

**Ausgabe 11/2022, 25. Mai 2022**  
**Infektionsepidemiologisches Landeszentrum**



## **Kurzbericht über die gemäß der Infektionskrankheiten-Surveillance nach IfSG in Hamburg registrierten Krankheiten und weitere infektionsepidemiologisch relevante Ereignisse**

Zur aktuellen Lage bezüglich des neuartigen Coronavirus in Hamburg verweisen wir auf die zentrale Website des Hamburger Senats: <https://www.hamburg.de/coronavirus/>. Die aktuellen Fallzahlen für Hamburg sind unter: <https://www.hamburg.de/corona-zahlen> zu finden.

Weitere Informationen sind im Internet u.a. beim Robert Koch-Institut (RKI) einsehbar unter: [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/nCoV.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/nCoV.html).

Die aktuellen Fallzahlen für Hamburg, Deutschland und weltweit aktualisiert das RKI mehrmals täglich hier: [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Fallzahlen.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Fallzahlen.html).

Die Erhebung der Daten zur Covid-19 Impfung publiziert das RKI auf der folgenden Website: [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Daten/Impfquoten-Tab.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Daten/Impfquoten-Tab.html)

Zur Lage in Europa und weltweit gibt es täglich aktualisierte Informationen auf der Website des European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC):

<https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19-pandemic>

WHO Situation Report (11.05.2022): [Coronavirus Disease \(COVID-19\) Situation Reports \(who.int\)](https://www.who.int/situation-reports/coronavirus-disease-covid-19)

## **Welt und Europa**

### **Affenpocken**

Seit Mai 2022 wurden in verschiedenen Ländern außerhalb Afrikas Affenpockenfälle registriert. Das Besondere an diesen Fällen ist, dass die Betroffenen zuvor nicht – wie sonst in der Vergangenheit – in afrikanische Länder gereist waren, in denen das Virus endemisch ist (West- und Zentralafrika), und dass viele Übertragungen offenbar im Rahmen von sexuellen Aktivitäten (aktuell insbesondere bei Männern, die sexuelle Kontakte mit anderen Männern hatten) erfolgt sein könnten. Soweit bekannt, erkranken die meisten Betroffenen nicht schwer. Nach derzeitigem Wissen ist für eine Übertragung des Erregers ein enger Kontakt erforderlich, deshalb kann gegenwärtig davon ausgegangen werden, dass der Ausbruch begrenzt werden kann. Affenpocken sollten auch bei Personen ohne bekannte Reiseanamnese in Endemiegebiete (West- und Zentralafrika) mit unklaren pockenähnlichen Hauteffloreszenzen (in Abgrenzung von Windpocken etc.) oder Läsionen in die erweiterten differenzialdiagnostischen Überlegungen einbezogen werden.

Eine Gefährdung für die Gesundheit der breiten Bevölkerung in Deutschland schätzt das RKI nach derzeitigen Erkenntnissen als gering ein. Das RKI beobachtet die Situation weiter sehr genau und passt seine Einschätzung dem aktuellen Kenntnisstand an  
(Quellen: <https://www.tagesschau.de/ausland/europa/affenpocken-welt-101.html>, [RKI - Infektionskrankheiten A-Z - Internationaler Affenpocken-Ausbruch: Einschätzung der Situation in Deutschland](#))

In **Deutschland** sind im Mai 2022 ebenfalls erste Fälle von Affenpocken identifiziert worden (Stand 25.5.: 8 Fälle):

Berlin n=2

Sachsen-Anhalt: n=1

NRW: n=3

Bayern: n=1

Baden-Württemberg: n=1

Weitere Fälle sind auch in Deutschland zu erwarten.

In **Hamburg** ist bisher kein Fall gemeldet worden (Stand 25.5.2022, 14.40 Uhr).

