



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Gesundheit BAG

Ausgabe vom 24. Juni 2019

BAG-Bulletin ^{Woche} 26/2019

Informationsmagazin für medizinische Fachpersonen und Medienschaffende

Nationale Strategie zu Impfungen: Resultate von Studien zu Ausbildung, Kenntnissen und Haltungen von Gesundheitsfachpersonen und zur Gesundheitskompetenz der Schweizer Bevölkerung in Impffragen, S. 7

www.anresis.ch: Meldungen ausgewählter multiresistenter Mikroorganismen in der Schweiz, S. 10

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
Nationale Strategie zu Impfungen: Resultate von Studien zu Ausbildung, Kenntnissen und Haltungen von Gesundheitsfachpersonen und zur Gesundheitskompetenz der Schweizer Bevölkerung in Impffragen	7
www.anresis.ch: Meldungen ausgewählter multiresistenter Mikroorganismen in der Schweiz	10

Meldungen Infektionskrankheiten

Stand am Ende der 24. Woche (18.06.2019)^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 Influenzaüberwachung 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. frühlatente 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 24. Woche (18.06.2019)^a

	Woche 24			letzte 4 Wochen			letzte 52 Wochen			seit Jahresbeginn		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017	2019	2018	2017	2019	2018	2017
Respiratorische Übertragung												
Haemophilus influenzae: invasive Erkrankung	1 0.60	2 1.20	1 0.60	12 1.80	5 0.80	6 0.90	136 1.60	137 1.60	110 1.30	77 2.00	79 2.00	55 1.40
Influenzavirus-Infektion, saisonale Typen und Subtypen^b	2 1.20	5 3.00	2 1.20	14 2.10	32 4.90	8 1.20	13704 160.80	15036 176.40	9452 110.90	13305 338.30	13627 346.50	7689 195.50
Legionellose	15 9.20	20 12.20	11 6.70	37 5.60	61 9.30	30 4.60	561 6.60	569 6.70	373 4.40	206 5.20	212 5.40	133 3.40
Masern				7 1.10			228 2.70	61 0.70	95 1.10	203 5.20	23 0.60	67 1.70
Meningokokken: invasive Erkrankung			1 0.60	3 0.50	4 0.60	2 0.30	48 0.60	51 0.60	61 0.70	20 0.50	35 0.90	39 1.00
Pneumokokken: invasive Erkrankung	16 9.80	8 4.90	9 5.50	47 7.20	57 8.70	48 7.30	883 10.40	988 11.60	970 11.40	567 14.40	650 16.50	607 15.40
Röteln^c					1 0.20			2 0.02	1 0.01		2 0.05	1 0.03
Röteln, materno-fötal^d												
Tuberkulose	2 1.20	14 8.50		23 3.50	54 8.20	39 6.00	436 5.10	547 6.40	598 7.00	207 5.30	285 7.20	272 6.90
Faeco-orale Übertragung												
Campylobacteriose	148 90.30	188 114.70	141 86.00	509 77.60	664 101.30	520 79.30	7729 90.70	7280 85.40	7506 88.10	2717 69.10	2661 67.60	2605 66.20
Enterohämorrhagische E.-coli-Infektion	128 78.10	13 7.90	15 9.20	165 25.20	53 8.10	45 6.90	988 11.60	767 9.00	506 5.90	430 10.90	283 7.20	216 5.50
Hepatitis A	7 4.30		7 4.30	12 1.80	6 0.90	15 2.30	100 1.20	93 1.10	77 0.90	34 0.90	38 1.00	58 1.50
Hepatitis E	3 1.80	2 1.20		8 1.20	5 0.80		100 1.20	28 0.30		55 1.40	28 0.70	
Listeriose	1 0.60			4 0.60	2 0.30	1 0.20	44 0.50	48 0.60	42 0.50	15 0.40	25 0.60	21 0.50
Salmonellose, S. typhi/paratyphi		1 0.60		3 0.50	1 0.20	4 0.60	22 0.30	26 0.30	20 0.20	11 0.30	11 0.30	7 0.20
Salmonellose, übrige	34 20.80	30 18.30	29 17.70	99 15.10	100 15.20	87 13.30	1480 17.40	1885 22.10	1484 17.40	507 12.90	507 12.90	454 11.50
Shigellose	2 1.20	6 3.70	2 1.20	4 0.60	18 2.80	13 2.00	247 2.90	161 1.90	155 1.80	78 2.00	80 2.00	60 1.50

