

Der folgende Text „**Schweinegrippe: Neue Empfehlungen der DEGAM**“ steht in Kürze auf der neuen Webseite <http://www.degam.de/H1N1.html> zur Verfügung. Dort finden Sie auch weitere Infos und Links zu verschiedenen Institutionen und Ländern sowie den Landesgesundheitsämtern.

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

die neue Influenza A (H1N1) ist bislang für die große Mehrheit der Infizierten milde verlaufen. Sie breitet sich allerdings auch in Deutschland rasch aus, so dass es wohl nur noch eine Frage der Zeit ist, bis wir ähnliche Größenverhältnisse bekommen wie in Großbritannien. Dort sind allein letzte Woche schätzungsweise 55.000 neue Fälle aufgetreten. Für Ende August wird damit gerechnet, dass rund 9% aller Beschäftigten wegen der Infektion ihrem Arbeitsplatz fernbleiben.

Wie die beiliegende Ausgabe Nr. 27/2009 des vom RKI herausgegebenen Epidemiologischen Bulletins zeigt (s. besonders Tab. 1), kann bei den Stadien der Entwicklung und Ausbreitung der pandemischen Welle

- ein **frühes Stadium (1)** und
- ein **Stadium des anhaltenden Anstiegs (2)** unterschieden werden.
- Der Übergang zwischen diesen epidemiologischen Stadien ist fließend.

„Das *frühe Stadium 1* ist epidemiologisch durch das Auftreten einzelner Fälle definiert, die auf eine Einschleppung aus einem betroffenen Land/einer betroffenen Region, auf kurze Infektionsketten mit bekanntem Ursprung oder begrenzte Ausbrüche in der Allgemeinbevölkerung als Ursache zurückgeführt werden können. *Stadium 2* ist charakterisiert durch das häufige Auftreten von Fällen in der Allgemeinbevölkerung, die auf eine anhaltende und zunehmende autochthone Übertragung schließen lassen“ (Epidemiol. Bull. 27-2009).

Offensichtlich befinden wir uns gerade im Übergang bzw. am Beginn des Stadiums 2, so dass die bisherigen Ratschläge (bei jedem Verdachtsfall eine Diagnostik [PCR von Abstrichen aus Nase und Rachen] und bei bestätigten Fällen die Behandlung mit Neuraminidasehemmern) modifiziert werden sollten. Nach allen uns vorliegenden Berichten aus hausärztlichen Praxen im ganzen Land gestalten sich Diagnostik sowie Transport der Proben außerordentlich umständlich und zeitaufwändig.

Wenn die Schulen nach den Ferien wieder öffnen, sich die Infektion - insbesondere unter Schulkindern - massiv ausbreiten dürfte und die Praxen überfüllt sein werden, kann es durchaus sein, dass dieser Aufwand in bestimmten Regionen nicht mehr geleistet werden kann. Der **beiliegende Algorithmus** empfiehlt daher, *mit diagnostischen Untersuchungen je nach regionaler Ausdehnung der H1N1-Übertragung unterschiedlich zu verfahren* (siehe unter Punkt **Diagnostik**)

Im Folgenden listen wir – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – auf, welche Entwicklungen mit hausärztlicher Relevanz sich heute darstellen. Wir haben uns dabei nach bestem Wissen an verfügbaren nationalen und internationalen, wissenschaftlichen Quellen orientiert, geben aber aus Platzgründen keine Literaturzitate an. Jede Leserin und jeder Leser ist eingeladen, sich über die Links auf <http://www.degam.de/H1N1.html> selbst ein Bild machen.

## Epidemiologie

- Die ins Auge fallende Besonderheit der aktuellen epidemiologischen Situation ist die rasche Ausbreitung von Influenza A (H1N1 09) in den *Sommermonaten*. Die Kontagiosität der Infektion ist unverändert deutlich höher als die der saisonalen Influenza A (Kinder > Erwachsenen). Die WHO hat bereits seit etlichen Tagen die Fallzählungen eingestellt, weil die reelle Zahl weitaus höher liegt als die Meldungen bestätigter Infektionen suggerieren. Beispielsweise wurde Anfang Juli für die USA geschätzt, dass sich mehr als eine Million Menschen angesteckt haben – bestätigt wurden seinerzeit aber nur rund 25.000 Fälle. Ähnliche Verhältnisse sind für alle anderen Länder anzunehmen.
- Die Anzahl der weitaus zuverlässiger gemeldeten, bisherigen Todesfälle (991 verstorbene Patienten bei weltweit rund 160.000 offiziell bestätigten Fällen; Zahlen vom 26. Juli 2009) deutet an, dass die klinischen Verläufe z.Zt. milde ausfallen. Ob diese Situation im kommenden Winter und bei sehr viel höheren Fallzahlen auch so bleibt, ist jedoch ungewiss (bei früheren Pandemien wurden solche initial milden Verläufe von Phasen mit höherer Letalität abgelöst). Mögliche genetische Veränderungen des Virus stellen ein potentielles Risiko dar, zu dem auch Experten keine sichere Vorhersage treffen können. Für Großbritannien wird z.Zt. im schlimmsten Falle mit einer Letalität von 0,35% gerechnet, wenn 30% der Bevölkerung infiziert wären (entspräche 65.000 Tote [verglichen mit ca. 6.000 Todesfällen in einer normalen Grippesaison]).