Weltweit wurden mehr als 200 Fälle bestätigt (Datenstand 25.5.2022, 14.40 Uhr, Daten werden laufend aktualisiert):

Großbritannien: n=70

Portugal: n=39

Spanien: n=51

Italien: n=5

Schweden n=1

USA n=1

Kanada n=15

Frankreich n=5

Belgien n=3

Australien n=2

Deutschland n=8

Niederlande n=12

Schweiz n=1

Israel n=1

Österreich n=1

Slowenien n=1

Tschechien n=1

(Quellen: <https://www.rivm.nl/en/monkeypox>, <https://www.tagesschau.de/ausland/europa/affenpocken-welt-101.html>, <https://www.cdc.gov/poxvirus/monkeypox/outbreak/current.html>, <https://www.canada.ca/en/public-health/news/2022/05/statement-from-the-minister-of-health-on->

[canadas-response-to-monkeypox.html](https://www.canadas-response-to-monkeypox.html), <https://www.gov.uk/government/news/monkeypox-cases-confirmed-in-england-latest-updates>, all accessed 25 Mai 2022)

### **Hintergrund:**

Affenpocken sind eine seltene, vermutlich vor allem von Nagetieren auf den Menschen übertragene Viruserkrankung. Übertragungen von Mensch-zu-Mensch sind nach aktuellen Erkenntnissen selten, aber möglich, vor allem bei engem Kontakt.

Affenpocken werden ausgelöst durch das Affenpockenvirus Orthopoxvirus simiae (auch Monkeypox virus, MPXV) aus der Gattung Orthopoxvirus. Das Virus ist verwandt mit den klassischen humanen Pockenviren (Variola, Smallpox) und den ebenfalls als Zoonose bekannten Kuhpockenviren (Cowpox Virus, CPXV), jedoch nicht mit Windpocken (Varizellen); diese gehören zu den Herpesviren.

### **Symptomatik:**

Erste Symptome der Krankheit sind Fieber, Kopf-, Muskel- und Rückenschmerzen und geschwollene Lymphknoten. Einige Tage nach dem Auftreten von Fieber entwickeln sich Hautveränderungen, welche simultan die Stadien vom Fleck bis zur Pustel (Macula, Papula, Vesikula und Pustula) durchlaufen und letztlich verkrusten und abfallen. Der Ausschlag konzentriert sich in der Regel auf Gesicht, Handflächen und Fußsohlen. Die Haut- und Schleimhautveränderungen können auch auf dem Mund, den Genitalien und den Augen gefunden werden. Insbesondere bei einigen aktuell (Mai 2022) gemeldeten Fällen wurde auch ein Beginn der Effloreszenzen im Urogenital- und Anal-Bereich berichtet. Die Symptome halten in der Regel zwischen zwei und vier Wochen an und verschwinden ohne Behandlung von selbst. Zu den Komplikationen in endemischen Ländern gehören Hirnentzündung, bakterielle Hautinfektionen, Flüssigkeitsverlust, Bindehaut-, Hornhaut- und Lungenentzündung. Über Verläufe bei immungeschwächten Patienten liegen nur wenige Informationen vor.

**Inkubationszeit:** 5-21 Tage

**Meldepflicht:** der Verdacht einer Erkrankung, die Erkrankung sowie der Tod in Bezug auf Affenpocken sind nach § 6 Abs. 1 Nr. 5 (Meldepflichtige Krankheiten/Arztmeldepflicht) und nach § 7 Abs. 2 (Meldepflichtige Nachweise von Krankheitserregern/Labormeldepflicht) des Infektionsschutzgesetzes meldepflichtig.

Für die Meldung an das Gesundheitsamt kann der bekannte Meldebogen nach §6 verwendet werden.

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/IfSG/Meldeboegen/Arztmeldungen/arztmeldung\\_vor-schlag\\_rki.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/IfSG/Meldeboegen/Arztmeldungen/arztmeldung_vor-schlag_rki.html)

### **Informationsquellen vom RKI:**

**Diagnostik**, z.B. im Konsiliarlabor am RKI

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/NRZ/Konsiliar/Pockenviren/pockenviren\\_node.html;jsessionid=4727E2647E3F8974A16B74D38AC339E5.internet071](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/NRZ/Konsiliar/Pockenviren/pockenviren_node.html;jsessionid=4727E2647E3F8974A16B74D38AC339E5.internet071)

## **Probentransport**

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Biosicherheit/Probentransport/Probentransport\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Biosicherheit/Probentransport/Probentransport_node.html)

