

INFLUENZA

(Grippe) – Impferfolge

Geschichte der saisonalen Influenza¹

1580: Auftreten der ersten Pandemie (weltweite Epidemie), die eindeutig auf das Influenza-Virus zurückzuführen war.

1918/1919: Während der Pandemie der „spanischen“ Grippe starben weltweit schätzungsweise 21 Millionen Menschen.

1933: Isolation des Influenza-A-Virus aus Frettchen durch Smith, Andrewes und Laidlaw.

1936: Isolation des Influenza-B-Virus durch Francis. Zeitgleich entdeckte Burnet, dass das Influenza-Virus in embryonierten Hühnereiern vermehrt werden kann. Dies ermöglichte die Entwicklung inaktivierter Influenza-Impfstoffe.

1945: Zulassung des ersten inaktivierten Influenza-Impfstoffs.

ab 1978: Nutzung trivalenter Impfstoff-Zusammensetzungen.

2003: Zulassung des ersten attenuierten Lebendimpfstoffs.

2009/2010: Erste Pandemie des 21. Jahrhunderts.

2013: WHO empfiehlt Zusammensetzung für tetravalenten Influenza-Impfstoff.

Nach Schätzungen der WHO verursachen Influenza-Viren jährlich weltweit etwa 3 – 5 Millionen schwere Erkrankungen und bis zu 650.000 Todesfälle.²

- Eine Impfung gegen Influenza reduziert das Mortalitätsrisiko – nicht nur Pneumonie-bedingte Todesfälle, sondern auch Todesfälle aufgrund von Schlaganfall, Nierenerkrankung, Diabetes mellitus oder kardiovaskulären Erkrankungen nehmen ab.³
- Während einer Epidemie reduziert eine Influenza-Impfung bei Risikopatienten unabhängig vom Alter die Häufigkeit ernster Komplikationen und Todesfälle.⁴

Saisonale Influenza in Deutschland

Die Influenza tritt saisonal in sogenannten Grippewellen auf, die in Deutschland meist im Januar oder Februar beginnen und etwa 8 – 12 Wochen andauern. Die Stärke der Grippewellen schwankt von Jahr zu Jahr erheblich.⁵

Seit 1982 wird eine Influenza-Impfung für z. B. chronisch Kranke, für Personen ab 60 Jahren sowie medizinisches Personal empfohlen. 2002 wurde die Standardimpfung für über 60-Jährige sowie die Indikationsimpfung für chronisch Kranke und medizinisches Personal eingeführt. Seit 2010 wird zusätzlich allen Schwangeren eine Influenza-Impfung empfohlen.⁶

In der Saison 2017/2018 traten rund 334.000 labordiagnostisch bestätigte Influenza-Fälle auf und somit so viele wie noch nie nach Inkrafttreten des Infektionsschutzgesetzes im Jahr 2001. Die meisten Fälle wurden in der Altersgruppe der 35- bis 59-Jährigen mit 38 % übermittelt.⁷

Etwa 60.000 Fälle (17 %) mussten hospitalisiert werden, insbesondere Patienten über 60 Jahren (58 %). Insgesamt wurden 1.674 Influenza-bedingte Todesfälle übermittelt.⁷

INFLUENZA-IMPFRATEN IN DEUTSCHLAND

Laut einer Resolution der EU sollte in allen Mitgliedsstaaten bis 2015 unter älteren Personen eine Influenza-Impfquote von mindestens 75 % erreicht werden.⁸

Jedoch war in Deutschland in den letzten Jahren ein rückläufiger Trend zu beobachten: Während in der Saison 2008/2009 noch knapp die Hälfte aller Personen ab 60 Jahren gegen Influenza geimpft war, lag die bundesweite Impfquote in der Saison 2016/2017 bei nur noch 34,8 %.⁹ Auch bei anderen Bevölkerungsgruppen, für die eine Impfung empfohlen wird, ist die Impfquote zu gering:

Saison	Gruppe	Impfquote
2016/2017	Bundesweite Impfquote ⁹	34,8 %
2015/2016	Patienten in Pflegeeinrichtungen ¹⁰	56,6 %
2014	Schwangere ¹¹	10,6 %
2013/2014	Chronisch Kranke (18 – 57 Jahre) ¹²	23 %
2016/2017	Klinikpersonal ¹³	40,1 %

- Die Impfquoten in Deutschland gegen die saisonale Influenza sind nicht nur bei den über 60-Jährigen, sondern auch in den weiteren Risikogruppen unzureichend.
- Bei jeder Gelegenheit sollte der Impfausweis kontrolliert werden. Auf notwendige (Auffrisch-)Impfungen sollte hingewiesen und diese möglichst zeitnah durchgeführt werden.

INFLUENZA

(Grippe) – Steckbrief



ERREGER¹⁴

Influenza-Viren gehören zur Familie der Orthomyxoviridae und werden in die Typen A, B, und C unterteilt. Für den Menschen sind die saisonal auftretenden Influenza-A- und -B-Viren besonders relevant.

