

Landesamt für Verbraucherschutz

Infektionskrankheiten 2021 Sachsen - Anhalt

Impressum

Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt

Freiimfelder Straße 68, 06112 Halle (Saale)

Telefon: (0345) 52162-200, Fax: (0345) 52162-401

E-Mail: lav-poststelle@sachsen-anhalt.de

Homepage: <u>verbraucherschutz.sachsen-anhalt.de</u>

Ansprechpartner:

Fachbereich Hygiene

Große Steinernetischstraße 4, 39104 Magdeburg

Telefon: (0391) 2564-0, Fax: (0391) 2564-192

E-Mail: <u>lav-fb2@sachsen-anhalt.de</u>

LAV 02/2024 (Stand: Juni 2022)



Inhalt

Abbildungsverzeichnis	6
Tabellenverzeichnis	12
1 Epidemiologie ausgewählter Infektionskrankheiten in Sachsen-Anhalt	14
1.1 Besonderheiten 2021	16
1.1.1 Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19) in Sachsen-Anhalt, 2021	16
1.1.2 Erster bekannter Fall einer Erkrankung durch Borna Disease Virus 1 in Sachse	en-
Anhalt	23
1.2 Gastrointestinale Infektionen	25
1.2.1 Campylobacter-Enteritis	26
1.2.2 EHEC-Infektion (EHEC = enterohämorrhagische E. coli)	30
1.2.3 Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	35
1.2.4 Kryptosporidiose	38
1.2.5 Norovirus-Gastroenteritis	42
1.2.6 Rotavirus-Gastroenteritis	46
1.2.7 Salmonellose (Enteritidis Salmonellen)	51
1.2.8 Shigellosen	55
1.2.9 Yersiniose	58
1.2.10 Giardiasis	61
1.3 Virushepatitis	65
1.3.1 Hepatitis A	65
1.3.2 Hepatitis B	69
1.3.3 Hepatitis C	73
1.3.4 Hepatitis E	77
1.4 Meningitis und invasive Infektionen	81
1.4.1 Meningokokken-Meningitis und -Sepsis	81
1.4.2 Invasive Pneumokokken-Infektionen	84
1.4.3 Invasive Infektionen mit Haemophilus influenzae	88
1.4.4 Virusmeningitis	91

1.5 Impfpräventable Krankheiten	94
1.5.1 Masern	94
1.5.2 Röteln	97
1.5.3 Mumps	99
1.5.4 Varizellen (Windpocken)	101
1.5.5 Pertussis	105
1.6 Tuberkulose	108
1.7 Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19)	115
1.8 Influenza	117
1.9 Weitere Infektionen	120
1.9.1 Lyme-Borreliose	120
1.9.2 Scharlach	124
1.9.3 Legionellose	128
1.9.4 Listeriose	131
1.9.5 Creutzfeld-Jakob-Krankheit (CJK/vCJK)	134
1.9.6 Keratokonjunktivitis epidemica (KCE)	136
1.9.7 Brucellose	139
1.9.8 Dengue-Fieber	140
1.9.9 West-Nil-Fieber	142
1.9.10 Chikungunyavirus-Erkrankung	144
1.9.11 Hantavirus-Erkrankung	145
1.9.12 Leptospirose	147
1.9.13 Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)	148
1.9.14 Paratyphus	150
1.9.15 Tularämie (Hasenpest)	151
1.9.16 Q-Fieber	153
1.9.17 Ornithose	154
1.9.18 Typhus	
1.9.19 Botulismus	
1.9.20 Zikavirus-Infektion	

1.10 Nosokomiale Infektionskrankheiten	161
1.10.1 MRSA-Infektionen mit Nachweisen in Blut und Liquor	161
1.10.2 Clostridioides (früher Clostridium) difficile Infektionen (CDI)	165
1.11 Nachweis von Carbapenem-Nichtempfindlichkeit oder von Carbapenemase- Determinanten bei Acinetobacter spp. und Enterobacterales	169
1.11.1 Acinetobacter-Infektion oder -Kolonisation	170
1.11.2 Enterobacterales-Infektion oder -Kolonisation	171
1.12 Nichtnamentlich gemeldete Infektionserkrankungen	174
1.12.1 HIV-Infektionen	174
1.12.2 Syphilis (Lues)	177
1.12.3 Konnatale Toxoplasmose	180
1.12.4 Echinokokkose	182
1.12.5 Malaria	183
2 Übersicht gemeldeter Infektionskrankheiten Sachsen-Anhalt 2020 und 2021	186
3 Ausgewählte gastrointestinale Erkrankungshäufungen 2021	189
4 Erkrankungshäufungen weiterer Erreger in Sachsen-Anhalt 2021	190

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Sachsen-Anhalt, 2021: Altersspezifische COVID-19-7-Tage-Inzidenzen19
Abbildung 2 Sachsen-Anhalt, 2021: Altersspezifische COVID-19-7-Tage-
Hospitalisierungsinzidenzen20
Abbildung 3 Sachsen-Anhalt, 2021: COVID-19-Sterbefälle nach Meldewochen2
Abbildung 4 Inzidenz der Campylobacter-Enteritis seit 2012, Sachsen-Anhalt und
Deutschland im Vergleich27
Abbildung 5 Saisonale Verteilung der Campylobacter-Enteritis, Sachsen-Anhalt, 2021 im
Vergleich mit den Vorjahren28
Abbildung 6 Campylobacter-Enteritis, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht,
Sachsen-Anhalt, 202128
Abbildung 7 Regionale Verteilung der übermittelten Campylobacter-Fälle pro 100.000
Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 202129
Abbildung 8 Inzidenz der EHEC-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich32
Abbildung 9 Saisonale Verteilung der EHEC-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit
den Vorjahren32
Abbildung 10 EHEC-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 202133
Abbildung 11 Übermittelte EHEC-Fälle pro 100.000 Einwohner nach Landkreisen und
kreisfreien Städten, Sachsen-Anhalt, 202133
Abbildung 12 Inzidenz der HUS-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich37
Abbildung 13 Inzidenz der Krytosporidien-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland
im Vergleich39
Abbildung 14 Saisonale Verteilung der Krytosporidien-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021,
Jahresvergleich40
Abbildung 15 Altersspezifische Inzidenzen der Krytosporidien-Fälle, Sachsen-Anhalt, 2021
Abbildung 16 Inzidenz der Norovirus-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich
Abbildung 17 Saisonale Verteilung der Norovirus-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich
mit den Vorjahren44 Abbildung 18 Norovirus-Fälle, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-
Anhalt, 202144
Abbildung 19 Regionale Verteilung der übermittelten Norovirus-Fälle pro 100.000
Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 202145
Entwormed to Earlands Dew. Riciondic Olaul, Cachoch-Ailliail, 20214

Abbildung 20 Inzidenz der Rotavirus-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich47
Abbildung 21 Saisonale Verteilung der Rotavirus-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich
mit den Vorjahren48
Abbildung 22 Rotavirus-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 202148
Abbildung 23 Rotavirus-Fälle, altersspezifische Inzidenzen (0 - 4 Jahre) nach Geschlecht,
Sachsen-Anhalt, 202149
Abbildung 24 Rotavirus-Fälle, altersspezifische Inzidenzen (ab 5 Jahre) nach Geschlecht,
Sachsen-Anhalt, 202149
Abbildung 25 Regionale Verteilung der übermittelten Rotavirus-Fälle pro 100.000
Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 202150
Abbildung 26 Inzidenz der Salmonellen-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland
im Vergleich52
Abbildung 27 Saisonale Verteilung der Salmonellen-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im
Vergleich mit den Vorjahren53
Abbildung 28 Salmonellen-Fälle, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-
Anhalt, 202153
Abbildung 29 Regionale Verteilung der übermittelten Salmonellen-Fälle pro 100.000
Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 202154
Abbildung 30 Inzidenz der Shigellen-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich56
Abbildung 31 Saisonale Verteilung der Shigellen-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich
mit den Vorjahren57
Abbildung 32 Shigellen-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 202157
Abbildung 33 Inzidenz der Yersinien-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich59
Abbildung 34 Saisonale Verteilung der Yersinien-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich
mit den Vorjahren59
Abbildung 35 Yersinien-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 202160
Abbildung 36 Regionale Verteilung der übermittelten Yersinien-Fälle pro 100.000
Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 202160
Abbildung 37 Inzidenz der Giardiasis seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich62
Abbildung 38 Saisonale Verteilung der Giardiasis-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich
mit den Vorjahren63
Abbildung 39 Giardiasis-Fälle, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-
Anhalt 2021

Abbildung 40 Regionale Verteilung der übermittelten Giardiasis-Fälle pro 100.000
Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 202164
Abbildung 41 Inzidenz der Hepatitis-A-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich66
Abbildung 42 Saisonale Verteilung der Hepatitis-A-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich
mit den Vorjahren67
Abbildung 43 Hepatitis-A-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 202167
Abbildung 44 Inzidenz der Hepatitis-B-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich71
Abbildung 45 Saisonale Verteilung der Hepatitis-B-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich
mit den Vorjahren71
Abbildung 46 Inzidenz der erstmalig 2012 registrierten Hepatitis-C-Fälle, Sachsen-Anhalt
und Deutschland im Vergleich74
Abbildung 47 Saisonale Verteilung der Hepatitis-C-Fälle, Sachsen-Anhalt, 202175
Abbildung 48 Hepatitis-C-Fälle, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-
Anhalt, 202175
Abbildung 49 Regionale Verteilung der übermittelten Hepatitis C-Fälle pro 100.000
Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 202176
Abbildung 50 Inzidenz der Hepatitis-E-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich78
Abbildung 51 Saisonale Verteilung der Hepatitis-E-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich
mit den Vorjahren79
Abbildung 52 Hepatitis-E-Fälle, altersspezifische Inzidenzen und Geschlecht, Sachsen-
Anhalt, 202179
Abbildung 53 Inzidenz der Meningokokken-Meningitis und -Sepsis seit 2012, Sachsen-
Anhalt und Deutschland im Vergleich82
Abbildung 54 Meningokokken-Meningitis altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt,
202183
Abbildung 55 Inzidenz der invasiven Pneumokokken-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt85
Abbildung 56 Saisonale Verteilung der invasiven Pneumokokken-Fälle, Sachsen-Anhalt,
202185
Abbildung 57 Invasive Pneumokokken-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt,
202186
Abbildung 58 Inzidenz der invasiven Haemophilus influenzae-Fälle seit 2012, Sachsen-
Anhalt und Deutschland im Vergleich89
Abbildung 59 Haemophilus influenzae-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt,
2021

Abbildung 60 Inzidenz der Virusmeningitis-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt92
Abbildung 61 Saisonale Verteilung der Virusmeningitis-Fälle, Sachsen-Anhalt, 202192
Abbildung 62 Virusmeningitis-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 202193
Abbildung 63 Inzidenz der Masern-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich95
Abbildung 64 Saisonale Verteilung der Masern-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit
den Vorjahren96
Abbildung 65 Anzahl der Fälle und Inzidenz der postnatalen Röteln seit 2012, Sachsen-
Anhalt98
Abbildung 66 Anzahl und Inzidenz der Mumps-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt100
Abbildung 67 Inzidenz der Varizellen-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt102
Abbildung 68 Saisonale Verteilung der Varizellen-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich
mit den Vorjahren103
Abbildung 69 Varizellen-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021103
Abbildung 70 Regionale Verteilung der übermittelten Varizellen-Fälle pro 100.000
Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021104
Abbildung 71 Anzahl und Inzidenz der Pertussis-Fälle (alle gemeldeten Fälle) seit 2012,
Sachsen-Anhalt106
Abbildung 72 Pertussis-Fälle, altersspezifische Inzidenzen und Geschlecht, Sachsen-
Anhalt, 2021107
Abbildung 73 Regionale Verteilung der übermittelten Pertussis-Fälle pro 100.000 Einwohner
je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021107
Abbildung 74 Inzidenz der Tuberkulose-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland
im Vergleich110
Abbildung 75 Tuberkulose-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021110
Abbildung 76 Tuberkulose-Fälle, Verteilung der Altersgruppen bei in Deutschland und bei
im Ausland geborenen Fällen, Sachsen-Anhalt, 2021111
Abbildung 77 Regionale Verteilung der übermittelten Tuberkulose-Fälle pro 100.000
Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021113
Abbildung 78 COVID-19-Fälle, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-
Anhalt, 2021116
Abbildung 79 Inzidenz der Borreliose-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt121
Abbildung 80 Saisonale Verteilung der Borreliose-Fälle, Sachsen-Anhalt, Vergleich der
Jahre 2016 bis 2021122
Abbildung 81 Borreliose-Fälle, altersspezifische Inzidenzen und Geschlecht, Sachsen-
Anhalt 2021 122

Abbildung 82 Regionale Verteilung der übermittelten Borreliose-Fälle pro 100.000
Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021123
Abbildung 83 Inzidenz der gemeldeten Scharlach-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt125
Abbildung 84 Saisonale Verteilung der Scharlach-Fälle, Sachsen-Anhalt, 2021 im Vergleich
mit den Vorjahren126
Abbildung 85 Scharlach-Fälle altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021, nicht
standardisierte Erfassung127
Abbildung 86 Regionale Verteilung der übermittelten Scharlach-Fälle pro 100.000
Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021127
Abbildung 87 Inzidenz der Legionellose-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland
im Vergleich129
Abbildung 88 Inzidenz der Fälle mit Creutzfeld-Jakob-Krankheit seit 2012, Sachsen-Anhalt
und Deutschland im Vergleich135
Abbildung 89 Inzidenz der Keratokonjunktivitis epidemica-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt
(alle gemeldeten Fälle) und Deutschland (Referenzdefinition)137
Abbildung 90 Keratokonjunktivitis epidemica-Fälle (alle gemeldeten Fälle), altersspezifische
Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021137
Abbildung 91 Inzidenz der Dengue-Fieber-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und
Deutschland im Vergleich141
Abbildung 92 Inzidenz der Hantavirus-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich146
Abbildung 93 Inzidenz der MRSA-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich
Abbildung 94 MRSA-Fälle, altersspezifische Inzidenzen und Geschlecht, Sachsen-Anhalt,
2021
Abbildung 95 Regionale Verteilung der übermittelten MRSA-Fälle pro 100.000 Einwohner je
Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021164
Abbildung 96 Inzidenz der CDI-Fälle, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich, 2012
– 2021167
Abbildung 97 CDI-Fälle, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-Anhalt,
2021
Abbildung 98 Inzidenz der Acinetobacter-Fälle mit Carbapenem-Resistenz seit 2012,
Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich170
Abbildung 99 Inzidenz der Enterobacterales-Fälle mit Carbapenem-Resistenz seit 2012,
Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich171

Abbildung 100 Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen von gemeldeten
Enterobacterales-Fälle mit Nichtempfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder mit
Nachweis von Carbapenemase-Determinanten in Sachsen-Anhalt, 2021172
Abbildung 101 Inzidenz der HIV-Fälle (Neu-Diagnosen) seit 2012, Sachsen-Anhalt und
Deutschland im Vergleich175
Abbildung 102 HIV-Fälle (Neu-Diagnosen), altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt,
2021176
Abbildung 103 Inzidenz der Syphilis-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich178
Abbildung 104 Syphilis-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021179
Abbildung 105 Inzidenz der Malaria-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im
Vergleich184
Abbildung 106 Malaria-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021185

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Anzahl und Inzidenz gastrointestinaler Infektionen, Sachsen-Anhalt und
Deutschland im Vergleich 2020 und 2021, Stand 23.06.2022; bei Noroviren wurden alle
gemeldeten Infektionen in Sachsen-Anhalt erfasst, d.h. mit und ohne Erfüllung der
Referenzdefinition des RKI, um klinisch-epidemiologisch bestätigte Fälle (ohne
Labornachweis) mitzuzählen25
Tabelle 2 Serogruppen von EHEC-Stämmen, Sachsen-Anhalt, 2021 34
Tabelle 3 Regionale Verteilung der übermittelten Krytosporidien-Fälle, Sachsen-Anhalt, 2021 41
Tabelle 4 Norovirus-Fälle, Anzahl der Erkrankungshäufungen und Fallzahlen nach Art der
Einrichtung, Sachsen-Anhalt, 202145
Tabelle 5 Einrichtungen mit Erkrankungshäufungen und Anzahl der Fälle mit Rotavirus-
Fälle, Sachsen-Anhalt, 202150
Tabelle 6 Am häufigsten bestimmte Serovare und Serogruppen von Salmonellen-Fällen,
Sachsen-Anhalt, 202154
Tabelle 7 Verteilung der Hepatitis-A-Fälle und Inzidenzen nach Landkreis bzw. kreisfreier
Stadt, Sachsen-Anhalt, 202168
Tabelle 8 Regionale Verteilung der übermittelten Hepatitis-B-Fälle, Sachsen-Anhalt, 2021.72
Tabelle 9 Anzahl der Hepatitis-E-Fälle, bei denen genannte Infektionsrisiken vorlagen
(unvollständige nicht standardisierte Befragungen)80
Tabelle 10 Regionale Verteilung der Meningokokken-Meningitis in Sachsen-Anhalt, 202183
Tabelle 11 Regionale Verteilung der übermittelten invasiven Pneumokokken-Fälle (Anzahl
und Inzidenz) je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 202187
Tabelle 12 Haemophilus influenzae, Verteilung der Fälle und Inzidenzen nach Landkreis
bzw. kreisfreier Stadt, Sachsen-Anhalt, 202190
Tabelle 13 Regionale Verteilung der übermittelten Virusmeningitiden-Fälle pro 100.000
Einwohner nach Landkreis bzw. kreisfreier Stadt, Sachsen-Anhalt, 202193
Tabelle 14 Anzahl der Tuberkulose-Fälle nach Staatsangehörigkeit, Sachsen-Anhalt, 2021 112
Tabelle 15 Erregernachweise bei 2021 in Sachsen-Anhalt gemeldeten Tuberkulose-Fällen113
Tabelle 16 Behandlungsergebnisse der 2021 in Sachsen-Anhalt gemeldeten Tuberkulose-
Fälle114
Tabelle 17 Influenza-Fälle, Verteilung der Fälle und Inzidenzen nach Landkreis bzw.
kreisfreier Stadt. Sachsen-Anhalt. Saison (36. – 19. MW 2021/22)119

Tabelle 18 Legionellose, Verteilung der Fälle und Inzidenzen nach Landkreis bzw. kreisfreier	
Stadt, Sachsen-Anhalt, Saison (36. – 19. MW 2021/22)130	
Tabelle 19 Regionale Verteilung (Anzahl und Inzidenzen) der Listeriose-Fälle je Landkreis	
bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021133	
Tabelle 20 Regionale Verteilung (Anzahl und Inzidenzen) der Keratokonjunktivitis	
epidemica-Fälle (alle gemeldeten Fälle) je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt,	
2021138	
Tabelle 21 Regionale Verteilung der CDI-Fälle (Anzahl und Inzidenz) nach Landkreisen und	
kreisfreien Städten, Sachsen-Anhalt, 2021168	
Tabelle 22 Erregerspezies der 2021 in Sachsen-Anhalt gemeldeten Enterobacterales-Fälle	
mit Nichtempfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder mit Nachweis von Carbapenemase-	
Determinanten	
Tabelle 23 Übersicht gemeldeter Infektionskrankheiten Sachsen-Anhalt 2020, 2021 und	
Median (2016-2020)	
Tabelle 24 Ausgewählte gastrointestinale Erkrankungshäufungen 2021189	
Tabelle 25 Erkrankungshäufungen weiterer Erreger in Sachsen-Anhalt 2021190	

1 Epidemiologie ausgewählter Infektionskrankheiten in Sachsen-Anhalt

In Deutschland sind gemäß § 8 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) Ärzte, Leiter von medizinischen Laboratorien, Tierärzte, Angehörige anderer Heil- oder Pflegeberufe und Leiter von Gemeinschaftseinrichtungen zur Meldung von Krankheiten bzw. Krankheitserregern an das zuständige Gesundheitsamt verpflichtet. Die meldepflichtigen Krankheiten (§ 6) und Krankheitserreger (§ 7) sind im IfSG festgelegt. Zusätzlich gilt in Sachsen-Anhalt eine Verordnung über die erweiterte Meldepflicht übertragbarer Krankheiten (GVBI. LSA Nr. 21/2005).

Die Gesundheitsämter können aufgrund der Meldepflichten die notwendigen Ermittlungen anstellen, um z. B. Infektketten zu unterbrechen und Infektionsquellen aufzudecken. Die eingehenden Meldungen werden außerdem bewertet und anonymisiert an das Landesamt für Verbraucherschutz (LAV) übermittelt (§ 11 IfSG). Das LAV ist die zuständige Landesbehörde für die Beobachtung und epidemiologische Beurteilung der von den Gesundheitsämtern gesammelten Meldungen übertragbarer Krankheiten in Sachsen-Anhalt. Gemäß § 11 IfSG werden Daten zu meldepflichtigen Krankheiten und Nachweisen von Krankheitserregern von der zuständigen Landesbehörde an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt.

Die Aufarbeitung und Veröffentlichung der anonymisierten Daten für Sachsen-Anhalt erfolgt durch das LAV wöchentlich als Epidemiologischer Wochenbericht und jährlich als Infektionskrankheitenbericht. Grundlage der im Infektionskrankheitenbericht 2021 dargestellten Daten sind im Wesentlichen die bis Mitte 2022 nach § 11 IfSG von den Gesundheitsämtern Sachsen-Anhalts übermittelten Fälle mit Meldedatum im Jahr 2021. Sofern nicht anders angegeben, sind die Fallzahlen aufgeführt, die der Referenzdefinition (RD) des RKI entsprechen. In den einzelnen Kapiteln werden die absoluten Fallzahlen und die Inzidenzen des aktuellen Berichtsjahres und des Vorjahres gegenübergestellt, gefolgt von einem Steckbrief mit Eckdaten zur jeweiligen Erkrankung, der zeitlichen und saisonalen Verläufe, demographischen Merkmale und regionalen Verteilung in den 14 Landkreisen (LK) und kreisfreien Städten (SK) Sachsen-Anhalts. Als Datenquellen wurden die Meldesoftware SurvNet@RKI sowie SurvStat@RKI herangezogen.

Inzidenzen werden angegeben als Anzahl der gemeldeten Fälle bzw. Infektionen (übermittelte Fallzahlen) mit Meldedatum im betrachteten Zeitraum pro 100.000 Einwohner (EW) in der jeweiligen Bevölkerungsgruppe. Grundlage für die Inzidenzberechnungen sind

die Bevölkerungszahlen nach Kreisen und Altersgruppen, Stand 31.12.2020 des Statistischen Landesamtes Sachsen-Anhalt.

1.1 Besonderheiten 2021

1.1.1 Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19) in Sachsen-Anhalt, 2021

Stand: 25.01.2022

Zusammenfassung

Im Jahr 2021 verlief die COVID-19-Pandemie in Deutschland in 3 Wellen. Zu Beginn des Jahres 2021 erreichten die Fallzahlen und 7-Tage-Inzidenzen, verursacht durch den Wildtyp von SARS-CoV-2, ihren Höhepunkt, um dann abzuflauen. In dieser 2. Pandemiewelle war Sachsen-Anhalt vergleichbar schwer betroffen wie andere Bundesländer. Die Beschränkungsmaßnahmen im letzten Quartal 2020 kamen aus epidemiologischer Sicht zu spät, um die Verbreitung des Virus in der Bevölkerung zu stoppen. Das Infektionsgeschehen war diffus geworden und für die Gesundheitsämter kaum noch nachverfolgbar. Vor Beginn der Impfungen Ende Dezember 2020 war es selbst mit hohen Schutzmaßnahmen nicht möglich, die vulnerabelste Bevölkerungsgruppe der über 80-Jährigen zu schützen, die infolge besonders von schweren und fulminanten Verläufen betroffen war. Die 3. Welle wurde durch die hoch ansteckende (damals als besorgniserregende neue Variante (VoC) eingestuft) Variante B.1.1.7 (Alpha) verursacht und verlief im Frühjahr 2021. Sie erreichte durch die bereits erfolgten Impfungen der Risikogruppen sowie durch Schutzmaßnahmen und Kontaktbeschränkungen in der Bevölkerung bei weitem nicht die hohen Fall- und Sterbefallzahlen wie die 2. Welle. Nach einem ruhigen Sommer wurde für den Herbst eine weitere Welle erwartet - wieder mit einer neuen VOC. Großbritannien, Russland, Portugal, Dänemark und die USA berichteten bereits über eine Zunahme von Infektionen mit der VOC Delta. Vor allem die noch nicht oder unvollständig geimpften jüngeren Altersgruppen waren dort betroffen. Obwohl bis zum Herbst 2021 jeder ab 12 Jahre die Gelegenheit hatte, sich durch Impfungen zu schützen, waren die Impfquoten von Kindern und Jugendlichen in Sachsen-Anhalt im Herbst 2021 noch sehr gering. Wegen der bereits gut geschützten älteren Bevölkerungsgruppen konnten jedoch trotz des im Vergleich zu Alpha und dem SARS-CoV-2-Wildtyp höheren pathogenen Potenzials von Delta höhere Fallzahlen zugelassen werden, ohne das Gesundheitswesen zu überlasten. Bis zum Jahresende 2021 erreichte die 4. Welle folglich fast 5-mal höhere 7-Tage-Inzidenzen als die starke 2. Welle, ohne auch nur halb so viele Sterbefälle zu verursachen.

Maßnahmen des öffentlichen Gesundheitsdienstes

Die Ausbreitung des neuartigen Coronavirus führte dazu, dass die WHO am 30.01.2020 den internationalen Gesundheitsnotstand (Public Health Emergency of International Concern) ausrief. Am 11.03.2020 erklärte die WHO den Ausbruch wegen der rapiden Zunahme von Fallzahlen in bis dato 114 Ländern mit über 4.000 Todesfällen weltweit zu einer Pandemie.

In Deutschland wurde auch 2021 eine Strategie verfolgt, die zum Ziel hat, die Ausbreitung von SARS-CoV-2 einzudämmen (Containment) und eine Überlastung des Gesundheitswesens zu verhindern. Wegen der vorhandenen Impfangebote für alle Personen ab 12 Jahre und der guten Wirksamkeit der Impfstoffe gegen schwere Verläufe konnten 2021 mit steigenden Impfquoten jedoch höhere Fallzahlen zugelassen werden. Die Schutzund Beschränkungsmaßnahmen wurden an die veränderte Situation angepasst.

In Deutschland wird die epidemiologische Beobachtung der Lage durch das Robert KochInstitut (RKI) koordiniert. In Sachsen-Anhalt werden die Gesundheitsämter durch das LAV
über das aktuelle Geschehen informiert. Durch die Pandemie sind für das LAV gemäß
Pandemierahmenplan des Landes Sachsen-Anhalt eine Fülle von Aufgaben
hinzugekommen, die auch 2021 zusätzlich zu den Routineaufgaben zu erledigen waren. Seit
Beginn der Pandemie ist das LAV täglich gefragt

- als Schnittstelle zwischen dem Pandemiestab des Ministeriums für Arbeit, Soziales und Integration (nachfolgend MS) und den Gesundheitsämtern der Landkreise (LK) und kreisfreien Städte (SK),
- zur Unterstützung der medialen Berichterstattung des Landes Sachsen-Anhalt an die Öffentlichkeit,
- für die fachliche Beratung und Unterstützung der Gesundheitsämter sowie
- fachlich in der Zusammenarbeit mit dem RKI und den Fachbehörden anderer Bundesländer.

Außerdem wurde die PCR-Labordiagnostik für SARS-CoV-2 zeitnah etabliert und hinsichtlich der Diagnostik neuer SARS-CoV-2-Varianten erweitert, um Verdachtsfälle im Auftrag der Gesundheitsämter abzuklären. Das am LAV zu untersuchende Probenaufkommen im Auftrag der Gesundheitsämter oder des Ministeriums lag damit auch 2021 deutlich über dem der präpandemischen Jahre. Bewältigt werden konnten diese Herausforderungen nur durch immense Anstrengungen, Teamarbeit und Aufgabenteilung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, unter Zurückstellung nicht akuter Routinearbeiten sowie der Unterstützung durch die Leitung des LAV.

Deskription der COVID-19-Pandemie in Sachsen-Anhalt

Datengrundlage

Die Fallzahlen in diesem Bericht beruhen auf den von den Gesundheitsämtern in Sachsen-Anhalt an das LAV übermittelten COVID-19-Meldungen gemäß IfSG mit Meldedatum im Jahr 2021 mit Stand vom 25.01.2022. Es wurden ausschließlich die Fälle in der Auswertung berücksichtigt, die 1) ihren Wohnsitz oder vorübergehenden dauernden Aufenthaltsort in Sachsen-Anhalt haben und an ein Gesundheitsamt gemeldet wurden, 2) von den Gesundheitsämtern auf das Erfüllen der Falldefinition des Robert Koch-Instituts (RKI) geprüft und an das LAV elektronisch übermittelt wurden, 3) die Qualitätskriterien des LAV* für die Veröffentlichung erfüllen.

Eine Abfrage der Symptomatik durch die Ermittlungen der Gesundheitsämter stellt lediglich eine Momentaufnahme des aktuellen gesundheitlichen Zustands dar und ist nicht geeignet, den exakten klinischen Verlauf der Erkrankung in jedem einzelnen COVID-19-Fall darzustellen. Bei Hospitalisierung oder Tod erfolgen zusätzliche Arztmeldungen gemäß § 6 IfSG (bei Hospitalisierung erst seit Juli 2021) und werden an das LAV übermittelt.

* Qualitätskriterien der in Sachsen-Anhalt vom LAV veröffentlichten COVID-19-Fallzahlen

Seit der am 23.12.2020 aktualisierten COVID-19-Falldefinition des RKI erfüllen zusätzlich zum Nachweis mittels PCR oder Erregerisolierung (Virusanzucht) auch positive Antigentests (einschließlich Schnelltests) die Falldefinition für einen labordiagnostischen Nachweis und sind melde- und übermittlungspflichtig. Vom LAV werden, wenn nicht anders gekennzeichnet, nur COVID-19-Fälle veröffentlicht, die mittels PCR und/oder Erregerisolierung labordiagnostisch bestätigt wurden.

Zeitlicher Verlauf der 2., 3. und 4. Welle im Jahr 2021

Die 2. Pandemiewelle durch den Wildtyp von SARS-CoV-2 fiel mit einem Peak Anfang Januar mit einer wöchentlichen Inzidenz von 253 in der 1. KW 2021 weit stärker aus als die 1. Welle im Jahr 2020. Die 3. Welle, die im Frühjahr 2021 durch die VOC Alpha dominiert wurde, erreichte ihren Peak in der 15. KW mit einer Inzidenz von 200. Die 4. Welle, die im Herbst/Winter 2021 durch Delta verursacht wurde, übertraf erwartungsgemäß alle früheren Wellen deutlich. Nach einem Sommer mit niedrigen Inzidenzen lag die höchste wöchentliche Fallzahl mit 21.121 in der 48. KW und die wöchentliche Inzidenz betrug 969 Fälle pro 100.000 Einwohner (siehe Abbildung 1).

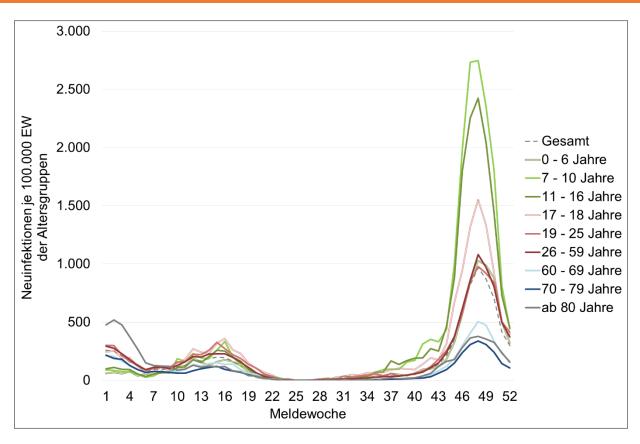


Abbildung 1 Sachsen-Anhalt, 2021: Altersspezifische COVID-19-7-Tage-Inzidenzen

Demografische und klinische Eigenschaften der COVID-19-Fälle im Jahr 2021

Im Jahr 2021 wurden insgesamt 194.972 COVID-19-Fälle gemeldet und übermittelt, die den Kriterien des LAV entsprechen. Davon waren 52 % weiblich und 1,7 % der 194.972 COVID-19-Fälle verstarben mit oder an COVID-19.

Während in der 2. Welle vor allem über 80-Jährige unter den COVID-19-Fällen waren (Abbildung 1), wandelte sich das Bild bereits im Frühjar 2021 durch die fortschreitenden Impfungen. Diese wurden zunächst für Risikogruppen schrittweise priorisiert, so dass schon in der 3. Welle die älteren Altersgruppen gut geschützt waren. Sowohl in der 3. als auch in der 4. Welle waren vor allem Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene von COVID-19-Infektionen betroffen. Ausbrüche in Pflegeheimen, die 2020/21 zu hohen Sterbefallzahlen geführt hatten, traten 2021 auf, aber in deutlich geringerem Ausmaß und mit viel weniger schweren Verläufen und Sterbefallzahlen (Abbildungen 2 und 3). Trotzdem lagen auch 2021 die Hospitalisierungsinzidenzen von über 60-Jährigen deutlich über denen jüngerer Altersgruppen. Selbst mit den Impfungen war ihr Risiko, schwer zu erkranken höher.

Dies war insbesondere währen der Delta-Welle zu beobachten. Delta hat ein deutlich pathogeneres Potenzial als Alpha und der Wildtyp.

Insgesamt verstarben in Sachsen-Anhalt 3.350 im Jahr 2021 gemeldete COVID-19-Fälle mit oder an COVID-19 (Abbildung 3), davon waren 61% 80 Jahre oder älter. Kinder und Jugendliche waren nicht betroffen.

