



Epi-Info

Wochenübersicht - Meldewoche 09/2023



über die im Land Berlin gemäß IfSG erfassten Infektionskrankheiten
herausgegeben am 09.03.2023 (Datenstand: 08.03.2023, 9:00 Uhr)

Inhalt

1. Allgemeine Lage

2. Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Meldezahlen im Berichtszeitraum, nach Bezirken

3. Krankheitsausbrüche

3.1. Ausbrüche durch meldepflichtige Erreger/Krankheiten

3.2. Nosokomiale Ausbrüche

4. Influenza-Saison 2022/2023

Zur aktuellen Situation im Land Berlin

5. Abbildungen ausgewählter Infektionskrankheiten

Lyme-Borreliose

1. Allgemeine Lage

Die Zahl der übermittelten **Influenza**-Erkrankungen in der 9. Meldewoche (MW) sind im Vergleich zur Vorwoche leicht zurückgegangen. Detaillierte Informationen zu Influenza sind unter Abschnitt 4 zu finden.

In der 9. MW wurden dem LAGeSo zudem vier Fälle von **Lyme-Borreliose** übermittelt. Es handelt sich um drei Männer und eine Frau im Alter zwischen 45 und 75 Jahre. Bei allen Fällen zeigte sich im klinischen Bild ein Erythema migrans (Wanderröte), bei einem Fall haben sich im weiteren Verlauf Anzeichen einer Lyme-Arthritis entwickelt. Die Erkrankungsbeginne liegen zwischen Januar 2022 und Februar 2023.

Nur für einen der Fälle ist neben dem klinischen Bild auch ein Labornachweis durch IgG-Antikörper angegeben. Für diesen Fall ist auch eine Reiseanamnese im wahrscheinlichen Expositionszeitraum in Frankreich angegeben. Die drei anderen Fälle sind aus dem Bezirk Marzahn-Hellersdorf übermittelt worden, ohne dass eine Reiseanamnese angegeben wurde. Die Inkubationszeit des Erythema mig-

rans beträgt 3 bis 30 Tage (Median 7 bis 10 Tage), und Erkrankungen mit diesem Symptom treten eigentlich gehäuft im Juni und Juli auf. Die Infektion dieser Fälle scheint also etwas untypisch im Verlauf von Herbst und Winter 2022 bzw. 2023 in Berlin stattgefunden zu haben. Wichtigstes Erregerreservoir für *Borrelia burgdorferi* sind Mäuse und Vögel, aber auch andere Tiere wie Reptilien, Igel, Füchse oder Kaninchen können als Wirtstiere und Reservoir eine Rolle spielen. Die Übertragung erfolgt in Mitteleuropa durch den Stich der Schildzecke *Ixodes ricinus*, die ab einer Temperatur von etwa 6°C aktiv ist. Das Infektionsrisiko ist daher stark von den Witterungsbedingungen abhängig.

Detaillierte Informationen zu **SARS-CoV-2** Infektionen finden Sie über folgenden Link:

www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionskrankheiten/coronavirus

Für die 9. MW wurden 21 **Ausbrüche** mit insgesamt 62 Erkrankten übermittelt, darunter sieben nosokomiale Ausbrüche mit 34 Erkrankten (siehe unter 3.).

2. Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Tab. 2.1: Meldezahlen im Berichtszeitraum, nach Bezirken

Krankheit bzw. Infektionserreger	Land Berlin			Fallzahl je Bezirk, kumulativ (1.-aktuelle Berichtswoche 2023)												
	Fallzahl aktuelle Berichtswoche ¹	Fallzahl kumulativ 2023	Fallzahl kum. Median 2018-2022	Charlottenburg-Wilmersdorf	Friedrichshain-Kreuzberg	Lichtenberg	Marzahn-Hellersdorf	Mitte	Neukölln	Pankow	Reinickendorf	Spandau	Steglitz-Zehlendorf	Tempelhof-Schöneberg	Treptow-Köpenick	
<i>Acinetobacter</i> spp.	2	17	12	0	0	0	1	2	1	1	4	3	4	0	1	
Arbovirus-Erkrankung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Borreliose	4	68	38	3	4	3	20	4	4	13	1	3	5	5	3	
Botulismus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Brucellose	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Campylobacter-Enteritis	14	212	328	12	18	9	7	16	25	27	20	15	21	33	9	
Chikungunya-Fieber	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cholera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CJK (Creutzfeldt-Jakob-Krankheit)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Clostridioides diff., schw. Verl.	1	9	10	1	0	0	3	1	0	2	1	0	0	0	1	
COVID-19	2.519	25.679		1.769	1.865	1.951	1.936	3.157	1.920	2.943	1.680	1.794	2.240	2.491	1.933	
Denguefieber	0	8	5	2	1	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0	
Diphtherie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ebolafieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
EHEC-Erkrankung	1	17	14	2	1	2	0	1	1	2	0	1	2	3	2	
Enterobacterales	3	79	56	7	6	1	3	17	6	12	4	7	6	6	4	
Fleckfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FSME (Frühsommer-Men.enzep.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gelbfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Giardiasis	4	54	37	4	10	0	2	10	11	5	2	0	4	6	0	
Haemophilus infl., invasive Erkr.	0	13	12	1	0	2	1	0	2	2	1	1	0	2	1	
Hantavirus-Erkrankung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hepatitis A	1	11	9	3	0	0	1	0	2	1	1	0	0	3	0	
Hepatitis B	26	240	78	24	21	8	17	30	28	24	18	24	9	24	13	
Hepatitis C	6	94	52	9	7	4	10	17	3	15	10	5	6	3	5	
Hepatitis D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hepatitis E	4	25	28	0	1	2	4	2	1	3	3	2	3	4	0	
HUS, enteropathisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Influenza, saisonal	129	1.652	3.704	141	105	95	81	255	128	266	158	83	115	131	94	
Influenza, zoonotisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Keratokonjunktivitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Keuchhusten	3	21	56	2	1	0	3	1	2	7	1	1	2	0	1	
Kryptosporidiose	0	22	10	3	0	0	2	4	2	4	1	2	3	1	0	
Lassafieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Läuserückfallfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Legionellose	0	22	18	3	0	0	2	4	2	4	1	2	3	1	0	

Krankheit bzw. Infektionserreger	Land Berlin			Fallzahl je Bezirk, kummulativ (1.-aktuelle Berichtswoche 2023)											
	Fallzahl aktuelle Berichtswoche ¹	Fallzahl kumulativ 2023	Fallzahl kum. Median 2018-2022	Charlottenburg-Wilmersdorf	Friedrichshain-Kreuzberg	Lichtenberg	Marzahn-Hellersdorf	Mitte	Neukölln	Pankow	Reinickendorf	Spandau	Steglitz-Zehlendorf	Tempelhof-Schöneberg	Treptow-Köpenick
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leptospirose	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Listeriose	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Marburgfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Masern	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Meningokokken, invasive Erkr.	1	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
Milzbrand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mpox	0	10		0	0	0	0	2	0	5	1	0	1	1	0
MRSA, invasive Infektion	0	13	8	3	0	0	2	3	0	0	0	1	1	3	0
Mumps	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Norovirus-Gastroenteritis	82	853	735	52	36	91	39	52	64	63	61	134	93	68	100
Omithose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parainfluenza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paratyphus	0	0	0	4	10	0	2	10	11	5	2	0	4	6	0
Pest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pneumokokken, invasive Erkr. ²	1	70		4	10	0	2	10	11	5	2	0	4	6	0
Pocken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poliomyelitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q-Fieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rotavirus-Gastroenteritis	10	127	163	8	9	6	1	45	7	5	10	10	7	13	6
Röteln, konnatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Röteln, postnatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salmonellose	2	28	48	6	4	3	1	2	1	2	0	1	2	2	4
SARS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Shigellose	2	21	14	3	3	1	1	5	0	3	1	1	0	3	0
Tetanus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tollwut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichinellose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberkulose ³	2	42		2	2	11	8	2	2	3	0	3	3	3	3
Tularämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Typhus abdominalis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vCJK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Virale hämorrhagische Fieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Windpocken	15	123	184	7	13	3	0	8	9	15	9	12	15	26	6
Yersiniose	3	15	13	1	0	1	1	1	2	3	2	2	1	1	0
Zikavirus-Erkrankung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtergebnis (o. COVID-19)	317	3.872	5.642	307	262	242	215	507	325	499	314	313	316	357	253
Gesamtergebnis (m. COVID-19)	2.836	29.551	5.642	2.076	2.127	2.193	2.151	3.664	2.245	3.442	1.994	2.107	2.556	2.848	2.186

¹ Veröffentlichung der Fälle entsprechend aktueller Referenzdefinition des RKI.

² Keine Angabe zum Median möglich, da die Meldepflicht 2020 eingeführt wurde.

³ Keine Angabe zum Median möglich, da das Zentrum für tuberkulosekranke und -gefährdete Menschen erst seit 2023 wieder nach dem aktuellen, vom RKI vorgegebenen Falldefinitionsschema an das LAGeSo übermittelt.

3. Krankheitsausbrüche

3.1. Ausbrüche durch meldepflichtige Erreger / Krankheiten

Tab. 3.1: Anzahl der Häufungen und Gesamtfallzahl nach Erreger/Krankheit für die Berichtswoche¹ sowie kumulative Übersicht für das Jahr 2023

Erreger / Krankheit	Berichtswoche		kumulativ 2023	
	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl
Amoebiasis			1	3
Campylobacter			1	2
COVID-19	14	28	301	715
EHEC			1	2
Giardiasis			1	2
Influenza			11	28
Keuchhusten			1	2
Mpox			1	3
Norovirus-Gastroenteritis			27	101
Rotavirus-Gastroenteritis			1	42
Windpocken			11	30
Summe	14	28	357	930

3.2 Nosokomiale Ausbrüche

Tab. 3.2: Anzahl der Häufungen und Gesamtfallzahl nach Erreger/Krankheit für die Berichtswoche¹ sowie kumulative Übersicht für das Jahr 2023

Erreger / Krankheit	Berichtswoche		kumulativ 2023	
	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl
COVID-19	2	6	47	296
Influenza	1	4	1	4
Norovirus-Gastroenteritis	4	24	46	564
Rotavirus-Gastroenteritis			1	7
Summe	7	34	95	871

¹ Ausschlaggebend für die Berichterstattung von Ausbrüchen ist die Meldewoche des ersterkrankten Falles im Ausbruch.

4. Influenza-Saison 2022/2023

Zur aktuellen Situation im Land Berlin

In der 9. Meldewoche (MW) wurden dem LAGeSo 129 der Referenzdefinition entsprechenden Fälle saisonaler Influenza übermittelt (siehe unter 2. und 4.). Im Vergleich zur Vorwoche ist die Fallzahl leicht gesunken (n = 148 Fälle). Der Anteil der Influenza an allen übermittelten Fällen (ohne COVID-19) liegt bei 41%.

Das mediane Alter der übermittelten Influenza-Fälle in der Berichtswoche liegt bei 32 Jahren (Altersspanne 0 - 90 Jahre; IQR 15 - 41 Jahre). Das Geschlechterverhältnis ist ausgeglichen. In allen

Altersgruppen hat sich die Inzidenz (Fälle pro 100.000) im Vergleich zur Vorwoche kaum verändert (siehe Abbildung 4.3.). Die höchste kumulative Inzidenz ist weiterhin bei den jüngeren Altersgruppen (0 - 19 Jahre) zu beobachten (siehe Tabelle 4.2). Der Anteil der Influenza-B-Nachweise liegt in der Berichtswoche bei 71%. Insgesamt wurde bislang in der aktuellen Saison bei der überwiegenden Mehrheit der Fälle (91%) mit Angaben zum Erregernachweis Influenza A nachgewiesen, der Anteil der Influenza B-Nachweise liegt bei 6%.

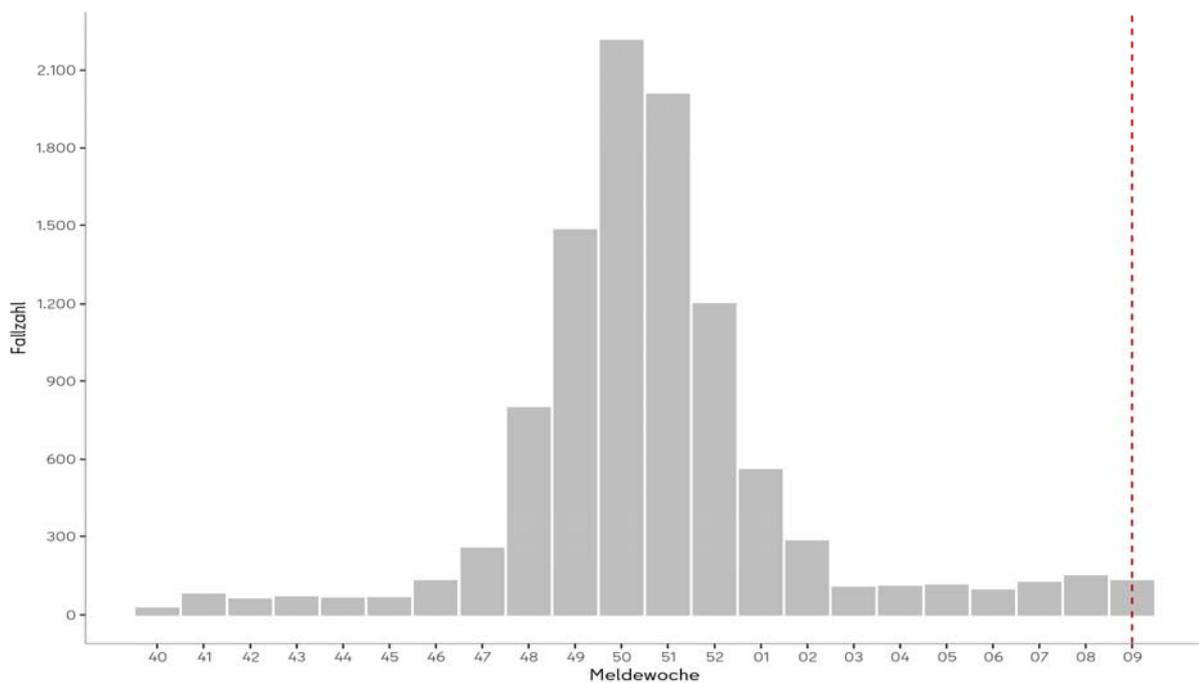


Abb. 4.1: An das LAGeSo übermittelte **Influenza-Erkrankungen der Berliner Bezirke nach Meldewoche** in der aktuellen Influenzasaison.

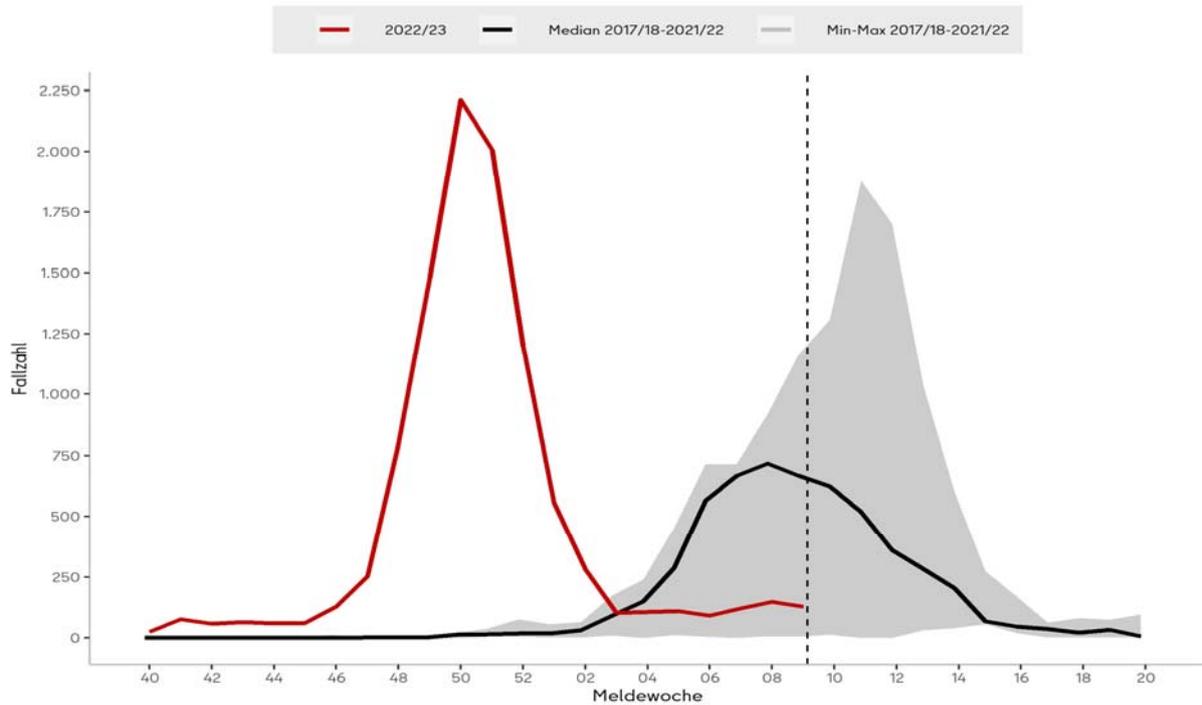


Abb. 4.2: **Influenzaerkrankung nach Meldewochen** für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022, rot) im Vergleich mit dem Median der vergangenen fünf Jahre (schwarz) mit Minimum und Maximum (grau).

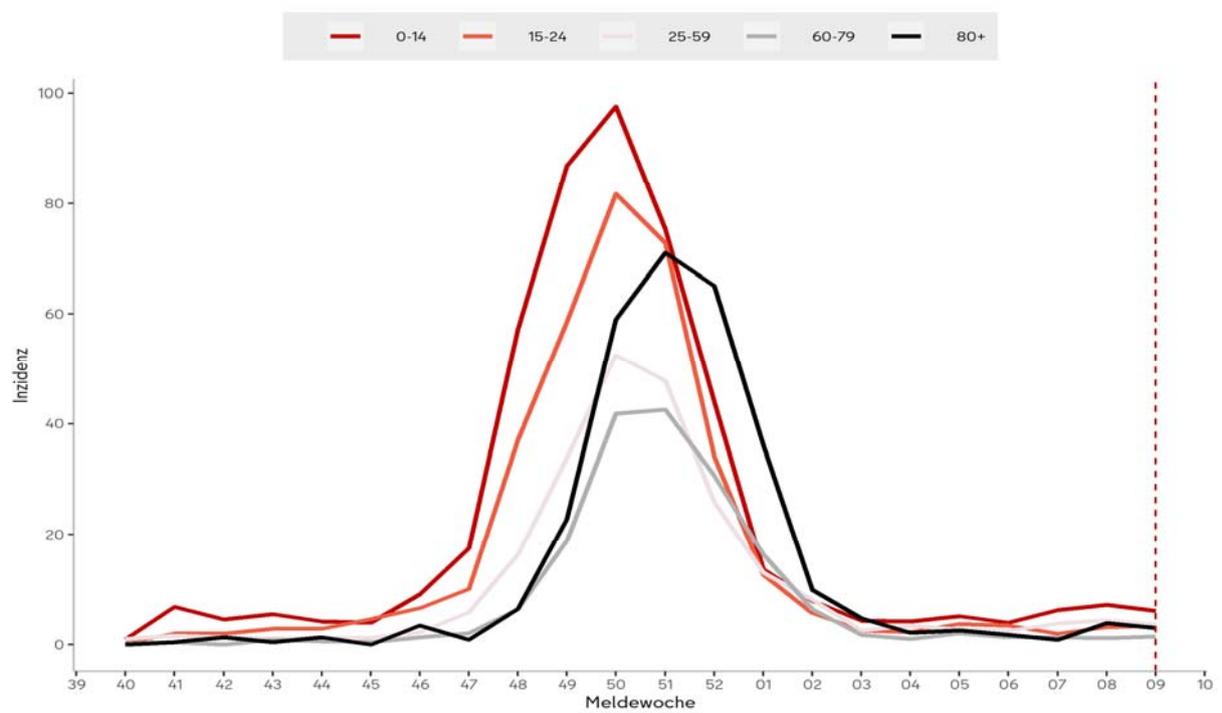


Abb. 4.3.: **Inzidenz** (Fälle pro 100.000 EW) der Influenzaerkrankungen **nach Altersgruppe** für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022).

