

Nationale Referenzzentrale für Meningokokken

Jahresbericht 2021

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK)
Stubenring 1, 1010 Wien

Ansprechpersonen:

Mag. ^a Claudia Mikula-Pratschke
PD Dr. Burkhard Springer
Dr. Christian Kornschöber
PD Dr. ⁱⁿ Daniela Schmid

Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES)

Institut für medizinische Mikrobiologie und Hygiene Graz
Zentrum für lebensmittelbedingte Infektionskrankheiten
Beethovenstraße 6
A-8010 Graz
Telefon: 050555 61217
E-Mail: humanmed.graz@ages.at

Verlags- und Herstellungsort: Wien

Wien, März 2022

Alle Rechte vorbehalten:

Jede kommerzielle Verwertung (auch auszugsweise) ist ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig. Dies gilt insbesondere für jede Art der Vervielfältigung, der Übersetzung, der Mikroverfilmung, der Wiedergabe in Fernsehen und Hörfunk, sowie für die Verbreitung und Einspeicherung in elektronische Medien wie z. B. Internet oder CD-Rom.

Im Falle von Zitierungen (im Zuge von wissenschaftlichen Arbeiten) ist als Quellenangabe anzugeben: Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) (Hg.); Titel der jeweiligen Publikation, Erscheinungsjahr.

Bestellinfos: Diese und weitere Publikationen sind kostenlos über das Broschürenservice des Sozialministeriums unter www.sozialministerium.at/broschuerenservice sowie unter der Telefonnummer 01 711 00-86 25 25 zu beziehen.

Inhalt

Nationale Referenzzentrale für Meningokokken – Jahresbericht 2021	4
Zusammenfassung.....	4
Summary.....	4
Fallklassifizierung und -definition einer invasiven Meningokokken-Erkrankung (IME).....	5
Klinische Kriterien	5
Laborkriterien.....	5
Epidemiologische Kriterien	5
Fallklassifizierung	5
1 Ergebnisse	6
Diskussion.....	8
Abbildungsverzeichnis.....	9
Literaturverzeichnis	10

Nationale Referenzzentrale für Meningokokken – Jahresbericht 2021

Zusammenfassung

Im Jahr 2021 wurden an der Nationalen Referenzzentrale für Meningokokken zwei laborbestätigte Fälle invasiver Meningokokken-Erkrankungen der Serogruppe B registriert. Daraus resultiert eine Inzidenz von 0,02/100.000 Personen. Das einzige eingesandte Isolat zeigte eine uneingeschränkte in vitro Empfindlichkeit gegenüber Ceftriaxon, Rifampicin und Ciprofloxacin und wurde zudem als sensibel bei erhöhter Exposition gegenüber Penicillin eingestuft.

Summary

A total of two serogroup B cases of laboratory confirmed invasive meningococcal disease was registered in 2021. The resulting incidence was 0.02/100,000 persons. The only isolate received was tested sensitive to ceftriaxone, rifampicin and ciprofloxacin and was furthermore characterized „susceptible, increased exposure“ against penicillin.

Fallklassifizierung und -definition einer invasiven Meningokokken-Erkrankung (IME)

Klinische Kriterien

Jede Person mit mindestens einem der folgenden Symptome:

- meningeale Symptome;
- hämorrhagisches Exanthem;
- septischer Schock;
- septische Arthritis.

Laborkriterien

Mindestens eines der folgenden vier Labortestergebnisse:

- Isolierung von *Neisseria meningitidis* aus einer normalerweise sterilen Probe oder aus Hautblutungen;
- Nachweis von *Neisseria meningitidis*-Nukleinsäure aus einer normalerweise sterilen Probe oder aus Hautblutungen;
- Nachweis des *Neisseria meningitidis*-Antigens im Liquor;
- Nachweis von gramnegativ-gefärbten Diplokokken im Liquor.

Epidemiologische Kriterien

Epidemiologischer Zusammenhang mit Übertragung von Mensch zu Mensch.

Fallklassifizierung

A. Möglicher Fall: Jede Person, die die klinischen Kriterien erfüllt.

B. Wahrscheinlicher Fall: Jede Person, die die klinischen Kriterien erfüllt und einen epidemiologischen Zusammenhang aufweist.