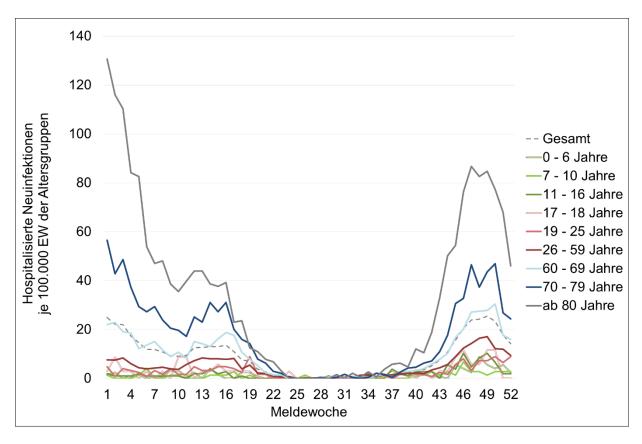


Abbildung 2 Sachsen-Anhalt, 2021: Altersspezifische COVID-19-7-Tage-Hospitalisierungsinzidenzen

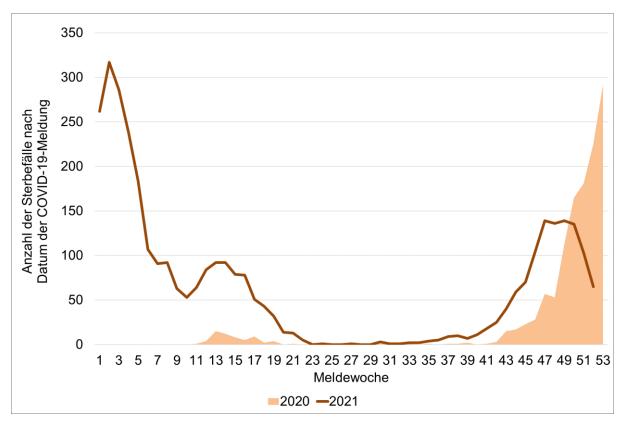


Abbildung 3 Sachsen-Anhalt, 2021: COVID-19-Sterbefälle nach Meldewochen

Vermutliche Infektionsquellen der COVID-19-Fälle im Jahr 2021

Sowohl zu Beginn der 3. (Alpha) als auch der 4. (Delta) Welle kamen die meisten Fälle mit Nachweis der neuen VOC aus dem Ausland. Im Frühjahr wurde Alpha zunächst aus Großbritannien und auch aus weiteren Ländern eingetragen, im Herbst Delta aus Indien und zunehmend aus weiteren Ländern. Der Versuch, den Eintrag durch Einreiseregelungen und Quarantäne hinauszuzögern, führte bei beiden Varianten nur zu einem Aufschub. Beide dominierten nach wenigen Wochen aufgrund ihrer höheren Ansteckungsfähigkeit bzw. Übertragbarkeit auch in Deutschland. Wie schon zu Beginn der Pandemie bestand also anfänglich ein großer Teil der übermittelten COVID-19-Fälle aus Reiserückkehrern und aus deren Kontaktpersonen. Im weiteren Verlauf wurde das Virus in die Bevölkerung eingetragen und verbreitet. Zum Jahresende 2021 traten erste Fälle einer weiteren neuen VOC – Omikron – auf, die zu Beginn des Jahres 2022 zu einer großen Infektionswelle führen wird.

Omikron zeigt eine hohe Zahl von Aminosäureänderungen im Spike-Protein, darunter solche, welche die Übertragbarkeit erhöhen und die Immunantwort umgehen. Folglich infiziert Omikron auch Geimpfte und Genesene, allerdings schützen die Impfungen noch gut vor schweren Verläufen. Die Variante breitet sich nach derzeitigem Kenntnisstand deutlich schneller und effektiver aus als die bisherigen Virusvarianten.

Schlussfolgerungen und Ausblick

Sachsen-Anhalt gehörte neben Sachsen und Thüringen zu den während der 3. COVID-19-Welle durch Delta am meisten betroffenen Bundesländern. Der Grund lag in der im Vergleich zu den übrigen Bundesländern geringeren Impfquote. Insbesondere betroffen war die mobile Altersgruppe der Kinder und Jugendlichen, die noch weitgehend ungeimpft war. Durch niedrigschwellige Impfangebote und Werbung für das Impfen nahmen zum Jahresende 2021 und auch 2022 die Impfungen und Auffrischungsimpfungen jedoch an Fahrt auf.

Da Omikron, wie auch zuvor schon Delta, auch von vollständig Geimpften übertragen werden kann und immer wieder neue Varianten entstehen, ist eine Eliminierung des Virus unwahrscheinlich. Mit einer Grundimmunität in der Bevölkerung trifft das Virus jedoch nicht mehr auf viele immunnaive – also voll empfängliche – Personen, so dass in weiteren Wellen schwere Erkrankungsverläufe seltener werden.

Mit der steigender Grundimmunität in der Bevölkerung können folglich immer höhere Fallzahlen und Inzidenzen zugelassen werden, ohne das Gesundheitswesen zu überlasten. Eine umfassende Kontaktpersonennachverfolgung durch die Gesundheitsämter ist dadurch in der Praxis nicht mehr umsetzbar und führt nicht zu einem sinnvollen Containment. Hier ist aus fachlicher Sicht ein Strategiewechsel notwendig, der die Gesundheitsämter entlastet und sie befähigt, sich auf den Schutz vulnerabler Gruppen zu konzentrieren.

Ähnlich wie bei Influenza sind in der aktuellen Pandemiesituation in Deutschland Präventions- und Schutzmaßnahmen für vulnerable Gruppen, die weitere Beobachtung der Viruszirkulation und der altersspezifischen Erkrankungsverläufe von Geimpften und Ungeimpften angezeigt.

Mehr zu COVID-19 unter Punkt 1.7

1.1.2 Erster bekannter Fall einer Erkrankung durch Borna Disease Virus 1 in Sachsen-Anhalt

Das Borna Disease Virus 1 (BoDV-1), bekannt als Erreger der Borna'schen Krankheit bei Pferden, Schafen und anderen Säugetieren kann bei Menschen schwere Gehirnentzündungen (Enzephalitiden) verursachen. Es ist nicht identisch mit dem Bunthörnchen-Bornavirus, das jedoch ähnliche Infektionen hervorrufen kann.

Endemiegebiete des klassischen Borna Disease Virus 1 finden sich in der östlichen Hälfte Deutschlands, vor allem in Bayern, Thüringen und Sachsen-Anhalt. Infektionen beim Menschen treten selten auf, enden jedoch überwiegend tödlich. Die Betroffenen leiden zu Beginn zumeist an Kopfschmerzen, Fieber und allgemeinem Krankheitsgefühl. Später kommt es zu neurologischen Symptomen, wie Verhaltensauffälligkeiten und Sprach- und Gangstörungen und im weiteren Verlauf innerhalb von Tagen oder wenigen Wochen zum Koma. Eine spezifische Therapie gegen Bornavirus-Infektionen gibt es bisher nicht, so dass die Behandlung aus unterstützenden Maßnahmen mit intensivmedizinischer Betreuung besteht.

Der erste und bisher einzige bekannte Fall aus Sachsen-Anhalt wurde dem LAV aus dem LK Anhalt-Bitterfeld übermittelt. Die betroffene Person erkrankte 2020 schwer mit Kopfschmerzen, Hautblutungen, septischem Krankheitsbild und veränderter Bewusstseinslage. Im Liquor und im Serum konnten im Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin (BNITM) hohe Borna-IgG-Antikörper nachgewiesen werden. Ein direkter Erregernachweis blieb aus.

Das natürliche Reservoir von BoDV-1 ist die Feldspitzmaus. Die Viren werden vermutlich über deren Speichel, Urin und Kot ausgeschieden. Der Mensch kann sich wahrscheinlich sowohl über den direkten Kontakt mit der Spitzmaus oder ihren Ausscheidungen als auch über verunreinigte Lebensmittel, Wasser oder das Einatmen von kontaminiertem Staub infizieren. Es kann nicht ausgeschlossen werden, das Hauskatzen (Freigänger) eine Rolle bei der Übertragung auf den Menschen spielen. Eine Mensch-zu-Mensch-Übertragung ist unwahrscheinlich ebenso wie die Übertragung durch infizierte Pferde, Schafe und andere Haus- und Heimtiere auf den Menschen.

Das Risiko einer BoDV-1-Infektion ist sehr gering und kann weiter reduziert werden, indem der Kontakt zu Spitzmäusen und deren Ausscheidungen, z. B. bei Gartenarbeiten, in der Land- und Forstwirtschaft oder im Bauwesen vermieden wird bzw. Schutzmaßnahmen getroffen werden. Im Umfeld lebenden Spitzmäusen sollte ihre Nahrungsquelle (z. B. Tierfutter, Komposthaufen) entzogen werden. Um tote Spitzmäuse oder deren

Ausscheidungen zu beseitigen, sollten Gummihandschuhe und Mundnasenschutz getragen werden und kontaminierte Flächen mit Haushaltsreiniger gesäubert werden.

Ärztinnen und Ärzte in Sachsen-Anhalt sollten bei einer unklaren akuten Meningoenzephalitis differentialdiagnostisch an eine BoDV-1-Infektion denken. Eine labordiagnostische Abklärung kann z. B. am Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin erfolgen. Seit April 2020 ist der direkte Erregernachweis humanpathogener Bornaviren (BoDV-1 und VSBV-1) nach § 7 IfSG meldepflichtig. In Sachsen-Anhalt besteht außerdem eine über § 6 Abs. 1 IfSG hinaus erweiterte ärztliche Meldepflicht für die Erkrankung an und den Tod durch Virusmeningitis.

1.2 Gastrointestinale Infektionen

	Sachsen-Anhalt				Deutschland			
Infektionen	2021		2020		2021		2020	
	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz
Campylobacter	1.454	66,68	1.667	75,95	48.075	57,81	46.548	55,97
EHEC/STEC	80	3,67	66	3,01	1.601	1,93	1.370	1,65
Giardiasis	46	2,11	60	2,73	1.306	1,57	1.667	2,00
HUS	1	0,05	0	0	54	0,06	60	0,07
Kryptosporidiose	81	3,71	67	3,05	1.508	1,81	1.192	1,43
Norovirus	5.625	256,29	2.905	130,04	33.010	37,0	28.519	34,29
Rotavirus	222	10,18	308	14,03	5.620	6,76	6.473	7,78
Salmonellose	295	13,53	464	21,14	8.193	9,85	8.752	10,52
Shigellose	1	0,05	1	0,05	144	0,17	139	0,17
Yersiniose	135	6,19	141	6,42	1.930	2,32	1.876	2,26
Gesamt	7.940	364,11	4.438	203,51	101.441	121,99	96.596	116,16

Tabelle 1 Anzahl und Inzidenz gastrointestinaler Infektionen, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich 2020 und 2021, Stand 23.06.2022; bei Noroviren wurden alle gemeldeten Infektionen in Sachsen-Anhalt erfasst, d.h. mit und ohne Erfüllung der Referenzdefinition des RKI, um klinisch-epidemiologisch bestätigte Fälle (ohne Labornachweis) mitzuzählen.

1.2.1 Campylobacter-Enteritis

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 1.454 Fälle 48.075 Fälle

2020: 1.667 Fälle 46.646 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 66,68 Fälle pro 100.000 EW 57,81 Fälle pro 100.000 EW

2020: 75,95 Fälle pro 100.000 EW 56,10 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Campylobacter (C.) jejuni, C. coli, C. lari u. a;

weltweit verbreitet

Reservoir: Darmtrakt warmblütiger Wild-, Nutz- und Heimtiere (Vögel und

Säugetiere), Zoonose

Übertragungsweg: fäkal-oral;

lebensmittelbedingte Infektion durch unzureichend erhitztes oder

kontaminiertes Geflügelfleisch und -produkte (nicht Eier), unpasteurisierte Milch, kontaminiertes Trinkwasser, rohes

Hackfleisch;

Heimtiere (besonders durchfallkranke Welpen und Katzen);

Mensch-zu-Mensch-Übertragung;

Badewasser

Inkubationszeit: 2 – 5 Tage, in Einzelfällen 1 – 10 Tage

Ausscheidungsdauer: 2 – 4 Wochen, Langzeitausscheidung bei Immungeschwächten

möglich, ansteckend, solange Erreger ausgeschieden werden

Symptome: wässriger (gelegentlich blutiger) Durchfall, krampfartige

Bauchschmerzen, Fieber i. d. R. bis zu 1 Woche, häufig auch

asymptomatische Verläufe

Diagnostik: direkter Erregernachweis (Antigennachweis (z.B. ELISA),

Erregerisolierung)

Prävention: Sanierung oder Reduktion der Durchseuchung der

Schlachtgeflügelbestände;

Verbesserung und strikte Einhaltung der Schlachthygiene, vor

allem bei Geflügel (C. jejuni) und Schweinen (C. coli);

Durchgaren von Fleisch, Abkochen von Rohmilch, konsequente

Küchenhygiene bei der Speisenzubereitung;

Händewaschen mit Seife

Besonderheiten: Infektionen vor allem im Sommer und bei Kindern unter 6 Jahren

sowie bei jungen Erwachsenen

Zeitlicher Verlauf

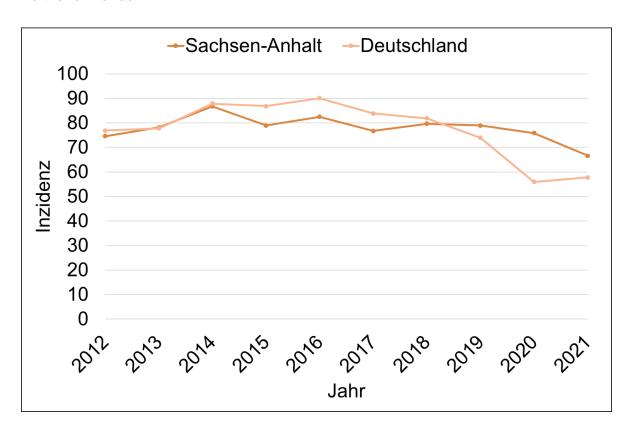


Abbildung 4 Inzidenz der Campylobacter-Enteritis seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Saisonaler Verlauf

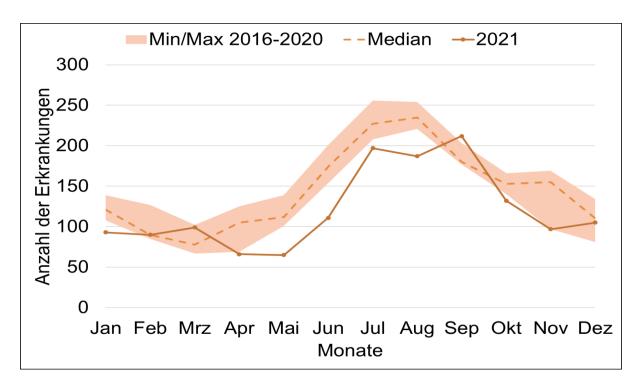


Abbildung 5 Saisonale Verteilung der Campylobacter-Enteritis, Sachsen-Anhalt, 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Demografische Verteilung

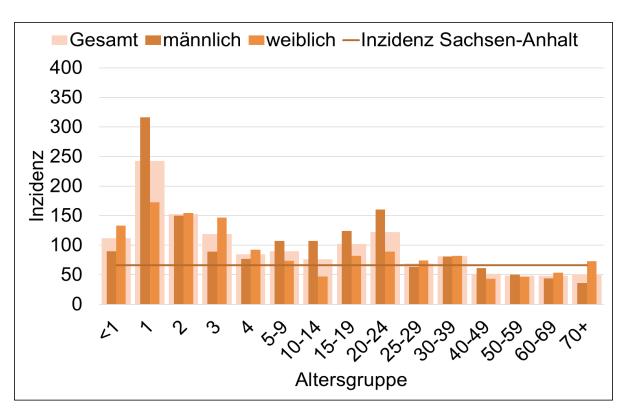


Abbildung 6 Campylobacter-Enteritis, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

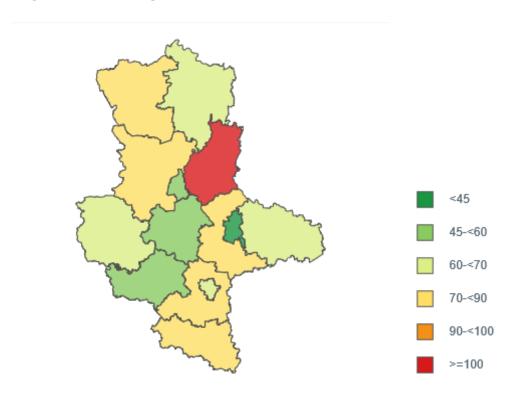


Abbildung 7 Regionale Verteilung der übermittelten Campylobacter-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.2.2 EHEC-Infektion (EHEC = enterohämorrhagische E. coli)

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 80 Fälle 1.601 Fälle

2020: 66 Fälle 1.371 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 3,67 Fälle pro 100.000 EW 1,93 Fälle pro 100.000 EW

2020: 3,01 Fälle pro 100.000 EW 1,65 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Enterohämorrhagische Escherichia (E.) coli-Stämme

(EHEC; andere Bezeichnung: Shigatoxin-produzierende E. coli (STEC), können Shiga-like-Toxine bilden); weltweit verbreitet

Reservoir: Wiederkäuer (Rinder, Schafe, Ziegen), Wildwiederkäuer (Rehe und

Hirsche), gelegentlich andere landwirtschaftliche Nutztiere sowie

Heimtiere, Zoonose

Übertragungsweg: fäkal-oral;

kontaminierte Nahrungsmittel (Rinderhackfleisch, Salami, Mettwurst,

Rohmilch, Rohmilchprodukte, auch pflanzliche Lebensmittel);

kontaminiertes Bade- und Trinkwasser;

Tier zu Mensch und Mensch-zu-Mensch-Übertragung

Inkubationszeit: 2 bis 10 Tage

Ausscheidungsdauer: Tage bis Wochen, solange die Bakterien im Stuhl nachweisbar sind

Symptome: wässrige Durchfälle, Übelkeit, Erbrechen, Abdominalschmerzen;

hämorrhagische Kolitis mit blutigen Durchfällen (10 – 20 %)

Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS): hämolytische Anämie,

Thrombozytopenie, Nierenversagen, Anurie (5 – 10 %)

Diagnostik: Nachweis von Shigatoxin aus E.-coli-Kultur aus Stuhl; bei O157-

Antigen-Nachweis von Shigatoxin aus Stuhlanreicherungskultur,

Stuhlmischkultur oder E.-coli-Kultur aus Stuhl;

Nukleinsäurenachweis (z. B. PCR) eines Shigatoxin-Gens aus

Stuhlanreicherungskultur, Stuhlmischkultur, E.-coli-Kultur aus Stuhl

Prävention: strikte Einhaltung von Hygienevorschriften bei Tierkontakt

(insbesondere Kinder) und beim Umgang mit Lebensmitteln;

rohe tierische Lebensmittel und andere leicht verderbliche

Lebensmittel (z. B. Fleisch, Mettwurst, Wurstaufschnitt, Milch und Milcherzeugnisse, Feinkostsalate) stets bei Kühlschranktemperatur

lagern;

kein Verzehr von roher Milch und unzureichend gegartem oder

rohem Rindfleisch;

Händehygiene

Besonderheiten: höchste Risikofaktoren bei Kleinkindern: direkter Kontakt zu

Wiederkäuern, Konsum von Rohmilch, Vorkommen von Durchfall in

Familie;

höchste Risikofaktoren bei älteren Kindern und Erwachsenen:

Lebensmittel (Lammfleisch, streichfähige Rohwürste); HUS betrifft v.

a. Kinder

Zeitlicher Verlauf

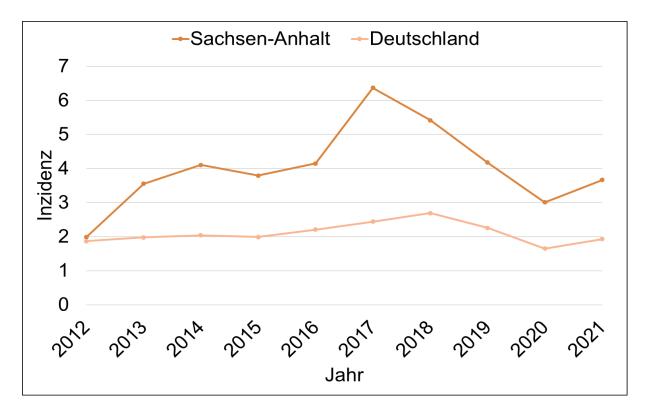


Abbildung 8 Inzidenz der EHEC-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Saisonale Verteilung

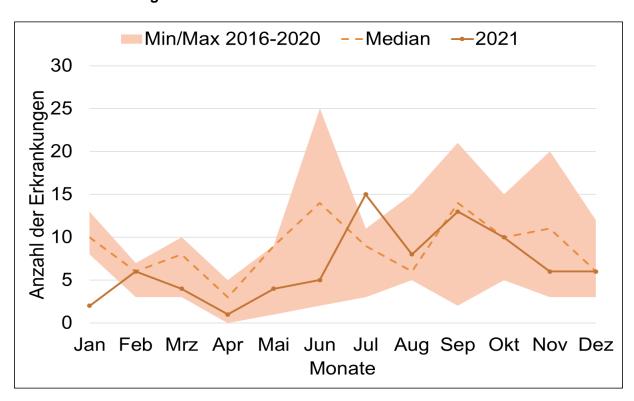


Abbildung 9 Saisonale Verteilung der EHEC-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Demografische Verteilung

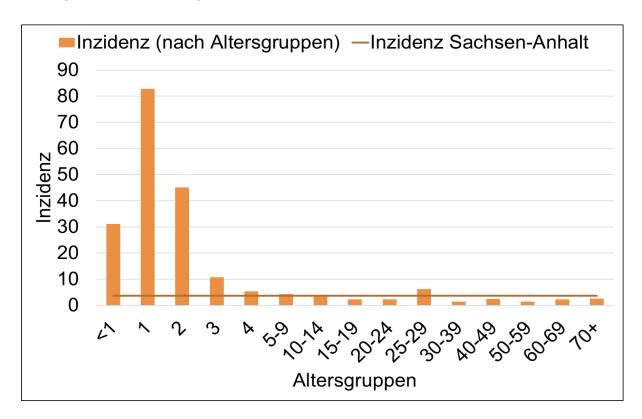


Abbildung 10 EHEC-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

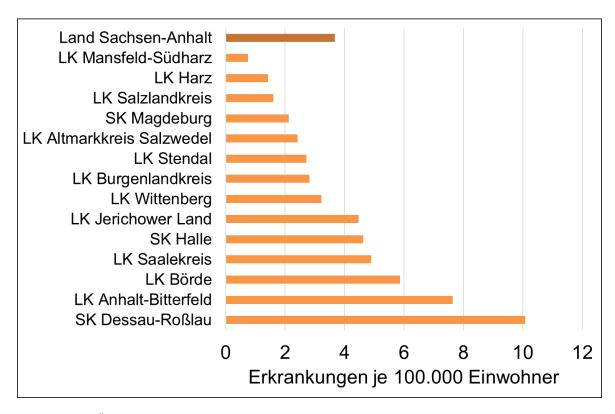


Abbildung 11 Übermittelte EHEC-Fälle pro 100.000 Einwohner nach Landkreisen und kreisfreien Städten, Sachsen-Anhalt, 2021

Serogruppen

Serogruppe	Anzahl	Prozent
Nicht erhoben	65	69,89
Nicht ermittelbar	13	13,98
O145	3	3,22
O103	2	2,15
O26	2	2,15
O128	1	1,08
O91	1	1,08
O79	1	1,08
O78	1	1,08
O76	1	1,08
O55	1	1,08
Ont	1	1,08
Gesamt	93	100

Tabelle 2 Serogruppen von EHEC-Stämmen, Sachsen-Anhalt, 2021

1.2.3 Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 1 Fall 54 Fälle

2020: 0 Fälle 60 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,05 Fälle pro 100.000 EW 0,06 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0 Fälle pro 100.000 EW 0,07 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Enterohämorrhagische Escherichia (E)-coli-Stämme

(EHEC; andere Bezeichnung: Shigatoxin-produzierende E. coli (STEC), können Shiga-like-Toxine bilden); weltweit verbreitet

Reservoir: Wiederkäuer (Rinder, Schafe, Ziegen), Wildwiederkäuer (Rehe und

Hirsche), gelegentlich andere landwirtschaftliche Nutztiere sowie

Heimtiere, Zoonose

Übertragungsweg: fäkal-oral;

kontaminierte Nahrungsmittel (Rinderhackfleisch, Salami, Mettwurst,

Rohmilch, Rohmilchprodukte, auch pflanzliche Lebensmittel);

kontaminiertes Bade- und Trinkwasser;

Tier zu Mensch und Mensch-zu-Mensch-Übertragung

Inkubationszeit: 2 bis 10 Tage (Latenzzeit zwischen gastrointestinalen Beschwerden

und enteropathischem HUS bis zu ca. 2 Wochen)

Ausscheidungsdauer: Tage bis Wochen, solange die Bakterien im Stuhl nachgewiesen

werden

Symptome: Symptome EHEC-assoziierter HUS-Infektionen beginnen bis zu 2

Wochen nach Beginn des oft blutigen Durchfalls;

manchmal Krampfanfälle;

HUS: hämolytische Anämie, Thrombozytopenie, Nierenversagen,

Anurie

Diagnostik: Nachweis von Shigatoxin aus E.-coli-Kultur aus Stuhl;

bei O157-Antigen-Nachweis von Shigatoxin aus

Stuhlanreicherungskultur, Stuhlmischkultur oder E.-coli-Kultur aus

Stuhl;

Nukleinsäurenachweis eines Shigatoxin-Gens aus

Stuhlanreicherungskultur, Stuhlmischkultur oder E.-coli-Kultur aus

Stuhl

Prävention: strikte Einhaltung von Hygienevorschriften bei Tierkontakt

(insbesondere Kinder) und beim Umgang mit Lebensmitteln;

rohe tierische Lebensmittel und andere leicht verderbliche

Lebensmittel (z. B. Fleisch, Mettwurst, Wurstaufschnitt, Milch und Milcherzeugnisse, Feinkostsalate) stets bei Kühlschranktemperatur

lagern;

kein Verzehr von roher Milch und unzureichend gegartem oder

rohem Rindfleisch;

Händehygiene

Besonderheiten: höchste Risikofaktoren bei Kleinkindern: direkter Kontakt zu

Wiederkäuern, Konsum von Rohmilch, Vorkommen von Durchfall in

Familie;

höchste Risikofaktoren bei älteren Kindern und Erwachsenen:

Lebensmittel (Lammfleisch, streichfähige Rohwürste);

HUS betrifft v. a. Kinder

Das hämolytisch-urämisch Syndrom (HUS) ist als schwerwiegende Komplikation einer EHEC Infektion gem. § 6 Abs. 1 Nr. 1 IfSG gesondert meldepflichtig. In seltenen Fällen kommen hierbei auch andere Erreger als Träger des Shigatoxin-Gens in Betracht (z. B. Shigellen).

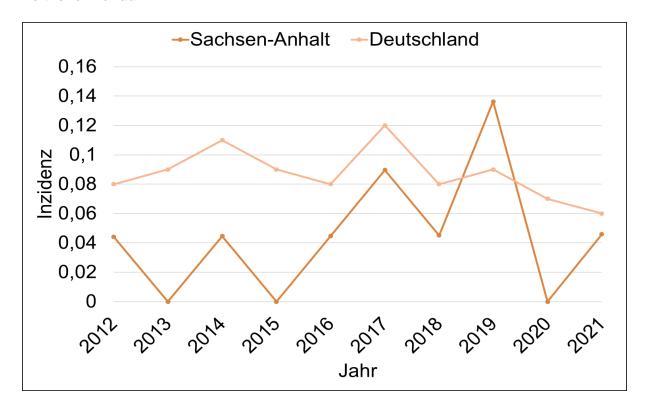


Abbildung 12 Inzidenz der HUS-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

1.2.4 Kryptosporidiose

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 81 Fälle 1.508 Fälle

2020: 67 Fälle 1.193 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 3,67 Fälle pro 100.000 EW 1,81 Fälle pro 100.000 EW

2020: 3,05 Fälle pro 100.000 EW 1,43 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Protozoen: Cryptosporidium hominis, Cryptosporidium parvum;

weltweit verbreitet

Reservoir: Mensch, Rinder, Pferde, Ziegen, Schafe, Hunde, Katzen und

Vögel

Übertragungsweg: fäkal-oral;

Aufnahme von Oozysten aus kontaminiertem Wasser;

Mensch-zu-Mensch-Übertragung und Tier zu Mensch;

kontaminierte Lebensmittel (z. B. Fleisch)

Inkubationszeit: 1 – 12 Tage, gewöhnlich 7 Tage

Ausscheidungsdauer: im Stuhl noch mehrere Wochen nach Symptomrückgang

nachweisbar

Symptome: wässrige Durchfälle, Bauchschmerzen, Übelkeit, Fieber,

Gewichtsverlust

Diagnostik: mikroskopischer Nachweis von Kryptosporidien oder Oozysten,

Antigennachweis, Nukleinsäurenachweis

Prävention: Personen mit Immunschwäche: Vorsicht bei Kontakt zu infizierten

Menschen oder Tieren, kein kontaminiertes Wasser trinken

(Leitungswasser, Wasser aus Seen, Flüssen oder

Swimmingpools);

Abkochen von kontaminiertem Trinkwasser;

Händehygiene

Besonderheiten: extraintestinale Manifestationen vor allem bei AIDS-Patienten;

Cryptosporidium hominis kommt i.d.R nur beim Menschen vor

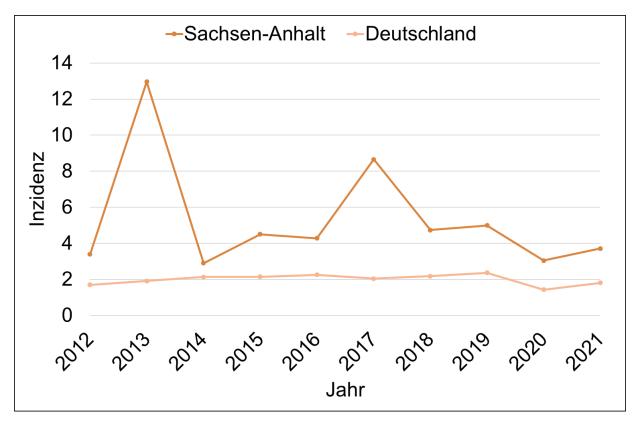


Abbildung 13 Inzidenz der Krytosporidien-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

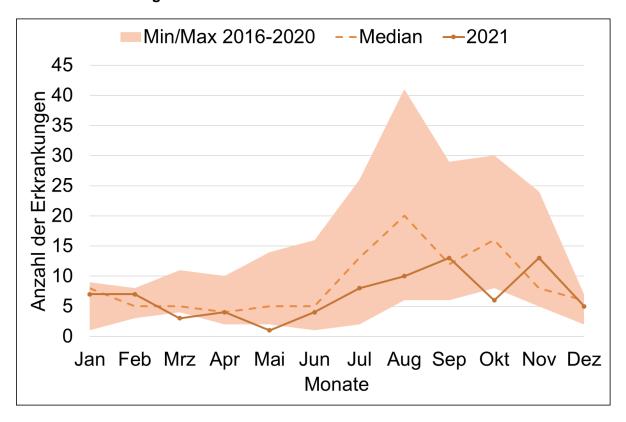


Abbildung 14 Saisonale Verteilung der Krytosporidien-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021, Jahresvergleich

Demografische Verteilung

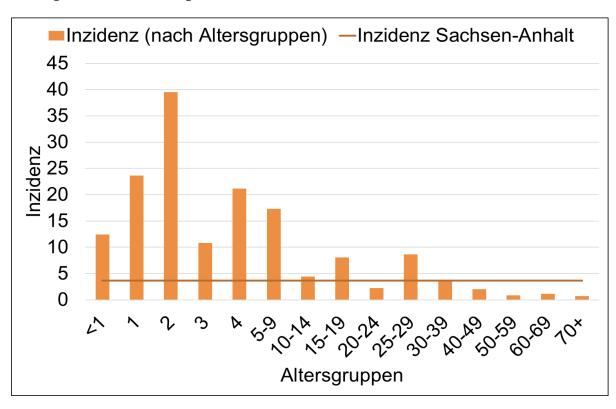


Abbildung 15 Altersspezifische Inzidenzen der Krytosporidien-Fälle, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

Landkreis/kreisfreie Stadt	Anzahl der Fälle	Inzidenz
LK Jerichower Land	13	14,54
LK Börde	10	5,86
SK Dessau-Roßlau	4	5,04
LK Wittenberg	6	4,83
LK Stendal	5	4,53
LK Salzlandkreis	8	4,27
SK Magdeburg	10	4,24
LK Burgenlandkreis	7	3,94
LK Anhalt-Bitterfeld	6	3,82
LK Altmarkkreis Salzwedel	3	3,63
LK Harz	5	2,37
SK Halle	3	1,26
LK Mansfeld Südharz	1	0,75
Sachsen-Anhalt	81	3,71

Tabelle 3 Regionale Verteilung der übermittelten Krytosporidien-Fälle, Sachsen-Anhalt, 2021

1.2.5 Norovirus-Gastroenteritis

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

(alle Fälle*) (nach Referenzdefinition)

2021: 5.625 Fälle 33.010 Fälle

2020: 2.905 Fälle 28.537 Fälle*

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

(alle Fälle*) (nach Referenzdefinition)

2021: 256,29 Fälle pro 100.000 EW 37,00 Fälle pro 100.000

2020: 130,04 Fälle pro 100.000 EW 24,32 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger:

Noroviren;

Caliciviridae, fünf Genogruppen (GG) I bis V

(GG I, II und IV sind humanpathogen);

weltweit verbreitet

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: fäkal-oral (Stuhl), aerogen durch orale Aufnahme virushaltiger

Tröpfchen (Erbrochenes);

direkte Mensch-zu-Mensch-Übertragung;

selten durch verunreinigtes Trinkwasser oder kontaminierte

Lebensmittel (z. B. Muscheln, Salate, Erdbeeren)

Inkubationszeit: ca. 10 – 50 Stunden

Ausscheidungsdauer: Virus wird in der Regel noch 7 – 14 Tage, in Ausnahmefällen

über Wochen nach einer akuten Erkrankung, über den Stuhl

ausgeschieden

^{*}Abweichend vom RKI erfasst das LAV hier nicht nur diejenigen Fälle, die der aktuellen RD entsprechen, sondern auch solche, die z.B. epidemiologisch oder auf andere Weise gesichert sind.