## **RKI – Allgemeine Informationen zu Affenpocken:**

<https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/A/Affenpocken/Affenpocken.html>

## **RKI- FAQs zu Affenpocken (z.B. Inkubationszeit, Verhalten von Infizierten, Verhalten nach Kontakt, Impfung etc.) :**

[https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Affenpocken/affenpocken\\_gesamt.html](https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Affenpocken/affenpocken_gesamt.html)

## **RKI – Flussschema - Verdachtsabklärung und Maßnahmen Orientierungshilfe für Ärztinnen und Ärzte**

[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/A/Affenpocken/Flussschema-Download.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/A/Affenpocken/Flussschema-Download.pdf?__blob=publicationFile)

## **RKI – Empfehlungen zu Hygienemaßnahmen und Pflege von Patienten mit einer Infektion durch Affenpockenviren in Einrichtungen des Gesundheitswesens**

<https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/A/Affenpocken/Hygiene.html;jsessionid=22DB5CA14E4C40037DCBF8DFFB722466.internet071?nn=2386228>

## **Weitere internationale Informationsquellen:**

### **WHO:**

<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON385>

### **Rapid Risk assessment des ECDC:**

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/risk-assessment-monkeypox-multi-country-outbreak>

### **Sequenzierungsdaten:**

<https://nextstrain.org/community/babarlephant/cov/monkeypoxvirus-small>

## **Hepatitis Fälle unbekannter Ätiologie bei Kindern**

Das ECDC hat am 13.05.2022 einen Überblick über die Fälle von Hepatitis unklarer Herkunft bei Kindern bis 16 Jahren veröffentlicht [Joint ECDC-WHO Regional Office for Europe Hepatitis of Unknown Origin in Children Surveillance Bulletin \(europa.eu\)](#).

Mit Stand 20.05.2022 wurden dem ECDC und dem WHO Regional Office for Europe aus 16 Ländern insgesamt 276 wahrscheinliche Fälle akuter Hepatitis mit unbekannter Ätiologie gemeldet (Falldefinition siehe unten), die meisten davon aus dem Vereinigtem Königreich (144), Spanien (29) und Italien (27). 75,4% dieser Fälle waren jünger als 5 Jahre. Von 156 Fällen, zu denen Informationen vorlagen, haben 14 Fälle eine Lebertransplantation erhalten und es wurde ein Todesfall registriert, der in Verbindung mit der Erkrankung steht.

Von 181 Fällen, die auf Adenovirus getestet wurden, waren 60,8% positiv (110), dabei war die Positivenrate in Blutproben am höchsten; von 188 Fällen, die mittels PCR auf SARS-CoV-2 getestet wurden, waren 12,2% (23) positiv.

Falldefinition: Wahrscheinliche Fälle akuter Hepatitis

- Alter  $\leq$  16 Jahre
- Akute Hepatitis (non-Hepatitis viruses A,B,C,D and E), die seit dem 1. Oktober 2021 aufgetreten ist
- Serumtransaminasen (AST/ALT) über  $>500$  IU/L