	Woche 24			letzte 4 Wochen			letzte 52 Wochen			seit Jahresbeginn		
	2019	2018	2017	2019	2018	2017	2019	2018	2017	2019	2018	2017
Durch Blut oder sexuell übertragen												
Aids		2 1.20	1 0.60	3 0.50	4 0.60	7 1.10	78 0.90	73 0.90	85 1.00	31 0.80	31 0.80	40 1.00
Chlamydiose	233 142.20	266 162.30	233 142.20	841 128.30	935 142.60	842 128.40	11361 133.30	11091 130.20	10970 128.70	5343 135.80	5134 130.50	5143 130.80
Gonorrhoe ^e	69 42.10	90 54.90	45 27.50	273 41.60	246 37.50	170 25.90	3410 40.00	2634 30.90	2473 29.00	1693 43.00	1217 30.90	1141 29.00
Hepatitis B, akut		1 0.60			5 0.80	3 0.50	29 0.30	42 0.50	35 0.40	13 0.30	18 0.50	11 0.30
Hepatitis B, total Meldungen	19	27	23	87	122	86	1160	1242	1251	546	591	546
Hepatitis C, akut		1 0.60			3 0.50	1 0.20	26 0.30	36 0.40	37 0.40	13 0.30	16 0.40	20 0.50
Hepatitis C, total Meldungen	15	26	22	83	119	102	1141	1412	1360	499	651	629
HIV-Infektion	18 11.00	10 6.10	22 13.40	35 5.30	41 6.20	39 6.00	413 4.80	423 5.00	516 6.00	198 5.00	192 4.90	236 6.00
Syphilis, Frühstadien ^f	1 0.60	13 7.90		13 2.00	61 9.30		568 6.70	258 3.00		250 6.40	258 6.60	
Syphilis, total ^g	3 1.80	18 11.00	16 9.80	17 2.60	80 12.20	78 11.90	781 9.20	892 10.50	909 10.70	335 8.50	388 9.90	465 11.80
Zoonosen und andere durch Vektoren übertragbare Krankheiten												
Brucellose							7 0.08	5 0.06	8 0.09	3 0.08	1 0.03	5 0.10
Chikungunya-Fieber				1 0.20		2 0.30	22 0.30	13 0.20	22 0.30	19 0.50	2 0.05	7 0.20
Dengue-Fieber		2 1.20	1 0.60	11 1.70	12 1.80	11 1.70	165 1.90	173 2.00	181 2.10	87 2.20	93 2.40	74 1.90
Gelbfieber								1 0.01			1 0.03	
Hantavirus-Infektion							1 0.01	1 0.01	3 0.04			
Malaria	3 1.80	2 1.20	9 5.50	13 2.00	21 3.20	29 4.40	278 3.30	333 3.90	324 3.80	127 3.20	142 3.60	148 3.80
Q-Fieber		1 0.60	1 0.60	22 3.40	6 0.90	4 0.60	89 1.00	45 0.50	38 0.40	60 1.50	24 0.60	18 0.50
Trichinellose								1 0.01				
Tularämie		2 1.20	5 3.00	4 0.60	16 2.40	11 1.70	108 1.30	137 1.60	73 0.90	25 0.60	38 1.00	32 0.80
West-Nil-Fieber												
Zeckenzephalitis	14 8.50	20 12.20	6 3.70	32 4.90	72 11.00	27 4.10	330 3.90	317 3.70	206 2.40	55 1.40	100 2.50	52 1.30
Zika-Virus Infektion						1 0.20		14 0.20	35 0.40		3 0.08	5 0.10
Andere Meldungen												
Botulismus								1 0.01	2 0.02			1 0.03
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit				1 0.20		1 0.20	22 0.30	14 0.20	18 0.20	8 0.20	5 0.10	10 0.20
Diphtherie ^h							5 0.06	2 0.02	3 0.04			
Tetanus												

