verhaltensempfehlungen für vulnerable Gruppen, deren Angehörige und Fachpersonen erarbeitet und im Internet publiziert ([www.hitzewelle.ch](http://www.hitzewelle.ch)). Verschiedene Kantone, wie etwa die Kantone Tessin und Genf, haben zudem Hitze-Frühwarnsysteme implementiert, um bei prognostizierten Hitzewellen die entsprechenden Abläufe frühzeitig zu koordinieren und vulnerable Gruppen rechtzeitig zu informieren. Dazu gehören Informationen und Warnungen über Massenmedien und SMS. Im Kanton Waadt besuchen Gemeindevertreter vulnerable Personen zu Hause, um sie über die hitzebedingten Gesundheitsrisiken zu informieren.

Andere Problemfelder im Zusammenhang mit dem Klimawandel sind die Verbreitung von bereits bestehenden oder neu auftretenden Infektionskrankheiten wie dem Dengue-Fieber, Chikungunya, die Verbreitung von durch Zecken übertragene Encephalitis und Nahrungsmittelbedingte Infektionskrankheiten. Des Weiteren kann die Zunahme der Durchschnittstemperatur durch eine Verlängerung der Pollensaison und der Möglichkeit der Etablierung neuer Allergene (z.B. Neophyten) zu einer zunehmenden Belastung für Allergiker führen.

Um die negativen Folgen des Klimawandels möglichst klein zu halten, sind bereits heute Anpassungsmassnahmen notwendig. Die Schweiz hat 2012 den ersten Teil der Strategie «Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz: Ziele, Herausforderungen und Handlungsfelder» verabschiedet und im zweiten Teil der Strategie vom 9. April 2014 den Aktionsplan 2014–2019 definiert, um die Anpassung an den Klimawandel fortschrittlich und konsequent umzusetzen ([www.bafu.admin.ch/klima/13877/14401/index.html?lang=de](http://www.bafu.admin.ch/klima/13877/14401/index.html?lang=de)). Empfohlene Massnahmen umfassen beispielsweise das Monitoring und die Früherkennung, das Schliessen von Wissenslücken, Sensibilisierung und Information der Betroffenen sowie Koordination der relevanten Akteure des Gesundheitswesens.

Die gute Nachricht ist, dass oftmals Synergien bestehen zwischen Massnahmen im Bereich der Gesundheitsförderung und den Strate-

gien, die auf eine Reduktion der Treibhausgasemissionen abzielen. Die meisten Massnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen führen auch zu einer verbesserten Luftqualität und tragen damit zu einer Verbesserung der Gesundheit bei. So hat zum Beispiel die Förderung des Langsamverkehrs positive Effekte auf die Luftqualität und begünstigt gleichzeitig die körperliche Aktivität. Die diesjährige Swiss Public Health Konferenz widmet sich den Chancen und Risiken des Klimawandels für die Gesundheit der Bevölkerung. Das Hauptthema der Konferenz lautet in diesem Jahr «Public Health Benefits of Climate Change Policies». Nationale und internationale Expertinnen und Experten werden mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit aufzeigen sowie den gegenseitigen Nutzen von Klimaschutzmassnahmen für die Gesundheit der Bevölkerung und der Reduktion von Treibhausgasemissionen vorstellen und diskutieren.

Die Swiss Public Health Conference findet vom 17. bis 18. September 2015 am Institut de Santé Globale der Universität Genf statt. ■

#### Kontakt

Bundesamt für Gesundheit  
Direktionsbereich Gesundheitspolitik  
Abteilung Gesundheitsstrategien  
Telefon 058 465 03 13

#### Autoren

- Damiano Urbinello  
(Bundesamt für Gesundheit)
- Martina S. Ragetti (Schweizerisches  
Tropen- und Public Health Institut)
- Martin Rösli (Schweizerisches  
Tropen- und Public Health Institut)

#### Referenzen

- Grize L, Huss A, Thommen O, Schindler C, Braun-Fabrlander C. 2005. Heat wave 2003 and mortality in Switzerland. *Swiss Med Wkly* 135:200–205.
- Gronlund CJ, Zanobetti A, Schwartz JD, Wellenius GA, O'Neill MS. 2014. Heat, heat waves, and hospital admissions among the elderly in the United States, 1992–2006. *Environ Health Perspect* 122:1187–1192.
- Michelozzi P, Accetta G, De Sario M, D'Ippoliti D, Marino C, Baccini M, et al. 2009. High temperature and hospitalizations for cardiovascular and respiratory causes in 12 European cities. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 179:383–389.

