

Pharmazeutisches Handeln im Katastrophenfall

Schwerpunkt Influenza Pandemie

Fortbildung am 28.09.2009 in Köln

www.Gctppeinfo.de



Mein Fahrplan für Sie

- ▶ Neue Influenza A/H1N1
 - ▶ Weltweite Ausbreitung
 - ▶ Gemeldete Fälle in Deutschland
 - ▶ Situation in Köln
 - ▶ Auswirkungen auf die Apotheken
- ▶ Risikomanagement in der Apotheke
 - ▶ Erfordernis arbeitsschutzrechtlicher Vorsorge
 - ▶ Organisation der Aufgaben und Verantwortlichkeiten
 - ▶ Organisation der Arbeits- und Betriebsmittel
 - ▶ Organisation der Kommunikation
 - ▶ Sicherung des Apothekenbetriebes



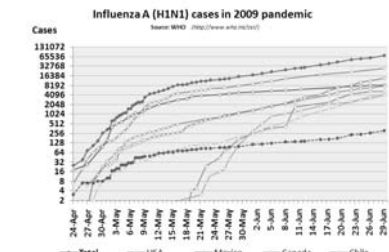
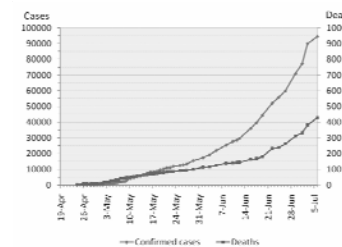
Mein Fahrplan für Sie

- ▶ Weitere organisatorische Maßnahmen
 - ▶ Patienteninformation
 - ▶ Offizin vorbereiten
 - ▶ Botendienste
- ▶ Herstellung der Oseltamivir-Lösung
- ▶ Unterstützung der Impfkaktion
 - ▶ Momentaner Stand
 - ▶ Bedingungen, die die teilnehmende Apotheke zu erfüllen hat
 - ▶ Der Impfstoff
- ▶ Links und Hilfe



Neue Influenza A/H1N1

- ▶ Weltweite Ausbreitung
- ▶ Die Virusvariante A/H1N1 2009 ist inzwischen das weltweit dominierende Influenza-Virus. Bis zum 30. August 2009 waren der WHO weltweit mehr als 254.200 laborbestätigte Infektionen mit dem H1N1 2009-Virus gemeldet worden, von denen mindestens 2837 tödlich verliefen.





Neue Influenza A/H1N1

- ▶ Ein Rückgang der Erkrankungszahlen wird aus Südamerika und Teilen Australiens gemeldet, ebenso aus Großbritannien. Eine Zunahme findet sich derzeit in Südafrika.
- ▶ In Ländern mit tropischem Klima, wo die Ausbreitung des Virus später als in anderen Ländern erfolgte, ist mit einer Zunahme zu rechnen. Für die Länder der nördlichen Hemisphäre rechnet die WHO mit einer zweiten Welle der pandemischen Ausbreitung.
- ▶ Das klinische Bild scheint in allen Ländern weitgehend ähnlich zu sein. Die überwältigende Zahl der Patienten erkrankt nur leicht. Allerdings gibt es eine kleine Zahl von sehr schweren und teilweise tödlichen Verläufen, auch bei jüngeren und nicht zu Hochrisikogruppen gehörenden

▶ 5 Personen.

Monika Paul 29.09.2009



Neue Influenza A/H1N1

- ▶ **Gemeldete Fälle in Deutschland**
- ▶ In Deutschland sind dem Robert Koch-Institut (RKI) von Ende April bis zum 24. September 2009 insgesamt 19.893 Fälle der Neuen Grippe (Influenza H1N1/2009) übermittelt worden.
- ▶ Als Fälle gelten sowohl Personen mit einer Labordiagnose wie auch Erkrankte ohne Labordiagnose, die Kontakt zu anderen laborbestätigten Erkrankten hatten.
- ▶ In der 37. Kalenderwoche (vom 07.09. bis 13.09.2009) wurden dem Robert Koch-Institut 829 Neuinfektionen übermittelt. Die Zahl der gemeldeten Neuinfektionen lag in der 31. KW mit über 3.300 Meldungen am höchsten und ist in den folgenden Wochen kontinuierlich gesunken.
- ▶ Der Präsident des RKI rechnet mit einer Zunahme der Fallzahlen im Herbst 2009.
- ▶ Bisher ist in Deutschland ein Todesfall auf die Influenza A/H1N1 2009 zurückgeführt worden.