Symptome: Erbrechen und/oder Durchfall bei ausgeprägtem

Krankheitsgefühl

Diagnostik: Nukleinsäurenachweis, Elektronenmikroskopie, Antigennachweis

aus Stuhl

Prävention: allgemeine Hygienemaßnahmen;

insbesondere Meeresfrüchte vor Verzehr durchgaren

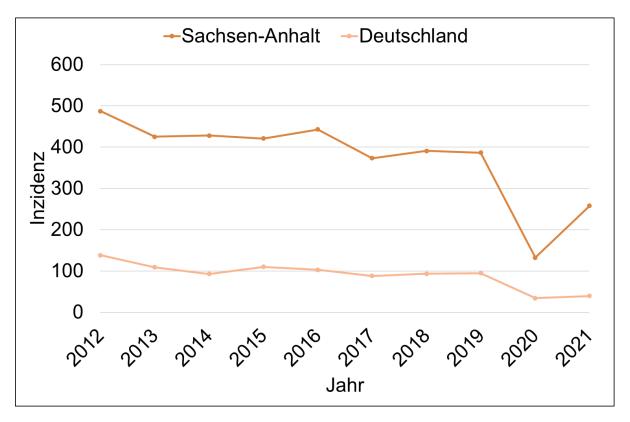


Abbildung 16 Inzidenz der Norovirus-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

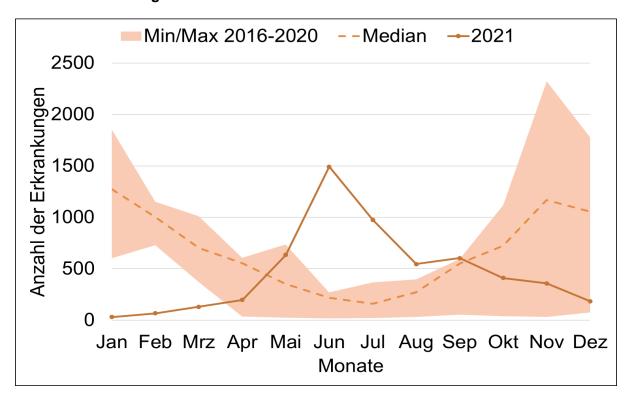


Abbildung 17 Saisonale Verteilung der Norovirus-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Demographische Merkmale

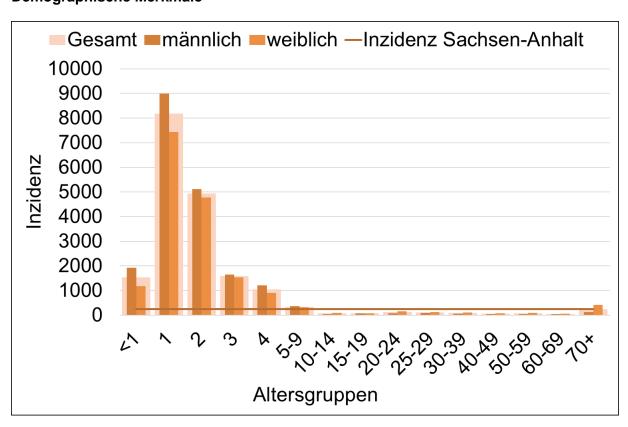


Abbildung 18 Norovirus-Fälle, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung (Bild)

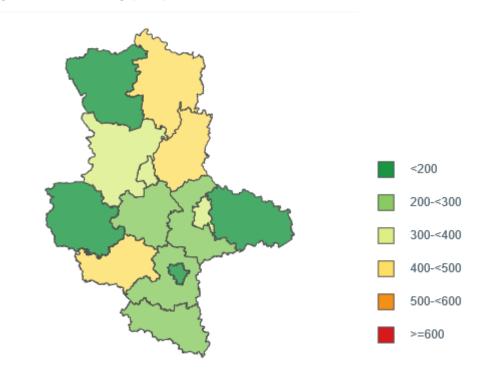


Abbildung 19 Regionale Verteilung der übermittelten Norovirus-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

Erkrankungshäufungen

Betroffene Einrichtung	Anzahl der Häufungen	Anzahl der Fälle
Kindertagesstätte/Kindergarten/Hort	132	1.958
Altenpflege-/Pflegeheim	30	610
Krankenhaus/Reha-Einrichtung	29	272
Betreuungseinrichtung	5	81
Seniorentagesstätte	3	54
Familie/Haushalt	6	12
Schule	1	1
Gesamt	206	2.968

Tabelle 4 Norovirus-Fälle, Anzahl der Erkrankungshäufungen und Fallzahlen nach Art der Einrichtung, Sachsen-Anhalt, 2021

1.2.6 Rotavirus-Gastroenteritis

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 222 Fälle 5.620 Fälle

2020: 308 Fälle 6.477 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 10,18 Fälle pro 100.000 EW 6,76 Fälle pro 100.000 EW

2020: 14,03 Fälle pro 100.000 EW 7,79 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Rotaviren, Reoviridae;

7 Serogruppen (A–G), Gruppe A weltweit größte epidemiologische

Bedeutung;

weltweit verbreitet

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: fäkal-oral;

aerogen über Sekrete der Atemwege;

rasche Infektionsausbreitung innerhalb von Gemeinschaften;

kontaminiertes Wasser und Lebensmittel

Inkubationszeit: ca. 24 – 72 Stunden

Ausscheidungsdauer: bis zu 8 Tage, in Einzelfällen länger (solange das Virus mit dem

Stuhl ausgeschieden wird), 48 Stunden nach Abklingen der

Symptome nicht mehr ansteckend

Symptome: 2 – 6 Tage wässrige Durchfälle und Erbrechen

Diagnostik: Antigennachweis, Elektronenmikroskopie, Nukleinsäurenachweis

Prävention: Rotavirus-Impfung von unter 6 Monate alten Säuglingen (STIKO-

Empfehlung);

allgemeine Hygiene, bei Ausbrüchen striktes Befolgen konsequenter Hygienevorschriften, Händehygiene

Besonderheiten:

häufigste Ursache viraler Darminfektionen bei Kindern im Alter von 6 Monaten bis zu 2 Jahren; Hauptursache für nosokomiale Darminfektionen bei Neugeborenen und Kleinkindern; bei Personen über 60 Jahre nimmt die Erkrankungshäufigkeit zu; saisonale Häufung v. a. Februar bis April

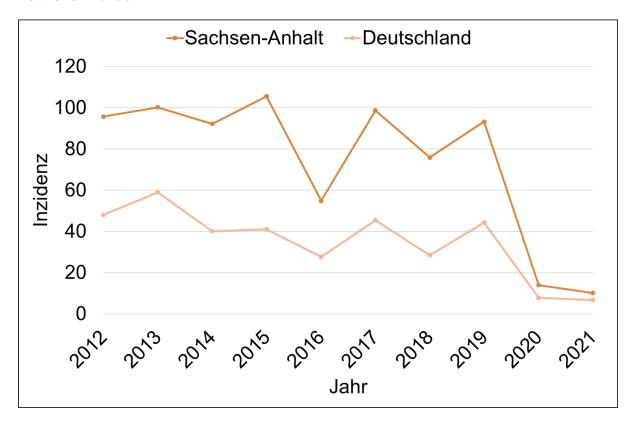


Abbildung 20 Inzidenz der Rotavirus-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

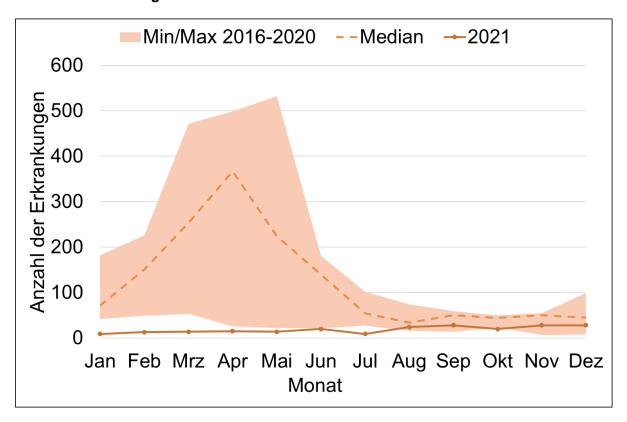


Abbildung 21 Saisonale Verteilung der Rotavirus-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Demographische Merkmale

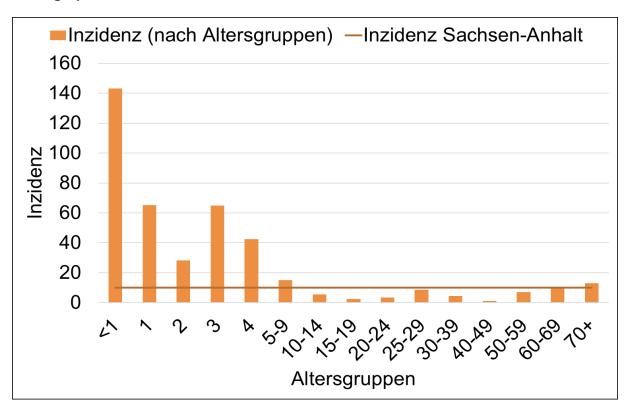


Abbildung 22 Rotavirus-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

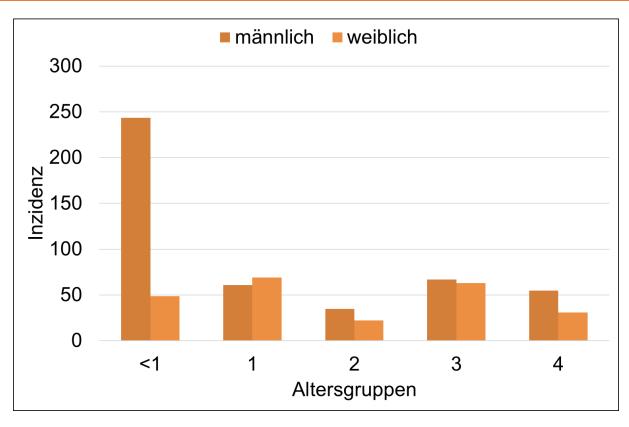


Abbildung 23 Rotavirus-Fälle, altersspezifische Inzidenzen (0 - 4 Jahre) nach Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

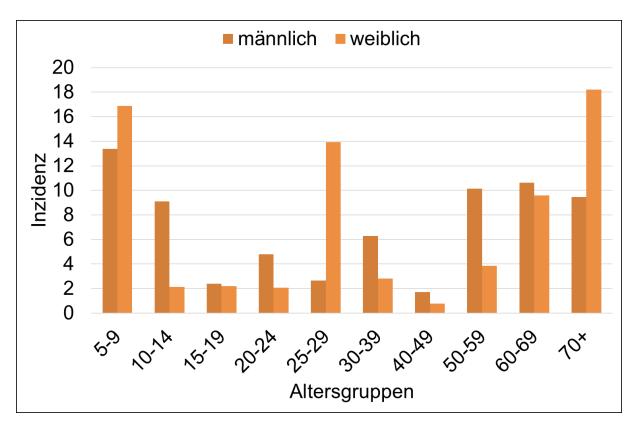


Abbildung 24 Rotavirus-Fälle, altersspezifische Inzidenzen (ab 5 Jahre) nach Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

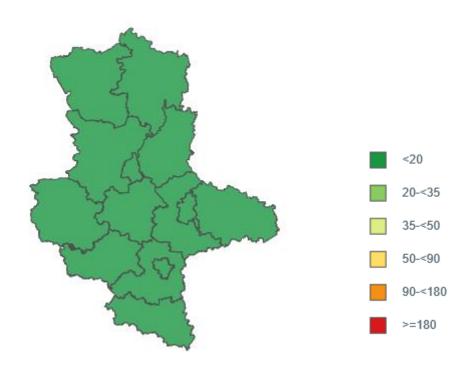


Abbildung 25 Regionale Verteilung der übermittelten Rotavirus-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

Erkrankungshäufungen

Betroffene Einrichtung	Anzahl der Häufungen	Anzahl der Fälle
Kindertagesstätte/Kindergarten/Hort	1	8
Medizinische Behandlungseinrichtung	1	3
Nicht erhoben	1	2
Gesamt	3	13

Tabelle 5 Einrichtungen mit Erkrankungshäufungen und Anzahl der Fälle mit Rotavirus-Fälle, Sachsen-Anhalt, 2021

1.2.7 Salmonellose (Enteritidis Salmonellen)

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 295 Fälle 8.193 Fälle

2020: 464 Fälle 8.774 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 13,53 Fälle pro 100.000 EW 9,85 Fälle pro 100.000 EW

2020: 21,14 Fälle pro 100.000 EW 10,55 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Über 500 humanpathogene Salmonella (S.) bekannt,

die beiden häufigsten sind S. Enteritidis und S. Typhimurium; (hier nichttyphoidale Salmonellen außer enterisches Serovar von S.

Paratyphi B);

weltweit verbreitet

Reservoir: überwiegend Nutz- und Haustiere; Zoonose

Übertragungsweg: oral durch den Verzehr von kontaminierten Lebensmitteln

(Geflügel, Rind und Schwein), besonders Huhn, Ente, Gans und

Pute, rohe Eier und Speisen, die Rohei enthalten, z. B. Eisschäume, Cremes, Konditoreiwaren, Mayonnaise und

Speiseeis;

rohes Fleisch bzw. nicht oder nicht ausreichend erhitzte

Fleischprodukte wie Schlachtgeflügel, Hackfleisch,

Rohwurstsorten, besonders frische Mettwurst, Fleischsalate;

Ausbreitung begünstigt durch Massentierhaltung,

Gemeinschaftsverpflegung und große Produktionschargen der

Lebensmittelindustrie

Inkubationszeit: ca. 6 – 72 Stunden, in der Regel 12 – 36 Stunden

Ausscheidungsdauer: 1 Monat, bei Kindern unter 5 Jahren 7 Wochen oder länger

Symptome: Durchfall, krampfartige Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen,

Fieber

Diagnostik: Erregerisolierung

Prävention: Schaffung und Erhaltung der Voraussetzung für die Produktion

von salmonellenfreien Lebensmitteln und strikte Einhaltung der Hygienevorschriften bei der Gewinnung, Be- und Verarbeitung,

Lagerung, Transport und Verkauf von Lebensmitteln,

insbesondere tierischen Ursprungs;

Küchenhygiene; Händehygiene

Besonderheiten: neben Enteritis- gibt es Typhus/Paratyphus-Salmonellen, diese

besitzen spezielle Virulenzfaktoren und ein Kapselprotein und verursachen schwerere Infektionen (z. B. Typhus abdominalis)

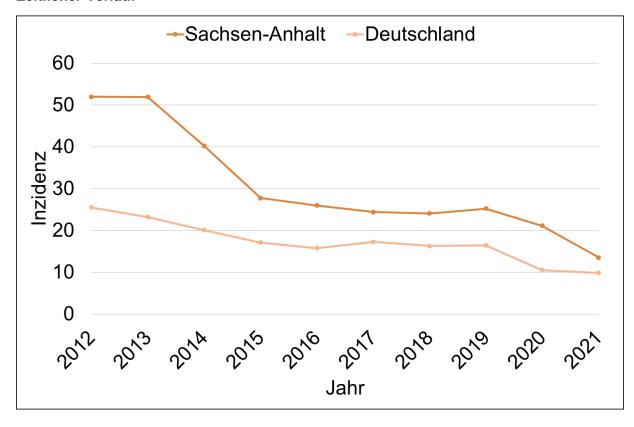


Abbildung 26 Inzidenz der Salmonellen-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

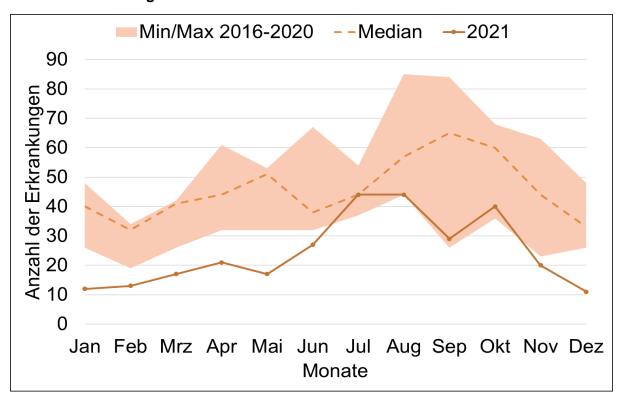


Abbildung 27 Saisonale Verteilung der Salmonellen-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Demographische Merkmale

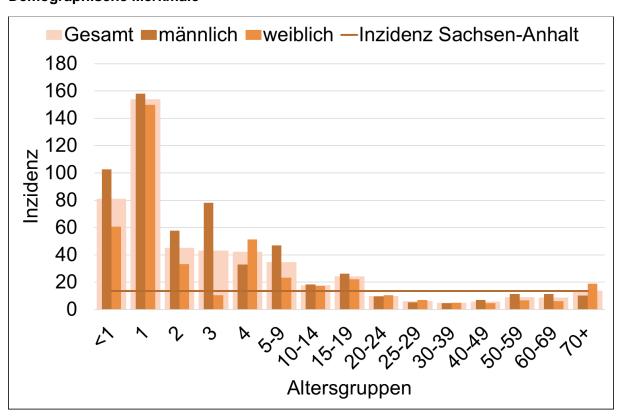


Abbildung 28 Salmonellen-Fälle, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

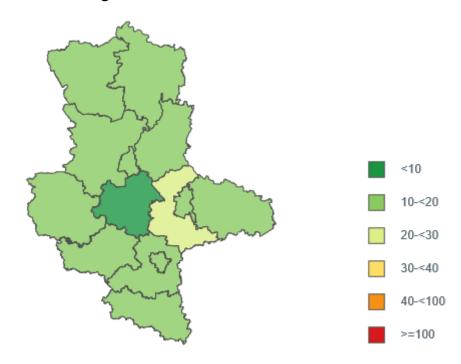


Abbildung 29 Regionale Verteilung der übermittelten Salmonellen-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

Serovare

Serovar	Anzahl	Prozente
Salmonella der Gruppe B	65	22,03
S.Typhimurium	63	21,36
S.Enteritidis	55	18,64
Salmonella der Gruppe D	17	5,76
Salmonella der Gruppe C	11	3,73
S. infantis	6	2,03
Gesamt	217	73,55

Tabelle 6 Am häufigsten bestimmte Serovare und Serogruppen von Salmonellen-Fällen, Sachsen-Anhalt, 2021

1.2.8 Shigellosen

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 1 Fall 144 Fälle

2020: 1 Fall 139 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,05 Fälle pro 100.000 EW 0,17 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,05 Fälle pro 100.000 EW 0,17 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Shigella (S.) sonnei, S. flexneri, S. dysenteriae, S.

boydii (Shigella spp.);

weltweit verbreitet, in Deutschland kaum noch endemisch

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: fäkal-oral;

überwiegend durch direkte Mensch-zu-Mensch-Übertragung; in wärmeren Ländern Infektionen durch sekundär kontaminiertes Trinkwasser, Badewasser oder Lebensmittel, selten über Fliegen

Inkubationszeit: ca. 12 – 96 Stunden

Ausscheidungsdauer: 1-4 Wochen nach der akuten Krankheitsphase

Symptome: wässrige Diarrhö und abdominelle Krämpfe, bei schweren

Verläufen Fieber und blutig-eitrige Diarrhö (Shigellenruhr);

Komplikationen: hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS) durch

Shiga-Toxin von S. dysenteriae Serovar 1, Infektarthritiden,

Reiter-Syndrom

Diagnostik: Erregerisolierung (kulturell) aus Stuhlproben

Prävention: Hände-, Trinkwasser- und Lebensmittelhygiene;

Verhütung des Fliegenbefalls;

in Ländern mit schlechten Hygienebedingungen: nur gekochte

bzw. geschälte Speisen/Getränke verzehren

Besonderheiten:

in Deutschland hauptsächlich Infektionen durch S. sonnei und S. flexneri; häufig von Reisenden importiert

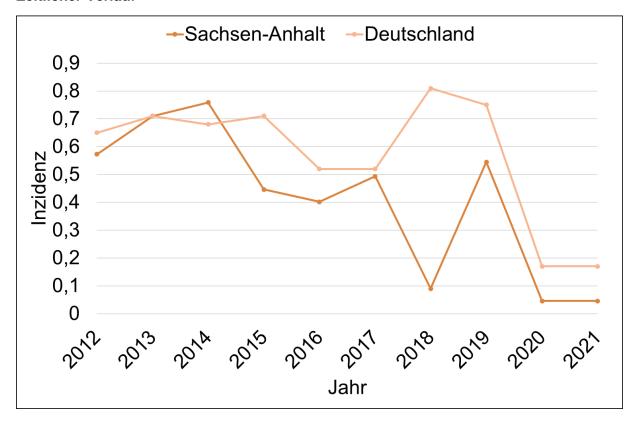


Abbildung 30 Inzidenz der Shigellen-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

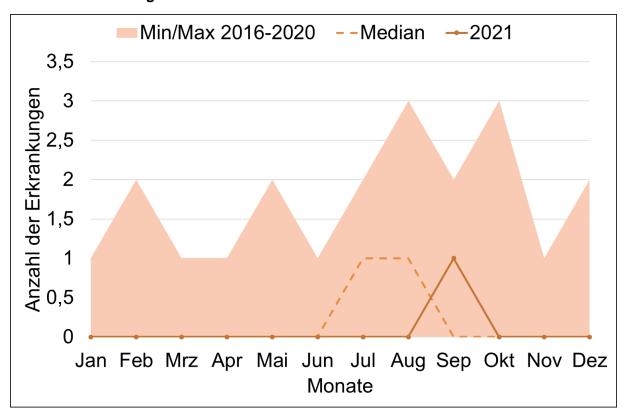


Abbildung 31 Saisonale Verteilung der Shigellen-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Demografische Merkmale

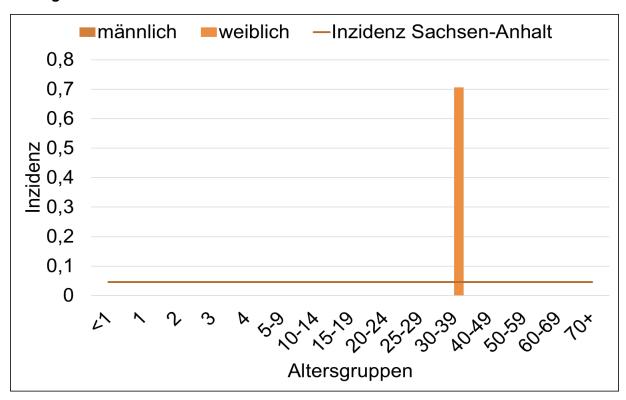


Abbildung 32 Shigellen-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

1.2.9 Yersiniose

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 135 Fälle 1.930 Fälle

2020: 141 Fälle 1.878 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 6,19 Fälle pro 100.000 EW 2,32 Fälle pro 100.000 EW

2020: 6,42 Fälle pro 100.000 EW 2,26 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: v. a. Yersinia (Y.) enterocolitica, Y. pseudotuberculosis;

weltweit verbreitet

Reservoir: Darm von Säugetieren; Zoonose

Übertragungsweg: fäkal-oral;

kontaminierte Nahrungsmittel vorwiegend tierischer Herkunft;

kontaminiertes Wasser;

selten direkt über infizierte Personen

Inkubationszeit: ca. 3 – 10 Tage

Ausscheidungsdauer: meist 2 – 3 Wochen, selten länger

Symptome: Durchfall, Fieber, Erbrechen, krampfartige Bauchschmerzen,

schmerzhafter Stuhldrang

Diagnostik: Erregerisolierung (kulturell)

Prävention: kein Verzehr von rohem oder ungenügend erhitztem

Schweinefleisch;

nur pasteurisierte Milch oder Milchprodukte verwenden;

Lebensmittelhygiene; Händehygiene

Besonderheiten: infolge der Infektion kann es zur reaktiven Arthritis oder zum

Erythema nodosum kommen

Zeitlicher Verlauf

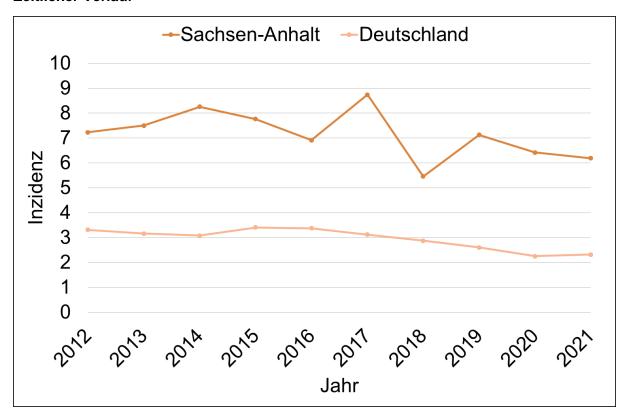


Abbildung 33 Inzidenz der Yersinien-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Saisonale Verteilung

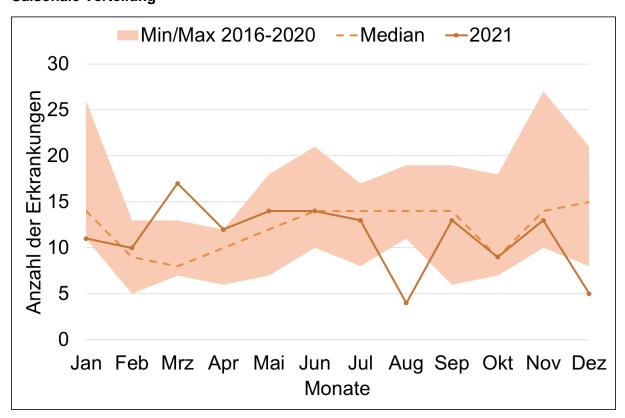


Abbildung 34 Saisonale Verteilung der Yersinien-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Demografische Merkmale

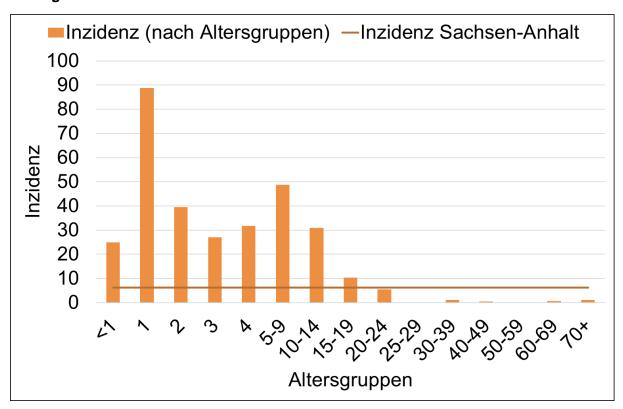


Abbildung 35 Yersinien-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

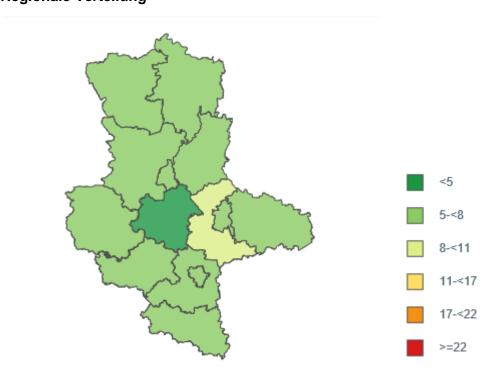


Abbildung 36 Regionale Verteilung der übermittelten Yersinien-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.2.10 Giardiasis

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 46 Fälle 1.306 Fälle

2020: 60 Fälle 1.669 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 2,11 Fälle pro 100.000 EW 1,57 Fälle pro 100.000 EW

2020: 2,73 Fälle pro 100.000 EW 2,01 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Protozoon: Giardia lamblia;

weltweit verbreitet

Reservoir: Darm von Menschen, Rindern und Haustieren

Übertragungsweg: fäkal-oral;

kontaminierte Nahrungsmittel oder Trinkwasser;

Tier zu Mensch und Mensch-zu-Mensch-Übertragung

Inkubationszeit: 3 – 25 Tage, gelegentlich länger

Ausscheidungsdauer: über Monate, wenn unbehandelt

Symptome: asymptomatische Verläufe bis zu fulminanter Diarrhö (meist

schaumig-wässrig) und Malabsorption, Gewichtsverlust bis zur

Kachexie möglich;

bisweilen Steatorrhö, Meteorismus, Hyperperistaltik, Erbrechen;

spontane Besserung meist nach 2 – 3 Wochen; bei chronischem

Verlauf Laktoseintoleranz durch Schädigung des

Dünndarmepithels

Diagnostik: Antigennachweis;

mikroskopischer Nachweis von Trophozoiten oder Zysten

(einschließlich histologischer Nachweis aus der

Darmschleimhaut);

Nukleinsäurenachweis

Prävention: Hände-, Küchen- und Toilettenhygiene;

Bereitstellung von nicht kontaminiertem Trinkwasser oder

Abkochen/Filtrieren;

Vermeiden kontaminierter Lebensmittel (z. B. kopfgedüngte

Salate, ungewaschenes Obst);

tierärztliche Behandlung infizierter Haustiere

Besonderheiten: Immundefiziente, Kinder und ältere Personen sind besonders

gefährdet

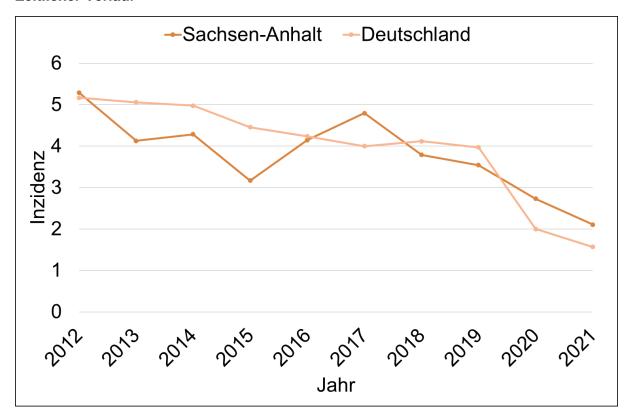


Abbildung 37 Inzidenz der Giardiasis seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

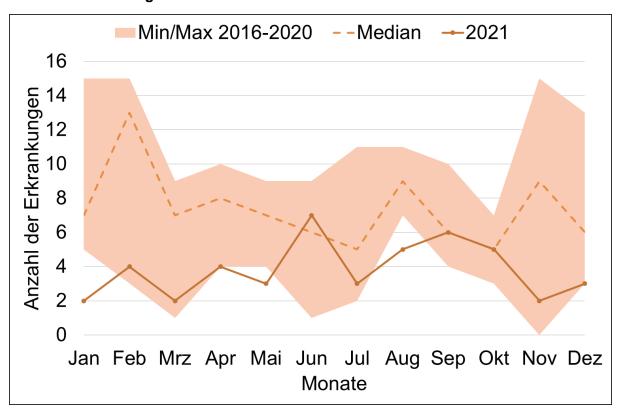


Abbildung 38 Saisonale Verteilung der Giardiasis-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Demografische Merkmale

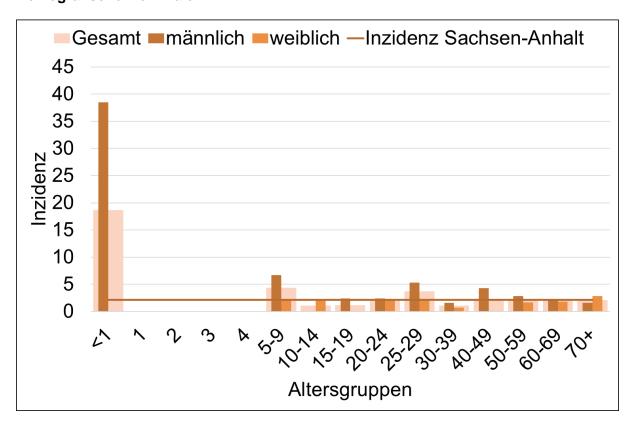


Abbildung 39 Giardiasis-Fälle, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

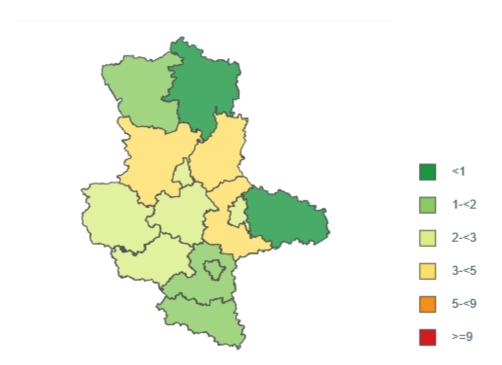


Abbildung 40 Regionale Verteilung der übermittelten Giardiasis-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.3 Virushepatitis

1.3.1 Hepatitis A

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 19 Fälle 591 Fälle 2020: 15 Fälle 561 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,87 Fälle pro 100.000 EW 0,71 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,68 Fälle pro 100.000 EW 0,67 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Hepatitis-A-Virus (HAV);

weltweit verbreitet

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: fäkal-oral;

Mensch-zu-Mensch-Übertragung (u. a. Schmierinfektion,

Sexualkontakte);

kontaminierte Lebensmittel (z. B. Muscheln oder Austern sowie

fäkaliengedüngtes Gemüse und Salate);

kontaminiertes Trink- oder Badewasser;

