



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Gesundheit BAG

Ausgabe vom 26. Juli 2021

BAG-Bulletin ^{Woche} 30/2021

Informationsmagazin für medizinische Fachpersonen und Medienschaffende

**SO SCHÜTZEN
WIR UNS.**

www.bag-coronavirus.ch



Impressum

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

Stämpfli AG
Wölflistrasse 1
CH-3001 Bern
Telefon 031 300 66 66

ABONNEMENTE, ADRESSÄNDERUNGEN

BBL, Vertrieb Bundespublikationen
CH-3003 Bern
Telefon 058 465 5050
Fax 058 465 50 58
verkauf.zivil@bbl.admin.ch

ISSN 1420-4266

DISCLAIMER

Das BAG-Bulletin ist eine amtliche Fachzeitschrift, die wöchentlich in französischer und deutscher Sprache erscheint. Sie richtet sich an Medizinfachpersonen, Medienschaffende, aber auch Interessierte. Die Publikation informiert aus erster Hand über die aktuellsten Gesundheitszahlen und relevante Informationen des BAG.

Abonnieren Sie das Bulletin auch elektronisch unter:
www.bag.admin.ch/bag-bulletin

Inhalt

Meldungen Infektionskrankheiten	4
Sentinella-Statistik	6
www.bag-coronavirus.ch/impfung : Informationen zur COVID-19-Impfung	7
Der Einfluss der durch COVID-19-bedingten Massnahmen und Verhaltensänderungen auf meldepflichtige Infektionskrankheiten in der Schweiz im Jahr 2020	8
Rezeptsperrung	15

Meldungen Infektionskrankheiten

Stand am Ende der 28. Woche (20.07.2021)^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 grauer Schrift angegebenen Daten handelt es sich um annualisierte Angaben: Fälle pro Jahr und 100 000 Personen der Wohnbevölkerung (gemäss Statistischem Jahrbuch der Schweiz). Die annualisierte Inzidenz erlaubt einen Vergleich unterschiedlicher Zeitperioden.

^b Siehe Influenzäüberwachung im Sentinella-Meldesystem www.bag.admin.ch/grippebericht.

^c Ausgeschlossen sind materno-fötale Röteln.

^d Bei schwangeren Frauen und Neugeborenen

^e Die Fallzahlen für Gonorrhoe sind aufgrund einer Anpassung der Definition für eine Reinfektion erhöht und nicht mit denjenigen in früheren Bulletin-Ausgaben vergleichbar. Meldungen zum gleichen Patienten, die im Abstand von mindestens 4 Wochen eintreffen, werden neu als separate Fälle gezählt.

^f Primäre, sekundäre bzw. frühlaterente Syphilis.

^g Die Fallzahlen für Syphilis sind aufgrund einer Anpassung der Falldefinition nicht mehr mit denjenigen in früheren Bulletin-Ausgaben vergleichbar.

^h Eingeschlossen sind Fälle von Haut- und Rachendiphtherie, aktuell gibt es ausschliesslich Fälle von Hautdiphtherie.

Infektionskrankheiten: Stand am Ende der 28. Woche (20.07.2021)^a

	Woche 28			letzte 4 Wochen			letzte 52 Wochen			seit Jahresbeginn		
	2021	2020	2019	2021	2020	2019	2021	2020	2019	2021	2020	2019
Respiratorische Übertragung												
Haemophilus influenzae: invasive Erkrankung	1 0.60	5 3.00	2 1.20	9 1.40	5 0.80	7 1.00	65 0.80	97 1.10	133 1.50	40 0.90	56 1.20	83 1.80
Influenzavirus-Infektion, saisonale Typen und Subtypen^b			1 0.60	1 0.20	2 0.30	9 1.40	47 0.50	11802 136.50	13687 158.30	29 0.60	11328 243.40	13294 285.60
Legionellose	38 22.90	19 11.40	9 5.40	79 11.90	59 8.90	43 6.50	531 6.10	534 6.20	523 6.00	259 5.60	202 4.30	249 5.40
Masern						2 0.30		53 0.60	228 2.60		37 0.80	205 4.40
Meningokokken: invasive Erkrankung				1 0.20	2 0.30	1 0.20	8 0.09	37 0.40	44 0.50	4 0.09	15 0.30	22 0.50
Pneumokokken: invasive Erkrankung	4 2.40	7 4.20	8 4.80	27 4.10	28 4.20	31 4.70	382 4.40	676 7.80	888 10.30	234 5.00	403 8.70	601 12.90
Röteln^c						1 0.20			1 0.01			1 0.02
Röteln, materno-fötal^d												
Tuberkulose	5 3.00	13 7.80	12 7.20	28 4.20	36 5.40	40 6.00	343 4.00	402 4.60	443 5.10	205 4.40	225 4.80	254 5.50
Faeco-orale Übertragung												
Campylobacteriose	183 110.10	200 120.30	183 110.10	702 105.60	742 111.60	713 107.20	6310 73.00	6535 75.60	7608 88.00	2977 64.00	2664 57.20	3427 73.60
Enterohämorrhagische E.-coli-Infektion	27 16.20	19 11.40	26 15.60	86 12.90	80 12.00	74 11.10	745 8.60	862 10.00	1005 11.60	348 7.50	295 6.30	529 11.40
Hepatitis A	2 1.20		1 0.60	4 0.60	5 0.80	5 0.80	56 0.60	87 1.00	100 1.20	37 0.80	48 1.00	38 0.80
Hepatitis E	5 3.00	1 0.60	3 1.80	6 0.90	4 0.60	16 2.40	157 1.80	82 1.00	114 1.30	130 2.80	43 0.90	74 1.60
Listeriose			1 0.60	1 0.20	3 0.40	4 0.60	33 0.40	54 0.60	43 0.50	12 0.30	37 0.80	19 0.40
Salmonellose, S. typhi/paratyphi			1 0.60			1 0.20	1 0.01	21 0.20	20 0.20		10 0.20	10 0.20
Salmonellose, übrige	36 21.60	21 12.60	28 16.80	132 19.80	88 13.20	108 16.20	1344 15.60	1374 15.90	1480 17.10	565 12.10	443 9.50	610 13.10
Shigellose	1 0.60	1 0.60	4 2.40	5 0.80	4 0.60	15 2.30	35 0.40	170 2.00	239 2.80	23 0.50	47 1.00	93 2.00