▶ 6

Monika Paul 29.09.2009



Neue Influenza A/H1N1

▶ Baden-Württemberg	3 051	
▶ Bayern		2 526
▶ Berlin	597	
▶ Brandenburg	395	
▶ Bremen	158	
▶ Hamburg	432	
▶ Hessen	955	
▶ Mecklenburg-Vorpommern	150	
▶ Niedersachsen	2 721	
▶ Nordrhein-Westfalen	5 728	
▶ Rheinland-Pfalz	1 189	
▶ Saarland	257	
▶ Sachsen	357	
▶ Sachsen-Anhalt	359	
▶ Schleswig-Holstein	621	
▶ Thüringen	397	
▶ Summe	19.893	
▶ Stand: 24.09.2009		

▶ 7

Monika Paul 29.09.2009



Neue Influenza A/H1N1

- ▶ **Situation in Köln**
- ▶ Seit Ausbruch der Neuen Influenza, Schweinegrippe, hat das städtische Gesundheitsamt in Köln bisher 365 erkrankte Personen registriert. Die Anzahl der Neuinfizierten ist seit drei Wochen erstmals rückläufig. Nach wie vor sind überwiegend Rückkehrerinnen und Rückkehrer von Spanienreisen betroffen. Die Krankheitsverläufe sind mild.
- ▶ In einem Kölner Krankenhaus wurde seit Samstag, 19. September 2009, ein junger Mann behandelt, der an der Neuen Influenza, schwer erkrankt ist. Die ersten Symptome traten während eines Urlaubs in Spanien auf. Nach seiner Rückkehr nach Köln verschlechterte sich sein Gesundheitszustand. Der 20-jährige Patient musste intensivmedizinisch behandelt werden. Der Zustand hat sich unter intensivmedizinischer Behandlung stabilisiert.
- ▶ Der 20-jährige Patient wurde nun in ein Zentrum verlegt, in dem die Möglichkeit besteht, ihn an eine künstliche Lunge anzuschließen

▶ 8

Monika Paul 29.09.2009



Neue Influenza A/H1N1

- ▶ Auswirkungen auf die Apotheken
 - ▶ Sehr hohes Kunden- und Patientenaufkommen
 - ▶ Erweiterte Dienstbereitschaftsregelungen
 - ▶ Erhebliche Personalausfälle
 - ▶ Schließung von Apotheken
 - ▶ Mangelversorgung mit
 - ▶ Pharmazeutischen Produkten
 - ▶ Materialien für den Arbeitsschutz
 - ▶ Mangel an oder Ausfall von kritischen Infrastrukturen
 - ▶ Energie, Wasser
 - ▶ Kommunikationsmöglichkeiten
 - ▶ Geld-/Zahlungsverkehr
 - ▶ Logistik
 - ▶ Transportwege
 - ▶ Gefahren durch Überfälle



Risikomanagement in der Apotheke

- ▶ Ein effizientes Notfallmanagement ist abhängig
 - ▶ von einer **strukturierten Ablauforganisation**, die rasch und zielsicher Entscheidungen trifft
 - ▶ vom **Informationsstand** der Entscheider, d.h. relevante Informationen müssen den richtigen Personen zugänglich sein
 - ▶ vom permanenten **Informationsaustausch** über
 - ▶ die aktuelle Lage,
 - ▶ die Lage- und Gefahrenbeurteilung,
 - ▶ die verfügbaren Ressourcen,
 - ▶ Entscheidungen
 - ▶ Auswirkungen von Entscheidungen
 - ▶ von der **Beschränkung auf das Wesentliche** unter Berücksichtigung aller Aspekte
 - ▶ von einer **strategischen Vorausplanung**, denn Notfallmanagement muss agieren und darf nicht nur reagieren



