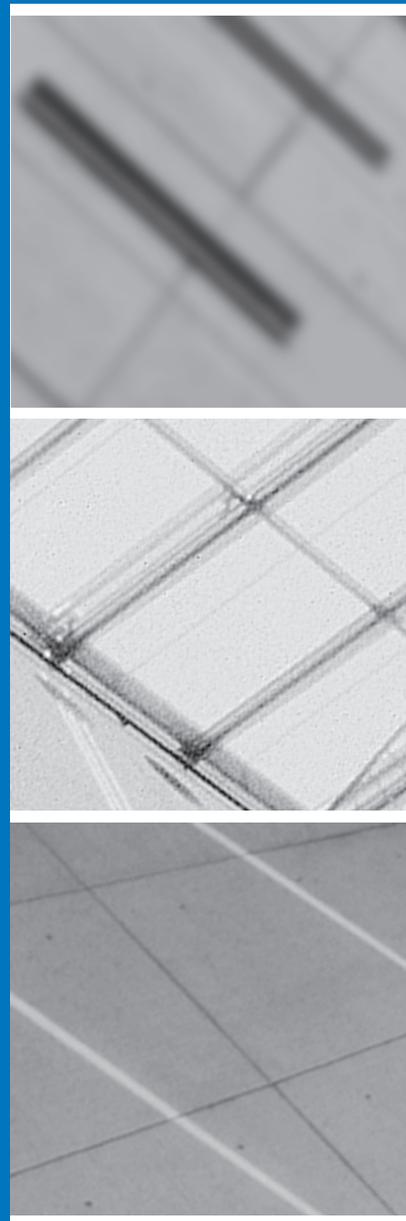


Bulletin 21/15

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

Redaktion

Bundesamt für Gesundheit
CH-3003 Bern
Telefon 058 463 87 79
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

ISSN 1420-4266

Inhalt	
Übertragbare Krankheiten Meldungen Infektionskrankheiten	336
Aktuelle Lage: Arztbesuche wegen Zeckenstich bzw. Lyme-Borreliose sowie Fälle von FSME	338
Sentinella-Statistik	340
HIV- und STI-Fallzahlen 2014: Berichterstattung, Analysen und Trends	341
Der HIV-Test auf Initiative des Arztes/der Ärztin	375
Zielsetzung der Richtlinie	377
Syphilis: aktualisierte Empfehlungen zu Diagnostik und Behandlung	380
Kranken- und Unfallversicherung Spezialitätenliste	386
Betäubungsmittel Rezeptsperrung	393
Kommunikationskampagnen SmokeFree	395

Übertragbare Krankheiten

Meldungen Infektionskrankheiten

Stand am Ende der 19. Woche (12.05.2015)^a

^a 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.

^b Siehe Influenza-Überwachung im Sentinella-Meldesystem www.bag.admin.ch/sentinella.

^c Ausgeschlossen sind materno-foetale Röteln.

^d Bei schwangeren Frauen und Neugeborenen.

	Woche 19			Letzte 4 Wochen			Letzte 52 Wochen			Seit Jahresbeginn		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Respiratorische Übertragung												
Haemophilus influenzae: invasive Erkrankungen		3 1.90		10 1.60	14 2.20	8 1.30	109 1.30	94 1.20	83 1.00	56 1.90	47 1.60	35 1.20
Influenzavirus-Infektion, saisonale Typen und Subtypen ^b	8 5.10	11 7.00	2 1.30	117 18.60	64 10.20	26 4.10	5802 71.00	1510 18.50	2885 35.30	5709 191.10	1486 49.70	2819 94.40
Legionellose	4 2.50	3 1.90	5 3.20	12 1.90	19 3.00	13 2.10	310 3.80	281 3.40	287 3.50	79 2.60	64 2.10	70 2.30
Masern			3 1.90	1 0.20	1 0.20	6 1.00	21 0.30	173 2.10	58 0.70	13 0.40	14 0.50	17 0.60
Meningokokken: invasive Erkrankung				2 0.30	4 0.60	2 0.30	37 0.40	50 0.60	36 0.40	20 0.70	20 0.70	21 0.70
Pneumokokken: invasive Erkrankung	24 15.30	14 8.90	15 9.50	99 15.70	79 12.60	89 14.20	786 9.60	848 10.40	941 11.50	461 15.40	467 15.60	543 18.20
Röteln ^c			1 0.60			3 0.50	5 0.06	3 0.04	5 0.06	3 0.10	1 0.03	4 0.10
Röteln, materno-foetal ^d												
Tuberkulose	13 8.30	4 2.50	12 7.60	37 5.90	27 4.30	37 5.90	509 6.20	499 6.10	472 5.80	186 6.20	149 5.00	180 6.00
Faeco-orale Übertragung												
Campylobacteriose	91 57.90	122 77.60	79 50.20	357 56.80	425 67.60	381 60.60	6997 85.60	7772 95.00	8082 98.80	1758 58.80	2410 80.70	2150 72.00
Enterohämorrhagische E. coli-Infektion	4 2.50	4 2.50	3 1.90	13 2.10	6 1.00	9 1.40	144 1.80	91 1.10	67 0.80	49 1.60	30 1.00	21 0.70
Hepatitis A	1 0.60	2 1.30	2 1.30	3 0.50	5 0.80	4 0.60	47 0.60	52 0.60	63 0.80	11 0.40	21 0.70	26 0.90
Listeriose	1 0.60	4 2.50	2 1.30	3 0.50	9 1.40	4 0.60	72 0.90	94 1.20	38 0.50	19 0.60	47 1.60	16 0.50
Salmonellose, S. typhi/paratyphi			1 0.60	2 0.30	1 0.20	3 0.50	21 0.30	24 0.30	28 0.30	8 0.30	10 0.30	9 0.30
Salmonellose, übrige	16 10.20	19 12.10	12 7.60	82 13.00	73 11.60	78 12.40	1213 14.80	1246 15.20	1259 15.40	289 9.70	312 10.40	342 11.40
Shigellose	3 1.90	3 1.90	1 0.60	10 1.60	9 1.40	9 1.40	145 1.80	135 1.60	176 2.20	44 1.50	43 1.40	57 1.90

Übertragbare Krankheiten

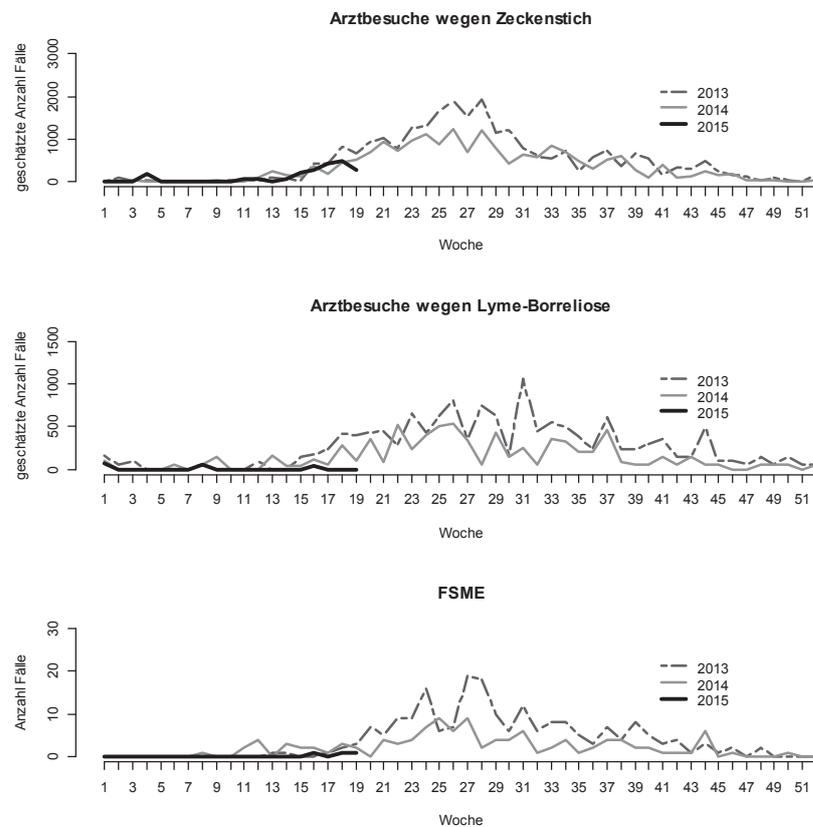
	Woche 19			Letzte 4 Wochen			Letzte 52 Wochen			Seit Jahresbeginn		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013
Durch Blut oder sexuell übertragen												
Aids		14 8.90		5 0.80	14 2.20		77 0.90	121 1.50	96 1.20	21 0.70	33 1.10	37 1.20
Chlamydiose	198 125.90	228 145.00	134 85.20	789 125.40	684 108.80	626 99.50	9802 119.90	9131 111.70	8173 100.00	3593 120.30	3486 116.70	3019 101.00
Gonorrhoe	49 31.20	37 23.50	32 20.40	154 24.50	132 21.00	147 23.40	1704 20.80	1630 19.90	1711 20.90	701 23.50	583 19.50	646 21.60
Hepatitis B, akut				2 0.30	1 0.20	9 1.40	38 0.50	57 0.70	69 0.80	8 0.30	17 0.60	25 0.80
Hepatitis B, total Meldungen		35	34	81	97	117	1318	1440	1416	447	523	522
Hepatitis C, akut		1 0.60		1 0.20	1 0.20	2 0.30	45 0.60	49 0.60	56 0.70	10 0.30	20 0.70	21 0.70
Hepatitis C, total Meldungen		34	22	71	103	111	1665	1657	1758	557	560	641
HIV-Infektion	7 4.40	28 17.80	12 7.60	37 5.90	61 9.70	25 4.00	510 6.20	572 7.00	622 7.60	199 6.70	217 7.30	236 7.90
Syphilis	15 9.50	20 12.70	20 12.70	70 11.10	89 14.20	96 15.30	1073 13.10	1057 12.90	1088 13.30	370 12.40	357 12.00	412 13.80
Zoonosen und andere durch Vektoren übertragbare Krankheiten												
Brucellose					1 0.20		1 0.01	4 0.05	4 0.05		2 0.07	2 0.07
Chikungunya-Fieber		1 0.60		4 0.60	1 0.20		105 1.30	6 0.07	3 0.04	22 0.70	3 0.10	2 0.07
Dengue-Fieber	2 1.30	6 3.80	6 3.80	7 1.10	9 1.40	19 3.00	132 1.60	171 2.10	123 1.50	48 1.60	44 1.50	47 1.60
Gelbfieber												
Hantavirus-Infektion							2 0.02		6 0.07	1 0.03		
Malaria	4 2.50	1 0.60	2 1.30	18 2.90	12 1.90	8 1.30	330 4.00	150 1.80	173 2.10	88 3.00	61 2.00	71 2.40
Q-Fieber	1 0.60		1 0.60	3 0.50	1 0.20	2 0.30	38 0.50	28 0.30	15 0.20	11 0.40	11 0.40	9 0.30
Trichinellose						1 0.20			2 0.02			1 0.03
Tularämie							41 0.50	28 0.30	39 0.50	5 0.20	2 0.07	2 0.07
West-Nil-Fieber								1 0.01	1 0.01			
Zeckenzephalitis	1 0.60	3 1.90	1 0.60	3 0.50	9 1.40	2 0.30	101 1.20	214 2.60	86 1.00	3 0.10	15 0.50	4 0.10
Andere Meldungen												
Botulismus					1 0.20			2 0.02			1 0.03	
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit				2 0.30	2 0.30	2 0.30	20 0.20	19 0.20	15 0.20	10 0.30	6 0.20	8 0.30
Tetanus												

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

Stand: 12.05.2015

Abbildung 1

Geschätzte Fälle von Arztbesuchen wegen Zeckenstich bzw. Lyme-Borreliose sowie Fälle von FSME, 2013–2015 (bis Woche 19), Schweiz



Geschätzte Fälle von Arztbesuchen wegen Zeckenstich und Lyme-Borreliose

Bis Ende der Woche 19/2015 sind hochgerechnet 2000 Arztbesuche wegen Zeckenstich gemeldet worden (oberste Grafik in Abbildung 1, Tabelle 1). Diese Zahl bewegt sich im langjährigen Rahmen.

Bis Ende der Woche 19/2015 gab es geschätzte 200 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 19 zwischen 3 und 25 Fälle von FSME gemeldet. Bis zur Woche 19 des lau-

fenden Jahres wurden drei Fälle registriert (Abbildung 1, unten, Abbildung 2).

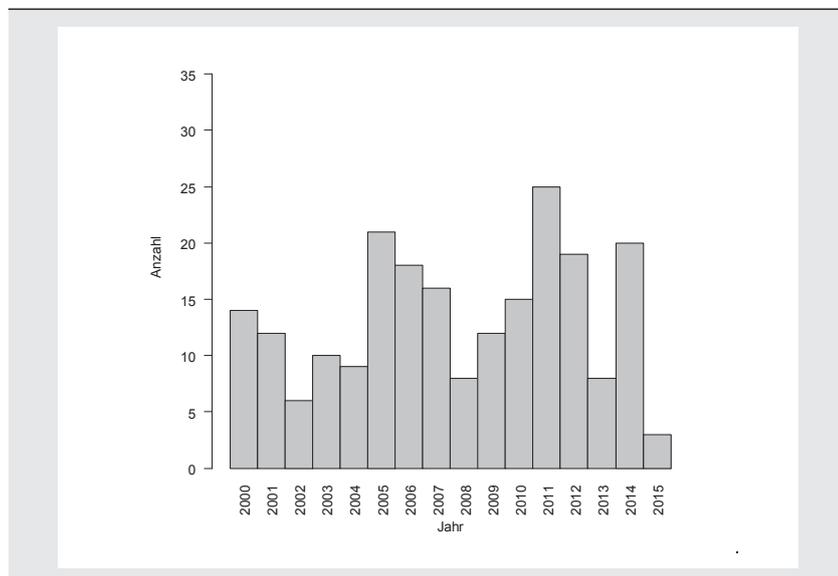
Tabelle 1
geschätzte Fälle von Arztbesuchen wegen Zeckenstich bzw. Lyme-Borreliose, 2008–2015, jeweils bis und mit Woche 19, Schweiz

Erkrankungsjahr	Lyme-Borreliose	Arztbesuche wegen Zeckenstich
2008	1000	2000
2009	1000	2000
2010	1000	3000
2011	1000	4000
2012	1000	3000
2013	2000	3000
2014	1000	2000
2015	200	2000

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 19, 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 08.05.2015 und Inzidenz pro 1000 Konsultationen (N/10³)
 Freiwillige Erhebung bei Hausärztinnen und Hausärzten (Allgemeinpraktiker, Internisten und Pädiater)

Woche	16		17		18		19		Mittel 4 Wochen	
	N	N/10 ³	N	N/10 ³						
Thema										
Influenzaverdacht	48	3.9	26	2.1	15	1.3	8	0.7	24.3	2.0
Mumps	0	0	1	0.1	0	0	0	0	0.3	0
Otitis Media	40	3.3	37	2.9	25	2.2	30	2.7	33	2.8
Pneumonie	10	0.8	13	1.0	15	1.3	14	1.3	13	1.1
Pertussis	0	0	5	0.4	2	0.2	1	0.1	2	0.2
Zeckenstiche	7	0.6	9	0.7	9	0.8	5	0.5	7.5	0.6
Lyme Borreliose	2	0.2	2	0.2	4	0.4	2	0.2	2.5	0.3
Impfung gegen Pertussis (>=16-Jährige)	16	1.3	11	0.9	29	2.6	18	1.6	18.5	1.6
Nachholimpfung gegen Masern (>24-Monatige)	11	0.9	23	1.8	30	2.7	19	1.7	20.8	1.8
Meldende Ärzte	141		143		139		131		138.5	

Provisorische Daten

HIV- und STI-Fallzahlen 2014: Berichterstattung, Analysen und Trends

Im Jahr 2014 sind die sexuell übertragbaren Infektionen (STI) Syphilis und Gonorrhö erstmals nicht mehr weiter angestiegen oder sogar rückläufig. Bei HIV setzt sich der mehrjährige, leicht abnehmende Trend fort. Die Zahl der neuen Syphilis-Diagnosen hat bereits 2013 nur wenig zugenommen, und die bisher gemeldeten Fälle deuten für 2014 auf eine weitere Stabilisierung hin. Die Zahl neuer Gonorrhö-Fälle hat 2014 erstmals abgenommen, nachdem sie über mehrere Jahre stetig angestiegen war. Bei näherer Analyse zeigt sich diese günstige Entwicklung lediglich für Personen mit heterosexuellem Ansteckungsweg. Bei Männern, die Sex mit Männern haben (MSM), sind nur die Syphilis-Neudiagnosen zurückgegangen. Die Zahl der neuen HIV-Diagnosen ist in dieser Gruppe 2014 wenig, die der neuen Gonorrhö-Fälle jedoch deutlich angestiegen.

ÜBERBLICK

HIV – langjährig abnehmender Trend insgesamt bestätigt

Die Laboratorien meldeten für 2014 insgesamt 519 bestätigte HIV-Diagnosen, rund 10 % weniger als im Vorjahr. Dies ist die zweite Abnahme in Folge nach einem einmaligen Anstieg 2012. Der abnehmende Trend, der 2008 eingesetzt hat, scheint sich somit fortzusetzen (Abbildungen 1 und 2).

Der Rückgang 2014 lässt sich vor allem auf die Meldungen bei Personen mit heterosexuellem Ansteckungsweg zurückführen, was für beide Geschlechter und fast unabhängig von der Nationalität zutrifft (Abbildungen 3 und 4). Die neuen HIV-Diagnosen haben auch bei Migrantinnen und Migranten aus HIV-Hochprävalenzländern (d.h. überwiegend Länder südlich der Sahara) abgenommen (Abbildung 9). Nur bei heterosexuellen Frauen aus dem europäischen Ausland ist ein Anstieg zu verzeichnen, allerdings auf tiefem Niveau (2014: rund 20 Fälle).

Bei MSM sind 2014 mehr neue HIV-Diagnosen gestellt worden als im Vorjahr, allerdings liegt die Zunahme im Rahmen des jährlichen Schwankungsbereichs, der in dieser Gruppe seit 2010 festzustellen ist. Die weitere Entwicklung sollte genau beobachtet werden, da der Anstieg auf die frischen Infektionen zurückzuführen ist, also auf die Fälle,

bei denen die Infektion wahrscheinlich weniger als ein Jahr vor der Diagnose stattgefunden hat. Seit 2008 haben die frischen Infektionen bei MSM von Jahr zu Jahr abgenommen; ein Trend, der sich somit möglicherweise nicht fortsetzt. Der Anstieg lässt sich möglicherweise dadurch erklären, dass die Testrate bei MSM seit 2008 zugenommen hat; dies ist jedenfalls für Klienten der Checkpoints in den grösseren Städten der Schweiz nachweisbar. Es werden jedoch jedes Jahr höchstens 16 % aller HIV-Diagnosen bei MSM in Checkpoints gestellt; für die übrigen ist folglich nicht bekannt, ob sich der Anstieg durch eine höhere Testrate erklären lässt.

Auch das Alter bei der HIV-Diagnose gibt Hinweise: Während es bei Heterosexuellen zwischen 2010 und 2014 von 37 auf 42 Jahre kontinuierlich gestiegen ist, ist es bei MSM im gleichen Zeitraum von 37 auf 35 Jahre gefallen. Fallendes Alter bei der Diagnose kann die Folge eines erhöhten Infektionsrisikos sein. Bei einer höheren Risikoexposition dauert es nämlich im Lauf der Zeit immer weniger lange, bis es bei den exponierten Personen zur Infektion kommt – dies unter der Annahme, dass alle anderen Einflussfaktoren gleich bleiben.

Die differenzierte Betrachtung der Meldedaten ergibt einige Hinweise für die Prävention. Zum Beispiel, dass sich heterosexuelle Frauen vor allem in der festen Partnerschaft mit

HIV infizieren, Männer hingegen eher beim Gelegenheitssex (vgl. Kasten auf Seite 349 und Tabelle 10 im Anhang).

Syphilis – abflachend auf hohem Niveau

Für 2014 wurden 560 bestätigte Syphilis-Fälle gemeldet, zirka 6 % weniger als im Vorjahr (Abbildung 10). Da jedoch erfahrungsgemäss bei der Syphilis viele ärztliche Ergänzungsmeldungen verspätet eintreffen, ist nicht mit einem Rückgang, sondern mit einer Stabilisierung auf hohem Niveau zu rechnen.

Nach wie vor am stärksten betroffenen sind MSM: Sie machen mehr als die Hälfte der gemeldeten Fälle aus. Auch unter Berücksichtigung der verspäteten Ergänzungsmeldungen zeichnet sich ab, dass 2014 weniger Syphilisfälle bei MSM diagnostiziert wurden als im Vorjahr. Es wurden 12 % weniger Fälle gemeldet; wenn nur die Schweizer MSM betrachtet werden, sind es sogar 16 % weniger (Abbildungen 11 und 12). Allerdings war für 28 % der Syphilis-Fälle der Ansteckungsweg unbekannt, was einen Teil der Abnahme erklären könnte, falls darin viele Fälle bei MSM enthalten sind.

Bei den Heterosexuellen waren 2014 über 75 % der Syphilis-Fälle zum Zeitpunkt der Diagnose in einem frühen Stadium, bei MSM sogar über 80 %. In dieser Zeit ist das Übertragungsrisiko für Syphilis am höchsten. Das verdeutlicht, wie wichtig es ist, nach einer Diagnose wenn immer möglich auch die Sexualpartner der Patientinnen und Patienten zu behandeln. Denn diese sind mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenfalls infiziert, auch wenn sie keine Symptome aufweisen. Ohne Partnerbehandlung kann es zu wiederkehrenden gegenseitigen Übertragungen kommen (vgl. Kasten auf Seite 351).

Gonorrhö – erstmals seit 2006 keine Zunahme mehr

1544 Gonorrhö-Fallmeldungen liegen für 2014 vor, rund 4 % weniger als im Vorjahr. Somit hat sich der seit Wiedereinführung der Meldepflicht 2006 beobachtete zunehmende Trend nicht fortgesetzt (Abbildung 14).

Anders als bei HIV und Syphilis gibt es bei Gonorrhö deutlich mehr Fälle bei Heterosexuellen als bei MSM: 2014 betrafen 44 % der Go-

norrhö-Diagnosen Heterosexuelle, 28 % MSM. Bei 28 % der Meldungen lag keine Angabe zum Übertragungsweg vor. Trotz ihres relativ kleineren Anteils an den Gonorrhö-Fällen insgesamt sind MSM überproportional von dieser Infektion betroffen, wenn man berücksichtigt, dass nur etwa drei Prozent der sexuell aktiven männlichen Bevölkerung zu dieser Gruppe gehören.

Die nähere Betrachtung nach Ansteckungsweg und Geschlecht ergibt, dass sich die Gonorrhö-Diagnosen nicht in allen Gruppen stabilisierten. Die Fälle haben sowohl bei heterosexuellen Männern als auch bei heterosexuellen Frauen abgenommen, während sie bei MSM deutlich zugenommen haben (Abbildung 15).

Nebst dem nach wie vor hohen Niveau der Gonorrhö-Fallzahlen, die bei MSM sogar noch steigen, bereitet die Therapie dieser Infektion zunehmend Sorgen: Es gibt immer mehr Fälle, die gegen gängige Antibiotika-Therapien resistent sind (vgl. Kasten auf Seite 356).

Chlamydiose – junge Frauen stark betroffen

2014 gab es 9680 bestätigte Chlamydiose-Fälle, 12 % mehr als im Vorjahr. Diese Zunahme ist etwas

höher als die durchschnittliche jährliche Steigerungsrate während der vergangenen fünf Jahre (10 %).

Chlamydiose betrifft sehr oft Frauen: In den letzten fünf Jahren machten sie durchschnittlich 70 % aller Meldungen aus. Über die Hälfte davon gehörte zur Altersgruppe der 15- bis 24-Jährigen.

Da die Chlamydiose-Infektion oft symptomlos verläuft – auch bei Männern –, ist von einer hohen Dunkelziffer auszugehen. Das gibt Anlass zur Sorge, weil auch eine asymptomatisch verlaufende Infektion zu gravierenden Spätfolgen führen kann, beispielsweise zu Fertilitätsproblemen. Unklar ist zudem, ob die gemeldeten Fälle die tatsächliche Dynamik der Epidemie widerspiegeln. Denn das BAG hat nur Kenntnis von den reaktiven Testresultaten, so dass offen bleibt, ob es tatsächlich mehr Infektionen gibt oder ob lediglich vermehrt getestet wird (vgl. Kasten auf Seite 358.)

Fazit

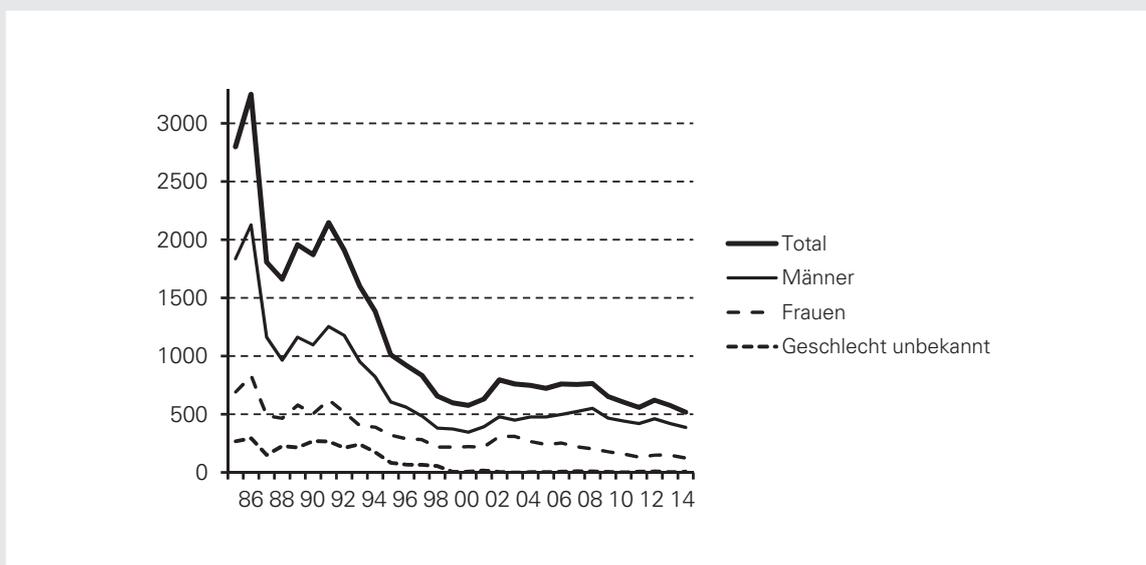
Die Meldedaten zu HIV, Syphilis und Gonorrhö zeigen, dass MSM weiterhin die von diesen drei Infektionen am stärksten betroffene Gruppe sind. Der aktuelle Verlauf der Fallzahlen deutet zwar insgesamt auf eine Ent-

spannung hin, doch ist dies für HIV und Gonorrhö nur auf die Entwicklung bei Heterosexuellen zurückzuführen. Bei MSM haben die Fallzahlen teilweise deutlich zugenommen. Was die Syphilis betrifft, waren die neuen Diagnosen bei MSM im Jahr 2014 zwar vermutlich rückläufig. Dennoch sind nach wie vor über die Hälfte der Fallmeldungen insgesamt auf diese Gruppe zurückzuführen.

Deshalb wird die weitere Umsetzung des Nationalen Programms HIV und andere sexuell übertragbare Infektionen (NPHS) 2011–2017 den starken Fokus auf diese Zielgruppe beibehalten.

Die Fallzahlen von HIV und STI verharren weiterhin auf hohem Niveau, auch wenn sie 2014 bei Heterosexuellen nicht mehr zugenommen haben. Die nach wie vor hohen Zahlen von Gonorrhö in der Allgemeinbevölkerung sowie von Chlamydiose insbesondere bei jungen Frauen legen nahe, dass es weitere Aufklärungs- und Sensibilisierungsmassnahmen braucht. Aus dem Verhaltensmonitoring weiss man, dass der Gebrauch von Kondomen in allen Zielgruppen, insbesondere MSM, generell gut etabliert ist. Da aber trotz Kondom STI – mit Ausnahme von HIV – übertragen werden können, bleibt Handlungsbedarf beson-

Abbildung 1
HIV-Labormeldungen seit Beginn der Testungen nach Geschlecht und Testjahr, 1985–2014



ders bei der dritten Safer Sex-Regel bestehen: «Bei Juckreiz, Brennen oder Ausfluss zum Arzt». Was auch auf die zentrale Rolle der Ärzteschaft verweist: Sie soll nicht nur eine Infektion schnell diagnostizieren und richtig behandeln, sondern darüber hinaus die Information und Behandlung der Sexualpartner ihrer Patientinnen und Patienten anstreben. Zudem sollen Ärztinnen und Ärzte an symptomlose Verläufe der STI denken, ebenso wie an Manifestationen im Rachen und im Enddarm, die als Folgen von Oral- und Analverkehr auftreten können. Nur so entfalten die Safer Sex-Regeln den grösstmöglichen Effekt.

HIV-DIAGNOSEN: ANALYSEN UND TRENDS

Allgemeine Situation und Datenlage (Tabelle 1, Abbildungen 1–3)

Die Laboratorien meldeten insgesamt 519 bestätigte HIV-Diagnosen für das Jahr 2014, gegenüber 576

im Vorjahr (Meldungen bis 28.2.2015 berücksichtigt). Das entspricht einer Abnahme von rund 10 Prozent und weist darauf hin, dass der seit mehreren Jahren sinkende Trend anhält, wenn auch mit einer Unterbrechung im Jahr 2012 (Anmerkung 1).

Für 71,3 % der Labormeldungen des Jahres 2014 sind zum Zeitpunkt der Analyse auch ärztliche Ergänzungsmeldungen eingegangen. Diese enthalten für jede einzelne HIV-Meldung Detailangaben, unter anderem zu Ansteckungsweg, Nationalität und Sexualverhalten. Darauf basierend lässt sich die Entwicklung der HIV-Epidemie in der Schweiz differenziert analysieren. Für die in diesem Bericht dargestellten epidemiologischen Trends wurden die Angaben aus den eingegangenen Ergänzungsmeldungen jeweils auf das Total der Labormeldungen hochgerechnet.