	Woche 28			letzte 4 Wochen			letzte 52 Wochen			seit Jahresbeginn		
	2021	2020	2019	2021	2020	2019	2021	2020	2019	2021	2020	2019
Durch Blut oder sexuell übertragen												
Aids				3 0.40	1 0.20	6 0.90	48 0.60	72 0.80	76 0.90	25 0.50	28 0.60	37 0.80
Chlamydiose	205 123.30	217 130.50	278 167.20	845 127.10	896 134.70	996 149.80	11648 134.70	11788 136.40	11634 134.60	6418 137.90	5883 126.40	6506 139.80
Gonorrhoe ^e	60 36.10	68 40.90	79 47.50	279 42.00	213 32.00	313 47.10	3641 42.10	3584 41.50	3573 41.30	1888 40.60	1699 36.50	2062 44.30
Hepatitis B, akut						2 0.30	1 0.01	20 0.20	29 0.30		6 0.10	14 0.30
Hepatitis B, total Meldungen	17	12	36	85	68	101	1004	992	1140	597	515	621
Hepatitis C, akut			2 1.20			3 0.40		10 0.10	30 0.40		2 0.04	19 0.40
Hepatitis C, total Meldungen	21	11	37	77	75	83	987	902	1094	543	441	568
HIV-Infektion	4 2.40		5 3.00	21 3.20	26 3.90	32 4.80	297 3.40	352 4.10	417 4.80	167 3.60	150 3.20	228 4.90
Syphilis, Frühstadien ^f	2 1.20	9 5.40	21 12.60	25 3.80	44 6.60	60 9.00	536 6.20	709 8.20	648 7.50	301 6.50	344 7.40	378 8.10
Syphilis, total ^g	2 1.20	11 6.60	23 13.80	27 4.10	54 8.10	82 12.30	737 8.50	973 11.30	945 10.90	403 8.70	461 9.90	536 11.50
Zoonosen und andere durch Vektoren übertragbare Krankheiten												
Brucellose	1 0.60			1 0.20		1 0.20	4 0.05	5 0.06	5 0.06	2 0.04	1 0.02	3 0.06
Chikungunya-Fieber						2 0.30	1 0.01	29 0.30	26 0.30	1 0.02	11 0.20	23 0.50
Dengue-Fieber			4 2.40	1 0.20	1 0.20	13 2.00	13 0.20	213 2.50	188 2.20	8 0.20	71 1.50	115 2.50
Gelbfieber												
Hantavirus-Infektion				1 0.20			1 0.01		1 0.01	1 0.02		
Malaria	6 3.60	1 0.60	3 1.80	22 3.30	2 0.30	11 1.60	157 1.80	231 2.70	273 3.20	112 2.40	80 1.70	135 2.90
Q-Fieber	1 0.60	1 0.60	5 3.00	6 0.90	5 0.80	12 1.80	75 0.90	67 0.80	92 1.10	56 1.20	35 0.80	72 1.60
Trichinellose							3 0.03	5 0.06		2 0.04	3 0.06	
Tularämie		7 4.20	6 3.60	10 1.50	21 3.20	16 2.40	149 1.70	157 1.80	108 1.20	89 1.90	58 1.20	49 1.00
West-Nil-Fieber							1 0.01	1 0.01				
Zeckenzephalitis	26 15.60	31 18.60	24 14.40	94 14.10	120 18.00	69 10.40	346 4.00	382 4.40	278 3.20	168 3.60	241 5.20	121 2.60
Zika-Virus Infektion								1 0.01				
Andere Meldungen												
Botulismus							1 0.01			1 0.02		
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit			1 0.60	6 0.90	2 0.30	2 0.30	26 0.30	17 0.20	25 0.30	15 0.30	11 0.20	11 0.20
Diphtherie ^h							1 0.01	4 0.05	5 0.06		2 0.04	
Tetanus												

Sentinella-Statistik

Provisorische Daten

Sentinella:

Anzahl Meldungen (N) der letzten 4 Wochen bis am 16.7.2021 und Inzidenz pro 1000 Konsultationen (N/10³)
Freiwillige Erhebung bei Hausärztinnen und Hausärzten (Allgemeinpraktiker, Internisten und Pädiater)

Woche	25		26		27		28		Mittel 4 Wochen	
	N	N/10 ³	N	N/10 ³	N	N/10 ³	N	N/10 ³	N	N/10 ³
Mumps	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pertussis	1	0.1	0	0	0	0	1	0.1	0.5	0.1
Zeckenstiche	25	1.8	13	1.1	12	1.0	15	1.6	16.3	1.4
Lyme Borreliose	13	1.0	14	1.1	12	1.0	11	1.2	12.5	1.1
Herpes Zoster	11	0.8	9	0.7	11	0.9	6	0.6	9.3	0.8
Post-Zoster-Neuralgie	2	0.1	0	0	0	0	0	0	0.5	0
Meldende Ärzte	158		154		136		118		141.5	



EIN HERZ FÜR UNS ALLE



**Jetzt nach
Impfterminen
erkundigen**

Durch das Impfen helfen wir mit,
die Pandemie einzudämmen. Damit wir alle
irgendwann wieder unser Leben ohne
Einschränkungen geniessen können.

bag-coronavirus.ch/impfung

Infoline Covid-19-Impfung: 0800 88 66 44



Der Einfluss der durch COVID-19-bedingten Massnahmen und Verhaltensänderungen auf meldepflichtige Infektionskrankheiten in der Schweiz im Jahr 2020

Seit dem Beginn der COVID-19-Pandemie im Frühjahr 2020 bis Ende Jahr trafen im Rahmen des obligatorischen Meldesystems deutlich weniger Meldungen zu anderen meldepflichtigen Infektionskrankheiten als COVID-19 ein. Im Vergleich zum Vorjahr 2019 nahm die Anzahl der Meldungen zu Nicht-COVID-Themen um rund 20% ab; es trafen rund 65 000 Meldungen ein. Diesen stehen insgesamt rund 3 800 000 Labor- und klinische Meldungen zu COVID-19¹ gegenüber. Mit Ausnahme von der durch Zecken übertragenen Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) haben im COVID-19-Pandemiejahr 2020 alle anderen häufigen meldepflichtigen Krankheiten eine signifikante Abnahme der Fallzahlen aufgewiesen. Die Reduktion der Fallzahlen betrug zwischen –15% und –90% gegenüber den erwarteten Werten basierend auf den Jahren 2015–2019. Eine tatsächliche Abnahme der Übertragungen aufgrund der verordneten Massnahmen und individuellen Verhaltensänderungen sowie eine gesundheitssystembedingte Untererfassung der Fälle sind mögliche Erklärungen dafür.