## SARS-CoV-2 Omikron Subvarianten BA.4 und BA.5

Am 12. Mai 2022 hat das ECDC die Omikron Unterlinien BA.4 und BA.5 von *variants of interests* zu *variants of concern* hochgestuft, im Vereinigtem Königreich folgte die UKHSA der Einstufung am 20.5.2022 ([Epidemiological update: SARS-CoV-2 Omicron sub-lineages BA.4 and BA.5 \(europa.eu\)](https://ecdc.europa.eu/en/press/news/20220520-omicron-variants-of-concern), [SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation \(publishing.service.gov.uk\)](https://www.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/108444/sars-cov-2-variants-of-concern-and-variants-under-investigation)). Beide Unterlinien wurden im Januar 2022 erstmals in Südafrika nachgewiesen und sind dort nun die vorherrschenden SARS-CoV-2 Varianten. In mehreren europäischen Ländern wurden beide Unterlinien bereits nachgewiesen, in Deutschland vor allem BA.5, allerdings noch auf einem niedrigen Niveau (Anteil BA.5 in der Stichprobe KW18/22: 1,4%; [Wochenbericht zu COVID-19 \(rki.de\)](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/2022/18/22_18_14.html)). In Portugal geht der zunehmende Trend in den Variantenanteilen für BA.5 mit einem Anstieg der COVID-19 Fallzahlen und der Positivenrate einher. Das nationale Gesundheitsinstitut in Portugal schätzt, dass BA.5 Ende Mai zur dominierenden Variante in Portugal wird. Der geschätzte tägliche Wachstumsvorteil von BA.5 gegenüber BA.2 liegt bei 12 -13%. Wahrscheinlich ist der beobachtete Wachstumsvorteil beider Unterlinien auf eine wesentliche Immunflucht (*immune escape variants*) im Vergleich zu BA.1 und BA.2 zurückzuführen. In einer kürzlich veröffentlichten *in-vitro* Studie (preprint) konnte gezeigt werden, dass die Neutralisation von BA.4 und BA.5 durch Seren von 3-fach Geimpften im Vergleich zu BA.1 und BA.2 reduziert war. Auch die Neutralisation beider Unterlinien durch Seren von Geimpften mit einer BA.1 Durchbruchinfektion war reduziert (Tuekprakhon *et al*, 2022, Preprint: [Further antibody escape by Omicron BA.4 and BA.5 from vaccine and BA.1 serum | bioRxiv](https://doi.org/10.1101/2022.05.10.22271111)).

Derzeit gibt es keine Hinweise auf eine erhöhte Krankheitsschwere bei Infektionen mit BA.4 und BA.5 im Vergleich zu Infektionen mit BA.1 und BA.2. Das ECDC warnt jedoch, dass die beobachteten Wachstumsvorteile beider Unterlinien auch in der EU/EWR zu steigenden COVID-19 Fallzahlen führen könnten. Wenn die Fallzahlen wieder stark steigen, könnte dies zu einer Erhöhung der Krankenhauseinweisungen führen.

## Mosambik – Wild-Polio-Fall

In Mosambik wurde im Mai 2022 ein erster Fall von Wildpolio Typ 1 seit 1992 gemeldet. Bei einem Kind mit einer akuten schlaffen Lähmung wurde eine Infektion mit dem Wildpoliovirus Typ 1 (WPV1) diagnostiziert. Die Sequenzierung deutet darauf hin, dass dieser Fall mit einem Polio-Stamm in Verbindung steht, der seit 2019 in Pakistan zirkuliert und dem Fall ähnelt, der Anfang des Jahres in Malawi gemeldet wurde.

Der Fall in Mosambik trat in der nordöstlichen Provinz Tete auf, welche in der Nähe der Grenze zu Malawi liegt. Dies nährt die Befürchtung, dass das Virus in dieser Region beider Länder zirkulieren könnte

(Quelle: <https://polioeradication.org/where-we-work/mozambique/>, accessed 25. Mai 2022).

## DEUTSCHLAND

### Influenzasaison 2021/22 (Update – Stand KW 19)

Die Werte für die Aktivität der Atemwegserkrankungen im ambulanten Bereich sind in der 19. KW in allen Altersgruppen gesunken oder stabil geblieben. Im Rahmen der ICD-10-Code basierten Krankenhaussurveillance (ICOSARI) geht die Zahl schwerer akuter respiratorischer Infektionen (SARI) seit der 14. KW 2022 insgesamt leicht zurück. In den Altersgruppen der Kinder (0 bis 14 Jahre) kam es jedoch in der 19. KW erneut zu einem Anstieg dieser Fallzahlen. Für die 19. Meldewoche (MW) 2022 wurden nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) bislang 1.957 labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das Robert Koch-Institut übermittelt (Stand: 17.5.2022). Die Influenza-Positivenrate (bzw. die untere Grenze des Konfidenzintervalls) hat seit der 17. KW 2022 eine Höhe erreicht, die die Definition der saisonalen Grippe welle, die sonst typischerweise im Winter auftritt, erfüllt. Im Winter steigt dann zeitgleich auch die ARE-Aktivität an. Dies ist bisher in Deutschland noch nicht der Fall.