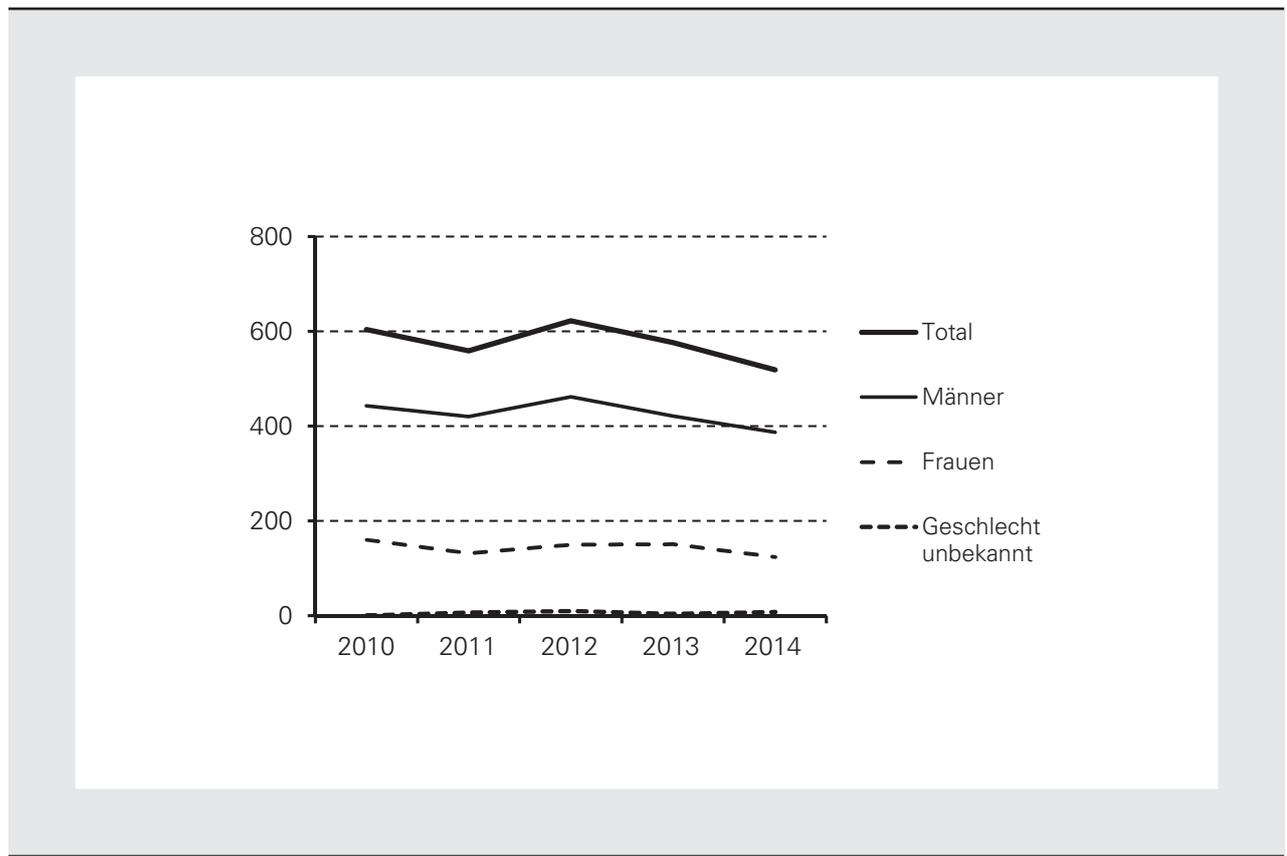
Anteile nach Geschlecht und Ansteckungsweg

Seit Beginn der HIV-Epidemie sind mehr Männer als Frauen von einer

HIV-Infektion betroffen (Abbildung 1). Frauen machten während der letzten fünf Jahre im Durchschnitt rund ein Viertel aller HIV-Diagnosen aus (2014: 24,3 %, Abbildung 2, Tabelle 1). In absoluten Zahlen allerdings zeigten die HIV-Diagnosen unterschiedliche Trends für Männer und Frauen: Für Frauen war der Trend seit 2002 (312 Fälle) fast ohne Ausnahme rückläufig; 2014 wurden 124 Fälle gezählt. Demgegenüber nahmen die Diagnosen bei Männern zwischen 2000 (347 Fälle) und 2008 (551 Fälle) zu; seither ist ein sinkender Trend zu verzeichnen (2014: 387 Fälle).

Der Anstieg der gesamten HIV-Diagnosen im Jahr 2012 ist im Wesentlichen auf einen Anstieg bei Männern, die Sex mit Männern haben (MSM), zurückzuführen (Abbildung 3). Der Rückgang 2014 erklärt sich hingegen durch eine Abnahme der Neudiagnosen bei heterosexuellen Männern und Frauen (Abbildung 3). Als Konsequenz davon ist der relative Anteil der Neudiagnosen bei den MSM seit 2012 gestiegen

Abbildung 2
HIV-Labormeldungen nach Geschlecht und Testjahr, 2010–2014



(von 44 % auf 50 %); bei heterosexuellen Personen hingegen gesunken (von 43 % auf 39 %). Für Personen, die sich Drogen injizieren (IDU), hat sich der langfristig abnehmende Trend der neuen HIV-Diagnosen fortgesetzt (2014: 9 Fälle, 2 %).

Geografische Verteilung von HIV in der Schweiz (Tabellen 2 und 3)

Im gesamtschweizerischen Durchschnitt sind 2014 6,3 HIV-Infektionen pro 100 000 Einwohner neu diagnostiziert worden, dies gegenüber 7,1 im 2013. Es gibt allerdings grosse regionale Unterschiede: In der Ostschweiz (AI, AR, SG, SH, TG) waren es 3,2 Fälle pro 100 000, im Kanton Genf 11,8. Generell sind in Kantonen mit grossen urbanen Zentren die höchsten Inzidenzen zu verzeichnen (GE, ZH, VD, BS).

Nicht nur die Häufigkeit der HIV-Neudiagnosen variiert regional stark, sondern auch die Verteilung nach Ansteckungsweg und Nationalität. So sind etwa in den Kantonen Genf, Waadt und der übrigen Romandie HIV-Diagnosen bei Menschen aus HIV-Hochprävalenzländern besonders häufig, in den Kantonen Zürich und Basel Diagnosen bei MSM. Diese Muster sind seit Jahren stabil.

HIV-Diagnosen bei Männern, die Sex mit Männern haben (MSM)

Epidemiologische Lage allgemein
MSM sind in der Schweiz die am stärksten von HIV betroffene Gruppe: Ihr Anteil an allen HIV-Diagnosen 2014 beträgt 50 % (259), obwohl sie nur etwa 3 % der sexuell aktiven männlichen Bevölkerung ausmachen. Bei 56 % der neu diagnostizierten MSM handelt es sich um Schweizer, weitere 25 % stammen aus dem übrigen Europa (Tabelle 4). Neue HIV-Diagnosen bei MSM haben 2014 bei Schweizern und Ausländern aus Europa und aus HIV-Hochprävalenzländern leicht zugenommen; lediglich die Fälle mit anderer oder unbekannter Nationalität haben abgenommen (Abbildung 4).

Alter bei Diagnose
(Tabelle 6, Abbildung 5)

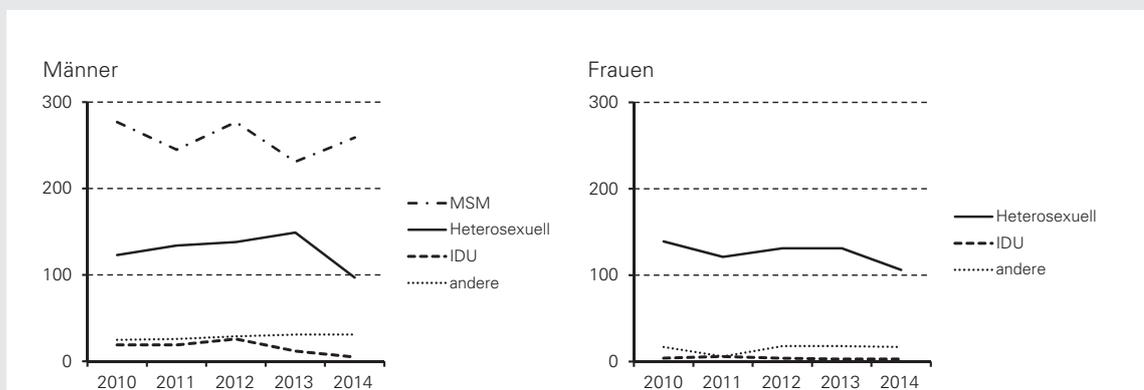
In den vergangenen fünf Jahren waren ein Drittel der MSM zum Zeitpunkt der HIV-Diagnose zwischen 25 und 34 Jahre alt, 28 % zwischen 34 und 44 Jahre. 10 % waren jünger als 25 Jahre, und nicht ganz 2 % waren älter als 65 Jahre. Das mediane Alter dieser Personen hat zwischen 2010 und 2014 von 37 auf 35 abgenommen.

Frische Infektionen
(Tabelle 7, Abbildung 6)

2014 wurden 36 % aller HIV-Diagnosen mittels eines Laborverfahrens als frische Infektionen beurteilt (Anmerkung 2). Betrachtet man nur die Gruppe der MSM, lag der Anteil der frischen Infektionen wesentlich höher, bei 46 %. Allerdings war die Anzahl frischer Infektionen bei MSM seit 2008 nicht konstant (Abbildung 6, Tabelle 8). Bis 2013 nahm sie stetig ab, 2014 wieder leicht zu. Eine Erklärung dafür könnte sein, dass sich in diesem Zeitraum die Inzidenz entsprechend verändert hat, d.h., dass bis 2013 jedes Jahr weniger Übertragungen stattgefunden haben, 2014 wieder etwas mehr. Es wäre jedoch auch möglich, dass nicht jedes Jahr gleich viele HIV-Tests durchgeführt wurden. Je mehr getestet wird, desto mehr frische Infektionen werden entdeckt. Abschliessend beantwortet lässt sich die Frage nicht, da dem BAG nur die positiven Testresultate gemeldet werden, und nicht das Total der durchgeführten Tests.

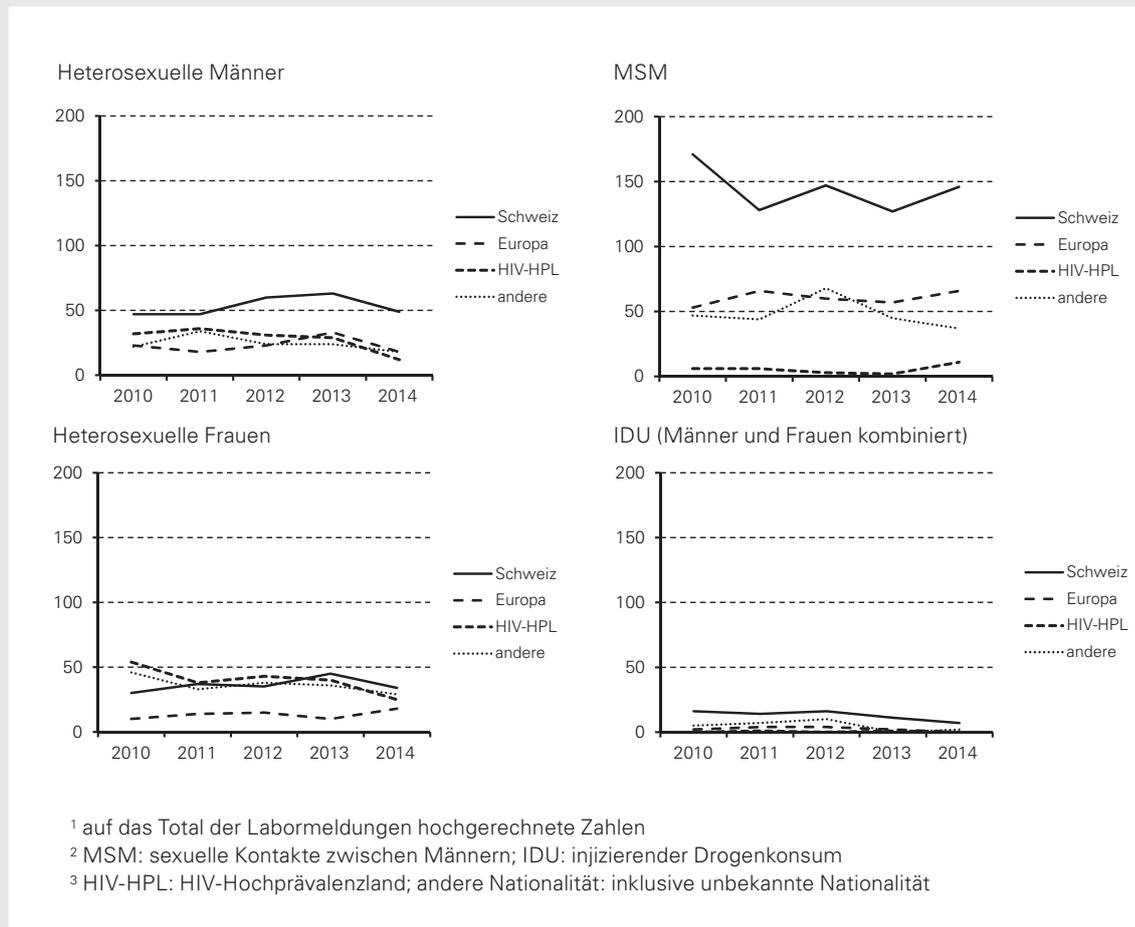
Die beste Datengrundlage zur Abschätzung der Anzahl HIV-Tests in der Schweiz bietet das 2008 eingeführte elektronische BerDa-System (**B**eratungsleitfaden und

Abbildung 3
HIV-Diagnosen¹ bei Männern und Frauen nach Ansteckungsweg² und Testjahr, 2010–2014



¹ auf das Total der Labormeldungen hochgerechnete Zahlen
² MSM: Sexuelle Kontakte zwischen Männern; IDU: Injizierender Drogenkonsum; andere: inklusive unbekannter Ansteckungsweg

Abbildung 4
HIV-Diagnosen¹ nach Ansteckungsweg² (und teilweise Geschlecht), Nationalität³ und Testjahr, 2010–2014



Datenverwaltungssystem). Hier werden in anonymisierter Form alle an Schweizer VCT-Stellen (VCT=Voluntary Counselling and Testing) durchgeführten HIV-Tests erfasst; gleichzeitig wird jeder Klient nach der Anzahl HIV-Tests gefragt, die bei ihm in der Vergangenheit durchgeführt wurden.

Bei MSM haben die im BerDa-System dokumentierten HIV-Tests seit 2008 kontinuierlich zugenommen (Abbildung 7). Bei den anderen Männern und bei Frauen ist im Jahr 2014 ebenfalls ein deutlicher Anstieg von HIV-Tests zu verzeichnen. Dies hängt jedoch wesentlich mit der Eröffnung neuer VCT-Stellen zusammen, die sich nicht primär an MSM wenden. Anders als bei MSM zeigt der Anstieg der absoluten

Testzahl bei anderen Männern und bei Frauen daher keine Zunahme des Testverhaltens, was dadurch bestätigt wird, dass die berichtete Anzahl vorangegangener HIV-Tests für diese beiden Gruppen konstant war (Abbildung 8).

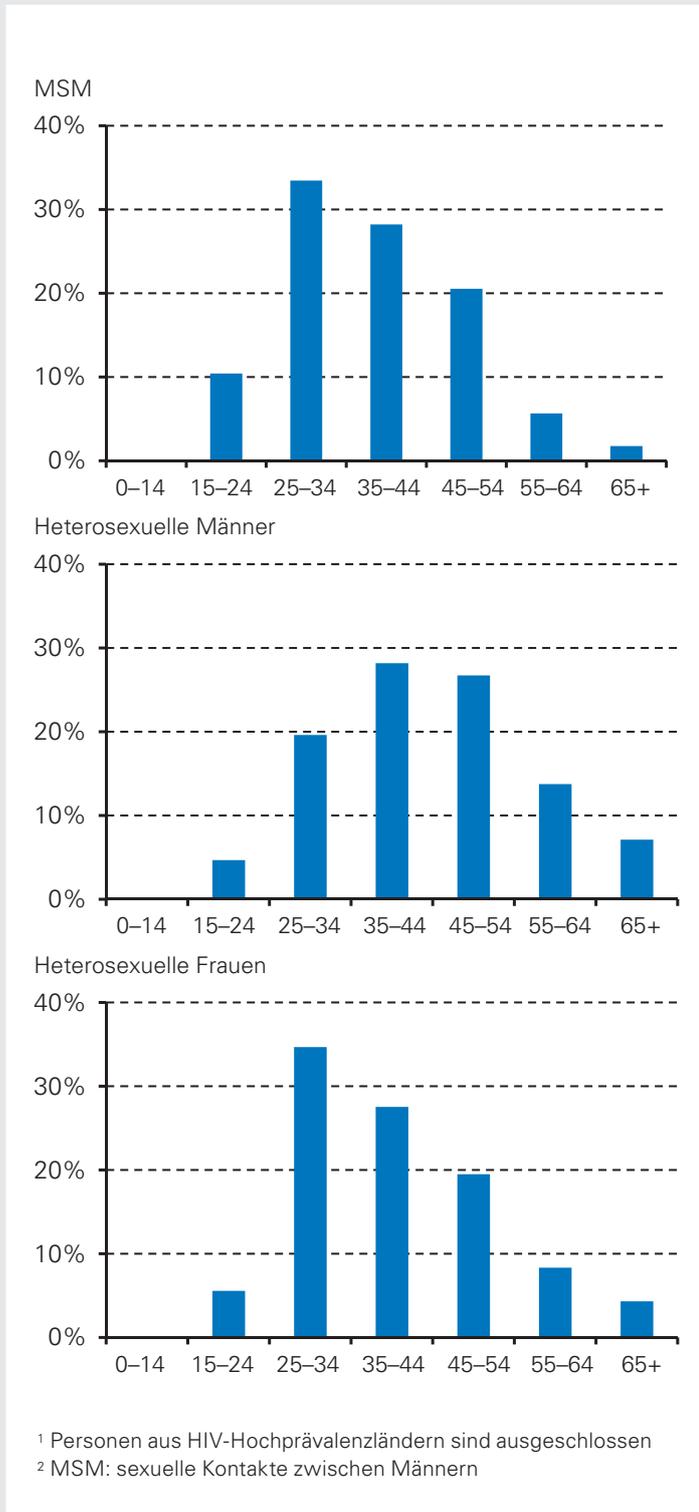
Die BerDa-Daten weisen darauf hin, dass die Testhäufigkeit bei MSM in VCT-Zentren über die letzten Jahre zugenommen hat. Seit 2009 werden 12 % bis 16 % aller HIV-Infektionen bei MSM in VCT-Zentren diagnostiziert. Unter der Annahme, dass die BerDa-Daten repräsentativ sind für alle MSM, würde das bedeuten, dass die Inzidenz bis 2013 tatsächlich gesunken ist, und zwar noch stärker als es die Abbildung 6 zeigt. Dieser Trend hat sich 2014 nicht fortgesetzt.

Primoinfektionen, Spättester (Tabelle 7)

Die meldenden Ärztinnen und Ärzte haben 2014 29 % der Diagnosen bei MSM als Primoinfektionen (Anmerkung 3) eingestuft, 2013 waren es 19 % gewesen. Bei der Gesamtzahl der HIV-Diagnosen 2014 beträgt der Anteil der Primoinfektionen 20 %.

Als Spättester (Anmerkung 4) klassifizierten die meldenden Ärzte und Ärztinnen 8 % der Diagnosen bei MSM; dieser Prozentsatz hat sich seit dem Vorjahr nicht verändert. Bei der Gesamtzahl der HIV-Diagnosen liegt der Anteil höher, nämlich bei 12 %. Das ist ein Hinweis darauf, dass MSM im Vergleich zu den anderen Gruppen häufiger einen HIV-Test machen.

Abbildung 5
HIV-Diagnosen¹ im Zeitraum 2010–2014: Altersverteilungen nach Ansteckungsweg² und Geschlecht



Infektionsort (Tabelle 9)

60 % der MSM infizierten sich gemäss ärztlicher Ergänzungsmeldung in der Schweiz, 19 % im Ausland. Bei 20 % fehlt die Angabe. Von jenen MSM, die sich in der Schweiz infiziert haben, gaben zwei Drittel «Stadt» oder «Agglomeration» als Infektionsort an (im Gegensatz zu «ländliche Gegend»).

Infektionsquelle (Tabelle 10)

42 % der MSM nannten als Infektionsquelle einen Gelegenheitspartner, ausserdem 19 % einen anonymen Partner. Ein fester Partner wurde in 20 % der Diagnosen als Infektionsquelle genannt. Bei 18 % fehlt die Angabe.

Anzahl Geschlechtspartner in den letzten zwei Jahren (Tabelle 11)

Gefragt nach der Anzahl Sexualpartner während der vergangenen zwei Jahre vor der HIV-Diagnose, gaben 21 % der MSM «über fünf» an, 29 % «zwei bis fünf», 15 % «einen». Keine Sexualpartner während dieser Zeit wurden von 6 % der MSM angegeben, und bei 29 % liegt keine Angabe vor.

Frühere Diagnosen anderer STI (Tabelle 13)

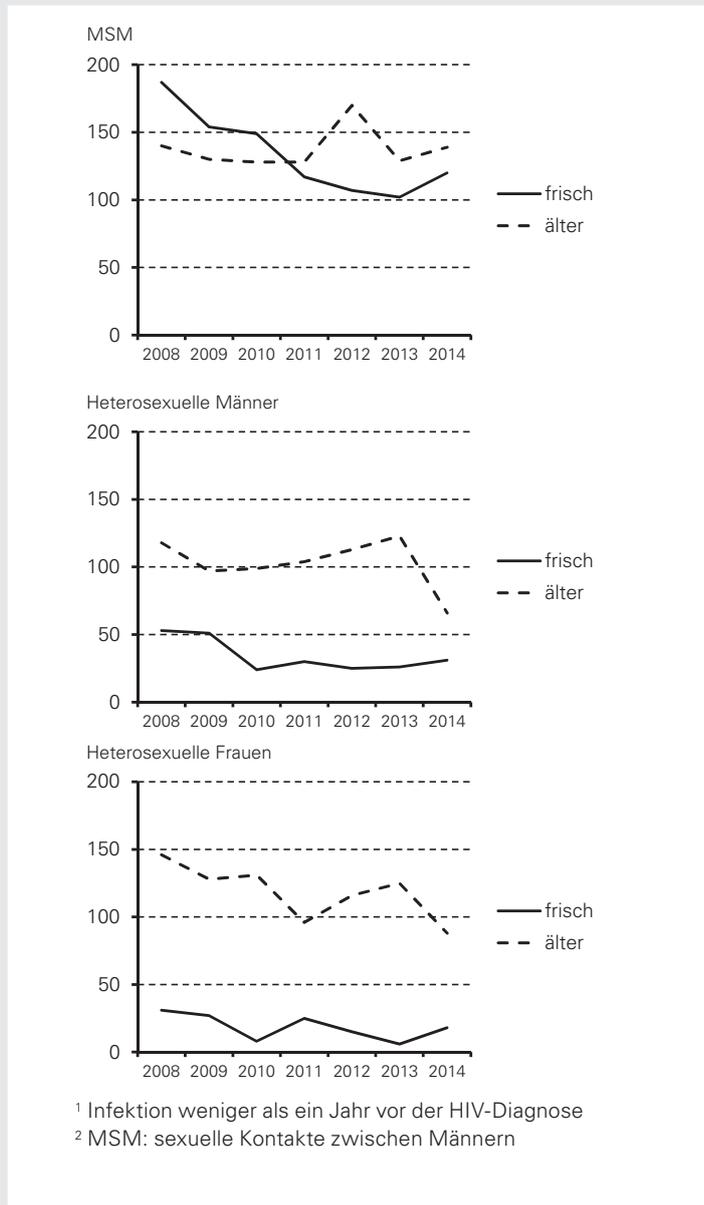
Bei 26 % der 2014 neu mit HIV diagnostizierten MSM war in den vorangehenden zwei Jahren mindestens noch eine der drei weiteren meldepflichtigen STIs (Syphilis, Gonorrhö, Chlamydiose) diagnostiziert worden. In der Hälfte dieser Fälle war Syphilis dabei.

HIV-Diagnosen bei Migrantinnen und Migranten aus HIV-Hochprävalenzländern

Epidemiologische Lage allgemein
 Bei den Heterosexuellen beider Geschlechter aus HIV-Hochprävalenzländern (Anmerkung 5) nahmen neue HIV-Diagnosen im Jahr 2014 ab (Abbildung 9). Beide Geschlechter zusammen genommen machten 2014 18 % der HIV-Diagnosen mit heterosexuellem Ansteckungsweg aus (Tabelle 4); im Vorjahr waren es 25 %.

67 % der HIV-Diagnosen bei Menschen aus Hochprävalenzländern betrafen Frauen (Tabelle 5) – ein deutlich höherer Anteil als bei Personen aus der Schweiz (41 %) bzw. anderen Ländern Europas (51 %).

Abbildung 6
Statistische Schätzung der Anzahl frischer¹ bzw. älterer HIV-Infektionen nach Ansteckungsweg², Geschlecht und Testjahr, 2008–2014



Alter bei der Diagnose (Tabelle 6)
 Das mediane Alter der heterosexuellen Personen aus HIV-Hochprävalenzländern mit einer HIV-Diagnose in den vergangenen fünf Jahren betrug 34 Jahre. Dies ist deutlich tiefer als bei Heterosexuellen aus der Schweiz (47 Jahre) oder dem europäischen Ausland (42 Jahre).

Frische Infektionen, Primoinfektionen, Spättester (Tabelle 7)
 Im Jahr 2014 wurden rund 5% der gemeldeten HIV-Diagnosen bei Menschen aus Hochprävalenzländern als frische HIV-Infektionen (Anmerkung 2) klassifiziert (2 Fälle). Bei keinem dieser Fälle wurde eine Primoinfektion (Anmerkung 3) diagnostiziert. Als Spättester (Anmerkung 4)

beurteilten die meldenden Ärztinnen und Ärzte 8% der Diagnosen.

Infektionsort (Tabelle 9)

60% der Menschen aus HIV-Hochprävalenzländern haben sich gemäss eigenen Angaben im Ausland mit HIV infiziert, wobei das Herkunftsland (beurteilt nach der eigenen Nationalität) am häufigsten genannt wurde (diese Information fehlte jedoch oft). Die Schweiz nannten 16% als Infektionsort. Bei 24% der Meldungen wurde die Angabe zum Infektionsort nicht gemacht. Somit wird die HIV-Prävalenz in dieser Gruppe vermutlich stark durch die Situation in den Herkunftsländern bestimmt.

Infektionsquelle (Tabelle 10)

Von den heterosexuellen Frauen aus HIV-Hochprävalenzländern bezeichneten 19% einen Gelegenheitspartner als Infektionsquelle, 31% einen festen Partner. Von den heterosexuellen Männern nannten 25% eine Gelegenheitspartnerin und 8% eine feste Partnerin als vermutliche Ansteckungsquelle.

Partnerkategorien in den letzten zwei Jahren (Tabelle 12)

Gemäss ärztlichen Ergänzungsmeldungen hatten 35% der 2014 neu diagnostizierten heterosexuellen Personen aus einem HIV-Hochprävalenzland Geschlechtsverkehr mit Sexualpartnerinnen oder Sexualpartnern, die ebenfalls aus einem Hochprävalenzland stammen.

Keine der neu diagnostizierten Personen aus Hochprävalenzländern nannte Geschlechtsverkehr mit kommerziellen Sexarbeiterinnen oder Sexarbeitern als Exposition.

HIV-Diagnosen bei Heterosexuellen (ohne Hochprävalenzländer)

Epidemiologische Lage allgemein
 Im Jahr 2014 wurden 166 HIV-Diagnosen bei heterosexuellen Personen, die nicht aus HIV-Hochprävalenzländern stammen, festgestellt. Nach einem Anstieg bis 2013 gingen die HIV-Diagnosen in dieser Personengruppe deutlich zurück (von 211 auf 166). Die im Vergleich der Jahre 2013 vs. 2014 festgestellte Abnahme war bei den Männern stärker ausgeprägt (von 120 auf 85) als bei Frauen (von 91 auf 81). Die Abnahme lässt sich allgemein für Personen aus der Schweiz, dem europäischen

Abbildung 7
Durch Schweizer VCT-Stellen¹ dokumentierte absolute Zahl durchgeführter HIV-Tests bei MSM², anderen Männern sowie bei Frauen, nach Jahr des Tests, 2008–2014 (Quelle: BerDa-System)

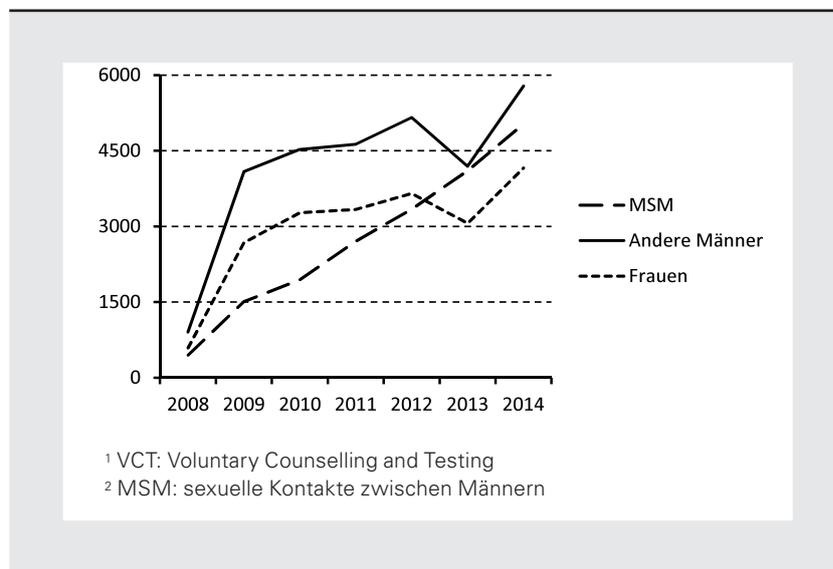
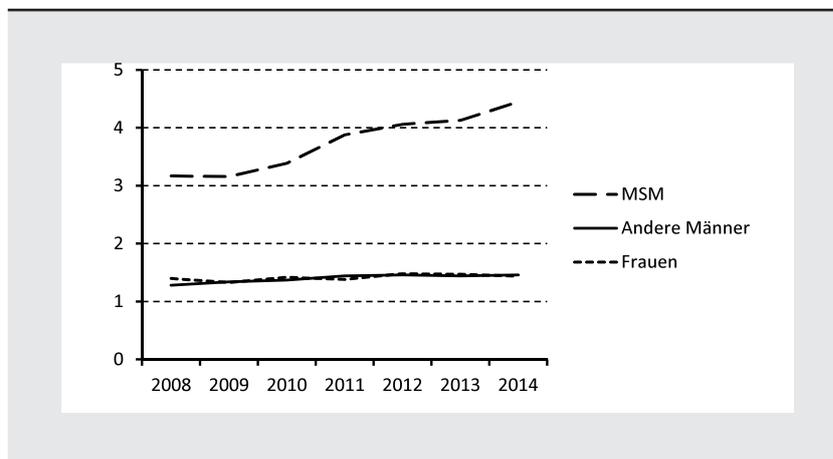


Abbildung 8
Durchschnittliche selbst-berichtete Anzahl früherer HIV-Tests bei MSM², anderen Männern sowie bei Frauen, nach Jahr des letzten Tests, 2008–2014 (Quelle: BerDa-System)



Ausland, sowie für Personen mit anderer oder unbekannter Nationalität feststellen (Abbildung 4). Die einzige Ausnahme machen Frauen aus dem europäischen Ausland, bei denen die gemeldeten HIV-Diagnosen 2014 zugenommen haben (von 10 auf 19).