- Robine J-M, Cheung SLK, Le Roy S, Van Oyen H, Griffiths C, Michel J-P, et al. 2008. Death toll exceeded 70,000 in Europe during the summer of 2003. *Comptes Rendus Biologies* 331:171–178.
- CH2014-Impacts (2014), Toward Quantitative Scenarios of Climate Change Impacts in Switzerland, published by OCCR, FOEN, MeteoSwiss, C2SM, Agroscope, and ProClim, Bern, Switzerland, 136 pp.
- Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz – Ziele, Herausforderungen und Handlungsfelder. Erster Teil der Strategie des Bundesrates vom 2. März 2012. 2012
- Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz – Aktionsplan 2014–2019. Zweiter Teil der Strategie des Bundesrates vom 9. April 2014. 2014

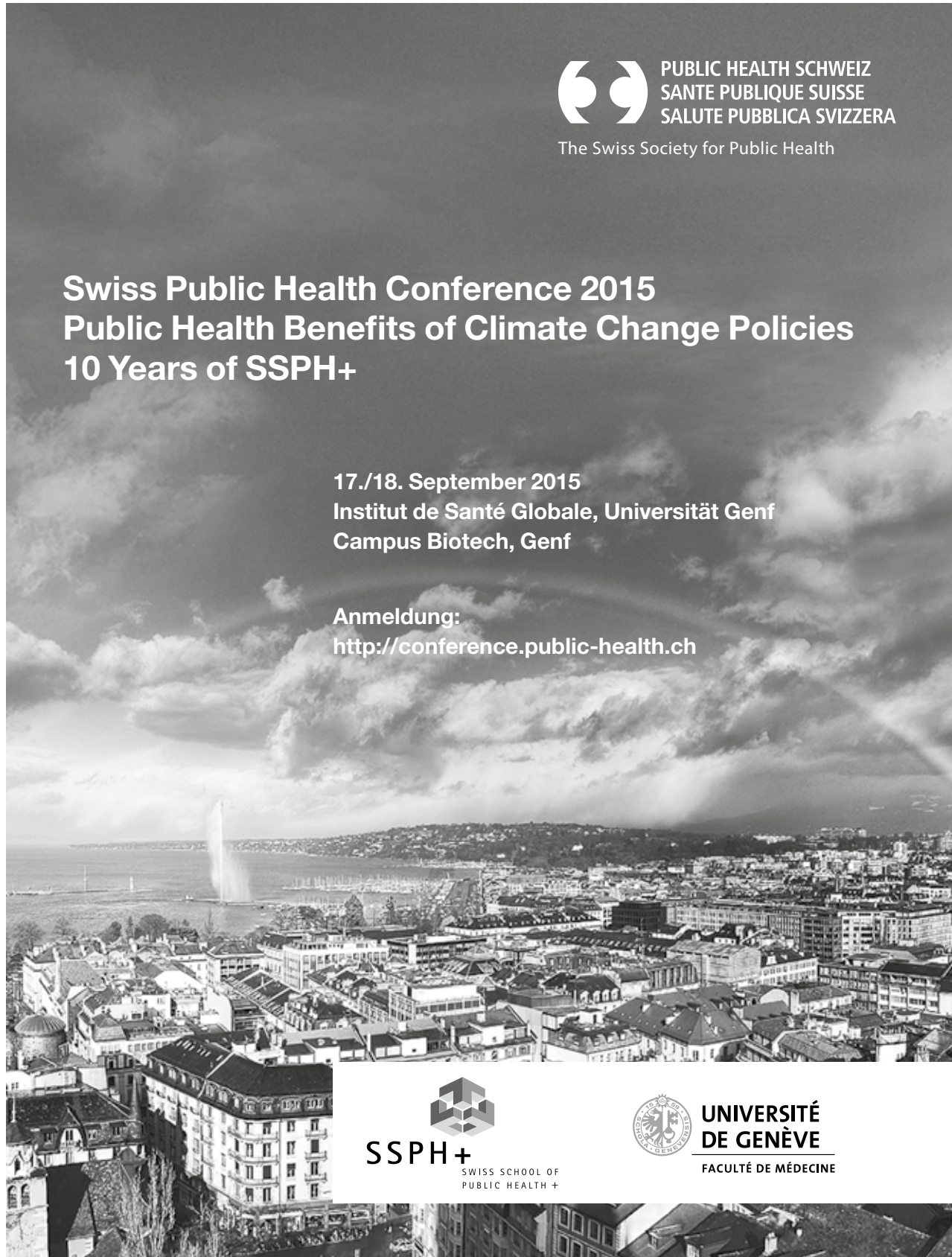


 PUBLIC HEALTH SCHWEIZ  
SANTÉ PUBLIQUE SUISSE  
SALUTE PUBBLICA SVIZZERA  
The Swiss Society for Public Health

# Swiss Public Health Conference 2015 Public Health Benefits of Climate Change Policies 10 Years of SSPH+

17./18. September 2015  
Institut de Santé Globale, Universität Genf  
Campus Biotech, Genf

Anmeldung:  
<http://conference.public-health.ch>



  
**SSPH+**  
SWISS SCHOOL OF  
PUBLIC HEALTH +

 UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE  
FACULTÉ DE MÉDECINE



# Rezeptsperrung

**Folgende Rezepte sind gesperrt**

Kanton	Block-Nrn.	Rezept-Nrn.
Bern	–	3224589–3224600
Solothurn	185806D	4645127
Waadt	166546F 163873F	4163623–4163650 4096801–4096825
Aargau	–	4497861

Swissmedic  
Abteilung Betäubungsmittel

**P.P. A**  
CH-3003 Bern  
Post CH AG

Adressberechtigungen:  
BAG Bulletin  
BBL, Vertrieb Publikationen  
CH-3003 Bern

# Bulletin 30/15