Risikomanagement in der Apotheke

- ▶ Erfordernis arbeitsschutzrechtlicher Vorsorge
 - ▶ Im Zentrum aller Vorsorgeplanungen steht an erster Stelle das Personal. Deshalb sind eindeutige und allen Mitarbeitern bekannte Regelungen jetzt festzulegen.
 - ▶ Der Apothekenleiter ist gesetzlich verpflichtet im Fall einer Influenza-Pandemie
 - Das Infektionsrisiko zu ermitteln und
 - Geeignete Infektionsschutzmaßnahmen zu treffen
 - Betriebsanweisungen nach § 12 Biostoffverordnung und § 14 Gefahrstoffverordnung zu erstellen
 - Die Mitarbeiter darin mündlich zu unterweisen
 - Die Hygieneregeln, Verhaltensmaßnahmen und den Umgang mit der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) zu schulen und zu üben
 - ▶ Die Infektionsgefahr ist auf Grund des Kontaktes mit
 - erkrankten Patienten
 - kontaminierten Flächen
 - kontaminiertem Abfall
 - ▶ für die Mitarbeiter in der Offizin, für die Mitarbeiter im Botendienst und das Reinigungspersonal als besonders hoch einzuschätzen.



Risikomanagement in der Apotheke

- ▶ Erfordernis arbeitsschutzrechtlicher Vorsorge
- ▶ Beteiligung des Betriebsarztes
 - ▶ Beratung und Planung spezieller arbeitsmedizinischer Maßnahmen
 - medikamentöse Prophylaxe und der Postexpositionsprophylaxe mit Neuraminidasehemmern
 - arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung der Mitarbeiter
 - Impfungen
 - Einsatz der persönlichen Schutzausrüstungen
 - ▶ Angebot und Durchführung der geplanten speziellen medizinischen Maßnahmen
 - medikamentöse Prophylaxe und der Postexpositionsprophylaxe
 - Impfungen gegen die saisonale Influenza
 - Impfungen gegen das pandemische Influenzavirus, sobald der Impfstoff zur Verfügung steht



Risikomanagement in der Apotheke

- ▶ Organisation der Aufgaben und Verantwortlichkeiten
 - ▶ Zunächst sind die Auswirkungen einer Pandemie auf die Apotheke und alle notfallrelevanten Betriebsabläufe durch eine **Risikoanalyse** zu untersuchen. Dazu gehören folgende Aspekte:
 - Welche Zusatzbelastungen kommen auf die Apotheke zu?
 - Wie wirkt sich die Ausweitung der Apothekenöffnungszeiten aus?
 - Welche Geschäftsabläufe sind unentbehrlich, welche entbehrlich?
 - Welche Geschäftsprozesse sind auf Grund gesetzlicher oder vertraglicher Verpflichtung essentiell? Konsequenzen bei Ausfall?
 - Wann kann oder muss der Apothekenbetrieb reduziert werden?



Risikomanagement in der Apotheke

- ▶ Fortsetzung **Risikoanalyse**
 - Welche kritischen Bereiche dürfen nicht zusammenbrechen?
 - Wie wird sich die Erkrankungsrate auf die Personalverfügbarkeit auswirken? Gibt es Reserven?
 - Was passiert, wenn die Apothekenleitung erkrankt ist?
 - Was ist zu unternehmen, wenn zusätzlich alle anderen Apotheker ausfallen? Schließung der Apotheke?
 - Wie verhalten sich Nachfrage und Zulieferung von Arzneimitteln, Medizinprodukten und medizinischer Bedarf? Ressourcenmanagement!
 - Welche Kooperationen sind möglich und können vereinbart werden?
 - Welche kritischen Infrastrukturen sind unentbehrlich: Strom? Gas? Wasser? Brennstoff?
- ▶ Daraus werden die Aufgaben und Verantwortlichkeiten der Mitarbeiter entwickelt.