Der Frauenanteil bei Personen mit schweizerischer Nationalität lag bei 41 %, etwas tiefer als bei Personen aus dem europäischen Ausland (51 %). Der Frauenanteil bei Personen aus Ländern ausserhalb Europas oder mit unbekannter Nationalität war deutlich höher (62 %) (Tabelle 5).

Alter bei der Diagnose (Tabelle 6, Abbildung 5)

Im Zeitraum 2010–2014 war die Altersverteilung zum Zeitpunkt der HIV-Diagnose bei den Heterosexuellen relativ breit; das mediane Alter bei der HIV-Diagnose stieg kontinuierlich von 37 auf 42 Jahre an.

Frische Infektionen, Primoinfektionen, Spättester (Tabellen 7 und 8, Abbildung 6)

Bei heterosexuellen Schweizerinnen und Schweizern lag der Anteil der frischen Infektionen bei 48 % (Anmer-

Primoinfektion – Thema der LOVE LIFE-Kampagne

Wer nach ungeschütztem Sex Grippe-symptome hat, soll zum Arzt und mit diesem über HIV sprechen. So lautet die Aufforderung der LOVE LIFE-Kampagne. Je früher eine Ansteckung mit dem HI-Virus entdeckt wird, desto besser. Dies aus zwei Gründen: Während der ersten Wochen der Infektion, der sogenannten Primoinfektion, ist eine betroffene Person um ein Vielfaches ansteckender als später während der chronischen Infektion mit HIV. Entdeckt man also eine Infektion rasch, lassen sich am ehesten Neuansteckungen verhindern. Besonders gefährdet ist in dieser Zeit die ständige Partnerin oder der ständige Partner. Eine HIV-Infektion so früh als möglich zu diagnostizieren ist selbstverständlich auch für die Betroffenen wichtig: Nur während der Primoinfektion kann eine Früh- oder Soforttherapie mit antiretroviralen Medikamenten möglicherweise dazu beitragen, dass die HIV-Infektion weniger Schaden anrichtet und langfristig vom Immunsystem besser kontrolliert werden kann.

Bei Verdacht auf eine symptomatische HIV-Infektion muss immer ein Labortest der vierten Generation unter der Angabe der Anamnese veranlasst werden.

kung 2). Im Jahr zuvor war dieser Prozentsatz noch 26 %. Auch bei Personen mit nicht-schweizerischer oder unbekannter Nationalität (ausgenommen HIV-Hochprävalenzländer) nahm der Anteil der frischen Infektionen zu: von 4 % auf 12 %. Dieses Phänomen erklärt sich vor allem dadurch, dass Infektionen, die älter als ein Jahr sind, abnahmen, während frische Infektionen nur geringfügig zugenommen haben (Abbildung 6 und Tabelle 8).

Daraus auf einen Trend betreffend der Inzidenz neuer HIV-Infektionen zu schliessen, ist ohne zuverlässige Angaben zur Häufigkeit von HIV-Tests nicht möglich (vgl. Abschnitt MSM weiter oben). Die in VCT-Zentren mit dem BerDa-System erfassten Fälle sind für die Heterosexuel-

len nicht aussagekräftig, weil sie nur einen sehr kleinen Teil aller Fälle bei Heterosexuellen betreffen.

Alle Primoinfektionen (Anmerkung 3) die 2014 bei Heterosexuellen diagnostiziert wurden, betrafen Personen mit schweizerischer Nationalität. Bei diesen wurden insgesamt 83 HIV-Diagnosen festgestellt, darunter bei 17 (20 %) gleichzeitig die Symptome einer Primoinfektion (Tabelle 7).

Der Anteil der Heterosexuellen, die ihre HIV-Diagnose spät erhielten (Anmerkung 4), betrug 2014 für Personen mit Schweizer Nationalität 13 %, für Personen mit nicht-schweizerischer oder unbekannter Nationalität 22 % (Tabelle 7).

Infektionsort (Tabelle 9)

51 % der heterosexuellen Schweizerinnen und Schweizer infizierten sich gemäss ärztlicher Ergänzungsmeldung in der Schweiz, 31 % im Ausland. Bei 17 % fehlt die Angabe. Im Vergleich dazu infizierten sich heterosexuelle Personen mit nicht-schweizerischer oder unbekannter Nationalität weniger häufig in der Schweiz (28 %) und häufiger im Ausland (47 %). Bei 24 % fehlt die Angabe.

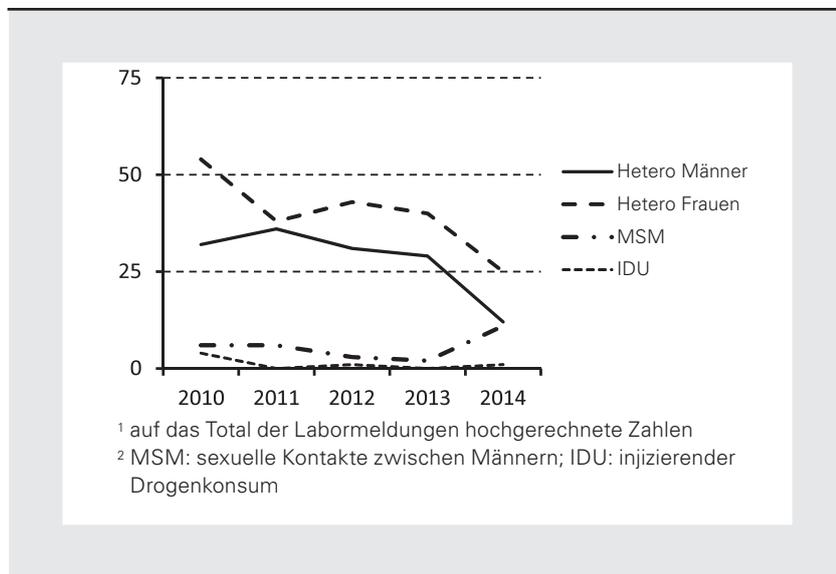
Infektionsquelle (Tabelle 10)

34 % der heterosexuellen Schweizerinnen und Schweizer nannten als Infektionsquelle eine Gelegenheitspartnerin bzw. einen Gelegenheitspartner, 13 % nannten eine anonyme Partnerin bzw. einen anonymen Partner. Eine feste Partnerin bzw. ein fester Partner wurde in 29 % der Diagnosen als Infektionsquelle genannt. Diese Werte fallen anders aus, wenn man Frauen und Männer einzeln betrachtet: Von den heterosexuellen Schweizerinnen bezeichneten 23 % einen Gelegenheitspartner als Infektionsquelle, 44 % einen festen Partner. Von den heterosexuellen Schweizern nannten 41 % eine Gelegenheitspartnerin, 16 % eine feste Partnerin.

Anzahl der Geschlechtspartner in den letzten zwei Jahren (Tabelle 11)

Gefragt nach der Anzahl Sexualpartnerinnen bzw. Sexualpartner während der zwei Jahre vor der HIV-Diagnose, gaben 40 % der heterosexuellen Schweizerinnen und Schweizer «einen» bzw. «eine» an, 15 % «zwei bis fünf», 3 % «über fünf». Gar keinen Sexualpartner während dieser Zeit hatten 12 %, und bei 29 % liegt keine

Abbildung 9
HIV-Diagnosen¹ bei Personen aus einem HIV-Hochprävalenzland nach Ansteckungsweg² (und teilweise Geschlecht) und Testjahr, 2010–2014



¹ auf das Total der Labormeldungen hochgerechnete Zahlen

² MSM: sexuelle Kontakte zwischen Männern; IDU: injizierender Drogenkonsum

Angabe vor. Vergleichbare Anteile finden sich für heterosexuelle Personen mit nicht-schweizerischer oder unbekannter Nationalität.

Partnerkategorien in den letzten zwei Jahren (Tabelle 12)

Gemäss ärztlichen Ergänzungsmeldungen hatten 19 % der 2014 neu diagnostizierten heterosexuellen Schweizerinnen und Schweizer Geschlechtsverkehr mit Sexualpartnerinnen oder Sexualpartnern aus einem Hochprävalenzland. Bei Personen aus dem Ausland oder mit unbekannter Nationalität lag dieser Anteil bei vergleichbaren 21 %.

Geschlechtsverkehr mit kommerziellen Sexarbeiterinnen oder Sexarbeitern wurde von 12 % der Betroffenen als Exposition genannt.

Frühere Diagnosen anderer STI (Tabelle 13)

In 8 % der neuen HIV-Fälle bei Heterosexuellen war in den letzten zwei Jahren vor der HIV-Diagnose mindestens noch eine der drei weiteren meldepflichtigen STIs (Syphilis, Gonorrhö, Chlamydiose) diagnostiziert worden. In 87 % dieser Fälle war Syphilis darunter.

HIV-Diagnosen bei Drogen injizierenden Menschen (IDU)

Epidemiologische Lage allgemein
Der Tausch von Spritzen beim injizierenden Drogenkonsum war zu Beginn der HIV-Epidemie der häufigste Übertragungsweg in der Schweiz. Machten die Diagnosen bei IDU Ende der 1980er-Jahre noch fast die Hälfte aller HIV-Diagnosen aus, sank ihr An-

Viele Frauen infizieren sich beim festen Partner

Sowohl MSM als auch heterosexuelle Männer infizierten sich nach eigenen Angaben öfter beim Gelegenheitssex als bei einem festen Partner mit HIV. Bei Frauen ist es umgekehrt: Sie steckten sich eher in der festen Partnerschaft an (vgl. Tabelle 10). Die Zahlen zeigen einmal mehr, dass eine feste Partnerschaft nicht zwingend vor HIV schützt. Diese Feststellung ist für die Ärzteschaft von Bedeutung: Bei Patienten und Patientinnen, die in festen Partnerschaften leben, darf das HIV-Risiko nicht vorschnell ausgeschlossen werden. Bei entsprechendem klinischem Bild mit grippeähnlichen Symptomen ist deshalb ein HIV-Test zu empfehlen, auch wenn die Sexualanamnese keine Verdachtsmomente ergibt.

Abbildung 10
Bestätigte Syphilis-Fälle nach Geschlecht und Diagnosejahr, 2010–2014

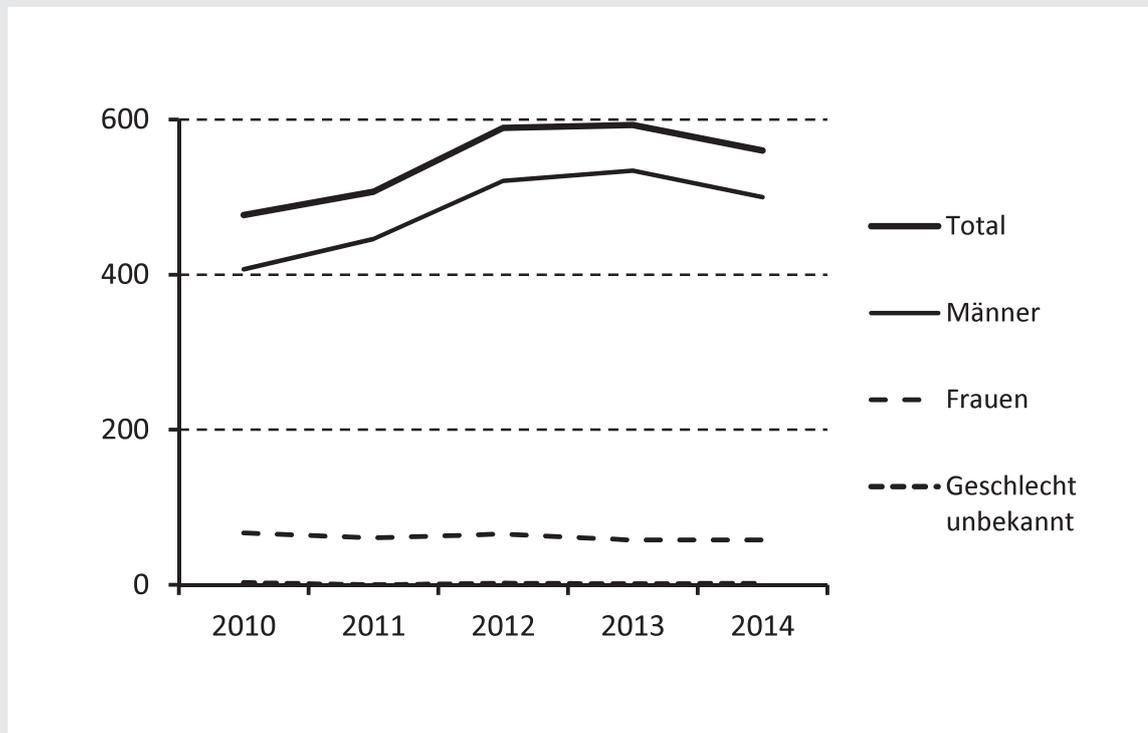
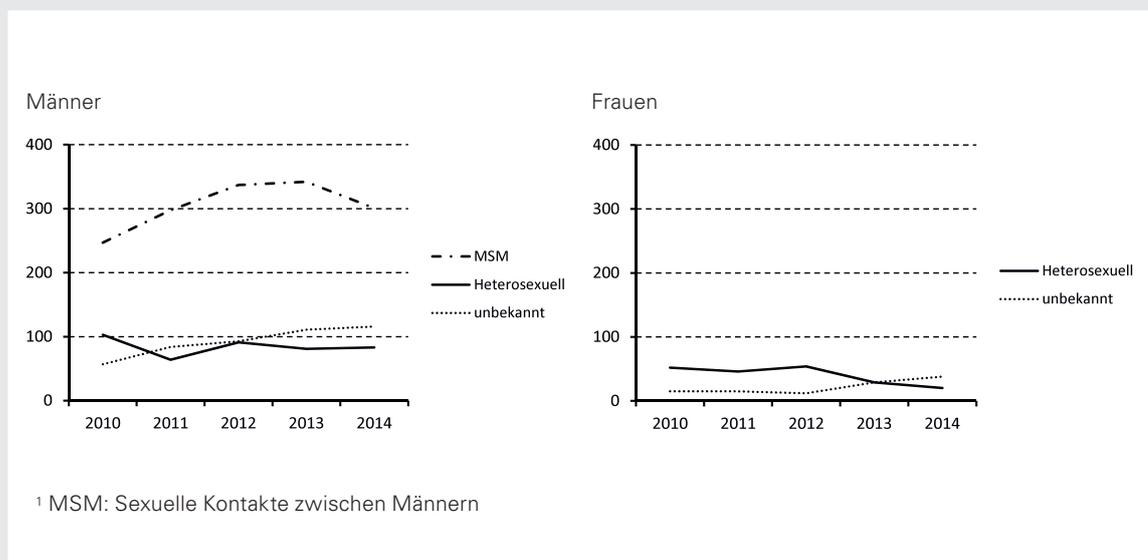


Abbildung 11
Bestätigte Syphilis-Fälle bei Männern und Frauen nach Ansteckungsweg¹ und Diagnosejahr, 2010–2014



¹ MSM: Sexuelle Kontakte zwischen Männern

teil bis Ende der 1990er-Jahre auf unter 15 %. Während der letzten fünf Jahre lag er immer unter 5 %; im Jahr 2014 sogar unter 2 %. In absoluten Zahlen handelt es sich im Jahr 2014 um 9 oder 10 Diagnosen. Tatsächlich durch Arztmeldungen dokumentiert sind lediglich 6 Fälle (4 Männer und 2 Frauen), jedoch fehlen für 2014 noch fast 30 % der Ergänzungsmeldungen, so dass diese Zahl zu tief sein dürfte. Die betroffenen IDU sind zu 78 % Schweizerinnen und Schweizer (Tabelle 4). Bei zwei Dritteln handelt es sich um Männer. Ein Geschlechtsverhältnis mit überwiegend Männern ist zu erwarten, da dies auch bei IDU insgesamt bekannt ist [Ref 1].

Alter bei der Diagnose (Tabelle 6)

Zwei Drittel der IDU mit einem positiven HIV-Test in den letzten fünf Jahren waren zwischen 25 und 44 Jahre alt. Das mediane Alter lag bei 39 Jahren.

Infektionsort (Tabelle 9)

IDU nannten deutlich häufiger die Schweiz als wahrscheinlichen Infektionsort (64 %) als das Ausland (18 %).

Infektionsquelle (Tabelle 10)

Auf allen Meldungen bei IDU mit diesbezüglichen Angaben wurde der Tausch von Spritzbesteck als Infektionsquelle angegeben.

AIDS-MELDUNGEN

Im Jahr 2014 wurden 89 Aids-Fälle gemeldet, im Vorjahr 126 (Tabelle 14). Für die Interpretation dieser Abnahme ist zu beachten, dass die Aids-Meldungen nicht vollständig die im jeweiligen Jahr diagnostizierten Fälle repräsentieren, sondern wegen erheblicher Meldeverzögerungen auch solche aus früheren Jahren. Im Mittel der letzten vier Jahre betrafen ungefähr 50 % der Aids-Meldungen neue (noch im Diagnosejahr gemeldete) Aids-Fälle; ungefähr 30 % Aids-Diagnosen des Vorjahres und ungefähr 20 % noch ältere Fälle. In der Folge ist die Zahl der neuen Aids-Diagnosen für die letzten vier bis fünf Jahre nicht bekannt, weil sie noch nicht vollständig gemeldet wurden. Diese Zahl muss daher statistisch geschätzt werden. Die in Tabelle 15 gezeigten Zahlen beruhen auf dem Verfahren

nach Rosenberg [Ref 2]. Für das Jahr 2014 beträgt die Schätzung 72 neue Aids-Diagnosen, von welchen 47 bereits gemeldet wurden. Dies weist auf eine weitere Abnahme der neuen Aids-Fälle hin und entspricht dem langjährigen Trend: Nach dem schnellen Rückgang der gemeldeten Aids-Fälle ab 1996 nach Einführung der antiretroviralen Kombinationstherapie verlangsamte sich der abnehmende Trend ab der Jahrtausendwende, setzt sich aber bis heute fort.

SYPHILIS: ANALYSEN UND TRENDS

Allgemeine Situation und Datenlage (Tabelle 16, Abbildungen 10 und 11)

Im Jahr 2014 wurden 560 Syphilis-Fälle diagnostiziert (Meldestand 28.2.2015), rund 6 % weniger als 2013 (593 bestätigte Fälle). Allerdings treffen bei der Syphilis viele ärztliche Ergänzungsmeldungen verspätet ein, so dass eher mit einer Stabilisierung zu rechnen ist. Zum Zeitpunkt der Datenauswertung existierten für lediglich 85 % der gemeldeten Fälle sowohl Labor- als auch Ergänzungsmeldungen. Die Datenlage ist bei Syphilis deshalb etwas vorsichtiger zu interpretieren als bei HIV. So hat das BAG 2014 zwar Meldungen zu 1059 Fällen erhalten; von diesen konnten jedoch aufgrund von fehlenden Ergänzungsmeldungen oder unvollständigen Angaben lediglich die erwähnten 560 als bestätigte Fälle klassiert werden. Der

prozentuale Anteil der bestätigten Fälle liegt für 2014 zum Zeitpunkt der Analyse noch leicht unter dem Durchschnitt der letzten Jahre.

Syphilis wird öfter bei Männern diagnostiziert als bei Frauen: 90 % aller bestätigten Fälle betrafen Männer (500), 10 % Frauen (58). Dabei sind MSM deutlich stärker von Syphilis betroffen als heterosexuelle Männer. Sie machen alleine 54 % (301) aller Fälle aus. Der sich insgesamt abzeichnende leichte Rückgang der Syphilisfälle ist am deutlichsten bei den MSM festzustellen (Abbildung 11).

Geografische Verteilung der Syphilis in der Schweiz (Tabellen 17 und 18)

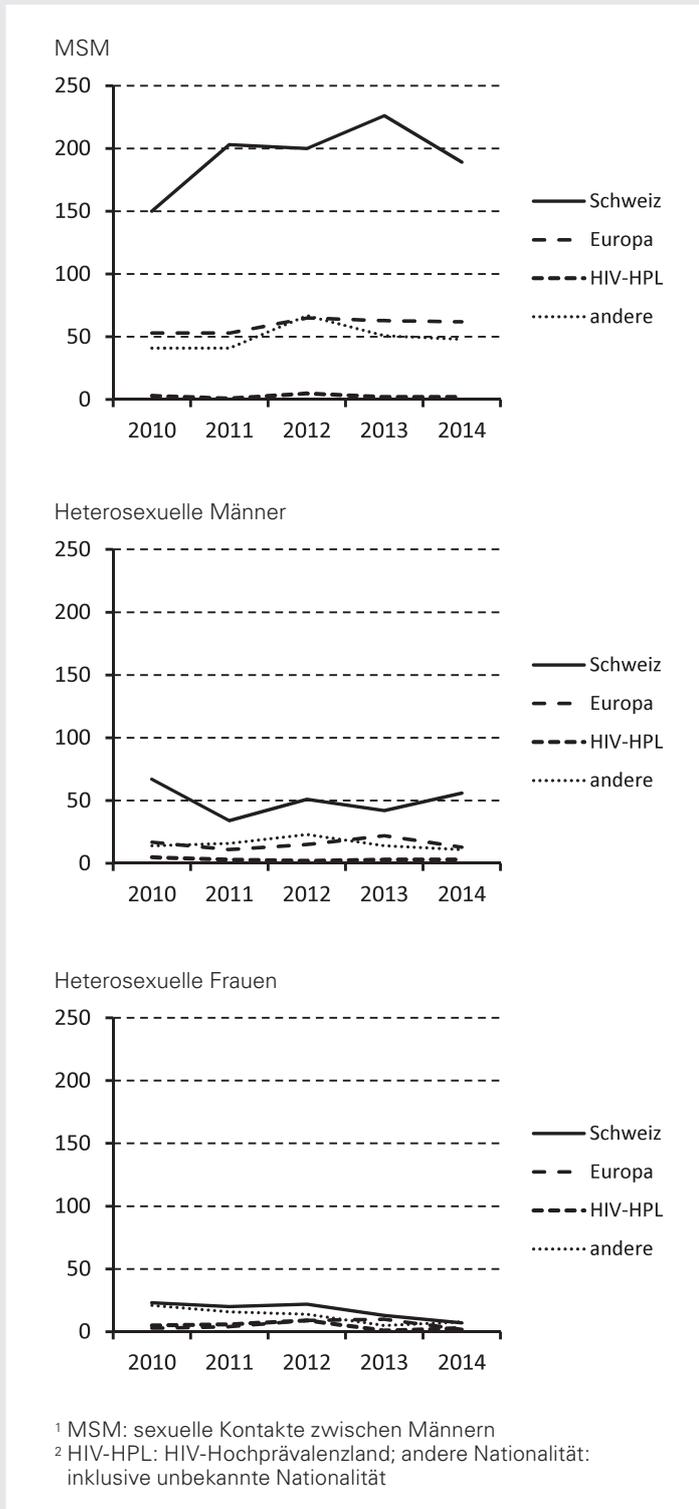
Im Jahr 2014 wurden im gesamtschweizerischen Durchschnitt 6,8 Syphilis-Infektionen pro 100 000 Einwohner neu diagnostiziert, dies gegenüber 7,3 im 2013. Die regionalen Unterschiede sind allerdings – wie bei HIV – gross: Die niedrigsten Inzidenzen (2,5–3,0 Fälle pro 100 000) wiesen der Kanton Bern und die Ostschweiz auf, die höchsten die Kantone Genf (16,5), Basel-Stadt (15,8) und Zürich (13,9).

Nicht nur die Häufigkeit der Syphilis-Neudiagnosen variiert regional stark, sondern auch die Verteilung nach Ansteckungsweg. In den Regionen Mittelland, Ost- und Zentralschweiz sowie Tessin/Graubünden machen Heterosexuelle einen grösseren Anteil der Syphilis-Diagnosen aus als im schweizerischen Mittel; in den Kantonen Basel-Stadt, Zürich und Waadt ist der Anteil der MSM höher als der Durchschnitt.

Partnerbehandlung muss gleichzeitig erfolgen

Eine Syphilis-Behandlung kann durch den sogenannten Ping-Pong-Effekt ins Leere gehen, und zwar dann, wenn ein Patient bzw. eine Patientin geheilt wird, sich jedoch gleich wieder beim Sexualpartner bzw. bei der Sexualpartnerin ansteckt. Denn die Wahrscheinlichkeit, dass diese auch infiziert sind, ist gross, da sich die meisten Patienten und Patientinnen bei der Syphilis-Diagnose bereits in einem infektiösen Stadium befinden (vgl. Tabelle 22). Die Gefahr des Ping-Pong-Effekts besteht bei den meisten sexuell übertragbaren Infektionen, selbst wenn keine Symptome vorliegen. Deshalb empfiehlt das BAG der Ärzteschaft, nach Möglichkeit jeweils alle gegenwärtigen Sexualpartner und -partnerinnen zu testen und gegebenenfalls zu behandeln [Ref 3]. Letzteres muss bei allen umgehend und gleichzeitig geschehen; nur so können neue Infektionen vermieden werden. Weiter ist wichtig, dass alle Sexualpartner und -partnerinnen bis zur Heilung auf jeglichen Sex – auch mit Kondom – verzichten.

Abbildung 12
Bestätigte Syphilis-Fälle nach Ansteckungsweg¹, Geschlecht und Nationalität², 2010–2014



Syphilis-Diagnosen bei MSM

Epidemiologische Lage allgemein
Wie bei HIV sind MSM in der Schweiz die am stärksten von Syphilis betroffene Gruppe: Ihr Anteil an allen Syphilis-Fällen 2014 beträgt 54 % (301), obwohl sie nur etwa 3 % der sexuell aktiven männlichen Bevölkerung ausmachen.

Die Meldungen neuer Syphilis-Fälle bei MSM haben 2014 im Vergleich zum Vorjahr von 342 auf 301 abgenommen (Abbildung 11). Bei 63 % der neu diagnostizierten MSM handelt es sich um Schweizer, 21 % stammen aus dem übrigen Europa (Tabelle 19). Der Anteil von Männern aus einem HIV-Hochprävalenzland (überwiegend Afrika südlich der Sahara) liegt unter 1 %. Die Abnahme der neuen Diagnosen ist ausschliesslich bei den Schweizer Männern festzustellen (Abbildung 12).

Alter bei Diagnose

(Tabelle 21, Abbildung 13)

Im Zeitraum 2010–2014 waren 84 % der neu diagnostizierten MSM zum Zeitpunkt der Diagnose zwischen 25 und 54 Jahre alt, wobei die Altersgruppe der 35- bis 44-Jährigen am häufigsten vertreten war (33 %). Rund 2 % waren älter als 65 Jahre. Das mediane Alter bei der Diagnose stieg im betrachteten Zeitraum von 38 auf 40 Jahre an.

Syphilis-Stadien bei der Diagnose

(Tabelle 22)

85 % der diagnostizierten Syphilis-Infektionen befanden sich gemäss Ergänzungsmeldungen in einem infektiösen Stadium, nämlich 44 % im primären, 30 % im sekundären und 11 % im frühlatenten Stadium.

Infektionsort (Tabelle 23)

61 % der MSM schweizerischer Nationalität infizierten sich nach eigener Vermutung in der Schweiz, 14 % im Ausland. Bei 25 % gibt es keine Angabe. Auch MSM mit nicht-schweizerischer oder unbekannter Nationalität infizierten sich vermutlich häufiger in der Schweiz (51 %) als im Ausland (14 %), doch ist der Unterschied etwas weniger deutlich als bei Schweizern.

Infektionsquelle (Tabelle 24)

55 % der MSM nannten als Infektionsquelle einen Gelegenheitspartner, 21 % einen festen Partner. Bei 24 % fehlt die Angabe.

Frühere Diagnosen anderer STI (Tabelle 25)

Bei 37 % der 2014 mit Syphilis diagnostizierten MSM war zu einem früheren Zeitpunkt schon mindestens einmal eine sexuell übertragbare Infektion diagnostiziert worden. Bei 36 % wurde dies verneint. Bei 27 % wurde die Frage nicht beantwortet.

Syphilis-Diagnosen bei der heterosexuellen Bevölkerung

Epidemiologische Lage allgemein

Im Jahr 2014 kam es bei heterosexuellen Personen zu 103 Syphilis-Diagnosen. 61 % davon betrafen Schweizerinnen und Schweizer, 16 % Personen aus dem europäischen Ausland und 5 % solche aus HIV-Hochprävalenzländern (Tabelle 19).

Alter bei der Diagnose

(Tabelle 21, Abbildung 13)

In den letzten fünf Jahren waren 69 % aller neu diagnostizierten heterosexuellen Frauen und Männer zum Zeitpunkt der Diagnose zwischen 25 und 54 Jahre alt, wobei – wie bei den MSM – die Altersgruppe der 35- bis 44-Jährigen am häufigsten vertreten war (25 %). Das mediane Alter bei der Diagnose betrug für Männer 43 Jahre, für Frauen 38 Jahre.

Syphilis-Stadien bei der Diagnose (Tabelle 21)

76 % der bei Heterosexuellen diagnostizierten Syphilis-Infektionen befanden sich gemäss Ergänzungsmeldungen in einem infektiösen Stadium, nämlich 51 % im primären, 20 % im sekundären und 5 % im frühlatenten Stadium.