EINFÜHRUNG

Das Jahr 2020 wurde von der COVID-19-Pandemie dominiert. Diese hatte einen immensen Einfluss auf das wirtschaftliche, öffentliche und soziale Leben, auch in der Schweiz. Am 28. Februar 2020 wurde erstmals seit Inkrafttreten des revidierten Epidemiengesetzes die besondere Lage ausgerufen, am 16. März 2020 dann die ausserordentliche Lage mit landesweiten Massnahmen zum Schutz der öffentlichen Gesundheit. Diese wurden bei Verbesserung der epidemiologischen Lage nach der ersten Welle schrittweise wieder aufgehoben. Hygieneempfehlungen, Maskentragen, Massnahmen zur Kontaktreduktion und Reiserestriktionen blieben in unterschiedlicher Ausprägung jedoch auch im Laufe des Sommers 2020 bestehen und wurden mit der zweiten Welle im Herbst wieder verstärkt. Diese Massnahmen, die auf die Kontrolle von COVID-19 abzielten, hatten auch Auswirkungen auf andere meldepflichtige Erkrankungen: Im Verlauf des Jahres 2020 wurde eine generelle Abnahme der Fallzahlen festgestellt. Wie gross diese Abnahmen sind und wie sich die Fallzahlen im Lauf des Jahres 2020 entwickelt haben, zeigen wir in diesem Beitrag auf, und wir diskutieren die möglichen Ursachen.

METHODEN

Nur die Fallzahlen meldepflichtiger Infektionskrankheiten, für welche über das obligatorische Meldesystem eine Vollerhebung besteht, wurden untersucht. Daten zur saisonalen Grippe, zu Mumps, Pertussis und Borreliose werden freiwillig im Sentinella-Meldesystem erhoben und waren nicht Teil dieser Auswertung. In der Analyse wurden nur Fälle berücksichtigt, die gemäss jeweiliger Falldefinition als bestätigt gelten. Fälle mit Wohnsitz ausserhalb der Schweiz und des Fürstentums Liechtenstein wurden ausgeschlossen. Da seltene Erkrankungen stärker zufälligen Schwankungen unterliegen als häufigere, wurden nur Krankheiten mit im Durchschnitt mehr als 100 gemeldeten Fällen pro Jahr im Zeitraum 2015–2019 in die Analyse eingeschlossen. Es wurden 16 Krankheiten untersucht, die nach ihrem Hauptübertragungsweg in vier Kategorien unterteilt wurden (Tabelle 1).

Für die Datenanalyse wurden ähnliche statistische Methoden verwendet, wie in einer Publikation des Robert-Koch-Instituts zum Effekt von COVID-19 auf meldepflichtige Infektionskrankheiten in Deutschland im Detail beschrieben [1].

Kurz zusammengefasst: Es wurde der Effekt der COVID-19-Pandemie auf andere meldepflichtige Erkrankungen mithilfe eines mathematischen Modells untersucht. Für jede Krankheit wurde mit diesem Modell in einem ersten Schritt die Anzahl der beobachteten Fälle nach der Kalenderwoche 10/2020 bis Ende 2020 mit der Anzahl der zu erwartenden Fälle basierend auf den vorherigen fünf Jahren 2015–2019 verglichen. Vorbestehende saisonale Effekte und zeitliche Trends wurden dabei berücksichtigt. Das Modell liefert eine Schätzung für den Einfluss der COVID-19-Pandemie auf die Fallzahlen in Prozent. Liegt der Wert Null ausserhalb des 95%-Konfidenzintervalls, wird von einem deutlichen Effekt der COVID-19-Pandemie auf die Fallzahlen 2020 ausgegangen, welcher nicht mehr nur mit zufälligen Schwankungen erklärt werden kann.

In einem zweiten Schritt wurde mit dem gleichen Modell und dem gleichen Datensatz eine Schätzung des zeitlichen Verlaufs der im Jahr 2020 zu erwartenden wöchentlichen Fallzahlen inklusive 95%-Konfidenzintervall generiert. Diese Erwartungswerte werden mit dem tatsächlichen Verlauf der Fallzahlen während des Pandemiejahrs 2020 verglichen (Abbildungen 1, 2, 3, 4).

RESULTATE

Mit Ausnahme von der durch Zecken übertragenen Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) wiesen im COVID-19-Pandemiejahr 2020 alle anderen untersuchten Krankheiten eine deutliche Abnahme der Fallzahlen auf. Eine Liste der 16 untersuchten Infektionskrankheiten mit den jeweiligen Differenzen und Konfidenzintervallen als Mass für die Veränderung im Jahr 2020 findet sich in Tabelle 1.