Risikomanagement in der Apotheke

- ▶ Erstellung eines Organigramms / Erweiterung eines vorhandenen Organigramms um die Sonderaufgaben im Pandemiefall
- ▶ Reduzierung des vorhandenen Organigramms um entbehrliche Aufgaben

Tätigkeitsbereich	Sonderaufgaben im Pandemiefall
Apotheker/-in	
<ul style="list-style-type: none"> •Arzneimittelabgabe, -information und Beratung •..... •..... •Blutzucker und Blutdruckmessung •..... •Vertretung des Apothekenleiters 	<ul style="list-style-type: none"> •Patientenaufklärung; Einnahme antiviraler Arzneimittel, Hygiene-maßnahmen, Influenza-symptome •Kontakte zum Gesundheits-amt, zu Ärzten, zur LAK •Personalplanung •.....



Risikomanagement in der Apotheke

- ▶ Organigramm – Fortsetzung

Tätigkeitsbereich	Sonderaufgaben im Pandemiefall
PTA I	
<ul style="list-style-type: none"> •Arzneimittelabgabe, -information und –beratung •Rezepturherstellung •Identitätsprüfung Labor •Kompressionsstrumpfanmessung •Vertretung von PTA 2 	<ul style="list-style-type: none"> •Defekturherstellung Oseltamivirlösung •Flächendesinfektion kundennaher Flächen •Patientenaufklärung : Einnahme antiviraler Arzneimittel, Hygienemaßnahmen, Influenzasymptome
PKA I	
<ul style="list-style-type: none"> •Warenwirtschaft/ -bestellungen •Auffüllen Warensortiment Offizin •..... •..... •Vertretung von PKA 2 	<ul style="list-style-type: none"> •Bestandskontrolle und Sicherstellung des Nachschubs wichtigster Arzneimittel und Medizinprodukte •Unterstützung bei der Herstellung: Abfüllen, Etikettieren •Erhöhten Telefonaufwand koordinieren •.....



Risikomanagement in der Apotheke

► Organigramm – Fortsetzung

Tätigkeitsbereich	Sonderaufgaben im Pandemiefall
<p style="text-align: center;"><u>Reinigungskraft</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •Reinigung der Apothekenbetriebsräume nach Hygieneplan •Abfallentsorgung •..... 	<ul style="list-style-type: none"> •Flächenreinigung Offizin •Desinfektion der Offizin •Entsorgung benutzter PSA •.....
<p style="text-align: center;"><u>Bote</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •Botendienst , einmal täglich 	<p style="text-align: center;"><u>Zusätzlicher Bote</u></p> <ul style="list-style-type: none"> •Botendienst, zweimal täglich je Bote



Risikomanagement in der Apotheke

- Organisation der Arbeits- und Betriebsmittel
 - Persönliche Schutzausrüstung für die Mitarbeiter
 - Atemschutzmasken
 - Infektionsschutzanzüge
 - Schutzhandschuhe
 - Schutzbrillen
 - Schutzmittel zur Gefahrenabwehr
 - Feuerlöscher
 - Branddecken
 - Sandsäcke
 - Radiogerät (Transistor/Batterien)
 - Flipchart/Pinwand

In einer Pandemie-Situation gibt es keine Vorräte bei Herstellern und Händlern, auf die zugegriffen werden kann!