Infektionsort (Tabelle 23)

59 % der heterosexuellen Schweizerinnen und Schweizer mit einer neuen Syphilis-Diagnose im Jahr 2014 vermuten, sich in der Schweiz infiziert zu haben, 13 % im Ausland. Bei 29 % fehlt die Angabe. Heterosexuelle Personen mit ausländischer oder unbekannter Nationalität gaben gleich häufig die Schweiz und das Ausland als vermutlichen Infektionsort an.

Infektionsquelle (Tabelle 24)

39 % aller Heterosexuellen nannten als Infektionsquelle einen Gelegenheitspartner bzw. eine Gelegenheitspartnerin, 29 % einen festen Partner bzw. eine feste Partnerin

Abbildung 13

Bestätigte Syphilis-Fälle im Zeitraum 2010–2014: Altersverteilungen nach Ansteckungsweg¹ und Geschlecht

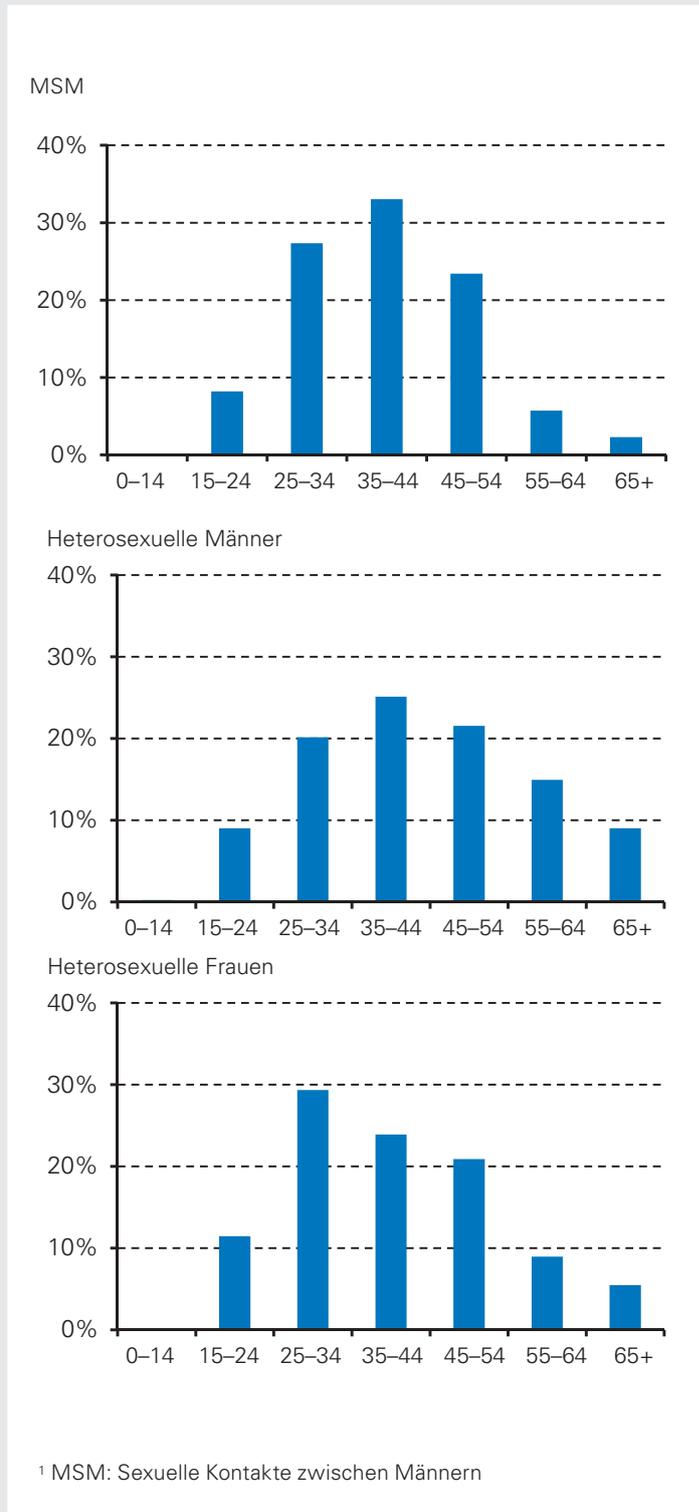


Abbildung 14
Bestätigte Gonorrhö-Fälle nach Geschlecht und Diagnosejahr, 2010–2014

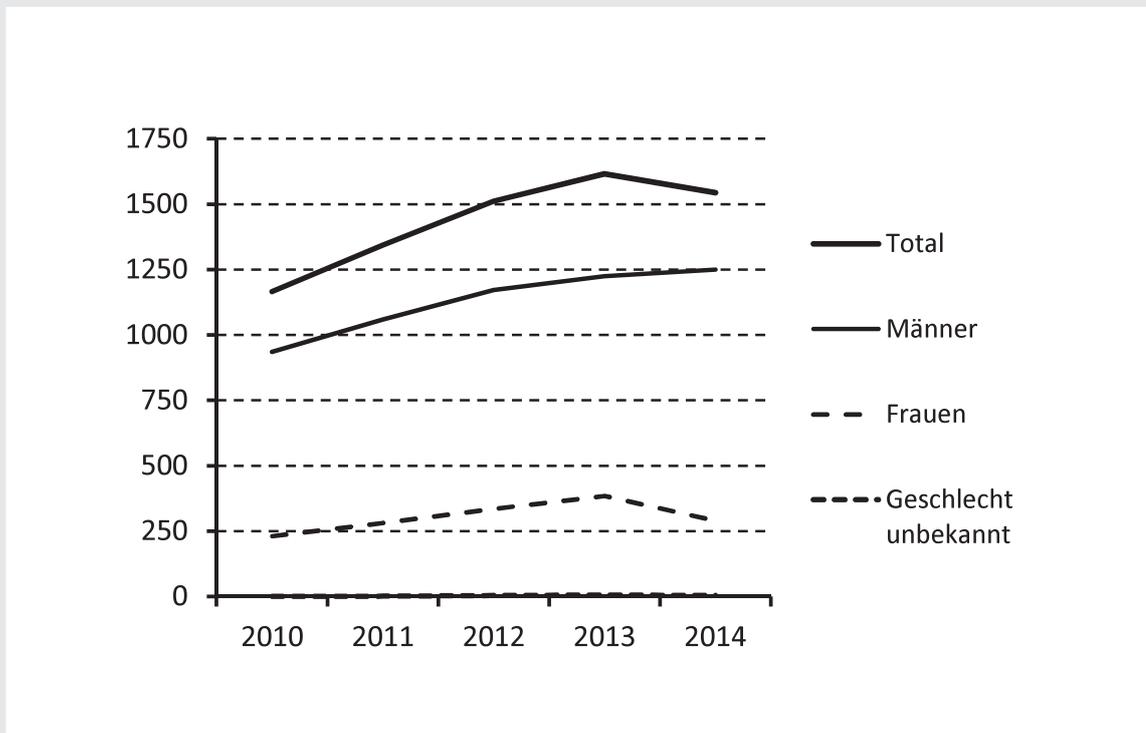
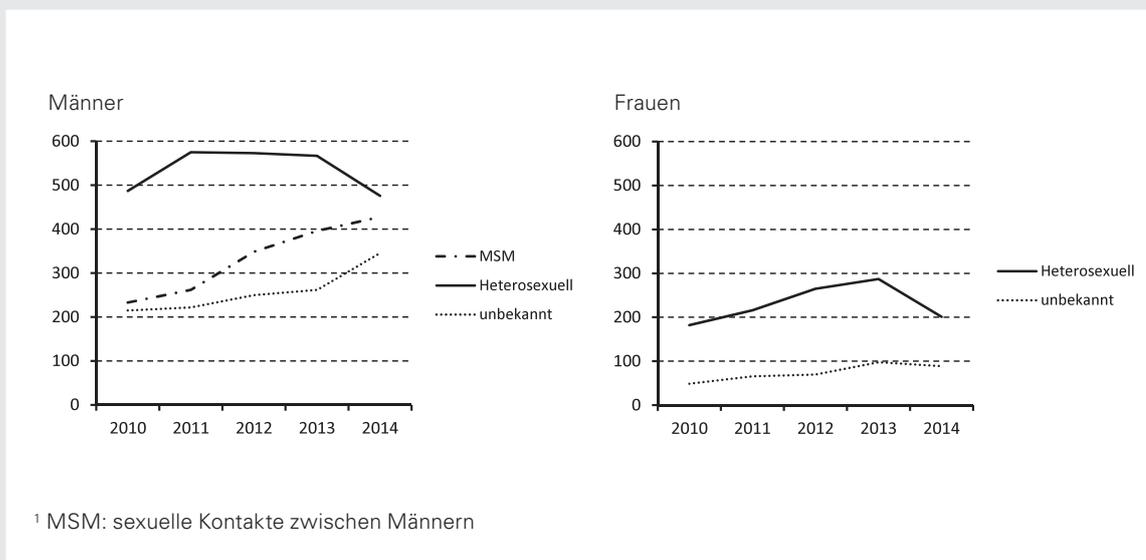


Abbildung 15
Bestätigte Gonorrhö-Fälle bei Männern und Frauen nach Ansteckungsweg¹ und Diagnosejahr, 2010–2014



¹ MSM: sexuelle Kontakte zwischen Männern

sowie 10 % eine Sexarbeiterin bzw. einen Sexarbeiter. Es gibt allerdings Unterschiede zwischen den Geschlechtern: Von den heterosexuellen Frauen bezeichneten 15 % einen Gelegenheitspartner als Infektionsquelle, 65 % einen festen Partner. Von den heterosexuellen Männern nannten 43 % eine Gelegenheitspartnerin, 19 % eine feste Partnerin.

Frühere Diagnosen anderer STI (Tabelle 25)

Bei 11 % der 2014 mit Syphilis diagnostizierten heterosexuellen Personen war zu einem früheren Zeitpunkt schon mindestens einmal eine sexuell übertragbare Infektion diagnostiziert worden. Bei 53 % wurde dies verneint. Bei 36 % fehlt die Antwort.

GONORRHÖ: ANALYSEN UND TRENDS

Allgemeine Situation und Datenlage (Tabelle 26, Abbildungen 14 und 15)

Die Statistik weist für das Jahr 2014 1544 bestätigte Gonorrhö-Fälle aus, rund 4 % weniger als 2013 (1616 Fälle; Meldestand 28.2.2015). Somit hat sich der seit Wiedereinführung der Meldepflicht 2006 beobachtete zunehmende Trend nicht fortgesetzt.

44 % der Gonorrhö-Diagnosen betrafen Heterosexuelle, 28 % MSM. Bei 28 % der Meldungen lag keine Angabe zum Übertragungsweg vor.

Die nähere Betrachtung nach Ansteckungsweg und Geschlecht zeigt jedoch, dass sich die Gonorrhö-Diagnosen nicht in allen Gruppen stabilisierten. Die Zahlen haben sowohl bei heterosexuellen Männern (von 567 auf 476) als auch bei heterosexuellen Frauen (von 287 auf 201) abgenommen, während sie bei MSM von 396 auf 428 zugenommen haben (Abbildung 15). Bei der Interpretation dieser Änderungen ist Vorsicht geboten, denn zugenommen haben auch die Fälle mit unbekanntem Ansteckungsweg. Je nachdem, wie viele heterosexuelle Männer bzw. MSM sich darunter befinden, schwächt sich die Abnahme bei den heterosexuellen Männern ab, bzw. akzentuiert sich der steigende Trend bei den MSM.

Geografische Verteilung von Gonorrhö in der Schweiz (Tabellen 27 und 28)

2014 wurden im gesamtschweizerischen Durchschnitt 18,8 Gonorrhö-Infektionen pro 100 000 Einwohner neu diagnostiziert, dies gegenüber 19,9 im Jahr 2013. Auch bei der Gonorrhö lassen sich grosse regionale Unterschiede feststellen: Die niedrigste Inzidenz weist die Ostschweiz auf, mit 10,3 Diagnosen pro 100 000 Einwohner, die höchsten Inzidenzen sind – vergleichbar mit der Situation bei HIV und Syphilis – in Kantonen mit grossen urbanen Zentren zu verzeichnen: BS (32,1), ZH (29,8), GE (29,2) und VD (23,0). Während sich die Inzidenz neuer Gonorrhö-Fälle in den meisten Kantonen 2014 nur geringfügig verändert hat, ist sie im Kanton GE um rund ein Drittel zurückgegangen (2013: 44,7).

Nicht nur die Häufigkeit der neuen Gonorrhö-Diagnosen variiert regional stark, sondern auch die Verteilung nach Ansteckungsweg. Dabei zeigt sich eine sehr ähnliche Verteilung wie für Syphilis: In den Regionen Mittelland, Ost- und Zentralschweiz sowie Tessin/Graubünden machen Heterosexuelle einen grösseren Anteil der Gonorrhö-Diagnosen aus als im schweizerischen Mittel; in den Kantonen BS, ZH und VD ist der Anteil der MSM höher als der Durchschnitt.

Gonorrhö-Diagnosen bei MSM

Epidemiologische Lage allgemein
Die Gonorrhö-Fälle bei MSM haben 2014 im Vergleich zum Vorjahr von 396 auf 428 zugenommen. 72 % der neu diagnostizierten MSM sind Schweizer, weitere 12 % stammen aus dem übrigen Europa (Abbildung 15, Tabelle 29). Der Anteil von Männern aus einem HIV-Hochprävalenzland beträgt weniger als 1 %. Der Anstieg der neuen Diagnosen ist ausschliesslich bei den Schweizer Männern festzustellen (Abbildung 16).

Alter bei Diagnose (Tabelle 31, Abbildung 17)

In den letzten fünf Jahren waren 80 % der neu diagnostizierten MSM zum Zeitpunkt der Diagnose zwischen 15 und 44 Jahre alt, wobei die Altersgruppe der 25- bis 34-Jährigen am häufigsten vertreten war (36 %). Weniger als 1 % waren älter

als 65 Jahre. Das mediane Alter der mit Gonorrhö diagnostizierten MSM lag bei 34 Jahren, also niedriger als bei den HIV- (36 Jahre) und den Syphilis-Diagnosen (39 Jahre).

Infektionsort (Tabelle 32)

65 % der MSM schweizerischer Nationalität infizierten sich nach eigenen Angaben vermutlich in der Schweiz, lediglich 9 % im Ausland. Bei 27 % fehlt die Angabe. Fast identische Werte finden sich auch bei MSM mit nicht-schweizerischer oder unbekannter Nationalität.

Infektionsquelle (Tabelle 33)

54 % der MSM nannten als Infektionsquelle einen Gelegenheitspartner, 21 % einen festen Partner. Bei 23 % fehlt hierzu die Angabe.

Frühere Diagnosen anderer STI (Tabelle 34)

Bei 39 % der 2014 mit Gonorrhö diagnostizierten MSM war zu einem früheren Zeitpunkt schon mindestens einmal eine sexuell übertragbare Infektion diagnostiziert worden. Bei 31 % wurde dies verneint, und bei 30 % wurde die Frage nicht beantwortet.

Gonorrhö-Diagnosen bei der heterosexuellen Bevölkerung

Epidemiologische Lage allgemein
677 Gonorrhö-Diagnosen bei heterosexuellen Personen liegen für 2014 vor. Dies entspricht im Vergleich zu 2013 einem Rückgang um 20 %. Die Fallzahlen sind sowohl bei heterosexuellen Männern wie Frauen und unabhängig von der Nationalität zurückgegangen.

63 % der Fälle bei Heterosexuellen betrafen Schweizerinnen und Schweizer, 17 % Personen aus dem europäischen Ausland und weniger als 2 % solche aus HIV-Hochprävalenzländern (Tabelle 29).

Der Frauenanteil lag 2014 bei Personen mit schweizerischer Nationalität bei 30 %, etwas tiefer als bei Personen aus dem europäischen Ausland (33 %). Der Frauenanteil bei Personen mit anderer oder unbekannter Nationalität betrug rund ein Viertel (Tabelle 30).

Alter bei der Diagnose (Tabelle 31, Abbildung 17)

In den letzten fünf Jahren waren 61 % aller neu diagnostizierten heterosexu-

Massnahmen gegen fortschreitende Resistenzbildung

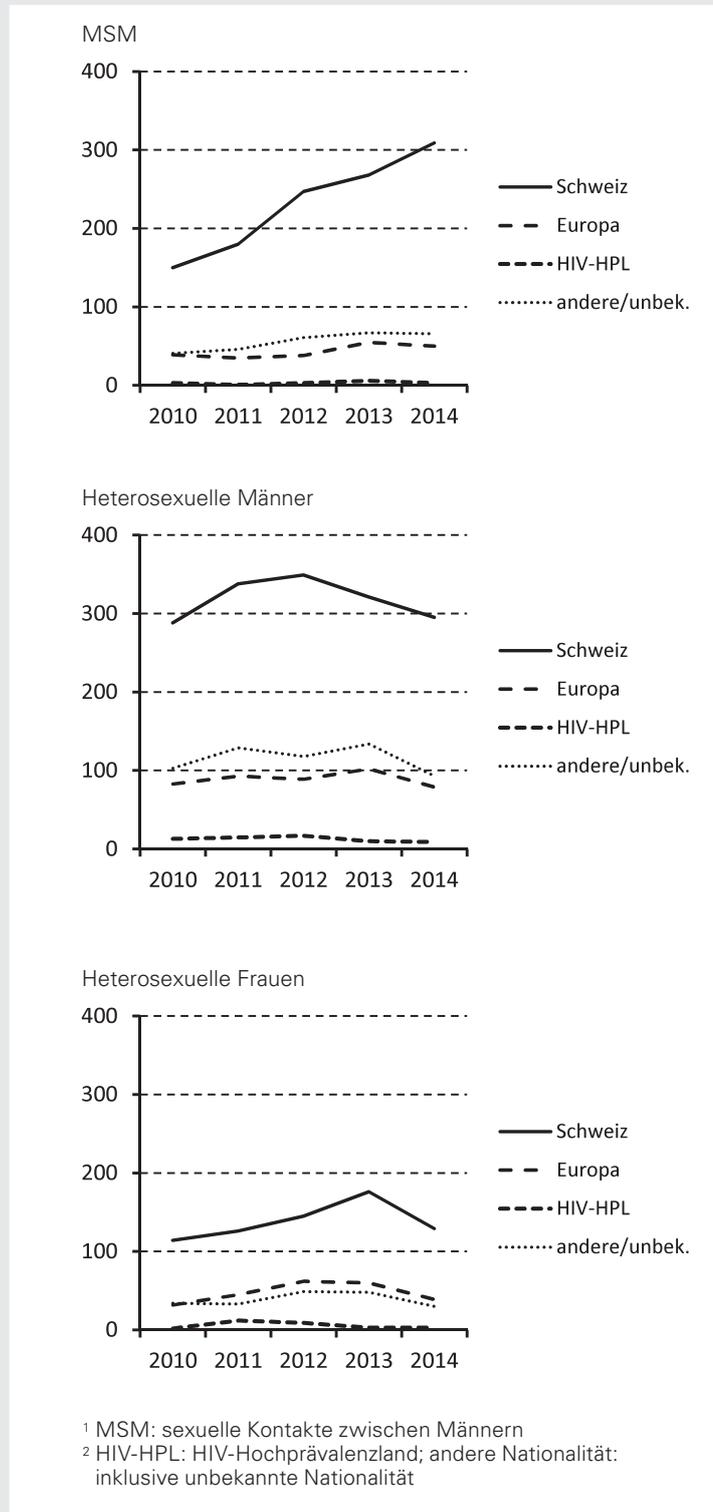
Die Antibiotika-Resistenzsituation bei Gonokokken verschlechtert sich weltweit; auch in der Schweiz treten resistente Gonokokken-Stämme auf [Ref 4, 5]. Um dieser Entwicklung entgegenzutreten, hat die Eidgenössische Kommission für Sexuelle Gesundheit (EKSG) mit der Schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie (SGI) und der Schweizerischen Gesellschaft für Dermatologie und Venerologie (SGDV) neue Empfehlungen zur Behandlung der Gonorrhö erarbeitet. Diese werden demnächst im Schweizerischen Medizin-Forum publiziert. Ziel der neuen Empfehlungen ist es, die fortschreitende Resistenzentwicklung zu bremsen, indem neu jeweils zwei Wirkstoffe – intramuskuläres Ceftriaxon und orales Azithromycin – zur Behandlung eingesetzt werden. Die Chancen auf Eradikation des Erregers sind damit deutlich grösser. Zudem geht es darum, die Entwicklung der Resistenzlage zu überwachen. Hierzu sollen Ärzte vor jeder Behandlung eine Gonokokken-Kultur veranlassen, um resistente Erreger zu erkennen.

ellen Frauen und Männer zum Zeitpunkt der Diagnose weniger als 35 Jahre alt. Den grössten Teil machten Personen zwischen 25 und 34 Jahren aus (32 %), dicht gefolgt von Personen zwischen 15 und 24 Jahren (30 %). Das mediane Alter bei der Gonorrhö-Diagnose lag für Männer bei 32 Jahren, für Frauen bei 26 Jahren.

Infektionsort (Tabelle 32)

69 % der 2014 neu diagnostizierten heterosexuellen Schweizerinnen und Schweizer vermuten, sich in der Schweiz infiziert zu haben, 14 % im Ausland. Bei 18 % fehlt die Angabe. Auch heterosexuelle Personen mit ausländischer oder unbekannter Nationalität infizierten sich nach eigenen Angaben häufiger in der Schweiz (60 %) als im Ausland (18 %), doch war der Unterschied

Abbildung 16
Bestätigte Gonorrhö-Fälle nach Ansteckungsweg¹, Geschlecht und Nationalität², 2010–2014



weniger ausgeprägt als bei Schweizerinnen und Schweizern.

Infektionsquelle (Tabelle 33)

45 % aller Heterosexuellen nannten als Infektionsquelle einen Gelegenheitspartner bzw. eine Gelegenheitspartnerin, 35 % einen festen Partner bzw. eine feste Partnerin. Wie bei HIV und Syphilis fallen diese Werte anders aus, wenn man Männer und Frauen einzeln betrachtet: Frauen infizierten sich nach eigenen Angaben weniger oft bei einem Gelegenheitspartner (30 %), dafür häufiger beim festen Partner (61 %), während es bei Männern umgekehrt war: 52 % bei einer Gelegenheitspartnerin, 24 % bei der festen Partnerin.

Frühere Diagnosen anderer STI (Tabelle 34)

Bei 11 % der 2014 mit Gonorrhö diagnostizierten Heterosexuellen ist zu einem früheren Zeitpunkt mindestens einmal eine sexuell übertragbare Infektion diagnostiziert worden. Bei 52 % wurde dies verneint. Bei 37 % wurde die Frage nicht beantwortet.

CHLAMYDIOSE: ANALYSEN UND TRENDS

Allgemeine Situation und Datenlage (Tabelle 35, Abbildung 18)

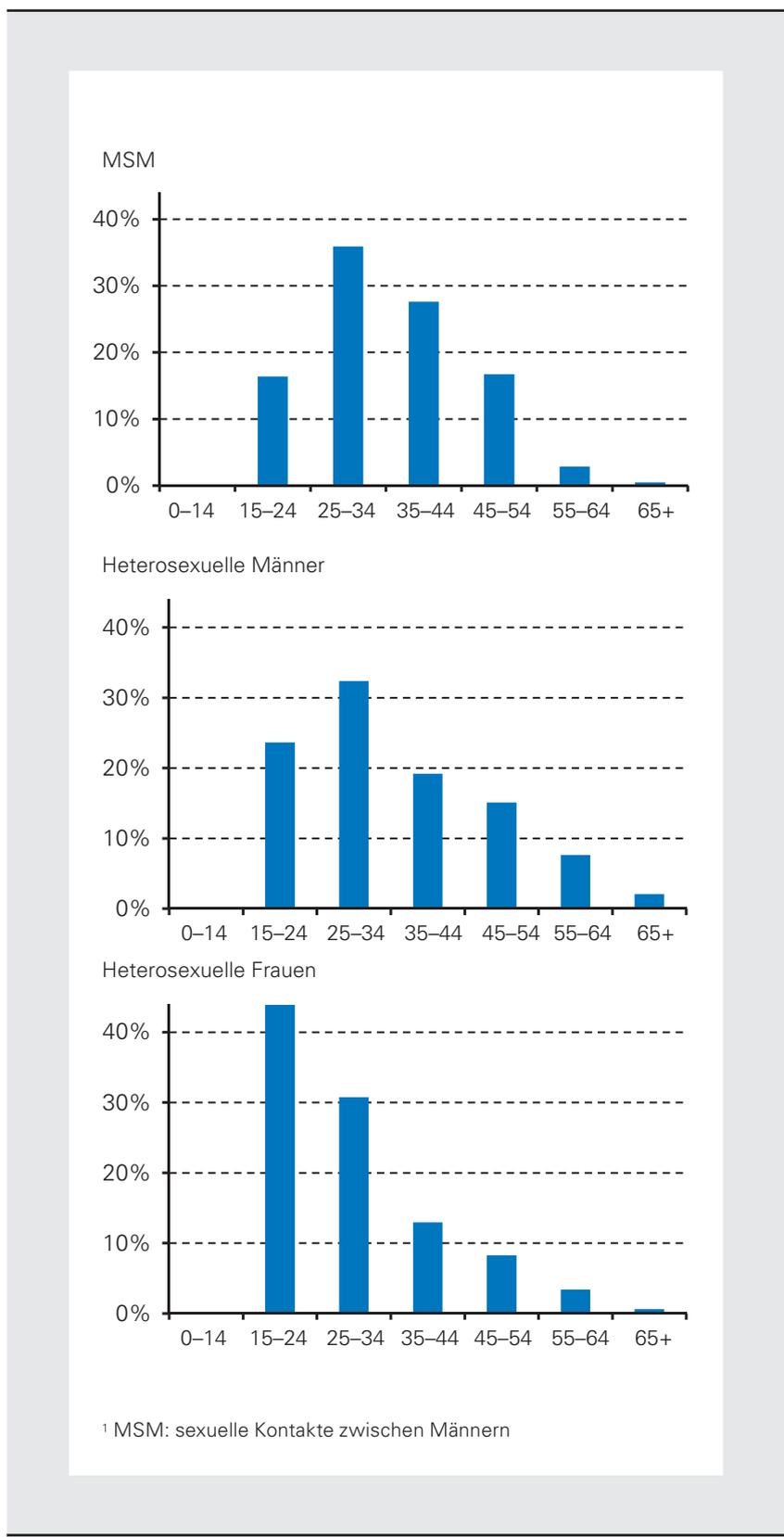
Die Statistik für 2014 weist 9680 bestätigte Chlamydiose-Fälle aus, rund 12 % mehr als im Vorjahr (Tabelle 35). Die Zunahme betrifft sowohl Frauen wie Männer. Der Frauenanteil ist zwischen 2010 und 2014 von 72 % auf 68 % gesunken.

Geografische Verteilung von Chlamydiose in der Schweiz (Tabellen 36 und 37)

Im Jahr 2014 wurden im gesamtschweizerischen Durchschnitt 117,7 Chlamydiose-Infektionen pro 100000 Einwohner diagnostiziert, dies gegenüber 105,7 im 2013. Die regionalen Unterschiede sind gross: Die niedrigsten Inzidenzen wiesen die Ost- und Zentralschweiz sowie der Kanton BE mit weniger als 90 Diagnosen pro 100000 Einwohner auf; die höchste der Kanton GE (196,5). Wie bei den anderen sexuell übertragbaren Infektionen werden in Kantonen mit grossen urbanen Zentren generell die höchsten Inzidenzen verzeich-

Abbildung 17

Bestätigte Gonorrhö-Fälle im Zeitraum 2010–2014: Altersverteilungen nach Ansteckungsweg¹ und Geschlecht



net (GE, BS, ZH, VD). Im Kanton ZH ist der Männeranteil bei den Chlamydiose-Fällen mit 38 % höher als im schweizerischen Mittel (30 %); in der Romandie (ohne GE und VD) sind Frauen überdurchschnittlich betroffen (Frauenanteil 74 %, Gesamtschweiz 68 %).

Alter bei der Diagnose (Tabelle 38)
In den letzten fünf Jahren waren 88 % aller neu diagnostizierten Frauen zum Zeitpunkt der Diagnose weniger als 35 Jahre alt, 86 % der Männer waren unter 45 Jahre alt. Mehr als die Hälfte der Diagnosen bei Frauen wurde in der Altersgruppe der 15- bis 24-Jährigen gestellt, bei den Männern ist die Altersgruppe der 25- bis 34-Jährigen am meisten betroffen. Das mediane Alter bei der Diagnose betrug 24 Jahre bei den Frauen und 29 Jahre bei den Männern. ■

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

Weitere Informationen

- Nationales Programm HIV und andere sexuell übertragbare Infektionen 2011–2017 (NPHS): www.bag.admin.ch/hiv_aids/12362/12839/index.html?lang=de
- Praxisrelevante Informationen zu HIV für die Ärzteschaft: www.bag.admin.ch/hiv_aids/12472/index.html?lang=de
- Break the Chains: www.breakthechains.ch/
- European MSM Internet Survey (EMIS): www.emis-project.eu

Anmerkungen

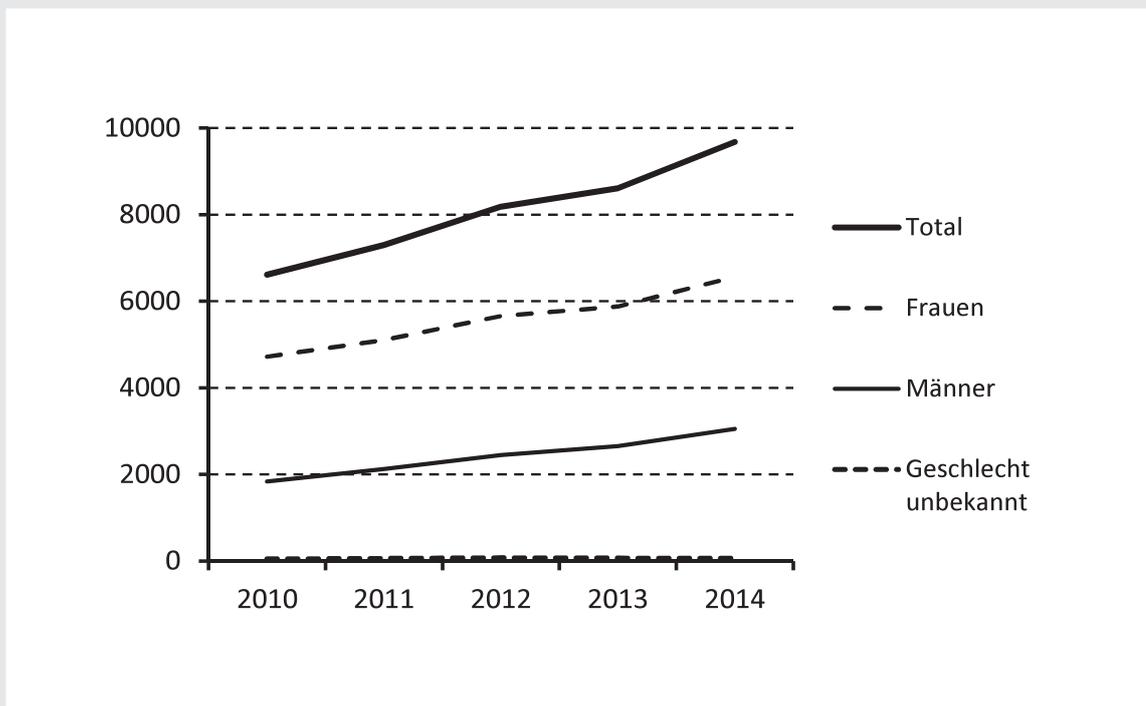
1. Seit 2014 gelten folgende Einschlusskriterien für HIV-Meldungen, was gegenüber früheren Berichten zu etwas tieferen Zahlen führt: Es werden nur

- noch Meldungen von Diagnosen bei Personen mit Wohnsitz in der Schweiz berücksichtigt. Auch der Wegfall von Grenzgängern und Touristen sorgt für die leichte Korrektur nach unten. Qualitativ ändert sich an den in den letzten Jahren beobachteten Trendbewegungen nichts.
2. Seit 2008 wird in der Schweiz standardmässig ein Diagnoseverfahren eingesetzt, welches mit Hilfe eines Algorithmus erlaubt, frische von älteren HIV-Infektionen zu unterscheiden. Der Algorithmus wurde vom Nationalen Zentrum für Retroviren (NZR) auf Basis des Inno-Lia™ HIV I/II Assay (Fujirebio), einem Immunoblot-Verfahren, entwickelt. Dabei gelten als frische

Chlamydiose: mehr Tests oder mehr Infektionen?