Respiratorische Übertragung

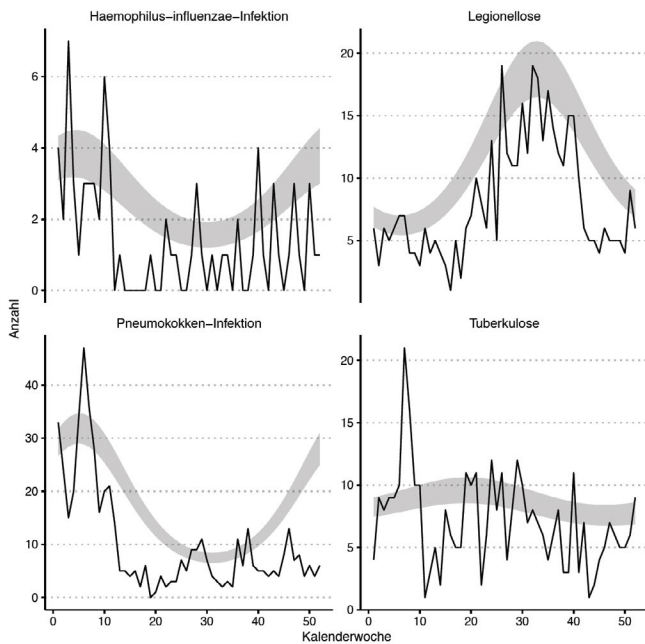
Wie bei COVID-19 erfolgt die Übertragung von Pneumokokken, *Haemophilus influenzae* und Tuberkulose-Erregern von Mensch zu Mensch in erster Linie über Tröpfcheninfektion beim Niesen, Sprechen oder Husten. Die Legionellen dagegen werden nicht direkt von Mensch zu Mensch übertragen, sondern durch das Einatmen von Legionellen enthaltenden Wassertröpfchen und Aerosolen aus der Umwelt. Trotz dieses Unterschieds in der Übertragung wiesen alle vier untersuchten respiratorischen Krankheiten im Jahr 2020 deutlich tiefere Fallzahlen auf. Die Abnahmen betragen zwischen 26% und 58% (Tabelle 1). In Abbildung 1 ist für die vier Krankheiten der Verlauf der beobachteten Fallzahlen im Vergleich mit den projizierten Fallzahlen ohne COVID-19-Pandemie dargestellt.

Tabelle 1: Differenz zwischen erwartetem Wert und den tatsächlichen Fallzahlen im Jahr 2020 für sechzehn in der Schweiz meldepflichtige Infektionskrankheiten, gruppiert nach dem Hauptübertragungsweg

Krankheit	Grössenordnung Durchschnitt jährliche Anzahl Fälle 2015–2019	COVID-19-bedingter Rückgang	95%-Konfidenzintervall	
Respiratorische Übertragung				
Haemophilus influenzae, Typ-b-Infektion	100–500	–55%	–68%	–37%
Legionellose	500–1000	–32%	–43%	–19%
Pneumokokken-Infektion	500–1000	–58%	–65%	–48%
Tuberkulose	500–1000	–26%	–37%	–14%
Faeco-orale Übertragung				
Campylobacteriose	5000–10000	–24%	–33%	–13%
EHEC-Infektion*	500–1000	–51%	–57%	–45%
Salmonellose	1000–5000	–27%	–37%	–17%
Shigellose	100–500	–82%	–89%	–72%
Vektor-Übertragung				
Denguefieber	100–500	–90%	–95%	–83%
FSME*	100–500	13%	–11%	43%
Malaria	100–500	–72%	–80%	–61%
Tularämie	100–500	–45%	–60%	–27%
Sexuelle Übertragung				
Chlamydiose	10000–15000	–15%	–20%	–8%
Frühe Syphilis	500–1000	–36%	–46%	–24%
Gonorrhoe	1000–5000	–25%	–31%	–19%
HIV-Infektion*	100–500	–28%	–46%	–4%

* EHEC = Enterohämorrhagische Escherichia coli, FSME = Frühsommer-Meningoenzephalitis, HIV = Human Immunodeficiency Virus

Abbildung 1:
Vergleich von vier Krankheiten mit primär respiratorischer Übertragung

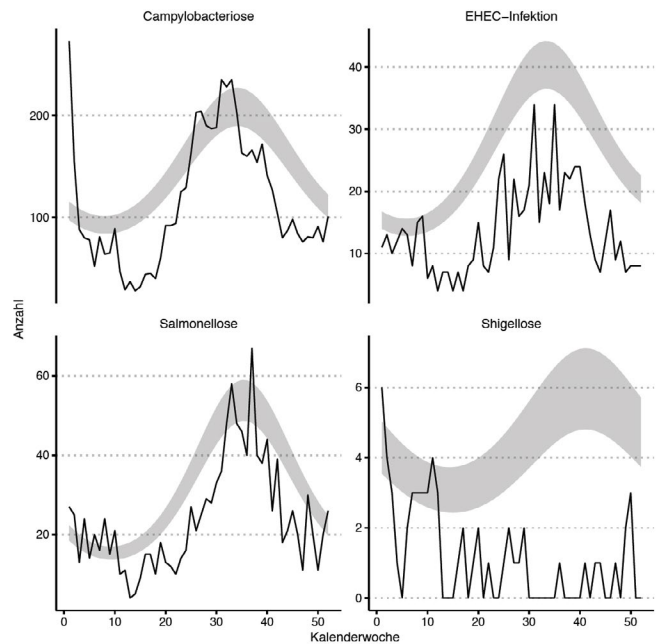


A. Haemophilus influenzae Typ-b-Infektion, B. Legionellose, C. Pneumokokken-Infektion, D. Tuberkulose.

Schwarze Linie: Beobachtete wöchentliche Fallzahlen in der Schweiz im COVID-19-Pandemiejahr 2020.

Graues Band: 95%-Konfidenzintervall der erwarteten Fallzahlen ohne Pandemie, unter Berücksichtigung saisonaler Schwankungen und des Trends der Jahre 2015–2019

Abbildung 2:
Vergleich von vier Krankheiten mit primär faeco-oraler Übertragung



A. Campylobacteriose, B. Enterohämorrhagische-Escherichia-coli-Infektion (EHEC), C. Salmonellose, D. Shigellose.

Schwarze Linie: Beobachtete wöchentliche Fallzahlen in der Schweiz im COVID-19-Pandemiejahr 2020.