Im Gegensatz zum saisonalen Influenzavirus sind beim neuen Influenzavirus (H1N1 09) andere Personengruppen von schweren Verläufen betroffen: vor allem Kinder und jüngere Menschen, insbesondere solche mit pathologischem Übergewicht [BMI >30] sowie Patienten mit definierten Risikofaktoren i.S. chronischer Erkrankungen und Schwangere speziell im zweiten bzw. dritten Trimenon (s. Algorithmus).

## Vorgehen in der Praxis

- Wenn Sie von einem Patienten mit entsprechenden Beschwerden (meist plötzliches Fieber, Atemwegsbeschwerden und Gliederschmerzen) oder dessen Angehörigen angerufen werden, sollten Sie dazu raten, nicht in die Praxis zu kommen. Über die Indikation eines Hausbesuches sollten Sie auf Grundlage der Kenntnisse des Patienten und seiner Familie, des geschätzten Schweregrades und der Belastung der Praxis entscheiden.
- Es ist u.U. ratsam, einen Hinweis an der Außentüre der Praxis anzubringen mit der Bitte, dass sich Patienten mit Fieber oder anderen möglichen Grippe-symptomen per Klingel oder telefonisch melden mögen. Auch erwägenswert ist die Organisation einer „Grippe-sprechstunde“ am Ende der normalen Öffnungszeiten.
- Wenn ein möglicherweise betroffener Patient bereits in der Praxis ist, sollte er in einen Raum gebracht werden, der abseits von Wartezimmer und Patientenstrom liegt.

- Sowohl Patient als auch Praxispersonal müssen Schutzmasken tragen, die etwa alle zwei Stunden (bzw. bei fühlbarer Durchfeuchtung) erneuert werden sollten. Für das Praxispersonal werden zusätzlich Handschuhe, Schutzkittel und ggf. Schutzbrille empfohlen. Falls möglich, einen Meter Mindestabstand zum Patienten halten.
- Patienten, die sich krank fühlen bzw. Fieber / Atemwegsbeschwerden entwickeln, sollten vorsichtshalber zunächst zu Hause bleiben.
- **Die wichtigste Maßnahme zur Prävention einer Ansteckung ist die häufige Händedesinfektion** (auch nach Ausziehen der Handschuhe). Bei der Wahl eines Präparates sollten Sie sich an der beigelegten Desinfektionsmittel-Liste der Deutschen Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie orientieren.
- Husten nicht mit vorgehaltener Hand, sondern in den Ärmel.
- Händeschütteln tunlichst unterlassen
- Eine positive Reiseanamnese ist – trotz der jüngsten Einschleppungen aus Spanien/Mallorca – kein zuverlässiges Identifikationsmerkmal.
- Ärztinnen und Ärzte, die selbst einen Risikofaktor aufweisen (s. unter Behandlung), sollten nicht in die Betreuung/Behandlung von betroffenen Patienten involviert werden!
- Die Adresskoordinaten der Landesgesundheitsämter finden Sie unter <http://www.degam.de/H1N1.html>.

## Diagnostik

### **Bei der diagnostischen Testung empfehlen wir folgendes Vorgehen:**

- Verzichten Sie auf Influenza-Schnelltests (keine gute Aussagekraft)
- Führen Sie die vorgesehenen Abstriche aus Nase und Rachen insbesondere bei Schwerkranken und Personen mit Risikofaktoren durch (**s. Algorithmus und Behandlung**).
- Führen Sie nur dann *keine* Abstriche mehr durch, wenn in Ihrer Region bereits eine ausgedehnte H1N1-Übertragung erfolgt und die Testung bei massivem Patientenandrang unmöglich ist.