Ist der Anstieg der Chlamydiose-Fälle auf vermehrtes Testen oder auf eine Zunahme der Infektionen zurückzuführen? Die Frage stellt sich, weil die Chlamydiose sehr oft symptomlos verläuft und deshalb eine hohe Dunkelziffer vermutet wird. Um dennoch Tendenzen feststellen zu können, analysierte eine Studie beinahe alle im Kanton Basel-Stadt zwischen 2002 und 2010 durchgeführten Tests – reaktive und nicht reaktive [Ref 6]. Resultat: Die Chlamydiose-Diagnosen stiegen im gleichen Umfang wie die Testraten. Chlamydiose bleibt die häufigste der meldepflichtigen sexuell übertragbaren Infektionen. Sie kann unbehandelt sowohl bei Frauen wie Männern zu Spätfolgen wie Unfruchtbarkeit führen.

Abbildung 18
Bestätigte Chlamydiosefälle nach Geschlecht und Diagnosejahr, 2010–2014



Infektionen solche, bei denen der Infektionszeitpunkt wahrscheinlich weniger als ein Jahr vor der Diagnose liegt.

3. Die Primoinfektion ist ein akutes retrovirales Syndrom bei HIV-Infizierten, deren Infektionszeitpunkt weniger als drei Monate zurückliegt. «Frische Infektionen» und «Primoinfektionen» sind methodisch voneinander unabhängige Indikatoren für ein frühes Infektionsstadium.
4. Als Spättester sind jene Fälle definiert, deren Infektion sich in Stadium C nach Europäischer Aidsfall-Definition befindet und/oder bei denen innerhalb von drei Monaten ab der HIV-Diagnose eine Aids-Meldung eingeht.
5. Gemäss UNAIDS- und WHO-Definition gelten Länder mit einer HIV-Prävalenz von > 1% in der Allgemeinbevölkerung (Altersspanne 15–49 Jahre) als Hochprävalenzländer.

Referenzen

1. Drittes Massnahmenpaket des Bundes zur Verminderung der Drogenprobleme (MaPaDro III) 2006–2011. BAG, Bern 2006: S. 22
2. Rosenberg PS. A simple correction of AIDS surveillance data for reporting delays. *J Acquir Immune Defic Syndr* 1990;3(1):49–54
3. Empfehlungen zur frühzeitigen Behandlung von sexuell übertragbaren Infektionen (STI) durch erstbehandelnde Ärztinnen und Ärzte: Klinisches Vorgehen bei Beschwerden im Genitalbereich. www.bag.admin.ch/hiv_aids/12472/12473/index.html?lang=de
4. Calligaris-Maibach RC, et al. Emergence of *Neisseria gonorrhoeae* showing decreased susceptibility to cefixime and ceftriaxone in Switzerland. Abstract, European Conference on Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID) 2013
5. Kovari H, de Melo Oliveira MD, Hauser P, et al. Decreased susceptibility of *Neisseria gonorrhoeae* isolates from Switzerland to Cefixime and Ceftriaxone: antimicrobial susceptibility data from 1990 and 2000 to 2012. *BMC Infect Dis.* 2013;13:603
6. Schmutz C, Burki D, Frei R, Mäusezahl Feuz M, Mäusezahl D. Testing for *Chlamydia trachomatis*: time trends in positivity rates in the canton of Basel-Stadt, Switzerland. *Epidemiol. Infect.*, November 2012, 1–12 (online)

Tabelle 1

Positive HIV-Tests in der Schweiz: Anzahl Meldungen der autorisierten Meldelaboratorien (mit Anteil Frauen¹), Anzahl der Ergänzungsmeldungen der Ärztinnen und Ärzte und Anteil der Haupt-Ansteckungswege nach Testjahr

Testjahr	2010	2011	2012	2013	2014
Labormeldungen	604	559	622	576	519
Anteil Frauen ¹	26,5 %	23,9 %	24,5 %	26,4	24,3 %
Ergänzungsmeldungen	521	460	496	459	370
Prozentsatz von Labor	86,3 %	82,3 %	79,7 %	79,7 %	71,3 %
Verteilung nach Ansteckungsweg (in Ergänzungsmeldungen)					
Anteil heterosexuell	43,3 %	45,8 %	43,2 %	48,6 %	39,1 %
Anteil MSM	45,9 %	43,8 %	44,5 %	40,2 %	50,0 %
Anteil IDU	3,8 %	4,6 %	4,8 %	2,6 %	1,6 %
Anteil «andere/unbekannt»	7,0 %	5,9 %	7,5 %	8,6 %	9,3 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

¹ unter den Meldungen mit Geschlechtsangabe

Tabelle 2

HIV-Diagnosen in der Schweiz: Anzahl und Inzidenz pro 100 000 Einwohner nach Kanton/Region^{1,2}

	Anzahl Diagnosen		Inzidenz / 100 000	
	2013	2014	2013	2014
Ganze Schweiz	576	519	7,1	6,3
Bern	65	51	6,5	5,1
Basel-Stadt	18	12	9,5	6,3
Genf	68	56	14,5	11,8
Waadt	70	52	9,3	6,8
Zürich	154	133	10,8	9,2
Mittelland	64	63	5,4	5,3
Ostschweiz	32	29	3,6	3,2
Romandie	43	59	4,9	6,7
Tessin / Graubünden	28	24	5,2	4,4
Zentralschweiz	32	31	3,9	3,8
Kanton unbekannt	2	9		

¹ Definitionen:

Mittelland: AG, BL, SO

Romandie: FR, JU, NE, VS

Ostschweiz: AI, AR, SG, SH, TG

Zentralschweiz: GL, LU, NW, OW, SZ, UR, ZG

² Meldungen für Personen mit Wohnsitz im Ausland ausgeschlossen

Tabelle 3

HIV-Diagnosen in der Schweiz 2014: relative Anteile (in %) von Ansteckungsweg (bei Heterosexuellen weiter unterteilt nach Nationalität), nach Kanton/Region^{1,2}

Ansteckungsweg:	Heterosexuell			MSM	IDU	
	Nationalität:	Schweiz	HIV-Hochprävalenzland			anderes Ausland
Ganze Schweiz		15,7 %	6,8 %	15,4 %	51,4 %	1,6 %
Bern		21,3 %	6,4 %	19,1 %	42,6 %	2,1 %
Basel-Stadt		0,0 %	12,5 %	25,0 %	62,5 %	0,0 %
Genf		9,6 %	15,4 %	21,2 %	44,2 %	3,8 %
Waadt		22,2 %	11,1 %	11,1 %	44,4 %	0,0 %
Zürich		12,7 %	3,6 %	9,1 %	63,6 %	1,8 %
Mittelland		14,6 %	4,2 %	20,8 %	47,9 %	2,1 %
Ostschweiz		16,0 %	4,0 %	16,0 %	60,0 %	0,0 %
Romandie		12,1 %	15,2 %	12,1 %	45,5 %	0,0 %
Tessin / Graubünden		15,4 %	0,0 %	23,1 %	38,5 %	0,0 %
Zentralschweiz		40,0 %	0,0 %	12,0 %	40,0 %	0,0 %

^{1,2} Definitionen und Fussnote siehe Tabelle 2

Tabelle 4
HIV-Diagnosen 2014: Nationalität der betroffenen Personen nach Ansteckungsweg¹

	Heterosexuell		MSM		IDU	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Anzahl HIV-Diagnosen	203	100,0 %	259	100,0 %	9	100,0 %
Schweiz	83	40,9 %	146	56,4 %	7	77,8 %
Europa (ausser Schweiz)	36	17,7 %	66	25,5 %	0	0,0 %
HIV-Hochprävalenzland ²	37	18,2 %	11	4,2 %	0	0,0 %
andere/unbekannte Nationalität	47	23,2 %	36	13,9 %	2	22,2 %

¹ auf das Total der Labormeldungen hochgerechnete Zahlen

² überwiegend Subsahara-Region

Tabelle 5
HIV-Diagnosen 2014: Anteil Frauen nach Ansteckungsweg und Nationalität

	Heterosexuell	IDU
Schweiz	40,8 %	22,0 %
Europa (ausser Schweiz)	51,0 %	0,0 %
HIV-Hochprävalenzland ¹	66,7 %	0,0 %
andere/unbekannte Nationalität	62,2 %	100,0 %
Alle HIV-Diagnosen	52,2 %	44,4 %

¹ überwiegend Subsahara-Region

Tabelle 6
HIV-Diagnosen im Zeitraum 2010–2014: Altersstatistiken nach Ansteckungsweg

	Heterosexuell	MSM	IDU
Anzahl Diagnosen	1000	1050	83
Altersgruppen			
0–14	0,0 %	0,0 %	0,0 %
15–24	7,8 %	10,4 %	3,6 %
25–34	29,1 %	33,6 %	32,5 %
35–44	28,8 %	28,2 %	32,5 %
45–54	21,0 %	20,5 %	24,1 %
55–64	9,0 %	5,5 %	6,0 %
65 oder älter	4,3 %	1,7 %	1,2 %
ohne Angabe	0,0 %	0,1 %	0,0 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Altersmedian nach Weg	39,0	36,0	39,0
Altersmedian nach Jahr			
2010	37,0	37,0	40,0
2011	39,0	37,0	36,0
2012	39,0	36,0	39,5
2013	39,0	36,0	37,5
2014	42,0	35,0	49,0
Altersmedian nach Geschlecht			
Männer	41,0	36,0	39,0
Frauen	37,0		37,0
Altersmedian nach Nationalität			
Schweiz	47,0	39,0	41,0
Europäisches Ausland	42,0	35,0	41,0
HIV-Hochprävalenzland ¹	34,0	34,0	38,0
andere/unbekannte Nationalität	37,0	33,0	35,0

¹ überwiegend Subsahara-Region

Tabelle 7
HIV-Diagnosen 2014: Statistische Schätzung der Anzahl frischer Infektionen (Inno-Lia-Assay), der Anzahl diagnostizierter HIV-Primoinfektionen und der Anzahl Spättester, nach Ansteckungsweg (für Heterosexuelle weiter unterteilt nach Nationalität)

Ansteckungsweg:	Heterosexuell						MSM		IDU	
	Schweiz		HIV-Hochprävalenzland		anderes Ausland		Anzahl ¹	Prozent ²	Anzahl ¹	Prozent ²
Nationalität:	Anzahl ¹	Prozent ²	Anzahl ¹	Prozent ²	Anzahl ¹	Prozent ²				
Anzahl HIV-Diagnosen	83		37		83		259		9	
Frische Infektionen ³	40	48,2 %	2	5,4 %	10	12,0 %	120	46,3 %	8	88,9 %
Primoinfektionen ³	17	20,5 %	0	0,0 %	0	0,0 %	75	29,0 %	0	0,0 %
Spättester ⁴	11	13,3 %	3	8,1 %	18	21,7 %	20	7,7 %	1	11,1 %

¹ auf das Total der Labormeldungen hochgerechnete Zahlen

² Prozentsatz bezogen auf die Anzahl HIV-Diagnosen in der Spalte links daneben

³ «Frische Infektionen» und «Primoinfektionen» sind methodisch voneinander unabhängige Indikatoren für ein frühes Infektionsstadium

⁴ Definition: CDC-Stadiumsangabe C auf der HIV-Meldung oder HIV- und Aidsdiagnose innerhalb von 3 Monaten

Tabelle 8

HIV-Diagnosen nach Ansteckungsweg, Geschlecht und Testjahr: Schätzung von Anzahl und Anteil am Total, Schätzung der Anzahl frischer vs. älterer Infektionen, sowie prozentuale Darstellung des Anteils frischer Infektionen

Testjahr	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Total HIV-Diagnosen ¹	764	654	604	559	622	576	519
Männer, die Sex mit Männern haben							
Anzahl Diagnosen ¹	327	284	277	245	277	231	259
Anteil am Total	42,8 %	43,4 %	45,9 %	43,8 %	44,5 %	40,1 %	49,9 %
Anzahl ² frische Infektionen	187	154	149	117	107	102	120
Anzahl ² ältere Infektionen	140	130	128	128	170	129	139
Anteil frische Infektionen	57,2 %	54,2 %	53,7 %	47,7 %	38,6 %	44,2 %	46,4 %
Heterosexuelle Männer							
Anzahl ¹ Diagnosen	171	148	123	134	138	149	97
Anteil am Total	22,4 %	22,6 %	20,4 %	24,0 %	22,2 %	25,9 %	18,7 %
Anzahl ² frische Infektionen	53	51	24	30	25	26	31
Anzahl ² ältere Infektionen	118	97	99	104	113	123	66
Anteil frische Infektionen	30,8 %	34,3 %	19,6 %	22,3 %	18,4 %	17,6 %	32,4 %
Heterosexuelle Frauen							
Anzahl Diagnosen ¹	177	155	139	121	131	123	106
Anteil am Total	23,2 %	23,7 %	23,0 %	21,6 %	21,1 %	21,4 %	20,4 %
Anzahl ² frische Infektionen	31	27	8	25	15	6	18
Anzahl ² ältere Infektionen	146	128	131	96	116	125	88
Anteil frische Infektionen	17,8 %	17,3 %	1,0 %	20,8 %	11,7 %	4,7 %	16,6 %
Drogen injizierende Männer							
Anzahl Diagnosen ¹	30	21	19	19	26	12	5
Anteil am Total	3,9 %	3,2 %	0,9 %	3,4 %	4,2 %	2,1 %	1,0 %
Anzahl ² frische Infektionen	10	7	3	0	3	3	5
Anzahl ² ältere Infektionen	20	14	16	19	23	9	0
Anteil frische Infektionen	33,1 %	33,1 %	16,6 %	0,0 %	12,2 %	25,8 %	99,3 %
Drogen injizierende Frauen							
Anzahl Diagnosen ¹	5	10	4	6	4	3	3
Anteil am Total	0,7 %	1,5 %	0,7 %	1,1 %	0,6 %	0,5 %	0,6 %
Anzahl ² frische Infektionen	3	2	2	3	0	0	3
Anzahl ² ältere Infektionen	2	8	2	3	4	3	0
Anteil frische Infektionen	62,5 %	20,5 %	62,5 %	44,2 %	0,0 %	0,0 %	99,3 %

¹ auf das Total der Labormeldungen hochgerechnete Zahlen

² Statistische Schätzung basierend auf dem NZR-Algorithmus

Tabelle 9

HIV-Diagnosen 2014: Vermuteter Ort der Infektion nach Ansteckungsweg (für Heterosexuelle weiter unterteilt nach Nationalität)¹

Ansteckungsweg: Nationalität:	Heterosexuell				MSM				IDU	
	Schweiz		HIV-Hochprävalenzland		anderes Ausland ²					
Ort der Infektion										
Anzahl HIV-Diagnosen	83	100,0 %	37	100,0 %	83	100,0 %	259	100,0 %	9	100,0 %
In der Schweiz	43	51,6 %	6	16,2 %	24	28,3 %	157	60,5 %	5	64,0 %
städtisches Gebiet ³	19	43,4 %	0	0,0 %	15	64,5 %	91	58,3 %	3	50,0 %
ländliches Gebiet ³	4	10,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	10	6,1 %	0	0,0 %
keine Angabe ³	20	46,6 %	6	100,0 %	8	35,5 %	56	35,7 %	3	50,0 %
Im Ausland	26	30,9 %	22	59,7 %	39	47,2 %	49	18,9 %	2	18,0 %
Ort unbekannt	14	17,5 %	9	24,1 %	20	24,4 %	53	20,5 %	2	18,0 %

¹ auf das Total der Labormeldungen hochgerechnete Zahlen

² oder Nationalität unbekannt

³ Prozentsätze bezogen auf die Anzahl Diagnosen in der Schweiz

Tabelle 10

HIV-Diagnosen 2014: Infektionsquelle, bzw. Art der Beziehung mit dem wahrscheinlichen infektiösen Partner, nach Ansteckungsweg (für Heterosexuelle weiter unterteilt nach Nationalität)¹

Ansteckungsweg: Nationalität:	Heterosexuell						MSM		IDU	
	Schweiz		HIV-Hochprävalenzland		anderes Ausland ²					
Quelle										
Anzahl HIV-Diagnosen	83	100,0 %	37	100,0 %	83	100,0 %	259	100,0 %	9	100,0 %
Fester Partner	24	28,9 %	9	24,3 %	38	45,8 %	52	20,1 %	0	0,0 %
bei Männern	8	16,3 %	1	8,3 %	14	40,0 %				
bei Frauen	15	44,1 %	8	30,8 %	25	52,1 %				
Gelegenheitspartner	28	33,7 %	7	18,9 %	10	12,0 %	111	42,9 %	0	0,0 %
bei Männern	20	40,8 %	3	25,0 %	4	11,4 %				
bei Frauen	8	23,5 %	5	19,2 %	6	12,5 %				
Anonymer Partner	11	13,3 %	3	8,1 %	12	14,5 %	49	18,9 %	0	0,0 %
Spritzentausch	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	6	66,7 %
Keine Angabe	20	24,1 %	18	48,6 %	23	27,7 %	47	18,1 %	3	33,3 %

¹ auf das Total der Labormeldungen hochgerechnete Zahlen

² oder Nationalität unbekannt

Tabelle 11

HIV-Diagnosen 2014: Anzahl Geschlechtspartner in den letzten zwei Jahren nach Ansteckungsweg (für Heterosexuelle weiter unterteilt nach Nationalität)¹

Ansteckungsweg: Nationalität:	Heterosexuell						MSM		IDU	
	Schweiz		HIV-Hochprävalenzland		anderes Ausland ²					
Geschlechtspartner										
Anzahl HIV-Diagnosen	83	100,0 %	37	100,0 %	83	100,0 %	259	100,0 %	9	100,0 %
0	10	12,3 %	9	24,1 %	10	12,3 %	16	6,3 %	1	16,0 %
1	33	40,1 %	15	40,1 %	33	39,5 %	38	14,8 %	1	15,2 %
2–5	13	15,2 %	2	4,2 %	6	6,8 %	75	29,0 %	0	0,0 %
>5	3	3,5 %	0	0,0 %	3	3,7 %	55	21,1 %	0	0,0 %
Keine Angabe	24	28,9 %	11	31,6 %	31	37,7 %	75	28,9 %	7	68,8 %

¹ auf das Total der Labormeldungen hochgerechnete Zahlen

² oder Nationalität unbekannt

Tabelle 12

HIV-Diagnosen 2014: Anzahl und relativer Anteil (in %) mit Nennung von folgenden Partnerkategorien: Drogen konsumierende Partner, Sexarbeiter/-innen sowie Partner aus HIV-Hochprävalenzländern, nach Ansteckungsweg (für Heterosexuelle weiter unterteilt nach Nationalität)^{1,2,3}

Ansteckungsweg: Nationalität:	Heterosexuell						MSM		IDU	
	Schweiz		HIV-Hochprävalenzland		anderes Ausland ³					
Partnerkategorie										
Anzahl HIV-Diagnosen	83	100,0 %	37	100,0 %	83	100,0 %	259	100,0 %	9	100,0 %
Drogen konsumierenden Partner	1	1,2 %	0	0,0 %	0	0,0 %	7	2,7 %	1	11,1 %
Sexarbeiter/-innen	10	12,0 %	0	0,0 %	10	12,0 %	12	4,6 %	0	0,0 %
Partner aus HIV-Hochprävalenzland	16	19,3 %	13	35,1 %	17	20,5 %	15	5,8 %	0	0,0 %

¹ Mehrfachnennungen möglich

² auf das Total der Labormeldungen hochgerechnete Zahlen

³ oder Nationalität unbekannt

Tabelle 13

HIV-Diagnosen 2014: Anzahl und relativer Anteil (in %) mit positiver Anamnese für sexuell übertragbare Infektionen (STI) höchstens zwei Jahre vor der HIV-Diagnose, nach Ansteckungsweg^{1,2}

	Heterosexuell		MSM		IDU	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Anzahl HIV-Diagnosen	203		259		9	
Syphilis	14	7,0 %	45	17,4 %	0	0,0 %
Gonorrhö	1	0,7 %	23	8,9 %	0	0,0 %
Chlamydia	1	0,7 %	22	8,4 %	0	0,0 %
Mindestens eine der drei STI	16	7,7 %	67	25,8 %	0	0,0 %

¹ Mehrfachnennungen möglich

² auf das Total der Labormeldungen hochgerechnete Zahlen

Tabellen (Aids)

Tabelle 14

Aids-Meldungen der Ärztinnen und Ärzte nach Ansteckungsweg, Geschlecht und Meldejahr

Ansteckungsweg	Geschlecht	Meldejahr						Total
		<2010	2010	2011	2012	2013	2014	
Heterosexuell	männlich	1226	42	51	26	38	23	1406
	weiblich	1071	42	40	25	27	13	1218
MSM	männlich	3054	59	48	32	41	35	3269
IDU	männlich	2180	15	17	5	4	3	2224
	weiblich	1055	6	2	4	4	2	1073
Transfusion	männlich	88	0	1	0	0	0	89
	weiblich	50	2	0	0	0	0	52
Mutter-Kind	männlich	49	2	0	1	1	0	53
	weiblich	54	2	0	0	0	0	56
Übrige	männlich	141	7	3	2	8	8	169
	weiblich	58	3	2	4	3	5	75
Total	männlich	6738	125	120	66	92	69	7210
	weiblich	2288	55	44	33	34	20	2474
		9026	180	164	99	126	89	9684

Tabelle 15

Neue Aids-Fälle nach Ansteckungsweg, Geschlecht und Diagnosejahr (korrigiert für Meldeverzögerungen)

Ansteckungsweg	Geschlecht	Diagnosejahr						Total
		<2010	2010	2011	2012	2013	2014	
Heterosexuell	männlich	1257	49	37	30	34	13	1420
	weiblich	1097	38	35	25	27	10	1232
MSM	männlich	3093	62	34	35	35	31	3290
IDU	männlich	2192	9	14	3	4	3	2225
	weiblich	1062	2	3	3	3	0	1073
Übrige	männlich	289	4	6	3	6	9	317
	weiblich	168	4	2	3	4	6	187
Total		9158	168	131	102	113	72	9744
davon bereits gemeldet:		9158	163	127	94	95	47	9684

Tabellen (Syphilis)

Tabelle 16

Syphilis-Fälle in der Schweiz: Fallklassifizierung, Anteil Frauen bei den bestätigten Fällen, sowie Anteile nach Ansteckungsweg, nach Meldejahr

Meldejahr	2010	2011	2012	2013	2014
Total gemeldete Fälle	988	1022	1089	1074	1059
I. Labormeldung ohne Ergänzungsmeldung	95	64	73	69	130
II. Ergänzungsmeldung ohne Labormeldung	39	48	25	21	25
III. Labormeldung und Ergänzungsmeldung	854	910	991	984	904
– Nicht klassifizierbare Fälle	343	359	321	358	288
– Falschdiagnosen	34	44	81	33	56
– Bestätigte Fälle	477	507	589	593	560
Anteil Frauen ¹	14,1 %	12,0 %	11,2 %	9,8 %	10,4 %
Verteilung nach Ansteckungsweg:					
Anteil heterosexuell	32,9 %	21,7 %	24,6 %	18,6 %	18,4 %
Anteil MSM	51,8 %	58,8 %	57,2 %	57,7 %	53,8 %
Anteil «unbekannt»	15,3 %	19,5 %	18,2 %	23,8 %	27,9 %

¹ unter den Fällen mit Geschlechtsangabe

Tabelle 17

Bestätigte Syphilis-Fälle in der Schweiz: Anzahl Fälle und Inzidenz pro 100 000 Einwohner nach Kanton/Region^{1,2}

	Anzahl Fälle		Inzidenz / 100 000	
	2013	2014	2013	2014
Ganze Schweiz	593	560	7,3	6,8
Bern	27	32	2,7	3,2
Basel-Stadt	18	30	9,5	15,8
Genf	85	78	18,1	16,5
Waadt	91	53	12,1	7,0
Zürich	185	200	13,0	13,9
Mittelland	47	65	4,0	5,5
Ostschweiz	32	26	3,6	2,9
Romandie	38	22	4,4	2,5
Tessin / Graubünden	31	25	5,7	4,6
Zentralschweiz	39	29	4,8	3,5
Wohnkanton unbekannt	0	0		

¹ Definitionen:

Mittelland: AG, BL, SO

Romandie: FR, JU, NE, VS

Ostschweiz: AI, AR, SG, SH, TG

Zentralschweiz: GL, LU, NW, OW, SZ, UR, ZG

² Meldungen für Personen mit Wohnsitz im Ausland ausgeschlossen

Tabelle 18

Bestätigte Syphilis-Fälle in der Schweiz 2014: Anteile (in %) der Ansteckungswege nach Kanton/Region^{1,2}

	Heterosexuell	MSM	unbekannt
Ganze Schweiz ²	18,4 %	53,8 %	27,9 %
Bern	15,6 %	50,0 %	34,4 %
Basel-Stadt	10,0 %	70,0 %	20,0 %
Genf	20,5 %	47,4 %	32,1 %
Waadt	13,2 %	60,4 %	26,4 %
Zürich	13,5 %	64,0 %	22,5 %
Mittelland	33,8 %	36,9 %	29,2 %
Ostschweiz	19,2 %	38,5 %	42,3 %
Romandie	22,7 %	40,9 %	36,4 %
Tessin / Graubünden	28,0 %	40,0 %	32,0 %
Zentralschweiz	20,7 %	48,3 %	31,0 %

^{1,2} Definitionen und Fussnote siehe Tabelle 17

Tabelle 19

Bestätigte Syphilis-Fälle 2014: Nationalität nach Ansteckungsweg

	Heterosexuell		MSM	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Total Syphilis-Fälle	103	100,0 %	301	100,0 %
Schweiz	63	61,2 %	189	62,8 %
Europa	15	14,6 %	62	20,6 %
HIV-Hochprävalenzland ¹	6	5,8 %	2	0,7 %
andere/unbekannte Nationalität	19	18,4 %	48	15,9 %

¹ überwiegend Subsahara-Region

Tabelle 20

Bestätigte Syphilis-Fälle 2014: Anteil Frauen bei Heterosexuellen nach Nationalität

	Heterosexuell
Schweiz	11,1 %
Europa	13,3 %
HIV-Hochprävalenzland ¹	50,0 %
andere/unbekannte Nationalität	42,1 %
Alle bestätigten Syphilis-Fälle	19,4 %

¹ überwiegend Subsahara-Region

Tabelle 21
Betätigte Syphilis-Fälle im Zeitraum 2010–2014: Altersstatistiken nach Ansteckungsweg

	Heterosexuell	MSM
Anzahl Fälle	623	1525
Altersgruppen		
0–14	0,2 %	0,0 %
15–24	9,8 %	8,2 %
25–34	23,1 %	27,3 %
35–44	24,7 %	33,0 %
45–54	21,3 %	23,4 %
55–64	13,0 %	5,7 %
65 oder älter	7,9 %	2,3 %
ohne Angabe	0,0 %	0,0 %
Total	100,0 %	100,0 %
Altersmedian nach Ansteckungsweg	41,0	39,0
Altersmedian nach Jahr		
2010	43,0	38,0
2011	41,0	39,0
2012	41,0	39,0
2013	39,0	39,0
2014	43,0	40,0
Altersmedian nach Geschlecht		
Männer	43,0	39,0
Frauen	38,0	
Altersmedian nach Nationalität		
Schweiz	46,0	41,0
Europäisches Ausland	39,0	38,0
HIV-Hochprävalenzland ¹	38,5	37,0
andere/unbekannte Nationalität	37,0	36,0

¹ überwiegend Subsahara-Region

Tabelle 22
Bestätigte Syphilis-Fälle 2014: klinische Stadien nach Ansteckungsweg

	Heterosexuell		MSM	
Anzahl bestätigte Fälle	103	100,0 %	301	100,0 %
primär	52	50,5 %	134	44,5 %
sekundär	21	20,4 %	89	29,6 %
frühe Latenz (< 1 Jahr)	5	4,9 %	32	10,6 %
späte Latenz (≥ 1 Jahr)	10	9,7 %	13	4,3 %
unbekannte Latenzzeit	13	12,6 %	21	7,0 %
tertiär	2	1,9 %	4	1,3 %
unbekannt/keine Angaben	0	0,0 %	8	2,7 %

Tabelle 23
Bestätigte Syphilis-Fälle 2014: vermuteter Ort der Infektion nach Ansteckungsweg und Nationalität