Sentinella-Statistik

Provisorische Daten

Sentinella:

Anzahl Meldungen (N) der letzten 4 Wochen bis am 14.06.2019 und Inzidenz pro 1000 Konsultationen (N/10³)
Freiwillige Erhebung bei Hausärztinnen und Hausärzten (Allgemeinpraktiker, Internisten und Pädiater)

Woche	21		22		23		24		Mittel 4 Wochen	
	N	N/10 ³	N	N/10 ³						
Influenzaverdacht	2	0.2	3	0.3	4	0.3	2	0.2	2.8	0.3
Mumps	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pertussis	1	0.1	1	0.1	3	0.2	1	0.1	1.5	0.1
Zeckenstiche	10	0.8	20	2.0	29	2.4	15	1.5	18.5	1.7
Lyme Borreliose	4	0.3	5	0.5	12	1.0	8	0.8	7.3	0.6
Herpes Zoster	12	1.0	12	1.2	10	0.8	4	0.4	9.5	0.9
Post-Zoster-Neuralgie	3	0.2	2	0.2	2	0.2	1	0.1	2	0.2
Meldende Ärzte	153		151		146		144		148.5	

Nationale Strategie zu Impfungen: Resultate von Studien zu Ausbildung, Kenntnissen und Haltungen von Gesundheitsfachpersonen und zur Gesundheitskompetenz der Schweizer Bevölkerung in Impffragen

Im Rahmen der Umsetzung der Nationalen Strategie zu Impfungen (NSI) hat das Bundesamt für Gesundheit BAG drei Analysen durchführen lassen. Zwei Studien befassen sich mit der Aus-, Weiter- und Fortbildung von Gesundheitsfachpersonen sowie deren Kenntnissen und Haltungen im Impfbereich. Die dritte Studie ist eine Vertiefungsstudie, die die Gesundheitskompetenz der Schweizer Bevölkerung betreffend Impfungen untersucht. Die Ergebnisse dieser drei Studien liegen nun vor.

Ausgangslage

Die Nationale Strategie zu Impfungen (NSI) hat zum Ziel, den Impfschutz in der Bevölkerung gemäss Schweizerischem Impfplan zu optimieren und diese noch besser vor impfverhütbaren Infektionskrankheiten zu schützen [1]. Der Bundesrat hat die NSI Anfang 2017 verabschiedet, und seit Herbst 2018 liegt der Aktionsplan zur NSI vor [2]. Er wurde vom Bund und von den Kantonen erarbeitet, unter Einbezug weiterer Akteure, die mit den unterschiedlichsten Aufgaben und Rollen rund ums Thema Impfen betraut sind. Der Aktionsplan konkretisiert die einzelnen zur Erreichung der strategischen Ziele der NSI vorgesehenen Massnahmen und spezifiziert die jeweils zu erwartenden Ergebnisse.

Der Aktionsplan definiert 28 Massnahmen, die zur Zielerreichung der NSI notwendig sind, und ordnet sie folgenden fünf Interventionsachsen zu: «Stärkung des Verantwortungsbewusstseins und Unterstützung der Akteure», «Kommunikation und Angebote für die Bevölkerung», «Ausbildung und Koordination», «Überwachung, Forschung und Evaluation» und «Spezifische Strategien».