***Diese Empfehlungen können – je nach Entwicklung der Situation - im Laufe der nächsten Wochen und Monate geändert werden***

## Behandlung

- s. Algorithmus!
- In-vitro-Experimente und klinische Erfahrungen bei schwer erkrankten Patienten zeigen, dass das neue Virus auf Neuraminidasehemmer empfindlich ist. Belastbare wissenschaftliche Daten zur klinischen Effektivität dieser Substanzen gibt es u.W. aber nicht. Unter kritischer Abwägung der bisherigen Erfahrungen und der Risiken einer Resistenzentwicklung (s.u.) erscheint es uns aber dennoch ratsam, Personen mit definierten Risikofaktoren bzw. Schwangerschaft mit oralem Oseltamivir / Tamiflu® zu behandeln. Die Therapie mit dem nur über Inhalation applizierbaren Zanamivir / Relenza® ist sehr viel umständlicher und sollte z.Zt. speziellen Situationen vorbehalten werden. Die medikamentöse Behandlung kann eine pandemische Ausbreitung des neuen Virus nicht stoppen, sondern verfolgt alleine das Ziel, die Zeit bis zum Vorliegen einer Impfung zu überbrücken.

Ist ein Patient jeglichen Alters **klinisch schwer erkrankt**, erkennbar an

- **Atemnot** und/oder
- **Hypoxämie** und/oder
- **hypovolämischem Schock** und/oder
- **Verwirrtheit**,

muss eine **umgehende Krankenhauseinweisung** mit vorheriger telefonischer Ankündigung und nach antiviraler Anbehandlung mit 1 Tbl. Tamiflu® erfolgen.

Mit Oseltamivir/Tamiflu® behandelt werden sollten **erkrankte Patienten mit folgenden Risikofaktoren**

- Schwangerschaft (inbes. im zweiten oder dritten Trimenon)
- Krankhafte Adipositas (BMI >30)
- Lungenerkrankung (z.B. COPD, Asthma)
- Immunsuppression (z.B. HIV/AIDS, onkologische / hämatologische Krankheiten, Transplantation, immunsuppressive Behandlung z.B. bei rheumat. Arthritis u.a.)
- Chronische Nierenerkrankung
- Diabetes mellitus, chronische Stoffwechselkrankheit
- Herzerkrankung (exkl. einfache Hypertonie)
- Chronische neurologische Erkrankung
- Chronische Leberkrankheit

- Wenn Sie Kinder (insbesondere Säuglinge) behandeln, konsultieren Sie u.U. die Webseite der Deutschen Gesellschaft für Pädiatrische Infektiologie (<http://www.dgpi.de>), die allerdings schon mehr als zwei Monate alt ist.
- Bedenken Sie, dass eine medik. Therapie *im optimalen Falle* innerhalb von 48 Stunden nach Beginn der Beschwerden gegeben werden sollte.
- Klinisch unkomplizierte Verläufe und Personen ohne Risikofaktoren sollten wegen der Resistenzgefahr und des bisher überwiegend gutartigen Ver-

laufs i.d.R. *nicht* behandelt werden. Bei symptomatischer Therapie sollte – wegen des Risikos eines Reye-Syndroms - auf die Gabe / Empfehlung von ASS bei Patienten unter 16 Jahren verzichtet werden.

- Die *Risiken einer Resistenzentwicklung* bei vermehrtem Einsatz von Neuraminidasehemmern sind schwierig abzuschätzen. So sind in Japan, wo seit Jahren schon bei saisonaler Influenza großzügig therapiert wurde, kaum Resistenzen bekannt. In anderen Ländern, in denen äußerst zurückhaltend behandelt wird, scheint die Situation eher umgekehrt zu sein. Eine Übertragung resistenter Viren auf Kontaktpersonen ist bislang nicht nachgewiesen worden.

## Prophylaxe

- Führen Sie **keine medikamentöse Prophylaxe** bei Kontaktpersonen durch.
- **Auch Kontaktpersonen mit Risikofaktoren (inkl. Schwangerschaft) sollten i.d.R. keine prophylaktische Behandlung erhalten, sondern sich frühzeitig melden, falls Symptome auftreten.**
- Kontaktpersonen benötigen auch keine Isolation und können zur Arbeit gehen. Ausnahmen sind bei denjenigen zu erwägen, die beruflich mit großen Menschengruppen oder Personen mit Risikofaktoren zu tun haben (z.B. Kindergärtnerinnen, Krankenschwestern).