Tab. 4.1: An das LAGeSo übermittelte **Influenzaerkrankungen nach Meldebezirk** für die Berichtswoche und für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022).

Bezirke	Fallzahl Berichtswoche	Inzidenz* Berichtswoche	Gesamtfallzahl in der Saison 2022/23	Inzidenz* in der Saison 2022/23
Charlottenburg-Wilmersdorf	13	4,1	956	301,4
Friedrichshain-Kreuzberg	7	2,5	635	226,2
Lichtenberg	7	2,4	545	185,9
Marzahn-Hellersdorf	5	1,8	647	235,4
Mitte	18	4,8	1.218	322,4
Neukölln	10	3,1	677	211,4
Pankow	28	6,9	1.721	425,2
Reinickendorf	18	6,9	749	287,4
Spandau	5	2,1	573	238,2
Steglitz-Zehlendorf	7	2,4	876	299,7
Tempelhof-Schöneberg	3	0,9	897	262,1
Treptow-Köpenick	8	2,9	590	216,0
Summe	129	3,5	10.084	274,2

Tab. 4.2: An das LAGeSo übermittelte **Influenzaerkrankungen nach Altersgruppe** für die Berichtswoche und für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022).

Altersgruppe	Fallzahl Berichtswoche	Inzidenz* Berichtswoche	Gesamtfallzahl in der Saison 2022/23	Inzidenz* in der Saison 2022/23
0-4	8	4,2	1.000	528,5
5-9	15	8,4	887	498,6
10-14	9	5,6	607	376,7
15-19	8	5,3	642	428,1
20-24	4	2,0	594	299,0
25-29	10	3,7	748	278,3
30-39	34	5,4	1.739	274,9
40-49	18	3,9	1.047	224,5
50-59	6	1,2	895	175,6
60-69	5	1,3	647	163,8
70-79	5	1,7	588	198,8
80+	7	3,0	690	297,1
Summe	129	3,5	10.084	274,2

*Fallzahl pro 100.000 Einwohner; Datenquelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, Bevölkerungsforschung, Stichtag 31.12.2021

5. Abbildungen ausgewählter Infektionskrankheiten

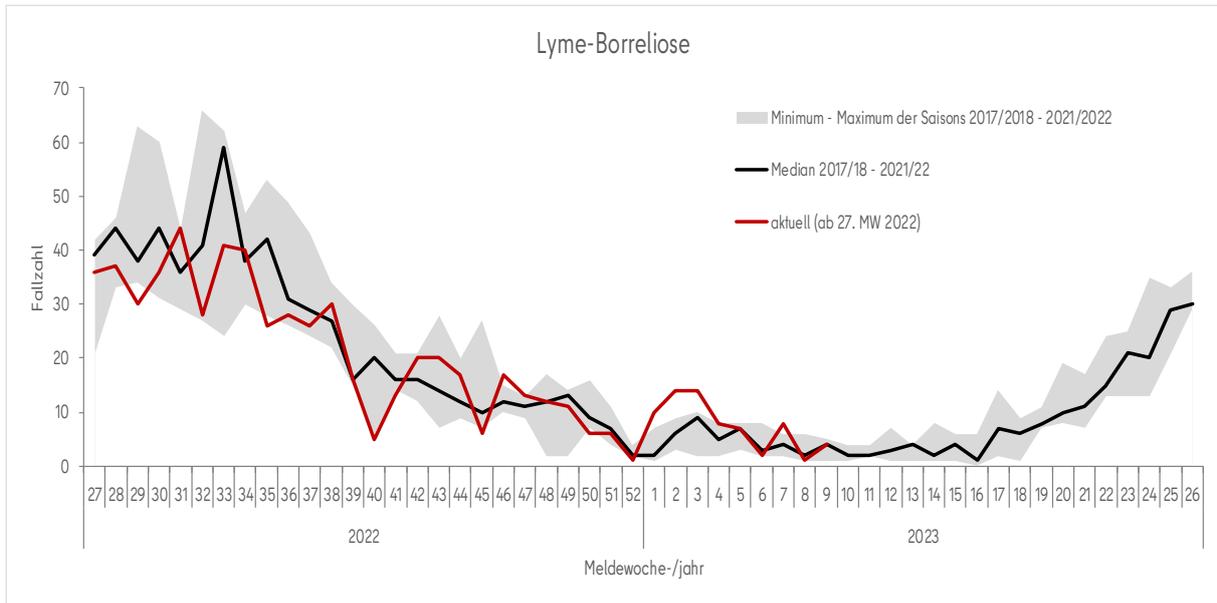


Abb. 5.1: Lyme-Borreliose nach Meldewochen im Zeitraum von der 27. MW 2022 bis zur Berichtswoche

Impressum

Herausgeber

Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin (LAGeSo)
Fachgruppe Surveillance und Epidemiologie von Infektionskrankheiten (I C 1)

Turmstraße 21, Haus A
10559 Berlin

E-Mail: infektionsschutz@lageso.berlin.de

Internet: <https://www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionskrankheiten>



Redaktion

PD Dr. Dirk Werber

Sylvia Wendt

Lina Schienemeyer

Dr. Claudia Ruscher

Francisco Rios

Dr. Sarah McFarland

Anke Lontzek



Bezugsquelle

Der Wochenbericht ist online abrufbar unter:

<https://www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionskrankheiten/berichte-veroeffentlichungen>



Epi-Info

Wochenübersicht - Meldewoche 10/2023



über die im Land Berlin gemäß IfSG erfassten Infektionskrankheiten
herausgegeben am 16.03.2023 (Datenstand: 15.03.2023, 9:00 Uhr)

Inhalt

1. Allgemeine Lage

2. Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Meldezahlen im Berichtszeitraum, nach Bezirken

3. Krankheitsausbrüche

3.1. Ausbrüche durch meldepflichtige Erreger/Krankheiten

3.2. Nosokomiale Ausbrüche

4. Influenza-Saison 2022/2023

Zur aktuellen Situation im Land Berlin

5. Abbildungen ausgewählter Infektionskrankheiten

Giardiasis

Norovirus-Gastroenteritis

6. Nur einen Stich weit weg von Virusinfektionen

West-Nil-Virus als neue Public Health-Aufgabe in Berlin

1. Allgemeine Lage

Die Zahl der übermittelten **Influenza**-Erkrankungen in der 10. Meldewoche (MW) liegt auf ähnlichem Niveau wie in der Vorwoche. Nach Angaben des RKI sind die Kriterien für eine zweite Grippewelle, ausgelöst durch Influenza-B-Viren, seit der 9. KW erfüllt. Detaillierte Informationen zu Influenza sind unter Abschnitt 4 zu finden.

In der aktuellen Berichtswoche wurden dem LA-GeSo insgesamt 13 der Referenzdefinition entsprechende Fälle von **Giardiasis** übermittelt. Die kumulative Fallzahl für das Jahr 2023 (n=60) liegt bereits deutlich über dem Median der fünf Vorjahre für diesen Zeitraum (n=43, siehe Abb. 5.1). Es handelt sich um Personen im Alter zwischen 5 und 90 Jahren (Median 30 Jahre, Interquartilsspanne 18-39). Für zwei der Fälle ist ein Aufenthalt in Indien im wahrscheinlichen Infektionszeitraum angegeben. Darminfektionen mit diesem einzelligen Parasiten (parasitische Protozoen) sind weltweit verbreitet. Die Übertragung erfolgt durch Aufnahme von infektiösem Dauerstadium (Zysten) via Fäkalspuren, entweder durch direkten Kontakt oder durch verunreinigte Lebensmittel bzw. kontaminiertes Trinkwasser. Für die Infektion reicht bereits die Aufnahme von 10 bis 25 Zysten aus. Abhängig vom Immunstatus der betroffenen Personen kann die Infektion mild und selbstlimitierend verlaufen, aber auch zu einem ausgeprägten Malabsorptionssyndrom und schweren bzw. chronischen Krankheitsverläufen führen. Von den 60 in 2023 in Berlin gemeldeten Giardiasis-Fällen ist bislang für zwei junge Erwachsene eine stationäre Behandlung im Krankenhaus aufgrund der Infektion angegeben worden. Insgesamt ist für 17 der diesjährigen Fälle im Infektionszeitraum eine Exposition im Ausland übermittelt worden.

Auch gastrointestinale Infektionen durch **Noroviren** liegen in Berlin derzeit deutlich über dem Niveau der fünf Vorjahre. Die kumulative Gesamtfallzahl der Fälle, die die Referenzdefinition erfüllen, liegt in 2023 mit 962 Fällen über dem Median der fünf Vorjahre (n=770). In der Berichtswoche wurden insgesamt 94 der Referenzdefinition entsprechende Norovirus-Infektionen und weitere 187 klinisch-epidemiologische Fälle, die zwar einen epidemiologischen Bezug zu einem bestätigten Fall haben, aber aufgrund des fehlenden Erregernachweises nicht in die amtliche Statistik eingehen, an das LA-

GeSo übermittelt (siehe Abb. 5.2). Es sind etwas mehr Frauen betroffen (59%) und die Altersverteilung legt nahe, dass zu einem großen Anteil ältere, pflegebedürftige Menschen von den Norovirus-Infektionen betroffen sind (Median 78 Jahre, Interquartilsspanne 65 - 86 Jahre). Für sieben Fälle wurde in den Meldedaten angegeben, dass die Norovirus-Infektion eine stationäre Behandlung im Krankenhaus erforderte.

Detaillierte Informationen zu **SARS-CoV-2** Infektionen finden Sie über folgenden Link:

www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionskrankheiten/corona

Für die 10. MW wurden 16 **Ausbrüche** mit insgesamt 109 Erkrankten übermittelt, darunter neun nosokomiale Ausbrüche mit 83 Erkrankten (siehe unter 3.).

2. Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Tab. 2.1: Meldezahlen im Berichtszeitraum, nach Bezirken

Krankheit bzw. Infektionserreger	Land Berlin			Fallzahl je Bezirk, kumulativ (1.-aktuelle Berichtswoche 2023)												
	Fallzahl aktuelle Berichtswoche	Fallzahl kumulativ 2023	Fallzahl kum. Median 2018-2022	Charlottenburg-Wilmersdorf	Friedrichshain-Kreuzberg	Lichtenberg	Marzahn-Hellersdorf	Mitte	Neukölln	Pankow	Reinickendorf	Spandau	Steglitz-Zehlendorf	Tempelhof-Schöneberg	Treptow-Köpenick	
<i>Acinetobacter spp.</i>	1	18	13	0	0	0	1	2	1	1	4	4	4	0	1	
Arbovirus-Erkrankung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Borreliose	1	73	40	4	4	3	21	4	5	14	1	4	5	5	3	
Botulismus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Brucellose	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Campylobacter-Enteritis	11	228	357	13	19	9	9	16	27	27	22	17	22	35	12	
Chikungunya-Fieber	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cholera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CJK (Creutzfeldt-Jakob-Krankheit)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Clostridioides diff., schw. Verl.	1	11	11	1	0	0	4	1	0	2	2	0	0	0	1	
COVID-19	1.594	27.268		1.889	1.966	2.034	2.016	3.440	2.093	3.132	1.803	1.906	2.346	2.630	2.013	
Denguefieber	0	8	6	2	1	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0	
Diphtherie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ebolafieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
EHEC-Erkrankung	1	18	14	2	1	2	0	1	2	2	0	1	2	3	2	
Enterobacterales	13	92	67	9	6	2	4	19	6	12	6	8	7	7	6	
Fleckfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FSME (Frühsommer-Men.enzep.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gelbfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Giardiasis	5	60	43	5	11	0	2	10	12	5	2	0	4	8	1	
Haemophilus infl., invasive Erkr.	0	13	13	1	0	2	1	0	2	2	1	1	0	2	1	
Hantavirus-Erkrankung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hepatitis A	0	11	10	3	0	0	1	0	2	1	1	0	0	3	0	
Hepatitis B	21	261	87	26	21	9	19	34	30	28	19	25	12	25	13	
Hepatitis C	18	114	57	13	12	4	10	20	3	17	11	7	8	4	5	
Hepatitis D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hepatitis E	1	26	31	0	1	2	4	2	1	2	4	3	3	4	0	
HUS, enteropathisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Influenza, saisonal	130	1.782	4.415	151	112	101	85	294	138	280	175	90	119	139	98	
Influenza, zoonotisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Keratokonjunktivitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Keuchhusten	1	23	61	2	1	0	3	1	2	7	2	1	2	1	1	
Kryptosporidiose	1	23	11	3	0	0	2	4	2	4	1	2	3	2	0	
Lassafieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Läuserückfallfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Legionellose	1	23	20	3	0	0	2	4	2	4	1	2	3	2	0	

Krankheit bzw. Infektionserreger	Land Berlin			Fallzahl je Bezirk, kumulativ (1.-aktuelle Berichtswoche 2023)											
	Fallzahl aktuelle Berichtswoche	Fallzahl kumulativ 2023	Fallzahl kum. Median 2018-2022	Charlottenburg-Wilmersdorf	Friedrichshain-Kreuzberg	Lichtenberg	Marzahn-Hellersdorf	Mitte	Neukölln	Pankow	Reinickendorf	Spandau	Steglitz-Zehlendorf	Tempelhof-Schöneberg	Treptow-Köpenick
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leptospirose	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Listeriose	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Marburgfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Masern	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Meningokokken, invasive Erkr.	0	3	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
Milzbrand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mpox	0	10		0	0	0	0	2	0	5	1	0	1	1	0
MRSA, invasive Infektion	0	13	9	3	0	0	2	3	0	0	1	1	3	0	0
Mumps	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Norovirus-Gastroenteritis	94	962	770	56	38	97	45	63	74	67	80	155	106	76	105
Ornithose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parainfluenza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paratyphus	0	0	0	5	11	0	2	10	12	5	2	0	4	8	1
Pest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pneumokokken, invasive Erkr. ²	2	73		5	11	0	2	10	12	5	2	0	4	8	1
Pocken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poliomyelitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q-Fieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rotavirus-Gastroenteritis	6	137	189	9	10	8	2	46	8	5	10	12	8	13	6
Röteln, konnatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Röteln, postnatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salmonellose	2	31	52	6	4	3	1	2	1	2	0	2	2	4	4
SARS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Shigellose	2	23	15	3	4	1	1	5	1	3	1	1	0	3	0
Tetanus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tollwut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichinellose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberkulose ³	2	47		3	2	12	8	2	4	4	0	3	3	3	3
Tularämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Typhus abdominalis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vCJK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Virale hämorrhagische Fieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Windpocken	13	136	223	7	14	4	0	11	9	18	12	12	15	28	6
Yersiniose	1	16	14	1	0	1	2	1	2	3	2	2	1	1	0
Zikavirus-Erkrankung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtergebnis (o. COVID-19)	328	4.238	6.540	336	283	260	234	570	358	527	362	353	341	391	270
Gesamtergebnis (m. COVID-19)	1.922	31.506	6.540	2.225	2.249	2.294	2.250	4.010	2.451	3.659	2.165	2.259	2.687	3.021	2.283

¹ Veröffentlichung der Fälle entsprechend aktueller Referenzdefinition des RKI.

² Keine Angabe zum Median möglich, da die Meldepflicht 2020 eingeführt wurde.

³ Keine Angabe zum Median möglich, da das Zentrum für tuberkulosekranke und -gefährdete Menschen erst seit 2023 wieder nach dem aktuellen, vom RKI vorgegebenen Falldefinitionsschema an das LAGeSo übermittelt.

3. Krankheitsausbrüche

3.1. Ausbrüche durch meldepflichtige Erreger / Krankheiten

Tab. 3.1: Anzahl der Häufungen und Gesamtfallzahl nach Erreger/Krankheit für die Berichtswoche¹ sowie kumulative Übersicht für das Jahr 2023

Erreger / Krankheit	Berichtswoche		kumulativ 2023	
	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl
Amoebiasis			1	3
Campylobacter			1	2
COVID-19	4	11	305	726
EHEC			1	2
Giardiasis			1	2
Influenza			11	28
Keuchhusten			1	2
Mpox			1	3
Norovirus-Gastroenteritis	3	15	30	117
Rotavirus-Gastroenteritis			1	42
Windpocken			12	33
Summe	7	26	365	960

3.2. Nosokomiale Ausbrüche

Tab. 3.2: Anzahl der Häufungen und Gesamtfallzahl nach Erreger/Krankheit für die Berichtswoche¹ sowie kumulative Übersicht für das Jahr 2023

Erreger / Krankheit	Berichtswoche		kumulativ 2023	
	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl
COVID-19	2	18	50	321
Influenza			1	7
Norovirus-Gastroenteritis	6	61	52	687
Rotavirus-Gastroenteritis			1	7
Gastrointestinale Ausbrüche ohne Erregernachweis	1	4	1	4
Summe	9	83	105	1026

¹ Ausschlaggebend für die Berichterstattung von Ausbrüchen ist die Meldewoche des ersterkrankten Falles im Ausbruch.

4. Influenza-Saison 2022/2023

Zur aktuellen Situation im Land Berlin

In der 10. Meldewoche (MW) wurden dem LAGeSo 130 der Referenzdefinition entsprechenden Fälle saisonaler **Influenza** übermittelt (siehe unter 2.). Die Fallzahl entspricht dem Niveau der Vorwoche (n = 129 Fälle). Der Anteil der Influenza an allen übermittelten Fällen (ohne COVID-19) liegt bei 40%.