Graues Band: 95%-Konfidenzintervall der erwarteten Fallzahlen ohne Pandemie, unter Berücksichtigung saisonaler Schwankungen und des Trends der Jahre 2015–2019

Faeco-orale Übertragung

Alle vier untersuchten primär lebensmittelassoziierten Krankheiten wiesen im Jahr 2020 deutlich tiefere Fallzahlen auf. Die Abnahmen betragen zwischen 24% und 82% (Tabelle 1). In Abbildung 2 ist für die vier untersuchten Krankheiten der tatsächliche Verlauf der Fallzahlen im Vergleich mit dem projizierten Verlauf ohne COVID-19-Pandemie dargestellt. Bei insgesamt tieferen Fallzahlen zeigten EHEC-Infektionen, Salmonellose und Campylobacteriose auch weiterhin den typischen saisonalen Verlauf. Für Shigellose, die Krankheit mit den tiefsten Fallzahlen und der grössten Abnahme im Jahr 2020 in dieser Kategorie, war keine Saisonalität mehr ersichtlich.

Vektorübertragene Krankheiten

Die einzige der 16 untersuchten Krankheiten, die 2020 keine signifikante Abnahme der Fallzahlen aufwies, war die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) (Tabelle 1 und Abbildung 3). FSME wird durch Zecken auf den Menschen übertragen.

Die drei anderen Krankheiten mit vektorieller Übertragung wiesen alle im Jahr 2020 tiefere Fallzahlen auf (Tabelle 1 und Abbildung 3). Die seit einigen Jahren in der Schweiz einen zunehmenden Trend aufweisende Hasenpest (Tularämie) zeigte

eine deutliche Abnahme der Fallzahlen 2020 von 45% auf, obwohl ein Teil der Infektionen, wie die FSME, erwiesenermassen über Zeckenstiche erfolgt. Die weiteren Übertragungswege sind der Kontakt mit infizierten Nagetieren und deren Ausscheidungen beziehungsweise der Verzehr von kontaminiertem Wasser oder von ungenügend gekochtem Fleisch eines infizierten Tieres.

Auch Malaria und Denguefieber wiesen im Jahr 2020 deutlich reduzierte Fallzahlen auf. Die Abnahmen betragen 72% respektive 90%. Die Erreger von Malaria und Denguefieber werden von Mücken auf den Menschen übertragen. Bisher erfolgten, mit Ausnahme von einzelnen Fällen von sogenannter Flughafenmalaria, alle bestätigten Infektionen im Ausland. Ein deutlicher Rückgang der Fallzahlen trat bereits um Kalenderwoche 7 herum auf. Die Fallzahlen blieben insbesondere für Denguefieber im restlichen Verlauf des Jahres 2020 sehr tief. Anders als bei Denguefieber können gewisse Malaria-Erreger über Jahre im Körper persistieren und nachgewiesen werden. Entsprechend dynamischer zeigte sich im Vergleich zu Denguefieber der Kurvenverlauf für Malaria.

Sexuell übertragene Infektionen

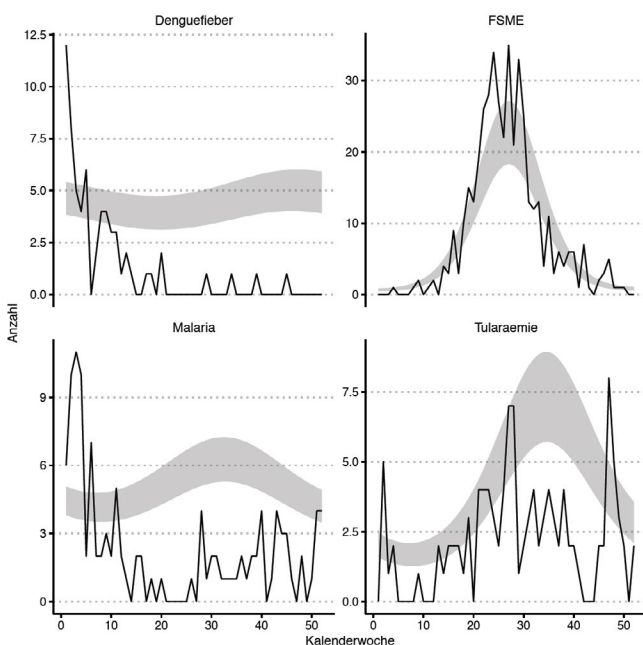
Die Schätzung des zeitlichen Verlaufs der zu erwartenden wöchentlichen Fallzahlen ohne COVID-19-Pandemie für sexuell übertragene Infektionen (STI) ist in Abbildung 4 ersichtlich. Mit Ausnahme einzelner Spitzenwerte bewegt sich die Kurve der gemeldeten Fälle für alle vier Krankheiten unter der erwarteten Bandbreite. Die Abnahmen betragen zwischen 15% und 36% (Tabelle 1). Chlamydiose und Gonorrhoe, bei- des Krankheiten mit hohen Fallzahlen, zeigen beide ein ausgeprägtes Tief um Woche 15 herum. In den Jahren 2015 bis 2019 fanden in den Wochen 19–22 die grossen STI-Testkampagnen der Schweizer Checkpoints und der AIDS-Hilfe Schweiz statt. Im Jahr 2020 wurde diese in den Wochen 36–44 nachgeholt (SUPER-Kampagne für mehr Selbstwert und günstige Tests), was vermutlich der Grund für den Spitzenwert bei der Syphilis in Woche 40 und bei der Gonorrhoe in Woche 36 ist. Der Spitzenwert von HIV in Woche 27 ist aus Sicht des BAG am ehesten auf einen Test- und Meldeverzug zurückzuführen, da der Grossteil neuer Diagnosen – anders als etwa bei der Gonorrhoe – auf Infektionen zurückgeht, die im besten Fall erst wenige Wochen, meist aber Monate oder gar Jahre zurückliegen. Während der ersten Welle wurde in den Schweizer HIV/STI-Testzentren deutlich weniger getestet, wobei der

Wiederanstieg des Testens schneller und deutlicher erfolgte als der Wiederanstieg der Gonorrhoe-Diagnosen [2].

