Meningokokken: Erkrankung und Impfung

Wissen kompakt für Ihre Entscheidung

Stand 11/2025

Die zentralen Fakten auf einen Blick

NNV: number needed to vaccinate

Wieviele Menschen müssen geimpft werden, damit ein Infektions- oder Todesfall weniger auftritt?

Bei Meningokokken-B-Impfung 12.668 (STIKO-Modellierungsstudie), laut anderen Studien drei bis zehn Mal so hoch; bei Meningokokken-AC-WY-Impfung 51.000 (STIKO-Modellierungsstudie)

Meningokokken C unbekannt

CFR: Fallsterblichkeit

Wieviel Prozent der erkrankten versterben im Durchschnitt?

Gesamtsterblichkeit bei der Entwicklung einer Meningitis durch Meningokokken geschätzt 8 % (weltweit 10 %)

Impfempfehlung

Seit wann wird die Impfung von der StIKO empfohlen?

Standard-Impfung gegen MenB Kinder (seit Januar 2024) und gegen MenACWY für Jugendliche (seit Oktober 2025); seit 2006 bestehende Impfempfehlung gegen MenC für alle Kinder entfällt

Impfquote

Wie hoch ist der Anteil der Geimpften in der Bevölkerung?

89,9 % der Kinder waren 2020 gegen Meningokokken C geimpft (bisher keine Daten zu Meningokokken B, da die Impfempfehlung erst 2024 ausgesprochen wurde)

Jährliche Erkrankungen

Wieviele Infektionen gibt es in Deutschland pro Jahr?

0,4 Meningokokken-Erkrankungen (alle Serogruppen) pro 100.000 Einwohner (EW), höchste Inzidenz in der Altersgruppe < 1 Jahren mit 2,6 pro 100.000 EW

Herdenimmunität

Gibt es einen Schutz vor weiterer Verbreitung, wenn genügend Menschen geimpft sind?

Eher unwahrscheinlich (z. B. aufgrund von kurzer und mittelmäßiger Impfstoffeffektivität sowie Replacement)

Meningokokken: Erkrankung und Impfung

Wissen kompakt für Ihre Entscheidung

Stand 11/2025

Erkrankung

Erreger

Neisseria meningitidis (Meningokokken), gramnegative intrazelluläre Bakterien (Diplokokken), die den Nasen-Rachen-Raum besiedeln. Es gibt 12 verschiedene Serogruppen: A, B, C, E (ehemals 29E), H, I, K, L, W (ehemals W135) X, Y und Z.
Der Mensch ist das einzig bekannte Reservoir von Meningokokken. Etwa jeder Zehnte ist Träger von Meningokokken – ohne unerwünschte Nebenwirkungen. Bei Ansteckung mit dem Erreger treten am häufigsten die schnell tödlich verlaufenden Erkrankungen Meningitis und/oder Sepsis auf.

Infektionsmodus

Übertragung per Tröpfcheninfektion (oropharyngeale Sekrete). Längerer Kontakt mit Husten oder Küssen ist nötig, um Meningokokken zu verbreiten. Eine Begegnung ohne engen Kontakt führt i.d.R. nicht zur Ansteckung. Keine Schmierinfektion: Außerhalb des Körpers sterben die unbeweglichen Bakterien rasch ab.

Inkubationszeit

Gewöhnlich 2-4 Tage, auch bis zu 10 Tage, bei Kindern 1-14 Tage.

Erkrankungsverlauf

90 % der Infektionen bei Erwachsenen führen zu einer zerebrospinalen Meningitis, bei Kindern etwa 50 %.

Symptome

Akute Meningitis: Fieber, starke Kopfschmerzen, Erbrechen, Nackensteifigkeit. Bei Säuglingen, älteren Menschen und Patienten mit fulminanter Men-Infektion (z. B. Waterhouse-Friderichsen-Syndrom, Sepsis) können die Symptome unspezifisch sein.
Die Gesamtmortalität liegt bei ca. 10 %, bei zusätzlicher Sepsis sogar bei ca. 50 %. In Deutschland starben 2013-2016 etwa 8 % der Betroffenen.
Laut CDC erleidet 1 von 5 Überlebenden einer Meningitis-Erkrankung eine der folgenden Behinderungen: Verlust von Gliedmaßen, Taubheit, Probleme des zentralen Nervensystems oder Gehirnschäden.