Für die Umsetzung wurden die Massnahmen des Aktionsplans in verschiedene thematische Massnahmenpakete gebündelt. Zu den Massnahmenpaketen «Ausbildung» und «Kommunikation» hat das BAG im Sommer 2017 drei Analysen in Auftrag gegeben. Die Studien betreffen die folgenden Aspekte:

- Kenntnisse und Haltungen gegenüber Impfungen in Gesundheitsberufen [3];
- Aus-, Weiter- und Fortbildung im Impfbereich für Gesundheitsberufe [4];
- Gesundheitskompetenz betreffend Impfungen bei der Schweizer Bevölkerung [5].

Die Ergebnisse dieser Studien und die Stellungnahmen des BAG [6] liegen nun vor. Alle Unterlagen sind auf der Website des BAG verfügbar [3–6]. Die wichtigsten Erkenntnisse zur Beratungskompetenz von Gesundheitsfachpersonen und zur Aufklärung der Bevölkerung sowie die Schlussfolgerungen für die Umsetzung der NSI sind in diesem Beitrag zusammengefasst.

Studie zu Kenntnissen und Haltungen gegenüber Impfungen in Gesundheitsberufen

Eine Feststellung dieser Studie ist, dass die grundversorgenden Ärztinnen und Ärzte eine zentrale Rolle in der proaktiven Impfberatung spielen. Sie haben zusammen mit Spezialärztinnen und Spezialärzten sowie Apothekerinnen und Apothekern den höchsten Wissensstand über Impfungen. Nichtärztliche Fachpersonen, die Eltern von Säuglingen und Kindern beraten, sprechen das Thema Impfungen eher selten von sich aus an. Sie wünschen sich weitergehende Bildungs- und Informationsangebote zum Thema Impfen sowie unterstützende Materialien. Es hat sich zudem gezeigt, dass Fachpersonen mit einer positiven Haltung zum Impfen und mit mehr durchlaufenen Schulungen bei der Impfberatung tendenziell proaktiver sind. Vorbehalte zu Impfungen sind laut Studie unter anderen Gesundheitsberufen häufiger anzutreffen als bei Ärztinnen und Ärzten und Apothekerinnen und Apothekern. Dabei spielen insbesondere Unsicherheiten inhaltlicher Natur und generelle Werthaltungen eine Rolle.

In der NSI ist angedacht, dass nichtärztliche Fachpersonen aufgrund ihres engen Bezugs zu den Klientinnen und Klienten eine wichtige Rolle in der Impfberatung übernehmen könnten. Durch die Ergebnisse der Studie sieht das BAG seine Annahme bestätigt, dass sich nicht alle Angehörigen der Gesundheitsberufe ausreichend in der Impfung ausgebildet fühlen. Dies gilt insbesondere für Gesundheitsfachpersonen wie medizinische

Praxisfachpersonen, Hebammen/Entbindungspfleger, Mütter- und Väterberater/-innen sowie für Pflegefach- und Pflegeassistentenpersonen. Das BAG begrüsst den Wunsch dieser Gesundheitsfachpersonen nach berufsgruppenspezifischer, vertiefter Behandlung des Themas und konkreteren Hilfestellungen, um Klientinnen und Klienten adäquat beraten zu können.

Ebenso unterstützt das BAG den aus der Studie hervorgegangenen Wunsch verschiedener Berufsgruppen nach expliziter und differenzierter Klärung der Zuständigkeiten im Bereich des Impfens sowie nach einer klaren Formulierung der jeweiligen Aufträge.

Studie zur Aus-, Weiter- und Fortbildung im Impfbereich für Gesundheitsberufe

Die Autorinnen und Autoren dieser Studie berichten, dass in der formellen Aus-, Weiter- und Fortbildung von Gesundheitsfachpersonen umfassender und differenzierter Handlungsbedarf bestehe. Das Thema Impfen werde in vielen Bildungsgängen weder ausreichend noch in adäquater Form berücksichtigt. Beratungs- und Gesprächsführungskompetenz sollen wichtige Lerninhalte aller Ausbildungsgänge sein, und der Umgang mit impfskeptischen Patientinnen und Patienten sowie Klientinnen und Klienten sollte thematisiert werden. Das BAG begrüsst die Empfehlung der Studienautorinnen und Studienautoren, die Lehrinhalte und -formate zu überdenken, um nicht ausschliesslich aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zu vermitteln, sondern die Lernenden der heutigen Generation aktiv anzusprechen und auf ihre beruflichen Rollen vorzubereiten.