DISKUSSION

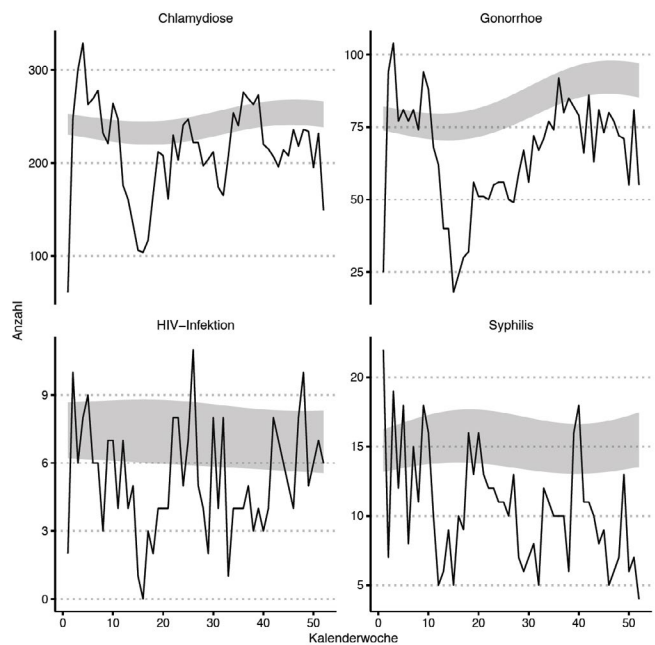
Wie auch im Nachbarland Deutschland haben die Fallzahlen für alle untersuchten Erreger ausser FSME im Jahr 2020 abgenommen [1]. Die Gründe für die beobachteten Abnahmen der Fallzahlen sind vielfältig. Mit den vorliegenden Analysen können diese nicht abschliessend geklärt werden. Es gibt zwei verschiedene Mechanismen, die die Abnahmen begründen können. Erstens, dass bei gleicher Häufigkeit (Inzidenz) der Erkrankung in der Bevölkerung insgesamt weniger Fälle gemeldet wurden. Die tiefere Anzahl an gemeldeten Fällen muss somit nicht notwendig eine Abnahme der Übertragungen widerspiegeln. Sie kann auch eine Unterefassung der tatsächlichen Fälle darstellen, weil Erkrankte keinen Arzt oder Ärztin aufsuchten oder aufsuchen konnten. Zweitens, dass die 2020 erlassenen Massnahmen und Empfehlungen zur Kontrolle von COVID-19 auch zu einer Reduktion der Übertragung von anderen Erregern geführt haben. Es also zu einer tatsächlichen Abnahme der Anzahl Fälle in der Population gekommen ist. Für jede Krankheit dürften die beiden Mechanismen unterschiedlich stark die Fallzahlen beeinflusst haben.

Abbildung 3: Vergleich von vier Krankheiten mit vektorieller Übertragung



A. Denguefieber, B. Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME), C. Malaria, D. Tularämie. **Schwarze Linie:** Beobachtete wöchentliche Fallzahlen in der Schweiz im COVID-19-Pandemiejahr 2020. **Graues Band:** 95%-Konfidenzintervall der erwarteten Fallzahlen ohne Pandemie, unter Berücksichtigung saisonaler Schwankungen und des Trends der Jahre 2015–2019

Abbildung 4: Vergleich von vier sexuell übertragenen Infektionen (Syphilis: nur primäre, sekundäre und frühlatente Fälle)



A. Chlamydiose, B. Gonorrhoe, C. HIV-Infektion, D. Syphilis. **Schwarze Linie:** Beobachtete wöchentliche Fallzahlen in der Schweiz im COVID-19-Pandemiejahr 2020. **Graues Band:** 95%-Konfidenzintervall der erwarteten Fallzahlen ohne Pandemie, unter Berücksichtigung saisonaler Schwankungen und des Trends der Jahre 2015–2019

Veränderung der Fallzahlen bei gleichbleibender Inzidenz

Voraussetzung für das Verständnis der Fallzahlen ist die Kenntnis des Meldeprozesses. Damit es zu einer Fallmeldung im Rahmen des obligatorischen Meldesystems kommt, müssen mehrere Voraussetzungen erfüllt sein. Erstens muss eine infizierte Person eine Arztpraxis, ein Testzentrum oder ein Spital aufsuchen. Zweitens muss dort je nach Befund zur Bestätigung der Diagnose ein Labornachweis in Auftrag gegeben werden. Drittens muss der Laborbefund positiv sein. Für die meisten meldepflichtigen Erkrankungen löst ein positiver Laborbefund den Meldeprozess aus. Das heisst, nur bei einem positiven Laborbefund erfolgt eine Labormeldung durch die Laboratorien und eine Meldung zum klinischen Befund durch die Ärzteschaft. Wird bei einem Patienten kein Labornachweis veranlasst, kommt es in der Regel auch zu keiner Meldung. Ausnahmen gibt es aber, z. B. für Syphilis.

Im Frühjahr 2020 wurde auf nicht essentielle medizinische Behandlungen, vor allem in den Spitälern, verzichtet sowie die ambulante Medizin teilweise auf telefonische Konsultationen verschoben. Reduzierte bzw. überlastete Kapazitäten aufseiten der niedergelassenen Ärzteschaft, Spitäler und Laboratorien sowie ein allfälliger Verzicht auf einen Arztbesuch vonseiten der Bevölkerung aus Furcht vor einer Ansteckung mit COVID-19 könnten somit zu einer Abnahme der gemeldeten Fälle bei gleichbleibender Inzidenz geführt haben. Wie stark diese mögliche Untererfassung der tatsächlichen Krankheitslast durch das obligatorische Meldesystem ist, ist schwierig zu quantifizieren. Sie ist aber sicher nicht für alle Krankheiten gleich ausgeprägt gewesen. Der mögliche Verzicht auf die Inanspruchnahme von medizinischen Dienstleistungen oder deren Aufschub dürfte zum Beispiel vom Schweregrad der Erkrankung abhängig gewesen sein. Es ist anzunehmen, dass bei Krankheiten mit einem selbstlimitierenden oder eher milden Verlauf eher ein Arztbesuch ausgelassen wird als bei schwerwiegenden Erkrankungen.