## HAMBURG

### Influenzasaison 2021/22 (Update – Stand 24.5.22)

Seit der MW40/2021 (Saisonbeginn) wurden bislang 463 Influenzafälle (Vorjahr: 20 Fälle) mit erfüllter Referenzdefinition übermittelt, wovon 33 hospitalisiert waren und einer verstarb. Einige der rezenten Fälle und der Todesfall gehören zu einem Ausbruchsgeschehen in einem Pflegeheim mit insgesamt 8 Fällen, die im Zeitraum vom 7.5. bis zum 12.5.22 erkrankten. Im Vorjahr war im Vergleichszeitraum ebenfalls eine Person an der gemeldeten Erkrankung gestorben. (Quelle: Elektronische Meldedaten gemäß §11 IfSG, SurvNet Abfrage, Stand 24.05.2022). Tabelle 1 zeigt die Verteilung der Subtypen auf Kinder und Erwachsene.

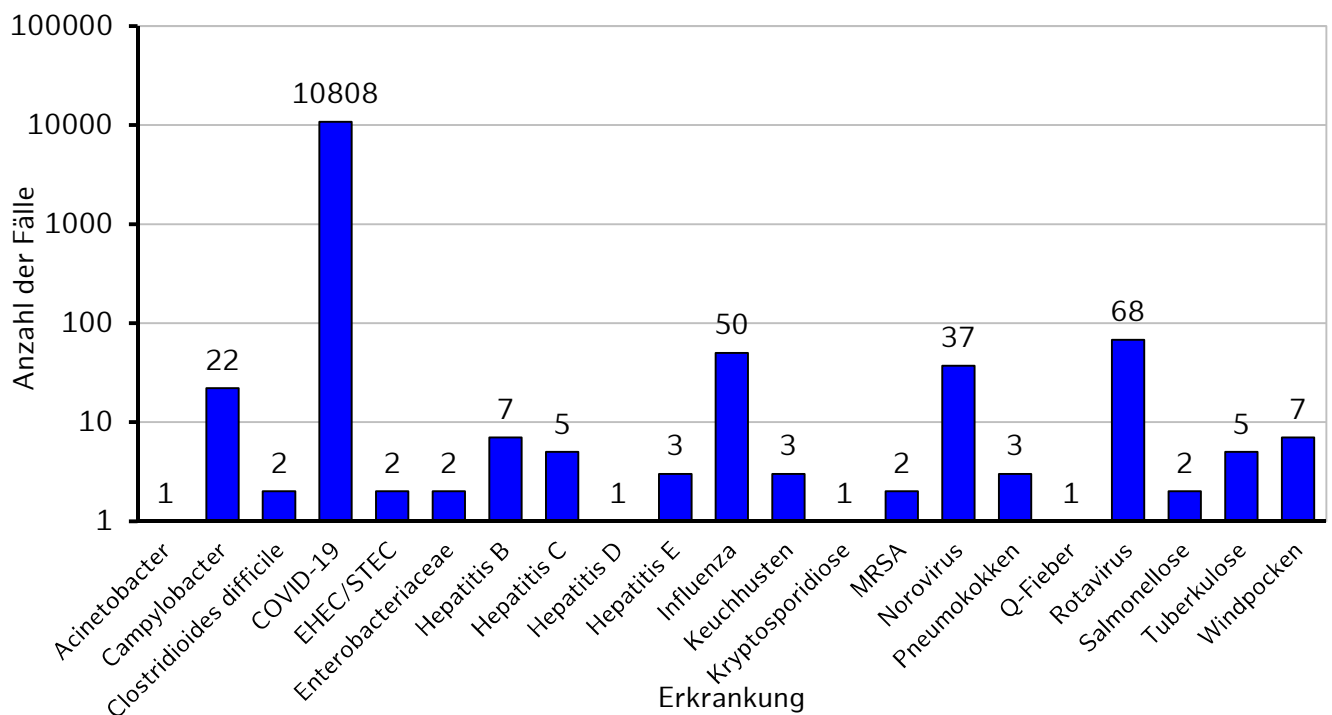
Tabelle 1: Gemeldete Influenza-Fälle in Hamburg seit KW 40 / 2021