Gebrauchsgegenstände (z. B. Spritzenbestecke bei

Drogenabhängigen)

Inkubationszeit: ca. 15 – 50 Tage

Ansteckungsfähigkeit: 1 − 2 Wochen vor und bis zu 1 Woche nach Auftreten des Ikterus

oder der Transaminasenerhöhung;

infizierte Säuglinge können das Virus u. U. mehrere Wochen im

Stuhl ausscheiden

Symptome: v. a. bei Kindern häufig subklinisch oder asymptomatisch;

gastrointestinale Symptome, Fieber, Erhöhung der

Serumtransaminasen, selten ikterisch (Gelbfärbung der Skleren

sowie evtl. der Haut)

Diagnostik: Antigennachweis nur aus Stuhl;

Nukleinsäurenachweis nur aus Blut oder Stuhl;

IgM-Antikörpernachweis und IgG-Antikörpernachweis

Prävention: aktive Hepatitis-A-Impfung für die Zielgruppen der STIKO-

Empfehlungen;

effektive Allgemein- und Händehygiene;

Postexpositionsprophylaxe nach STIKO

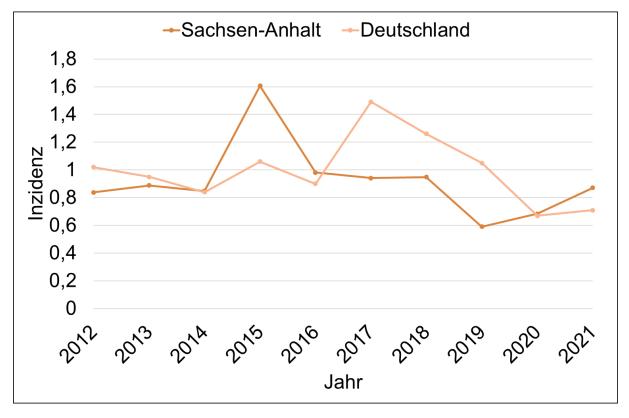


Abbildung 41 Inzidenz der Hepatitis-A-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

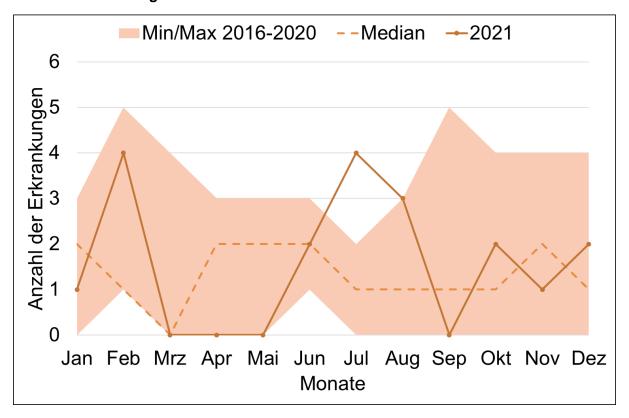


Abbildung 42 Saisonale Verteilung der Hepatitis-A-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Demografische Merkmale

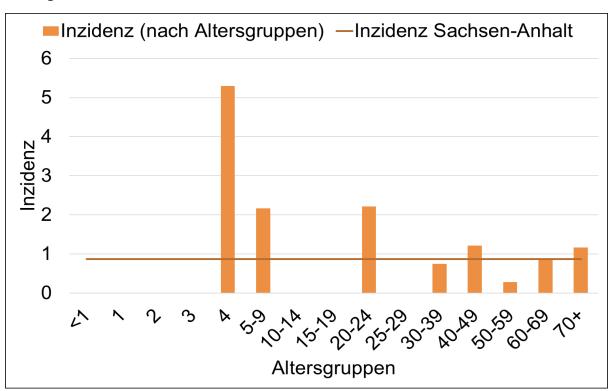


Abbildung 43 Hepatitis-A-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

Landkreis/kreisfreie Stadt	Anzahl der Fälle	Inzidenz
SK Halle	7	2,94
LK Wittenberg	2	1,61
LK Altmarkkreis Salzwedel	1	1,21
LK Burgenlandkreis	2	1,13
LK Saalekreis	2	1,09
LK Stendal	1	0,91
SK Magdeburg	2	0,85
LK Mansfeld Südharz	1	0,75
LK Harz	1	0,47
Gesamt	19	0,87

Tabelle 7 Verteilung der Hepatitis-A-Fälle und Inzidenzen nach Landkreis bzw. kreisfreier Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.3.2 Hepatitis B

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 75 Fälle 8.365 Fälle

2020: 97 Fälle 6.885 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 3,44 Fälle pro 100.000 EW 10,06 Fälle pro 100.000 EW

2020: 4,42 Fälle pro 100.000 EW 8,28 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Hepatitis-B-Virus (HBV);

weltweit verbreitet

Reservoir: Mensch, insbesondere chronisch HBV-infizierte Personen

Übertragungsweg: parenteral über kontaminiertes Blut oder Blutprodukte, durch

ungenügend sterilisierte Instrumente, Tätowierungs- und Ohrstichgeräte, gemeinsame Benutzung von Spritzen und

Kanülen bei i. v. Drogenabhängigen;

sexuell über virushaltige Körperflüssigkeiten (Blut, Sperma,

Zervix-Sekret);

vertikal von der Mutter auf das ungeborene Kind

Inkubationszeit: 45 – 180 Tage (im Durchschnitt etwa 2 – 4 Monate, abhängig von

der Infektionsdosis)

Ansteckungsfähigkeit: solange HBV-DNA, HBsAg oder HBeAg als Marker der

Virusvermehrung nachweisbar sind;

hohe Infektiosität für enge Kontaktpersonen bei HBV-DNA-Werten > 107 IE/ml; < 104 IE/ml nur bei Übertragung großer Blutvolumina

Symptome: 2/3 asymptomatisch;

akute Phase: Krankheitsgefühl, Abneigung gegen Speisen,

Schwindel, Erbrechen, Abdominalbeschwerden, Fieber,

Hepatomegalie, Ikterus, erhöhte Transaminasenwerte im Serum,

i. d. R. Ausheilung nach 2 – 6 Wochen;

selten schwerer Verlauf, 1 % fulminante Hepatitis (lebensbedrohlich);

in 5 - 10 % chronischer Verlauf mit HBsAg-Persistenz > 6 Monate,

Übergang in eine Leberzirrhose möglich, Risiko für die

Entwicklung eines Leberzellkarzinoms um das 100fache erhöht;

Ko- bzw. Superinfektion mit dem Hepatitis-D-Virus (HDV) ist mit

schwererem Verlauf möglich

Diagnostik: Nukleinsäurenachweis aus Blut;

HBs-Antigennachweis und Anti-HBc-Gesamt (IgM + IgG), wenn

positiv spezifischere Diagnostik einleiten

Prävention: aktive Immunisierung laut STIKO-Empfehlungen;

postexpositionelle Prophylaxe bei Neugeborenen und beruflicher

Exposition;

HBsAg-Screening der Schwangeren (Mutterschaftsrichtlinie) zur

Verhinderung der perinatalen Übertragung bzw. Infektion im

frühen Kindesalter;

effektive Desinfektion; Information und Aufklärung der

Bevölkerung

Zeitlicher Verlauf

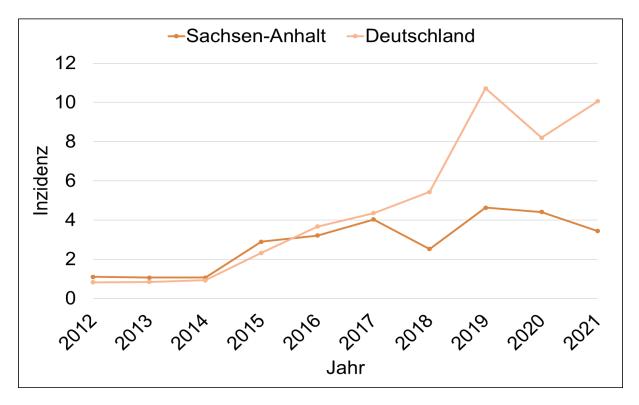


Abbildung 44 Inzidenz der Hepatitis-B-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Saisonale Verteilung

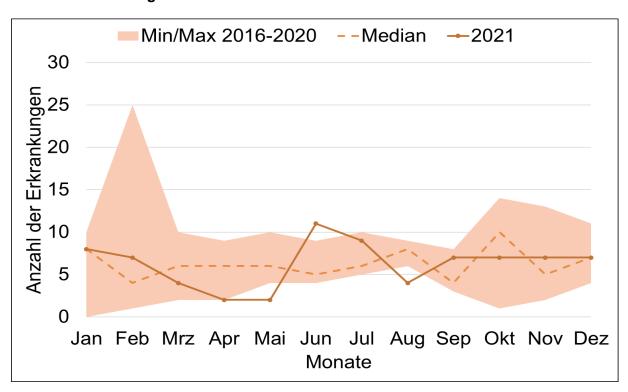


Abbildung 45 Saisonale Verteilung der Hepatitis-B-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Regionale Verteilung

Landkreis/kreisfreie Stadt	Anzahl der Fälle	Inzidenz
LK Jerichower Land	10	11,19
LK Mansfeld Südharz	10	7,48
LK Stendal	7	6,34
LK Harz	11	5,21
LK Börde	7	4,10
LK Saalekreis	7	3,82
SK Dessau-Roßlau	3	3,78
SK Magdeburg	7	2,97
LK Salzlandkreis	5	2,67
LK Anhalt-Bitterfeld	2	1,27
LK Altmarkkreis Salzwedel	1	1,21
LK Burgenlandkreis	2	1,13
SK Halle	2	0,84
LK Wittenberg	1	0,81
Sachsen-Anhalt	75	3,44

Tabelle 8 Regionale Verteilung der übermittelten Hepatitis-B-Fälle, Sachsen-Anhalt, 2021

1.3.3 Hepatitis C

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 50 Fälle 4.749 Fälle

2020: 62 Fälle 4.572 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 2,29 Fälle pro 100.000 EW 5,71 Fälle pro 100.000 EW

2020: 2,82 Fälle pro 100.000 EW 5,50 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Hepatitis-C-Virus (HCV); weltweit verbreitet

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: kontaminiertes Blut oder Blutprodukte, durch ungenügend

sterilisierte Instrumente, Tätowierungs- und Ohrstichgeräte, gemeinsame Benutzung von Spritzen und Kanülen bei i. v. Drogenabhängigen; unwahrscheinlich: Körperflüssigkeiten wie Speichel, Schweiß, Sperma; selten sexuell oder vertikal von der

Mutter auf das ungeborene Kind

Inkubationszeit: 2 Wochen bis 6 Monate (meist 6 – 9 Wochen)

Ansteckungsfähigkeit: solange HCV-RNA im Blut nachweisbar ist

Symptome: ca. 75 % keine auffällige Klinik oder nur grippeähnliche Symptome;

ca. 25 % mit akuter Hepatitis (selten fulminanter Verlauf); ca. 50 bis 85 % chronischer Verlauf; davon bei ca. 20 %

Entwicklung einer Leberzirrhose mit dem Risiko eines

Leberzellkarzinoms

Diagnostik: nur aus Blut: Nukleinsäurenachweis, HCV-Core-Antigennachweis

Prävention: Untersuchung von Blutspenden und Blutprodukten bzw.

Verwendung virusinaktivierter Blutprodukte oder gentechnologisch

hergestellter Präparate, PCR-Screening bei Schwangeren;

Verhinderung der gemeinsamen Benutzung von Nadeln in der

Risikogruppe der i. v.-Drogenabhängigen;

krankenhaushygienische Vorsorge (Standardhygiene) für eine Vermeidung der HCV-Übertragung bei der Behandlung und Pflege von Patienten; berufliche Exposition: keine

Postexpositionsprophylaxe möglich, bei akuter Infektion Interferon-Monotherapie zur Verhinderung einer Chronifizierung

Zeitlicher Verlauf

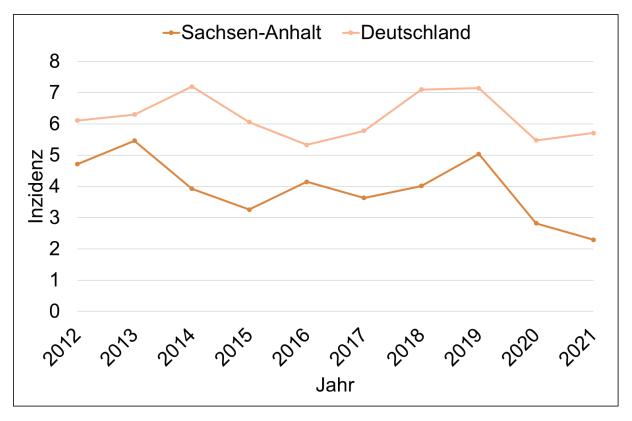


Abbildung 46 Inzidenz der erstmalig 2012 registrierten Hepatitis-C-Fälle, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Saisonale Verteilung

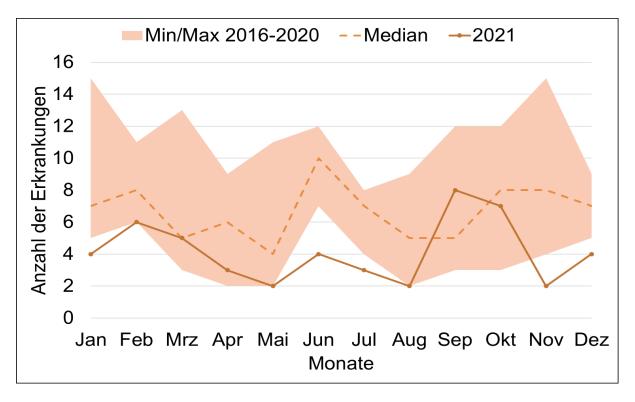


Abbildung 47 Saisonale Verteilung der Hepatitis-C-Fälle, Sachsen-Anhalt, 2021

Demografische Verteilung

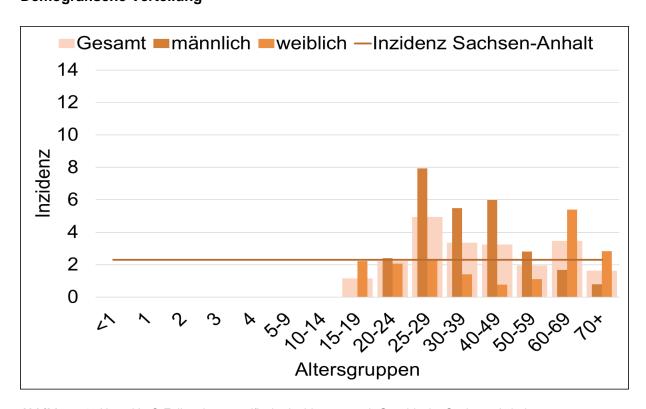


Abbildung 48 Hepatitis-C-Fälle, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

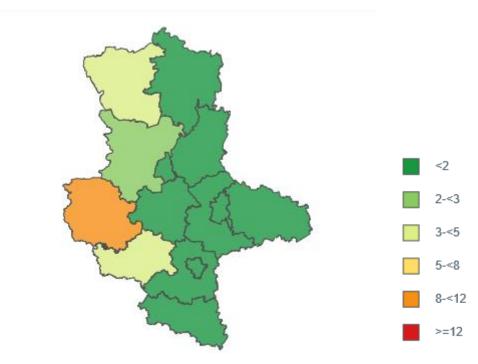


Abbildung 49 Regionale Verteilung der übermittelten Hepatitis C-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

Infektionsrisiken

Folgende mögliche Infektionsrisiken konnten von den Gesundheitsämtern ermittelt werden (Mehrfachnennungen waren möglich):

- 7-mal i. v.-Drogenabhängigkeit,
- 3-mal nosokomiale Infektion,
- 2-mal Tätowierung/Piercing,
- 1-mal Bluttransfusion (oder andere Blutprodukte),
- 1-mal operativer/invasiv-diagnostischer Eingriff.

1.3.4 Hepatitis E

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 189 Fälle 3.066 Fälle

2020: 164 Fälle 3.256 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 8,66 Fälle pro 100.000 EW 3,69 Fälle pro 100.000 EW

2020: 7,47 Fälle pro 100.000 EW 3,92 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Hepatitis-E-Virus (HEV);

humanpathogene Genotypen: HEV 1 (Asien/Afrika), 2 (Afrika,

Mexiko), 3 (Amerika, Europa), 4 (Asien)

Reservoir: Mensch, HEV Genotyp 3 und 4 auch bei Schwein, Wildschwein

Übertragungsweg: unzureichend gegartes, infiziertes Schweinefleisch (v. a. Leber),

Zoonose; in Einzelfällen als Tropenkrankheit importiert (Infektion über

kontaminiertes Trinkwasser oder Lebensmittel);

fäkal-oral, Mensch-zu-Mensch-Übertragung (nur Genotyp 1 und 2),

Bluttransfusionen oder Organtransplantationen

Inkubationszeit: 15 – 64 Tage, Median 40 Tage

Symptome: > 99 % der Fälle asymptomatisch; i. d. R. selbstlimitierende

Erkrankung ähnlich einer Hepatitis A mit Ikterus, Pruritus und Oberbauchschmerzen; schwerwiegende Verläufe mit akutem Leberversagen sind selten, treten jedoch insbesondere bei

Schwangeren und Patienten mit vorbestehender Lebererkrankung gehäuft auf (20 – 25 %); bei immunsupprimierten Patienten sind auch chronische Verläufe möglich, die in kurzer Zeit zu Leberzirrhosen

führen können

Diagnostik: Nukleinsäurenachweis nur in Blut oder Stuhl;

HEV-IgM- und IgG-Antikörpernachweis im Serum

Prävention: keine spezifische Prophylaxe möglich; Hände- und

Lebensmittelhygiene; kein Verzehr von rohen

Schweinefleischprodukten; Hygienevorschriften bei der

Schweinemast

Zeitlicher Verlauf

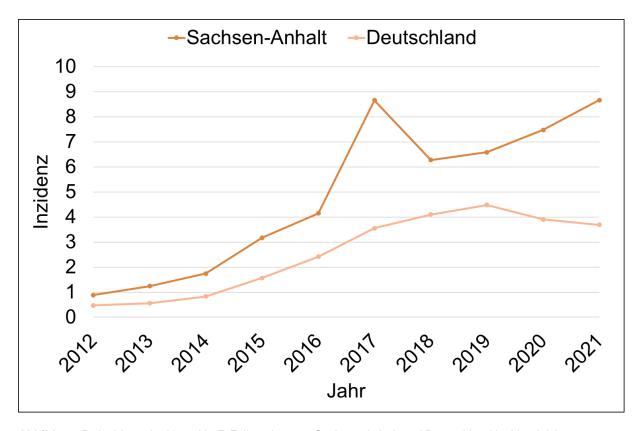


Abbildung 50 Inzidenz der Hepatitis-E-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Saisonale Verteilung

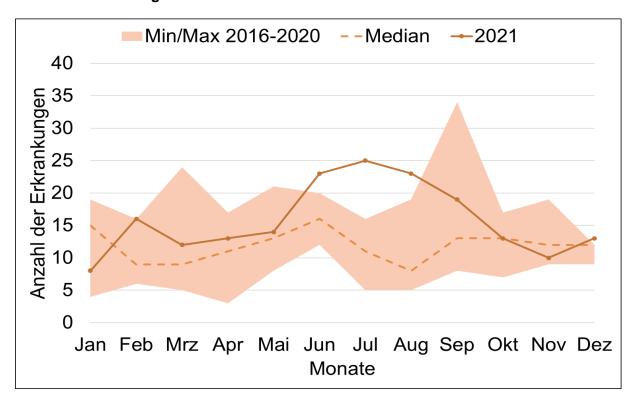


Abbildung 51 Saisonale Verteilung der Hepatitis-E-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Demografische Merkmale

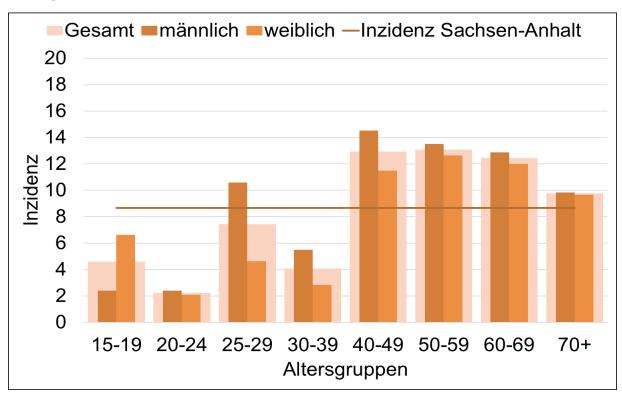


Abbildung 52 Hepatitis-E-Fälle, altersspezifische Inzidenzen und Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

Infektionsrisiken

Infektionsrisiko	Anzahl der Fälle
Verzehr von rohem Schweine- oder Wildfleisch/Innereien	58
berufliche Exposition	2
Gesamt	60

Tabelle 9 Anzahl der Hepatitis-E-Fälle, bei denen genannte Infektionsrisiken vorlagen (unvollständige nicht standardisierte Befragungen)

1.4 Meningitis und invasive Infektionen

1.4.1 Meningokokken-Meningitis und -Sepsis

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 4 Fälle 74 Fälle

2020: 3 Fälle 141 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,18 Fälle pro 100.000 EW 0,09 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,14 Fälle pro 100.000 EW 0,17 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Neisseria meningitidis (Meningokokken); weltweit

verbreitet; in Deutschland ist Serogruppe B (ca. 60 %) am

häufigsten, gefolgt von Serogruppen C, W und Y (jeweils ca. 10 bis 15%); im Meningitisgürtel der Subsaharazone und in Asien v.

a. C, W und X, in den USA auch Y

Reservoir: Nasen-Rachenraum des Menschen

Übertragungsweg: oropharyngeale Sekrete; Tröpfcheninfektion

Inkubationszeit: ca. 2 – 10 Tage, in der Regel 3 – 4 Tage

Ansteckungsfähigkeit: bis zu 7 Tage vor Beginn der Symptome und bis 24 h nach

Beginn einer erfolgreichen Therapie mit ß-Laktam-Antibiotika

Symptome: Fieber, meningeale Zeichen (z. B. Nackensteifigkeit,

Kopfschmerzen, veränderte Bewusstseinslage), Hirndruckzeichen, Kreislaufversagen, punktförmige

Hautblutungen, Erbrechen, bei ca. 1/3 septischer Verlauf - davon

15 % Entwicklung eines Waterhouse-Friderichsen-Syndrom

(schwere Form des septischen Schocks mit sehr hoher Letalität)

Diagnostik: Antigennachweis, Erregerisolierung, Nukleinsäurenachweis;

mikroskopischer Nachweis von gram-negativen Diplokokken

Prävention:

Impfungen sind gegen Erreger der Serogruppen A, C, W, Y und seit 2013 gegen Serogruppe B möglich (siehe Empfehlungen der Ständigen Impfkommission am RKI); engen Kontaktpersonen wird eine postexpositionelle Prophylaxe

engen Kontaktpersonen wird eine postexpositionelle Prophylaxe empfohlen, i. d. R. mit Rifampicin (Kinder) oder Ciprofloxacin (Erwachsene)

Zeitlicher Verlauf

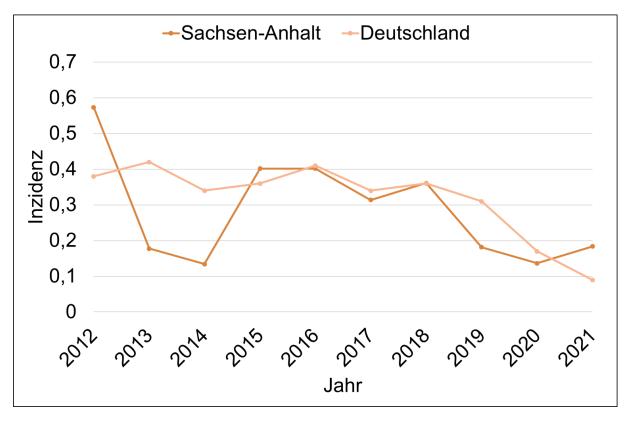


Abbildung 53 Inzidenz der Meningokokken-Meningitis und -Sepsis seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Demografische Merkmale

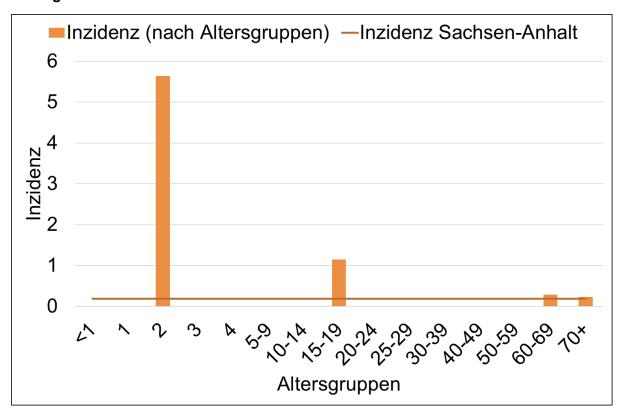


Abbildung 54 Meningokokken-Meningitis altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

Landkreis/kreisfreie Stadt	Anzahl der Fälle	Inzidenz
SK Halle	3	1,26
LK Börde	1	0,59
Sachsen-Anhalt	4	0,18

Tabelle 10 Regionale Verteilung der Meningokokken-Meningitis in Sachsen-Anhalt, 2021

Serogruppen

Bei 2 Fällen wurde eine Serogruppenbestimmung durchgeführt und jeweils Serogruppe B nachgewiesen.

1.4.2 Invasive Pneumokokken-Infektionen

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 60 Fälle 871 Fälle

2020: 91 Fälle 472 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 2,75 Fälle pro 100.000 EW 1,05 Fälle pro 100.000 EW

2020: 4,15 Fälle pro 100.000 EW 0,57 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Streptococcus pneumoniae (Pneumokokken)

Reservoir: ubiquitär im Nasen-Rachenraum des Menschen

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion, aerogen oder endogene Infektion bei

asymptomatischen Keimträgern

Inkubationszeit: ca. 1 – 3 Tage

Symptome: invasive Infektionen: Pneumonie, Sepsis, Meningitis

Diagnostik: Erregerisolierung, Nukleinsäure-Nachweis in Liquor, Blut,

Gelenkpunktat, Pleuraflüssigkeit oder anderen normalerweise sterilen

klinischen Materialien

Prävention: aktive Schutzimpfung (siehe Empfehlungen der Ständigen

Impfkommission am RKI)

Zeitlicher Verlauf

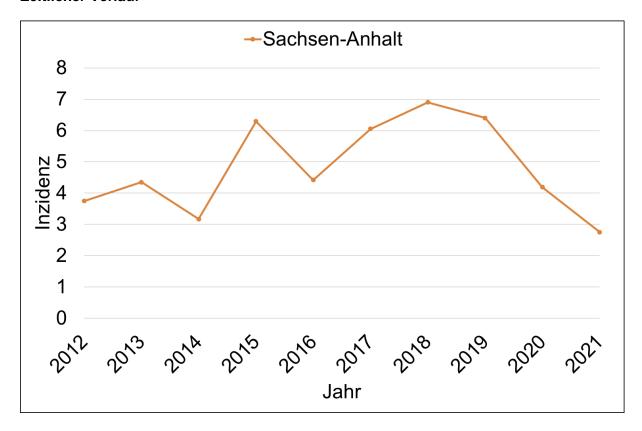


Abbildung 55 Inzidenz der invasiven Pneumokokken-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt

Saisonale Verteilung

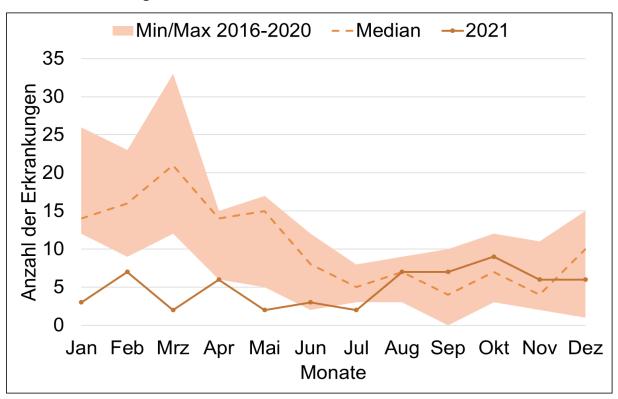


Abbildung 56 Saisonale Verteilung der invasiven Pneumokokken-Fälle, Sachsen-Anhalt, 2021

Demografische Merkmale

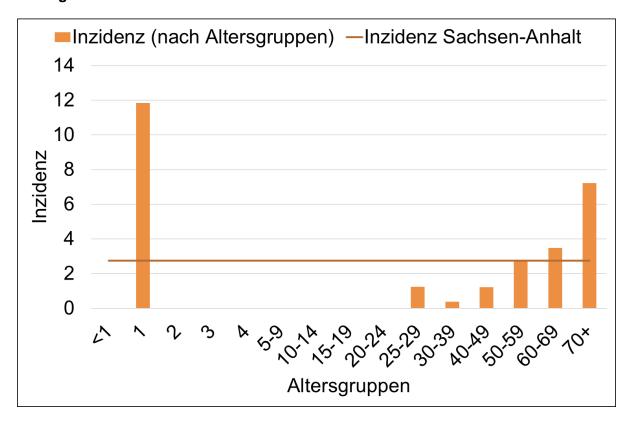


Abbildung 57 Invasive Pneumokokken-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

Landkreis/kreisfreie Stadt	Anzahl der Fälle	Inzidenz
LK Altmarkkreis Salzwedel	6	7,26
LK Wittenberg	7	5,64
LK Saalekreis	7	3,82
SK Halle	9	3,78
SK Dessau-Roßlau	3	3,78
LK Mansfeld-Südharz	5	3,74
LK Jerichower Land	3	3,36
SK Magdeburg	6	2,54
LK Salzlandkreis	4	2,13
LK Anhalt-Bitterfeld	3	1,91
LK Börde	3	1,76
LK Burgenlandkreis	2	1,13
LK Stendal	1	0,91
LK Harz	1	0,47
Sachsen-Anhalt	60	2,75

Tabelle 11 Regionale Verteilung der übermittelten invasiven Pneumokokken-Fälle (Anzahl und Inzidenz) je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.4.3 Invasive Infektionen mit Haemophilus influenzae

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 15 Fälle 366 Fälle

2020: 18 Fälle 523 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,69 Fälle pro 100.000 EW 0,44 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,82 Fälle pro 100.000 EW 0,63 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Haemophilus influenzae Typ b

Reservoir: ubiquitär im Nasen-Rachen-Raum des Menschen

Übertragungsweg: direkt oder durch Tröpfcheninfektion

Inkubationszeit: unbekannt, wahrscheinlich 2 – 4 Tage

Ansteckungsfähigkeit: bis 24 h nach Beginn einer Antibiotika-Therapie

Symptome: Sepsis mit Arthritis, Osteomyelitis, Perikarditis, selten auch mit

Pneumonie; Meningitis (z. T. fulminant), in 25 % mit

Krampfanfällen, in 5 % Schockgeschehen ähnlich einer

Meningokokken-Infektion; Epiglottitis, die bei fulminantem Verlauf

innerhalb von Stunden zum Tod führen kann

Diagnostik: Erregerisolierung, Nukleinsäurenachweis aus Liquor oder Blut

Prävention: aktive Schutzimpfung (siehe Empfehlungen der Ständigen

Impfkommission am RKI)

Zeitlicher Verlauf

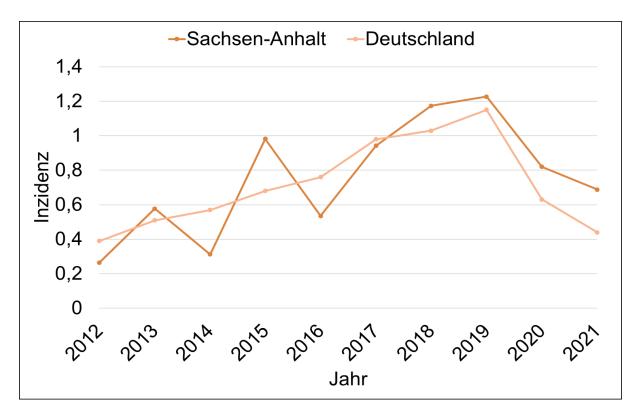


Abbildung 58 Inzidenz der invasiven Haemophilus influenzae-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Demografische Merkmale

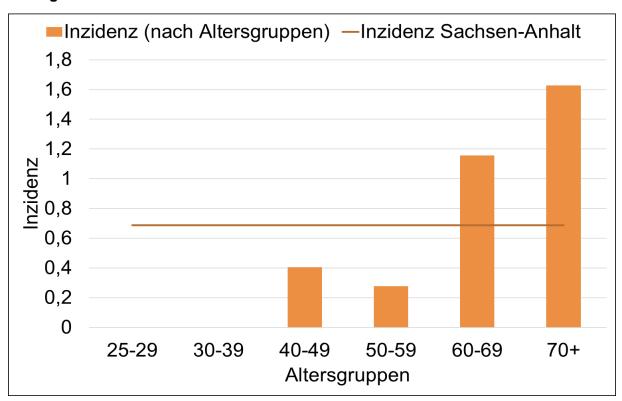


Abbildung 59 Haemophilus influenzae-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

Landkreis/kreisfreie Stadt	Anzahl der Fälle	Inzidenz
LK Altmarkkreis Salzwedel	2	2,42
LK Stendal	2	1,81
SK Halle	4	1,68
LK Saalekreis	3	1,64
LK Börde	2	1,17
LK Harz	1	0,47
SK Magdeburg	1	0,42
Sachsen-Anhalt	15	0,69

Tabelle 12 Haemophilus influenzae, Verteilung der Fälle und Inzidenzen nach Landkreis bzw. kreisfreier Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.4.4 Virusmeningitis

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 3 Fälle 32 Fälle

2020: 2 Fälle 46 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,14 Fälle pro 100.000 EW 0,04 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,09 Fälle pro 100.000 EW 0,06 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Enteroviren, insbesondere Echo- und Coxsackie-Viren, Adenoviren,

Viren der Herpesgruppe u.a. Viren

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: fäkal-oral; Tröpfcheninfektion; Viren sind sehr umweltresistent;

Mensch-zu-Mensch-Übertragung; gemeinsame Expositionsquelle (z.B.