C. Bestätigter Fall: Jede Person, die die Laborkriterien erfüllt.

1 Ergebnisse

Im Jahr 2021 wurden zwei Fälle einer laborbestätigten invasiven Meningokokken-Erkrankung (IME) registriert. Die daraus resultierende Jahresinzidenz von 0,02 Fällen/100.000 Personen liegt deutlich unter der Jahresinzidenz der Vorjahre (Abbildung 1). 2021 wurden keine Todesfälle registriert.

Die beiden invasiven Meningokokken-Erkrankungen wurden bei Patientinnen diagnostiziert (0,44/100.000 Frauen). Eine invasive Erkrankung trat in der Altersgruppe der 10-14-Jährigen (0,24/100.000 Personen) und eine in der Altersgruppe 65+ (0,06/100.000 Personen) auf.

Die Bundesländer-spezifische Inzidenz betrug 0,13/100.000 Personen in Tirol und 0,08/100.000 Personen in der Steiermark.

Die beiden invasiven Fälle konnten *N. meningitidis* der Serogruppe B zugeordnet werden (ein Isolat bzw. ein Nukleinsäure-Nachweis) (Abbildung 2). Bei der Bestimmung der minimalen Hemmkonzentrationen (MHK) [2] des einzigen Isolats mit dem Genotyp B: P1.7-1,1:F5-5: ST-7460 (cc32) [3] für Penicillin, Ceftriaxon, Rifampicin und Ciprofloxacin wurden keine Resistenz festgestellt.

Abbildung 1. Jährliche Inzidenz, Letalität und Anzahl der registrierten Fälle laborbestätigter invasiver Meningokokken-Erkrankungen, 2010-2021.

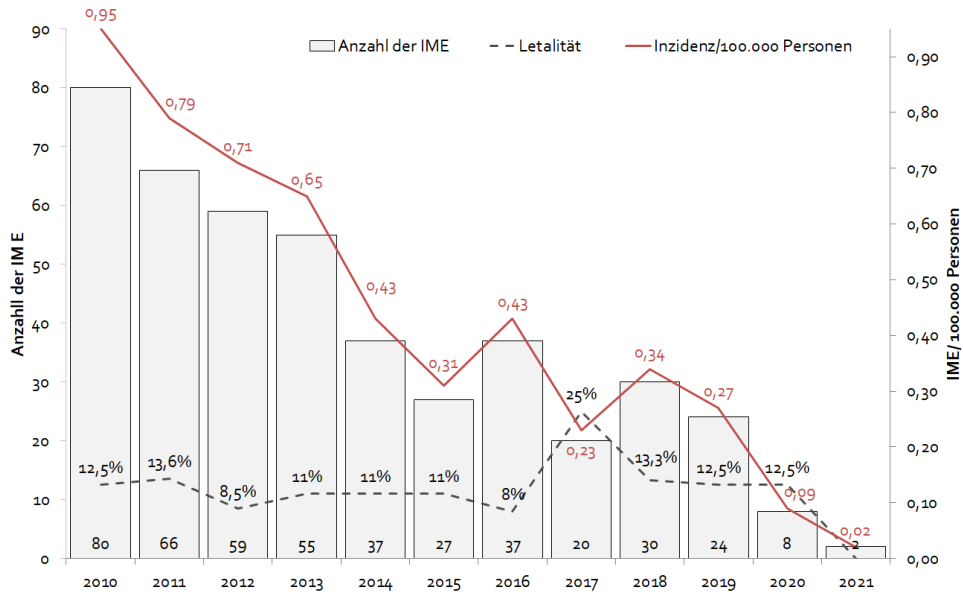
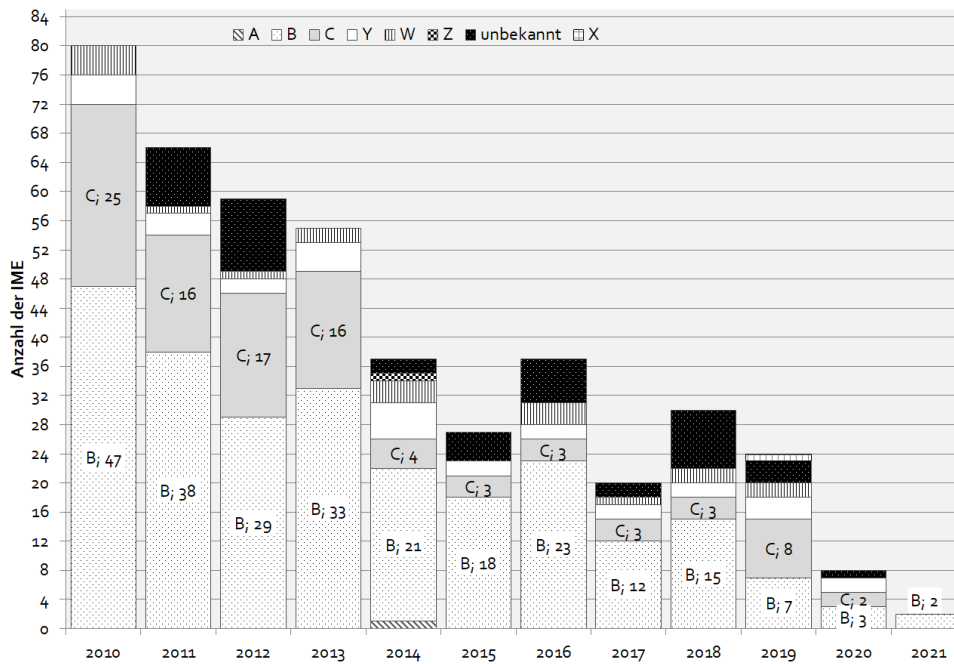