Das mediane Alter der übermittelten Influenza-Fälle in der Berichtswoche liegt bei 29 Jahren (Altersspanne 0 - 93 Jahre; Interquartilsspanne 10 - 40 Jahre). Das Geschlechterverhältnis ist ausgeglichen. Die höchste kumulative Inzidenz (Fälle pro 100.000) ist weiterhin bei den jüngeren Altersgruppen (0-19Jahre) zu beobachten. In allen Altersgruppen hat sich die Inzidenz (Fälle pro 100.000) seit Beginn des Jahres kaum verändert (siehe Abbildung 4.3.). Seit mehreren Wochen nimmt der Anteil der Influenza-B-Nachweise zu und liegt in der Berichtswoche bei 79%. Nachdem sich die außergewöhnlich starke und hauptsächlich durch Influenza-A-bedingte Grippewelle in dieser Saison durch einen besonders frühen Beginn ausgezeichnet hat, könnte der momentan zu beobachtende steigende Anteil der Influenza-B-Infektionen und die seit der 7.MW zu beobachtende Stagnation der wöchentlich übermittelten Fallzahlen in Berlin auf leicht erhöh-

tem Niveau ein Hinweis darauf sein, dass die Grippewelle in eine zweite Phase übergeht. Durch die steigende Influenza-Positivenrate deutschlandweit sind die Kriterien des RKI für eine Grippewelle, ausgelöst durch die Zirkulation von Influenza-B-Viren, seit der 9. KW erfüllt.

Nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) ist die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) seit der 4. KW stabil auf hohem Niveau geblieben und liegt im oberen Wertbereich der vorpandemischen Jahre. Die Zahl der Arztbesuche wegen ARE ist im Vergleich zur Vorwoche gesunken. Die ARE-Aktivität in der Berichtswoche ist auf die Zirkulation unterschiedlicher Atemwegserreger zurückzuführen, insbesondere Influenzaviren, humane Metapneumoviren und humane Coronaviren (hCoV). Bei den Influenzaviren handelt es sich hauptsächlich um Influenza-B-Viren. Die Altersgruppe der Schulkinder sind hauptsächlich betroffen.

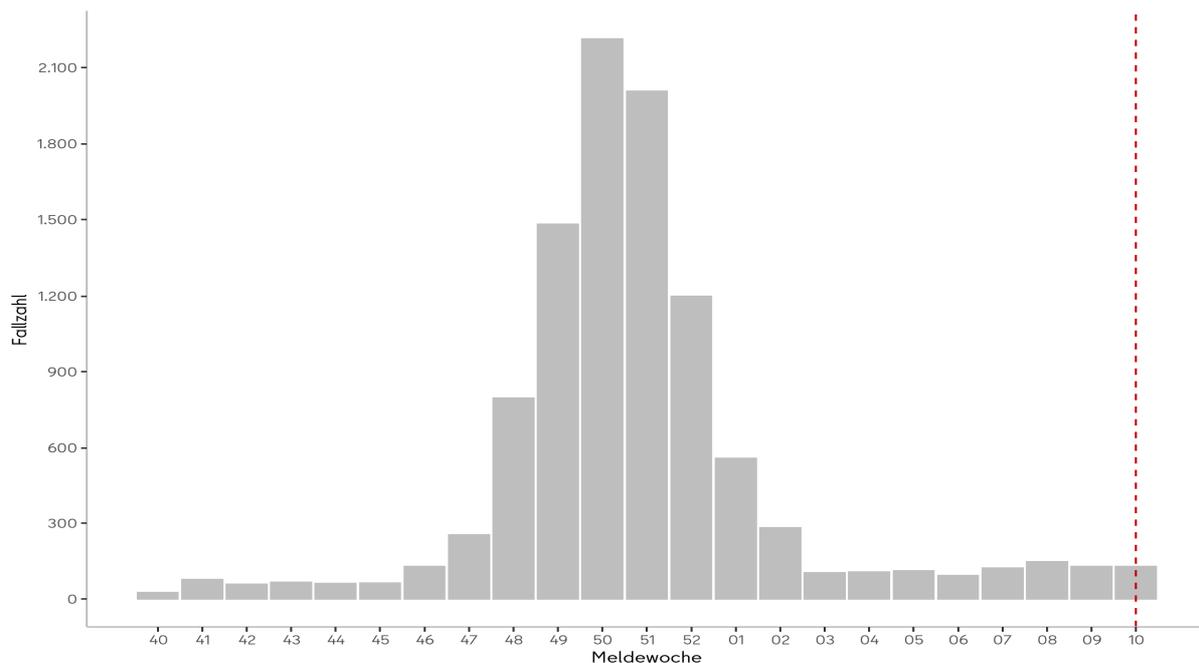


Abb. 4.1: An das LAGeSo übermittelte **Influenza-Erkrankungen der Berliner Bezirke nach Meldewoche** in der aktuellen Influenzasaison.

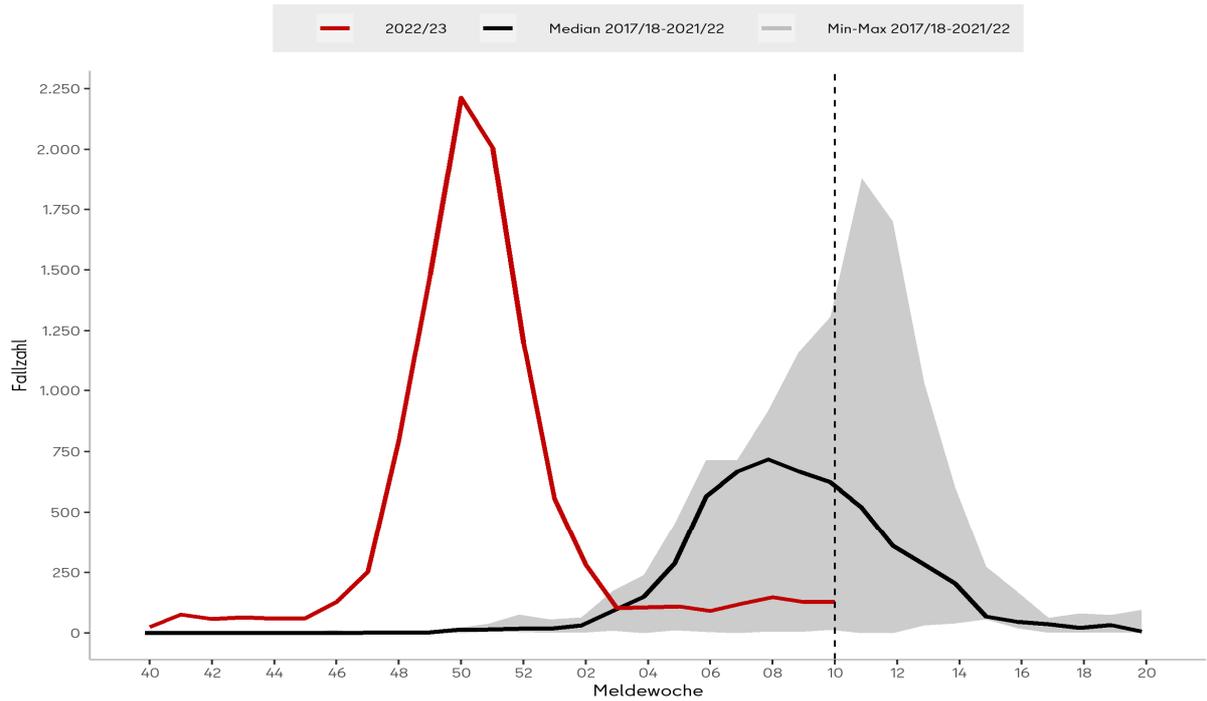


Abb. 4.2: **Influenzaerkrankung nach Meldewochen** für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022, rot) im Vergleich mit dem Median der vergangenen fünf Jahre (schwarz) mit Minimum und Maximum (grau).

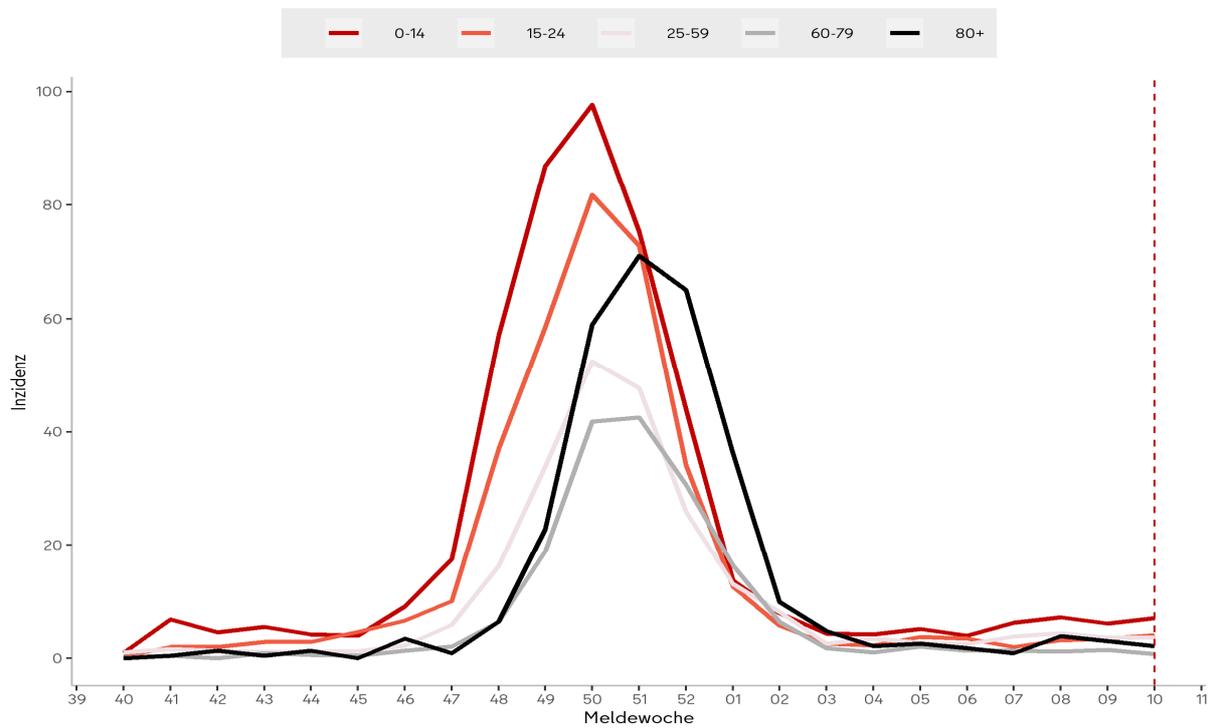


Abb. 4.3.: **Inzidenz** (Fälle pro 100.000 EW) der Influenzaerkrankungen **nach Altersgruppe** für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022).

Tab. 4.1: An das LAGeSo übermittelte **Influenzaerkrankungen nach Meldebezirk** für die Berichtswoche und für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022).

Bezirke	Fallzahl Berichtswoche	Inzidenz* Berichtswoche	Gesamtfallzahl in der Saison 2022/23	Inzidenz* in der Saison 2022/23
Charlottenburg-Wilmersdorf	10	3,2	966	304,5
Friedrichshain-Kreuzberg	7	2,5	642	228,7
Lichtenberg	6	2,0	551	188,0
Marzahn-Hellersdorf	4	1,5	651	236,9
Mitte	39	10,3	1.257	332,8
Neukölln	10	3,1	687	214,6
Pankow	14	3,5	1.735	428,6
Reinickendorf	17	6,5	766	294,0
Spandau	7	2,9	580	241,1
Steglitz-Zehlendorf	4	1,4	880	301,1
Tempelhof-Schöneberg	8	2,3	905	264,4
Treptow-Köpenick	4	1,5	594	217,4
Summe	130	3,5	10.214	277,7

Tab. 4.2: An das LAGeSo übermittelte **Influenzaerkrankungen nach Altersgruppe** für die Berichtswoche und für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022).

Altersgruppe	Fallzahl Berichtswoche	Inzidenz* Berichtswoche	Gesamtfallzahl in der Saison 2022/23	Inzidenz* in der Saison 2022/23
0-4	11	5,8	1.011	534,3
5-9	20	11,2	907	509,8
10-14	6	3,7	613	380,4
15-19	8	5,3	650	433,5
20-24	6	3,0	600	302,0
25-29	15	5,6	763	283,9
30-39	31	4,9	1.770	279,8
40-49	13	2,8	1.060	227,3
50-59	10	2,0	905	177,5
60-69	4	1,0	651	164,8
70-79	1	0,3	589	199,1
80+	5	2,2	695	299,3
Summe	130	3,5	10.214	277,7

*Fallzahl pro 100.000 Einwohner; Datenquelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, Bevölkerungsforschung, Stichtag 31.12.2021

5. Abbildungen ausgewählter Infektionskrankheiten

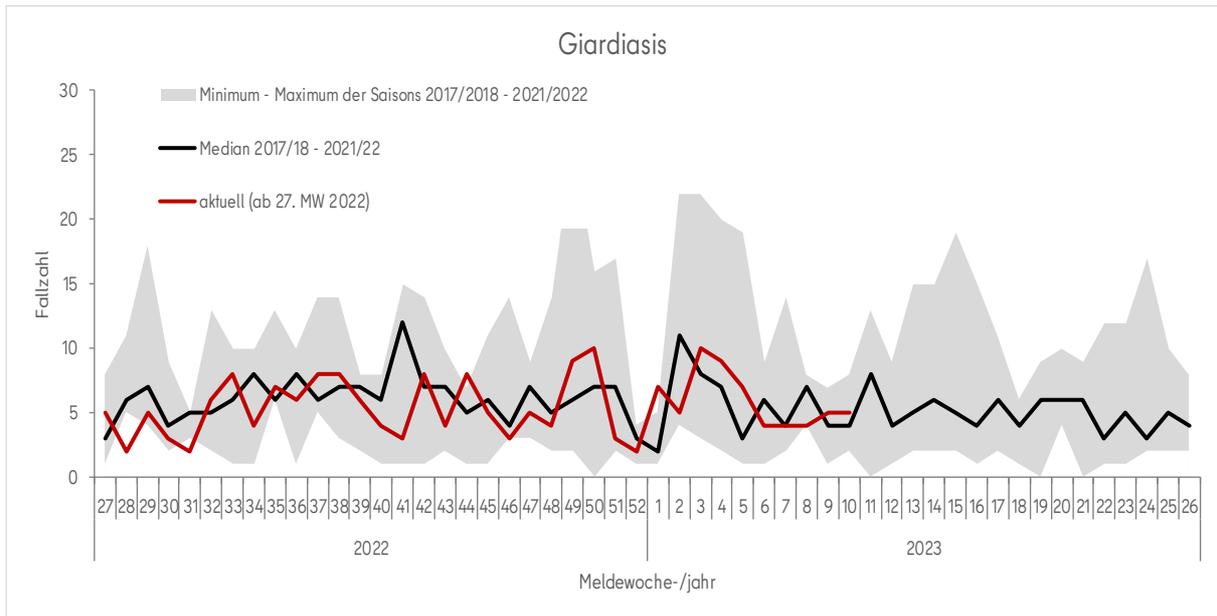


Abb. 5.1: *Giardiasis* nach Meldewochen im Zeitraum von der 27. MW 2022 bis zur Berichtswoche

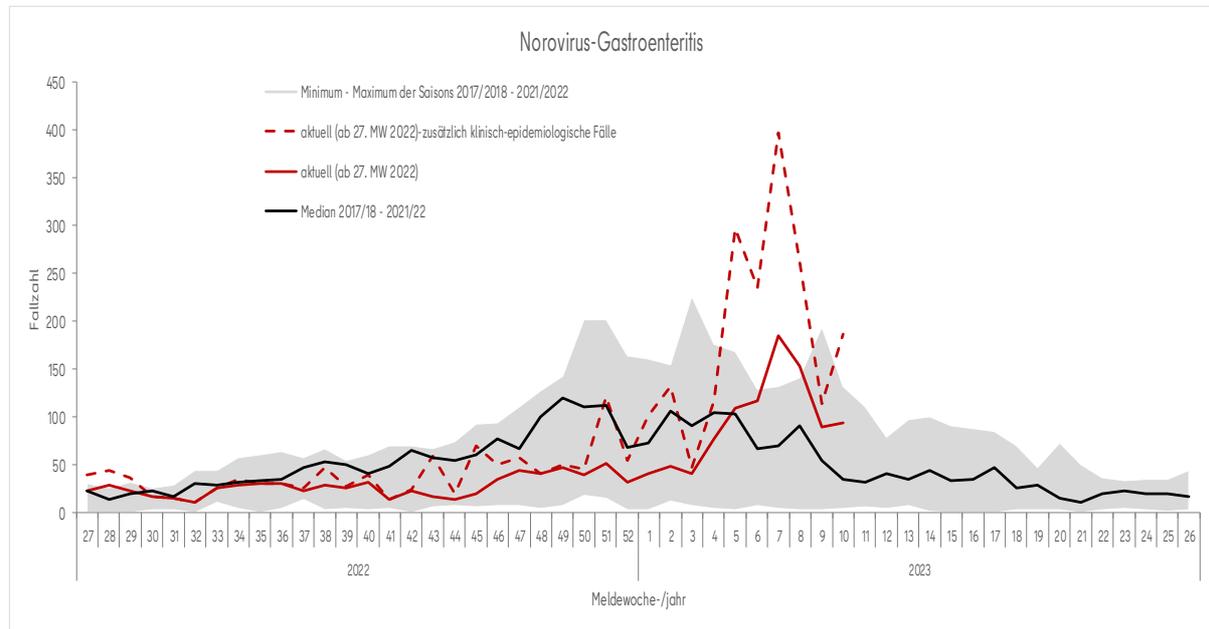


Abb. 5.2: *Norovirus-Gastroenteritis* nach Meldewochen im Zeitraum von der 27. MW 2022 bis zur Berichtswoche

6. Nur einen Stich weit weg von Virusinfektionen

West-Nil-Virus als neue Public Health-Aufgabe in Berlin

Durch Mücken übertragene Infektionskrankheiten werden häufig noch immer primär mit tropischen Reisezielen und Erkrankungen wie der Malaria, Dengue oder auch Gelbfieber assoziiert. Aber auch in Europa gibt es im Verlauf der letzten Dekade vielerorts lokale, durch Mücken übertragene Ausbrüche viraler Infektionen. Viren, die durch Arthropoden (Gliederfüßer) wie Moskitos übertragen werden, fasst man unter dem Begriff Arboviren (Akronym für „arthropode-borne viruses“) zusammen.

Die infektionsepidemiologischen Probleme der Arbovirus-Infektionen in Deutschland und Europa sind weitreichender und aktueller als mancherorts vermutet. Neben der Ausbreitung invasiver Stechmücken wie der Asiatischen Tigermücke, spielen in Berlin bereits jetzt heimische Stechmücken (z.B. *Culex pipiens*) eine entscheidende Rolle bei der Übertragung einer hierzulande neu aufgetretenen Virusinfektion, für die sich Berlin, trotz derzeit noch geringer Zahlen, bereits jetzt als Hotspot abzeichnet: West-Nil-Fieber.