Wasser, Lebensmittel)

Inkubationszeit: 2- 14 Tage

Symptome: Nackensteifigkeit, Kopfschmerzen, Erbrechen, veränderte Bewusst-

seinslage, selten z. T. auch mit hoher Letalität (z. B. Herpes-simplex-

Virus-Enzephalitis); insgesamt aber meist harmlos

Diagnostik: Virusnachweis oder Nukleinsäurenachweis im Liquor; erhöhter Li-

quor/Serum-Antikörper-Index zum Nachweis intrathekal gebildeter Antikörper; Ausschluss einer bakteriellen Infektion: Zellzahl im Liquor

bis mehrere Hundert/µI (Nachweis einer lymphozytären Pleozytose)

Prävention: Hände- und Lebensmittelhygiene

Zeitlicher Verlauf

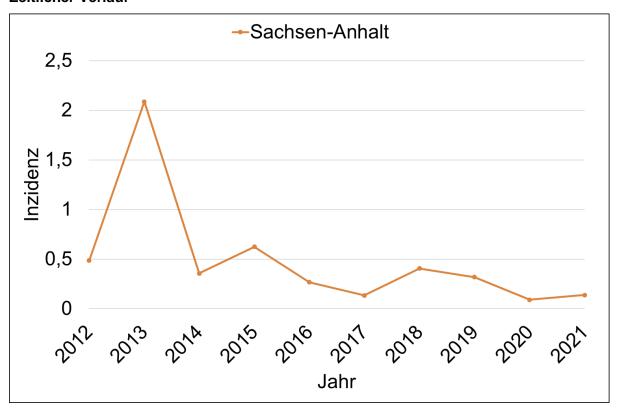


Abbildung 60 Inzidenz der Virusmeningitis-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt

Saisonale Verteilung

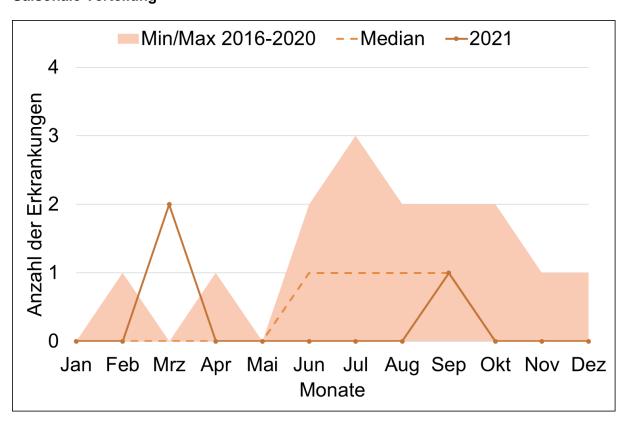


Abbildung 61 Saisonale Verteilung der Virusmeningitis-Fälle, Sachsen-Anhalt, 2021

Demografische Verteilung

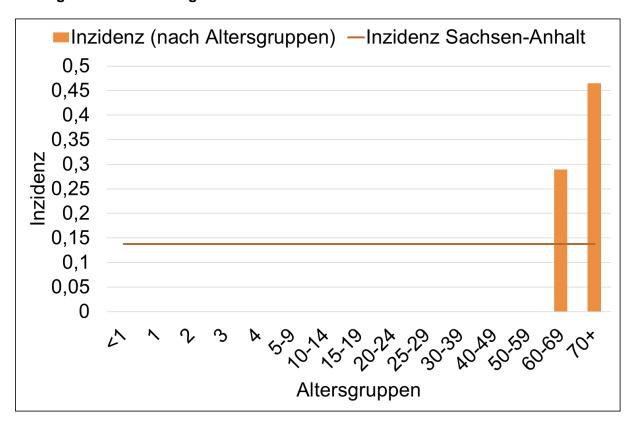


Abbildung 62 Virusmeningitis-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

Betroffener Landkreis	Anzahl der Fälle	Inzidenz
LK Saalekreis	2	1,09
LK Harz	1	0,47
Sachsen-Anhalt	3	0,14

Tabelle 13 Regionale Verteilung der übermittelten Virusmeningitiden-Fälle pro 100.000 Einwohner nach Landkreis bzw. kreisfreier Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.5 Impfpräventable Krankheiten

1.5.1 Masern

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle 10 Fälle

2020: 0 Fälle 76 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,01 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,09 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Masernvirus; weltweit verbreitet

Reservoir: infizierter und akut erkrankter Mensch

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion beim Sprechen, Husten, Niesen; durch infektiöse

Sekrete aus Nase und Rachen; sehr ansteckend

Inkubationszeit: ca. 7 – 21 Tage

Ansteckungsdauer: 3 – 5 Tage vor Auftreten und bis 4 Tage nach Auftreten des

Exanthems

Symptome: zunächst Fieber, Konjunktivitis, Schnupfen, Husten und Enanthem

des Gaumens, pathognomonisch Koplik-Flecke (kalkspritzerartige, weiße Flecke der Mundschleimhaut); am 3.-7. Tag typisches makulopapulöses Exanthem mit Beginn im Gesicht und hinter den

Ohren; Komplikation: postinfektiöse Enzephalitis (10 – 20 %

Letalität); Spätkomplikation: subakute sklerosierende

Panenzephalitis 6 – 8 Jahre nach Infektion mit infauster Prognose

Diagnostik: Erregerisolierung, Nukleinsäurenachweis aus Urin, Zahntaschen-

oder Rachenabstrich, Biopsiematerial oder Liquor;

Antigennachweis; IgM-Antikörpernachweis; IgG-Antikörpernachweis (deutliche Änderung zwischen zwei Proben im zeitlichen Abstand)

Prävention:

aktive Schutzimpfung (Kombinationsimpfstoff: MMR, MMRV) entsprechend den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission am RKI, postexpositionelle Impfung

Zeitlicher Verlauf

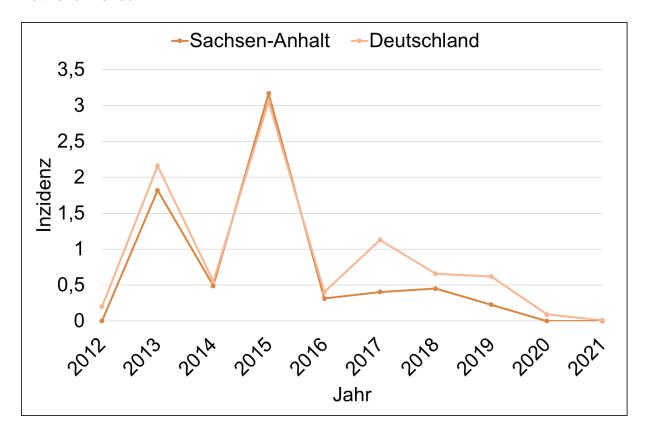


Abbildung 63 Inzidenz der Masern-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Saisonale Verteilung

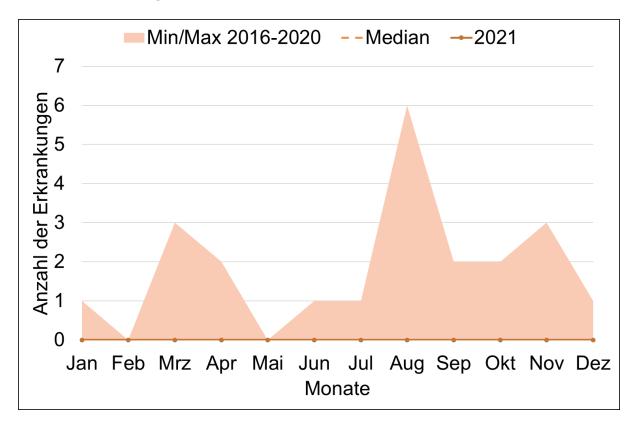


Abbildung 64 Saisonale Verteilung der Masern-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

1.5.2 Röteln

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle 5 Fälle

2020: 0 Fälle 7 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,01 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,01 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Rötelnvirus; weltweit endemisch

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion, diaplazentare Übertragung in der

Schwangerschaft

Inkubationszeit: ca. 14 – 21 Tage

Ansteckungsfähigkeit: eine Woche vor Symptombeginn bis zu einer Woche nach

Auftreten des Exanthems, Kinder mit CRS können das Virus bis

zu einem Jahr ausscheiden

Symptome: 50 % der Infektionen verlaufen asymptomatisch; kleinfleckiger,

makulöser Hautausschlag, unspezifische Symptome wie leichtes

Fieber, Kopfschmerzen, leichter Katarrh der Atemwege,

Lymphknotenschwellungen; Komplikation: Erstinfektion in der

Schwangerschaft, insbesondere im 1. bis 4.

Schwangerschaftsmonat, kann zur Fehlgeburt oder zur

Schädigung des Kindes (Gregg-Syndrom mit Defekten an Herz, Augen, Ohren sowie weitere schweren Infektionen) führen, die

Gesamtletalität des CRS beträgt 15-20 %

Diagnostik: klinische Diagnose, Antigennachweis, Erregerisolierung,

Nukleinsäurenachweis aus Rachenabstrich,

Zahntaschenflüssigkeit, Urin, Biopsiematerial oder Liquor;

Prävention:

IgM-Antikörpernachweis; IgG-Antikörpernachweis (deutliche Änderung zwischen zwei Proben im zeitlichen Abstand) aktive Schutzimpfung, in Kombination mit Mumps und Masern (MMR) entsprechend den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission am RKI;

Immunität vor einer Schwangerschaft prüfen, um ggf. vor Eintritt einer Schwangerschaft zu impfen; eine Impfung während der Schwangerschaft ist kontraindiziert, da es sich um einen Lebendimpfstoff handelt

Zeitlicher Verlauf

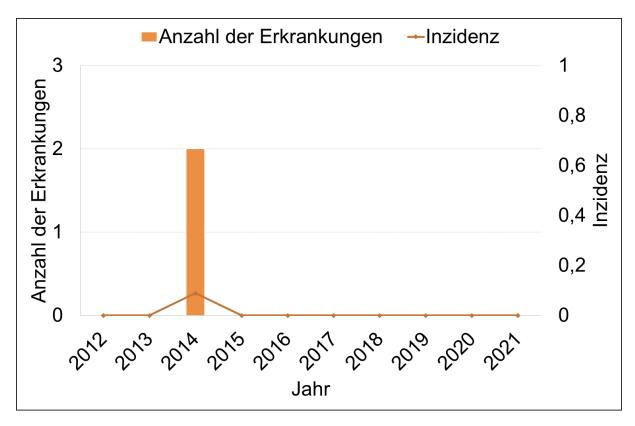


Abbildung 65 Anzahl der Fälle und Inzidenz der postnatalen Röteln seit 2012, Sachsen-Anhalt

1.5.3 Mumps

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 1 Fall 112 Fälle

2020: 6 Fälle 338 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,05 Fälle pro 100.000 EW 0,13 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,27 Fälle pro 100.000 EW 0,41 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Mumpsvirus; weltweit endemisch, ganzjährig

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion, seltener indirekt durch mit Speichel

kontaminierte Gegenstände

Inkubationszeit: ca. 16 – 18 Tage, 12 – 25 Tage möglich

Ansteckungsfähigkeit: v. a. 2 Tage vor bis 4 Tage nach Erkrankungsbeginn; insgesamt 7

Tage vor bis 9 Tage nach Auftreten der Parotisschwellung

Symptome: systemische Infektionskrankheit mit typischer Entzündung der

(Ohr-)Speicheldrüsen und Fieber, 30 – 40 % der Infektionen

verlaufen subklinisch; Komplikationen: ZNS-Beteiligung

(aseptische Meningitis, transiente Taubheit, Enzephalitis); v. a. postpubertär Orchitis (bis zur Sterilität), Mastitis und Oophoritis,

Pankreatitis, Nephritis, Arthritis, Anämie oder Myokarditis

Diagnostik: indirekt: Nachweis von IgM-Antikörpern und IgG-Antikörpern; bei

Meningitis: Nachweis einer lymphozytären Pleozytose im Liquor, nach 2–3 Wochen Nachweis von oligoklonalen Mumpsantikörpern

im Liquor direkt: in Sekreten mittels PCR

Prävention: aktive Schutzimpfung (Kombinationsimpfstoff MMR bzw. MMRV)

entsprechend den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission

am RKI; postexpositionelle Impfung

Zeitlicher Verlauf

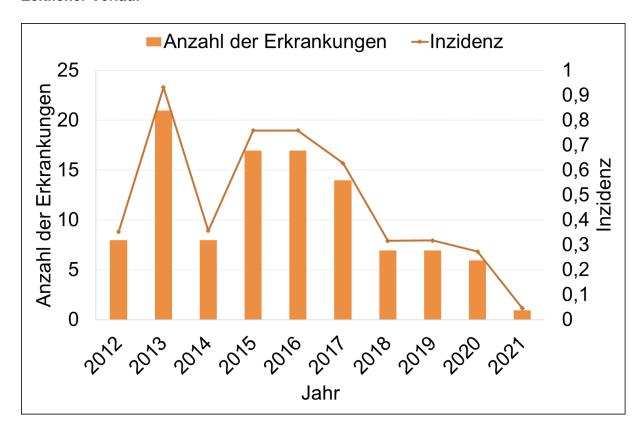


Abbildung 66 Anzahl und Inzidenz der Mumps-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt

1.5.4 Varizellen (Windpocken)

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 85 Fälle 6.327 Fälle

2020: 121 Fälle 11.350 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 3,90 Fälle pro 100.000 EW 7,61 Fälle pro 100.000 EW

2020: 5,51 Fälle pro 100.000 EW 13,65 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Varizella-Zoster-Virus (VZV); weltweit verbreitet

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion, Schmierinfektion durch Bläschen, sehr

kontagiös; selten diaplazentar (fetales Varizellen-Syndrom);

Ansteckung auch durch Schmierinfektion von Herpes-zoster-

Bläschen möglich

Inkubationszeit: ca. 8 – 28 Tage

Ansteckungsfähigkeit: 1 – 2 Tage vor Auftreten des Exanthems, 5 – 7 Tage nach

Abklingen der letzten Effloreszenzen;

Symptome: Herpes zoster: bis zur Verkrustung der Bläschen

uncharakteristische Prodromi, juckendes Exanthem, Fieber, verschorfende Papeln und Bläschen in verschiedenen Stadien

(Sternenhimmel); Komplikationen: schwere Verläufe bei

Neugeborenen (neonatale Varizellen mit 30 % Letalität) und Immungeschwächten; bakterielle Superinfektion, Varizellen-Pneumonie (v. a. Schwangere), ZNS-Manifestationen; Herpes

zoster (Gürtelrose) als endogenes Rezidiv

Diagnostik: klinisches Bild, Antigennachweis, Erregerisolierung,

Nukleinsäurenachweis aus Bläschenflüssigkeit, Liguor,

bronchoalveolärer Lavage und EDTA-Blut bzw. Chorionzotten,

Fruchtwasser oder fetalem Blut; IgM-Antikörpernachweis, IgGoder IgA-Antikörpernachweis (deutliche Änderung zwischen zwei
Proben im zeitlichen Abstand) aus Serum oder Liquor; Nachweis
intrathekal gebildeter Antikörper (erhöhter Liquor/Serum-Index)
aktive Schutzimpfung entsprechend den Empfehlungen der

Prävention:

aktive Schutzimpfung entsprechend den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission am RKI, auch postexpositionell für empfängliche Kontaktpersonen, bei Risikogruppen postexpositionelle Gabe von Immunglobulin

Zeitlicher Verlauf

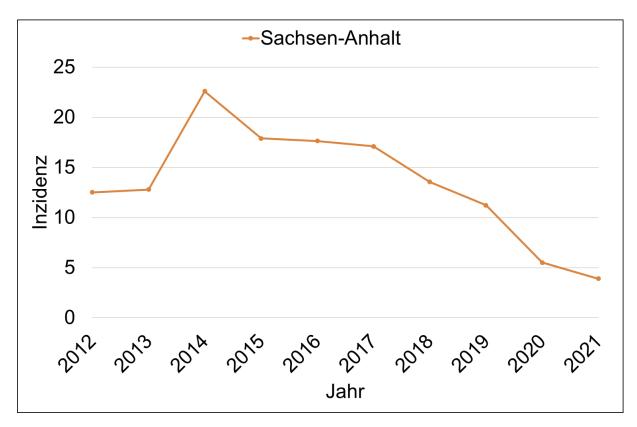


Abbildung 67 Inzidenz der Varizellen-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt

Saisonale Verteilung

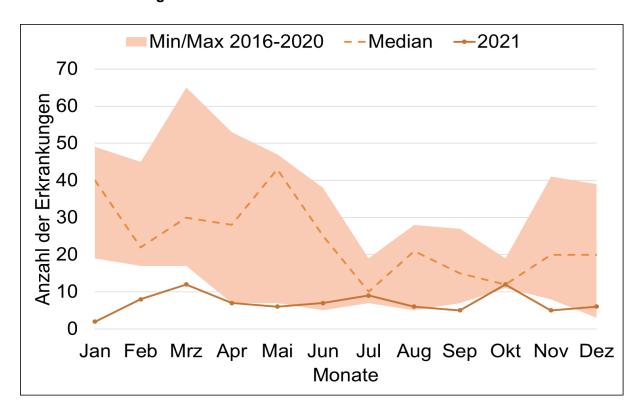


Abbildung 68 Saisonale Verteilung der Varizellen-Fälle, Sachsen-Anhalt 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Demografische Merkmale

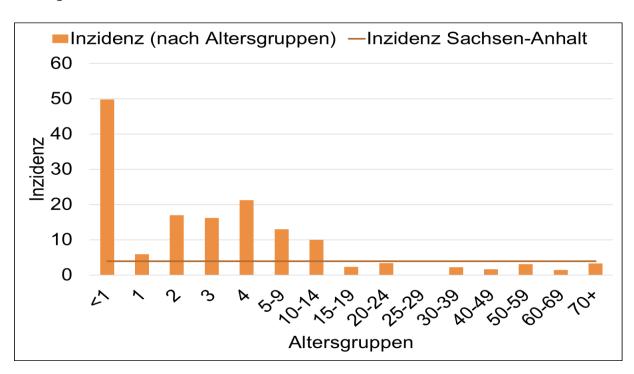


Abbildung 69 Varizellen-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

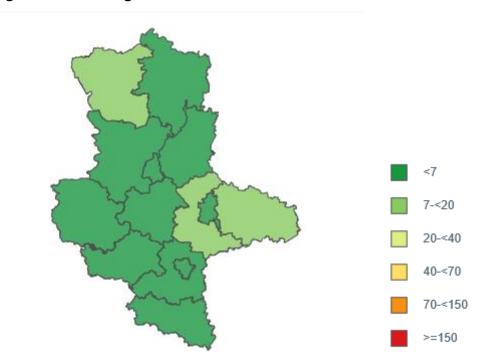


Abbildung 70 Regionale Verteilung der übermittelten Varizellen-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.5.5 Pertussis

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

(alle Fälle*) (nach Referenzdefinition)

2021: 85 Fälle 808 Fälle

(davon 21-mal Parapertussis)

2020: 332 Fälle 3.468 Fälle

(davon 69-mal Parapertussis)

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

(alle Fälle^{*}) (nach Referenzdefinition)

2021: 3,90 Fälle pro 100.000 EW 0,97 Fälle pro 100.000 EW

2020: 14,99 Fälle pro 100.000 EW 4,17 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Bordetella pertussis, Bordetella parapertussis;

ganzjährig

Reservoir: Mensch, B. parapertussis auch bei Schafen

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion; hochkontagiös

Inkubationszeit: meist 9 – 10 Tage (Spanne: 6 – 20 Tage)

Ansteckungsfähigkeit: beginnt am Ende der Inkubationszeit bis zu drei Wochen nach

Beginn des Stadium convulsivum; Verkürzung auf 3 - 7 Tage bei

antibiotischer Therapie

Symptome: Stadium catarrhale (1 – 2 Wochen): grippeähnliche Symptome,

kein oder nur mäßiges Fieber; Stadium convulsivum (4 – 6

Wochen): anfallsweise Husten (Stakkatohusten) mit

inspiratorischem Ziehen, Erbrechen, typisches Keuchen bei 50 % der Kinder, selten Fieber; Stadium decrementi (6 – 10 Wochen): allmähliches Abklingen; bei Säuglingen oft Apnoezustände;

Komplikationen: Pneumonien, bakterielle Superinfektionen

^{*}Abweichend vom RKI erfasst das LAV hier nicht nur diejenigen Fälle, die der aktuellen RD entsprechen, sondern auch solche, die z.B. epidemiologisch oder auf andere Weise gesichert sind.

Diagnostik: Erregerisolierung, Nukleinsäurenachweis im Stadium convulsivum

aus nasopharyngealen Sekreten; IgG- oder IgA-

Antikörpernachweis gegen das Pertussis-Toxin (deutliche Änderung zwischen zwei Proben im zeitlichen Abstand oder

einzelner deutlich erhöhter Wert)

Prävention: aktive Schutzimpfung entsprechend den Empfehlungen der

Ständigen Impfkommission am RKI;

Chemoprophylaxe mit Makroliden für enge Kontaktpersonen ohne

Impfschutz

Zeitlicher Verlauf

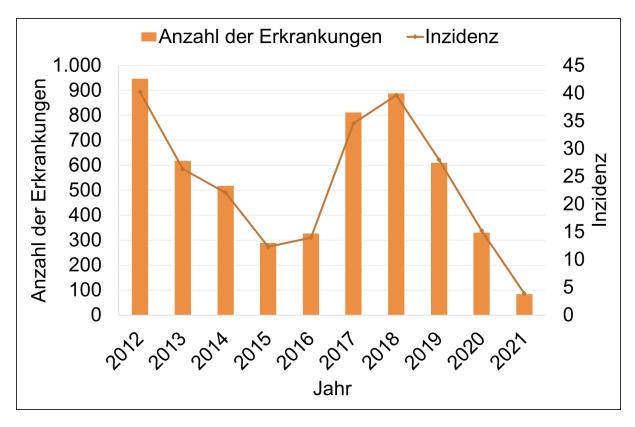


Abbildung 71 Anzahl und Inzidenz der Pertussis-Fälle (alle gemeldeten Fälle) seit 2012, Sachsen-Anhalt

Demografische Merkmale

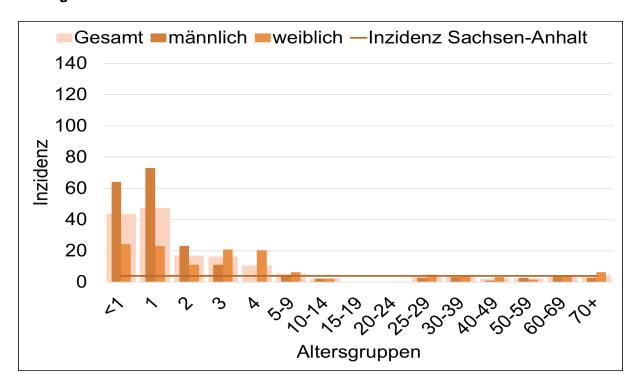


Abbildung 72 Pertussis-Fälle, altersspezifische Inzidenzen und Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

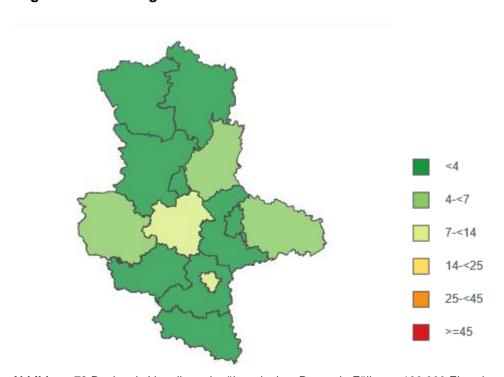


Abbildung 73 Regionale Verteilung der übermittelten Pertussis-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.6 Tuberkulose

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 79 Fälle 3.903 Fälle

2020: 64 Fälle 4.165 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 3,62 Fälle pro 100.000 EW 4,69 Fälle pro 100.000 EW

2020: 2,91 Fälle pro 100.000 EW 5,01 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Mycobacterium-tuberculosis-Komplex: v. a.

Mycobacterium tuberculosis, M. bovis, M. africanum, M. microti,

M. canetti, M. pinnipedii, M.caprae; weltweit verbreitet

Reservoir: M. tuberculosis und M. africanum: Mensch; M. bovis: Mensch,

Rind, manche Wildtiere; M. canetti: Menschen am Horn von Afrika; M. microti: kleine Nager; M. pinnipedii: Seehunde

Übertragungsweg: fast immer Tröpfcheninfektion, ausgehend v. a. von an offener

Lungentuberkulose Erkrankten; die Infektion mit M. bovis durch nicht pasteurisierte Milch infizierter Rinder spielt in Mitteleuropa

keine Rolle mehr

Inkubationszeit: ca. 6 Wochen bis mehrere Jahrzehnte

Ansteckungsfähigkeit: am höchsten, wenn säurefeste Stäbchen mikroskopisch

nachweisbar: Risiko steigt ab kumulativ 8 h Aufenthalt im geschlossenen Raum mit an offener Lungentuberkulose Erkrankten; lediglich kultureller oder molekularbiologischer Nachweis: Risiko steigt ab kumulativ 20 h Aufenthalt im geschlossenen Raum mit an offener Lungentuberkulose

Erkrankten; Kinder unter 10 Jahren sind häufig mikroskopisch

negativ und gelten zudem aufgrund ihres schwächeren

Hustenstoßes in aller Regel nicht als infektiös;

mit wirksamer antituberkulöser Kombinationstherapie sind Patienten meist innerhalb von 2 bis 3 Wochen nicht mehr infektiös

Symptome: LTBI (latent tuberkulöse Infektion ohne Symptomatik, kann in

Erkrankung übergehen); in 80 % der Fälle als Lungentuberkulose

auftretend, gelegentlich blutig, jeder länger als 3 Wochen andauernde Husten sollte abgeklärt werden; unspezifische

Allgemeinsymptome wie leichtes Fieber, Gewichtsverlust (daher alter Name "Schwindsucht") etc.; prinzipiell kann jedes Organ befallen werden; bei Säuglingen und Kleinkindern Gefahr der

primären Generalisation mit Miliartuberkulose und tuberkulöser

Meningitis

Diagnostik: Tuberkulin-Hauttest und Interferon-Gamma-Test (IGRA) weisen

nur eine tuberkulöse Infektion nach, keine Unterscheidung

zwischen LTBI und Tuberkuloserkrankung möglich;

Nachweis der Tuberkulose: Erregerisolierung; mikroskopischer

Nachweis säurefester Stäbchen, bestätigt durch

Nukleinsäurenachweis nur in Material des gleichen Organsystems

Prävention: Isolierung und Atemschutzmasken bei Erkrankten bzw. med.

> Personal/Besucher; rasche Entdeckung erkrankter/infizierter Personen; Chemoprophylaxe bei exponierten Kindern unter 5 Jahren, Chemoprävention/regelmäßige med. Untersuchungen

(Röntgendiagnostik) bei exponierten Personen mit LTBI

Zeitlicher Verlauf

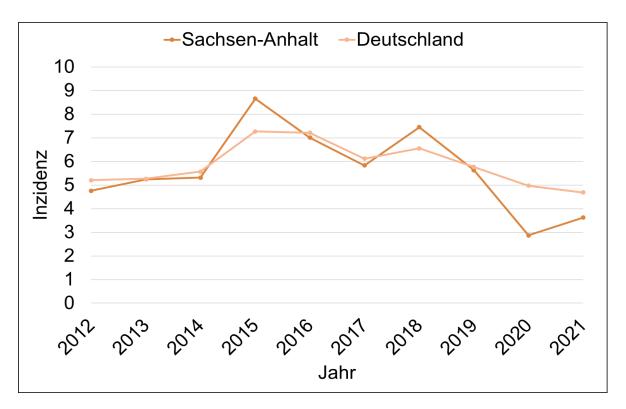


Abbildung 74 Inzidenz der Tuberkulose-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Demografische Merkmale

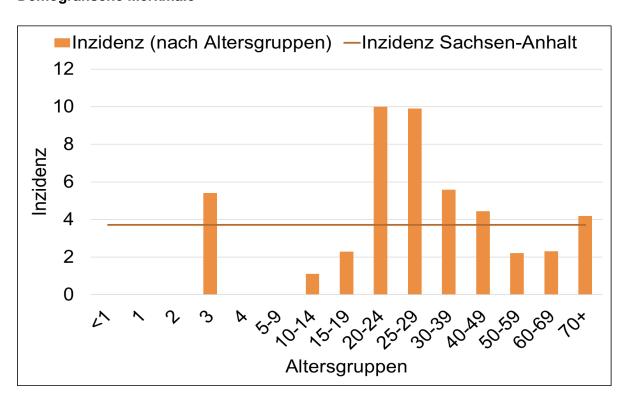


Abbildung 75 Tuberkulose-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

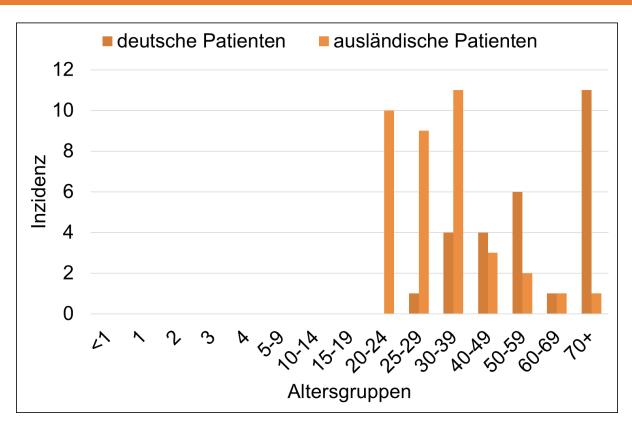


Abbildung 76 Tuberkulose-Fälle, Verteilung der Altersgruppen bei in Deutschland und bei im Ausland geborenen Fällen, Sachsen-Anhalt, 2021

Geburtsland	Personenzahl	Anzahl der Fälle	Inzidenz
Ausland	122.647	44	35,88
Deutschland	2.046.606	33	1,61
Nicht benannt	-	2	-
Gesamt	2.169.253	79	3,64

Tabelle 14 Anzahl und Inzidenz der Tuberkulose-Fälle nach Geburtsland, Sachsen-Anhalt, 2021

Quelle: Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt, Bevölkerung am 31.12.2021, Stand 01.07.2022

Staatsangehörigkeit	Anzahl
Deutschland	33
Indien	11
Eritrea	5
Syrien	4
Afghanistan	3
Somalia	3
Rumänien	3
Indonesien	2
Nigeria	2
Russische Föderation	1
Guinea-Bissau	1
Benin	1
China	1
Kamerun	1
Kasachstan	1
Moldau	1
Nepal	1
Polen	1
Ungarn	1
Vietnam	1
Nicht erhoben	2
Gesamt	79

Tabelle 14 Anzahl der Tuberkulose-Fälle nach Staatsangehörigkeit, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

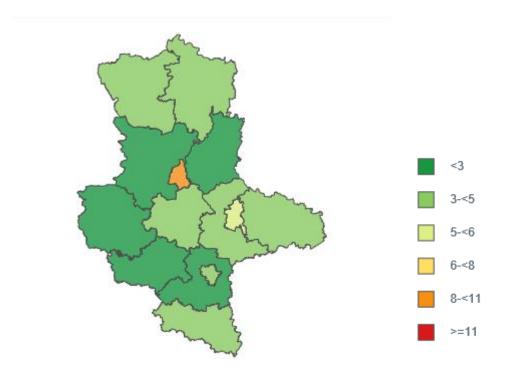


Abbildung 77 Regionale Verteilung der übermittelten Tuberkulose-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

Erregernachweise

Erreger	Anzahi
Mycobacterium tuberculosis	51
Mycobacterium tuberculosis Komplex, nicht differenziert	14
Mycobacterium bovis	1
Mycobacterium canetti	1
-nicht erhoben-	9
-nicht ermittelbar-	3
Gesamt	79

Tabelle 15 Erregernachweise bei 2021 in Sachsen-Anhalt gemeldeten Tuberkulose-Fällen

Behandlungsergebnisse

Behandlungsergebnis	Anzahl
-nicht erhoben-	35
Abschluss der Behandlung ohne oder mit nur einem Nachweis einer negativen Kultur	18
Abschluss der Behandlung mit Nachweis einer negativen Kultur im letzten Behandlungsmonat und zu wenigstens einem früheren Zeitpunkt	8
Fortführung der Behandlung nach mehr als 12 Monaten (Ergebnis folgt noch)	8
Tod an anderer Ursache vor Beginn einer notwendigen Behandlung	3
Unbekannt, da Patient/in ins Ausland oder unbekannt verzogen	2
Abbruch der Behandlung	2
Tod an Tuberkulose während der Behandlung	1
Tod an anderer Ursache während der Behandlung	1
Tod an TB vor Beginn der notwenigen Behandlung	1
Gesamt	79

Tabelle 16 Behandlungsergebnisse der 2021 in Sachsen-Anhalt gemeldeten Tuberkulose-Fälle

1.7 Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19)

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 194.972 Fälle 5.441.352 Fälle

2020: 32.915 Fälle 1.783.658 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 8.898,0 Fälle pro 100.000 EW 6.543,62 Fälle pro 100.000 EW