Ansteckungsweg:	Heterosexuell				MSM			
Nationalität:	Schweiz		Ausland ¹		Schweiz		Ausland ¹	
Anzahl Fälle	63	100,0 %	40	100,0 %	189	100,0 %	112	100,0 %
Ort der Infektion								
Schweiz	37	58,7 %	12	30,0 %	115	60,8 %	57	50,9 %
Ausland	8	12,7 %	12	30,0 %	26	13,8 %	15	13,4 %
Unbekannt	18	28,6 %	16	40,0 %	48	25,4 %	40	35,7 %

¹ oder Nationalität unbekannt

Tabelle 24
Bestätigte Syphilis-Fälle 2014: Art der Beziehung mit dem wahrscheinlichen infektiösen Partner, nach Ansteckungsweg¹

	Heterosexuell		MSM	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Anzahl bestätigte Fälle	103	100,0 %	301	100,0 %
Fester Partner	29	28,2 %	63	20,9 %
bei Männern	16	19,3 %		
bei Frauen	13	65,0 %		
Gelegenheitspartner	39	37,9 %	167	55,5 %
bei Männern	36	43,4 %		
bei Frauen	3	15,0 %		
Sexarbeiter/-in	10	9,7 %	1	0,3 %
Zahlender Kunde	1	1,0 %	0	0,0 %
Keine Angabe	24	23,3 %	70	23,3 %

¹ nur Fälle mit Geschlechtsangabe

Tabelle 25
Bestätigte Syphilis-Fälle 2014: Anzahl und Anteil mit anamnestischer Nennung einer früheren sexuell übertragbaren Infektion (STI), nach Ansteckungsweg

	Heterosexuell		MSM	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Anzahl bestätigte Fälle	103	100,0 %	301	100,0 %
mit früherer STI	11	10,7 %	112	37,2 %
ohne frühere STI	55	53,4 %	109	36,2 %
Keine Angabe	37	35,9 %	80	26,6 %

Tabelle 26
Gonorrhöfälle in der Schweiz: Fallklassifizierung, Anteil Frauen bei den bestätigten Fällen, sowie Anteile nach Ansteckungsweg, nach Meldejahr

Meldejahr	2010	2011	2012	2013	2014
Total gemeldete Fälle	1222	1406	1552	1693	1590
– Nicht klassifizierbar	53	61	35	70	39
– Ungültige Fälle	3	2	6	7	7
– Bestätigte Fälle	1166	1343	1511	1616	1544
Anteil Frauen ¹	19,8 %	21,0 %	22,2 %	23,9 %	18,8 %
Verteilung nach Ansteckungsweg:					
Anteil heterosexuell	57,4 %	59,1 %	55,5 %	52,9 %	43,9 %
Anteil MSM	20,0 %	19,5 %	23,1 %	24,5 %	27,7 %
Anteil «unbekannt»	22,6 %	21,4 %	21,4 %	22,7 %	28,4 %

¹ unter den Fällen mit Geschlechtsangabe

Tabellen (Gonorrhö)

Tabelle 27

Bestätigte Gonorrhö-Fälle in der Schweiz: Anzahl Fälle und Inzidenz pro 100 000 Einwohner nach Kanton/Region^{1,2}

	Anzahl Fälle		Inzidenz / 100 000	
	2013	2014	2013	2014
Ganze Schweiz	1616	1544	19,9	18,8
Bern	104	122	10,4	12,1
Basel-Stadt	55	61	29,0	32,1
Genf	210	138	44,7	29,2
Waadt	205	175	27,4	23,0
Zürich	477	431	33,5	29,8
Mittelland	159	185	13,5	15,6
Ostschweiz	95	94	10,6	10,3
Romandie	89	94	10,2	10,6
Tessin / Graubünden	66	81	12,2	14,9
Zentralschweiz	156	163	19,2	19,8
Wohnkanton unbekannt	0	0		

¹ Definitionen:

Mittelland: AG, BL, SO

Romandie: FR, JU, NE, VS

Ostschweiz: AI, AR, SG, SH, TG

Zentralschweiz: GL, LU, NW, OW, SZ, UR, ZG

² Fälle bei Personen mit Wohnsitz im Ausland ausgeschlossen

Tabelle 28

Bestätigte Gonorrhö-Fälle in der Schweiz 2014: Anteile (in%) der Ansteckungswege nach Kanton/Region^{1,2}

	Heterosexuell	MSM	unbekannt
Ganze Schweiz	43,8 %	27,7 %	28,4 %
Bern	41,0 %	34,4 %	24,6 %
Basel-Stadt	39,3 %	31,1 %	29,5 %
Genf	42,8 %	27,5 %	29,7 %
Waadt	44,0 %	38,9 %	17,1 %
Zürich	34,3 %	32,5 %	33,2 %
Mittelland	57,3 %	21,1 %	21,6 %
Ostschweiz	58,5 %	10,6 %	30,9 %
Romandie	38,3 %	25,5 %	36,2 %
Tessin / Graubünden	50,6 %	23,5 %	25,9 %
Zentralschweiz	49,7 %	17,8 %	32,5 %

^{1,2} Definitionen und Fussnote siehe Tabelle 27

Tabelle 29

Bestätigte Gonorrhö-Fälle 2014: Nationalität nach Ansteckungsweg

	Heterosexuell		MSM	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Total Gonorrhö-Fälle	677	100,0 %	428	100,0 %
Schweiz	424	62,6 %	309	72,2 %
Europa	118	17,4 %	50	11,7 %
HIV-Hochprävalenzland ¹	12	1,8 %	3	0,7 %
andere/unbekannte Nationalität	123	18,2 %	66	15,4 %

¹ überwiegend Subsahara-Region

Tabelle 30
Bestätigte Gonorrhö-Fälle 2014: Anteil Frauen bei Heterosexuellen nach Nationalität

	Heterosexuell
Schweiz	30,4 %
Europa	33,1 %
HIV-Hochprävalenzland ¹	25,0 %
andere/unbekannte Nationalität	24,4 %
Alle bestätigten Gonorrhö-Fälle	29,7 %

¹ überwiegend Subsahara-Region

Tabelle 31
Bestätigte Gonorrhö-Fälle im Zeitraum 2010–2014: Altersstatistiken nach Ansteckungsweg

	Heterosexuell	MSM
Anzahl Fälle	3829	1668
Altersgruppen		
0–14	0,0 %	0,0 %
15–24	29,7 %	16,4 %
25–34	31,9 %	35,9 %
35–44	17,3 %	27,6 %
45–54	13,0 %	16,7 %
55–64	6,3 %	2,9 %
65 oder älter	1,6 %	0,5 %
ohne Angabe	0,1 %	0,0 %
Total	100,0 %	100,0 %
Altersmedian nach Ansteckungsweg	30,0	34,0
Altersmedian nach Jahr		
2010	30,0	34,0
2011	30,0	34,0
2012	31,0	35,0
2013	30,0	34,0
2014	29,0	33,0
Altersmedian nach Geschlecht		
Männer	32,0	34,0
Frauen	26,0	
Altersmedian nach Nationalität		
Schweiz	31,0	35,0
Europäisches Ausland	30,0	33,0
HIV-Hochprävalenzland ¹	28,0	37,5
andere/unbekannte Nationalität	29,0	32,0

¹ überwiegend Subsahara-Region

Tabelle 32
Bestätigte Gonorrhö-Fälle 2014: vermuteter Ort der Infektion nach Ansteckungsweg und Nationalität

Ansteckungsweg: Nationalität:	Heterosexuell				MSM			
	Schweiz		Ausland ¹		Schweiz		Ausland ¹	
Anzahl Fälle	424	100,0 %	253	100,0 %	309	100,0 %	119	100,0 %
Ort der Infektion								
Schweiz	291	68,6 %	151	59,7 %	199	64,4 %	75	63,0 %
Ausland	58	13,7 %	45	17,8 %	27	8,7 %	15	12,6 %
Unbekannt	75	17,7 %	57	22,5 %	83	26,9 %	29	24,4 %

¹ oder Nationalität unbekannt

Tabelle 33

Bestätigte Gonorrhö-Fälle 2014: Art der Beziehung mit dem wahrscheinlichen infektiösen Partner, nach Ansteckungsweg¹

	Heterosexuell		MSM	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Anzahl bestätigte Fälle	677	100,0 %	428	100,0 %
Fester Partner	234	34,6 %	91	21,3 %
bei Männern	112	23,5 %		
bei Frauen	122	60,7 %		
Gelegenheitspartner	305	45,1 %	234	54,7 %
bei Männern	246	51,7 %		
bei Frauen	59	29,4 %		
Sexarbeiter/-in	69	10,2 %	4	0,9 %
Zahlender Kunde	4	0,6 %	0	0,0 %
Keine Angabe	65	9,6 %	99	23,1 %

¹ nur Fälle mit Geschlechtsangabe

Tabelle 34

Bestätigte Gonorrhö-Fälle 2014: Anzahl und Anteil der Fälle mit positiver Anamnese für früher diagnostizierte sexuell übertragbare Infektionen (STI), nach Ansteckungsweg

	Heterosexuell		MSM	
	Anzahl	Anteil (%)	Anzahl	Anteil (%)
Anzahl Fälle	677	100,0 %	428	100,0 %
mit einer früheren STI	76	11,2 %	168	39,3 %
ohne bekannte frühere STI	353	52,1 %	132	30,8 %
Keine Angabe	248	36,6 %	128	29,9 %

Tabelle 35

Chlamydiose-Fälle in der Schweiz: Fallklassifizierung und Anteil Frauen bei den bestätigten Fällen, nach Meldejahr

Meldejahr	2010	2011	2012	2013	2014
Total gemeldete Fälle	6727	7300	8186	8607	9681
Davon bestätigt	6612	7300	8184	8607	9680
Anteil Frauen ¹	72,0 %	70,6 %	69,9 %	68,9 %	68,3 %

¹ unter den Fällen mit Geschlechtsangabe

Tabellen (Chlamydien)

Tabelle 36
Bestätigte Chlamydiose-Fälle in der Schweiz: Anzahl Fälle und Inzidenz pro 100 000 Einwohner nach Kanton/Region^{1,2}

	Anzahl Fälle		Inzidenz / 100 000	
	2013	2014	2013	2014
Ganze Schweiz	8607	9680	105,7	117,7
Bern	792	870	79,1	86,3
Basel-Stadt	303	324	160,0	170,6
Genf	907	930	193,2	196,5
Waadt	912	1166	121,7	153,2
Zürich	1900	2202	133,3	152,5
Mittelland	1146	1251	97,4	105,2
Ostschweiz	778	782	86,4	86,0
Romandie	837	834	95,9	94,2
Tessin / Graubünden	377	592	69,6	108,6
Zentralschweiz	651	724	80,0	88,0
Wohnkanton unbekannt	4	5		

¹ Definitionen:

Mittelland: AG, BL, SO

Romandie: FR, JU, NE, VS

Ostschweiz: AI, AR, SG, SH, TG

Zentralschweiz: GL, LU, NW, OW, SZ, UR, ZG

² Meldungen für Personen mit Wohnsitz im Ausland ausgeschlossen

Tabelle 37
Bestätigte Chlamydiose-Fälle in der Schweiz 2014: Anteile (in %) der Geschlechtsangabe nach Kanton/Region^{1,2}

	weiblich	männlich	keine Angabe
Ganze Schweiz	67,9 %	31,5 %	0,6 %
Bern	71,5 %	28,0 %	0,5 %
Basel-Stadt	70,1 %	29,9 %	0,0 %
Genf	69,9 %	29,8 %	0,3 %
Waadt	64,4 %	33,8 %	1,8 %
Zürich	61,5 %	37,8 %	0,6 %
Mittelland	73,6 %	26,2 %	0,2 %
Ostschweiz	64,3 %	34,8 %	0,9 %
Romandie	74,2 %	25,1 %	0,7 %
Tessin / Graubünden	69,6 %	30,1 %	0,3 %
Zentralschweiz	70,4 %	29,1 %	0,4 %

¹ Definitionen und Fussnote siehe Tabelle 36

Tabelle 38
Bestätigte Chlamydiose-Fälle im Zeitraum 2010–2014: Altersstatistiken nach Geschlecht

	Frauen	Männer
Anzahl Fälle	27941	12114
Altersgruppen		
0–14	0,6 %	0,6 %
15–24	54,0 %	28,2 %
25–34	33,0 %	38,0 %
35–44	8,7 %	18,9 %
45–54	2,3 %	10,1 %
55–64	0,6 %	2,9 %
65 oder älter	0,3 %	0,8 %
ohne Angabe	0,6 %	0,5 %
Total	100,0 %	100,0 %
Altersmedian nach Geschlecht	24,0	29,0
Altersmedian nach Jahr		
2010	24,0	30,0
2011	24,0	29,0
2012	24,0	29,0
2013	24,0	29,0
2014	24,0	29,0

Der HIV-Test auf Initiative des Arztes/der Ärztin

Provider-initiated counselling and testing (PICT) bezeichnet die vom Leistungserbringer (Ärzte/Ärztinnen, med. Personal) veranlasste Beratung zum HIV-Test und ggf. anschliessende Testung in Situationen, bei denen die Wahrscheinlichkeit einer HIV-Infektion erhöht ist. Das ist zum einen bei bestimmten Krankheitsbildern der Fall (HIV-Indikatorerkrankungen), zum anderen in bestimmten Bevölkerungsgruppen, zum Beispiel bei Männern mit gleichgeschlechtlichen Sexualkontakten (Epidemiologische Indikation).

Die aktualisierte Richtlinie verfolgt, wie schon 2013, drei Ziele: der Arzt soll

1. die HIV-Primoinfektion nicht verpassen,
2. bei unklaren Symptomen und Krankheitsbildern an eine fortgeschrittene HIV-Infektion denken und
3. bei Hinweisen auf ein relevantes sexuelles Expositionsrisiko das präventive Beratungsgespräch führen und den HIV-Test vorschlagen.

Eine HIV-Infektion wird häufig zu spät diagnostiziert, weil u.a. bei bestimmten Beschwerdebildern nicht an eine HIV-Infektion als Ursache oder Begleitkrankheit gedacht wird: Mononukleose-ähnliche Krankheitsbilder, sexuell übertragbare Infektionen, unklare Leukozytopenie/Thrombopenie, unklare Lymphadenopathie, Tuberkulose, neurologische Krankheitsbilder, etc. In diesen Situationen nicht zum HIV-Test zu beraten bzw. den HIV-Test anzubieten ist – ähnlich wie z.B. bei Schwangeren oder Organ Spendern – ein Fehler. Mit dieser Richtlinie will das BAG Klarheit schaffen, wann, bei wem, und mit welcher Dringlichkeit ein HIV-Test medizinisch indiziert ist. Unterschieden wird hierbei, ob der HIV-Test hierbei

- a) ausdrücklich empfohlen,
- b) empfohlen,
- c) oder vorgeschlagen wird.

Zur Erleichterung der Einholung des informierten Einverständnisses können sich Ärztinnen und Ärzte auf diese Richtlinie des BAG beziehen. Die Richtlinie lehnt sich stark an die entsprechende Publikation von «HIV in Europe» an, wurde für die Schweiz überarbeitet und von der Eidgenössischen Kommission für sexuelle Gesundheit (EKSG) verabschiedet und vom BAG durch Publikation im BAG-Bulletin und in der Schweizerischen Ärztezeitung in Kraft gesetzt.

Warum braucht es eine BAG-Richtlinie zum HIV-Test?

In der Schweiz werden HIV-Infektionen bei 30 % der Betroffenen erst im Stadium einer fortgeschrittenen Immunschwäche (CD4-Zellen unter 200/ μ l) diagnostiziert, und 45 % in einem Stadium, wo eine antivirale Behandlung schon klar indiziert wäre (CD4-Zellen unter 350/ μ l) [1,2].

Bei einer späten Diagnose besteht die Gefahr einer höheren HIV-bezogenen Morbidität und Sterblichkeit, eines schlechteren Ansprechens auf die Behandlung, erhöhter Kosten im Gesundheitswesen und erhöhter Übertragungsraten. Die frühzeitige Diagnose einer HIV-Infektion birgt demnach viele sekundärpräventive Vorteile, weshalb die Früherkennung neben der Primärprävention eine zentrale Strategie der öffentlichen Gesundheit darstellen muss. Eine frühzeitige Diagnose erfordert innovative Ansätze, um die Testangebote für Gruppen mit erhöhtem HIV-Risiko zu verbessern.

Vor diesem Hintergrund haben das Bundesamt für Gesundheit (BAG) und die damalige Fachkommission Klinik und Therapie (FKT) im Mai 2007 Empfehlungen zu vermehrter Ärzte-initiiertes HIV-Beratung und Testung «*provider-initiated counselling and testing (PICT)*» publiziert und seitdem regelmässig aktualisiert. PICT bedeutet die freiwillige Durchführung von Beratung und HIV-Tests auf ärztliche Initiative bei Patienten, bei denen aus *Sicht des Arztes ein HIV-Test indiziert* ist. In Situationen, wo aufgrund von Klinik und/oder Laborbefunden eine HIV-Infektion als Ursache oder Begleitkrankheit in Frage kommt, informiert der Arzt den Patienten über die Notwendigkeit der Durchführung eines HIV-Tests. Die Bestätigung bzw. vor allem der Ausschluss einer HIV-Infektion durch einen HIV-Test ist Teil der rationalen medizinischen Abklärung. Bei Hinweisen auf Sexualkontakte mit relevantem HIV-Expositionsrisiko schlägt der Arzt ebenfalls einen HIV-Test vor.

Im BAG-Bulletin 47/2013 erschienen die überarbeitete Empfehlungen zu: «Der HIV-Test auf Initiative

des Arztes» [3]. Die Richtlinie lehnt sich stark an die entsprechende Publikation von «HIV in Europe».

Diese wurde von einem Gremium mit Vertretern aus verschiedenen europäischen klinischen Fachgesellschaften entwickelt, mit inhaltlichen Beiträgen vom WHO-Regionalbüro für Europa [4] und dem Europäischen Zentrum für Prävention und Kontrolle von Krankheiten (ECDC). Eine wichtige wissenschaftliche Grundlage ist die HIDES-Studie (*HIV Indicator Diseases Across Europe Study* – Studie zu HIV-Indikatorerkrankungen in Europa) und die darin entwickelte Methode, welche Indikatorerkrankungen mit mehr als 0,5 % unentdeckter HIV-Prävalenz dokumentiert [5,6].

Die europäische Richtlinie wurde für die Schweiz überarbeitet und von der Eidgenössischen Kommission für sexuelle Gesundheit (EKSG, früher Eidgenössische Kommission für Aidsfragen EKAF) verabschiedet und vom BAG durch Publikation im BAG-Bulletin und in der Schweizerischen Ärztezeitung in Kraft gesetzt.

Die aktualisierte Richtlinie verweist auch auf das weiterhin gültige HIV-Testkonzept, welches auch das Vorgehen zum Testen von Kindern HIV-positiver Mütter beschreibt.

Die Richtlinie gilt für alle Ärztinnen und Ärzte (und von ihnen beauftragte med. Personal) in der Schweiz, sowohl in freier Praxis als auch im Spital/Ambulatorium/Notfallstation, unabhängig ihrer Spezialisierung. Massgebend sind einzig die Symptome bzw. Krankheitsbilder. ■

Zielsetzung der Richtlinie

HIV-Tests auf Initiative der Ärztin bzw. des Arztes sollen Indikatorerkrankungen systematisch einbeziehen und unterschiedliche HIV-Prävalenzen in verschiedenen Bevölkerungsgruppen bei der Beratung des Patienten berücksichtigen.

Die HIV-Indikatorerkrankungen können in vier Kategorien unterteilt werden:

1. Symptome einer **HIV-Primoinfektion** (Tabelle 1)
- 2a **Aids-definierende Erkrankungen** (Tabelle 2a);
- 2b und Krankheiten verbunden mit einer Prävalenz nicht diagnostizierter HIV-Infektionen von $>0.5\%$ (Tabelle 2b);
- 2c Erkrankungen, bei denen eine Nicht-Identifizierung des Vorliegens einer HIV-Infektion erheblich nachteilige Auswirkungen auf die klinische Behandlung dieser Person haben kann (Tabelle 2c).

Während und unmittelbar nach der **HIV-Primoinfektion** ist die HIV-Infektion besonders ansteckend [7]. Nur wenn die Primoinfektion erkannt wird, kann die betroffene Person beraten werden, wie sie ihre Partner vor einer Ansteckung schützt. Der potentielle Nutzen einer entsprechenden Verhaltensänderung (HIV-Schutzverhalten) ist demnach in der Phase der Primoinfektion am höchsten und ist umso geringer, je später die HIV-Infektion diagnostiziert wird.

Eine antiretrovirale Therapie (ART) in der Phase der Primoinfektion kann indiziert sein. Dies ist Gegenstand der Forschung [8–13]. Die Bedingungen hierfür sind mit dem HIV-Spezialisten abzuklären. Bis zum Vorliegen von wissenschaftlicher Evidenz, dass die Soforttherapie der HIV-Primoinfektion wirksam ist, soll die Soforttherapie wenn immer möglich unter Einschluss des Patienten in eine Studie (z.B. SHCS) durchgeführt werden.

Es gibt eine gute Evidenzlage aus randomisierten, kontrollierten Studien über die Folgen der Nicht- oder späten Behandlung von Menschen mit **Aids-definierenden Erkrankungen**. Unter diesen Umständen keinen HIV-Test zu empfehlen, wäre keine gute klinische Praxis.

Nicht zuletzt gibt es Erkrankungen, bei denen eine Nicht-Identifi-

zierung des Vorliegens einer HIV-Infektion erheblich nachteilige Auswirkungen auf die klinische Behandlung dieser Person haben kann. **Insbesondere vor Verabreichung immunsuppressiver Medikamente ist der Ausschluss einer HIV-Infektion zwingend geboten.**

Schliesslich sollte allen Personen, die zu einer **Gruppe mit erhöhter HIV-Prävalenz** gehören (Epidemiologische Indikation), mindestens einmal jährlich ein Test angeboten werden. Solange dieser Test nicht anonym erfolgt, kann er bei diesen Personen auch ohne oben genannte Indikatorerkrankungen zulasten der obligatorischen Krankenversicherung durchgeführt werden.

Empfehlungen

1. Jeder Person mit **Symptomen einer HIV-Primoinfektion** nach Tabelle 1 muss **ausdrücklich empfohlen** werden, **sofort** einen HIV-Test durchzuführen.
2. Jeder Person ohne einen positiven HIV-Test in der Patientenakte mit potentiell Aids-definierenden Erkrankungen nach Tabelle 2a muss **ausdrücklich empfohlen** werden, einen HIV-Test durchzuführen.
3. Jeder Person, die mit einer Erkrankung mit einer Prävalenz nicht diagnostizierter HIV-Infektionen von

$> 0.5\%$ nach Tabelle 2b vorstellig wird, muss **empfohlen** werden, einen HIV-Test durchzuführen.

4. Für Erkrankungen nach Tabelle 2c, bei denen eine Nicht-Identifizierung des Vorliegens einer HIV-Infektion erheblich nachteilige Auswirkungen auf die klinische Behandlung dieser Person haben kann, muss ein Test **vorgeschlagen** werden, um eine weitere Immunsuppression mit potentiell schwerwiegenden unerwünschten Ereignissen für diese Person zu vermeiden und um das potentielle Ansprechen auf die Behandlung der Indikatorerkrankung zu maximieren.
5. Hausärzte und Spezialisten schlagen ihren Patienten das Beratungsgespräch und einen HIV-Test auch vor, wenn es Hinweise auf ein erhöhtes HIV-Expositionsrisiko gibt (Tabelle 3). Nach einer sorgfältigen Sexualanamnese und einem ausführlichen Beratungsgespräch stimmt der informierte Patient der Durchführung eines HIV-Tests und anderer relevanter Tests explizit zu; d.h. ohne Zustimmung wird kein Test durchgeführt.
6. Informiertes Einverständnis: In allen oben beschriebenen Situationen – wie generell in der ärztlichen Praxis – ist für die Untersuchung auf HIV die Information und das Einverständnis des Patienten erforderlich. Da sich der Patient mit Symptomen/Beschwerden in ärztliche Behandlung begeben und damit einen generellen Diagnose-Auftrag bereits erteilt hat, genügt in der Regel die Information, dass in solchen Situationen gemäss Richtlinie des BAG ein HIV-Test «ausdrücklich empfoh-

Tabelle 1:
Symptome einer HIV-Primoinfektion – Test ausdrücklich und sofort empfehlen wenn zwei oder mehr der folgenden Symptome vorliegen

- Fieber
- (Verdacht auf) aseptische Meningitis
- Mononukleose-ähnliche Erkrankung
- Disseminierte Lymphadenopathie
- Erythematöse Pharyngitis
- Hautausschlag
- Reaktive Lymphozyten

Tabelle 2a:
(häufigste) potentiell Aids-definierende Krankheiten – Test ausdrücklich empfehlen

Neoplasien:	<ul style="list-style-type: none"> • Zervixkarzinom • Non-Hodgkin-Lymphom • Kaposi-Sarkom
Bakterielle Infektionen:	<ul style="list-style-type: none"> • Mycobacterium tuberculosis, pulmonal oder extrapulmonal • Mycobacterium avium-Komplex (MAC) oder Mycobacterium kansasii, disseminiert oder extrapulmonal • Mycobacterium, andere Art oder nicht identifizierte Art, disseminiert oder extrapulmonal • Pneumonie: rezidivierend ≥ 2/Jahr • Salmonellen-Sepsis bei Personen < 60 Jahren
Virusinfektionen:	<ul style="list-style-type: none"> • Cytomegalievirus-Retinitis • Herpes simplex, Ulcus/Ulcera > 1 Monat/Bronchitis/Pneumonitis • Progressive multifokale Leukenzephalopathie
Parasitäre Infektionen:	<ul style="list-style-type: none"> • Zerebrale Toxoplasmose • Pneumocystis jiroveci Pneumonie • Kryptosporidien-Diarrhöe, > 1 Monat • Isosporiasis, > 1 Monat • Disseminierte Leishmaniose • Pilzinfektionen: <ul style="list-style-type: none"> • Candidiasis, ösophageal • Candidiasis, bronchial / tracheal / der Lunge • Kryptokokkose, extrapulmonal

len», «empfohlen» oder «vorgeschlagen» ist. Verweigert der Patient die Durchführung einer HIV-Testung, ist dies in der Krankengeschichte zu vermerken. Wird in seltenen Ausnahmen auf die Information des Patienten verzichtet, ist die Begründung in der Krankenakte zu dokumentieren. Als Ausnahmen werden insbesondere Situationen angesehen, bei denen der Arzt davon ausgeht, dass die Thematisierung einer HIV-Infektion unter den gegebenen Umständen für den Patienten nachteilig sein könnte oder eine Einwilligung nicht innert nützlicher Frist eingeholt werden kann.

7. Der Inhalt dieser Richtlinie beschreibt «*good clinical practice*» der Medizin. Nichtbefolgen der Richtlinie kann eine Sorgfaltpflichtverletzung darstellen und haftungsrechtliche Konsequenzen nach sich ziehen. Das Nicht-Anbieten eines HIV-Tests in oben beschriebenen Situationen ist – ähnlich wie z.B. bei Schwangeren oder Organ Spendern – ein Fehler.

Tabelle 2b:
Andere gesundheitliche Zustände mit wahrscheinlicher nicht diagnostizierter HIV Prävalenz von > 0.5% – Test empfehlen

• Orale Haarleukoplakie	• Invasive Pneumokokken Erkrankung
• Sexuell übertragbare Infektionen	• Candidämie
• Hepatitis B oder C (akut oder chronisch)	• Viszerale Leishmaniose
• Ungeklärte Lymphadenopathie	• Schwere oder atypische Psoriasis
• Ungeklärte Leukozytopenie und/oder Thrombozytopenie > 4 Wochen	• Guillain-Barré-Syndrom
• Periphere Neuropathie unbekannter Ursache	• Mononeuritis
• Maligne Lymphome	• Subkortikale Demenz
• Lungenkarzinom	• Multiple Sklerose-ähnliche Krankheit
• Analkarzinom/Dysplasie	• Ungeklärter Gewichtsverlust
• Zervikale Dysplasie	• Ungeklärte orale Candidiasis
• Herpes zoster bei Personen < 50 Jahren	• Ungeklärte chronische Diarrhöe
• Seborrhoische Dermatitis/seborrhoisches Exanthem	• Ungeklärter chronischer Niereninfarkt

8. Beim Testen von Kindern HIV-positiver Mütter ist darauf zu achten, dass hier andere als die klassischen HIV-Screening-Tests verwendet werden müssen (siehe HIV-Testkonzept). ■

Kontakt

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

Literaturangaben

1. Wolbers M, Bucher HC, Furrer H, et al. Delayed diagnosis of HIV infection and late initiation of antiretroviral therapy in the Swiss HIV Cohort Study. *HIV Med* 2008; 9:397–405.
2. Buetikofer S, Wandeler G, Kouyos R, Weber R, Ledergerber B, and the Swiss HIV Cohort Study. Prevalence and risk factors of late presentation for HIV diagnosis and care in a tertiary referral centre in Switzerland. *Swiss Med Wkly*. 2014; 144:w13961
3. Bundesamt für Gesundheit. HIV-Test und Beratung auf Initiative des Arztes, der Ärztin. *Bulletin des Bundesamtes für Gesundheit* 2013; 47: 1–2.
4. WHO/UNAIDS. Guidance on provider initiated HIV testing and counselling in health facilities. 30. May 2007.
5. Sullivan AK, Raben D, Reekie J, Rayment M, Mocroft A, et al. (2013) Feasibility and Effectiveness of Indicator Condition-Guided Testing for HIV: Results from HIDES I (HIV Indicator Diseases across Europe Study). *PLoS ONE* 8(1): e52845
6. Kutsyna G on behalf of the HIDES Study Group. Which Conditions are Indicators for HIV testing across Europe? Results from the HIDES II Study. *HepHIV 2014*, Barcelona
7. Brenner BG, Roger M, Routy JP, et al. High rates of forward transmission events after acute/early HIV-1 infection. *J Inf Dis* 2007; 195, 951–959.
8. Pantazis N, Touloumi G, Vanhems P, et al. (CASCADE collaboration). The effect of antiretroviral treatment of different durations in primary HIV infection. *AIDS* 2008; 22: 2441–2450.
9. Seng R, Goujard C, Desquilbet L, et al. (ANRS PRIMO and SEROCO Study Groups). Rapid CD4+ Cell Decrease after Transient cART Initiated During Primary HIV Infection (ANRS PRIMO and SEROCO Cohorts). *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 2008; 49: 251–258.
10. Hecht FM, Wang L, Collier A, et al. A multicenter observational study of the potential benefits of initiating combination antiretroviral therapy during acute HIV infection. *J Inf Dis* 2006; 194:725–33.
11. Steingrover R, Jurriaans S, Grijzen M et al. Transient HAART during PHI prolongs total time of HAART in patients presenting with PHI: Data

Tabelle 2c:

Erkrankungen, bei denen eine Nicht-Identifizierung des Vorliegens einer HIV-Infektion erheblich nachteilige Auswirkungen auf die klinische Behandlung dieser Person haben kann – Test vorschlagen:

- *Gesundheitliche Zustände, die eine aggressive immunsuppressive Therapie erfordern:*
 - Krebs
 - Transplantation
- *Autoimmunerkrankungen, die mit immunsuppressiver Therapie behandelt werden*
 - Primäre raumfordernde Läsion des Gehirns
 - Idiopathische/Thrombotisch-thrombozytopenische Purpura

Tabelle 3:

Epidemiologische Indikation – Test vorschlagen

- Patient gehört zu einer Gruppe mit erhöhter Prävalenz: Männer, die Sex mit Männern haben, intravenös Drogen Injizierende, Herkunft aus einem Land mit erhöhter HIV-Prävalenz (Subsahara)
- Patient berichtet sexuelle Expositionsrisiken mit einer bekanntermassen HIV-positiven Person oder in einem Umfeld mit erhöhter Prävalenz

from the Dutch Primo SHM Cohort. 16th Conference on Retroviruses and opportunistic infections, Montreal February 8–11, 2009, Abstract 70bLB.