Das West-Nil-Virus (WNV), benannt nach der Region in Uganda, in der es 1937 entdeckt wurde, gehört zum Antigen-Komplex des Japanischen Enzephalitis-Virus und wurde in Europa erstmals in den 1950er Jahren nachgewiesen. Das Virus zirkuliert in der Natur zwischen Stechmücken und Vögeln und wurde durch Zugvögel in den vergangenen Jahren in lokale Vogelpopulationen eingetragen. Wenn Mücken das Virus bei einer Blutmahlzeit an virämischen Vögeln aufnehmen, können sie es bei nachfolgenden Blutmahlzeiten auf andere Wirbeltierwirte übertragen. Menschen sind, ähnlich wie Pferde, Fehlwirte dieses Zyklus, die zwar klinisch teils schwer erkranken, jedoch nicht in ausreichendem Maße virämisch werden, um Übertragungen auf weitere Mücken zu ermöglichen¹. Heimische Stechmücken, die zum Spezieskomplex *Culex pipiens* gehören, sind die wichtigsten WNV-Vektoren. Die Überwinterung von WNV in heimischen Stechmückenweibchen wurde in Deutschland bereits ge-

zeigt, so dass der Amplifikationszyklus sich ohne kontinuierlichen Eintrag über Zugvögel bereits ausreichend erhält². Übertragungen geschehen, wenn Mücken aktiv sind (zwischen Frühling und Herbst) und die meisten Infektionen bei Menschen und Pferden werden in den Sommermonaten zwischen Juli und September beobachtet.

Klinisch zeigen sich nach ca. 2-14 tägiger Inkubationszeit bei ca. 20% der Infizierten abrupt einsetzende Symptome des West-Nil-Fiebers (WNF) wie Fieber, Schüttelfrost, Kopf- und Rückenschmerzen, Exantheme, Abgeschlagenheit und Lymphknotenschwellungen. Die Krankheitsschwere reicht dabei von milden selbst-limitierenden Verläufen, bis hin zu langwierigen stark beeinträchtigenden Erkrankungen, die über Monate andauern können. In sehr seltenen Fällen kann eine WNV-Infektion auch Neuropathien wie das Guillain-Barré Syndrom hervorrufen³. Daneben tritt bei etwa einem Prozent der Infizierten eine neuroinvasive Form der Erkrankung (West Nile Virus Neuroinvasive Disease, WNND) auf, die mit Meningitiden, Enzephalitiden, Muskelschwäche, schlaffen Lähmungen, und Ataxien einhergehen kann^{4,5}. Bei etwa der Hälfte der Betroffenen dieser Verlaufsform können Spätfolgen in Form von dauerhafter Schwäche, Abgeschlagenheit, Depression, Gedächtnisverlust oder Verwirrtheit auftreten⁶. Bei der WNND wird eine Fallsterblichkeit von bis zu 17% beobachtet, von der vor allem ältere Menschen und solche mit Vorerkrankungen betroffen sind^{7,8}.

West-Nil-Virus in Europa, Deutschland und Berlin

Das Ausbreitungspotential von WNV wird bei einem Blick auf die epidemiologische Situation in den USA besonders deutlich. Hier ist das Virus erstmalig 1999 aufgetreten und traf auf eine Wildvogelpopulation, die diesem neuen Erreger gegenüber vollkommen naiv war⁹. Es hat sich dort binnen 4 Jahren zu einem großen Public-Health-Problem und zur wichtigsten Mücken-übertragenen Infektionskrankheit entwickelt. Insgesamt wurden in den USA bis zum Jahr 2021 über 55.000 humane Fälle mit mehr als 2.600 Todesfällen registriert¹⁰.

In Europa, wo das Virus bereits gegen Ende der 1950er Jahre in Wildvögeln nachgewiesen wurde, ist die Situation aufgrund verschiedener Faktoren (u.a. die Diversität der empfänglichen Vogelfauna und Vektorenspezies) nicht uneingeschränkt mit den USA vergleichbar. Die längere Expositionszeit der Wildvogelpopulationen gegenüber WNV hat hier vermutlich zu einem vergleichsweise niedrigeren Transmissionslevel beigetragen¹¹. Dennoch ereignete sich im Jahr 1996 der erste europaweite Ausbruch, in dem allein in Rumänien fast 400 Fälle identifiziert wurden¹. Seitdem ist in Europa ein kontinuierlicher Anstieg der WNV-Fallzahlen bei Menschen und Pferden zu verzeichnen. In 2018 kam es europaweit allerdings zu einem besonders starken Anstieg humaner WNV-Infektionen, bei dem mit über 2000 Fällen insgesamt mehr Fälle verzeichnet wurden als in den sieben Vorjahren zusammen¹².

Für die WNV-Transmissionssaison 2022 wurden mit letztem Datenstand in Europa insgesamt 851 humane WNV-Fälle und 53 Todesfälle durch das ECDC berichtet. Ein Großteil dieser Fälle wird aus Italien (n=536) und Griechenland (n=231) gemeldet¹³.

WNV in Deutschland

Auch in Deutschland wurde WNV erstmalig im Jahr 2018 im Zuge des vermutlich wetterbedingt besonders starken Ausbruchs in Europa bei Vögeln und Pferden nachgewiesen. Erste autochthone, also lokal erworbene, humane WNV-Infektionen sind in Deutschland seit 2019 bekannt, wobei es sich bei allen 31 zwischen 2019 und 2021 in Deutschland nach IfSG gemeldeten Fällen um autochthon erworbene Infektionen handelt. Etwa ein Drittel dieser bekannten Fälle (n=10) entwickelte die neuroinvasive Verlaufsform WNND und ein älterer Patient verstarb im Jahr 2020. Alle Fälle traten in Landkreisen mit zuvor dokumentierten WNV-Infektionen bei Vögeln und Pferden auf, die sich vor allem in Berlin sowie im mittleren Ostdeutschland konzentrieren¹⁴ (siehe Abb. 6.1.). Aufgrund der häufig milden oder auch völlig asymptomatischen Verlaufsformen muss jedoch von einer deutlichen Untererfassung ausgegangen werden.

WNV in Berlin

Die ersten WNV-Nachweise erfolgten in Berlin im Jahr 2018 bei zwei Vögeln. Zwischen 2019 und 2022 sind bei insgesamt 95 wilden und in Gehegen

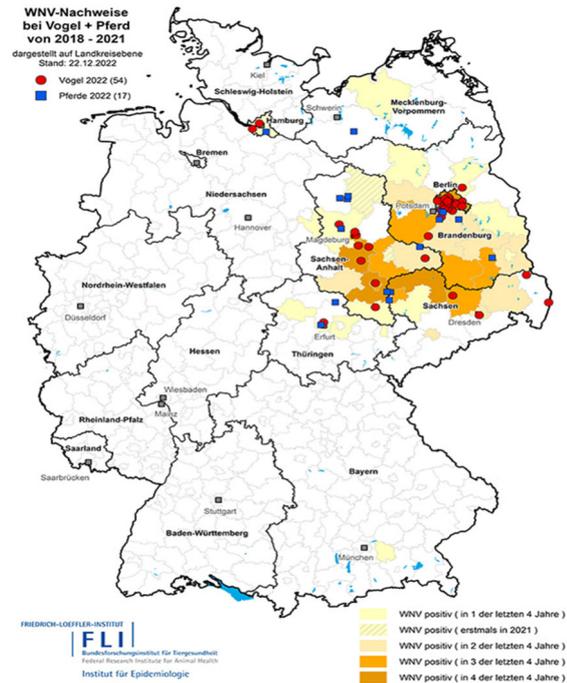


Abb. 6.1: WNV-Nachweise bei Vögeln und Pferden von 2018-2021; Quelle: Friedrich-Löffler-Institut

gehaltenen Vögeln in Berlin WNV-Nachweise erfolgt, darunter sind neben verschiedenen Greifvögeln, Raben und Eulen auch Meisen und Spatzen. Bei Pferden oder Ponys wurden im selben Zeitraum 3 Nachweise registriert¹⁵ (siehe Abb. 6.2).

Der erste humane WNV-Fall, der seine Erkrankung nicht im Zusammenhang mit einer Reise erworben hatte, wurde in Berlin im Jahr 2019 gemeldet. Die Infektion wurde jedoch vermutlich nicht über Stechmücken übertragen, sondern über den direkten Kontakt mit einem an WNV-erkrankten Vogel. In den Jahren 2020-2022 wurden dem LAGeSo insgesamt 12 autochthone WNV-Fälle bei Menschen in Berlin übermittelt, ein Drittel davon mit Symptomen einer WNND, die eine stationäre Behandlung im Krankenhaus erforderte.

Neben Berlin sind insbesondere Sachsen und Sachsen-Anhalt besonders betroffen. Berlin ist nicht nur der in Deutschland bislang nördlichste Punkt von humanen West-Nil-Fieber-Fällen, die deutsche Hauptstadt ist sowohl im Hinblick auf die Nachweise bei Vögeln und Pferden, als auch auf das Vorkommen humaner Fälle ein Hot-Spot in Deutschland. Schon daraus ergibt sich eine besondere Rolle und Verantwortung Berlins bei der Erarbeitung von Surveillance- und Bekämpfungsstrategien.

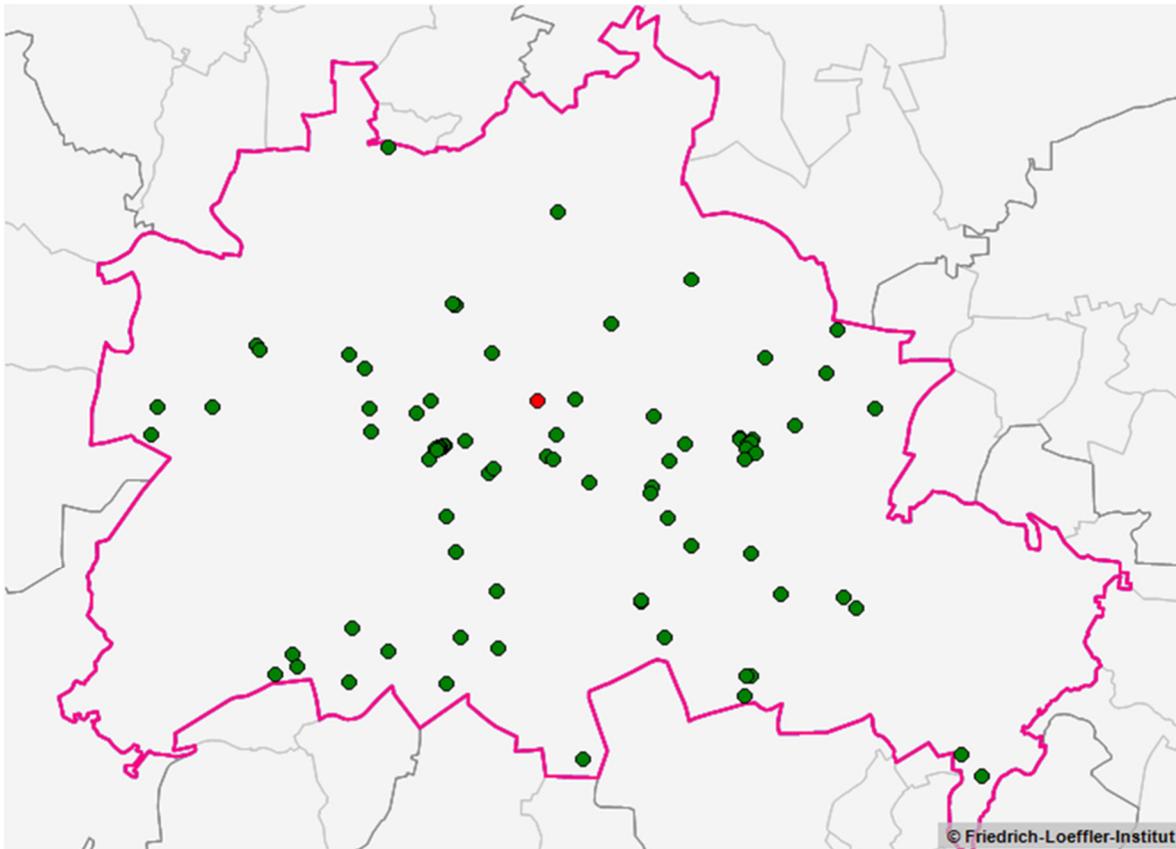


Abb. 6.2: WNV-Nachweise bei Vögeln und Pferden in Berlin zwischen 2018 und 2022 (Abbildung aus dem Tierseuchen-Informationssystem des Friedrich-Löffler-Instituts, Abfrage vom 15.03.2023). Grüne Punkte sind aufgehobene Infektionen (angeordnete Schutzmaßnahmen wurden aufgehoben), der rote Punkt stellt eine aktive Infektion dar. Quelle: Friedrich-Löffler-Institut

Intensivierung der WNV-Surveillance in Berlin

Beim Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin (LAGeSo) laufen die nach IfSG an die Berliner Gesundheitsämter gemeldeten Infektionskrankheiten, also auch gemeldete WNV-Fälle bei Menschen, zusammen. Auf die Verbreitung von WNV in Deutschland und das Auftreten erster autochthoner Fälle bei Menschen hat die Fachgruppe für Surveillance und Epidemiologie von Infektionskrankheiten am LAGeSo bereits 2020 mit einer intensivierten WNV-Surveillance reagiert. Hierfür kooperiert es mit dem Institut für Virologie der Charité. Dazu gehört, dass das LAGeSo anstrebt, jede Person mit einer WNV-Infektion, die von den Berliner Gesundheitsämtern an das LAGeSo übermittelt wird, mithilfe eines dafür entwickelten Fragebogens zu relevanten Expositionen im potentiellen Infektionszeitraum, aber auch zu klinischen Symptomen und zum Vorliegen von Risikofaktoren für eine WNND zu befragen. Sollte sich die Infektion als autochthon herausstellen (also keine Reiseanamnese im Expositionszeitraum), werden systematisch alle im ange-

nommenen Infektionszeitraum relevanten Expositionen der Personen ermittelt (z.B. häufig genutzte private Gärten oder Kleingartenanlagen). Dort werden durch das LAGeSo mehrere spezielle Lebendfallen für Mücken unter Nutzung von CO₂ als Lockstoff für einige Tage und Nächte positioniert und die so gefangenen Mücken morphologisch nach Geschlecht und Spezies typisiert und per realtime PCR auf WNV untersucht. Die phänotypische Bestimmung und virologische Untersuchung der gefangenen Mücken geschieht am Institut für Virologie der Charité Berlin. Beim Nachweis von WNV erfolgt dort zudem eine sequenzbasierte phylogenetische Analyse der isolierten Viren, um Erkenntnisse zur genetischen Verwandtschaft der Isolate untereinander, sowie zu humanen Virusstämmen und denen anderer deutscher Regionen zu gewinnen. Die intensivierte WNV-Surveillance des LAGeSo beinhaltet zudem die serologische Untersuchung von Personen, die der ermittelten Exposition gemeldeter WNV-Fälle ebenfalls für einen relevanten Zeitraum ausgesetzt waren (z.B. Haushaltskontakte, Gartennachbarn etc.).

Neben diesem anlassbezogenen Monitoring im Umfeld gemeldeter WNV-Fälle in Berlin ist auch ein Nachverfolgen bereits bekannter Fundorte bzw. potentieller Hotspots vorgesehen. Ziel der intensivierte WNV-Surveillance in Berlin ist es, das Risiko weiterer Mücken-übertragener WNV-Infektionen abschätzen zu können, ggf. Trends abzuleiten und gezielte Präventionsmaßnahmen empfehlen zu können.

Vorgehen bei WNV-Nachweisen in Mücken im Umfeld von humanen WNV-Fällen in Berlin

Auch wenn *Culex pipiens* mitunter in kleineren bis mittelgroßen natürlichen Gewässern zu finden sind, brütet die heimische Stechmücke vorwiegend in künstlichen Wasseransammlungen im Siedlungsgebiet des Menschen. Neben Regentonnen zählen hierzu auch Zisternen, Gullys, Eimer, Gießkannen, ungenutzte Vasen, Vogel- oder Igeltränken, verstopfte Regenrinnen und Abflüsse sowie kleine Gefäße oder unbenutzte Pools, in denen über mindestens acht bis zehn Tage Wasser steht¹⁶.

Während es zur Bekämpfung invasiver Stechmücken wie der Asiatischen Tigermücke in vielen Regionen Deutschlands bereits bewährte Strategien gibt, mithilfe eines umfassenden Monitorings Bekämpfungsgebiete und Pufferzonen abzugrenzen und dort konsequent die Larven der Tigermücke durch Brutgewässerbeseitigung und den Einsatz biologischer Larvizide zu bekämpfen, ist dies bei der Bekämpfung von WNV in heimischen Stechmücken in Deutschland noch nicht der Fall.

Erfahrungen und Fallstudien zum Umgang und zur Bekämpfung von WNV gibt es jedoch in anderen europäischen Ländern und den USA. In Ländern Europas bzw. dem europäischen Wirtschaftsraum ist der Einsatz von biologischen Larviziden die am meiste eingesetzte Maßnahme zur Vektorkontrolle in Bezug auf WNV¹⁷. Zur Reduzierung der Mückendichte kommt zur Bekämpfung der Larven in der Regel ein biologischer Wirkstoff zum Einsatz, der aus einem Eiweißkristall eines Bakteriums, *Bacillus thuringiensis israelensis* (kurz: *B.t.i.*), hergestellt wird und den Vorteil einer sehr spezifischen Wirksamkeit gegenüber Mückenlarven hat. Aufgrund dieser selektiven Wirksamkeit ist der Einsatz dieses Produkts häufig sogar in Naturschutzgebieten erlaubt. Der Einsatz von *B.t.i.* hat sich als Bestandteil des integrierten Vektormanagements und zur Prävention der WNV-Transmission als nützlich erwiesen und

wird in diesem Kontext empfohlen¹¹. Ein weiteres Vorteil dieses biologischen Wirkstoffs ist, dass Resistenzenentwicklungen gegenüber *B.t.i.* in den Zielorganismen bislang nicht beobachtet wurden¹¹. Von WNV betroffene Regionen und Länder in Europa setzen Larvizide wie *B.t.i.* daher häufig bereits als Reaktion auf vermehrtes Vorkommen von Vektoren bzw. Larven ein, während der Einsatz (chemischer) Adultizide, die aus der Luft ausgebracht werden und die erwachsenen Mücken töten, in den Ländern, in denen diese zum Einsatz kommen meist durch den Nachweis autochthoner WNV-Fälle beim Menschen ausgelöst ist. Chemische Adultizide, die in den USA weit verbreitet zur Bekämpfung von WNV eingesetzt werden, wirken allerdings nicht selektiv und ihre Anwendung hat daher schädliche Auswirkungen auf die Biodiversität. Darüber hinaus kommt es in den Zielorganismen innerhalb weniger Generationen Resistenzen gegen die Wirkstoffe. Ihr Einsatz ist in Deutschland daher nicht empfohlen bzw. zugelassen.