In der menschlichen Bevölkerung zirkulieren seit 2009 die Influenza-A-Subtypen A(H1N1)pdm09, A(H3N2) sowie zwei Influenza-B-Linien.



ÜBERTRAGUNG¹⁴

Überwiegend Tröpfcheninfektion; insbesondere durch Husten und Niesen.

Direkter Kontakt der Hände zu viruskontaminierten Oberflächen und anschließendem Hand-Mund-/Hand-Nasen-Kontakt.



SYMPTOME UND KOMPLIKATIONEN¹⁴

Etwa ein Drittel der Infizierten zeigt einen fieberhaften, ein weiteres Drittel einen leichteren und das letzte Drittel einen asymptomatischen Verlauf.

Plötzlicher Erkrankungsbeginn mit Fieber, Husten oder Halsschmerzen sowie Muskel- und/oder Kopfschmerzen. Weitere Symptome können allgemeine Schwäche, Schweißausbrüche, Rhinorrhö, selten auch Übelkeit/Erbrechen und Durchfall sein.

Es können z. B. pulmonale Komplikationen auftreten:

- primäre Influenzapneumonie durch das Virus selbst,
- bakterielle Pneumonie nach Superinfektion (u. a. durch Pneumokokken, Staphylokokken, *Haemophilus influenzae*) oder
- Exazerbationen chronischer Lungenerkrankungen.



Eine leichtere, aber häufige Komplikation der Influenza bei Kindern ist die Mittelohrentzündung.



IMPfung^{14,15}

Jährliche Impfung im Herbst mit einem inaktivierten quadrivalenten Impfstoff mit aktueller, von der WHO empfohlener Antigenkombination.

- **Standardimpfung** für alle Personen ab 60 Jahren.
- **Indikationsimpfung** für alle gesunden Schwangeren ab dem 2. Trimenon und Schwangeren mit einer chronischen Grundkrankheit ab dem 1. Trimenon, für Personen ab 6 Monaten mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung infolge eines Grundleidens, für Bewohner von Alten- oder Pflegeheimen sowie für Personen, die als mögliche Infektionsquelle für von ihnen betreute Risikopersonen fungieren können.
- **Impfung aufgrund beruflichen Risikos** bei Personen mit erhöhter beruflicher Gefährdung.

Quellen: ¹CDC. Influenza. <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/flu.html>, abgerufen am: 08.04.2019 / ²WHO. Influenza (Seasonal). [https://www.who.int/health-topics/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/health-topics/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)), abgerufen am: 08.04.2019 / ³Wang CS, Wang ST, Lai CT, et al. Impact of influenza vaccination on major cause-specific mortality. *Vaccine* 2007;25(7):1196-203 / ⁴Hak E, Buskens E, van Essen GA, et al. Clinical effectiveness of influenza vaccination in persons younger than 65 years with high-risk medical conditions: the PRISMA study. *Arch Intern Med* 2005;165(3):274-80 / ⁵RKI. Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2017. 2018 / ⁶RKI. STIKO-Empfehlungen – Historie. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/Materialien/Poster/Poster_Stiko_Hist.pdf?__blob=publicationFile, abgerufen am: 08.04.2019 / ⁷RKI. Bericht zur Epidemiologie der Influenza in Deutschland Saison 2017/2018. <https://influenza.rki.de/Saisonberichte/2017.pdf>, abgerufen am: 27.05.2019 / ⁸EPHA. Council of the European Union recommendation on seasonal influenza vaccination. 2009. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:348:0071:0072:EN:PDF>, abgerufen am: 01.04.2019 / ⁹RKI. Aktuelles aus der KV-Impfsurveillance – Impfquoten ausgewählter Schutzimpfungen in Deutschland. *Epid Bull* 2018;1 / ¹⁰Kurch-Bek D, Gallowitz C, Tenckhoff B, et al. Influenzaimpfquoten von Patienten mit vertragsärztlicher Versorgung in beschützenden Einrichtungen, Pflege- und Altenheimen. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 2019;62(1):84-93 / ¹¹Bätzing-Feigenbaum J, Schulz M, Dammertz L, et al. Impfung gegen saisonale Influenza in der Schwangerschaft gemäß STIKO-Empfehlung. *Versorgungsatlas* 2017;17(6):1-33 / ¹²RKI. Wissens- und Impflücken vor der Influenzasaison 2015/2016. 2015. https://www.rki.de/DE/Content/Service/Presse/Pressemitteilungen/2015/07_2015.html, abgerufen am: 01.04.2019 / ¹³RKI. Impfquoten und Impfmotivation bei Klinikpersonal in der Influenza-Saison 2016/2017 *Epid Bull* 2018;32 / ¹⁴RKI. RKI-Ratgeber für Ärzte – Influenza (Teil 1): Erkrankungen durch saisonale Influenzaviren. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_Influenza_saisonal.html, abgerufen am: 01.04.2019 / ¹⁵RKI. Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut – 2018/2019. *Epid Bull* 2018;34