Es gilt nun, zusammen mit den für Bildungsfragen zuständigen Organen auf Bundes- und kantonaler Ebene sowie mit der Unterstützung von Fachleuten vor Ort, sorgfältig zu prüfen, welche Art von Schulungen für welche Zielgruppen eingerichtet werden sollen.

Studie zur Gesundheitskompetenz betreffend Impfungen bei der Schweizer Bevölkerung

Im Jahr 2015 wurde in einer Analyse zur Gesundheitskompetenz beschrieben, dass die Schweizer Bevölkerung grössere Schwierigkeiten habe, Impft Themen zu verstehen und in Impffragen zu entscheiden, als der europäische Durchschnitt [7]. Die nun publizierte vertiefende Studie zur Gesundheitskompetenz der Schweizer Bevölkerung in Impffragen bestätigt dies nicht. Laut Studie bekundet etwa eine von fünf Personen Schwierigkeiten im Entscheiden von Fragen im Zusammenhang mit dem Impfen. Während das objektive Impfwissen über den Nutzen des Impfens generell gut ist, zeigen sich grössere Wissenslücken bezüglich der unerwünschten Wirkungen und der Anwendung von Impfungen. Personen mit höherem objektivem Impfwissen haben eine positivere Grundeinstellung zum Impfen und verfügen über einen besseren Impfschutz als Personen mit geringerem Impfwissen.

Die Bevölkerung bezieht Informationen zum Impfen hauptsächlich von der Ärzteschaft und aus dem Internet.

Fachärztinnen und Fachärzte, Kinderärztinnen und Kinderärzte, Apothekerinnen und Apotheker sowie die kantonalen Gesundheitsbehörden und das BAG gelten als glaubwürdige Quellen. Die Studie zeigt aber auch auf, dass diese Quellen trotz hoher Glaubwürdigkeit bei den befragten Personen nicht entsprechend oft genutzt werden.

Die Studienautorinnen und Studienautoren empfehlen, die Bevölkerung vermehrt über die Grundlagen des Impfens zu informieren. Dazu gehören neben den eigentlichen Impfeempfehlungen auch Informationen zu möglichen Gesundheitsfolgen impfverhütbarer Krankheiten, zu möglichen unerwünschten Nebenwirkungen von Impfungen sowie deren Eintretenswahrscheinlichkeiten. Die Kommunikation müsse folgende Ziele verfolgen: Unsicherheiten sollen reduziert, der Kenntnisstand zu Impfungen erhöht und in der Folge die Entscheidungsfindung der Bürgerinnen und Bürger in Impffragen erleichtert werden. Das BAG begrüsst diese Empfehlungen und wird sie in die Umsetzung der entsprechenden Massnahmen des Aktionsplans einfließen lassen.

Zentrale Erkenntnisse und Empfehlungen aus den drei Studien

Alle drei Studien brachten Erkenntnisse und Empfehlungen, die für die weitere Umsetzung der NSI, insbesondere für die Massnahmenpakete «Ausbildung» und «Kommunikation», wichtig und hilfreich sind. Die zentralen Punkte lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Personen mit fundiertem Wissen zum Thema Impfen sind in der überwiegenden Mehrzahl Impfbefürworterinnen bzw. Impfbefürworter [3, 5].
- Ärztinnen und Ärzte sowie Apothekerinnen und Apotheker werden von der Bevölkerung als glaubwürdige Quellen zum Thema Impfen angesehen [5].
- Unter den Gesundheitsfachpersonen haben Ärztinnen und Ärzte und Apothekerinnen und Apotheker den höchsten Wissensstand zu Impft Themen [3].
- Die anderen Gesundheitsfachpersonen wünschen weitere Bildungs- und Informationsangebote zum Thema Impfungen, um eine aktivere Rolle in der Impfbberatung wahrnehmen zu können [3].
- Die Aus-, Weiter- und Fortbildung im Impfbereich soll über alle Bildungsgänge hinweg überdacht und erweitert werden. Es genügt nicht, aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zu vermitteln. Der Beratungskompetenz soll in den Bildungsgängen ein höherer Stellenwert eingeräumt werden [3, 4].