Die Nationale Expertenkommission für Stechmücken hat in 2022 eine Handlungsempfehlung zum integrierten Management von vektorkompetenten Stechmücken in Deutschland erarbeitet, die sich auch zum Umgang mit WNV in heimischen Stechmücken äußert. In dieser Handlungsempfehlung wird schon bei einzelnen WNV-Nachweisen in Stechmücken oder einzelnen autochthonen Infektionen bei Vögeln, Pferden oder Menschen neben Öffentlichkeitsarbeit zu persönlichem Mückenschutz und zu Brutstättenbeseitigung auch der Einsatz von Larviziden wie *B.t.i.* empfohlen¹⁶.

Ziel von Maßnahmen zur WNV-Bekämpfung in Berlin sollte es sein, unter Nutzung der vorhandenen Möglichkeiten, die Verbreitung der Vektoren (*Culex pipiens*) möglichst weit zu reduzieren, um das Risiko von WNV-Transmissionen auf den Menschen zu senken. Anders als bei der Bekämpfung der Asiatischen Tigermücke geht es nicht um die möglichst vollständige Bekämpfung und Zurückdrängung etablierter Mückenpopulationen, sondern um die Reduktion der Abundanz, um eine mittelfristige Weiterverbreitung von WNV in Berlin möglichst lange hinauszuzögern und das Risiko eines größeren Ausbruchs zu minimieren. Unter der Berücksichtigung veröffentlichter Strategien anderer europäischer Länder, der kürzlich veröffentlichten Handlungsempfehlung der nationalen Expertenkommission für Stechmücken in Deutschland und der Konsultation von Arbovirus-

Expert*innen mit Schwerpunkt WNV des Bernhard-Nocht-Instituts für Tropenmedizin (BNITM) rät das LAGeSo bei Nachweisen von WNV in Stechmücken im Umfeld humaner WNV-Fälle in Berlin zu folgendem Vorgehen:

- Festlegen des betroffenen Gebietes bzw. des Umfeldes anhand der lokalen Gegebenheiten (z.B. Kleingartenanlagen, private Grundstücke in der Umgebung geeigneter Grünflächen mit geeigneten Brutgewässern).
- Bereitstellung umfangreicher Informationen und Aufklärung betroffener Bürger*innen im Umfeld der Nachweise. Die Information sollte sowohl Hinweise zum persönlichen Mückenschutz als auch zur Beseitigung von Brutgewässern umfassen.
- Einsatz von *B.t.i.* in allen künstlichen Gewässeransammlungen, die nicht beseitigt oder mückendicht abgedeckt werden können. *B.t.i.* kann dafür in Tablettenform in den betroffenen Wasseransammlungen von den Bürger*innen selbst genutzt werden. Aufgrund der nur kurz andauernden Wirkung des Larvizids ist ein konsequenter Einsatz des Wirkstoffs über die gesamte Mückensaison (von Juni bis September) im Abstand von jeweils 10 Tagen notwendig. Um diesen konsequenten und breitflächigen Einsatz zu unterstützen, können entsprechende Präparate den betroffenen Personen möglichst unkompliziert und kostenfrei von den zuständigen Behörden zur Verfügung gestellt werden. In der Handlungsempfehlung der Expertenkommission für Stechmücken wird darauf hingewiesen, dass Larvizide in Form leicht anwendbarer Sprudletabletten an Haushalte verteilt oder an öffentlichen Stellen (z. B. Rathäusern) zur Verfügung gestellt werden können¹⁶.
- Begleitendes Monitoring im Hinblick auf die Verbreitung der Vektoren (Abundanz von *Culex pipiens* Larven und adulten Mücken) sowie die Prävalenz von WNV in Vektoren. Dieses begleitende Monitoring kann durch das LAGeSo in Kooperation mit geeigneten Partnern geleistet werden.

Fazit

Im Hinblick auf die weite Verbreitung von WNV in Vögeln in Berlin und angrenzenden Regionen wird deutlich, dass die hier beschriebene Surveillance und vorgeschlagene Bekämpfung bei Nachweis lokaler Transmissionen zwischen Mücken und Menschen nur ein Zurückdrängen und Hinauszögern der weiteren WNV-Verbreitung in Berlin zum Ziel haben kann. Ein vollständiges Unterbrechen des Amplifikationszyklus kann damit, zumindest bei Verzicht auf den Einsatz von Adultiziden, nicht erreicht werden.

Dennoch zeigt die Erfahrung anderer, bereits stärker betroffener Länder, dass ein frühzeitig etabliertes integriertes Vektormanagement zur Prävention und zur Kontrolle von Ausbrüchen unverzichtbar ist. Nicht zuletzt da alle hier aufgeführten Maßnahmen auch die Verbreitung der in Berlin bereits nachgewiesenen Asiatischen Tigermücke verhindern können, ist die Etablierung eines integrierten Vektormanagements, das neben der Information und Sensibilisierung der Öffentlichkeit zur Beseitigung von Brutgewässern auch den Einsatz biologischer Larvizide umfasst in Berlin essentiell.

Die Verbreitung von WNV in Deutschland und Berlin bietet gerade aufgrund der Tatsache, dass es aktuell noch keinen schwerwiegenden größeren Ausbruch humaner Fälle wie in anderen betroffenen Ländern Europas gibt, die Gelegenheit, diesem Erreger strategisch und gezielt gegenüber zu treten. Die aktuell noch niedrigen gemeldeten humanen Fallzahlen in Berlin sind daher nicht Ausdruck eines vernachlässigbaren Problems, sondern ein Hinweis auf ein sich mutmaßlich anbahnendes größeres Public Health Problem. Aus der Sicht des LAGeSo sollte das Zeitfenster zur „epidemic preparedness“ eines neu auftretenden Erregers vom öffentlichen Gesundheitsdienst bestmöglich genutzt werden, um dieser neuen Herausforderung konzentriert und klug zu begegnen.

Arbovirus-Infektionen durch invasive Stechmücken wie *Aedes albopictus*

Das Problem der Arbovirus-Infektionen ist in Europa nicht auf WNV beschränkt, sondern betrifft eine ganze Reihe anderer, schwerwiegender Infektionskrankheiten mit denen man sich zukünftig auch hierzulande auseinandersetzen muss. Nachdem es in 2007 einen ersten lokal übertragenen Ausbruch von Chikungunya in Italien, mit mehr als 200 betroffenen Fällen gab, wurde deutlich, dass auch Europa von der Ausbreitung bis dahin tropischer Arbovirus-Infektionen betroffen sein kann und sich Public Health Expert*innen auch in Europa mit Präventionsstrategien in diesem Feld auseinandersetzen müssen. Auch lokal übertragene Ausbrüche von Dengue-Fieber treten seit 2010 in Frankreich, Kroatien und Italien auf¹⁸. Überträger dieser lokal erworbenen Infektionen ist die sich invasiv ausbreitende Asiatische Tigermücke (*Aedes albopictus*), die inzwischen auch in bislang noch kleinen, lokalen Populationen in Berlin überwintert¹⁹. Dengue- und Chikungunya-Ausbrüche in Frankreich und Italien sind dabei teils auch ausgehend von einzelnen, virämischen Reiserückkehrern entstanden und konnten eindeutig auf Übertragungen durch lokal etablierte Populationen der Asiatischen Tigermücke zurückgeführt werden^{20,21}. Während in anderen Teilen der Welt die Gelbfieber-Mücke *Aedes aegypti* die wichtigste Überträgerin dieser Viren ist, ist es auf dem europäischen Festland die Asiatische Tigermücke¹⁸. Expert*innen für Arbovirusinfektionen, Infektionsepidemiologie und Entomologie sind sich daher einig darüber, dass die weitere Ausbreitung der Asiatischen Tigermücke dringend bekämpft und diese invasive Art so weit und so lange wie möglich zurückgedrängt werden sollte. Da die Asiatische Tigermücke als Kulturfolger extrem gut an den Menschen angepasst ist, brütet auch sie, ähnlich wie *Culex pipiens*, hauptsächlich in künstlichen Wasseransammlungen in Siedlungsbereichen des Menschen, was man sich bei der Bekämpfung beider Arten gut zu Nutze machen kann¹⁶.

Quellen

- 1 Zeller HG, Schuffenecker I. West Nile virus. An overview of its spread in Europe and the Mediterranean basin in contrast to its spread in the Americas. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2004; 23: 147–56. <https://doi.org/10.1007/s10096-003-1085-1>.
- 2 Kampen H, Tews BA, Werner D. First Evidence of West Nile Virus Overwintering in Mosquitoes in Germany. *Viruses* 2021; 13. <https://doi.org/10.1093/jme/tjz070>.
- 3 Petersen LR, Brault AC, Nasci RS. West Nile virus. Review of the literature. *JAMA* 2013; 310: 308–15. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.8042>.
- 4 Sambri V, Capobianchi M, Charrel R, et al. West Nile virus in Europe. Emergence, epidemiology, diagnosis, treatment, and prevention. *Clin Microbiol Infect* 2013; 19: 699–704. <https://doi.org/10.1111/1469-0691.12211>.
- 5 Sejvar JJ, Haddad MB, Tierney BC, et al. Neurologic manifestations and outcome of West Nile virus infection. *JAMA* 2003; 290: 511–15. <https://doi.org/10.1001/jama.290.4.511>.
- 6 Sejvar JJ, Curns AT, Welburg L, et al. Neurocognitive and functional outcomes in persons recovering from West Nile virus illness. *J Neuropsychol* 2008; 2: 477–99. <https://doi.org/10.1348/174866407x218312>.
- 7 Pervanidou D, Detsis M, Danis K, et al. West Nile virus outbreak in humans, Greece, 2012. Third consecutive year of local transmission. *Euro Surveill* 2014; 19. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.es2014.19.13.20758>.
- 8 Danis K, Papa A, Theocharopoulos G, et al. Outbreak of West Nile virus infection in Greece, 2010. *Emerg Infect Dis* 2011; 17: 1868–72. <https://doi.org/10.1086/518281>.
- 9 Reisen W, Brault AC. West Nile virus in North America. Perspectives on epidemiology and intervention. *Pest Manag Sci* 2007; 63: 641–46. <https://doi.org/10.1002/ps.1325>.
- 10 US Centers for Disease Control and Prevention. Final Cumulative Maps & Data for 1999–2021. <https://www.cdc.gov/westnile/statsmaps/cumMapsData.html> (accessed Mar 15, 2023).
- 11 Bellini R, Zeller H, van Bortel W. A review of the vector management methods to prevent and control outbreaks of West Nile virus infection and the challenge for Europe. *Parasit Vectors* 2014; 7: 323. <https://doi.org/10.1186/1756-3305-7-323>.
- 12 European Centre for Disease Prevention and Control. Epidemiological update: West Nile virus transmission season in Europe, 2018. Stockholm, 2019.
- 13 European Centre for Disease Prevention and Control. West Nile virus in Europe in 2022 - infections among humans and outbreaks among equids and/or birds, updated 28 September 2022. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/west-nile-virus-europe-2022-infections-among-humans-and-outbreaks-among-equids-12> (accessed Mar 15, 2023).
- 14 Nationale Expertenkommission für Stechmücken am FLI. Das West Nil-Virus in Deutschland. Greifswald - Insel Riems, 2022.
- 15 TierSeuchenInformationsSystem-TSIS. Infektion mit dem West-Nil-Virus bei einem Vogel oder Pferd [WNV]. https://tsis.fli.de/Reports/Info_SO.aspx?ts=416&guid=a5faf26d-2d7d-4101-a223-d3d815570729 (accessed Mar 15, 2023).
- 16 Nationale Expertenkommission für Stechmücken. Handlungsempfehlungen für die Bekämpfung von Stechmücken zur Verhinderung der Ausbreitung von stechmückenassoziierten Infektionskrankheiten.
- 17 European Centre for Disease Prevention and Control. European Centre for Disease Prevention and Control Vector control practices and strategies against West Nile virus. Technical report. Stockholm, 2020.
- 18 European Centre for Disease Prevention and Control. *Aedes albopictus* - Factsheet for experts, 2016.
- 19 Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin. Asiatische Tigermücke erneut in Berlin nachgewiesen. Pressemitteilung vom 21.07.2022. 21.07.2022, 2022.
- 20 Bonilauri P, Bellini R, Calzolari M, et al. Chikungunya virus in *Aedes albopictus*, Italy. *Emerg Infect Dis* 2008; 14: 852–54. <https://doi.org/10.1016/j.jviromet.2004.11.002>.
- 21 Succo T, Leparc-Goffart I, Ferré J-B, et al. Autochthonous dengue outbreak in Nîmes, South of France, July to September 2015. *Euro Surveill* 2016; 21. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2016.21.21.30240>.

Impressum

Herausgeber

Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin (LAGeSo)
Fachgruppe Surveillance und Epidemiologie von Infektionskrankheiten (I C 1)

Turmstraße 21, Haus A
10559 Berlin

E-Mail: infektionsschutz@lageso.berlin.de

Internet: <https://www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionskrankheiten>



Redaktion

PD Dr. Dirk Werber

Sylvia Wendt

Lina Schienemeyer

Dr. Claudia Ruscher

Francisco Rios

Dr. Sarah McFarland

Anke Lontzek



Bezugsquelle

Der Wochenbericht ist online abrufbar unter:

<https://www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionskrankheiten/berichte-veroeffentlichungen>



Epi-Info

Wochenübersicht - Meldewoche 11/2023



über die im Land Berlin gemäß IfSG erfassten Infektionskrankheiten
herausgegeben am 23.03.2023 (Datenstand: 22.03.2023, 9:00 Uhr)

Inhalt

1. Allgemeine Lage

2. Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Meldezahlen im Berichtszeitraum, nach Bezirken

3. Krankheitsausbrüche

3.1. Ausbrüche durch meldepflichtige Erreger/Krankheiten

3.2. Nosokomiale Ausbrüche

4. Influenza-Saison 2022/2023

Zur aktuellen Situation im Land Berlin

5. Abbildungen ausgewählter Infektionskrankheiten

Invasive Pneumokokken-Infektionen

Norovirus-Gastroenteritis

Shigellose

1. Allgemeine Lage

Die Zahl der übermittelten **Influenza**-Fälle (n=176), primär Infektionen mit Influenza B, stieg in der 11. Meldewoche (MW) an. Betroffen sind v.a. Kinder und Jugendliche. Der Anteil der Influenza an allen übermittelten Meldedaten (ohne COVID-19) lag in der Berichtswoche bei 41%. Detaillierte Informationen zu Influenza sind unter Abschnitt 4 zu finden.

In der aktuellen Berichtswoche wurden dem LA-GeSo insgesamt sechs der Referenzdefinition entsprechende **Shigellosen** übermittelt (siehe Abb. 5.3), davon vier aus einem Bezirk. Shigellose ist eine Durchfallerkrankung, die prinzipiell durch direkten Kontakt oder durch die Aufnahme von verunreinigtem Trinkwasser oder Lebensmittel übertragen wird. Auch bei sexuellem Analkontakt oder durch medizinische Geräte kann der Erreger übertragen werden. Es handelt sich um fünf Männer und eine Frau zwischen 35 und 45 Jahren. Obwohl Shigellose häufig im Zusammenhang mit Auslandsreisen gesehen wird, ist nur für einen Fall im potentiellen Infektionszeitraum ein Expositionsort im Ausland ermittelt worden. Eine stationäre Behandlung im Krankenhaus aufgrund der Infektion wurde für einen Fall angegeben.

In der Kategorie der gastrointestinalen Erkrankungen wurden zudem 124 der Referenzdefinition entsprechende **Norovirus**-Infektionen und weitere 75 klinisch-epidemiologische Fälle, die zwar einen epidemiologischen Bezug zu einem bestätigten Fall haben, aber aufgrund des fehlenden Erregernachweises nicht in die amtliche Statistik eingehen, an das LAGeSo übermittelt (siehe Abb. 5.2). Damit bleibt die Gesamtzahl der laborbestätigten und klinisch-epidemiologisch bestätigten Fälle (n = 199)

auf einem ähnlichen Niveau wie in der Vorwoche (n = 212, davon n = 118 klinisch-laborbestätigt; n = 94 klinisch-epidemiologisch bestätigt). Wie in der Vorwoche betrifft der größte Anteil der Fälle ältere Menschen (Median 81 Jahre; Interquartilsspanne 67 - 87 Jahre). Für 15 Fälle wurde in den Meldedaten angegeben, dass sie wegen der Norovirus-Infektion hospitalisiert wurden.

Darüber hinaus wurden in der aktuellen Berichtswoche zehn Fälle invasiver **Pneumokokken**-Infektionen übermittelt (siehe Abb. 5.1), die sich als Lungenentzündung, Meningitis und Mittelohrentzündung manifestieren und durch vorherige Infektionen mit viralen Atemwegserregern (z.B. Influenza, respiratorische Synzytialviren, SARS-CoV2) begünstigt werden. Bei den erkrankten Personen handelt es sich um fünf Männer und fünf Frauen im Alter zwischen 20- 90 Jahre (Median 57 Jahre; Interquartilsspanne 48 - 70 Jahre). Alle Fälle sind hospitalisiert. Nur für einen der Fälle ist eine vorherige Pneumokokkenimpfung angegeben worden (eine Impfung im Jahr 2020). Insgesamt wurden dieses Jahr bereits 83 Fälle übermittelt. Für Infektionen durch invasive Pneumokokken besteht erst seit 2020 eine gesetzliche Meldepflicht, so dass eine verlässliche Einordnung der Fallzahl nicht möglich ist.

Detaillierte Informationen zu **SARS-CoV-2** Infektionen finden Sie über folgenden Link:

www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionskrankheiten/corona

Für die 11. MW wurden 26 **Ausbrüche** mit insgesamt 139 Erkrankten übermittelt, darunter 11 nosokomiale Ausbrüche mit 89 Erkrankten (siehe unter 3.).

2. Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Tab. 2.1: Meldezahlen im Berichtszeitraum, nach Bezirken

Krankheit bzw. Infektionserreger	Land Berlin			Fallzahl je Bezirk, kumulativ (1.-aktuelle Berichtswoche 2023)												
	Fallzahl aktuelle Berichtswoche	Fallzahl kumulativ 2023	Fallzahl kum. Median 2018-2022	Charlottenburg-Wilmersdorf	Friedrichshain-Kreuzberg	Lichtenberg	Marzahn-Hellersdorf	Mitte	Neukölln	Pankow	Reinickendorf	Spandau	Steglitz-Zehlendorf	Tempelhof-Schöneberg	Treptow-Köpenick	
<i>Acinetobacter spp.</i>	0	18	15	0	0	0	1	2	1	1	4	4	4	0	1	
Arbovirus-Erkrankung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Borreliose	3	80	44	4	4	3	22	5	5	15	3	5	5	5	4	
Botulismus	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
Brucellose	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Campylobacter-Enteritis	13	254	384	16	19	12	9	17	30	32	24	17	26	39	13	
Chikungunya-Fieber	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Cholera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CJK (Creutzfeldt-Jakob-Krankheit)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Clostridioides diff., schw. Verl.	0	11	14	1	0	0	4	1	0	2	2	0	0	0	1	
COVID-19	1.969	29.305		2.089	2.099	2.141	2.139	3.738	2.295	3.353	1.977	2.040	2.468	2.791	2.175	
Denguefieber	0	8	10	2	1	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0	
Diphtherie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ebolafieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
EHEC-Erkrankung	1	19	15	2	1	2	0	2	2	2	0	1	2	3	2	
Enterobacterales	8	101	77	11	6	2	5	20	6	14	7	9	7	8	6	
Fleckfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FSME (Frühsommer-Men.enzep.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gelbfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Giardiasis	2	64	53	5	13	0	2	11	12	5	3	0	4	8	1	
Haemophilus infl., invasive Erkr.	0	13	13	1	0	2	1	0	2	2	1	1	0	2	1	
Hantavirus-Erkrankung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hepatitis A	2	13	11	3	0	0	1	1	2	1	1	0	0	4	0	
Hepatitis B	23	284	93	28	23	8	20	37	35	31	20	28	13	26	15	
Hepatitis C	8	123	64	13	14	4	10	22	4	16	11	9	8	6	6	
Hepatitis D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hepatitis E	5	33	35	0	1	2	7	3	2	2	5	4	3	4	0	
HUS, enteropathisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Influenza, saisonal	176	1.958	4.936	163	125	103	96	329	151	314	194	95	133	151	104	
Influenza, zoonotisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Keratokonjunktivitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Keuchhusten	0	25	68	2	1	0	3	1	2	8	2	1	3	1	1	
Kryptosporidiose	0	23	13	3	0	0	2	4	2	4	1	2	3	2	0	
Lassafieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Läuserückfallfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Legionellose	0	23	22	3	0	0	2	4	2	4	1	2	3	2	0	

Krankheit bzw. Infektionserreger	Land Berlin			Fallzahl je Bezirk, kumulativ (1.-aktuelle Berichtswoche 2023)											
	Fallzahl aktuelle Berichtswoche	Fallzahl kumulativ 2023	Fallzahl kum. Median 2018-2022	Charlottenburg-Wilmersdorf	Friedrichshain-Kreuzberg	Lichtenberg	Marzahn-Hellersdorf	Mitte	Neukölln	Pankow	Reinickendorf	Spandau	Steglitz-Zehlendorf	Tempelhof-Schöneberg	Treptow-Köpenick
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leptospirose	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Listeriose	2	3	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
Marburgfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Masern	1	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Meningokokken, invasive Erkr.	0	3	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
Milzbrand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mpox	0	10		0	0	0	0	2	0	5	1	0	1	1	0
MRSA, invasive Infektion	1	15	11	4	0	0	2	3	0	1	0	1	1	3	0
Mumps	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Norovirus-Gastroenteritis	124	1.119	799	60	43	114	51	80	84	81	108	172	124	86	116
Ornithose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parainfluenza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paratyphus	0	0	0	5	13	0	2	11	12	5	3	0	4	8	1
Pest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pneumokokken, invasive Erkr. ²	10	83		5	13	0	2	11	12	5	3	0	4	8	1
Pocken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poliomyelitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Q-Fieber	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Rotavirus-Gastroenteritis	17	158	253	13	10	10	2	48	9	7	13	12	12	16	6
Röteln, konnatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Röteln, postnatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salmonellose	2	34	55	7	4	3	2	2	2	2	0	2	2	4	4
SARS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Shigellose	6	29	17	3	4	2	1	6	5	3	1	1	0	3	0
Tetanus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tollwut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichinellose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberkulose ³	5	57		4	2	16	9	3	4	5	0	3	3	4	4
Tularämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Typhus abdominalis	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vCJK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Virale hämorrhagische Fieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Windpocken	19	157	257	8	14	4	2	14	9	23	18	12	16	30	7
Yersiniose	0	16	16	1	0	1	2	1	2	3	2	2	1	1	0
Zikavirus-Erkrankung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gesamtergebnis (o. COVID-19)	428	4.739	7.290	367	311	288	262	644	398	596	428	383	384	429	294
Gesamtergebnis (m. COVID-19)	2.397	34.044	7.290	2.456	2.410	2.429	2.401	4.382	2.693	3.949	2.405	2.423	2.852	3.220	2.469

¹ Veröffentlichung der Fälle entsprechend aktueller Referenzdefinition des RKI.

² Keine Angabe zum Median möglich, da die Meldepflicht 2020 eingeführt wurde.

³ Keine Angabe zum Median möglich, da das Zentrum für tuberkulosekranke und -gefährdete Menschen erst seit 2023 wieder nach dem aktuellen, vom RKI vorgegebenen Falldefinitionsschema an das LAGeSo übermittelt.

3. Krankheitsausbrüche

3.1. Ausbrüche durch meldepflichtige Erreger / Krankheiten

Tab. 3.1: Anzahl der Häufungen und Gesamtfallzahl nach Erreger/Krankheit für die Berichtswoche¹ sowie kumulative Übersicht für das Jahr 2023

Erreger / Krankheit	Berichtswoche		kumulativ 2023	
	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl
Campylobacter			1	2
COVID-19	12	42	325	786
EHEC			1	2
Giardiasis			1	2
Influenza	2	6	13	34
Keuchhusten			1	2
Mpox			1	3
Norovirus-Gastroenteritis			33	123
Rotavirus-Gastroenteritis			1	42
Windpocken	1	2	15	43
Summe	15	50	392	1.039

3.2 Nosokomiale Ausbrüche

Tab. 3.2: Anzahl der Häufungen und Gesamtfallzahl nach Erreger/Krankheit für die Berichtswoche¹ sowie kumulative Übersicht für das Jahr 2023

Erreger / Krankheit	Berichtswoche		kumulativ 2023	
	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl
<i>Citrobacter freundii</i>	1	2	1	2
COVID-19	6	55	60	422
Influenza			1	7
Norovirus-Gastroenteritis	4	32	57	750
Rotavirus-Gastroenteritis			1	7
Gastrointestinale Ausbrüche ohne Erregernachweis			1	4
Summe	11	89	121	1.192

¹ Ausschlaggebend für die Berichterstattung von Ausbrüchen ist die Meldewoche des ersterkrankten Falles im Ausbruch.

4. Influenza-Saison 2022/2023

Zur aktuellen Situation im Land Berlin

In der 11. MW wurden dem LAGeSo 176 der Referenzdefinition entsprechenden Fälle saisonaler Influenza übermittelt (siehe unter 2. und 4.). Dies stellt einen Anstieg um 35% im Vergleich zur Vorwoche (n = 130 Fälle) dar.

Das mediane Alter der übermittelten Influenza-Fälle in der Berichtswoche liegt bei 28 Jahren (Altersspanne 0 - 88 Jahre; Interquartilsspanne 9 - 39 Jahre). Das Geschlechterverhältnis ist ausgeglichen. Die höchste Inzidenz (Fälle pro 100.000) für die aktuelle Saison (Beginn in der 40. MW) ist weiterhin bei den jüngeren Altersgruppen (0-19Jahre) zu beobachten (siehe Abbildung 4.2). Seit der 6. MW hat die Inzidenz (Fälle pro 100.000) in dieser Gruppe allmählich zugenommen, wobei in der laufenden Woche ein deutlicher Anstieg festzustellen ist (siehe Abbildung 4.3). Seit mehreren Wochen nimmt der Anteil der Influenza-B-Nachweise zu und

liegt in der Berichtswoche bei 74%. Insgesamt wurde bislang in der aktuellen Saison bei der überwiegenden Mehrheit der Fälle (90%) mit Angaben zum Erregernachweis Influenza A nachgewiesen, der Anteil der Influenza B-Nachweise liegt bei 8%.

Nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) ist die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) seit der 4. KW stabil auf hohem Niveau geblieben und liegt im oberen Wertbereich der vorpandemischen Jahre. Die Zahl der Arztbesuche wegen ARE ist im Vergleich zur Vorwoche gesunken. Die ARE-Aktivität in der Berichtswoche ist auf die Zirkulation unterschiedlicher Atemwegserreger zurückzuführen, insbesondere Influenzaviren, Rhinoviren und humane Metapneumovirus. Bei den Influenzaviren handelt es sich hauptsächlich um Influenza-B-Viren. Die Altersgruppe der Schulkinder ist besonders betroffen.

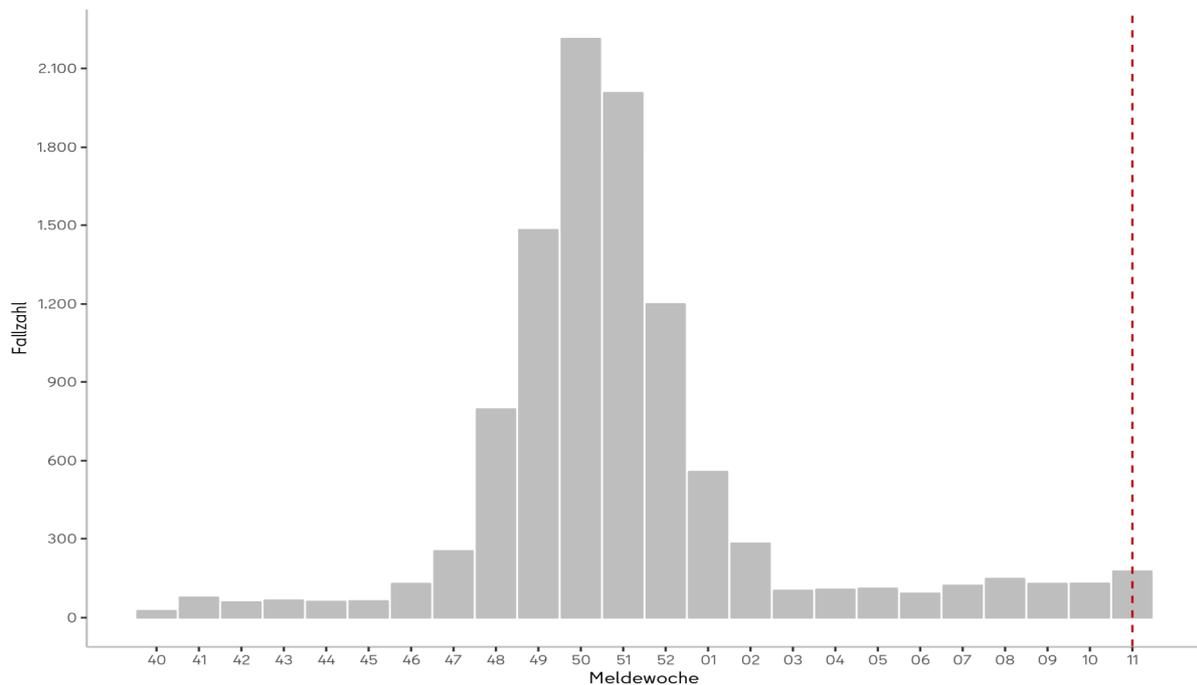


Abb. 4.1: An das LAGeSo übermittelte **Influenza-Erkrankungen der Berliner Bezirke nach Meldewoche** in der aktuellen Influenzasaison.

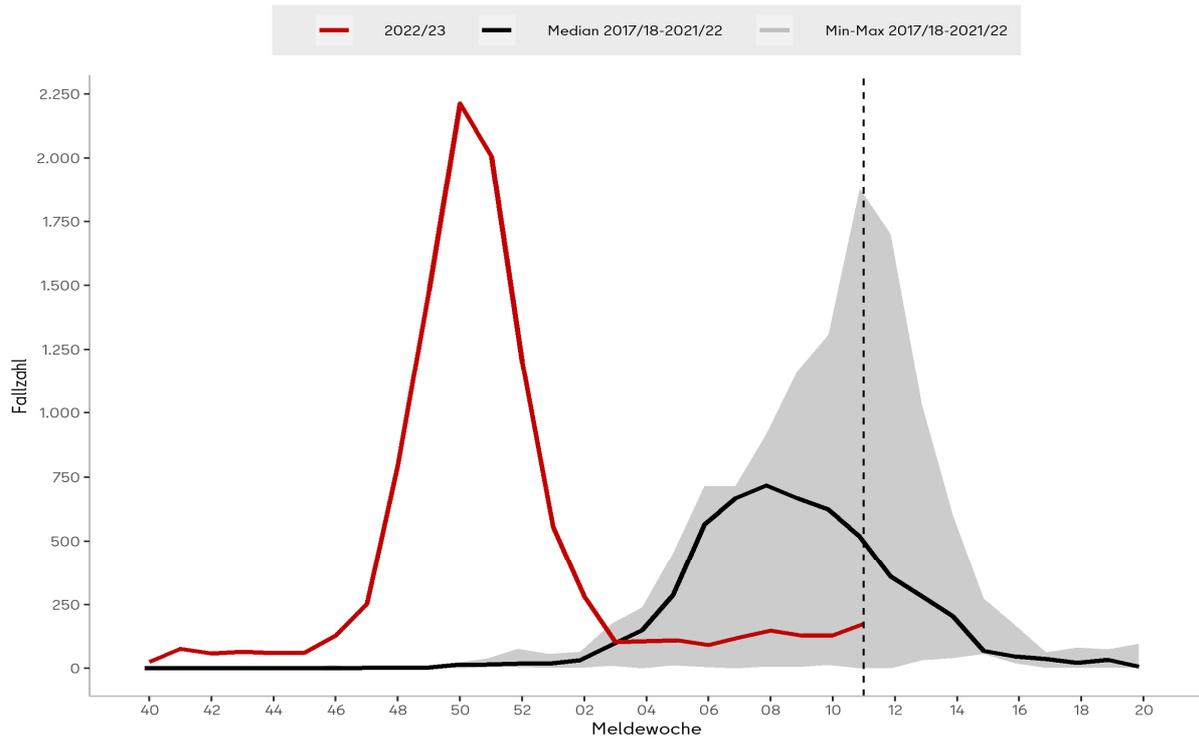


Abb. 4.2: **Influenzaerkrankung nach Meldewochen** für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022, rot) im Vergleich mit dem Median der vergangenen fünf Jahre (schwarz) mit Minimum und Maximum (grau).

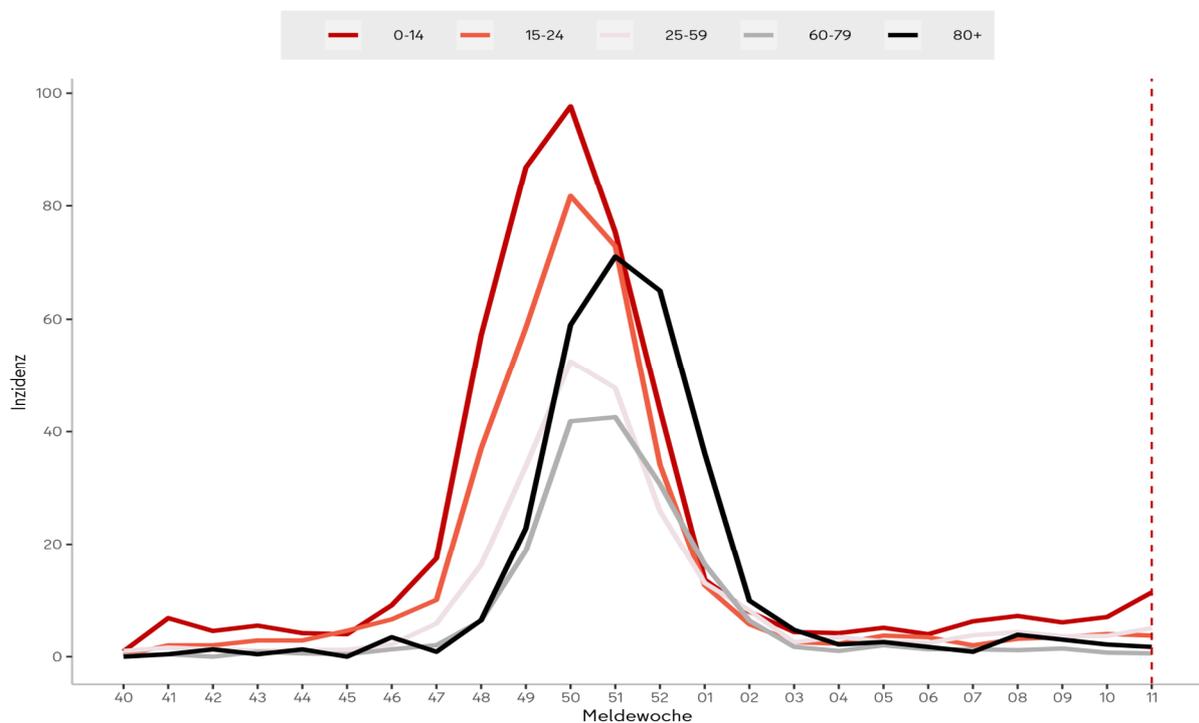


Abb. 4.3.: **Inzidenz (Fälle pro 100.000 EW)** der Influenzaerkrankungen **nach Altersgruppe** für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022).

Tab. 4.1: An das LAGeSo übermittelte **Influenzaerkrankungen nach Meldebezirk** für die Berichtswoche und für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022).

Bezirke	Fallzahl Berichtswoche	Inzidenz* Berichtswoche	Gesamtfallzahl in der Saison 2022/23	Inzidenz* in der Saison 2022/23
Charlottenburg-Wilmersdorf	12	3,8	978	308,3
Friedrichshain-Kreuzberg	13	4,6	655	233,4
Lichtenberg	2	0,7	553	188,6
Marzahn-Hellersdorf	11	4,0	662	240,9
Mitte	35	9,3	1.292	342,0
Neukölln	13	4,1	700	218,6
Pankow	34	8,4	1.769	437,0
Reinickendorf	19	7,3	785	301,3
Spandau	5	2,1	585	243,2
Steglitz-Zehlendorf	14	4,8	894	305,9
Tempelhof-Schöneberg	12	3,5	917	267,9
Treptow-Köpenick	6	2,2	600	219,6
Summe	176	4,8	10.390	282,5

Tab. 4.2: An das LAGeSo übermittelte **Influenzaerkrankungen nach Altersgruppe** für die Berichtswoche und für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022).