Abbildung 2. Jährliche Anzahl der Fälle laborbestätigter invasiver Meningokokken-Erkrankungen nach Serogruppen, 2010-2021.



Diskussion

Der in den letzten Jahren weltweit zu beobachtende Rückgang der invasiven Meningokokken-Infektionen wurde durch die Einführung der Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19 Pandemie verstärkt. Brueggermann et al. [4] stellten in einer 26 Länder umfassenden Studie signifikante und nachhaltige Effekte der Restriktionen und Lockdowns auf die Inzidenz von respiratorischen Erregern wie *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* und *Neisseria meningitidis* fest. Das Auftreten einer invasiven Erkrankung setzt die Besiedlung des Nasopharynx voraus. Durch die stark reduzierten sozialen Kontakte wird die für die Besiedelung notwendige Übertragung von Person zu Person unterbunden. Zudem ist bekannt, dass vorangegangene virale respiratorische Infektionen invasive Erkrankungen durch Meningokokken begünstigen. Ob die Normalisierung der sozialen Kontakte zu einem Anstieg der Infektionszahlen durch Meningokokken führt, bleibt jedenfalls weiter zu beobachten.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Jährliche Inzidenz, Letalität und Anzahl der registrierten Fälle laborbestätigter invasiver Meningokokken-Erkrankungen, 2010-2021.	7
Abbildung 2. Jährliche Anzahl der Fälle laborbestätigter invasiver Meningokokken-Erkrankungen nach Serogruppen, 2010-2021.	7


Literaturverzeichnis

[1] Durchführungsbeschluss (EU) 2018/945 der Kommission vom 22. Juni 2018 über die durch epidemiologische Überwachung zu erfassenden übertragbaren Krankheiten und damit zusammenhängenden besonderen Gesundheitsrisiken sowie über die entsprechenden Falldefinitionen; verfügbar unter: <https://eur-lex.europa.eu>

[2] <https://www.eucast.org/>

[3] Illumina Next-Generation-Sequencing (NGS); Neisseria Multi Locus Sequence Typing Website (<https://pubmlst.org/neisseria/> der University of Oxford (Jolley et al. Wellcome Open Res 2018, 3:124 [version 1; referees: 2 approved]. The development of that website was funded by the Wellcome Trust)

[4] Changes in the incidence of invasive disease due to *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, and *Neisseria meningitidis* during the COVID-19 pandemic in 26 countries and territories in the Invasive Respiratory Infection Surveillance Initiative: a prospective analysis of surveillance data. Angela B Brueggemann et al. *Lancet Digit Health*. 2021 Jun; 3(6): e360–e370. Published online 2021 May 24. doi: 10.1016/S2589-7500(21)00077-7



**Bundesministerium für
Soziales, Gesundheit, Pflege
und Konsumentenschutz**

Stubenring 1, 1010 Wien

+43 1 711 00-0

[sozialministerium.at](https://www.sozialministerium.at)