2020: 1.509,4 Fälle pro 100.000 EW 2.144,98 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus

type 2); weltweit verbreitet

Reservoir: Mensch; Säugetiere

Übertragungsweg: hauptsächlich über Tröpfchen/Aerosole, die eingeatmet werden

Inkubationszeit: 4 - 6 Tage (je nach Virusvariante)

Ansteckungsfähigkeit: variabel, kurz vor und nach Symptombeginn am größten; auch

prä- und asymptomatisch Infizierte

Symptome: akute respiratorische Symptome wie Husten, Fieber, Schnupfen;

weitere Symptome: Halsschmerzen, Atemnot, Kopf- und

Gliederschmerzen, Appetitlosigkeit, Gewichtsverlust, Übelkeit, Bauchschmerzen, Erbrechen, Durchfall, Apathie, Somnolenz,

Störung des Geruchs- und/oder Geschmackssinns

Diagnostik: direkter Erregernachweis (Antigennachweis,

Nukleinsäurenachweis (z. B. PCR), Erregerisolierung)

Prävention: STIKO-Empfehlung zur COVID-19-Impfung;

Abstand halten (1,5 m), Hygiene beachten, Masken, Lüften,

Kontaktreduktion

Demografische Merkmale

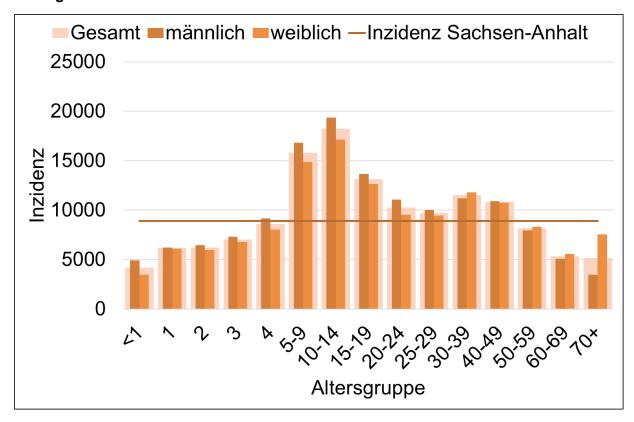


Abbildung 78 COVID-19-Fälle, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

1.8 Influenza

Meldungen: 2021: 65 Fälle

2022: 722 Fälle (1.-19. MW)

2021/22: 747 Fälle (36.-19. MW)

Inzidenzen: 2021: 2,98 Fälle pro 100.000 EW

2022: 33,11 Fälle pro 100.000 EW (1.-19. MW)

2021/22: 34,26 Fälle pro 100.000 EW (36.-19. MW)

Steckbrief

Erreger: Influenza A- und B-Viren; weltweit verbreitet

Reservoir: Influenza A: Mensch, Schwein, Pferd, primäres Reservoir sind

(Wasser-)Vögel; Influenza B: Mensch

Übertragungsweg: Tröpfchen, aerogen, hohe Kontagiosität; Mensch-zu-Mensch-

Übertragung oder Tier zu Mensch

Inkubationszeit: saisonale Influenza: 1 bis 2 Tage; zoonotische Influenza: 1 bis 5

Tage

Ansteckungsfähigkeit: etwa 4 – 5 Tage ab Auftreten der ersten Symptome, bis zu 7

Tagen; Ausscheidung vor Symptombeginn möglich

Symptome: plötzlicher Beginn mit Fieber ≥ 38,5 °C, trockener Reizhusten,

Halsschmerzen, Muskel- und/oder Kopfschmerzen; Komplikation:

bakterielle Superinfektion, Reye-Syndrom bei Kindern nach

Salicylat-Therapie; schwerste Verlaufsform: perakuter Todesfall

innerhalb von Stunden, primäre Influenzapneumonie

Risikogruppen für bei saisonaler Influenza: Menschen mit bestimmten chronischen

schwere Verläufe: Erkrankungen (Atmungsorgane, Herz-, Kreislauf-, Leber- und

Nierenerkrankungen, Stoffwechselkrankheiten, angeborene oder

erworbene Immundefekte); bei Influenza A (H1N1) pdm09 außerdem Schwangere und Menschen mit neurologischen

Vorerkrankungen

Diagnostik: Antigennachweis; Erregerisolierung; Nukleinsäurenachweis

Prävention: aktive Schutzimpfung entsprechend den Empfehlungen der

Ständigen Impfkommission am RKI; Händehygiene;

postexpositionelle Prophylaxe (Impfung und antivirale Arzneimittel)

z. B. im Krankenhaus oder Altenpflegeheim

Regionale Verteilung

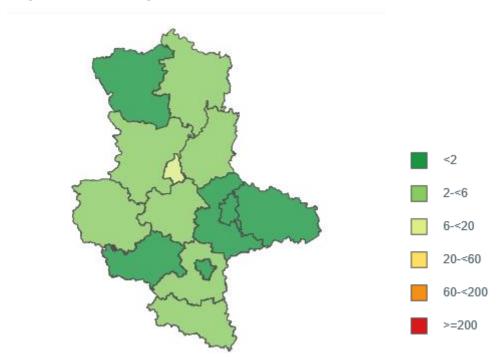


Abbildung 79 Regionale Verteilung der übermittelten Influenza-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

Landkreis/kreisfreie Stadt	Anzahl Fälle	Inzidenz
SK Halle	203	85,34
LK Stendal	35	44,11
SK Magdeburg	97	41,14
LK Salzlandkreis	62	33,07
SK Dessau-Roßlau	25	31,50
LK Börde	52	30,49
LK Saalekreis	54	29,44
LK Burgenlandkreis	49	27,59
LK Wittenberg	34	27,38
LK Anhalt Bitterfeld	43	27,35
LK Harz	53	25,12
LK Jerichower Land	13	14,54
LK Mansfeld Südharz	17	12,72
LK Altmarkkreis Salzwedel	10	12,09
Gesamt	747	34,26

Tabelle 17 Influenza-Fälle, Verteilung der Fälle und Inzidenzen nach Landkreis bzw. kreisfreier Stadt, Sachsen-Anhalt, Saison (36. – 19. MW 2021/22)

1.9 Weitere Infektionen

1.9.1 Lyme-Borreliose

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 667 Fälle 11.066 Fälle

2020: 502 Fälle 14.215 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 30,63 Fälle pro 100.000 EW 13,31 Fälle pro 100.000 EW

2020: 22,87 Fälle pro 100.000 EW 17,09 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Komplex Borrelia burgdorferi sensu lato

Reservoir: kleine Nagetiere und Vögel, Rehe und Hirsche als Wirtstiere für

Zecken

Übertragungsweg: in Mitteleuropa durch Stiche der Schildzecke Ixodes ricinus

(Holzbock)

Inkubationszeit: Tage bis Wochen

Symptome: typisch für das Stadium I ist das Erythema migrans (an der Stelle des

Zeckenstichs sich zentrifugal ausbreitendes Erythem, das im Zentrum

oft eine Aufhellung aufweist);

typisch für die Neuroborreliose (Stadium II) sind z. B. eine akute schmerzhafte Radikulitis, akute Lähmungen von Hirnnerven,

asymmetrische schlaffe Lähmungen oder Meningitis;

Stadium III: Lyme-Arthritis und Acrodermatitis chronica atrophicans

Herxheimer, chronische Neuroborreliose

Diagnostik: primär klinische Verdachtsdiagnose, Nachweis von spezifischen IgM-

Antikörpern, bestätigt durch Immunoblot

Prävention: Information und Aufklärung über Risiken der Übertragung; Kleidung,

die möglichst viel Körperoberfläche bedeckt

Zeitlicher Verlauf

Aufgrund länderspezifischer Meldeverordnungen ist die Borreliose in den fünf östlichen Bundesländern sowie in Berlin, Rheinland-Pfalz und dem Saarland meldepflichtig. In Sachsen-Anhalt ist der direkte oder indirekte Nachweis von Borrelia burgdorferi laut Länderverordnung meldepflichtig. Eine Arztmeldepflicht besteht nicht. Dies führt zu einer Untererfassung der Borreliosefälle in Sachsen-Anhalt, denn aus individualdiagnostischer Sicht genügt das klinische Bild eines Erythema migrans. Diese Fälle werden jedoch nur gemeldet, wenn vom Arzt eine Labordiagnostik veranlasst wurde.

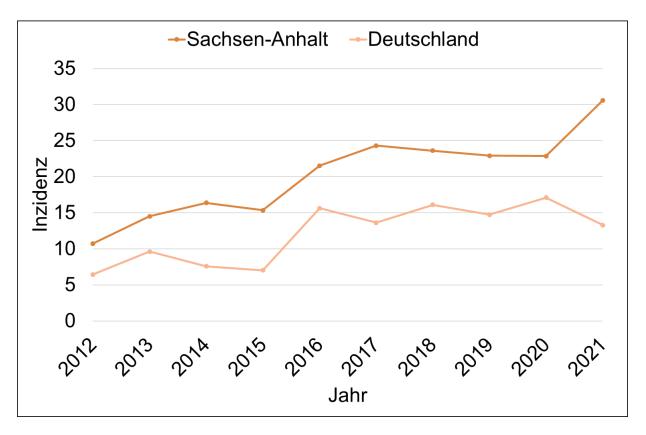


Abbildung 79 Inzidenz der Borreliose-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt

Saisonale Verteilung

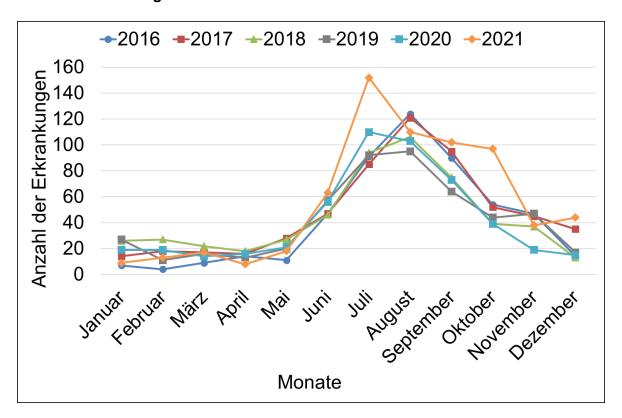


Abbildung 80 Saisonale Verteilung der Borreliose-Fälle, Sachsen-Anhalt, Vergleich der Jahre 2016 bis 2021

Demografische Merkmale

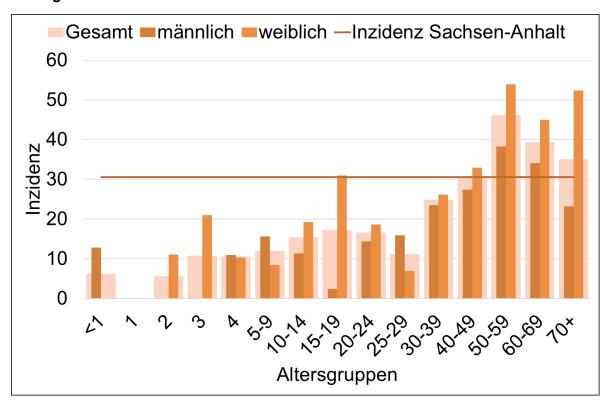


Abbildung 81 Borreliose-Fälle, altersspezifische Inzidenzen und Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

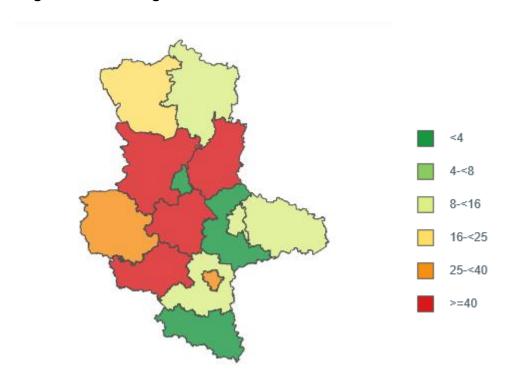


Abbildung 82 Regionale Verteilung der übermittelten Borreliose-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.9.2 Scharlach

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

(alle Fälle*) (nach Referenzdefinition)

2021: 139 Fälle 188 Fälle

2020: 591 Fälle 1.184 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

(alle Fälle*) (nach Referenzdefinition)

2021: 9,07 Fälle pro 100.000 EW 0,23 Fälle pro 100.000 EW

2020: 26,93 Fälle pro 100.000 EW 1,42 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Streptococcus pyogenes (A-Streptokokken)

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: Tröpfcheninfektion, Schmierinfektion bei direkten Hautkontakten;

Mensch-zu-Mensch-Übertragung;

selten über kontaminierte Lebensmittel oder Wasser

Inkubationszeit: ca. 1 – 3 Tage

Ausscheidungsdauer: ohne Behandlung bis zu 3 Wochen und länger;

nach Beginn einer Antibiotika-Therapie 24 Stunden

Symptome: fieberhafter Racheninfekt, Schüttelfrost, Erbrechen, typische

"Himbeerzunge", feinfleckiges Exanthem am gesamten Körper (toxinvermittelt) mit Aussparung der Handinnenflächen und

Fußsohlen, periorale Blässe;

anschließende Abschuppung der Haut v. a. der Handinnenflächen

und Fußsohlen;

mögliche Spätfolgen: rheumatisches Fieber, akute

Glomerulonephritis

^{*}Abweichend vom RKI erfasst das LAV hier nicht nur diejenigen Fälle, die der aktuellen RD entsprechen, sondern auch solche, die z.B. epidemiologisch oder auf andere Weise gesichert sind.

Diagnostik: Erregerisolierung aus Pharyngealsekret, Hautabstrich (bei

Impetigo/Pyodermie), Wundabstrich oder Blut/Serum;

Antigennachweis aus Pharyngealsekret

Prävention: keine spezifische Prophylaxe möglich, Einhaltung von

Hygienemaßnahmen

Besonderheiten: gehäuftes Auftreten in den Wintermonaten, dann

asymptomatische Rachenbesiedlung bei 20 % der Bevölkerung

Zeitlicher Verlauf

Für Scharlach besteht keine standardisierte Erfassung, weshalb Schwankungen in den Meldezahlen sowohl auf veränderte Inzidenzen als auch auf ein verändertes Meldeverhalten zurückgeführt werden können. Für Gemeinschaftseinrichtungen gilt eine Benachrichtigungspflicht an das zuständige Gesundheitsamt. Bei der Bewertung der Daten ist stets zu berücksichtigen, dass eine Übermittlung durch die Gesundheitsämter an das LAV auf freiwilliger Basis stattfindet und kein Anspruch auf Vollständigkeit besteht. Insbesondere während der Corona-Pandemie kann davon ausgegangen werden, dass eine Weitergabe der Daten an das LAV nicht vollumfänglich stattfand.

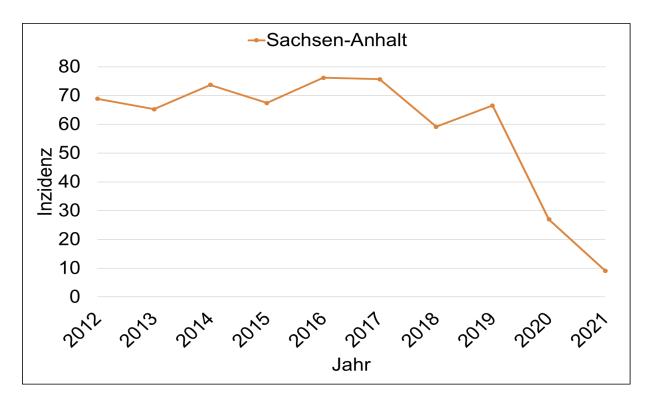


Abbildung 83 Inzidenz der gemeldeten Scharlach-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt

Saisonale Verteilung

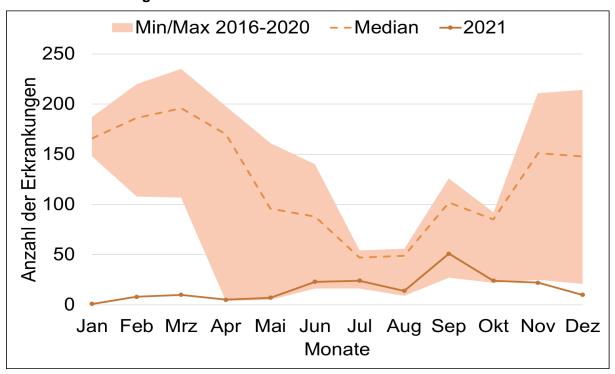


Abbildung 84 Saisonale Verteilung der Scharlach-Fälle, Sachsen-Anhalt, 2021 im Vergleich mit den Vorjahren

Demografische Merkmale

Erfasst werden nur Scharlachfälle aus Gemeinschaftseinrichtungen. Diese sind im § 33 IfSG als Einrichtungen definiert, in denen überwiegend Säuglinge, Kinder oder Jugendliche betreut werden. Infektionen in anderen Bevölkerungsgruppen werden hier nicht registriert, was eine überdurchschnittliche Darstellung der Betroffenheit von Kindern bis zum 18. Lebensjahr bewirken kann.

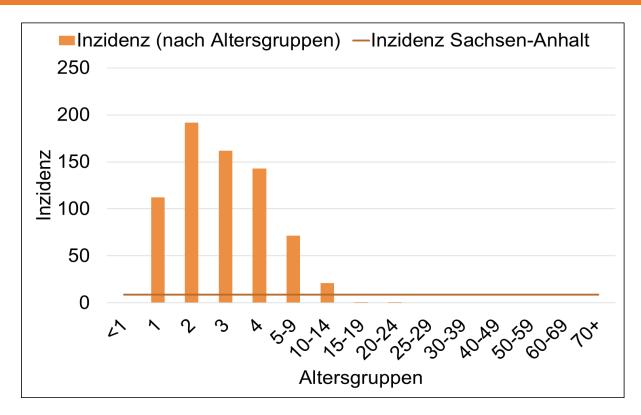


Abbildung 85 Scharlach-Fälle altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021, nicht standardisierte Erfassung

Regionale Verteilung

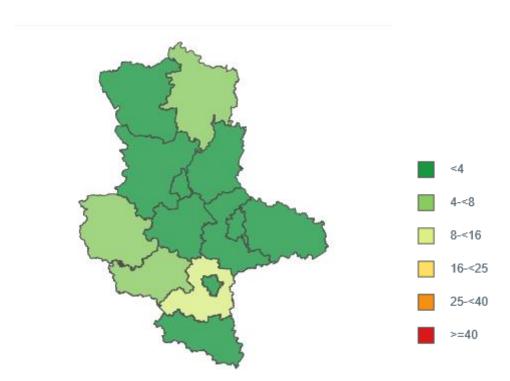


Abbildung 86 Regionale Verteilung der übermittelten Scharlach-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.9.3 Legionellose

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 20 Fälle 1.527 Fälle

2020: 28 Fälle 1.289 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,92 Fälle pro 100.000 EW 1,84 Fälle pro 100.000 EW

2020: 1,28 Fälle pro 100.000 EW 1,55 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien; zu 90 % Legionella pneumophila

Reservoir: Süßwasser;

gute Bedingungen für die Vermehrung bei 25 bis 50°C

Wassertemperatur;

erhöhtes Legionellenrisiko besteht bei älteren und schlecht

gewarteten oder nur zeitweilig genutzten Warmwasserleitungen und -

behältern

Übertragungsweg: Aufnahme der Erreger durch Einatmen bakterienhaltigen Wassers als

Aerosol, z. B. beim Duschen, in klimatisierten Räumen und

Whirlpools;

eventuell auch Mikroaspiration möglich;

keine Mensch-zu-Mensch-Übertragung

Inkubationszeit: ca. 2 – 10 Tage

Symptome: insbesondere bei abwehrgeschwächten Personen Pneumonie

(Legionärskrankheit);

bei immunkompetenten Personen oft als Pontiac-Fieber (ohne

Pneumonie, erfüllt nicht die Kriterien für das klinische Bild)

Diagnostik: Antigennachweis aus Urin (i. d. R. nur Serogruppe 1);

Erregerisolierung aus Sekreten des Respirationstrakts,

Lungengewebe oder Pleuraflüssigkeit;

Nukleinsäurenachweis aus Sekreten des Respirationstrakts,

Lungengewebe oder Pleuraflüssigkeit oder normalerweise sterilen klinischen Materialien;

Antikörpernachweis mittels IFT (deutliche Änderung zwischen zwei Proben);

Antikörpernachweis mittels IFT (einzelner deutlich erhöhter Wert, nur für den Nachweis von Serogruppe 1)

Prävention: Maßnahmen gegen die Kontamination von wasserführenden

Systemen;

Limitierung/Verminderung von Aerosolkontakten

Besonderheiten: Serogruppe 1 (Urintest s. o.) v. a. bei reiseassoziierten Infektionen,

selten bei nosokomialen Infektionen

Zeitlicher Verlauf

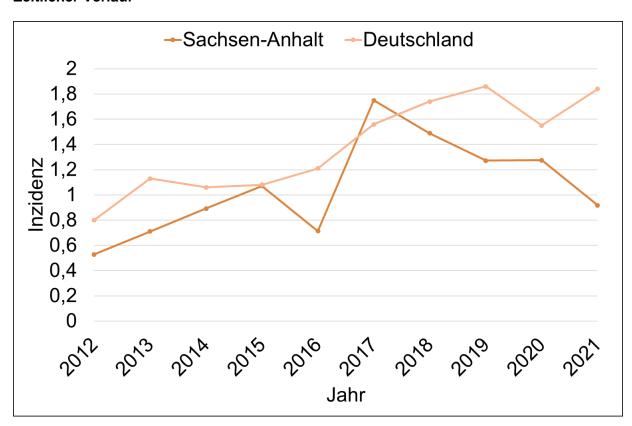


Abbildung 87 Inzidenz der Legionellose-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Regionale Verteilung

Landkreis/kreisfreie Stadt	Anzahl der Fälle	Inzidenz
LK Saalekreis	5	2,73
SK Dessau-Roßlau	2	2,52
SK Magdeburg	4	1,70
LK Mansfeld-Südharz	2	1,50
SK Halle	3	1,26
LK Stendal	1	0,91
LK Wittenberg	1	0,81
LK Anhalt-Bitterfeld	1	0,64
LK Salzlandkreis	1	0,53
Gesamt	20	0,92

Tabelle 18 Legionellose, Verteilung der Fälle und Inzidenzen nach Landkreis bzw. kreisfreier Stadt, Sachsen-Anhalt, Saison (36. – 19. MW 2021/22)

1.9.4 Listeriose

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 16 Fälle 584 Fälle

2020: 21 Fälle 578 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,73 Fälle pro 100.000 EW 0,7 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,96 Fälle pro 100.000 EW 0,7 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: v. a. Listeria monocytogenes

Reservoir: Erde, auch auf Pflanzen, in Abwässern, im landwirtschaftlichen

Bereich (Tierfutter, Silage)

Übertragungsweg: kontaminierte tierische und pflanzliche Lebensmittel;

nosokomial; Neugeboreneninfektion transplazentar, während der

Geburt oder postnatal

Inkubationszeit: ca. 3 – 70 Tage;

gastrointestinal: wenige Stunden bis zu 6 Tage;

septikämisch: 1 – 12 Tage (Median 2 Tage);

neuroinvasiv: 1 – 14 Tage (Median 9 Tage);

schwangerschaftsassoziiert: 17 – 67 Tage (Median 27,5 Tage)

Ausscheidungsdauer: mehrere Monate; Nachweis bei Müttern von infizierten

Neugeborenen bis zu 7 – 10 Tage nach der Entbindung

Symptome: Besiedlung des Darms oder Gastroenteritis beim

immunkompetenten Menschen;

bei älteren Menschen, chronisch Kranken oder

Immunsupprimierten grippeähnliche Symptome, Abszesse, Arthritis bis zur Sepsis oder eitrigen Meningitis bzw. (Rhomb-)

Enzephalitis (grundsätzlich jedes Organ möglich);

bei Schwangeren meist unauffällig als grippaler Infekt,

ungeborenes Kind kann infiziert oder als Früh-/Totgeburt zur Welt kommen;

neonatale Listeriose: Frühinfektion (Auftreten in der 1. Lebenswoche) mit Sepsis, Atemnotsyndrom, Hautläsionen (Granulomatosis infantiseptica) und häufig infauster Prognose; Spätinfektion ab 2. Lebenswoche mit Meningitis (meist bei Infektion unter der Geburt) Letalität bis zu 30 %;

lokale Hautläsionen nach Kontakt zu infizierten Tieren

Diagnostik: Erregerisolierung; Nukleinsäurenachweis

Prävention: Lebensmittel- und Küchenhygiene;

Risikogruppen sollten auf Rohfleischerzeugnisse, rohen Fisch, vorgeschnittene verpackte Blattsalate und Rohmilchweichkäse verzichten

Zeitlicher Verlauf

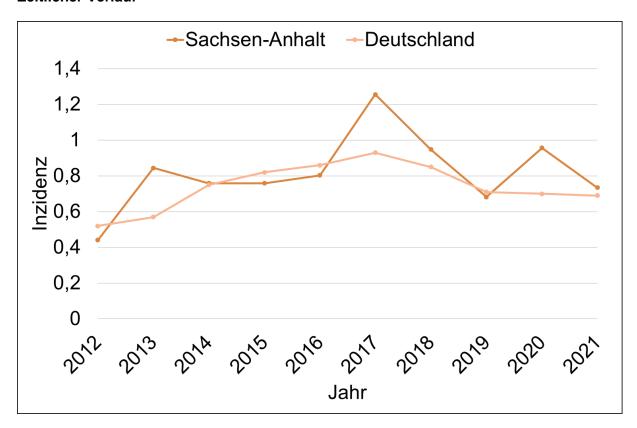


Abbildung 89 Inzidenz der Listeriose-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Regionale Verteilung

Landkreis/kreisfreie Stadt	Anzahl der Fälle	Inzidenz
SK Dessau-Roßlau	2	2,52
LK Wittenberg	3	2,42
LK Jerichower Land	2	2,24
LK Anhalt-Bitterfeld	2	1,27
LK Saalekreis	2	1,09
LK Harz	2	0,95
LK Börde	1	0,59
LK Burgenlandkreis	1	0,56
LK Salzlandkreis	1	0,53
Sachsen-Anhalt	16	0,73

Tabelle 19 Regionale Verteilung (Anzahl und Inzidenzen) der Listeriose-Fälle je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

Serovar

Angaben zum Serovar lagen in zwei Fällen vor, hier wurde Serovar 4b diagnostiziert.

1.9.5 Creutzfeld-Jakob-Krankheit (CJK/vCJK)

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 4 Fälle 124 Fälle

2020: 3 Fälle 97 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,18 Fälle pro 100.000 EW 0,15 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,14 Fälle pro 100.000 EW 0,12 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Prion-Protein

Reservoir: CJK unbekannt;

meist sporadisches Auftreten, selten iatrogen durch Kornea- oder Duratransplantationen, durch neurochirurgische Instrumente oder

Wachstumshormone;

vCJK Prione insbesondere BSE-erkrankte Rinder

Übertragungsweg: CJK: eine Übertragung vom Tier auf den Menschen ist bisher nicht

nachgewiesen

vCJK: Übertragung über Fleisch BSE erkrankter Rinder

Inkubationszeit: iatrogene CJK ca. 12 Monate – 30 Jahre, möglicherweise länger

Symptome: fortschreitende Demenz, Myoklonien, visuelle und zerebelläre

Symptome, pyramidale und extrapyramidale Symptome, akinetischer

Mutismus, vegetative Regulationsstörungen

Diagnostik: im EEG typische "sharp-wave"-Komplexe;

im Liquor Nachweis des 14-3-3-Proteins, neuropathologische

Diagnostik (Nachweis einer typischen (Immun)Histopathologie, des proteaseresistenten Prionproteins oder Scrapie-assoziierter Fibrillen);

neuropathologischer Nachweis gemäß Beurteilung durch das Nationale Referenzzentrum für die Surveillance Transmissibler Spongiformer Enzephalopathien

Prävention: spezifische krankenhaushygienische Maßnahmen zur Vermeidung

iatrogener Formen, für sporadische Infektionen unbekannt

Besonderheiten: meldepflichtige Formen:

sporadische CJK (ohne epidemiologische Bestätigung)

iatrogene CJK (mit epidemiologischer Bestätigung)

Zeitlicher Verlauf

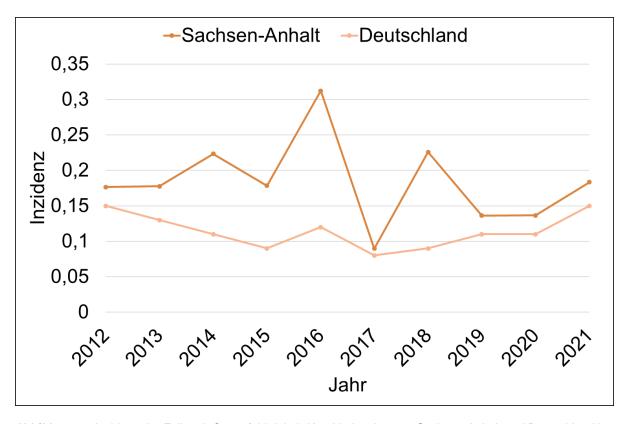


Abbildung 88 Inzidenz der Fälle mit Creutzfeld-Jakob-Krankheit seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

1.9.6 Keratokonjunktivitis epidemica (KCE)

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

(alle Fälle*) (nach Referenzdefinition)

2021: 54 Fälle 144 Fälle

2020: 20 Fälle 180 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

(alle Fälle*) (nach Referenzdefinition)

2021: 2,48 Fälle pro 100.000 EW 0,17 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,91 Fälle pro 100.000 EW 0,22 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Adenoviren der Typen 8, 19, 37

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: überwiegend durch Schmier- oder Tröpfcheninfektion (meist über

kontaminierte Hände oder kontaminierte Gegenstände)

Inkubationszeit: ca. 5 – 12 Tage, gelegentlich länger

Symptome: Rötung der Bindehaut (Konjunktivitis mit Hornhautinfiltraten);

Lymphknotenschwellungen

Diagnostik: Antigennachweis; Erregerisolierung; Nukleinsäurenachweis

Prävention: Hygienemaßnahmen zur Vermeidung von Schmierinfektionen

^{*}Abweichend vom RKI erfasst das LAV hier nicht nur diejenigen Fälle, die der aktuellen RD entsprechen, sondern auch solche, die z.B. epidemiologisch oder auf andere Weise gesichert sind.