- Die Empfehlung, keine medikamentöse Prophylaxe durchzuführen beruht hauptsächlich auf drei Überlegungen: 1. Im Vorfeld ist nicht zu bestimmen, ob eine Ansteckung erfolgt ist oder nicht; 2. Die meisten Fälle verlaufen bislang milde; 3. Durch eine unbegründete Medikamentengabe könnte die Gefahr einer Resistenzbildung steigen.
- Erkrankte Patienten sollten 7 Tage (bei längerer Krankheitsdauer bis zur Fieberfreiheit) zu Hause isoliert werden. Familienangehörige sollten sich - wann immer es geht - durch Masken, getrennte Zimmer und häufiges Händewaschen schützen.

## Impfstoff

- Der **Impfstoff gegen das neue Virus** wird für Deutschland von zwei Firmen produziert: Glaxo-Smith-Kline (Auslieferung über den Großhandel und Apotheken für September/Oktober erwartet) und Novartis (Auslieferung angeblich erst Anfang des nächsten Jahres) – genauere Information über den Zeitpunkt der Verfügbarkeit sind gegenwärtig nicht erhältlich.
- Die Bundesregierung hat insgesamt 160 Millionen Dosen optioniert, so dass theoretisch jeder Mensch im Lande geimpft werden könnte. Von den für die Bestellung zuständigen Bundesländern wurden bislang 50 Millionen Dosen geordert, um u.a. Gesundheitspersonal und Personen aus Risikogruppen bevorzugt zu impfen. Nach Presseberichten sind u.a. Finanzie-

zung (zwischen Bund, Ländern und Krankenkassen) und Art der Informationsübermittlung an die initial bevorzugten Impfkandidaten noch ungeklärt.

- Klinische Daten zur Wirksamkeit der Vakzine gibt es bisher nicht (Tests auf Titeranstiege von Antikörperspiegel [nicht automatisch mit Wirksamkeit gleichzusetzen] laufen in den kommenden Tagen in den USA und Australien an). Jede Person erhält zwei Impfungen im Abstand von mindestens 2 Wochen. Nach Auskunft des Bundesgesundheitsministeriums (<http://tinyurl.com/nktt8c>) beginnt der Impfschutz eine Woche nach Verabreichung der ersten Dosis und ist 10 Tage nach der zweiten Dosis komplett.
- Auch Sicherheitsdaten für die neue Vakzine sind heute noch nicht verfügbar – man erinnere sich bei dieser Gelegenheit an das Auftreten etlicher Fälle von Guillain-Barré-Syndrom Mitte der siebziger Jahre bei amerikanischen Armeeingehörigen.
- Ebenfalls ohne gute wissenschaftliche Datenbasis wird dazu geraten, den **Impfstoff für die saisonale Influenza** – sobald er in den nächsten Tagen verfügbar ist - nach den auch bislang geltenden Prinzipien zu verabreichen (<http://tinyurl.com/lmsa8x>). Bitte beachten Sie, dass sich die *Risikofaktoren für die saisonale Influenza von denjenigen für die Schweinegrippe unterscheiden* (s. Algorithmus). Auf die in den DEGAM-Benefits wiederholt diskutierte Frage nach der (oft überschätzten) Wirksamkeit der herkömmlichen Vakzine kann an dieser Stelle nicht ausführlicher eingegangen werden.
- Der Impfstoff für die saisonale Influenza bietet nach bisherigen Erkenntnissen keinen Schutz vor Schweinegrippe; **eine parallele oder zeitlich eng aufeinanderfolgende Impfung mit dem herkömmlichen Impfstoff und der neuen Vakzine für das Influenza A (H1N1 09) behindern sich aber nicht gegenseitig.**

Kein Experte kann heute vorhersagen, wie sich die weitere Entwicklung gestalten wird. Bei allen möglichen Szenarien hoffen wir natürlich, dass sich der bisherige Verlauf einer relativ milden Grippeepidemie nicht verändert und der Kelch einer Pandemie mit hoher Letalität an der Menschheit vorbei zieht. Dann wäre, wie der Rektor des Imperial College in London sagte, die aktuelle Situation nur eine Art von Generalprobe für die Zukunft...

**Anders als bei „normalen“ DEGAM-Benefits können Sie sowohl diese Information, als auch den beiliegenden Algorithmus – mit Angabe der Quelle - an alle Hausärzte, insbesondere alle Mitglieder des Deutschen Hausärzterverbandes weitergeben.**

Herzliche Grüße

Michael M. Kochen

(sowie die Mitglieder der „DEGAM-Taskforce H1N1“ Wilhelm Niebling und Norbert Donner-Banzhoff)