Der möglichen Untererfassung der Fallzahlen durch weniger Diagnostik steht eine Zunahme der Fallzahlen durch vermehrte Testung gegenüber. Insbesondere respiratorische Erkrankungen könnten im Verlauf des Jahres 2020 häufiger mit Labornachweisen abgeklärt worden sein, um sie von COVID-19 zu unterscheiden. So liegen dem BAG Informationen vor, dass im Frühjahr, zumindest in gewissen Regionen, hospitalisierte Patienten mit einer Pneumonie häufiger auf Legionellen getestet wurden. Solch vermehrtes Testen könnte zu einer relativen Zunahme der diagnostizierten Fälle geführt und somit einer möglichen Untererfassung der Fallzahlen bei gleicher tatsächlicher Inzidenz entgegengewirkt haben.

Tatsächliche Veränderung der Inzidenz durch Reduktion der Übertragung

Neben einer Veränderung der gemeldeten Fallzahlen bei gleicher reeller Inzidenz besteht aber auch die Möglichkeit, dass die tatsächliche Anzahl Fälle im Jahr 2020 direkt und indirekt durch die Massnahmen und Empfehlungen zur Eindämmung von COVID-19 und durch die Pandemie-bedingten indi-

viduellen Verhaltensänderungen beeinflusst wurde. Für die respiratorischen Krankheiten mit ähnlichem Übertragungsweg wie COVID-19 sind die zur Eindämmung von COVID-19 verordneten Massnahmen und Empfehlungen gleichfalls wirksam. Maskentragen, Abstandhalten und reduzierte Mobilität, um nur einige zu nennen, wirken sich auf die von Mensch zu Mensch übertragenen tröpfchen- und aerosolübertragenen Erreger, wie z. B. Pneumokokken, aus. In diese Kategorie fällt auch die saisonale Grippe, welche jedoch nicht in diese Analyse miteinbezogen wurde, deren Verlauf aber deutlich unter den erwarteten Fallzahlen blieb. Eine eigentliche Grippe-welle blieb sogar vollständig aus [3]. Für die Legionellose dagegen trifft dies nicht zu, da sie zwar eine respiratorische Erkrankung ist, aber nicht von Mensch zu Mensch übertragen wird. Hier wird eher die Schliessung von Freizeiteinrichtungen sowie die drastische Abnahme von Hotelübernachtungen im In- und Ausland zu einer geringeren Exposition gegenüber potenziell Legionellen-enthaltenden Wasserinstallationen in Spas, Bädern und Duschen geführt haben.

Reiserestriktionen, die Einschränkung der Mobilität im Inland sowie eine ausgeprägte Abnahme der Einwanderung, wie sie im 1. Halbjahr 2020 beobachtet wurde [4], können einerseits zu einer Reduktion des Imports von Fällen aus Hochprävalenzländern und andererseits zu einer Abnahme der autochthonen Fälle durch geringere Transmission im Inland führen. Davon betroffen sind sowohl Erreger, die von Mensch zu Mensch übertragbar sind, wie einige respiratorische Infektionen wie die Tuberkulose, sexuell übertragene Infektionen als auch von Vektoren übertragene Erreger oder lebensmittelübertragene Erkrankungen wie die Shigellose. Für typisch reiseassoziierte Krankheiten wie Denguefieber und Malaria, deren Erreger bis anhin in der Schweiz autochthon, das heisst lokal, nicht vorkommen, ist dieser direkte Einfluss der COVID-19-Eindämmungsmassnahmen am offensichtlichsten: Wird aufgrund von Reiserestriktionen weniger gereist, kommt es auch zu weniger reiseassoziierten Infektionen.

Schliesslich wird auch die verstärkte Handhygiene zur Reduktion von Schmierinfektionen geführt und z. B. eine Abnahme von lebensmittelübertragenen Erregern zur Folge gehabt haben. Eine Rolle dürften auch Veränderungen im Essverhalten gespielt haben, die z. B. durch die Schliessung von Gastrobetrieben sowie vermehrtes Arbeiten von zu Hause aus bedingt waren.

Weichen Personen in ihrer Freizeit infolge geschlossener Freizeiteinrichtungen auf Aktivitäten in der Natur aus, erhöht sich hingegen das Risiko von Zeckenstichen. Dies könnte dazu beigetragen haben, dass bei FSME keine Abnahme, sondern ein eher zunehmender Trend der Fallzahlen beobachtet wurde. Auch im Nachbarland Deutschland wurde eine Zunahme an FSME-Fällen während der Pandemie registriert [1].

Die Reduktion persönlicher Kontakte könnte zu einer Abnahme von sexuellen Kontakten ausserhalb fester Partnerschaften geführt haben, ebenso die Schliessung der Bordelle, die in vielen Kantonen beschlossen wurde. Daten darüber, ob dies

tatsächlich der Fall war, liegen dem BAG nicht vor. Bekannt ist, dass während der ersten COVID-19-Welle im Jahr 2020 beispielsweise nicht nur weniger Gonorrhoe-Diagnosen gemeldet wurden, sondern dass in Schweizer Teststellen auch weniger getestet wurde [2]. Weiterhin wurde das BAG von Beratungs- und Anlaufstellen für Personen, die im Sexgewerbe arbeiten, darüber informiert, dass die Schliessung von Bordellen und Clubs, oder gar das temporäre Verbot von Sexarbeit überhaupt, diese nicht verhindert, sondern lediglich räumlich verlagert habe. Die Häufigkeit von STI bei den im Land verbliebenen (oder trotz der Einreisebeschränkungen weiter in die Schweiz einreisenden) Sexarbeiterinnen habe zu- und nicht abgenommen. Das Angebot zur freiwilligen Testung auf STI und Beratung sollte daher unabhängig von staatlichen Massnahmen zur Kontaktbeschränkung fortbestehen und im Bereich des kommerziellen Sexes allenfalls ausgebaut werden.