Bei der Umsetzung der entsprechenden Massnahmen wird das BAG innerhalb seines Kompetenz- und Verantwortlichkeitsbereichs tätig werden und seine Aktivitäten mit den weiteren zuständigen Organen auf Bundes- und kantonaler Ebene koordinieren.

Referenzen:

1. Nationale Strategie zu Impfungen. www.bag.admin.ch/nsi
2. Aktionsplan Nationale Strategie zu Impfungen. www.bag.admin.ch/nsi
3. Trageser J, Gschwend E, von Stokar T (INFRAS, Zürich), Dahinden U (HTW Chur). Studie zu Kenntnissen und Haltungen gegenüber Impfungen in Gesundheitsberufen. Schlussbericht. www.bag.admin.ch/nsi
4. Sottas B, Kissmann S, Rime S, Dell'Eva E, Gilg L (sottas formative works, Bourguillon). Ist-Analyse Aus-, Weiter- und Fortbildung im Impfbereich für Gesundheitsberufe. Schlussbericht. www.bag.admin.ch/nsi
5. Schulz P, Hartung U, Cafaro T (Institute of Communication and Health der Università della Svizzera italiana, Lugano). Vertiefungsstudie Gesundheitskompetenz betreffend Impfungen bei der Schweizer Bevölkerung. Schlussbericht. www.bag.admin.ch/nsi
6. Stellungnahmen des BAG. www.bag.admin.ch/nsi
7. Bevölkerungsbefragung «Erhebung Gesundheitskompetenz 2015». <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/nationale-gesundheitspolitik/gesundheitskompetenz.html>

Bundesamt für Gesundheit

Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit
Abteilung Übertragbare Krankheiten
Telefon 058 463 87 06
Mail: epi@bag.admin.ch

www.anresis.ch:

Meldungen ausgewählter multiresistenter Mikroorganismen in der Schweiz

FQR-E. coli Fluoroquinolon-resistente *Escherichia coli*, definiert als *E. coli*, die gegen Norfloxacin und/oder Ciprofloxacin intermediär empfindlich oder resistent sind

ESCR-E. coli Extended-spectrum Cephalosporin-resistente *Escherichia coli*, definiert als *E. coli*, die gegen mindestens eines der getesteten 3.- oder 4.-Generation-Cephalosporine intermediär empfindlich oder resistent sind. 85 bis 100 % dieser ESCR-E. coli sind in Europa ESBL(Extendedspectrum-Laktamasen)-Produzenten.

ESCR-KP Extended-spectrum Cephalosporin-resistente *Klebsiella pneumoniae*, definiert als *K. pneumoniae*, die gegen mindestens eines der getesteten 3.- oder 4.-Generation-Cephalosporine intermediär empfindlich oder resistent sind. In Europa sind 85 bis 100 % dieser ESCR-KP ESBL-Produzenten.