Zeitlicher Verlauf

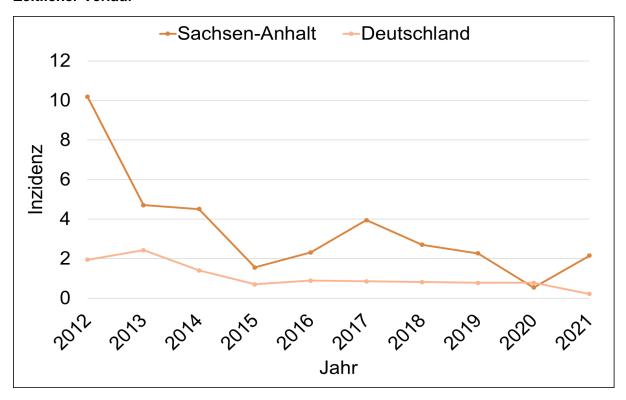


Abbildung 89 Inzidenz der Keratokonjunktivitis epidemica-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt (alle gemeldeten Fälle) und Deutschland (Referenzdefinition)

Demografische Merkmale

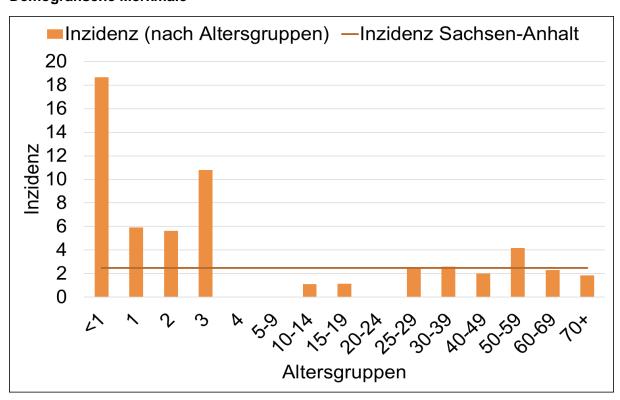


Abbildung 90 Keratokonjunktivitis epidemica-Fälle (alle gemeldeten Fälle), altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

Landkreis/kreisfreie Stadt	Anzahl der Fälle	Inzidenz
LK Wittenberg	25	20,13
SK Halle	11	4,62
LK Jerichower Land	3	3,36
LK Saalekreis	6	3,27
LK Stendal	3	2,72
LK Altmarkkreis Salzwedel	1	1,21
LK Salzlandkreis	2	1,07
LK Anhalt-Bitterfeld	1	0,64
LK Burgenlandkreis	1	0,56
LK Harz	1	0,47
Sachsen-Anhalt	54	2,48

Tabelle 20 Regionale Verteilung (Anzahl und Inzidenzen) der Keratokonjunktivitis epidemica-Fälle (alle gemeldeten Fälle) je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.9.7 Brucellose

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle 13 Fälle

2020: 1 Fall 19 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,02 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,05 Fälle pro 100.000 EW 0,02 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Brucella melitensis (Malta-Fieber), B. suis, B. abortus

(Morbus Bang), selten B. canis

Reservoir: Rind, Schaf, Schwein, Ziege und andere Tiere

Übertragungsweg: Kontakt zu erkrankten Tieren;

Verzehr kontaminierter Lebensmittel, v. a. nicht pasteurisierter Milch;

direkte Mensch-zu-Mensch-Übertragung sehr selten, z. B. durch

Stillen

Inkubationszeit: ca. 5 – 60 Tage

Symptome: zyklische Allgemeininfektion mit 4 Hauptformen: subklinisch (90 %);

akut bis subakut: undulierendes Fieber mit Allgemeinsymptomen; bei 5 % chronischer Verlauf: >1 Jahr, unspezifische Allgemeinsymptome (Appetit-/Gewichtsverlust, Nachtschweiß, übermäßige Erschöpfung, Kopfschmerzen), Hepatosplenomegalie; Gelenkschmerzen/lokalisiert: persistierende Infektionsloci unterhalten chronische Verläufe, oft in

Knochen oder Gelenken

Diagnostik: Erregerisolierung; Nukleinsäurenachweis;

Antikörpernachweis (deutliche Änderung zwischen zwei Proben oder

einzelner deutlich erhöhter Wert)

Prävention: Lebensmittelhygiene; wirksame Bekämpfung der Infektion unter

Haustieren

1.9.8 Dengue-Fieber

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle 60 Fälle

2020: 4 Fälle 205 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,07 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,18 Fälle pro 100.000 EW 0,25 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Dengue-Virus;

endemisch in über 100 tropischen und subtropischen Ländern

außerhalb Europas

Reservoir: Menschen, Affen

Übertragungsweg: Vektoren: Mücken (Aedes aegypti oder Aedes albopictus);

Stich durch infizierte Mücken

Inkubationszeit: ca. 3 – 14 Tage, gewöhnlich 4 – 7 Tage

Symptome: in etwa 90 % grippale Symptome;

in etwa 10 % Muskel- und Gelenkschmerzen, hohes Fieber bis 40° C (biphasischer Verlauf), masern- oder scharlachartiges Exanthem;

gelegentlich ZNS-Symptomatik und hämorrhagischer Verlauf (v. a. bei Kindern und bei Zweitinfektion mit einem anderen Serotyp);

Dengue-Schock-Syndrom

Diagnostik: Virusisolierung und Anzucht, Nachweis von Virus-RNA (RT-PCR),

Antigennachweis (NS1);

ca. ab 8. Tag serologischer Nachweis: IgM-Antikörpernachweis, IgG-

Antikörpernachweis

Prävention: Expositionsprophylaxe (v. a. tagsüber Mückenschutz)

Zeitlicher Verlauf

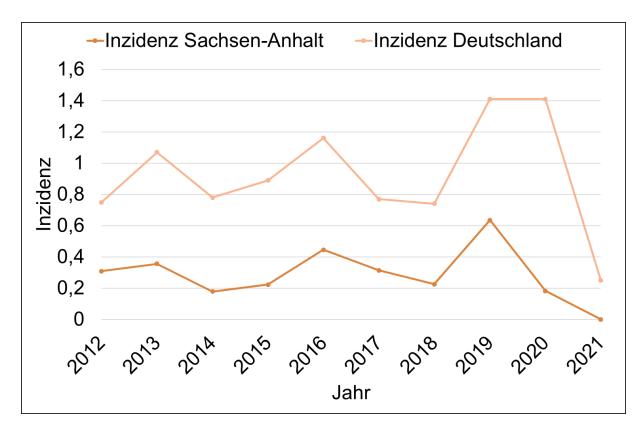


Abbildung 91 Inzidenz der Dengue-Fieber-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

1.9.9 West-Nil-Fieber

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2020: 1 Fall 5 Fälle

2020: 4 Fälle 21 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,05 Fälle pro 100.000 EW 0,00 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,18 Fälle pro 100.000 EW 0,03 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: West-Nil-Virus Subtypen 1 und 2 aus der Familie der Flaviviridae,

endemisch in verschiedenen Regionen der Welt (Afrika, Israel,

Westtürkei, Mittlerer Osten, Indien, Südostasien)

Reservoir: vor allem Vögel

Übertragungsweg: Zoonose mit Übertragung durch Stechmücken; Säugetiere wie Pferd

und Mensch gelten als Fehlwirte mit niedriger Virämie,

sonst keine Mensch-zu-Mensch-Übertragung, seltene Übertragungen erfolgen durch Organtransplantationen und Bluttransfusionen sowie

während der Schwangerschaft

Inkubationszeit: 2 – 14 Tage

Symptome: 80 % der Infizierten bleiben symptomlos,

20 % der Erkrankten weisen einen abrupten Krankheitsbeginn auf mit

z. T. biphasischem Fieber, Schüttelfrost, Kopf- und

Rückenschmerzen, Abgeschlagenheit und Lymphknotenschwellung,

bei der Hälfte der Erkrankten stammnah beginnende

Hauterscheinungen in Form eines blassen, makulopapulösen

Exanthemes,

seltene Folgen: neuroinvasive Infektionen mit Meningitis und/oder

Enzephalitis, mit möglicherweise folgenden psychischen

Veränderungen, Muskelschwäche bis hin zu Lähmungen und

epileptischen Anfällen;

seltene Komplikationen: Herz- und Leberentzündungen

Diagnostik: viraler RNA Nachweis: erste Tage nach Symptombeginn in Vollblut,

Serum oder Liquor, PCR möglich;

Antikörpernachweis und Kontrolle Serokonversion/Titeranstieg im

Verlauf mittels ELISA möglich (beachte: Kreuzreaktionen mit anderen Flavivirusinfektionen oder –Impfungen), eindeutiger Nachweis mittels

hoch-spezifischem PRNT);

Reste viraler Nukleinsäuren bleiben häufig noch Wochen nach der

Infektion per PCR oder NGS im Urin nachweisbar

Prävention: Expositionsprophylaxe (Repellents, körperbedeckende Kleidung,

Aufenthalt in Räumen die vor Mücken geschützt sind, Moskitonetze)

1.9.10 Chikungunyavirus-Erkrankung

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle 4 Fälle

2020: 2 Fälle 26 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,00 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,09 Fälle pro 100.000 EW 0,03 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Chikungunyavirus;

in Asien und Afrika, sowie Mittel- und Südamerika verbreitet; wenige

Fälle in Südeuropa beschrieben

Reservoir: Primaten, möglicherweise auch Nagetiere

Übertragungsweg: durch Stechmücken (Aedes-Arten)

Inkubationszeit: 3 – 12 Tage

Symptome: plötzlicher schneller (auch biphasischer) Fieberanstieg mit

Kopfschmerzen, Konjunktivitis, Muskel- und Gelenkbeschwerden (meist bilateral an den Extremitäten, v. a. vorgeschädigte Gelenke); z. T. makulopapulöses Exanthem oder generalisierte Hautrötung

(kann bräunliche Hautflecken hinterlassen); nicht selten mit Petechien, gute Prognose, in 5 – 10 % auch länger dauernde

Gelenkbeschwerden

Diagnostik: Antigennachweis; Erregerisolierung; Nukleinsäurenachweis; IgM-

Antikörpernachweis; IgG-Antikörpernachweis (deutliche Änderung

zwischen zwei Proben)

Prävention: Expositionsprophylaxe (v. a. tagsüber Mückenschutz)

1.9.11 Hantavirus-Erkrankung

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 2 Fälle 1.669 Fälle

2020: 3 Fälle 235 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,09 Fälle pro 100.000 EW 2,01 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,14 Fälle pro 100.000 EW 0,28 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Hantavirus (mit verschiedenen Virustypen),

weltweit verbreitet (geografische Unterschiede bei den Virustypen), in

Deutschland v. a. Puumalavirus und Dobravavirus

Reservoir: jeweils spezifische Nager, für das Puumalavirus die Rötelmaus und

für das Dobravavirus die Brandmaus

Übertragungsweg: Ausscheidung der Viren im Speichel, Kot und Urin infizierter

asymptomatischer Nagetiere;

Übertragung auf den Menschen durch Inhalation virushaltiger

Aerosole, Kontakt mit verletzter Haut oder durch Bisse

Inkubationszeit: 5 – 60 Tage, gewöhnlich 2 – 4 Wochen

Symptome: je nach Virustyp unterschiedlich schwere Krankheitsbilder;

abrupt einsetzendes Fieber >38,5 °C mit unspezifischen

grippeähnlichen Symptomen;

Virustypen in Europa und Asien: hämorrhagisches Fieber mit renalem

Syndrom (HFRS) mit Anstieg der Retentionsparameter bis zur

dialysepflichtigen Niereninsuffizienz (Letalität 5 – 15 %), Hypotension

bis zum Schock, Einblutungen/Petechien, z. T. auch extrarenale

Manifestationen;

die mildere Form des HFRS ist die Nephropathia epidemica (Puumalavirus und teilweise Dobravavirus): grippeähnliche Erkrankung mit Nierenbeteiligung;

Hantavirus-induziertes kardiopulmonales Syndrom (HCPS) durch

Virustypen in Nord- und Südamerika: kardiopulmonale

Dekompensation mit Lungenödem und Entwicklung eines rapid progredienten Atemnotsyndroms (ARDS) (Letalität: 40 – 50 %)

Diagnostik: Erregerisolierung; Nukleinsäurenachweis;

IgM- und IgG-Antikörpernachweis (deutliche Änderung zwischen zwei

Proben)

Prävention: intensive Ratten- und Mäusebekämpfung im Umfeld menschlicher

Wohnbereiche, Vermeiden des Kontaktes zu

Nagetierausscheidungen;

sichere Aufbewahrung von Nahrungsmitteln;

Vermeiden einer Staubentwicklung bei kontaminierten Bereichen (ggf.

Atemschutzmasken und Handschuhe); keine Impfung möglich

Zeitlicher Verlauf

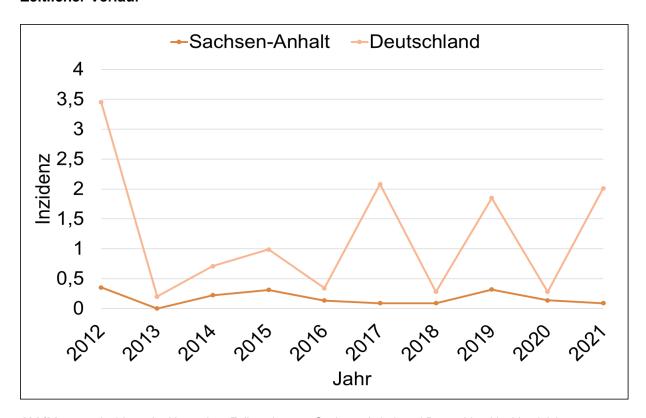


Abbildung 92 Inzidenz der Hantavirus-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

1.9.12 Leptospirose

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle 165 Fälle

2020: 1 Fall 120 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,2 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,05 Fälle pro 100.000 EW 0,14 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Leptospiren (Leptospira interrogans)

Reservoir: Nagetiere, Wild- und Haus/Nutztiere (Ratten, Mäuse, Hunde, Rinder)

Übertragungsweg: direkter oder indirekter Kontakt mit Urin infizierter Tiere;

Erreger überlebt lange im feuchten Milieu (Wasser, Schlamm)

Inkubationszeit: ca. 2 – 30 Tage, gewöhnlich 10 Tage

Symptome: 4 Formen:

milde, grippeartige Symptome;

Morbus Weil mit schwerer Leber- und Nierenbeteiligung sowie

Myokarditis;

Meningitis;

Hämorrhagien (z. B. Lungenblutungen, subkonjunktivale Blutungen)

Diagnostik: Erregerisolierung; Nukleinsäurenachweis;

Antikörpernachweis (deutliche Änderung zwischen zwei Proben oder

einzelner deutlich erhöhter Wert)

Prävention: Expositionsprophylaxe; Schutzkleidung; Bekämpfung von Ratten und

Mäusen; Schutzimpfung von Hunden

1.9.13 Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 4 Fälle 417 Fälle

2020: 2 Fälle 713 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,18 Fälle pro 100.000 EW 0,5 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,09 Fälle pro 100.000 EW 0,86 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: FSME-Virus

Reservoir: Kleinsäugerpopulationen, insbesondere Mäuse, aber auch Vögel,

Rehe und Rotwild

Übertragungsweg: Vektoren: Zecken (bei uns Ixodes ricinus);

Stich einer infizierten Zecke, sehr selten durch virusinfizierte Milch

von Ziegen und Schafen

Inkubationszeit: ca. 4 – 28 Tage, gewöhnlich 7 – 14 Tage

Symptome: bei 30 % der Infizierten treten zunächst grippeähnliche Beschwerden

auf;

nach einem fieberfreien Intervall (1 Woche bis 20 Tage) entwickeln

10 % eine Meningoenzephalitis (bis zum Koma möglich);

v. a. bei älteren Menschen Myelitis mit bleibenden Schäden (Paresen, Anfallsleiden, Kopfschmerzen), häufig ist jedoch eine vollständige

Genesung auch bei schweren Fällen möglich;

Letalität bis zu 1 %

Diagnostik: Nukleinsäurenachweis;

IgM- und IgG-Antikörpernachweis (einzelner deutlich erhöhter Wert);

IgG-Antikörpernachweis (deutliche Änderung zwischen zwei Proben);

Nachweis intrathekal gebildeter Antikörper (erhöhter Liquor/Serum-

Index)

Prävention: aktive Schutzimpfung entsprechend den Empfehlungen der

Ständigen Impfkommission am RKI;

keine postexpositionelle Prophylaxe möglich;

Information und Aufklärung über Risiken der Übertragung;

in zeckenbelasteten Gebieten helle Kleidung tragen, die möglichst

viel Körperoberfläche bedeckt (Expositionsprophylaxe)

1.9.14 Paratyphus

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle 10 Fälle

2020: 0 Fälle 10 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,01 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,01 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Salmonella enterica Serotyp Paratyphi

Reservoir: Mensch, selten Haus-/Nutztiere

Übertragungsweg: fäkal-oral;

kontaminiertes Trinkwasser oder Lebensmittel;

selten Mensch-zu-Mensch-Übertragung

Inkubationszeit: ca. 1 – 10 Tage

Ausscheidungsdauer: Keimausscheidung im Stuhl ab ungefähr einer Woche nach

Erkrankungsbeginn;

über Wochen, manchmal lebenslang

Symptome: zyklische, systemische Infektionskrankheit, dem Typhus ähnlich,

aber leichter im Verlauf mit Fieber, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall

und krampfartigen Bauchschmerzen

Diagnostik: Erregerisolierung (z. B. Blutkultur, Stuhl)

Prävention: Lebensmittel- und Händehygiene;

in Endemiegebieten Leitungswasser und rohe Speisen meiden

Besonderheiten: S. Paratyphi B enteritisches Pathovar: d-Tartrat positiv

("Salmonellose"); S. Paratyphi B systemisches Pathovar: d-Tartrat

negativ ("Paratyphus")

1.9.15 Tularämie (Hasenpest)

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 9 Fälle 113 Fälle

2020: 7 Fälle 59 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,41 Fälle pro 100.000 EW 0,14 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,32 Fälle pro 100.000 EW 0,07 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Francisella tularensis, hohe Widerstandfähigkeit in der

Umwelt, insbesondere unter feuchten und kühlen Bedingungen;

auf der nördlichen Hemisphäre verbreitet

Reservoir: kleine Säugetiere, vor allem Hasen;

Umwelt (Wasser, Erde)

Übertragungsweg: hochkontagiös;

Haut- oder Schleimhautkontakt zu infektiösem Tiermaterial, Verzehr von nicht ausreichend erhitztem, kontaminiertem Fleisch (Hasen);

Aufnahme von kontaminiertem Wasser o. a. kontaminierten

Lebensmitteln;

Inhalation von infektiösem Staub (aus Erde, Stroh oder Heu), durch

blutsaugende Ektoparasiten (z. B. Zecken);

Mensch-zu-Mensch-Übertragung bisher nicht bekannt, jedoch nicht

auszuschließen

Inkubationszeit: ca. 1 – 21 Tage, gewöhnlich 3 – 5 Tage

Symptome: zu Beginn meist uncharakteristische Symptome wie Fieber,

Schüttelfrost und Kopfschmerzen, oft Lymphadenopathie;

abhängig von Eintrittspforte des Erregers, z. B. Geschwüre, Stomatitis,

Pharyngitis, Pneumonie

Infektionskrankheiten

Diagnostik: Antigennachweis; Erregerisolierung; Nukleinsäurenachweis;

Antikörpernachweis (deutliche Änderung zwischen zwei Proben oder

einzelner deutlich erhöhter Wert)

Prävention: rasche (<24 h) medikamentöse Prophylaxe nach wahrscheinlicher

Exposition; potentiell infektiöse Tiere/Vektoren meiden:

Zeckenprophylaxe und Tragen von Handschuhen beim Umgang mit

krankem Wild;

attenuierter Lebendimpfstoff ist in Deutschland nicht verfügbar

1.9.16 Q-Fieber

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 1 Fall 99 Fälle

2020: 2 Fälle 55 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,05 Fälle pro 100.000 EW 0,12 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,09 Fälle pro 100.000 EW 0,07 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Coxiella burnetii

Reservoir: Paarhufer (Schafe, Rinder, Ziegen); auch Katzen, Hunde, Kaninchen,

Wildtiere und Vögel; Zecken, Arthropoden, Läuse, Milben und Fliegen

sind Reservoir und Vektor

Übertragungsweg i. d. R. durch Inhalation von infektiösem Staub oder durch direkten

: Kontakt zu infizierten Tieren; Geburtsprodukte und neugeborene Tiere

(während einer Gravidität wird die Infektion reaktiviert); in seltenen Fällen durch Verzehr von Rohmilch; Mensch-zu-Mensch-Übertragung

nur in Ausnahmefällen beobachtet

Inkubationszeit: gewöhnlich 14 – 21 Tage

Symptome: grippeähnliche Symptome (hohes Fieber, Schüttelfrost, Kopf- und

Muskelschmerzen); mögliche Komplikationen durch Entzündungen von Lunge, Leber, Herzmuskel oder Gehirn, 1 % chronische Formen

(v. a. Herzklappenentzündungen)

Diagnostik: Erregerisolierung; Nukleinsäurenachweis; Antikörpernachweis

(deutliche Änderung zwischen zwei Proben (IgM, IgG) oder einzelner

deutlich erhöhter Wert (IgM))

Prävention: rechtzeitiges Erkennen von Infektionen bei Nutztieren; kein Kontakt zu

infektiösen Tieren; bei Tätigkeiten mit erhöhter Infektionsgefahr

Tragen von Schutzkleidung (insbesondere Atemmasken)

1.9.17 Ornithose

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle 16 Fälle

2020: 0 Fälle 13 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle pro 100.000 EW 0,02 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0 Fälle pro 100.000 EW 0,02 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Chlamydophila (C.) psittaci

Reservoir: vor allem Vögel

Übertragungsweg C. psittaci kommt bei infizierten Tieren in respiratorischen Sekreten,

Exkrementen und Federn vor, bleibt bei Raumtemperatur selbst bei

Austrocknung etwa 4 Wochen infektiös;

Übertragung auf Menschen und Säugetiere; meist aerogen;

keine Mensch-zu-Mensch-Übertragung

Inkubationszeit: ca. 1 – 4 Wochen

Symptome: fieberhafte Infektionen, meist durch Pneumonie und Husten sowie

systemische Manifestationen gekennzeichnet

Diagnostik: Erregerisolierung; Nukleinsäurenachweis; Antikörpernachweis

Prävention: Erkrankung bei Psittaziden in Beständen von Züchtern und des

Handels ist eine anzeigepflichtige Tierseuche, deren Bekämpfung

tierseuchenrechtlich geregelt ist;

Arbeitsschutzmaßnahmen bei Arbeiten in befallenen Vogelbeständen

1.9.18 Typhus

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle 18 Fälle

2020: 0 Fälle 26 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0.00 Fälle pro 100.000 EW 0,02 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0.00 Fälle pro 100.000 EW 0,03 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterien: Salmonella enterica Serovar Typhi;

weltweit verbreitet, v. a. Indien, Pakistan, Sri Lanka, Türkei,

Ghana und Marokko

Reservoir: Mensch, selten Haus-/Nutztiere

Übertragungsweg: fäkal-oral;

kontaminiertes Trinkwasser oder Lebensmittel;

selten Mensch-zu-Mensch-Übertragung

Inkubationszeit: ca. 3 – 60 Tage, gewöhnlich 8 – 14 Tage

Symptome: zyklische, systemische Infektionskrankheit;

Prodromalstadium: uncharakteristische Beschwerden (Kopf- und

Gliederschmerzen, abdominelle Beschwerden);

bei unbehandeltem Verlauf: staffelförmiger Fieberanstieg bis 41 °C, schweres Krankheitsgefühl, zunehmende Somnolenz, Kopfschmerzen, Verstopfungen, relative Bradykardie (Puls langsamer als es bei Fieber zu erwarten wäre), Dauer bis zu 3 Wochen, gegen Ende dieser Phase Rückgang der Somnolenz,

typischer erbsbreiartiger Durchfall, Roseolen (hellrote,

stecknadelkopfgroße, nichtjuckende Hauteffloreszenzen) im

Bauchbereich;

Komplikationen: Darmblutungen und Darmperforationen mit

Peritonitis, nekrotisierende Cholezystitis, Osteomyelitis,

Endokarditis, Meningitis;

Rekonvaleszenzphase im Anschluss;

Rezidive möglich (v. a. bei unzureichender Antibiotikatherapie/

unzureichend entwickelter Immunität);

bei Kindern <1 Jahr schwerere Verläufe und häufiger

Komplikationen; 1 – 4 % Dauerausscheider

Ausscheidungsdauer: Keimausscheidung im Stuhl ab ungefähr einer Woche nach

Erkrankungsbeginn;

über Wochen, manchmal lebenslang

Diagnostik: Erregerisolierung (z. B. Blutkultur, Stuhl)

Prävention: Lebensmittel- und Händehygiene;

in Endemiegebieten Leitungswasser und rohe Speisen meiden;

oraler Lebendimpfstoff oder parenteral applizierbarer Totimpfstoff

bei Reisen in Typhus-Endemiegebiete

1.9.19 Botulismus

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle 6 Fälle

2020: 0 Fälle 3 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,01 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,00 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterium: Clostridium botulinum (Intoxikation durch die gebildeten

Neurotoxine Typ A, B, E und F)

Reservoir: ubiquitär in Erdreich und Meeresboden

Übertragungsweg lebensmittelbedingter Botulismus: Aufnahme kontaminierter

: Lebensmittel (inadäquat zubereitete Konserven wie z. B.

eingemachtes Gemüse oder Fleisch- und Fischzubereitungen);

Wundbotulismus: Toxinresorption aus infizierten Wunden (in

Deutschland v. a. bei i. v.-Drogenabhängigen);

Säuglingsbotulismus: Besiedlung des Magen-Darmtraktes von Säuglingen (Honig als häufige Infektionsquelle) mit anschließender

Toxinbildung;

keine direkte Mensch-zu-Mensch-Übertragung

Inkubationszeit: je nach Subtyp ca. 10 Stunden bis mehrere Tage

Symptome: lebensmittelbedingter Botulismus: zu Beginn Übelkeit, Erbrechen und

Durchfälle; später neurologische Manifestationen

(Verschwommensehen, Doppelbilder, Lichtscheu, Schluckstörungen,

trockener Mund), die in aller Regel in einer symmetrischen,

absteigenden, schlaffen Parese münden; die Betroffenen sind bei

vollem Bewusstsein und fieberfrei (erst bei komplizierenden

Sekundärinfektionen tritt Fieber auf); die Rekonvaleszenz dauert meist

Monate bis Jahre;

Säuglingsbotulismus: zunächst Obstipation, Verweigerung der

Nahrungsaufnahme, Ruhelosigkeit; in der Folge Schluckstörungen,

Ptosis der Augenlider und zunehmende muskuläre Hypotonie;

schließlich respiratorische Insuffizienz

Diagnostik: Toxinnachweis aus Blut, Stuhl, Mageninhalt, Erbrochenem oder

Wundmaterial;

Nukleinsäurenachweis aus Stuhl oder Wundmaterial;

Erregerisolierung aus Stuhl oder Wundmaterial

Prävention: adäquate Konserven- und Speisenzubereitung im häuslichen Bereich

(z.B. doppeltes Erhitzen); Säuglinge bzw. Kleinkinder dürfen im 1.

Lebensjahr keinen Honig erhalten

1.9.20 Zikavirus-Infektion

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle 2 Fälle

2020: 0 Fälle 6 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,00 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,00 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Zikavirus; Flaviviridae

bisherige Ausbreitung: v.a. tropische und teilweise subtropische

Gebiete in Afrika, Amerika, Asien und dem Pazifik;

aktuelle Ausbreitung auf der Website des ECDC: Current Zika

transmission

Reservoir: unbekannt; 1947 erstmals bei einem Affen im Zikawald in

Uganda, Afrika, isoliert

Übertragungsweg: in der Regel durch Vektoren: Aedes-Mücken (v. a. Aedes aegypti

möglicherweise auch Aedes albopictus), Stich durch infizierte

Mücken;

Mensch-zu-Mensch: sexuell, perinatal möglich

Inkubationszeit: ca. 3 – 12 Tage, gewöhnlich 3 – 7 Tage

Symptome: milder als bei Dengue- und Chikungunya-Virusinfektionen, auch

asymptomatische Verläufe;

2 – 7 Tage Hautausschlag, Konjunktivitis, Muskel-, Kopf- und

Gelenkschmerzen, Fieber oder subfebril;

kann Mikrozephalie bei Neugeborenen verursachen, wenn die

Infektion in der Schwangerschaft aufgetreten ist;

kann möglicherweise neurologische und Autoimmuninfektionen

verursachen, selten Guillian-Barré-Syndrom

Diagnostik: Virusisolation;

bis zu 7 Tagen nach Symptombeginn PCR aus EDTA-Blut und

zusätzlich aus Urin;

vom 8. – 27. Tag nach Symptombeginn Serologie aus

Serumprobe (IgM- und IgG-Nachweis) sowie zusätzlich eine PCR

aus Urin oder EDTA-Vollblut;

nach mehr als 28 Tagen nach Symptombeginn nur noch

Serologie aus einer Serumprobe

Prävention: Expositionsprophylaxe (Mückenschutz); reisemedizinische

Beratung insbesondere von Schwangeren und

immunsupprimierten Personen, Reisenden mit kleinen Kindern

1.10 Nosokomiale Infektionskrankheiten

1.10.1 MRSA-Infektionen mit Nachweisen in Blut und Liquor

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 44 Fälle 1.072 Fälle

2020: 58 Fälle 1.136 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 2,02 Fälle pro 100.000 EW 1,29 Fälle pro 100.000 EW

2020: 2,64 Fälle pro 100.000 EW 1,37 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterium: Staphylococcus aureus, Methicillin-resistent (MRSA),

der Erreger zeigt eine besondere Resistenz, die Pathogenität

unterscheidet sich nicht von "normalen" Staph. aureus

Reservoir: weltweit verbreitet;

Haut und Schleimhaut von Menschen und Tieren (v. a.

Schweine), Hauptbesiedlung im Nasenvorhof, häufig auch im Rachen, Axilla, Perineum, Leistengegend, Atemwegs- und

Wundsekrete:

Hospital-acquired MRSA (HA-MRSA), Lifestock-acquired MRSA

(LA-MRSA), Community-associated MRSA (CA-MRSA)

Übertragungsweg: endogen und exogen;

Mensch-zu-Mensch-Übertragung oder Tier-zu-Mensch-Übertragung: Kontakt- und Schmierinfektion, seltener

Tröpfcheninfektion

Ansteckungsfähigkeit: insbesondere während der Dauer klinisch manifester Symptome,

aber auch klinisch gesunde, besiedelte Personen

Symptome: Kolonisation (Besiedlung) ist ohne Krankheitswert, bei sehr vielen

Menschen ist Staphylococcus aureus natürlicher Bestandteil der

normalen Flora von Haut und Schleimhäuten;

nach Hautverletzung und medizinischem Eingriff kann S. aureus schwere Wundinfektionen verursachen: eitrige Entzündungen (Furunkel, Abszesse), tiefgehende Infektionen (z. B. Entzündung der Ohrspeicheldrüse (Parotitis), bakterielle Knochenhautentzündung (Osteomyelitis), Entzündung der Herzinnenhaut (Endokarditis), lebensbedrohliche Sepsis, Toxisches Schocksyndrom (lebensbedrohliche Infektion mit

Diagnostik:

nur in Blut oder Liquor (für Meldepflicht): Erregerisolierung <u>und</u> -Nachweis der Methicillin-Resistenz mittels Empfindlichkeitsprüfung <u>oder</u> Nukleinsäurenachweis des MecA-Gens

Multiorganversagen))

Prävention:

bei Besiedlung: Sanierung der Nasenvorhöfe mit Mupirocin-Nasensalbe oder antiseptischem Nasengel, des Rachens mit antiseptischer Mundspüllösung, besiedelter Haut durch tägliche Ganzkörperwaschung einschließlich Haarwäsche mit antiseptischer Waschlotion;

Information und Schulung des medizinischen Personals; Screening, Isolierung MRSA-kolonisierter bzw. -infizierter Patienten; strikte Einhaltung von Hygienemaßnahmen, insbesondere der Händehygiene; Sanierung; kontrollierter Umgang mit Antibiotika

Meldepflicht:

seit dem 01.07.2009 Labormeldepflicht nach § 7 IfSG für den direkten Nachweis Methicillin-resistenter Staphylococcus aureus (MRSA) aus Blut oder Liquor;

mit Inkrafttreten (1. Mai 2016) der Verordnung zur Anpassung der Meldepflichten nach dem IfSG an die epidemische Lage von 2016 bereits bestehende Meldepflicht in § 7 Abs. 1 IfSG integriert

Inzidenz

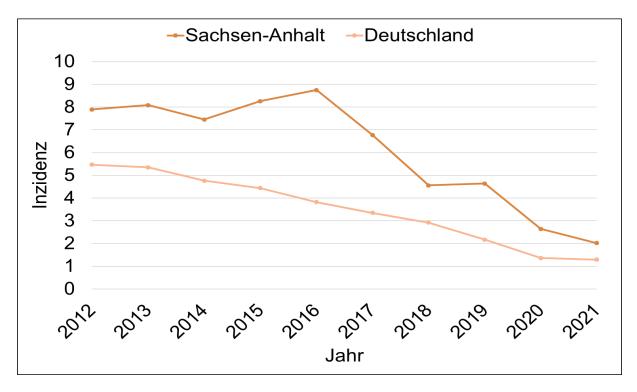


Abbildung 93 Inzidenz der MRSA-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Demografische Merkmale

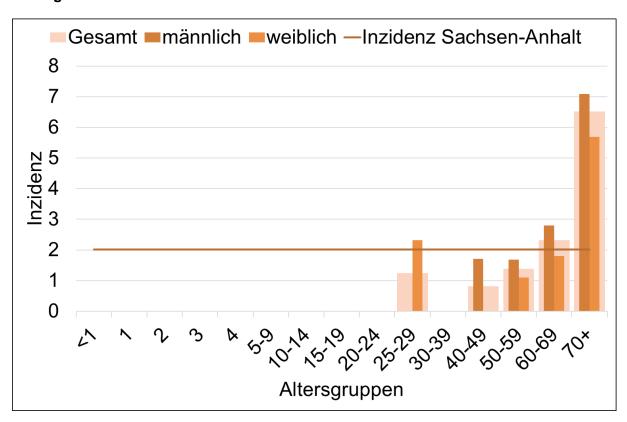


Abbildung 94 MRSA-Fälle, altersspezifische Inzidenzen und Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

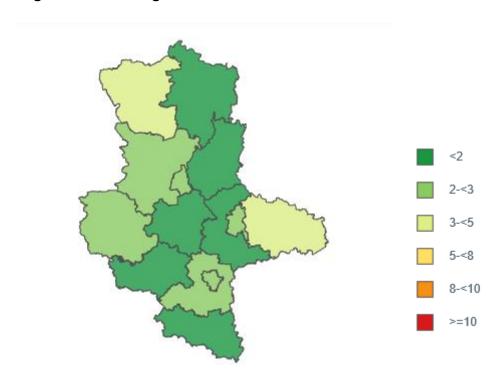


Abbildung 95 Regionale Verteilung der übermittelten MRSA-Fälle pro 100.000 Einwohner je Landkreis bzw. kreisfreie Stadt, Sachsen-Anhalt, 2021

1.10.2 Clostridioides (früher Clostridium) difficile Infektionen (CDI)

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 110 Fälle 1.588 Fälle

2020: 146 Fälle 1.602 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 5,04 Fälle pro 100.000 EW 1,91 Fälle pro 100.000 EW

2020: 6,65 Fälle pro 100.000 EW 1,93 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: sporenbildendes Bakterium: Clostridioides difficile

Reservoir: Darmflora von Mensch und Tier;

weltweites Vorkommen auch im Meer- und Seewasser sowie im

Erdboden

Übertragungsweg: fäkal-oral durch Aufnahme der Sporen;

Mensch-zu-Mensch-Übertragung; kontaminierte Flächen;

Autoinfektion möglich

Inkubationszeit: wenige Tage bis mehrere Wochen und in seltenen Fällen auch

Monate;

wegen der Kolonisationsfähigkeit schwierig zu bestimmen

Ansteckungsfähigkeit: v. a. während akuter Erkrankung, aber auch nach Therapie und

bei symptomlosen Trägern;

Isolationsmaßnahmen mind. 48 h nach Sistieren der Durchfälle

aufrechterhalten

Symptome: endogen aus dem Darm bei Störung der Darmflora infolge

Antibiotikatherapie; physiologische Darmflora wirkt protektiv

("Kolonisationsresistenz"), durch Gabe von Breitband-Antibiotika

oder Chemotherapeutika wird natürliche Darmflora zerstört, Clostridioides difficile vermehrt sich und bildet schädigende Exotoxine;

abrupt einsetzende breiig bis wässrige und faulig riechende

Diarrhöen mit Bauchkrämpfen, Fieber, Leukozytose, Exsikkose,

Elektrolytentgleisungen;

selbstlimitierend bis hin zur schweren pseudomembranösen

Kolitis (mit den typischen gelblichen Belägen der Schleimhaut),

toxisches Megakolon, Darmperforationen, Sepsis

Diagnostik: Erregerisolierung, Nukleinsäurenachweis von Toxingenen,

Nachweis von GIDH als Speziesnachweis in Kombination mit dem

Nachweis des Toxin A/B (ELISA/EIA) aus dem Stuhl

Prävention: keine Immunprophylaxe möglich; kontrollierter Einsatz von

Antibiotika und Protonenpumpeninhibitoren;

strikte Einhaltung von Hygienemaßnahmen, insbesondere der

Händehygiene;

wenn Fälle auftreten: sofortige Umsetzung verstärkter

Hygienemaßnahmen und Isolierung/Kohortierung

Besonderheiten bei der Erfassung

Zunächst waren nur schwer verlaufende C. difficile-Infektionen (CDI) bis 2016 nach § 6 Abs. 1 Nr. 5a IfSG im Sinne einer bedrohlichen Krankheit mit schwerwiegender Gefahr für die Allgemeinheit namentlich meldepflichtig.