| Serotyp   | Kinder (0-19 LJ) Erwachsene (ab 20. LJ) |              |
|---|---|--------------|
|   | Anzahl Fälle                            | Anzahl Fälle |
| -nicht erhoben-                                       | 34                                      | 38           |
| Influenza A Virus                                     | 146                                     | 141          |
| Influenza A(H1N1) Virus (vorpandemisch)               | 0                                       | 1            |
| Influenza A(H3N2) Virus                               | 56                                      | 13           |
| Influenza A/B Virus nicht differenziert nach A oder B | 0                                       | 1            |
| Influenza B Virus                                     | 12                                      | 17           |
| Influenza A(H1N1)pdm09 Virus                          | 1                                       | 3            |
| Summe   | 249                                     | 214          |

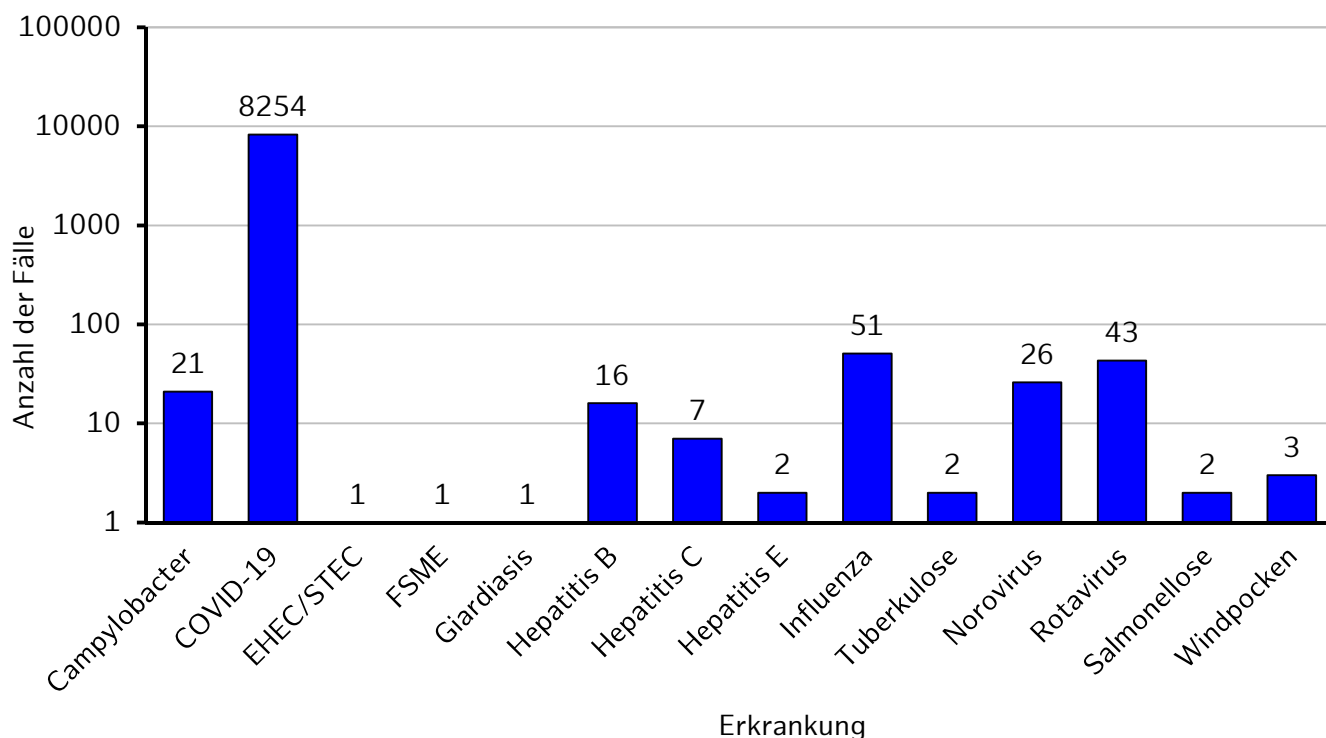
### Übersicht der aktuellen Meldezahlen in Hamburg

Die folgenden Abbildungen 1 und 2 zeigen die Zahlen der registrierten meldepflichtigen Infektionskrankheiten und Erregernachweise für die Kalenderwochen 19 und 20 des Jahres 2022.