12. Fidler S, Fox J, Touloumi G, Pantazis N, et al. Slower CD4 cell decline following cessation of a 3 month course of HAART in primary HIV infection: findings from an observational cohort. *AIDS*. 2007 Jun 19; 21(10):1283–91.
13. Vernazza P. Therapiebeginn – ein heisses Thema. *Swiss Aids News* 2015;1: 14–16

Syphilis: aktualisierte Empfehlungen zu Diagnostik und Behandlung

QUINTESSENZ

- Nach Infektion mit *Treponema pallidum* kann die Serologie anfänglich noch negativ sein: In diesem Fall soll die Serologie 2–4 Wochen später wiederholt werden.
- Bei Verdacht auf Primärsyphilis soll ein spezifischer IgM-Nachweis (EIA) verlangt werden. Dieser Test kann in der frühen Phase der Primärsyphilis vor dem RPR/VDRL-Test positiv sein.
- In klinisch unklaren Situationen (Herpes genitalis oder anale/orale Ulzera) kann ein Abstrich aus einer Läsion zum Nachweis von *Treponema pallidum* mittels PCR indiziert sein.
- Atypische Manifestationen wie multiple Ulzerationen als Primärmanifestation oder plötzlicher Hörverlust/Visusminderung als Leitsymptom einer Sekundärsyphilis haben zugenommen.
- Die Therapie richtet sich nach der Dauer der Syphilisinfektion und der Frage, ob ein ZNS-Befall vorliegt.
- Benzathin-Penicillin ist in der Schweiz nur erschwert (durch Import) erhältlich. Die Therapie mit diesem weltweiten Standardmedikament ist nicht kassenpflichtig.
- Ein 4-facher Titerabfall des VDRL- oder RPR-Tests bedeutet eine erfolgreiche Therapie. Dies dauert in der Regel 6–12 Monate bei Primär- oder Sekundärsyphilis und 12–24 Monate bei spät-latenter Syphilis.
- Die epidemiologischen Daten betreffend Syphilis in der Schweiz sind aufgrund lückenhafter Meldungen ungenügend. Das Meldesystem wurde deshalb revidiert und ist seit dem 1.1.2015 in Kraft.

EPIDEMIOLOGIE: AKTUELLE SITUATION IN DER SCHWEIZ UND MELDEWESEN

Seit 2002 nahm die Zahl der gemeldeten Syphilisdiagnosen in der Schweiz kontinuierlich zu. 2013 sind beim Bundesamt für Gesundheit (BAG) 1069 Meldungen eingegangen, von denen durch das BAG jedoch wegen fehlenden Angaben nur die Hälfte als Syphilis-Fälle klassifiziert wurden. Erstmals seit Jahren zeigte sich 2013 im Vergleich zum Vorjahr eine gewisse Stabilisierung der gemeldeten Neudiagnosen

Legende zu Abkürzungen:

CIA:	Chemiluminescent Immunoassay
CLIA:	Chemiluminescent Immunoassay
EIA:	Enzyme-linked Immunosorbent Assay
MSM:	Männer die Sex mit Männern haben
RPR:	Rapid Plasma Reagin
TPPA:	Treponema pallidum Partikel Agglutination
VDRL:	Venereal Disease Research Laboratory
ZNS:	Zentralnervensystem

sen [1]. 2011 wurde durch das BAG eine wichtige Neuerung eingeführt: auf der ärztlichen Ergänzungsmeldung kann seitdem eine Re-Infektion ausdrücklich als solche gekennzeichnet werden. Dies wurde nötig, da es von Laborseite nicht immer eindeutig möglich ist, eine Re-Infektion von einer ungenügend behandelten Lues zu unterscheiden. Zusätzlich besteht seit 2011 die Möglichkeit, mittels PCR gesicherte Syphilis-Primäraffekte auch dann zu melden, wenn der serologische Nachweis noch nicht möglich ist. Trotz den erfolgten Verbesserungen in der Erfassung wird das Ausmass der Syphilis-Epidemie in der Schweiz aufgrund der Unvollständigkeit der Meldungen möglicherweise unterschätzt. Knapp 60 % der 538 bestätigten Syphilis-Fälle im Jahr 2013 entfielen auf Männer, die Sex mit Männern (MSM) haben. Ein nicht unerheblicher Anteil dieser MSM ist HIV-positiv.

WER SOLL WIE GETESTET WERDEN?

Bei Verdacht auf eine Syphilis richtet sich die Diagnostik nach vorliegender Klinik [2]. Bei der Primärsyphilis kann v.a. in der frühen Phase der Nachweis des Erregers aus der Läsion (mittels PCR oder Dunkelfeldmikroskopie) entscheidend sein, weil zu diesem Zeitpunkt die Serologie noch negativ ausfallen kann. Die Dunkelfeldmikroskopie muss sofort nach Entnahme der Probe durch Geübte erfolgen. Bei allen späteren Stadien steht die Serologie im Vordergrund. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die diagnostischen Methoden. Die untenstehende Abbildung zeigt den Verlauf der verschiedenen Nachweismethoden (Abb. 1).

In der Schweiz werden Blutspender routinemässig auf Syphilis ge-

testet. Ebenso sollen Organspender und Schwangere sowie Menschen mit erhöhtem Expositionsrisiko (z. B. Menschen mit häufig wechselnden Sexualpartnern, MSM, insbesondere solche mit HIV) auf Syphilis getestet werden. Die Testung bei Schwangeren sollte idealerweise im ersten Trimester stattfinden und im Falle eines erhöhten Risikos einer Infektion im dritten Trimester wiederholt werden. Im Falle eines positiven Screenings sollte ein infektiologisches/dermatologisches Konsilium eingeholt werden. Alle Syphilispatienten sollten auch auf HIV getestet werden. Gegebenenfalls sollte der Hepatitis B-Status überprüft und je nach Risikoverhalten eine Testung auf Gonorrhoe, Chlamydien sowie virale Hepatitiden gemacht werden.

KLINISCHE PRÄSENTATION UND ABKLÄRUNGSWEG

Ist die Infektion mit *Treponema pallidum* weniger als 1 Jahr alt, spricht man aus therapeutischen Gründen von **Frühsyphilis**. Primäre Syphilis, sekundäre Syphilis und frühlatente Syphilis (asymptomatische Form) fallen darunter. Besteht die Infektion länger als 1 Jahr, wird dies als **Spätsyphilis** bezeichnet, welche sich als spätlatente Syphilis (asymptomatische Form) oder tertiäre Syphilis manifestiert (Tabelle 2). Im Folgenden gehen wir auf Besonderheiten der einzelnen Stadien ein.

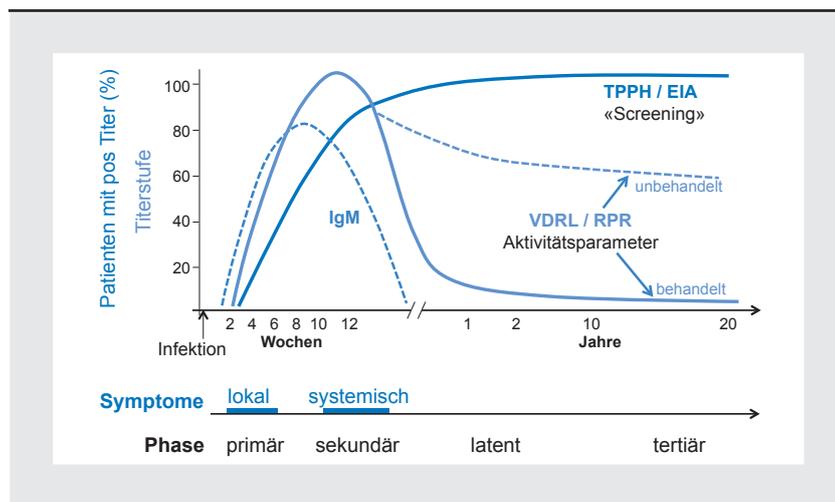
Primärsyphilis

Neben dem klassischen, indurierten und wenig schmerzhaften genitalen Ulkus mit begleitendem Lymphknoten (Primäraffekt), finden sich heute häufiger auch mehrere kleine, ausgestanzte und schmerzhaft Ulzera, welche stark an Herpes genitalis, Ulcus molle oder Lymphogranuloma

Tabelle 1:
Labordiagnostik

Prinzip	Methode	Bemerkungen
<i>Erregernachweis</i>		
	Dunkelfeldmikroskopie	Muss sofort nach Entnahme der Probe durch Geübte erfolgen
	PCR	Besonders geeignet bei extragenitalen Läsionen, unklaren genitalen Läsionen (v.a. wenn differentialdiagnostisch Herpes genitalis, Lymphogranuloma venereum oder Ulcus molle in Frage kommen), nässende Läsionen bei Sekundärsyphilis
	Histochemischer Nachweis im Gewebe	
<i>Serologie</i>		
	Screening	Spezifischer Antikörper-Test: – TPPA – EIA – CLIA (oder CIA) Bei Verdacht auf Primärsyphilis zusätzlich Nachweis spezifischer IgM (bei frischer Infektion deutlich sensitiver als VDRL/RPR) Bei negativem Screening und anhaltendem Verdacht bei Risikosituation vor weniger als drei Monaten Serologie nach zwei Wochen wiederholen
	Bestätigungstest	Nach wie vor gilt, dass ein positiver Screeningtest mit einem zweiten spezifischen Antikörper-Test bestätigt werden sollte. Die Bestätigung muss nur bei der Erst-diagnose gemacht werden.
	Aktivitätstest	Zeigen Therapiebedürftigkeit an: - VDRL - RPR Cave: Bis 4–6 Wochen nach Infektion können VDRL/RPR noch negativ sein Alternativ: Nachweis spezifischer IgM v.a. bei negativem oder schwach reaktivem VDRL/RPR respektive persistierendem positivem VDRL/RPR sowie ansteigendem TPPA, EIA oder CLIA.

Abbildung 1
**Serodiagnostik der Syphilis, adaptiert nach:
Peeling, Bull World Health Organ, Vol. 82, June 2004**



venerum erinnern können (Abb. 2–4).¹ In klinisch unklaren Situationen kann eine Multiplex-PCR, die gleichzeitig die Erreger von Syphilis, Herpes geni-

talis und Ulcus molle nachweist, in Erwägung gezogen werden[3]. Re-Infektionen verlaufen oft ohne erkennbaren Primäraffekt. Extragenitale

Primäraffekte treten nicht selten auf und können z.B. bei anorektaler Lokalisation unbemerkt bleiben. Bei rektalem Primäraffekt sind die paraaortalen Lymphknoten vergrößert und nicht die inguinalen, so dass auch dieser klinische Hinweis wegfällt. Bei analen Primäraffekten ist die Abgrenzung gegenüber Hämorrhoidalleiden und Analfissuren schwierig. Extragenitale Primäraffekte können prinzipiell an jeder mukokutanen Region auftreten, beispielsweise an Fingern, Brustwarzen, Augenlidern, Armen, Zehen und prästernal[4]. Oralsex ist eine mögliche Ursache für syphilitische Primäraffektionen an Mundschleimhaut und Lippen. Rund 2/3 der extragenitalen Primäraffekte befinden sich im Kopf-/Halsbereich[4]. In solchen Situationen ist die läsionale PCR der Dunkelfeldmikroskopie oder Serologie klar überlegen. Es ist wichtig hervorzuheben, dass mit zunehmender Verbreitung von Oralsex auch bei heterosexuellen Männern und Frauen eine Zunahme der oralen

Tabelle 2:
Syphilisstadien (Adaptiert nach Clement et al. JAMA-Reviewartikel)

Stadium	Zeitliches Auftreten	Symptome	Bemerkungen
<i>Frühsyphilis</i>			
Primär	2–4 Wochen, bis maximal 12 Wochen nach Infektion (Median 21 Tage)	Schmerzloses Ulkus, häufig genital, auch rektal, anal, oral	Ulkus heilt spontan
Sekundär	0–8 Wochen nach Abheilen des Ulkus	Grosse Variation von Symptomen. Häufig: makulopapulöses Exanthem, Fieber, Kopfschmerzen, Lymphadenopathie; Selten: Otosyphilis, syphilit. Uveitis	Exanthem häufig stamm-betont, oft auch an Hand- und Fusssohlen
Frühatent	Infektion < 1 Jahr	Keine	Serologische Diagnose durch Serokonversion oder ≥ 4 -facher Anstieg von nicht-Treponemen spezifischen Antikörpern (RPR oder VDRL)
<i>Spätsyphilis</i>			
Spätlatent	Infektion > 1 Jahr oder von unbestimmter Dauer	Keine	Wenn der Infektionszeitpunkt unbekannt ist, gilt das aus therapeutischen Gründen als spätlatente Syphilis
Tertiär	> 1 Jahr bis Jahrzehnte nach Infektion	Aortenaneurysma (Metaaortitis luetica), Gummata	
<i>Neurosyphilis</i>			
Frühe Neurosyphilis	< 1 Jahr nach Infektion	Visusverlust, plötzliche Taubheit, Meningitis, grosse Variation neurolog. Symptome	Kann zeitgleich mit Symptomen der primären oder sekundären Syphilis auftreten
Späte Neurosyphilis	> 1 Jahr nach Infektion	Tabes dorsalis, progressive Paralyse	Selten

Primäraffekte zu beobachten ist [5]. Bei ausgeprägter mandibulärer Lymphknotenschwellung sollte an einen oralen Primäraffekt gedacht werden. Ein derbes Ulkus kombiniert mit einer regionalen Lymphknotenschwellung wird oft primär als Karzinomkrankheit fehlinterpretiert.

Bei Verdacht erfolgt die Bestätigung einer Primärsyphilis mittels:

- Positiver Syphilisserologie – Bei initial negativem Befund: Serologie 2–4 Wochen später wiederholen *und/oder*
- Positiver Dunkelfeldmikroskopie- oder PCR-Erregernachweis aus Ulkus

Hinweis: Ein spezifischer IgM-Nachweis (EIA) kann in der frühen Phase der Primärsyphilis vor dem RPR/VDRL-Test positiv sein [6,7].

Sekundärsyphilis

Werden die Treponemen etwa 2–8 Wochen nach Abheilen des Primäraffekts, in rund 15 % der Fälle noch

während seines Bestehens, hämatogen gestreut, so entwickelt sich eine Systemerkrankung, welche die sekundäre Syphilis einleitet [8,9] (Abb. 5–7)¹. Prinzipiell können alle Organe betroffen sein, was die unterschiedlichen klinischen Manifestationen erklärt. Neben den typischen Haut- und Schleimhautmanifestationen kann auch der Befall von inneren Organen die primäre, klinisch fassbare Syphilismanifestation sein. Es kann auch zu einem mäusefrassähnlichem Haarausfall (Alopecia syphilitica) kommen. Fieber und allgemeine Symptome wie Abgeschlagenheit, Gelenk-, Muskel- und Knochenschmerzen, begleitet von Halschmerzen, Hepatomegalie und Hepatitis sowie Gastritis können das Bild komplizieren. Seltener findet sich eine Glomerulonephritis, Iridozyklitis sowie eine Meningitis. Patienten mit einer syphilitischen Meningitis zeigen Kopfschmerzen, Nackenschmerzen und gelegentlich Übelkeit. Ebenfalls können in diesem Stadium die Hirnnerven befall-

len sein. Betroffen sind v.a. die Hirnnerven II, III, VII und VIII. In den letzten Jahren wurden in verschiedenen Schweizer Spitälern zahlreiche Patienten mit Otosyphilis, syphilitischem Retinaödem oder syphilitischer Uveitis als Erstmanifestation einer sekundären Syphilis gesehen. Es ist unabdingbar bei unklarem Hör- oder Visusverlust beziehungsweise bei unklarer Uveitis, Pupillen- oder Augenmotilitätsstörungen frühzeitig an eine Syphilis zu denken und entsprechend eine Serologie und Liquorpunktion durchzuführen (siehe Neurosyphilis).

Bei Verdacht erfolgt die Bestätigung einer Sekundärsyphilis mittels:

- Positiver Syphilisserologie: die spezifische (z.B. TPPA, CIA, EIA) und die unspezifische Serologie (VDRL, RPR) müssen reaktiv sein *und/oder* positiven Befunden aus:
- Dunkelfeldmikroskopie- oder PCR-Erregernachweis aus näsensend-erosiven Läsionen *und/oder*

– Neurologischer, ophthalmologischer respektive otologischer Untersuchung (in Abhängigkeit der klinischen Manifestation) kombiniert mit einer Liquorpunktion. Hinweis: bei Ootosyphilis ist die Liquorpunktion in >90 % negativ.

Tertiärsyphilis

Das Tertiärstadium der Syphilis wird frühestens nach einem Jahr nach Primärinfektion erreicht. Meist treten Symptome aber erst Jahre bis Jahrzehnte nach Infektion auf. Es können kutane, kardiovaskuläre oder zentralnervöse Manifestationen auftreten. Die zentralnervöse Tertiärsyphilis ist charakterisiert durch irreversible Gewebeeränderungen im Zentralnervensystem (ZNS), wobei Gehirn und Rückenmark beteiligt sein können. Das klinische Korrelat dazu sind die progressive Paralyse oder die Tabes dorsalis. Ein Knochenbefall ist selten.

Bei Verdacht erfolgt die Bestätigung der tertiären Syphilis mittels:

– Positiver Syphilisserologie: die spezifische Serologie (z.B. TPPA, CIA, EIA) muss reaktiv sein. Die unspezifische Serologie (VDRL, RPR) ist meist positiv, in Einzelfällen kann sie negativ ausfallen.

und positiven Befunde aus:

– Neurologischer (Liquordiagnostik), ophthalmologischer, kardiologischer Untersuchung ggf. anhand von bildgebenden/histologischen Verfahren in Abhängigkeit der klinischen Manifestation.

Neurosyphilis

Eine Neurosyphilis kann in der Früh- sowie in der Spätsyphilis auftreten. Weitere Charakterisierung siehe in Tabelle 2. Aus historischen Gründen wird diese oft unter dem Stadium der Tertiärsyphilis abgehandelt. Eine klinisch fassbare Neurosyphilis entwickelt sich etwa bei 5–10% der unbehandelten Patienten[9]. Eine negative Serologie im Blut ist ein zuverlässiges Ausschlusskriterium einer ZNS-Beteiligung.

Bei klinischem Verdacht auf eine Neurosyphilis und positiver Serologie im Blut wird eine Liquorpunktion zur Bestimmung von Zellzahl, Gesamtprotein und Liquorlaktat durchgeführt. Mehr als 5 Zellen/mm³ sowie erhöhtes Totalprotein im Liquor sind typisch für eine Neurosyphilis. Zu-

sätzlich erfolgt die gleichzeitige Untersuchung von Liquor und Serum zur Errechnung der Liquor/Serum-Quotienten für Albumin und Gesamt-IgG und eines Antikörperindex für Treponemenantikörper (z. B. ITpA-Index nach Müller und Prange oder TPPA-Index nach Luger)[10]. Zum Ausschluss von Differentialdiagnosen kann unter Umständen eine zerebrale Bildgebung weiterhelfen. Bei unklaren Befunden sollte ein Neurologe hinzugezogen werden.

Indikationen für eine Liquorpunktion:

- Klinische Zeichen einer Neurosyphilis
- Augen- oder Ohrenbeteiligung
- Verdacht auf tertiäre Syphilis: Aortitis luetica, Knochenbeteiligung
- Bei Therapieversagern definiert durch fehlende 4-fache Reduktion des VDRL- oder RPR-Titers nach erfolgter Therapie (6–12 Monate nach Therapie)
- Asymptomatische Syphilis und gleichzeitige HIV Infektion, sofern VDRL > 1:32 und/oder CD4 Zellen <350/mm³

Re-Infektion

Eine erneute Infektion mit Treponemen zu einem späteren Zeitpunkt präsentiert sich klinisch gleich wie eine Erstinfektion mit den verschiedenen oben beschriebenen Stadien, wobei ein Primäraffekt fehlen kann. Die Immunantwort erfolgt im Sinne eines Boostereffektes und bewirkt einen starken Anstieg von IgG-Antikörpern und VDRL/RPR. Die spezifische IgM-Antikörperkinetik hingegen ist sehr variabel. Für die Diagnose im Labor ist das normale Vorgehen mit Screeningtest (TPPA, EIA oder CIA) und Aktivitätstest (VDRL oder RPR) empfohlen (Tabelle 1). Für die Diagnose eines Re-Infekts wird ein mindestens 4-facher Anstieg des VDRL/RPR-Titers gefordert. Es kann auch ein starker Anstieg des TPPA-Titers beobachtet werden. Für die Therapie und das Therapiemonitoring gelten die gleichen Grundsätze wie oben beschrieben.

THERAPIE

Bei klinisch hohem Verdacht auf eine aktive Syphilis soll nach Abnahme des diagnostischen Materials sofort mit der Therapie begonnen

werden[8,11]. Während für die unkomplizierte Primär- und Sekundärsyphilis bis 1 Jahr nach Infektion eine einmalige Injektion mit Benzathin-Penicillin (langwirksames Penicillin) 2,4 Mio. I.E. i.m. genügt, ist die Spätsyphilis (>1 Jahr nach Infektion) mit 3 Dosen (Tag 0,7,14) 2,4 Mio. I.E. Benzathin-Penicillin i.m. zu behandeln (Tabelle 3)[11]. Bei unbekannter Dauer der Syphilis werden ebenfalls 3 Dosen verabreicht. Für Personen mit einer HIV Infektion wird das gleiche Vorgehen empfohlen[12,11]. Wir weisen darauf hin, dass unbedingt das langwirksame Penicillin (Benzathin-Penicillin), welches in der Schweiz nach wie vor nur erschwert erhältlich ist, zu verwenden ist. Kurzwirksame Penicilline sind hingegen unwirksam.

Therapiealternativen, z.B. bei Penicillinallergie, sollen mit Fachexperten (Infektiologe/Dermatovenerologe) abgesprochen werden (Tabelle 3).

Die Patienten müssen darauf hingewiesen werden, dass es in seltenen Fällen bei der Therapie der Frühsyphilis mit Penicillin zu einer Jarisch-Herxheimer Reaktion kommen kann. Einige Experten empfehlen vor der Penicillintherapie 50 mg Prednison p.o. oder alternativ Paracetamol (1gr. 2–3 Dosen p.o.) zu verabreichen. Eine Abgabe von Paracetamol in Reserve ist ratsam. Allerdings gibt es keine guten Daten, welche zeigen, dass damit eine Jarisch-Herxheimer Reaktion verhindert werden kann.

Zur Vermeidung des Høigné-Syndroms (embolisch-toxische Reaktion durch Mikrokristalle, die in den Kreislauf gelangen) müssen die Depot-Präparate langsam und unter mehrmaliger Kontrolle der extravasalen Lage der Kanüle i.m. injiziert werden[11].

Die meisten Syphilispatienten können problemlos in der Hausarztpraxis behandelt werden, sofern ein rascher Zugang zum Benzathin-Penicillin gesichert ist. Bei unklaren Fällen oder Penicillinallergie empfiehlt sich die Überweisung an ein Zentrum.

Verfügbarkeit von Benzathin-Penicillin

Seit Jahren werden von verschiedenen Seiten, inklusive seitens BAG, Versuche unternommen, in der Schweiz tätige, pharmazeutische Unternehmen dazu zu bewegen, ei-

Tabelle 3:

Behandlung der Syphilis (gilt gleichermassen für HIV-infizierte Patienten)
Adaptiert nach «2014 European guideline on the management of syphilis».

Stadium	Therapie der Wahl	Alternative Nur nach Rücksprache mit dem Facharzt
Frühsyphilis	Benzathin-Penicillin 2,4 Mio I.E. i.m. einmalig	Doxycyclin 100mg 2x/Tag p.o. für 14 Tage. Äquivalenz zu Benzathin-Penicillin ist nicht gezeigt.
Spätsyphilis	Benzathin-Penicillin 2,4 Mio I.E. i.m., an Tag 0, 8, 15	Doxycyclin 100 mg 2x/Tag p.o. für 28 Tage. Äquivalenz zu Benzathin-Penicillin ist nicht gezeigt.
Neurosyphilis	Penicillin G (Benzyl-Penicillin) i.v. 18–24 Mio. I.E./Tag d.h. 3–4 Mio I.E. alle 4 Stunden für 14 Tage Bei Penicillinallergie sollte nach Möglichkeit eine Desensibilisie- rung durchgeführt werden	Ceftriaxon 2g 1xtgl i.v. für 14 Tage

nen Antrag auf Zulassung von Benzathin-Penicillin zu stellen. Solange jedoch keine Firma bereit ist, hier tätig zu werden, muss die Substanz aus dem Ausland importiert werden (Pendysin oder Tardocillin aus Deutschland, Sigmacillin aus Italien und Lentocillin aus Portugal, Bicillin aus den USA, Retardpen aus Österreich oder Benzetacil aus Spanien). Verschiedene Länder melden jedoch Lieferschwierigkeiten. Der Bezug erfolgt über die Kantonsapotheken (siehe Liste der Kantonsapotheken von Swissmedic). Eine Sonderbewilligung zur Anwendung in der Schweiz ist nicht erforderlich.

Therapie der Neurosyphilis

Wegen der Blut-Hirnschranke muss die Neurosyphilis mit höheren Penicillin-Dosen und länger behandelt werden. Um eine treponemizide Antibiotikakonzentration im Liquor zu erreichen, müssen 18–24 Mio. I.E./Tag kurzwirksames Penicillin G (Benzyl-Penicillin), d.h. 3–4 Mio. I.E. alle 4 Stunden über die Dauer von 14 Tagen intravenös verabreicht werden [11].

Therapiemonitoring

Serologische Kontrollen des Therapieeffektes sollen im Serum nach 3, 6, 12 und evtl. 24 Monaten respektive bis zur 4-fachen Titerreduktion von VDRL/RPR als Zeichen der Abheilung durchgeführt werden. Dies dauert in der Regel 6–12 Monate bei

Primär- oder Sekundärsyphilis und 12–24 Monate bei spät-latenter Syphilis [2,6].

Nach Therapie der Neurosyphilis erfolgen Liquorkontrollen alle 6 Monate, bis sich die Zellzahl normalisiert hat. Die Syphilistests im Liquor (Liquor-TPPA) können über Jahre positiv bleiben [9].

MANAGEMENT DER SEXUALPARTNER

Patienten gelten v.a. im ersten Jahr der Infektion (Frühsyphilis) als sehr ansteckend. Aber auch Übertragungen in späteren Stadien sind beschrieben. Bezüglich des Sexualpartners empfehlen wir in Anlehnung an die Richtlinien des *Centers for Disease Control and Prevention* folgendes Vorgehen [2]:

- Partner, bei denen der Sexualkontakt mehr als 90 Tage her ist, sollen serologisch getestet werden.
- Sexualpartner innerhalb der letzten 90 Tage sollen therapiert werden mit der Begründung, dass die Serologie in dieser Situation noch negativ sein kann, sprich beim Therapieentscheid nicht weiterhilft.

Ungeschützter Geschlechtsverkehr kann nach Abheilen des Ulkus oder nach Verschwinden der Syphilide wieder aufgenommen werden, sofern in einer Partnerschaft der Partner/die Partnerin zeitgleich behandelt wurde. Bei asymptomatischen

Fällen kann der ungeschützte Geschlechtsverkehr 7 Tage nach Benzathin-Penicillintherapie wieder aufgenommen werden.

NEUREGELUNG VON SYPHILIS-MELDUNGEN

Im Jahr 2006 wurde die Syphilis nach einem Unterbruch von sieben Jahren wieder als obligatorisch meldepflichtig erklärt. Sowohl die Laboratorien als auch die Ärzteschaft wurden damit verpflichtet, alle neu nachgewiesenen bzw. diagnostizierten Syphilis Fälle zu melden. Die Qualität und Vollständigkeit der gemeldeten Daten ist jedoch unzureichend. Aus diesem Grund wurden die Syphilis Faldefinition, die Meldekriterien sowie die Meldeformulare per 1.1.2015 revidiert.

Um die Datenqualität zu erhöhen, wurde entschieden, das ärztliche Ergänzungsmeldeformular zu vereinfachen und auf die Meldung der Resultate von Verlaufskontrollen bzw. der festgestellten Seronarben zu verzichten. Neu kann der diagnostizierende Arzt auch darauf hinweisen, dass er eine Syphilis direkt in der Praxis mittels Dunkelfeldmikroskopie bestätigt. Laborbestätigte Reinfektionen sind nach wie vor zu melden. Die Labormeldung wurde um einige Methoden zur Diagnose der aktiven Syphilis ergänzt. ■

Kontakt

Prof. Peter Itin
 Dermatologie
 Universitätsspital Basel
 4031 Basel
peter.itin@usb.ch

Literaturangaben

1. Bundesamt für Gesundheit. HIV- und STI-Fallzahlen 2013: Berichterstattung, Analyse und Trends. Bulletin 2014;20:351–380.
2. Workowski KA, Berman S, Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases. Treatment guidelines, 2010. M M W R 2010;59:1–110.
3. Glatz M, Juricevic N, Altwegg M et al. A multicenter prospective trial to assess a new real-time polymerase chain reaction for detection of *Treponema pallidum*, *Herpes simplex-1/2* and *Haemophilus ducreyi* in genital, anal and oropharyngeal ulcers. Clin Microbiol Infect 2014; Epub ahead of print.
4. Lautenschlager S. Frühmanifestationen der Syphilis. Schweiz Med Forum 2009;9:142–146.