FAZIT

Die COVID-19-Pandemie und die damit assoziierten Verhaltensänderungen und Massnahmen haben weitreichende Auswirkungen auf das Infektionsgeschehen sowie die Surveillance von Infektionskrankheiten in der Schweiz. Die Fallzahlen für 15 von 16 untersuchten meldepflichtigen Infektionskrankheiten haben im Jahr 2020 deutlich abgenommen. Je nach Krankheit dürfte eine unterschiedliche Kombination von Einflüssen Ursache für die beobachteten Abnahmen der Fallzahlen gewesen sein. Einerseits besteht die Möglichkeit einer Untererfassung der tatsächlichen Fallzahlen. Der im Frühjahr 2020 verordnete Verzicht auf nicht essentielle medizinische Behandlungen, die Auslastung der Labore und Ärzteschaft sowie eine individuelle Zurückhaltung beim Aufsuchen von medizinischen Einrichtungen könnten zu einer Reduktion der gemeldeten Fälle bei gleicher reeller Inzidenz geführt haben. Andererseits haben die verordneten COVID-19-Massnahmen, die Reiserestriktionen und die individuellen Verhaltensänderungen auch einen Einfluss auf die Übertragung von anderen Erregern. Die COVID-19-Pandemie könnte somit zu einer tatsächlichen Abnahme an Infektionen mit anderen Erregern geführt haben. Die Entwicklung der Fallzahlen wird auch im Jahr 2021 weiterhin aufmerksam verfolgt.

Kontakt

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

Anmerkung

- 1 Positive und negative PCR sowie Antigen-Schnelltestresultate und klinische Befunde

Referenzen

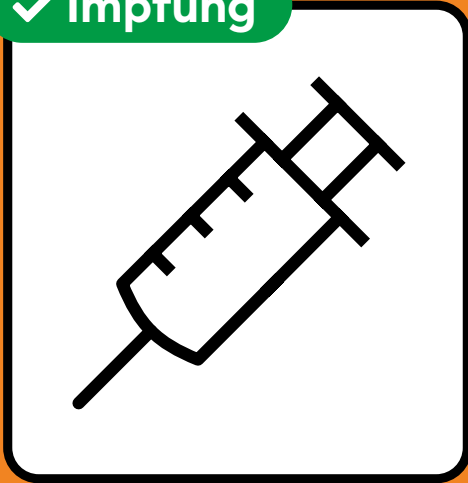
1. Ullrich A, Schranz M, Rexroth U, Hamouda O, Schaade L, Diercke M, Boender TS (2020). The Impact of the COVID-19 Pandemic and Associated Public Health Measures on Other Notifiable Infectious Diseases Under National Surveillance in Germany, week 1–2016 – week 32–2020. Preprints with The Lancet.
2. Bundesamt für Gesundheit (2020). Sexuell übertragene Infektionen und COVID-19 im Jahr 2020. Bulletin; 48: 11.
3. Bundesamt für Gesundheit (2021). Saisonale Grippe – Lagebericht Schweiz.
4. Staatssekretariat für Migration SEM (2020). Statistik Zuwanderung Ausländerinnen und Ausländer in der Schweiz Juni 2020/1. Halbjahr 2020. 1–25.

SO SCHÜTZEN WIR UNS.



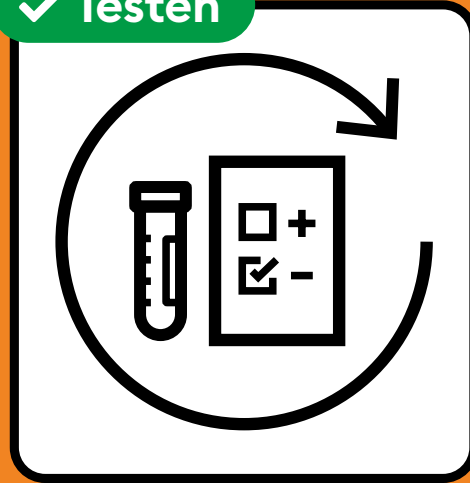
Aktuell besonders wichtig:

✓ **Impfung**



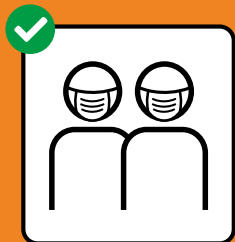
Empfohlen: Covid-19-Impfung.

✓ **Testen**

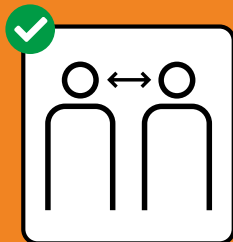


Auch ohne Symptome
regelmässig testen lassen.

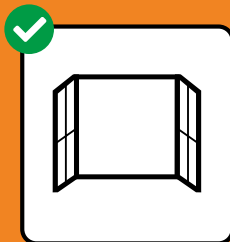
Weiterhin wichtig:



Maske tragen,
wenn Abstand-
halten nicht
möglich ist.



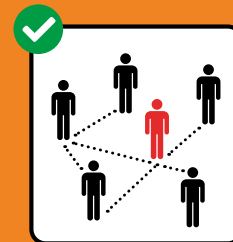
Abstand halten.



Mehrmals täglich
lüften.



Gründlich Hände
waschen und
Händeschütteln
vermeiden.



Zur Rückverfolgung
immer vollständige
Kontaktdaten
angeben.



Bei Symptomen
sofort testen lassen
und zu Hause
bleiben.

www.bag-coronavirus.ch

Regeln können kantonal abweichen.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Bundesamt für Gesundheit BAG
Office fédéral de la santé publique OFSP
Ufficio federale della sanità pubblica UFSP
Uffizi federal da sanadad publica UFSP



SwissCovid App
Download

Rezeptsperrung

Swissmedic, Abteilung Betäubungsmittel

Rezeptsperrung
Folgende Rezepte sind gesperrt

Kanton	Block-Nr.	Rezept-Nr.
Aargau		9436401–9436425
		9436901–9436925
		9436926–9436950
		9426401–9426425
		9423701–9423725
Bern		9350273

BAG-Bulletin
BBL, Vertrieb Publikationen
CH-3003 Bern

P.P.

CH-3003 Bern
Post CH AG

BAG-Bulletin

Woche
30/2021