**Abb. 1: Registrierte Erkrankungen in Hamburg 2022 (mit und ohne erfüllter Referenzdefinition), 19. KW (n=11.032) – vorläufige Angaben (logarithmisch dargestellt)**



**Abb. 2: Registrierte Erkrankungen in Hamburg 2022 (mit und ohne erfüllter Referenzdefinition), 20. KW (n=8.430) – vorläufige Angaben (logarithmisch dargestellt)**



In der folgenden Tabelle 1 sind die Zahlen der registrierten meldepflichtigen Infektionskrankheiten und Erregernachweise mit erfüllter Referenzdefinition für die erste bis zwanzigste Kalenderwoche des Jahres 2022 im Vergleich zum Vorjahr zusammengefasst.

**Tab. 1: Anzahl in Hamburg registrierter Infektionskrankheiten mit erfüllter Referenzdefinition\*, Kalenderwoche 1 bis 20 / 2022 (n=435.612) mit Vergleichszahlen aus dem entsprechenden Vorjahreszeitraum (n=38.541) – vorläufige Angaben.**

| Krankheit / Erreger                        | Anzahl der Fälle |                 |
|--|------------------|-----------------|
|  | 2022<br>KW 1-20  | 2021<br>KW 1-20 |
| COVID-19-Infektion                         | 433435           | 37649           |
| Influenzavirus                             | 431              | 9               |
| Rotavirus-Infektion                        | 427              | 37              |
| Norovirus-Infektion                        | 401              | 51              |
| Campylobacter-Infektion                    | 320              | 296             |
| Hepatitis B                                | 215              | 141             |
| Windpocken                                 | 71               | 55              |
| Hepatitis C                                | 61               | 43              |
| Tuberkulose                                | 56               | 69              |
| Salmonellose                               | 47               | 47              |
| Hepatitis E                                | 25               | 20              |
| <i>Enterobacteriaceae</i>                  | 18               | 25              |
| Giardiasis                                 | 13               | 17              |
| Yersiniose                                 | 13               | 15              |
| Pneumokokken-Erkrankung                    | 11               | 0               |
| Kryptosporidiose                           | 10               | 2               |
| Shigellose                                 | 9                | 0               |
| <i>Clostridioides difficile</i> -Infektion | 7                | 9               |
| Keuchhusten                                | 7                | 5               |
| Acinetobacter                              | 6                | 12              |
| EHEC/STEC                                  | 6                | 5               |



Tab. 1: ff

|  |   |   |
|--|---|---|
| MRSA                                     | 5 | 9 |
| Hepatitis A                              | 5 | 4 |
| <i>Haemophilus influenzae</i> -Infektion | 3 | 5 |
| Legionellose                             | 3 | 2 |
| Adenovirus-Konjunktivitis                | 3 | 0 |
| Mumps                                    | 1 | 2 |
| Hepatitis D                              | 1 | 2 |
| Hämolytisch-urämisches Syndrom           | 1 | 2 |
| Denguefieber                             | 1 | 0 |
| Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung             | 0 | 3 |
| Masern                                   | 0 | 2 |
| Meningokokken                            | 0 | 1 |
| Listeriose                               | 0 | 1 |
| Hantavirus-Infektion                     | 0 | 1 |

**Impressum**

Herausgeber: Freie und Hansestadt Hamburg  
 Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft  
 Institut für Hygiene und Umwelt  
 Infektionsepidemiologisches Landeszentrum  
 Marckmannstraße 129a  
 20539 Hamburg  
 Tel.: 040 428 45-7961  
<https://www.hamburg.de/hu/epidemiologie>

Redaktion: PD Dr. Silja Bühler, MSc  
 Dr. Anita Plenge-Bönig, MPH  
 Dr. Kohelia Choudhury  
 Stefan Schneider  
 Rene Haugk

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu gewerblichen Zwecken.

\*Fälle mit Einzelfallkontrolle durch das RKI erscheinen erst nach einigen Wochen in der kumulierten Tabelle.