5. Mercer CH, Tanton C, Prah P et al. Changes in sexual attitudes and lifestyles in Britain through the life course and over time: findings from the National Surveys of Sexual Attitudes and Lifestyles (Natsal). *Lancet* 2013;382:1781–1794.
6. Fröhlich Knaute D, Graf N, Lautenschlager S, Weber R, Bosshard PP. Serological response to treatment of syphilis according to disease stage and HIV status. *Clin Infect Dis* 2012;55:1615–1622.
7. Bosshard PP. Usefulness of IgM-specific enzyme immunoassays for serodiagnosis of syphilis: Comparative evaluation of three different assays. *J Infect* 2013;67:35–42.
8. Clement ME, Okeke NL, Hicks CB. Treatment of syphilis: a systematic review. *J A M A* 2014;312:1905–1917.
9. Schöfer H, Brockmeyer NH, Hagedorn HJ et al. Syphilis. Guideline of the German Sexually Transmitted Diseases Society for diagnosis and therapy of syphilis. *J D D G* 2006;4:160–177.
10. Luger AF, Schmidt BL, Kaulich M. Significance of laboratory findings for the diagnosis of neurosyphilis. *Int J STD AIDS* 2000;11:224–234.
11. Janier M, Hegyi V, Dupin N et al. 2014 European guideline on the management of syphilis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2014; Epub ahead of print.
12. Ganesan A, Mesner O, Okulicz JF et al. A Single Dose of Benzathine Penicillin G Is as Effective as Multiple Doses of Benzathine Penicillin G for the Treatment of HIV-Infected Persons With Early Syphilis. *Clin Infect Dis* 2014; Epub ahead of print.

Referenz

1. Siehe Bilder in der Ausgabe Nr. 2015/19 des Schweizerischen Medizin-Forums: medicalforum.ch/aktuelle-ausgabe/artikel/syphilis-dagnostik-und-behandlung.html

Kranken- und Unfallversicherung

Spezialitätenliste

Die Spezialitätenliste ist im Internet zu finden unter: www.spezialitätenliste.ch

Gültig ab 1. Mai 2015

{ } Der dem verfügbaren Publikumspreis zugrunde liegende Fabrikabgabepreis.

I. Neuzugang Präparate

Therap. Gruppe	Dossier-Nr.	Präparate/Wirkstoffe Packungen	Verantwortliche Firma	SHI-Nr.	Aufnahmejahr
01.05.00 (L)G		Quetiapin Mepha retard (Quetiapinum)	Mepha Pharma AG		
		– Behandlung der Schizophrenie (Akutbehandlung und Rückfallprophylaxe). – Behandlung manischer und depressiver Episoden bei bipolaren Störungen (Akutbehandlung).			
	20212	Depotabs 50 mg 60 Stk Fr. 51.45 {30.51}		62649001	01.05.2015, B
(L)G		Quetiapin Mepha retard (Quetiapinum)	Mepha Pharma AG		
	20212	Depotabs 200 mg 60 Stk Fr. 99.30 {72.22}		62649002	01.05.2015, B
	20212	Depotabs 200 mg 100 Stk Fr. 152.50 {118.57}		62649003	01.05.2015, B
(L)G		Quetiapin Mepha retard (Quetiapinum)	Mepha Pharma AG		
	20212	Depotabs 300 mg 60 Stk Fr. 133.55 {102.06}		62649004	01.05.2015, B
	20212	Depotabs 300 mg 100 Stk Fr. 208.50 {167.35}		62649005	01.05.2015, B
(L)G		Quetiapin Mepha retard (Quetiapinum)	Mepha Pharma AG		
	20212	Depotabs 400 mg 60 Stk Fr. 179.05 {141.66}		62649006	01.05.2015, B
	20212	Depotabs 400 mg 100 Stk Fr. 287.45 {236.10}		62649007	01.05.2015, B
01.06.00 G		Escitalopram Mepha (Escitalopramum)	Mepha Pharma AG		
	20365	Tropfen 20 mg/ml 15 ml Fr. 18.90 {9.34}		65460001	01.05.2015, B
01.99.00 (L)		Lemtrada (Alemtuzumabum)	Sanofi-Aventis (Suisse) SA		
		Als Monotherapie bei aktiver schubförmig remittierend verlaufender Multipler Sklerose (RRMS) trotz Behandlung mit mindestens einem Basistherapeutikum oder nach vorgängiger Kostengutsprache durch den Vertrauensarzt bei nicht vorbehandelten Patienten mit einer primär hochaktiven Verlaufsform. Dosierung: 5 Infusionen im 1. Jahr und 3 Infusionen im 2. Jahr. Behandlung durch den Neurologen FMH mit zeitlichem Zugang zu MRI.			
	20217	Inf Konz 12 mg Durchstf 2 ml Fr. 9'672.90 {9'197.00}		63025001	01.05.2015, A
06.03.40		Lixiana (Edoxabanum)	Daiichi Sankyo (Schweiz) AG		
	20333	Filmtabl 15 mg 10 Stk Fr. 48.30 {27.77}		65149001	01.05.2015, B
		Lixiana (Edoxabanum)	Daiichi Sankyo (Schweiz) AG		
	20333	Filmtabl 30 mg 28 Stk Fr. 105.70 {77.70}		65149003	01.05.2015, B
	20333	Filmtabl 30 mg 98 Stk Fr. 328.85 {272.18}		65149004	01.05.2015, B
		Lixiana (Edoxabanum)	Daiichi Sankyo (Schweiz) AG		
	20333	Filmtabl 60 mg 28 Stk Fr. 105.70 {77.70}		65149008	01.05.2015, B
	20333	Filmtabl 60 mg 98 Stk Fr. 328.85 {272.18}		65149009	01.05.2015, B
07.06.20 G		Gliclazid Mepha retard (Gliclazidum)	Mepha Pharma AG		
	20363	Depotabs 60 mg 30 Stk Fr. 18.70 {9.15}		65571001	01.05.2015, B
	20363	Depotabs 60 mg 90 Stk Fr. 42.20 {22.47}		65571002	01.05.2015, B
07.16.10 (L)		Imbruvica (Ibrutinibum)	Janssen-Cilag AG		

Die Behandlung bedarf der Kostengutsprache durch den Krankenversicherer nach vorgängiger Konsultation des Vertrauensarztes.

Als Monotherapie zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit Mantelzelllymphom (MCL), charakterisiert durch Translokation t(11;14) und/oder Expression von Cyclin D1, in denen kein partielles Ansprechen erreicht wurde mit vorheriger Therapie oder die eine Progression nach der vorherigen Therapie gezeigt haben.

Therap. Gruppe	Dossier-Nr.	Präparate/Wirkstoffe Packungen	Verantwortliche Firma	SHI-Nr.	Aufnahmejahr
Als Monotherapie zur Behandlung erwachsener Patienten mit chronisch lymphatischer Leukämie (CLL)					
– ab der ersten Linie bei Patienten mit 17p-Deletion oder TP53-Mutation					
– ab der zweiten Linie bei Frührezidiven (Rezidiv entsprechend der Vortherapie gemäss Leitlinien bis zu maximal 3 Jahren) oder bei Patienten, die für eine Chemoimmuntherapie nicht geeignet sind.					
	20330	Kaps 140 mg 90 Stk Fr. 7'853.55 {7'422.00}		65173002	01.05.2015, A
	20330	Kaps 140 mg 120 Stk Fr. 10'389.40 {9'896.00}		65173001	01.05.2015, A

(L) **Zydelig** (Idelalisibum) Gilead Sciences Switzerland Sàrl

Die Behandlung bedarf der Kostengutsprache durch den Krankenversicherer nach vorgängiger Konsultation des Vertrauensarztes. In Kombination mit Rituximab zur Behandlung von Patienten mit progressiver, symptomatischer CLL und Komorbidität (schwere Neutropenie oder Thrombozytopenie bedingt durch kumulative Myelotoxizität vorheriger Chemo-Therapien oder eine Kreatinin-clearance <60 ml/min oder ein cumulative illness rating scale (CIRS)-Score >6 oder einem vergleichbaren Wert eines anderen anerkannten Bewertungssystems).

– ab der ersten Linie bei Patienten mit 17p-Deletion oder TP53-Mutation, die für eine Chemoimmuntherapie ungeeignet sind.
 – ab der zweiten Linie bei Frührezidiven (Rezidiv entsprechend der Vortherapie gemäss Leitlinien bis zu maximal 3 Jahren) oder bei Patienten, die für eine Chemoimmuntherapie nicht geeignet sind.

Als Monotherapie zur Behandlung von Patienten mit rezidivierendem follikulärem Lymphom (FL), die zwei vorausgegangene Therapien erhalten haben.

	20331	Filmtabl 100 mg 60 Stk Fr. 5'307.10 {4'937.66}		65291001	01.05.2015, A
--	-------	--	--	----------	---------------

(L) **Zydelig** (Idelalisibum) Gilead Sciences Switzerland Sàrl

	20331	Filmtabl 150 mg 60 Stk Fr. 5'307.10 {4'937.66}		65291002	01.05.2015, A
--	-------	--	--	----------	---------------

08.06.00 (L) **Noxafil** (Posaconazolom) MSD Merck Sharp & Dohme AG

Die Prophylaxe bei Hochrisikopatienten (siehe 1a und 1b) darf nur von qualifizierten Zentren verordnet werden.

- Zur Prophylaxe von invasiven Mykosen (insbesondere Aspergillose) bei neutropenischen Patienten mit akuter myeloischer Leukämie oder myelodysplastischem Syndrom, die eine zytotoxische Chemotherapie erhielten.
 - Zur Prophylaxe von invasiven Mykosen (insbesondere Aspergillose) bei Patienten mit Graft versus Host Disease (Transplantat-gegen-Empfänger-Reaktion).
 - Fusariose bei Patienten, deren Erkrankung therapieresistent ist gegenüber Amphotericin B bzw. bei Unverträglichkeit von Amphotericin B (2nd line).
 - Chromoblastomykose und Myzetom bei Patienten, deren Erkrankung therapieresistent ist gegenüber Itraconazol bzw. bei Unverträglichkeit von Itraconazol (2nd line).
 - Kokzidioidomykose bei Patienten, deren Erkrankung therapieresistent ist gegenüber Amphotericin B, Itraconazol oder Fluconazol bzw. bei Unverträglichkeit dieser Arzneimittel (2nd line).
- | | | | | | |
|--|-------|---|--|----------|---------------|
| | 20341 | Tabl magensaftres 100 mg 24 Stk Fr. 1'146.50 {989.28} | | 63240001 | 01.05.2015, B |
| | 20341 | Tabl magensaftres 100 mg 96 Stk Fr. 4'302.05 {3'957.12} | | 63240002 | 01.05.2015, B |

10.99.00 (L) **Mirvaso** (Brimonidinum) Galderma SA

Initialverschreibung durch einen Facharzt der Dermatologie und Venerologie.

MIRVASO wird nur vergütet in einer Dosierung von maximal 1g pro Tag für Patienten mit einem persistierenden mittelschweren bis schweren fazialen Erythem ausgelöst durch Rosazea.

	20314	Gel 3.3000 mg/g 30 g Fr. 69.50 {46.27}		65180002	01.05.2015, B
--	-------	--	--	----------	---------------

{ } Der dem verfügbaren Publikumspreis zugrunde liegende Fabrikabgabepreis.

II. Andere Packungen und Dosierungen

Therap. Gruppe	Dossier-Nr.	Präparate/Wirkstoffe Packungen	Verantwortliche Firma	SHI-Nr.	Aufnahmejahr
01.07.10		Lyrice (Pregabalinum)	Pfizer AG		
	18130	Kaps 25 mg 56 Stk Fr. 51.85 {30.90}		57057001	01.05.2015, B
		Lyrice (Pregabalinum)	Pfizer AG		
	18130	Kaps 50 mg 14 Stk Fr. 27.15 {12.95}		57057003	01.05.2015, B

07.03.10 (L) **Omnitrope 15 Patrone** (Somatropinum ADNr) Sandoz Pharmaceuticals AG

Anwendung nur bei nachgewiesenem Somatropin-Mangel.

Bei Erwachsenen mit vorgängiger Kostengutsprache durch den Vertrauensarzt des Krankenversicherers.

Therap. Gruppe	Dossier-Nr.	Präparate/Wirkstoffe Packungen	Verantwortliche Firma	SHI-Nr.	Aufnahmejahr
<p>Ausserdem bei der Langzeitbehandlung von Wachstumsstörungen bei Kindern mit intrauterinem Kleinwuchs (SGA) auch ohne nachgewiesenen Somatotropin-Mangel unter folgenden 8 Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geburtsgewicht/grösse unter ≤ -2 SDS - Kein Aufholwachstum bis zum 4. Lebensjahr - Aktuelle Grösse unter ≤ -2.5 SDS - Wachstumsgeschwindigkeit im letzten Jahr unter ≤ 0 SDS - Angleichung an elterliche Zielgrösse < -1 SDS - Ein Wachstumshormonmangel und/oder eine Hypothyreose müssen vorher ausgeschlossen sein. - Andere medizinische Gründe oder Behandlungen, welche eine Wachstumsstörung verursachen könnten, müssen vor Therapie mit Omnitrope ausgeschlossen werden - Reevaluation der Therapie nach einem Jahr: wenn der SDS der Wachstumsgeschwindigkeit nach 1 Jahr mindestens +1 beträgt, wird die Behandlung mit Omnitrope weitergeführt. 					
	19296	Inj Lös 15 mg/1.5ml 5 Stk Fr. 3'291.75 {2'971.44}		61306006	01.05.2015, A

07.03.10 (L) **Omnitrope Patr SurePal** (Somatotropinum ADNr) Sandoz Pharmaceuticals AG
 Anwendung nur bei nachgewiesenem Somatotropin-Mangel.
 Bei Erwachsenen mit vorgängiger Kostengutsprache durch den Vertrauensarzt des Krankenversicherers.

<p>Ausserdem bei der Langzeitbehandlung von Wachstumsstörungen bei Kindern mit intrauterinem Kleinwuchs (SGA) auch ohne nachgewiesenen Somatotropin-Mangel unter folgenden 8 Kriterien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geburtsgewicht/grösse unter ≤ -2 SDS - Kein Aufholwachstum bis zum 4. Lebensjahr - Aktuelle Grösse unter ≤ -2.5 SDS - Wachstumsgeschwindigkeit im letzten Jahr unter ≤ 0 SDS - Angleichung an elterliche Zielgrösse < -1 SDS - Ein Wachstumshormonmangel und/oder eine Hypothyreose müssen vorher ausgeschlossen sein. - Andere medizinische Gründe oder Behandlungen, welche eine Wachstumsstörung verursachen könnten, müssen vor Therapie mit Omnitrope ausgeschlossen werden - Reevaluation der Therapie nach einem Jahr: wenn der SDS der Wachstumsgeschwindigkeit nach 1 Jahr mindestens +1 beträgt, wird die Behandlung mit Omnitrope weitergeführt. 					
	19296	Inj Lös 5 mg/1.5ml 5 Stk Fr. 1'147.80 {990.48}		61306007	01.05.2015, A

(L)	19296	Omnitrope Patr SurePal (Somatotropinum ADNr) Inj Lös 10 mg/1.5ml 5 Stk Fr. 2'234.10 {1'980.94}	Sandoz Pharmaceuticals AG	61306009	01.05.2015, A
-----	-------	---	---------------------------	----------	---------------

Gemäss Art. 68 Abs. 2 der Verordnung über die Krankenversicherung (KVV) wird eine Streichung von Medikamenten aus der SL erst drei Monate nach Veröffentlichung im BAG-Bulletin wirksam.

{ } Der dem verfügbaren Publikumspreis zugrunde liegende Fabrikabgabepreis.

III. Neu gestrichene Präparate/Packungen

Therap. Gruppe	Dossier-Nr.	Präparate/Wirkstoffe Packungen	Verantwortliche Firma	SHI-Nr.	Aufnahmejahr
01.07.10 G	19508	Levetiracetam Mepha (Levetiracetamum) Lactabs 250 mg 30 Stk Fr. 26.10 {12.02}	Mepha Pharma AG	61531001	01.05.2015, B
G	19508	Levetiracetam Mepha (Levetiracetamum) Lactabs 500 mg 20 Stk Fr. 28.40 {14.00}	Mepha Pharma AG	61531002	01.05.2015, B
	19508	Lactabs 500 mg 100 Stk Fr. 90.30 {64.35}		61531003	01.05.2015, B
	19508	Lactabs 500 mg 200 Stk Fr. 162.20 {126.99}		61531004	01.05.2015, B
G	19508	Levetiracetam Mepha (Levetiracetamum) Lactabs 1000 mg 30 Stk Fr. 61.70 {39.46}	Mepha Pharma AG	61531005	01.05.2015, B
	19508	Lactabs 1000 mg 100 Stk Fr. 160.95 {125.93}		61531006	01.05.2015, B
	19508	Lactabs 1000 mg 200 Stk Fr. 299.90 {246.97}		61531007	01.05.2015, B
01.09.00 (L)G	18878	Ondansetron Teva (Ondansetronum) Schmelztabl 4 mg 10 Stk Fr. 61.35 {39.19}	Teva Pharma AG	57984002	01.05.2015, B
(L)G	18878	Ondansetron Teva (Ondansetronum) Schmelztabl 8 mg 6 Stk Fr. 61.55 {39.33}	Teva Pharma AG	57984001	01.05.2015, B

Therap. Gruppe	Dossier-Nr.	Präparate/Wirkstoffe Packungen	Verantwortliche Firma	SHI-Nr.	Aufnahmejahr
01.12.00		Mydocalm Mite (Tolperisoni hydrochloridum) Drag 50 mg 30 Stk Fr. 15.35 {6.26}	Labatec Pharma SA		
	10757			32665012	01.05.2015, B
02.08.10		Venoruton (O-(beta-hydroxyethyl)rutosidea (Oxerutina)) Kaps 300 mg 50 Stk Fr. 20.20 {10.95}	Novartis Consumer Health Schweiz AG		
	9374			33037023	01.05.2015, D
	9374	Kaps 300 mg 100 Stk Fr. 36.60 {19.83}		33037031	01.05.2015, D
03.01.20		Sinecod (Butamirati dihydrogenocitras) Sirup 200 ml Fr. 9.75 {5.29}	Novartis Consumer Health Schweiz AG		
	10495			31215072	01.05.2015, D
		Sinecod (Butamirati dihydrogenocitras) Tropfen 20 ml Fr. 6.80 {3.69}	Novartis Consumer Health Schweiz AG		
	10494			31214041	01.05.2015, D
03.04.40		Asmanex Twisthaler (Mometasoni-17 furoas) Inh Plv 400 mcg/Dosis 30 Dos Fr. 51.05 {30.19}	MSD Merck Sharp & Dohme AG		
	18007			55231004	01.05.2015, B
	18007	Inh Plv 400 mcg/Dosis 60 Dos Fr. 77.35 {53.10}		55231002	01.05.2015, B
04.99.00 G		Omezol Mepha (Omeprazolium) Trockensub 40 mg Durchstf 5 Stk Fr. 38.90 {19.63}	Mepha Pharma AG		
	18289			57351002	01.05.2015, B
05.01.00		Lasix (Furosemidum) Inf Lös 250 mg/25ml i.v. 5 Amp 25 ml Fr. 25.70 {11.70}	Sanofi-Aventis (Suisse) SA		
	11273			36442018	01.05.2015, B
06.02.00		Dicynone (Etamsylatum) Tabl 250 mg 20 Stk Fr. 20.40 {10.65}	OM Pharma SA		
	10995			27047017	01.05.2015, B
06.07.12 (L)		Rienso (Ferrum(III) ionisatum) Inj Lös 510 mg/17ml Durchstf 17 ml Fr. 177.40 {140.25}	Takeda Pharma AG		
	19841			62033001	01.05.2015, B
	19841	Inj Lös 510 mg/17ml 2 Durchstf 17 ml Fr. 338.40 {280.50}		62033002	01.05.2015, B
07.06.20 (L)		Duoglyze (Metformini hydrochloridum, Saxagliptinum) Filmtabl 2.5mg/500mg 56 Stk Fr. 67.05 {44.13}	AstraZeneca AG		
	19768			62040010	01.05.2015, B
	19768	Filmtabl 2.5mg/500mg 196 Stk Fr. 193.70 {154.46}		62040011	01.05.2015, B
(L)		Duoglyze (Metformini hydrochloridum, Saxagliptinum) Filmtabl 2.5mg/850mg 56 Stk Fr. 67.05 {44.13}	AstraZeneca AG		
	19768			62040012	01.05.2015, B
	19768	Filmtabl 2.5mg/850mg 196 Stk Fr. 193.70 {154.46}		62040013	01.05.2015, B
(L)		Duoglyze (Metformini hydrochloridum, Saxagliptinum) Filmtabl 2.5mg/1000mg 56 Stk Fr. 67.05 {44.13}	AstraZeneca AG		
	19768			62040014	01.05.2015, B
	19768	Filmtabl 2.5mg/1000mg 196 Stk Fr. 193.70 {154.46}		62040015	01.05.2015, B
07.08.10 (L)		Gonal F (Follitropinum alfa) Trockensub 75 IE (5.5 mcg) Inj kit 10 Stk Fr. 496.45 {418.15}	Merck (Schweiz) AG		
	16546			52971020	01.05.2015, A
07.13.10		Feniallerg (Dimetindeni maleas) Tropfen 1 mg/ml 50 ml Fr. 13.20 {7.16}	Novartis Consumer Health Schweiz AG		
	9336			27528076	01.05.2015, C
08.01.94 G		Cotrim (Sulfamethoxazolum, Trimethoprimum) Sirup 200/40mg zuckerfrei 100 ml Fr. 5.80 {1.49}	Spirig HealthCare AG		
	13651			43114018	01.05.2015, A
G		Cotrim forte (Sulfamethoxazolum, Trimethoprimum) Tabl 800/160mg 10 Stk Fr. 5.80 {1.47}	Spirig Pharma AG		
	13372			41987022	01.05.2015, A
	13372	Tabl 800/160mg 20 Stk Fr. 6.65 {2.23}		41987030	01.05.2015, A

Therap. Gruppe	Dossier-Nr.	Präparate/Wirkstoffe Packungen	Verantwortliche Firma	SHI-Nr.	Aufnahmejahr
08.03.00		Telzir (Fosamprenavirum) Susp 50 mg/ml 225 ml Fr. 165.40 {129.81}	ViiV Healthcare GmbH		
	18201			56706001	01.05.2015, A
08.06.00 G		Onymax (Terbinafinum) Tabl 125 mg 14 Stk Fr. 33.60 {15.00}	Galderma SA		
	18309			57322001	01.05.2015, B
G		Onymax (Terbinafinum) Tabl 250 mg 14 Stk Fr. 45.15 {25.06}	Galderma SA		
	18309			57322003	01.05.2015, B
	18309	Tabl 250 mg 28 Stk Fr. 77.35 {53.08}		57322005	01.05.2015, B
08.08.00 (L)		HBVAXPRO 5 (Vaccinum hepatitis B (ADNr) HBsAg) Inj Lös 5 mcg Kind Amp 0.500 ml Fr. 42.10 {22.42}	Sanofi Pasteur MSD AG		
	17958			00662001	01.05.2015, B
09.01.10		Methergin (Methylergometrini maleas) Lös 0.250 mg/ml 10 ml Fr. 6.85 {2.40}	Novartis Pharma Schweiz AG		
	893			12731019	01.05.2015, B
09.99.00		Colpotrophine (Promestrienum) Vag Kaps 10 mg 20 Stk Fr. 9.35 {4.59}	Vifor SA		
	14188			44372029	01.05.2015, B
10.02.00 G		Clindamycin Spirig (Clindamycinum) Lös 1% 30 ml Fr. 9.80 {4.99}	Spirig Pharma AG		
	18392			56916001	01.05.2015, B
	18392	Lös 1% 100 ml Fr. 28.50 {14.12}		56916003	01.05.2015, B
10.05.10		Topsym F (Fluocinonidum) Salbe Tb 15 g Fr. 8.20 {3.59}	Farmaceutica Teofarma Suisse SA c/o Bernasconi Peter Gaggini		
	11847			37783064	01.05.2015, B
10.06.00		Fibrolan (Fibrinolysinum, Desoxyribonucleasum) Salbe 30 g Fr. 26.05 {11.97}	Pfizer AG		
	12244			28557027	01.05.2015, B
11.02.00		Phenylephrine Blache (Phenylephrini hydrochloridum) Gtt Opht 5 % 10 ml Fr. 8.85 {4.13}	Bausch & Lomb Swiss AG Division Pharma		
	11128			30300017	01.05.2015, B
14.01.22		Polibar ACB Ritter (Barii sulfas) Plv 400 g Fr. 28.20 {13.85}	Bracco Suisse SA		
	15903			43804073	01.05.2015, B
	15903	Plv 10x 400 g Fr. 175.15 {138.28}		43804057	01.05.2015, B
	15903	Plv 570 g Fr. 34.35 {15.64}		43804081	01.05.2015, B
	15903	Plv 10x 570 g Fr. 195.75 {156.24}		43804065	01.05.2015, B

IV. Freiwillige Preissenkungen

Präparate/Wirkstoffe Packungen	Verantwortliche Firma	Therap. Gruppe	Dossier-Nr.	Preis neu	Ex-Fact. neu
Amiodar Tabl 200 mg 20 Stk	Sandoz Pharmaceuticals AG	020200	18002	19.05	9.46
Cefuroxim Sandoz Filmtabl 250 mg 14 Stk	Sandoz Pharmaceuticals AG	080130	18161	19.60	9.93
Malarone Tabl 250/100 mg 12 Stk	GlaxoSmithKline AG	080410	16994	42.70	22.90
Mometason Mepha Nasenspray 50 mcg 140 Dos	Mepha Pharma AG	120230	20227	17.70	8.27
Mycolog N Salbe 15 g Salbe 30 g	Sanofi-Aventis (Suisse) SA	100520	18026 18026	17.55 34.00	8.13 15.31

Therap. Gruppe	Dossier-Nr.	Präparate/Wirkstoffe Packungen	Verantwortliche Firma	SHI-Nr.	Aufnahmejahr	
Mycolog N Creme 15 g Creme 30 g		Sanofi-Aventis (Suisse) SA	100520	18027	17.50	8.12
				18027	33.70	15.06
Risperidon Sandoz Filmtabl 4 mg 20 Stk		Sandoz Pharmaceuticals AG	010500	18924	38.60	19.32

IVa. Preissenkungen nach Patentablauf

Präparate/Wirkstoffe Packungen	Verantwortliche Firma	Therap. Gruppe	Dossier-Nr.	Preis neu	Ex-Fact. neu
Emla Patch Pfl 2 Stk	AstraZeneca AG	100100	18268	14.40	5.40
Lyrica Kaps 25 mg 14 Stk	Pfizer AG	010710	18130	20.75	10.92
Lyrica Kaps 50 mg 84 Stk	Pfizer AG	010710	18130	94.95	68.44
Lyrica Kaps 75 mg 14 Stk Kaps 75 mg 56 Stk	Pfizer AG	010710	18130	33.70	15.09
			18130	85.55	60.23
Lyrica Kaps 100 mg 84 Stk	Pfizer AG	010710	18130	105.80	77.89
Lyrica Kaps 150 mg 56 Stk Kaps 150 mg 168 Stk	Pfizer AG	010710	18130	105.80	77.89
			18130	279.30	229.00
Lyrica Kaps 200 mg 84 Stk	Pfizer AG	010710	18130	133.15	101.70
Lyrica Kaps 300 mg 56 Stk Kaps 300 mg 168 Stk	Pfizer AG	010710	18130	133.15	101.70
			18130	359.65	299.00

IVb. Preissenkungen nach 18 Monaten seit der Aufnahme in die SL

Präparate/Wirkstoffe Packungen	Verantwortliche Firma	Therap. Gruppe	Dossier-Nr.	Preis neu	Ex-Fact. neu
Seebri Breezhaler Inh Kaps 50 mcg 30 Stk Inh Kaps 50 mcg 3 x 30 Stk	Novartis Pharma Schweiz AG	030430	20035	62.15	39.87
			20035	153.70	119.61
Stribild Filmtabs 150/150/200/245 mg 30 Stk	Gilead Sciences Switzerland Sàrl	080300	20116	1'423.05	1'241.43

V. Preissenkungen nach Erweiterung der Limitation/Indikation

Therap. Gruppe	Dossier-Nr.	Präparate/Wirkstoffe Packungen	Verantwortliche Firma	SHI-Nr.	Aufnahmejahr
06.03.40 (L)	19459	Eliquis (Apixabanum)	BRISTOL-MYERS SQUIBB SA	61549002	01.10.2011, B
		Filmtabl 20 Stk 2,5 mg Fr. 50.55 {29.75}			
		Filmtabl 60 Stk 2,5 mg Fr. 118.85 {89.26}			
		Filmtabl 56 Stk 5 mg Fr. 112.05 {83.31}			
		Filmtabl 168 Stk 5 mg Fr. 303.30 {249.93}			
08.03.00	19993	Eviplera (Emtricitabinum, Rilpivirinum, Tenofovirum disoproxilum)	Gilead Sciences Switzerland Sàrl	62155001	01.04.2013, A
		Filmtabl 30 Stk (200+25+245 mg) Fr. 1198.30 {1036.50}			

Rezeptsperrung

Folgende Rezepte sind gesperrt

Kanton	Block-Nrn.	Rezept-Nrn.
Genf	162728F	4068176–4068200

Swissmedic
Abteilung Betäubungsmittel



 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eine Partnerkampagne von BAG, Kantonen und NGOs,
finanziert durch den Tabakpräventionsfonds.

**JULIA HÖRT AUF.
DAS SCHAFFST AUCH DU.**
Die Rauchstopplinie unterstützt dich:
0848 000 181*

* 8 Rp. pro Minute ab Festnetz



Ich bin stärker.

**S M O K E
FREE**

smokefree.ch

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

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

Bulletin 21/15