Risikomanagement in der Apotheke

► Fortsetzung Organisation der Arbeits- und Betriebsmittel

- Stromausfall
 - Sicherungen
 - Notstromaggregat für
 - Alarmanlage
 - Automatiktür
 - Computer (Kassencomputer, Internetcomputer)
 - Kommissionierautomat
 - Kühlschränke
 - Licht
 - Sonstige Geräte zur Arzneimittelherstellung, Sterilisation, Wasseraufbereitung
 - Telefone (Festnetz-, Mobiltelefon, Telefax)
 - Waagen
 - Kerzen/Streichhölzer/Feuerzeug



Risikomanagement in der Apotheke

► Fortsetzung Organisation der Arbeits- und Betriebsmittel

- Verfügbarkeiten zur Herstellung von Arzneimitteln
 - Arzneistoffe
 - Hilfsstoffe
 - Primärpackmittel
 - alles zur Herstellung der Oseltamivirlösungen
- Notfallarzneimittel
 - Analgetika
 - Sedativa
 - Kreislaufmittel
 - Kortikoide
 - Antidota
 - Infusionslösungen
 - Elektrolyte
 - Volumenersatz



Risikomanagement in der Apotheke

- ▶ Fortsetzung Organisation der Arbeits- und Betriebsmittel
- ▶ Ausreichende Bevorratung des üblichen Arzneimittelsortiments
- ▶ Schwerpunkte setzen!

Denken Sie an die 60% übrigen Patienten, die nicht an der Neuen Influenza erkranken und dennoch Arzneimittel benötigen

Bei eingeschränkter Logistik können Sie nicht rechnen, dass der Großhandel mehrfach am Tag liefert.

Berücksichtigen Sie, dass die pharmazeutische Industrie in der Herstellung ebenfalls beeinträchtigt ist und üblicherweise nicht über große Vorräte verfügt, sondern vermehrt just in time herstellt.



Risikomanagement in der Apotheke

▶ Organisation der Kommunikation

▶ Kommunikation für interne Belange

□ Verzeichnis mit Telefonnummer und Adresse

- Apothekenpersonal
- Personalreserve
- Kooperationspartnern
 - ▶ Pharmazeutische Großhändler
 - ▶ Benachbarte öffentliche Apotheken
 - ▶ Krankenhausapotheken
 - ▶ Technische Unterstützer (EDV, Kommissionierautomat, Automatiktür, Sonstige)

□ Alarmierungsplan für das Apothekenpersonal

- Wer wird wann durch wen informiert



Risikomanagement in der Apotheke

▶ Organisation der Kommunikation

▶ Kommunikation mit Externen

□ Telefonverzeichnis mit Notfallnummern

- Polizei 110
- Feuerwehr und Rettungsdienst 112
- Pandemienotfallpraxis
- Benachbarte Ärzte
- Krankenhäuser
- Gesundheitsamt
 - ▶ **Amtsapotheker** 0221/221-24701
 - ▶ **Amtsärztlicher Dienst** 0221/221-24720
 - ▶ **Lagezentrum Pandemie im Gesundheitsamt** 0221/221-24215 (Callcenter)
- Apothekerkammer Nordrhein
- Seelsorger
- Sonstige



Risikomanagement in der Apotheke

▶ Sicherung des Apothekenbetriebes

- ▶ Im Pandemiefall wird eine Sicherung des Apothekenbetriebes in davon abhängig sein, inwieweit die Apotheke selbst vom Personal her betroffen ist. Daher kommen den vorsorgenden Maßnahmen zur Erhaltung und Aufrechterhaltung Personalressourcen eine hohe Bedeutung zu. Der zentrale Bereich der Notfallplanung betrifft daher den Einsatz des Apothekenpersonals und die Verfügbarkeit der Personalreserven. Regeln Sie deshalb jetzt individuell für Ihre Apotheke das Personalmanagement mit folgenden Punkten:
 - ▶ Erreichbarkeit
 - ▶ Einsatzfähigkeit
 - ▶ Aufgabenbereiche
 - ▶ Verantwortlichkeiten
 - ▶ Zusätzliche Personalressourcen
 - ▶ Notfallkooperationen
- ▶ Regeln Sie ebenfalls die Verantwortlichkeiten, falls die Apothekenleitung nicht mehr einsatzfähig ist.