Epidemiologie

Invasive Men-Erkrankungen sind weltweit verbreitet. In Deutschland sind Infektionen hauptsächlich auf die Serogruppen B, C, W und Y zurückzuführen. Seit 2004 ist die Inzidenz in Deutschland rückläufig. Dies gilt auch trotz einer Zunahme der invasiven Me-Erkrankungen seit 2022, vermutlich aufgrund von non-pharmakologischen Maßnahmen während der COVID-19-Pandemie, veränderter Risiko-Wahrnehmung und -Verhalten. Höchste Inzidenz (2,6 pro 100.000) in der Altersgruppe < 1 Jahr.

Impfung

Zwei Proteinimpfstoffe gegen MenB (**Bexsero®, Trunemba®),** zwei monovalente Impfstoffe gegen Serogruppe C (**Menjugate®, NeisVac-C®),** drei quadrivalente Impfstoffe gegen Serogruppen A, C, W, Y (**Menveo®, Nimenrix®, MenQuadfi®)**
Die klinische Wirksamkeit der Impfstoffe ist unbekannt, da die Hersteller in den Zulassungsstudien nur Surrogatparameter gemessen haben und dabei festgestellte hohe, stammabhängige seroprotektive Antikörperreaktionen schnell nachließen. Klinische Studien bzgl. der Verhinderung von Infektionen, Erkrankungen, Hospitalisierungen oder Todesfällen erfolgten nicht.

Die STIKO-Empfehlungen

Bis 2023 lehnte die STIKO eine allgemeine MenB-Impfempfehlung für alle Kinder ab wegen der nicht ausreichenden Datenlage und der geringen Krankheitslast. Im Januar 2024 änderte sie ihre Impfempfehlung: Seither gilt die MenB-Impfung ab einem Alter von 2 Monaten (Bexsero®) als Standardimpfung. Mit der Impfempfehlung gegen MenACWY für alle Jugendlichen im Alter von 12-14 Jahren hat die STIKO die Impfempfehlung gegen MenC für alle Kinder aufgehoben. Gründe dafür sind u. a. die geänderte epidemiologische Lage, eine mathematische Modellierung, die Herdeneffekte aufzeigt, die Seltenheit der invasiven Erkrankungen durch ACWY bei Kleinkindern und eine Entlastung des Kinder-Impfkalenders.

Kritik an den STIKO-Empfehlungen

Invasive Men-Erkrankungen sind in Deutschland sehr selten (0,4 Fälle pro 100.000) und in den letzten Jahren kontinuierlich rückläufig. Impfnebenwirkungen (auch schwere) sind häufiger als invasive Erkrankungen. Die STIKO verlässt sich durch Modellierungsstudien zu stark auf unsichere Evidenz. Der Impfstoff Bexsero® (MenB) bietet überdies keinen Fremdschutz, es kann nur von individuellem Schutz ausgegangen werden. Dieser ist jedoch wahrscheinlich nur von kurzer Dauer: Nach 6 Monaten fällt die Impfeffektivität auf unter 60 %. Gegen die Impfung sprechen auch eine mögliche Autoimmunität beim Geimpften und die hohe Reaktogenität der Impfstoffe. Bei den MenACWY-Impfstoffen zeigen sich je nach Serotyp hohe Unterschiede in der Serokonversion. Schon nach 5 Jahren sind wahrscheinlich etwa 30 % der Geimpften nicht mehr geschützt. Die STIKO stellt selbst die sehr niedrige Vertrauenswürdigkeit hinsichtlich Effektivität in die vorhandene Evidenz zu den MenACWY-Impfstoffen fest.

Ausführliche Informationen zu Krankheit und Impfung mit Quellenangaben:

https://äfi.de/meningokokken