MRSA Methicillin-resistente *Staphylococci aurei*, definiert als alle *S. aurei*, die gegen mindestens eines der Antibiotika Cefoxitin, Flucloxacillin, Methicillin, Oxacillin intermediär empfindlich oder resistent sind

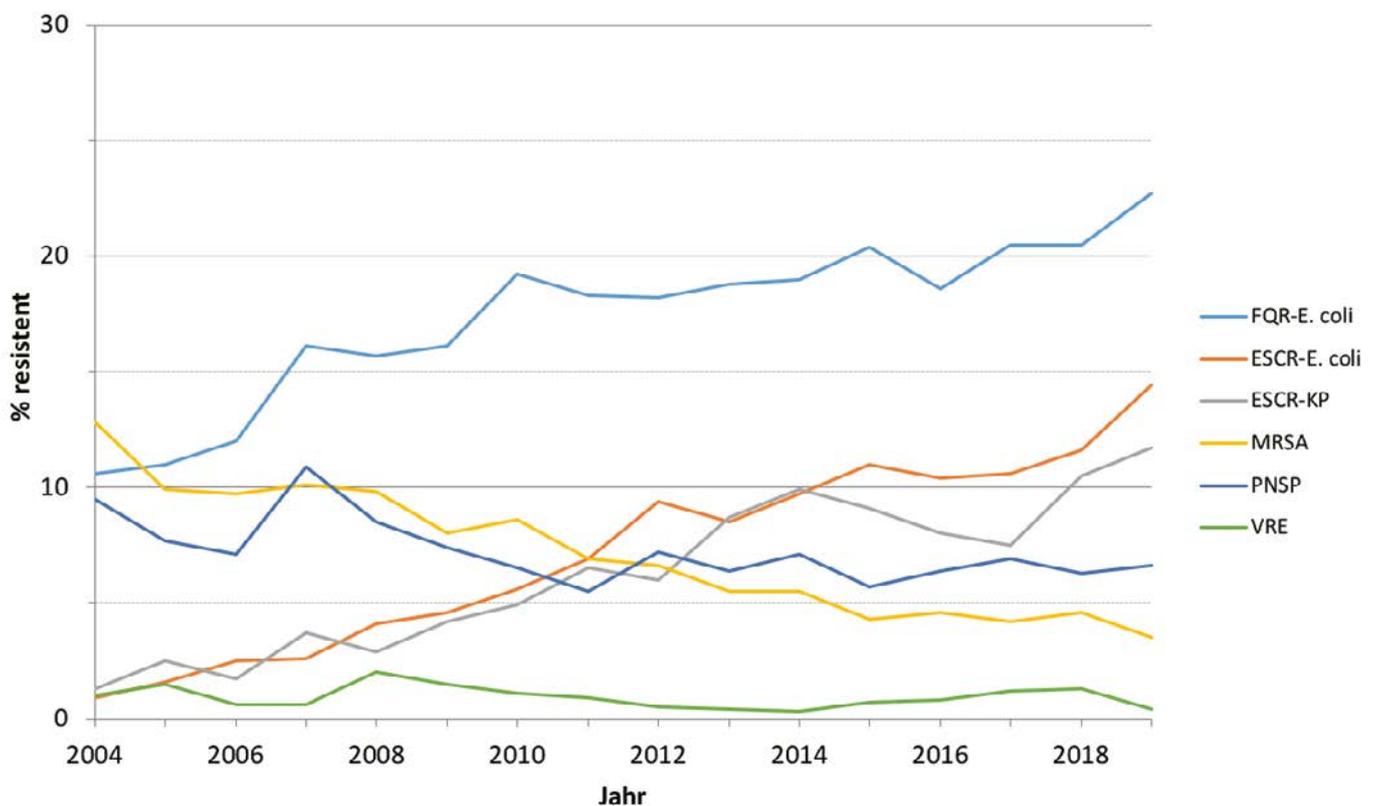
PNSP Penicillin-resistente *Streptococci pneumoniae*, definiert als alle *S. pneumoniae*, die gegen das Antibiotikum Penicillin intermediär empfindlich oder resistent sind

VRE Vancomycin-resistente Enterokokken, die auf das Antibiotikum Vancomycin intermediär empfindlich oder resistent sind. Aufgrund der intrinsischen Vancomycin-Resistenz von *E. gallinarum*, *E. flavescens* und *E. casseliflavus* wurden nur *E. faecalis* und *E. faecium* berücksichtigt. Nicht spezifizierte Enterokokken wurden von der Analyse ausgeschlossen.