Altersgruppe	Fallzahl Berichtswoche	Inzidenz* Berichtswoche	Gesamtfallzahl in der Saison 2022/23	Inzidenz* in der Saison 2022/23
0-4	20	10,6	1.031	544,9
5-9	30	16,9	937	526,7
10-14	10	6,2	623	386,6
15-19	6	4,0	656	437,5
20-24	7	3,5	607	305,6
25-29	20	7,4	783	291,3
30-39	41	6,5	1.811	286,3
40-49	29	6,2	1.089	233,5
50-59	5	1,0	910	178,5
60-69	2	0,5	653	165,3
70-79	2	0,7	591	199,8
80+	4	1,7	699	301,0
Summe	176	4,8	10.390	282,5

*Fallzahl pro 100.000 Einwohner; Datenquelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, Bevölkerungsforschung, Stichtag 31.12.2021

5. Abbildungen ausgewählter Infektionskrankheiten

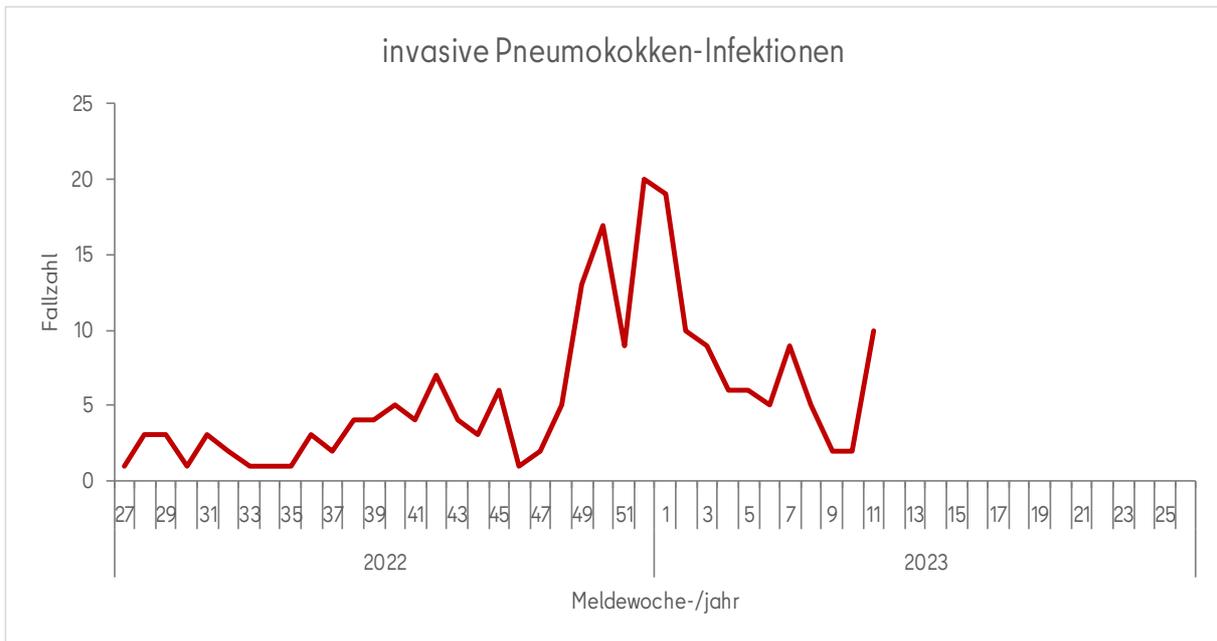


Abb. 5.1: Invasive Pneumokokken-Infektionen nach Meldewochen im Zeitraum von der 27. MW 2022 bis zur Berichtswoche

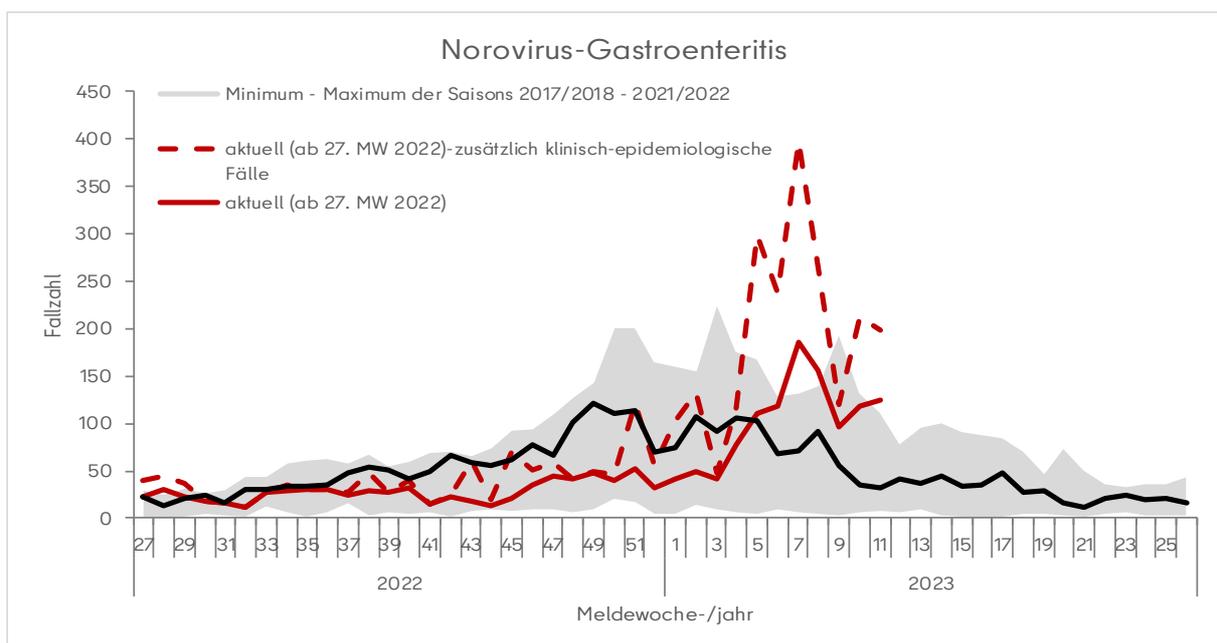


Abb. 5.2: Norovirus-Gastroenteritis nach Meldewochen im Zeitraum von der 27. MW 2022 bis zur Berichtswoche

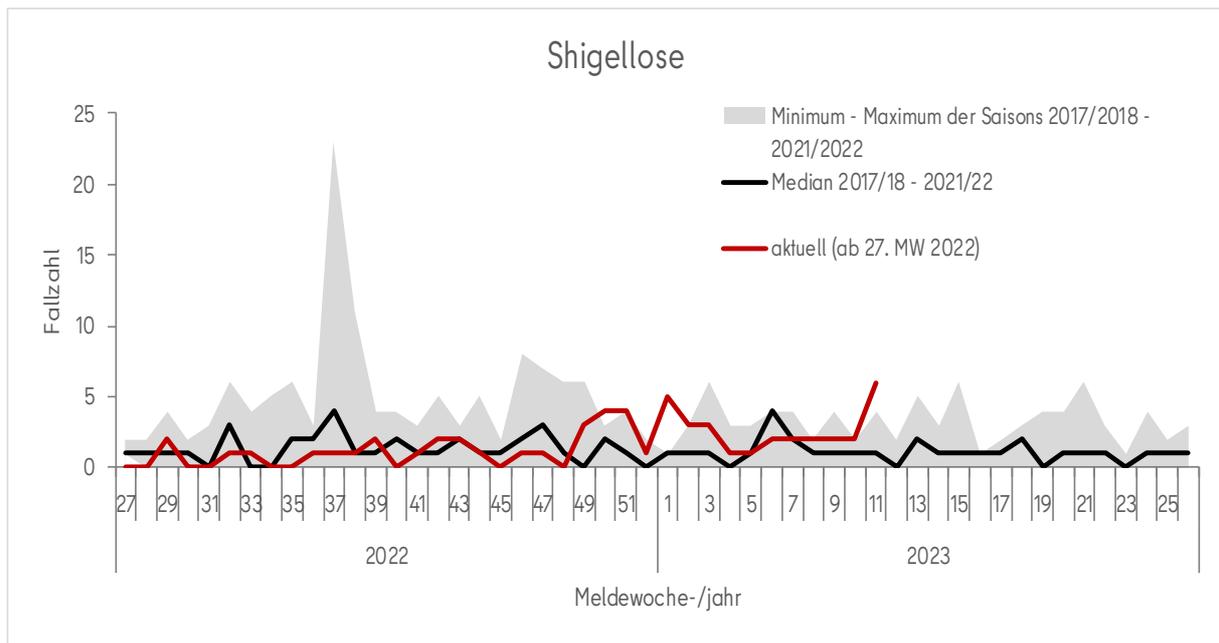


Abb. 5.3: Shigellose nach Meldewochen im Zeitraum von der 27. MW 2022 bis zur Berichtswoche

Impressum

Herausgeber

Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin (LAGeSo)
Fachgruppe Surveillance und Epidemiologie von Infektionskrankheiten (I C 1)

Turmstraße 21, Haus A
10559 Berlin

E-Mail: infektionsschutz@lageso.berlin.de

Internet: <https://www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionskrankheiten>



Redaktion

PD Dr. Dirk Werber

Sylvia Wendt

Lina Schienemeyer

Dr. Claudia Ruscher

Francisco Rios

Dr. Sarah McFarland

Anke Lontzek



Bezugsquelle

Der Wochenbericht ist online abrufbar unter:

<https://www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionskrankheiten/berichte-veroeffentlichungen>



Epi-Info

Wochenübersicht - Meldewoche 12/2023



über die im Land Berlin gemäß IfSG erfassten Infektionskrankheiten
herausgegeben am 30.03.2023 (Datenstand: 29.03.2023, 9:00 Uhr)

Inhalt

1. Allgemeine Lage

2. Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Meldezahlen im Berichtszeitraum, nach Bezirken

3. Krankheitsausbrüche

3.1. Ausbrüche durch meldepflichtige Erreger/Krankheiten

3.2. Nosokomiale Ausbrüche

4. Influenza-Saison 2022/2023

Zur aktuellen Situation im Land Berlin

5. Abbildungen ausgewählter Infektionskrankheiten

Invasive Pneumokokken-Infektionen

1. Allgemeine Lage

Die Zahl der übermittelten **Influenza**-Fälle (n=208), stieg in der 12. Meldewoche (MW) an. Betroffen sind v.a. Kinder und Jugendliche. Der Anteil der Influenza an allen übermittelten Meldungen (ohne COVID-19) lag in der Berichtswoche bei 45%. Detaillierte Informationen zu Influenza sind unter Abschnitt 4 zu finden.

In der 12. Meldewoche wurde dem LAGeSo ein Fall von **Ornithose**/Psittakose übermittelt. Diese durch *Chlamydia psittaci* hervorgerufene Infektion gehört in Berlin zu den sehr selten diagnostizierten meldepflichtigen Infektionskrankheiten. Zuletzt wurde in Berlin ein Fall im Jahr 2018 übermittelt. In Deutschland wurden im Zeitraum von 2018 bis 2022 insgesamt 86 Fälle von Ornithose an das RKI übermittelt. Infektionen können jedoch asymptomatisch sein und dem Meldesystem entgehen. Bei dem aktuellen Fall handelt es sich um eine Person, die bei einem Aufenthalt in den USA mit Vogelhaltungen in Kontakt kam und im Anschluss eine Pneumonie entwickelte. Die Diagnostik erfolgte serologisch durch Nachweis von Antikörpern.

Wild- und Hausvögel wie Papageien, Sittiche, Kanarienvögel, Truthähne, Tauben und Enten sind das Hauptreservoir für diesen zoonotischen Erreger. Der Mensch infiziert sich meist durch Kontakt mit infizierten Vögeln und deren Fäkalien, eine Übertragung von Mensch zu Mensch ist selten. Die Infektion kann beim Menschen eine Vielzahl von Symptomen ver-

ursachen, darunter Fieber, Kopfschmerzen, Husten und Lungenentzündung, die einen Krankenhausaufenthalt erfordern können. Die Ornithose kann wirksam antibiotisch behandelt werden.

Parallel zu der durch Influenza B verursachten zweiten Grippewelle, wird aktuell in Berlin auch ein erneuter Anstieg von Fällen invasiver **Pneumokokken**-Infektionen beobachtet. In der Berichtswoche wurden insgesamt sieben der Referenzdefinition entsprechende Fälle an das LAGeSo übermittelt. Es handelt sich um Personen im Alter zwischen 45 und 85 Jahren (Median 63 Jahre), die stationär im Krankenhaus behandelt werden. Ein Fall ist aufgrund der Infektion verstorben.

Detaillierte Informationen zu **SARS-CoV-2** Infektionen finden Sie über folgenden Link:

www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionskrankheiten/coronavirus

Für die 12. MW wurden 29 **Ausbrüche** mit insgesamt 160 Erkrankten übermittelt, darunter 14 noskomiale Ausbrüche mit 119 Erkrankten (siehe unter 3.).

Invasive Streptokokken der Gruppe A (*Streptococcus pyogenes*)

Neben Infektionen durch invasive *Streptococcus pneumoniae* werden aktuell in Europa auch vermehrt Infektionen durch invasive Streptokokken der Gruppe A (iGAS) sowohl bei kleinen Kindern als auch bei älteren Personen beobachtet. Das Europäische Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC) berichtet in seinem wöchentlichen Report von einem Anstieg der Fälle von iGAS und Scharlach seit September 2022 in mehreren europäischen Ländern, insbesondere in Frankreich, Dänemark, Irland und den Niederlanden (<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/communicable-disease-threats-report-19-25-march-week-12>).

Im gleichen Zeitraum wurden auch häufiger Todesfälle im Zusammenhang mit iGAS bei Kindern unter 10 Jahren gemeldet (<https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/increase-invasive-group-streptococcal-infections-among-children-europe-including>). In Frankreich und im Vereinigten Königreich war der Anstieg der iGAS-Fälle bei Kindern im gleichen Zeitraum um ein Vielfaches höher als vor der Covid-19-Pandemie. Es ist wahrscheinlich, dass die Zunahme der iGAS-Fälle bei Kindern auch mit Verbreitung von Atemwegsviren, einschließlich der Influenza und des Respiratory Syncytial Virus (RSV), zusammenhängt, da eine Koinfektion von Viren mit Streptokokken der Gruppe A das Risiko einer invasiven Erkrankung (iGAS) erhöhen kann. In Berlin besteht keine Meldepflicht für Scharlach/iGAS und Fälle werden nur vereinzelt oder im Rahmen von Ausbrüchen in einzelnen Bezirken übermittelt.

2. Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Tab. 2.1: Meldezahlen im Berichtszeitraum, nach Bezirken

Krankheit bzw. Infektionserreger	Land Berlin			Fallzahl je Bezirk, kumulativ (1.-aktuelle Berichtswoche 2023)											
	Fallzahl aktuelle Berichtswoche ¹	Fallzahl kumulativ 2023	Fallzahl kum. Median 2018-2022	Charlottenburg-Wilmersdorf	Friedrichshain-Kreuzberg	Lichtenberg	Marzahn-Hellersdorf	Mitte	Neukölln	Pankow	Reinickendorf	Spandau	Steglitz-Zehlendorf	Tempelhof-Schöneberg	Treptow-Köpenick
<i>Acinetobacter spp.</i>	0	18	17	0	0	0	1	2	1	1	4	4	4	0	1
Arbovirus-Erkrankung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Borreliose	5	86	46	4	4	4	22	5	6	16	5	5	5	5	5
Botulismus	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Brucellose	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Campylobacter-Enteritis	15	286	416	19	23	14	13	18	32	36	26	18	29	43	15
Chikungunya-Fieber	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cholera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CJK (Creutzfeldt-Jakob-Krankheit)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Clostridioides diff., schw. Verl.	0	11	15	1	0	0	4	1	0	2	2	0	0	0	1
COVID-19	1.891	31.197		2.230	2.248	2.288	2.264	3.958	2.489	3.547	2.141	2.154	2.618	2.954	2.306
Denguefieber	0	8	11	2	1	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0
Diphtherie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ebolafieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EHEC-Erkrankung	0	20	17	2	1	2	0	2	2	2	0	1	3	3	2
Enterobacteriales	11	114	82	12	8	2	5	24	6	14	7	11	9	8	8
Fleckfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FSME (Frühsommer-Men.enzeph.)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gelbfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Giardiasis	2	70	59	5	13	1	2	12	12	7	5	0	4	8	1
Haemophilus infl., invasive Erkr.	0	13	13	1	0	2	1	0	2	2	1	1	0	2	1
Hantavirus-Erkrankung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hepatitis A	1	15	11	3	0	0	1	1	2	2	1	0	0	5	0
Hepatitis B	21	308	104	30	26	8	21	40	39	33	20	30	17	28	16
Hepatitis C	13	136	69	13	14	4	10	25	4	20	12	10	8	10	6
Hepatitis D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hepatitis E	2	38	36	0	1	2	8	3	2	3	5	5	4	5	0
HUS, enteropathisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Influenza, saisonal	208	2.169	5.263	183	140	109	101	362	172	353	215	106	145	175	108
Influenza, zoonotisch	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Keratokonjunktivitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Keuchhusten	0	26	73	2	1	0	3	1	2	9	2	1	3	1	1
Kryptosporidiose	0	23	15	3	0	0	2	4	2	4	1	2	3	2	0
Lassafieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Läuserückfallfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Legionellose	0	23	23	3	0	0	2	4	2	4	1	2	3	2	0

Krankheit bzw. Infektionserreger	Land Berlin			Fallzahl je Bezirk, kumulativ (1.-aktuelle Berichtswoche 2023)												
	Fallzahl aktuelle Berichtswoche ¹	Fallzahl kumulativ 2023	Fallzahl kum. Median 2018-2022	Charlottenburg-Wilmersdorf	Friedrichshain-Kreuzberg	Lichtenberg	Marzahn-Hellersdorf	Mitte	Neukölln	Pankow	Reinickendorf	Spandau	Steglitz-Zehlendorf	Tempelhof-Schöneberg	Treptow-Köpenick	
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Leptospirose	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Listeriose	0	3	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	
Marburgfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Masern	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Meningokokken, invasive Erkr.	0	3	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	
Milzbrand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mpox	0	10		0	0	0	0	2	0	5	1	0	1	1	0	
MRSA, invasive Infektion	1	16	11	5	0	0	2	3	0	1	0	1	1	3	0	
Mumps	1	3	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	
Norovirus-Gastroenteritis	128	1.287	818	72	48	124	60	96	92	94	129	185	152	103	132	
Ornithose	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
Parainfluenza	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Paratyphus	0	0	0	5	13	1	2	12	12	7	5	0	4	8	1	
Pest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pneumokokken, invasive Erkr. ²	7	92		5	13	1	2	12	12	7	5	0	4	8	1	
Pocken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Poliomyelitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Q-Fieber	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
Rotavirus-Gastroenteritis	21	184	299	17	12	11	4	49	12	8	15	14	16	17	9	
Röteln, konnatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Röteln, postnatal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Salmonellose	5	40	58	7	5	3	2	3	3	3	0	3	3	4	4	
SARS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Shigellose	3	34	17	4	4	2	1	6	5	5	1	1	1	4	0	
Tetanus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tollwut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Trichinellose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Tuberkulose ³	2	60		4	2	17	9	3	4	6	0	3	4	4	4	
Tularämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Typhus abdominalis	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
vCJK	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Virale hämorrhagische Fieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Windpocken	17	175	288	8	16	4	2	16	15	24	21	14	18	30	7	
Yersiniose	1	17	16	1	0	1	2	1	2	3	2	2	1	2	0	
Zikavirus-Erkrankung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Gesamtergebnis (o. COVID-19)	465	5.292	7.793	411	345	312	284	713	444	674	486	419	444	485	323	
Gesamtergebnis (m. COVID-19)	2.356	36.489	7.793	2.641	2.593	2.600	2.548	4.671	2.933	4.221	2.627	2.573	3.062	3.439	2.629	

¹ Veröffentlichung der Fälle entsprechend aktueller Referenzdefinition des RKI.