Risikomanagement in der Apotheke

- ▶ Sicherung des Apothekenbetriebes
 - ▶ Die Aufrechterhaltung des Apothekenbetriebes und damit der Arzneimittelversorgung der Bevölkerung hängt jedoch wesentlich davon ab, ob und in welchem Umfang die **Kritischen Infrastrukturen** intakt sind oder wiederhergestellt werden können. Das betrifft vor allem die Grundversorgung mit
 - Elektrizität
 - Wasser
 - Gas
 - Wärme
 - Telekommunikation
 - ▶ Berücksichtigen in Ihrer Notfallplanung besonders den Stromausfall und den Ausfall der Telekommunikation



Risikomanagement in der Apotheke

- ▶ Sicherung des Apothekenbetriebes
- ▶ Sie müssen damit rechnen, dass die Logistik durch Personalmangel bei Herstellern und Großhändlern stark beeinträchtigt wird. Bei der Arzneimittelbeschaffung können jetzt noch Vorsorgen getroffen werden. Die Bevorratung sollte sich auf besonders auf **Arzneimittel zur symptomatischen Influenzatherapie** konzentrieren.
 - Analgetika/Antipyretika
 - Antitussiva
 - Amoxicillin
 - Makrolide(Azithromycin, Clarithromycin, Roxithromycin)
 - Doxycyclin
 - Orale Cephalosporine



Risikomanagement in der Apotheke

- ▶ Sicherung des Apothekenbetriebes
- ▶ **Medizinprodukte** werden erhöht nachgefragt werden:
 - Fieberthermometer
 - Flächen- und Händedesinfektionsmittel
 - Hygiene- und Atemschutzmasken
 - Medizinische Eimalhandschuhe
 - Schutzhandschuhe
- ▶ Berücksichtigen Sie zudem die **Eigenbevorratung der Apotheke** mit:
 - Desinfektionsmitteln
 - Atemschutzmasken FFP2 (eine Maske pro Mitarbeiter mit Patientenkontakt und Tag)
 - Flächendesinfektionsmittel
 - Infektionsschutzanzüge Kategorie 3 für Mitarbeiter mit Patientenkontakt
 - Antivirale Arzneimittel für die Mitarbeiter



Weitere organisatorische Maßnahmen

- ▶ **Patienteninformation**
 - ▶ Information zu Verhaltensweisen
 - ▶ Allgemeine Hygienemaßnahmen
 - ▶ Verhalten bei Erkrankung an Neuer Influenza
 - ▶ Verhalten bei Erkrankung eines Kindes an Neuer Influenza
 - ▶ Verhalten, wenn der Patient Kontakt mit einem Erkrankten hatte
 - ▶ Informationen zu den auftretenden Symptomen und Empfehlung ärztlicher Hilfe bei
 - ▶ Fieber (>38,0 °C)
 - ▶ Trockener Reizhusten
 - ▶ Muskel- und/oder Kopfschmerzen
 - ▶ Ggf. allgemeine Schwäche, Schweißausbrüche, Halsschmerzen



Weitere organisatorische Maßnahmen

- ▶ Offizin vorbereiten
 - ▶ Räumliche Trennung erkrankter und nicht erkrankter Patienten organisieren
 - ▶ Einteilung in zwei Bereiche
 - ▶ Beschilderung der Bereiche
 - ▶ Aerogenes Übertragungsrisiko reduzieren/vermeiden
 - ▶ Abstandhalter für größtmöglichen Abstand zwischen Personal und Patienten einrichten
 - ▶ Eventuell Arzneimittelabgabe über die Notdienstklappe organisieren
 - ▶ Kontaminationsgefahr beachten durch
 - ▶ Geld
 - ▶ Rezepte
 - ▶ Direkten Kontakt mit Flächen in der Offizin (HV-Tisch, Regale)
 - ▶ Kundenbetreuung
 - ▶ Nur so viele Mitarbeiter in der Offizin beschäftigen, wie unbedingt nötig sind
 - ▶ Tragen von Atemschutzmasken (FFP2) für diese Mitarbeiter vorschreiben
 - ▶ Ablösung dieser Mitarbeiter in regelmäßigen Abständen durch andere Mitarbeiter
- ▶ Botendienste
 - ▶ Zur zeitnahen Belieferung der erkrankten Personen mit Arzneimitteln den Lieferservice ausweiten