Durch die Verordnung zur Anpassung der Meldepflicht an die epidemiologische Lage, die am 01.05.2016 in Kraft getreten ist, wurde die Meldepflicht nach § 6 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 IfSG auf die Erkrankung sowie den Tod an einer CDI mit klinisch schwerem Verlauf ausgedehnt.

Auf Grund der veränderten Meldekriterien sind die Daten ab 2016 mit denen der Vorjahre nicht direkt vergleichbar.

Zeitlicher Verlauf

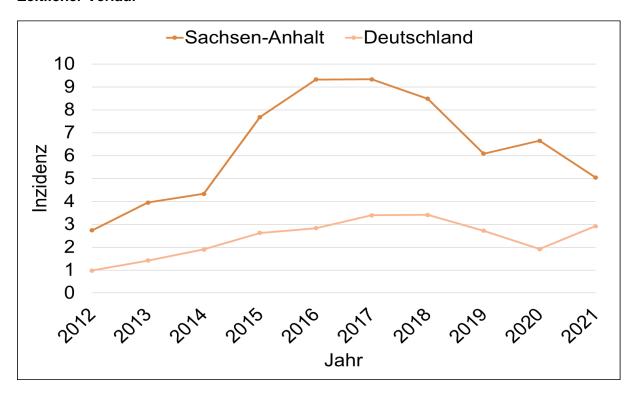


Abbildung 96 Inzidenz der CDI-Fälle, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich, 2012 – 2021

Demografische Merkmale

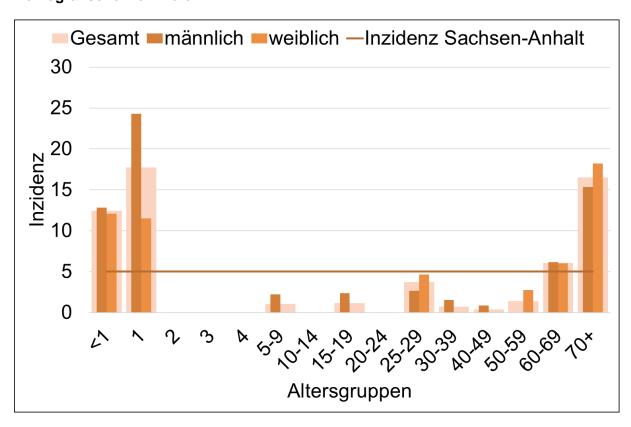


Abbildung 97 CDI-Fälle, altersspezifische Inzidenzen nach Geschlecht, Sachsen-Anhalt, 2021

Regionale Verteilung

Landkreis/ kreisfreie Stadt	Anzahl der Fälle	Inzidenz
LK Wittenberg	17	13,69
LK Salzlandkreis	21	11,20
LK Mansfeld-Südharz	9	6,73
SK Dessau-Roßlau	5	6,30
LK Saalekreis	11	6,00
LK Jerichower Land	5	5,59
LK Börde	8	4,69
SK Magdeburg	10	4,24
SK Halle	10	4,20
LK Anhalt-Bitterfeld	5	3,18
LK Harz	5	2,37
LK Burgenlandkreis	4	2,25
Sachsen-Anhalt	110	5,04

Tabelle 21 Regionale Verteilung der CDI-Fälle (Anzahl und Inzidenz) nach Landkreisen und kreisfreien Städten, Sachsen-Anhalt, 2021

1.11 Nachweis von Carbapenem-Nichtempfindlichkeit oder von Carbapenemase-Determinanten bei Acinetobacter spp. und Enterobacterales

Seit Beginn der Meldepflicht am 01.05.2016 müssen Nachweise von Carbapenem-Nichtempfindlichkeiten oder von Carbapenemase-Determinanten bei Acinetobacter spp. und Enterobacterales übermittelt werden. Bei den gemeldeten Fällen handelt es sich nicht nur um Infektionen, sondern auch um Kolonisationen. Enterobacterales sind gramnegative Stäbchenbakterien und typische Darmkeime. Acinetobacter spp. sind auch gramnegative Stäbchenbakterien, besiedeln jedoch auch die Haut und vielfach auch die unbelebte Umgebung. Wegen der unterschiedlichen Kolonisationseigenschaften sind beide Erregergruppen getrennt meldepflichtig. Beide Bakteriengruppen können schwere Infektionen hervorrufen. Häufig sind die betroffenen Menschen auch nur mit diesen Erregern kolonisiert, ohne eine Infektion zu erleiden. Carbapeneme sind sehr breit wirksame Reserve-Antibiotika. Carbapenemasen sind bakterielle Enzyme, die die Carbapeneme inaktivieren können und einen wichtigen Resistenzmechanismus darstellen. Sie können klonal innerhalb einer Bakterienspezies, aber auch zwischen verschiedenen Bakterienspezies, weitergegeben werden. Der Nachweis einer Carbapenem-Nichtempfindlichkeit oder einer Carbapenemase-Determinante stellt eine besondere Resistenz dar und geht häufig mit der Einstufung des Erregers als 4 MRGN (Multiresistente Gramnegative Stäbchen) einher. Damit sind besondere Hygienemaßnahmen verbunden, um die weitere Ausbreitung einzugrenzen.

2018 wurden die Bewertungsmaßstäbe für die Resistenztestung im Standard des European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST) verändert. Dies betrifft die Einstufung der Ergebnisse der Resistenztestung in die Kriterien S (neu: sensibel bei normaler Exposition), I (früher: intermediär; neu: sensibel bei erhöhter Exposition) und R (resistent). Diese Änderung wurde vor dem Hintergrund therapeutischer Optionen vorgenommen und betrifft auch die Einstufung als 4 MRGN.

Die Falldefinition für die Meldepflicht wurde hierdurch jedoch nicht verändert.

1.11.1 Acinetobacter-Infektion oder -Kolonisation

mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit bzw. Nachweis einer Carbapenemase-Determinante

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 6 Fälle 491 Fälle

2020: 8 Fälle 480 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,28 Fälle pro 100.000 EW 0,59 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,36 Fälle pro 100.000 EW 0,58 Fälle pro 100.000 EW

Zeitlicher Verlauf

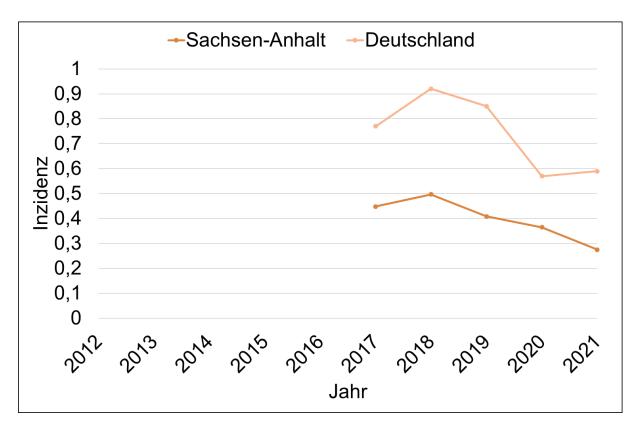


Abbildung 98 Inzidenz der Acinetobacter-Fälle mit Carbapenem-Resistenz seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

1.11.2 Enterobacterales-Infektion oder -Kolonisation

(früher: Enterobacteriaceae) mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante -

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 111 Fälle 3.964 Fälle

2020: 132 Fälle 3.566 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 5,09 Fälle pro 100.000 EW 4,77 Fälle pro 100.000 EW

2020: 6,01 Fälle pro 100.000 EW 4,29 Fälle pro 100.000 EW

Zeitlicher Verlauf

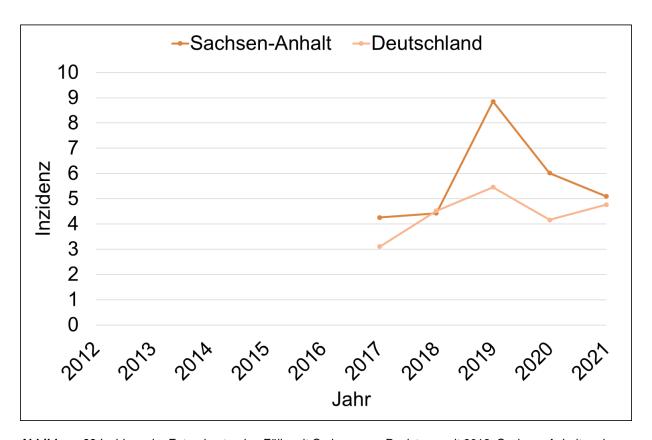


Abbildung 99 Inzidenz der Enterobacterales-Fälle mit Carbapenem-Resistenz seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Demografische Merkmale

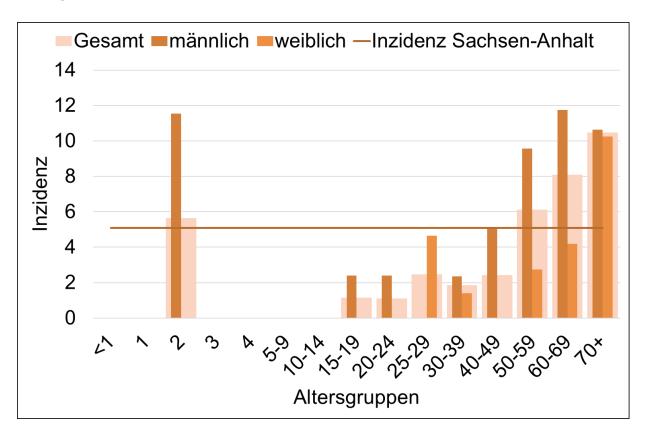


Abbildung 100 Alters- und geschlechtsspezifische Inzidenzen von gemeldeten Enterobacterales-Fälle mit Nichtempfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder mit Nachweis von Carbapenemase-Determinanten in Sachsen-Anhalt, 2021

Erregerspezies

Erreger	Anzahl
Klebsiella pneumoniae	28
Citrobacter freundii	16
Escherichia coli	13
Enterobacter cloacae	13
Klebsiella aerogenes	12
Enterobacter aerogenes	6
Klebsiella oxytoca	5
Serratia marcescens	4
Citrobacter braakii	2
Citrobacter amalonaticus	2
Klebsiella	2
Enterobacter cloacae	2
Hafnia alvei	1
Klebsiella pneumoniae	1
Cedecea lapagai	1
Proteus mirabilis	1
Citrobacter	1
Citrobacter koseri	1
Gesamt	111

Tabelle 22 Erregerspezies der 2021 in Sachsen-Anhalt gemeldeten Enterobacterales-Fälle mit Nichtempfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder mit Nachweis von Carbapenemase-Determinanten

1.12 Nichtnamentlich gemeldete Infektionserkrankungen

1.12.1 HIV-Infektionen

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 41 Fälle 2.244 Fälle

2020: 40 Fälle 2.465 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 1,88 Fälle pro 100.000 EW 2,70 Fälle pro 100.000 EW

2020: 1,83 Fälle pro 100.000 EW 2,96 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Humane Immundefizienz Viren: HIV-1 und HIV-2

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: ungeschützter Geschlechtsverkehr; Spritzentausch unter i. v.

Drogenabhängigen; Infektion des Kindes im Mutterleib, unter der

Geburt oder beim Stillen; Bluttransfusion oder

Blutproduktübertragung; Verletzung der intakten Haut durch kontaminierte Instrumente, Transplantation infizierter Organe

Inkubationszeit: Infektiösität beginnt bereits einen halben Tag nach Ansteckung.

Nachweis spezifischer Antikörper meist nach 2 – 10 Wochen

Ansteckungsfähigkeit: lebenslang; durch antiretrovirale Therapie wird

Nichtübertragbarkeit erreicht

Symptome: 4 Stadien: 1. akute HIV-Infektion: Fieber, Lymphadenopathie,

Glieder-, Kopf- und Halsschmerzen, Exanthem;

2. asymptomatische Infektion: Latenzphase;

3. symptomatische Phase: Lymphknotenschwellungen, Fieber,

Nachtschweiß, Appetits- und Gewichtsverlust, Müdigkeit,

Mundsoor;

4. AIDS: zunehmender Immundefekt mit Abwehrschwäche,

Infektionskrankheiten durch opportunistische Erreger

(insbesondere aktive Tuberkulose, Pneumonien durch Pneumocystis jirovecii, Ösophagitiden durch Candida albicans, zerebrale Abszesse durch Toxoplasmen, Reaktivierungen von Zytomegalievirus-Infektionen) und Entstehung bösartiger Tumore (z. B. Kaposi-Sarkom, B-Zell-Lymphome, aggressive Zervixkarzinome bei Frauen)

Diagnostik:

Erregerisolierung, Nukleinsäurenachweis, Antikörpernachweis keine Immunprophylaxe möglich;

Prävention:

dauerhafter Ausschluss HIV-Infizierter von der Blutspende, Untersuchung von Blutspenden und Blutprodukten;

Verwendung von Kondomen; Vermeidung des Spritzentausches i. v.- Drogenabhängiger; Schutzmaßnahmen beim medizinischen Personal;

Reduktion des Infektionsrisikos des Kindes unter der Geburt (primäre Sectio bei nachweislicher Viruslast vor der Geburt) und danach (auf Stillen verzichten)

Zeitlicher Verlauf

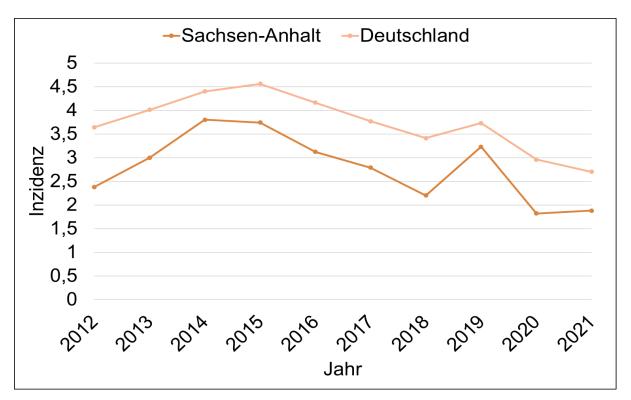


Abbildung 101 Inzidenz der HIV-Fälle (Neu-Diagnosen) seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Demografische Merkmale

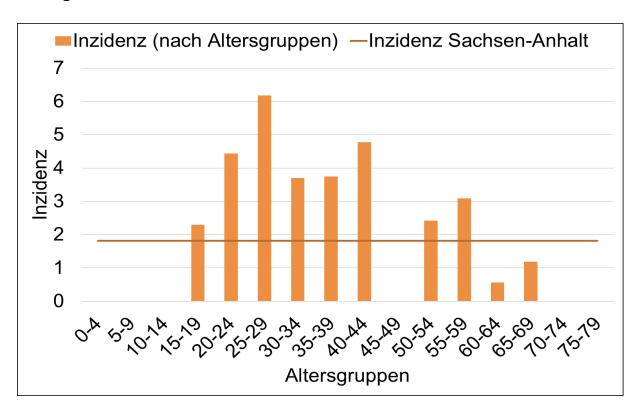


Abbildung 102 HIV-Fälle (Neu-Diagnosen), altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

1.12.2 Syphilis (Lues)

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 119 Fälle 6.726 Fälle

2020: 135 Fälle 7.403 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 5,46 Fälle pro 100.000 EW 8,09 Fälle pro 100.000 EW

2020: 6,19 Fälle pro 100.000 EW 8,90 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Bakterium: Treponema pallidum

Reservoir: Mensch

Übertragungsweg: direkte sexuelle Kontakte;

diaplazentare Übertragung von der Mutter auf ihr ungeborenes

Kind;

selten: Infektion durch kontaminierte Nadeln;

extrem selten: Übertragung durch Bluttransfusionen

Inkubationszeit: 14 – 24 Tage, seltener zwischen 10 und 90 Tagen

Ansteckungsfähigkeit: hochinfektiös im Stadium I, infektiös im Stadium II, im Stadium III

besteht trotz schwerwiegender Krankheitserscheinungen keine

Infektiosität

Symptome: primäre Syphilis (Lues I): derbe Induration an der Eintrittspforte

des Erregers, aus dem schmerzloses Ulkus entsteht (Primäraffekt, Ulkus durum, harter Schanker), regionale

Lymphadenopathie;

sekundäre Syphilis (Lues II): Fieber, Müdigkeit, Kopf-, Gelenkoder Muskelschmerzen, harte Schwellung vieler Lymphknoten (Polyskleradenitis), masernähnliches Exanthem ohne Juckreiz, u.

U. frühzeitig ulzerierende und nekrotisierende Herde (Lues

maligna), mottenfraßartiger Haarausfall;

bei unbehandelter und nicht spontan ausgeheilter Frühsyphilis nach mehreren Jahren ohne klinische Symptomatik: tertiäre Syphilis (Lues III) mit kardiovaskulären Veränderungen (z. B. Aneurysmen) und ulzerierenden, granulomatösen Hauterscheinungen (sog. Gummen);

Neurosyphilis (Lues IV): Meningitis mit Hirnnervenlähmungen, Tabes dorsalis (Degeneration der Hinterstränge des Rückenmarks); intrauterine Infektion ohne Therapie: Abort, Totgeburt, Frühgeburt

Diagnostik: Antigentest; Antikörpernachweis; TPHA- (Treponema pallidum-

Hämagglutinationstest) oder TPPA-Test (Treponema pallidum-

Partikelagglutinationstest); Nukleinsäurenachweis

Prävention: keine Impfung möglich;

Screening im Rahmen der Mutterschaftsvorsorge;

Reduzierung sexuellen Risikoverhaltens, Aufklärung, Beratung

betroffener oder konkret gefährdeter Menschen

Zeitlicher Verlauf

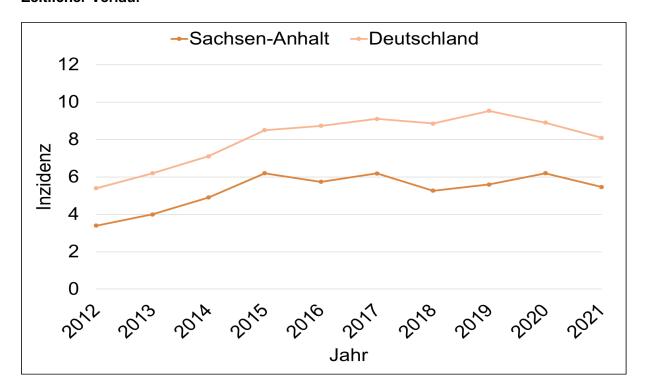


Abbildung 103 Inzidenz der Syphilis-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Demografische Merkmale

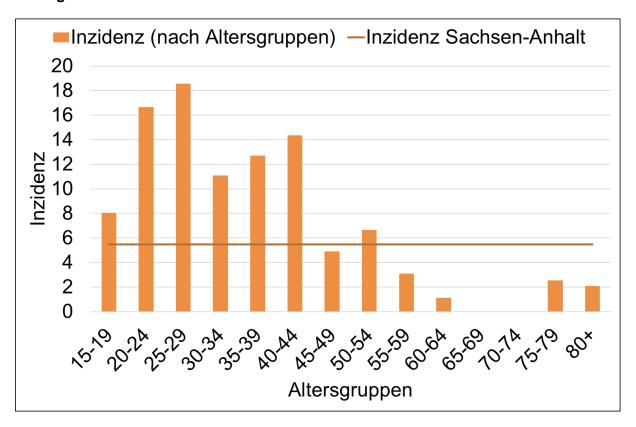


Abbildung 104 Syphilis-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

1.12.3 Konnatale Toxoplasmose

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 1 Fall 15 Fälle

2020: 1 Fall 14 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,05 Fälle pro 100.000 EW 0,02 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,05 Fälle pro 100.000 EW 0,02 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Protozoon: Toxoplasma gondii;

weltweit verbreitet

Reservoir: infizierte warmblütige Zwischenwirte (z. B. Schweine, Geflügel) mit

Toxoplasmazysten in der Muskulatur

Übertragungsweg: Aufnahme von rohem oder ungenügend behandeltem, zystenhaltigem

Fleisch:

Aufnahme von mit Oozysten kontaminierte Erde (z. B. bei der

Gartenarbeit) oder Katzenkot;

pränatale Infektion (konnatale Toxoplasmose): wenn Erstinfektion der

Mutter während der Schwangerschaft

Inkubationszeit: 2 – 3 Wochen

Symptome: bei immunkompetenten Personen verläuft eine akute Toxoplasma-

Infektion normalerweise asymptomatisch, evtl. selbstlimitierendes,

grippeähnliches Krankheitsbild mit Fieber und Lymphadenitis;

bei immunsupprimierten Personen häufig schwere Form mit

Enzephalitis und interstitieller Pneumonie;

konnatale Infektion: abhängig vom Zeitpunkt der Infektion, der

Infektionsdosis, Erregervirulenz und anderen Faktoren, klassische

Trias aus Retinochorioiditis (Entzündung von Netz- und Aderhaut des

Auges), Hydrozephalus und intrakraniellen Verkalkungen, Mehrzahl

der Kinder wird wahrscheinlich asymptomatisch geboren

Diagnostik: Nukleinsäure-Nachweis; mikroskopischer Erregernachweis;

IgM-Antikörpernachweis bei negativer IgG-Avidität, IgA-

Antikörpernachweis bei negativer IgG-Avidität (deutliche Änderung

zwischen zwei Proben);

IgG-Antikörpernachweis (einmaliger deutlich erhöhter Wert) bei negativer IgG-Avidität und positivem IgM-Antikörpernachweis

Prävention: insbesondere Schwangere und Immunsupprimierte (mit negativem

Suchtest) sollten keine rohen oder nicht ausreichend erhitzten,

gefrosteten Fleischprodukte verzehren, rohes Obst und Gemüse vor dem Verzehr gründlich waschen, die Händehygiene beachten und

Kontakt zu Ausscheidungen von Katzen vermeiden

1.12.4 Echinokokkose

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0 Fälle 156 Fälle

2020: 3 Fälle 171 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,00 Fälle pro 100.000 EW 0,19 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,14 Fälle pro 100.000 EW 0,21 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Echinococcus spp. (Bandwürmer): E. granulosus, E. multilocularis, E.

vogeli, E. oligarthrus

Reservoir: Hunde, Füchse, Wölfe, Schweine, Pferde, Wiederkäuer: Schafe,

Rinder, selten: Katzen; Zoonose

Übertragungsweg: Schmierinfektionen; Aufnahme umweltresistenter Wurmeier durch

direkte Kontakte (Fell, Schnauze), Umgang mit kontaminierter Erde

oder durch Aufnahme kontaminierter Nahrungsmittel

Inkubationszeit: sehr unterschiedlich, Monate bis Jahre

Symptome: Entwicklung von ein- oder mehrkammrigen, flüssigkeitsgefüllten

Echinokokkuszysten in der Leber oder der Lunge;

klinische Symptome durch Kompression auf Blutgefäße oder Gallenwege, bei Ruptur einer Echinokokkuszyste: allergische

Reaktion bis anaphylaktischer Schock

Diagnostik: bildgebende Verfahren (Sonographie, Röntgen, CT) in Kombination

mit serologischen Methoden (IFT, ELISA)

Prävention: regelmäßige Entwurmung von Katzen und Hunden mit Praziquantel;

Fleischbeschau, sachgerechte Entsorgung von Schlachtabfällen;

Händehygiene nach Wald-, Feld- und Gartenarbeit; bodennah wachsende Nahrungsmittel, z. B. Beeren, Pilze, Gemüse, Salat

gründlich waschen und möglichst gekocht verzehren

1.12.5 Malaria

Meldungen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 12 Fälle 612 Fälle

2020: 2 Fälle 366 Fälle

Inzidenzen: Sachsen-Anhalt Deutschland

2021: 0,55 Fälle pro 100.000 EW 0,74 Fälle pro 100.000 EW

2020: 0,09 Fälle pro 100.000 EW 0,44 Fälle pro 100.000 EW

Steckbrief

Erreger: Protozoon: Plasmodium falciparum, P. malariae, P. ovale, P. vivax,

Plasmodium knowlesi;

endemisch in den Tropen

Reservoir: Mensch, bei P. knowlesi auch Primaten

Übertragungsweg: Übertragung durch den Stich der weiblichen Anophelesmücke;

selten: Bluttransfusionen, gemeinsamer Gebrauch nicht sterilisierter Spritzen und Kanülen; diaplazentare Übertragung von der Mutter auf das ungeborene Kind, sonst keine Mensch-zu-Mensch-Übertragung

Inkubationszeit: P. falciparum: 7 bis 15 Tage, P. vivax und P. ovale: 12 bis 18 Tage,

P. malariae: 18 bis 40 Tage;

längere Inkubationszeiten sind möglich, Ruheformen in der Leberzelle

können auch noch nach Jahren zu Rezidiven führen

Symptome: grippeähnliche Symptome wie Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen;

Malaria tertiana (P. vivax und P. ovale): alle 48 Stunden auftretende

Fieberanfälle mit bis zu 40 °C Temperaturanstieg, Schüttelfrost,

Schweißausbrüche;

Malaria quartana (P. malariae): Fieberanfälle im 72-Stunden-

Rhythmus;

Malaria tropica (P. falciparum): gefährlichste Form, nicht-periodische Fieberabfälle, Thrombopenie, Hepatosplenomegalie, gastrointestinale

Beschwerden, bei Befall des ZNS: Krampfanfälle,

Bewusstseinsstörungen bis zum Koma, weitere Komplikationen:

akutes Nierenversagen, Lungenödem, hämolytische Anämie,

disseminierte intravasale Gerinnung

Diagnostik: mikroskopische Untersuchung des "dicken Tropfens" und dünner

Blutausstriche (Giemsa-Färbung) auf Plasmodien, Schnelltests zum

Nachweis plasmodienspezifischer Antigene; Malaria-PCR für

spezielle diagnostische Fragestellungen

Prävention: Expositionsprophylaxe (Repellents, körperbedeckende Kleidung,

Aufenthalt in Räumen die vor Mücken geschützt sind, Moskitonetze); je nach Reiseziel, Reisezeit und Resistenzlage ist Chemoprophylaxe

notwendig

Zeitlicher Verlauf

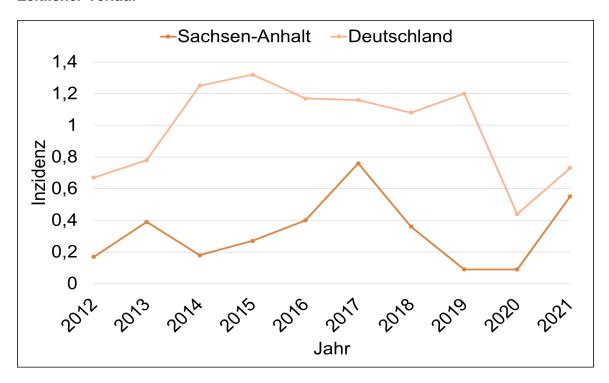


Abbildung 105 Inzidenz der Malaria-Fälle seit 2012, Sachsen-Anhalt und Deutschland im Vergleich

Demografische Merkmale

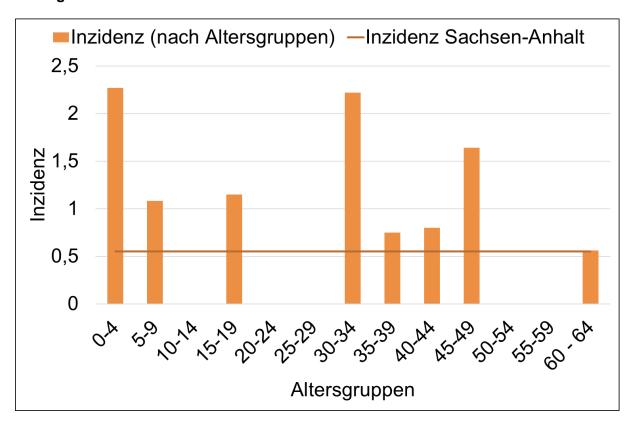


Abbildung 106 Malaria-Fälle, altersspezifische Inzidenzen, Sachsen-Anhalt, 2021

2 Übersicht gemeldeter Infektionskrankheiten Sachsen-Anhalt 2020 und 2021

Erreger	2021		2020		Median (2016 – 2020)	
	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz
Acinetobacter	6	0,28	8	0,36	11	0,49
Adenovirus*	47	2,16	20	0,96	60	0,96
Arbovirus	1	0,05	4	0,18	1	0,05
Campylobacter	1.454	66,68	1.667	75,95	1.739	79,23
Chikungunya	0	0	2	0,09	1	3,34
СЈК	4	0,18	3	0,14	3	0,14
Clostridium difficile	110	5,04	146	6,65	188	8,51
COVID-19	194.972	8898,03	32.946	1.501,11		ung seit 020
Denguefieber	0	0	4	0,18	7	0,31
Diphtherie	0	0	1	0,05	0	0
EHEC/STEC	80	3,67	66	3,01	92	4,19
Enterobacterales	111	5,09	132	6,01	97	4,39
FSME	4	0,18	2	0,09	2	0.09
Giardiasis	46	2,11	60	2,73	84	3,8
Haemophilus influenzae	15	0,69	18	0,82	21	0,94
Hantavirus	2	0,09	3	0,14	3	0,13
Hepatitis A	19	0,87	15	0,68	21	0,94
Hepatitis B	75	3,44	97	4,42	90	4,05
Hepatitis C	50	2,29	61	2,78	89	4,03
Hepatitis D	0	0	1	0,05	1	0,05
Hepatitis E	189	8,66	164	7,47	145	6,61

Erreger	2020		2021		Median (2016 – 2020)	
	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz
HUS	1	0,05	0	0	2	0,05
Influenza	65	2,98	6.939	316,16	8.844	397,83
Keuchhusten*	85	3,90	332	14,99	611	27,22
Kryptosporidiose	81	3,71	67	3,05	105	4,75
Legionellose	20	0,92	28	1,28	28	1,28
Leptospirose	0	0	1	0	1	0,04
Listeriose	21	0,96	21	0,96	21	0,95
Lyme-Borreliose	668	30,63	502	22,87	506	23,46
Masern	0	0	0	0	8	0,31
Meningoenzephalitis, andere	3	0,14	2	0,09	7	0,27
Meningokokken	4	0,18	3	0,14	7	0,31
MRSA	44	2,02	58	2,64	102	4,65
Mumps	1	0,05	6	0,27	7	0,32
Norovirus*	5.625	256,29	2.905	130,04	5.218	379,89
Paratyphus	0	0	0	0	1	0,04
Pneumokokken	60	2,75	91	4,15	135	6,07
Q-Fieber	1	0,05	2	0,09	2	0,09
Rotavirus	222	10,18	308	14,03	1.685	76,3
Salmonellose	295	13,53	464	21,14	545	24,52
Scharlach*	139	9,07	591	26,93	316	65,29
Shigellose	1	0,05	1	0,05	8	0,36
Tuberkulose	79	3,62	63	2,87	127	5,71
Tularämie	9	0,41	7	0,32	6	0,27

Erreger	2020		2021		Median (2016 – 2020)	
	Anzahl	Inzidenz	Anzahl	Inzidenz	Inzidenz	Inzidenz
Typhus	0	0	0	0	1	0,04
Windpocken	85	3,9	121	5,51	300	13,58
Yersiniose	135	6,19	141	6,42	149	6,79
Zikavirus	0	0	0	0	2	0,11

^{*}Fälle mit und ohne Erfüllung der Referenzdefinition

Tabelle 23 Übersicht gemeldeter Infektionskrankheiten Sachsen-Anhalt 2020, 2021 und Median (2016-2020)

3 Ausgewählte gastrointestinale Erkrankungshäufungen 2021

Erkrankungshäufung	Betroffene Einrichtung	Anzahl der Häufungen	Anzahl der Fälle
Salmonellen	Familie/Haushalt	1	2
Gesamt		1	2
	Kindertagesstätte/ Kindergarten/Hort	132	1.938
	Kindergarten/Hort Alten-/Pflegeheim Krankenhaus/Reha-Einrichtung	30	610
	Krankenhaus/Reha-Einrichtung	29	272
Norovirus-Gastroenteritis	Betreuungseinrichtung	5	81
	Familie/Haushalt	6	12
	Seniorentagesstätte	3	54
	Schule	1	1
Gesamt		206	2.968
	Kindertagesstätte/Kindergarten/ Hort	1	8
Rotaviruserkrankung	Medizinische Behandlungseinrichtung	1	3
	nicht erhoben	1	2
Gesamt		3	13
	Alten-/Pflegeheim	1	29
Campylobacter-Enteritis	Kindergarten/Hort	1	5
	Familie/Haushalt	1	2
Gesamt		3	36

Tabelle 24 Ausgewählte gastrointestinale Erkrankungshäufungen 2021

4 Erkrankungshäufungen weiterer Erreger in Sachsen-Anhalt 2021

Erkrankungshäufung	Betroffene Einrichtung	Anzahl der Häufungen	Anzahl der Fälle
Scharlach	Kindergarten/Hort	11	36
Gesamt		11	36
Llongtitie A	Hotel/Pension/Herberge	1	2
Hepatitis A	Privater Haushalt	1	3
Gesamt		2	5
Hepatitis E	Privater Haushalt	2	5
Gesamt		2	5
Pertussis	Familie/Haushalt	6	19
Gesamt		6	19

Tabelle 25 Erkrankungshäufungen weiterer Erreger in Sachsen-Anhalt 2021