² Keine Angabe zum Median möglich, da die Meldepflicht 2020 eingeführt wurde.

³ Keine Angabe zum Median möglich, da das Zentrum für tuberkulosekranke und -gefährdete Menschen erst seit 2023 wieder nach dem aktuellen, vom RKI vorgegebenen Falldefinitionsschema an das LAGeSo übermittelt.

3. Krankheitsausbrüche

3.1. Ausbrüche durch meldepflichtige Erreger / Krankheiten

Tab. 3.1: Anzahl der Häufungen und Gesamtfallzahl nach Erreger/Krankheit für die Berichtswoche¹ sowie kumulative Übersicht für das Jahr 2023

Erreger / Krankheit	Berichtswoche		kumulativ 2023	
	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl
Campylobacter			1	2
COVID-19	11	31	344	850
EHEC			1	2
Giardiasis			1	2
Influenza	1	2	15	38
Keuchhusten			1	3
Mpox			1	3
Norovirus-Gastroenteritis	2	4	35	127
Rotavirus-Gastroenteritis			1	42
Windpocken	1	4	16	48
Summe	15	41	416	1.117

3.2 Nosokomiale Ausbrüche

Tab. 3.2: Anzahl der Häufungen und Gesamtfallzahl nach Erreger/Krankheit für die Berichtswoche¹ sowie kumulative Übersicht für das Jahr 2023

Erreger / Krankheit	Berichtswoche		kumulativ 2023	
	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl	Zahl der Ausbrüche	Gesamtfallzahl
<i>Citrobacter freundii</i>			1	2
COVID-19	4	17	67	474
Influenza			1	7
Norovirus-Gastroenteritis	10	102	67	865
Rotavirus-Gastroenteritis			1	7
Gastrointestinale Ausbrüche ohne Erregernachweis			1	4
Summe	14	119	138	1.359

¹ Ausschlaggebend für die Berichterstattung von Ausbrüchen ist die Meldewoche des ersterkrankten Falles im Ausbruch.

4. Influenza-Saison 2022/2023

Zur aktuellen Situation im Land Berlin

In der 12. MW wurden dem LAGeSo 208 der Referenzdefinition entsprechenden Fälle saisonaler Influenza übermittelt (siehe unter 2.). Dies stellt einen Anstieg um 18% im Vergleich zur Vorwoche (n=176 Fälle) dar.

Das mediane Alter der übermittelten Influenza-Fälle in der Berichtswoche liegt bei 29 Jahren (Altersspanne 0-83 Jahre; Interquartilsabstand 12-40 Jahre). Das Geschlechterverhältnis ist ausgeglichen. Die höchste Inzidenz (Fälle pro 100.000) für die aktuelle Saison (Beginn in der 40. MW) ist weiterhin bei den jüngeren Altersgruppen (0-19 Jahre) zu beobachten (siehe Abbildung 4.2.). Seit der 6. MW hat die Inzidenz in dieser Gruppe allmählich zugenommen, wobei sich in der Berichtswoche auch der Anstieg in den Altersgruppen bis 59 Jahre erhöht hat (siehe Abbildung 4.3.). Zum ersten Mal seit mehreren Wochen sank der Anteil der Influenza-B-Nachweise und liegt in der Berichtswoche bei 68%. Insgesamt wurde bislang in der aktuellen Saison bei der überwiegenden Mehrheit der Fälle (89%) mit Angaben zum Erregernachweis Influenza A nachgewiesen, der Anteil der Influenza B-Nachweise liegt bei 9%.

Nach Angaben der Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) ist die Aktivität der akuten Atemwegserkran-

kungen (ARE) seit der 4. KW stabil auf hohem Niveau geblieben und liegt im oberen Wertbereich der vorpandemischen Jahre. Die Zahl der Arztbesuche wegen ARE ist im Vergleich zur Vorwoche gesunken. Die ARE-Aktivität in der Berichtswoche ist auf die Zirkulation unterschiedlicher Atemwegserreger zurückzuführen, insbesondere humanes Metapneumovirus und SARS-CoV-2. Bei den Influenzaviren handelt es sich auch bundesweit hauptsächlich um Influenza-B-Viren. Die Altersgruppe der Schulkinder und nun auch die jüngeren Erwachsenen (15-34 Jahre) sind besonders betroffen. (<https://influenza.rki.de/>)

Im wöchentlichen Report des ECDC wurde berichtet, dass der Anteil der Sentinel-Primärversorgungsproben, die positiv auf ein Influenzavirus getestet wurden, stabil bei 25% und damit über der epidemischen Schwelle von 10% liegt. In ca. der Hälfte der europäischen Staaten wird derzeit noch eine hohe saisonale Influenzaviruszirkulation gemeldet, die durch Influenza B-Viren dominiert wird. (https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Communicable-disease-threats-report-19-25-March-Week-12_0.pdf)

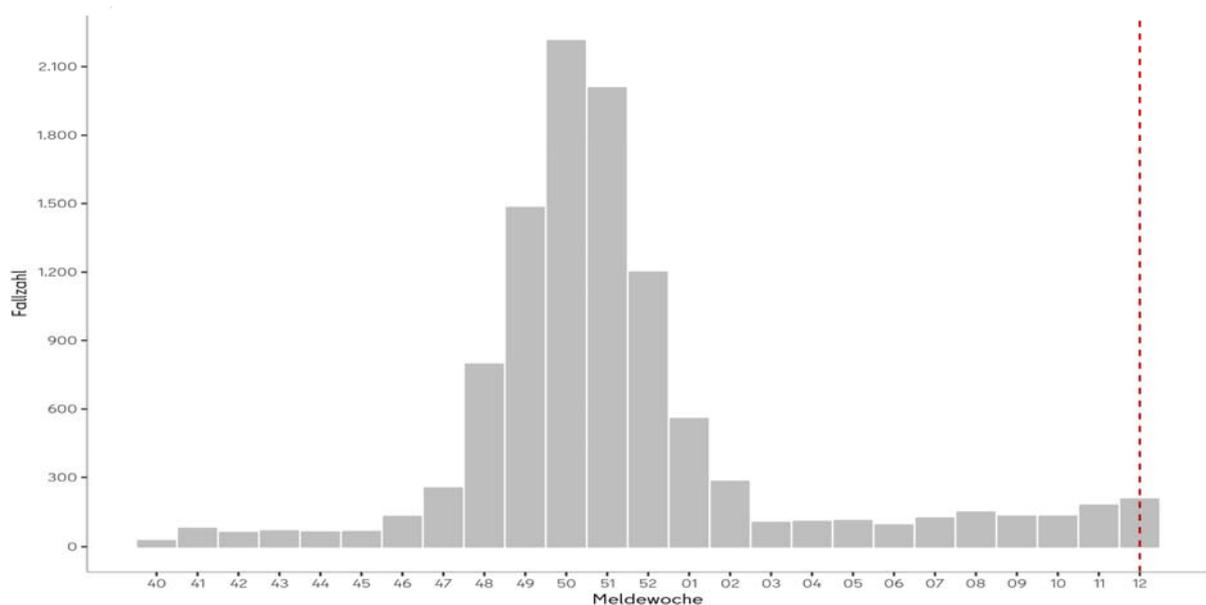


Abb. 4.1: An das LAGeSo übermittelte **Influenza-Erkrankungen der Berliner Bezirke nach Meldewoche** in der aktuellen Influenzasaison.

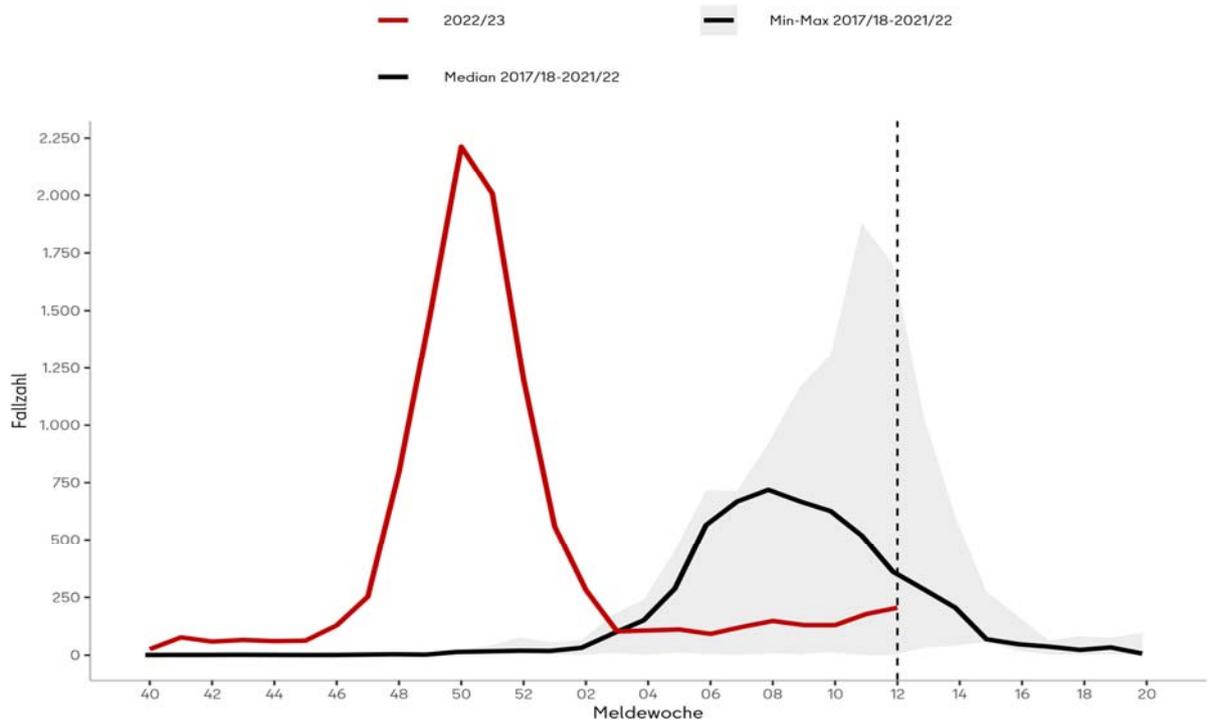


Abb. 4.2: **Influenzaerkrankung nach Meldewochen** für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022, rot) im Vergleich mit dem Median der vergangenen fünf Jahre (schwarz) mit Minimum und Maximum (grau).

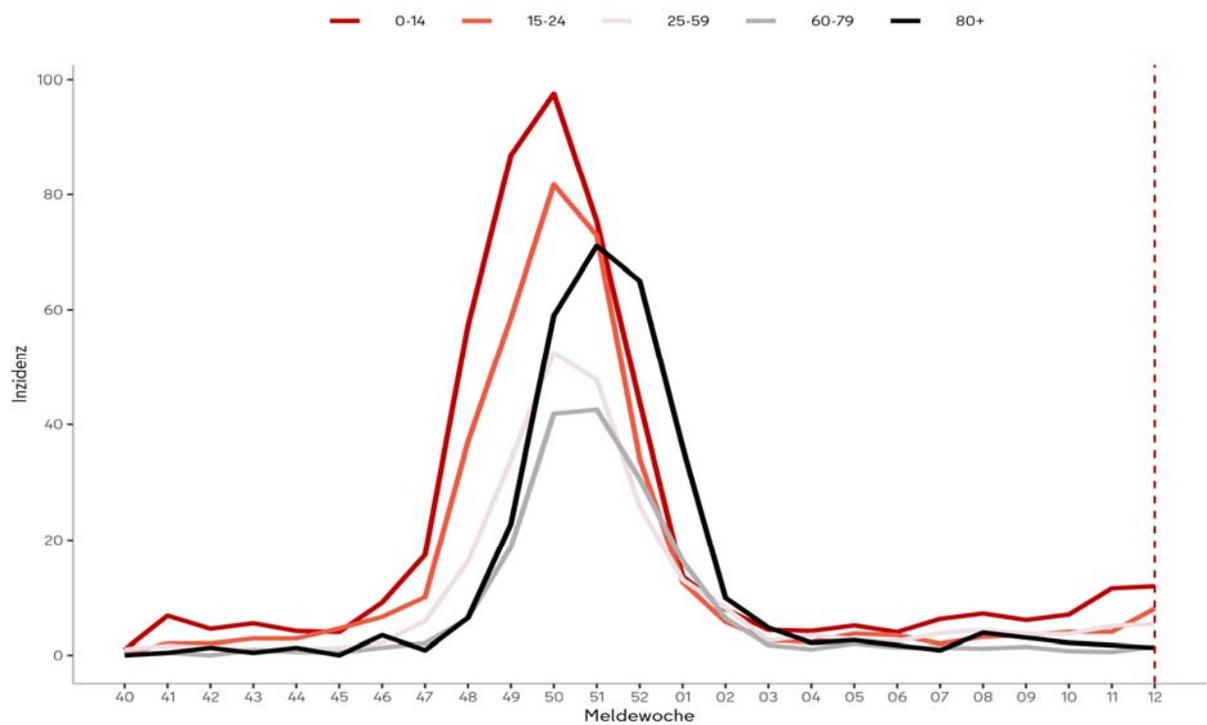


Abb. 4.3.: **Inzidenz (Fälle pro 100.000 EW) der Influenzaerkrankungen nach Altersgruppe** für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022).

Tab. 4.1: An das LAGeSo übermittelte **Influenzaerkrankungen nach Meldebezirk** für die Berichtswoche und für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022).

Bezirke	Fallzahl Berichtswoche	Inzidenz* Berichtswoche	Gesamtfallzahl in der Saison 2022/23	Inzidenz* in der Saison 2022/23
Charlottenburg-Wilmersdorf	19	6,0	998	314,6
Friedrichshain-Kreuzberg	15	5,3	670	238,7
Lichtenberg	6	2,0	559	190,7
Marzahn-Hellersdorf	5	1,8	667	242,7
Mitte	33	8,7	1.325	350,8
Neukölln	21	6,6	721	225,2
Pankow	39	9,6	1.808	446,6
Reinickendorf	20	7,7	806	309,3
Spandau	11	4,6	596	247,8
Steglitz-Zehlendorf	12	4,1	906	310,0
Tempelhof-Schöneberg	24	7,0	941	274,9
Treptow-Köpenick	3	1,1	604	221,1
Summe	208	5,7	10.601	288,3

Tab. 4.2: An das LAGeSo übermittelte **Influenzaerkrankungen nach Altersgruppe** für die Berichtswoche und für die Saison 2022/2023 (seit der 40. MW, 2022).

Altersgruppe	Fallzahl Berichtswoche	Inzidenz* Berichtswoche	Gesamtfallzahl in der Saison 2022/23	Inzidenz* in der Saison 2022/23
0-4	15	7,9	1.046	552,8
5-9	29	16,3	967	543,5
10-14	20	12,4	643	399,1
15-19	16	10,7	673	448,8
20-24	12	6,0	619	311,6
25-29	14	5,2	798	296,9
30-39	43	6,8	1.854	293,1
40-49	36	7,7	1.125	241,2
50-59	10	2,0	920	180,5
60-69	4	1,0	657	166,3
70-79	6	2,0	597	201,8
80+	3	1,3	702	302,3
Summe	208	5,7	10.601	288,3

*Fallzahl pro 100.000 Einwohner; Datenquelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, Bevölkerungsforschung, Stichtag 31.12.2021

5. Abbildungen ausgewählter Infektionskrankheiten

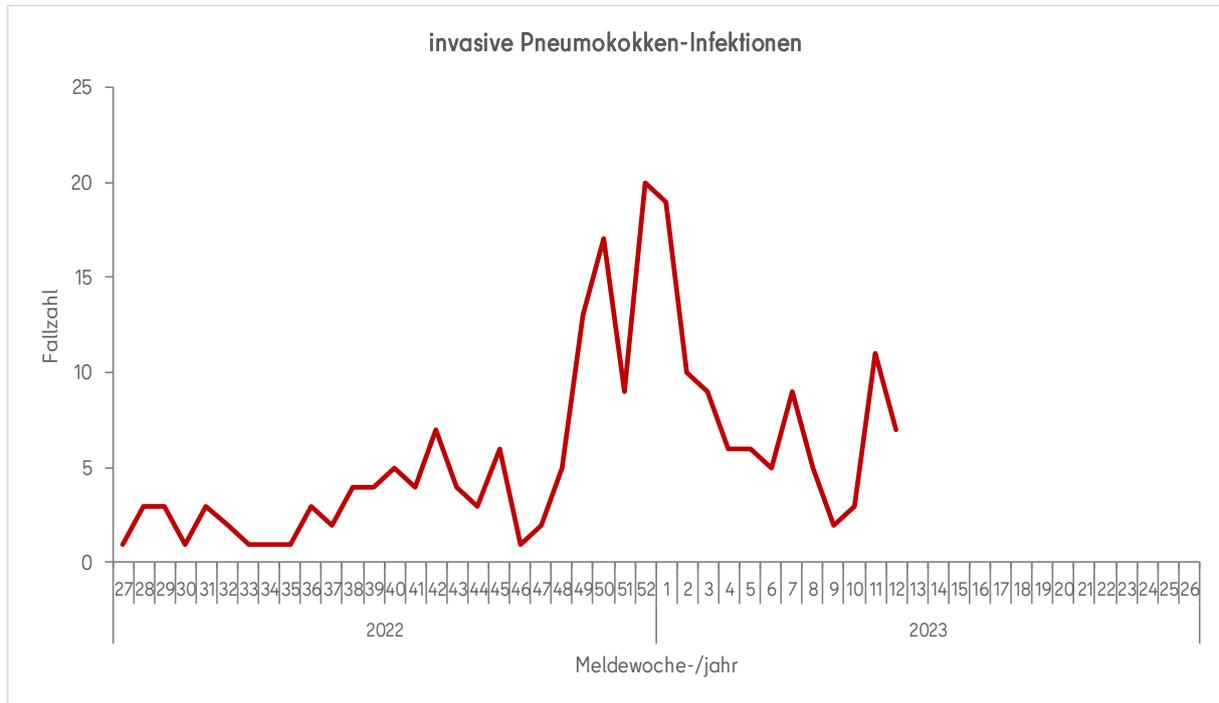


Abb. 5.1: Invasive Pneumokokken-Infektionen nach Meldewochen im Zeitraum von der 27. MW 2022 bis zur Berichtswoche

Impressum

Herausgeber

Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin (LAGeSo)
Fachgruppe Surveillance und Epidemiologie von Infektionskrankheiten (I C 1)

Turmstraße 21, Haus A
10559 Berlin

E-Mail: infektionsschutz@lageso.berlin.de

Internet: <https://www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionskrankheiten>



Redaktion

PD Dr. Dirk Werber

Sylvia Wendt

Lina Schienemeyer

Dr. Claudia Ruscher

Francisco Rios

Dr. Sarah McFarland

Anke Lontzek



Bezugsquelle

Der Wochenbericht ist online abrufbar unter:

<https://www.berlin.de/lageso/gesundheit/infektionskrankheiten/berichte-veroeffentlichungen>