Anresis:

Stand Abfrage von www.anresis.ch vom 15.06.2019

Anteil multiresistenter Mikroorganismen (%) in invasiven Isolaten (n) 2004–2019



Jahr		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
FQR-E. coli	%	10.6	11.0	12.0	16.1	15.7	16.1	19.2	18.3	18.2	18.8	19.0	20.4	18.6	20.5	20.5	22.7
	n	1353	1534	2086	2287	2722	2911	3153	3260	3411	3791	4576	5164	5283	5675	5979	1342
ESCR-E. coli	%	0.9	1.6	2.5	2.6	4.1	4.6	5.6	6.9	9.4	8.5	9.7	11.0	10.4	10.6	11.6	14.4
	n	1420	1622	2167	2359	2804	3030	3299	3438	3425	3793	4582	5160	5286	5680	5979	1344
ESCR-KP	%	1.3	2.5	1.7	3.7	2.9	4.2	4.9	6.5	6.0	8.7	9.9	9.1	8.0	7.5	10.5	11.7
	n	238	278	353	427	484	542	595	598	619	679	856	951	1033	1008	1050	257
MRSA	%	12.8	9.9	9.7	10.1	9.8	8.3	8.6	7.5	6.6	5.5	5.5	4.3	4.6	4.2	4.6	3.5
	n	758	841	1063	1120	1220	1302	1295	1345	1292	1369	1675	1828	1867	2065	2000	538
PNSP	%	9.5	7.7	7.1	10.9	8.5	7.4	6.5	5.5	7.2	6.4	7.1	5.7	6.4	6.9	6.3	6.6
	n	421	470	537	677	669	619	476	545	456	513	519	648	640	770	735	259
VRE	%	1.0	1.5	0.6	0.6	2.0	1.5	1.1	0.9	0.5	0.4	0.3	0.7	0.8	1.2	1.3	0.4
	n	191	203	311	335	454	524	540	585	600	679	942	1134	1031	1082	1069	244

Erläuterung

In der Grafik und der Tabelle werden alle zum Zeitpunkt der Abfrage in der Datenbank enthaltenen invasiven Isolate (Blutkulturen und Liquor) berücksichtigt, die gegen die aufgelisteten Substanzen getestet worden sind. Die Resultate aus den meldenden Laboratorien werden in die Datenbank von anresis.ch übernommen und ausgewertet. Die Festlegung der Resistenz der einzelnen Isolate durch die Laboratorien wird von anresis.ch nicht weiter validiert.

Seit 2009 ist die Menge der gelieferten Daten relativ konstant; durch Lieferverzögerungen oder wechselnde Zusammensetzungen der Laboratorien sind jedoch leichte Verzerrungen, vor allem bei aktuelleren Daten, möglich. Die absoluten Zahlen dürfen aufgrund dieser Verzerrungen nur mit Vorsicht interpretiert werden; eine Hochrechnung auf die ganze Schweiz aufgrund dieser Daten ist nicht möglich. Bei Dubletten (gleicher Keim bei gleichem Patienten im gleichen Kalenderjahr) wurde nur das Erstisolat berücksichtigt. Screeninguntersuchungen und Bestätigungsergebnisse aus Referenzlaboratorien wurden ausgeschlossen. Die Resistenzdaten dienen der epidemiologischen Überwachung von spezifischen Resistenzen, sind aber zu wenig differenziert, um als Therapieempfehlung verwendet werden zu können.

Kontakt

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

Weitere Informationen

Weitere Resistenzdaten der wichtigsten Mikroorganismen sind unter www.anresis.ch online verfügbar.

BAG-Bulletin
BBL, Vertrieb Publikationen
CH-3003 Bern

P.P.

CH-3003 Bern
Post CH AG

BAG-Bulletin

Woche
26/2019