29 Monika Paul 29.09.2009



Herstellung der Oseltamivir-Lösung

- ▶ Vorbereitung
 - ▶ Zubehör beschaffen
 - ▶ Packmittel (Flaschen und Verschlüsse)
 - ▶ Dosierhilfen
 - ▶ Etiketten und Patienteninformationen
 - ▶ Konservierungsmittel (Natriumbenzoat)
 - ▶ Verantwortlichkeiten (einschließlich der Vertretungen) für den Herstellungsprozess festlegen
 - ▶ Gefährdungsbeurteilung für Natriumbenzoat durchführen
 - ▶ Betriebsanweisung dazu erstellen
 - ▶ Mitarbeiter unterweisen
 - ▶ Unterweisung dokumentieren
 - ▶ Herstellungsvorschrift und Gerätschaften zur Herstellung bereithalten
 - ▶ NRF-Vorschrift für Oseltamivir-Lösung 15 mg/ml für Erwachsene bzw. Kinder (NRF 31.2)
- ▶ Anweisung der Apothekerkammer Nordrhein beachten, wenn der Wirkstoff zur Herstellung zur Verfügung gestellt wird

30

Monika Paul 29.09.2009



Unterstützung der Impfkation

- ▶ Momentaner Stand
 - ▶ Die Koordination der Impfungen liegt beim Gesundheitsamt
 - ▶ Wie die Impfaktionen durchgeführt werden, wird erst nach einem weiteren Gespräch im MAGS endgültig entschieden
 - ▶ Voraussichtlich wird das Gesundheitsamt nicht nur in einer zentralen Impfstelle impfen, sondern andere Ärzte in entsprechender Beauftragung an weiteren Impfcentren zuziehen
 - ▶ Als zentrale Impfstelle ist die Sporthalle am Reitweg in Deutz geplant.
 - ▶ Einzelheiten und Termine werden rechtzeitig bekanntgegeben.
 - ▶ Verteilung des Impfstoffes
 - ▶ Die wöchentliche Liefermenge umfasst für NRW voraussichtlich 400.000 bis 500.000 Impfdosen – in Packungen à 500 Impfdosen, für Köln werden insgesamt 300.000 Impfdosen erwartet.
 - ▶ Die Apotheken können das Gesundheitsamt bei der Lagerung und bei der Verteilung an die Impfähzte unterstützen
 - ▶ Geplante Vergütung für die Dienstleistung: 0,70 EUR brutto je Impfdosis zuzüglich einer Anlieferpauschale je Lieferung von 7,50 EUR brutto. Näheres wird der Apothekerverband mitteilen.

31

Monika Paul 29.09.2009



Unterstützung der Impfkation

- ▶ Teilnehmende Apotheken müssen Bedingungen erfüllen
 - ▶ Nähe zum geplanten Impfcentrum
 - ▶ Schriftliche Bestätigung der Beteiligung bis mindestens Ende Januar 2010
 - ▶ Ausreichende und nachgewiesene Personalressourcen
 - ▶ Ausreichende und nachgewiesene Arbeitsmittel
 - ▶ Ausreichende Kommunikationsmittel
 - Telefon, Telefax
 - Mobiltelefon
 - Internet, Emailadresse
 - ▶ Geeignete Kühleinrichtungen
 - Kühlschränke oder sonstige Kühleinrichtungen für die gesonderte, zusätzliche Impfstofflagerung
 - Laufende Temperaturüberwachung mit geeigneten Meßmitteln
 - ▶ Ständig einsatzbereites Lieferfahrzeug
 - ▶ 24-stündige Rufbereitschaft
 - ▶ Chargen-Dokumentation der Bezüge und Abgänge (Bestandsnachweisung)

32

Monika Paul 29.09.2009



Unterstützung der Impfkation

- ▶ Der Impfstoff
 - ▶ Verpackung
 - ▶ Ein Fläschchen enthält jeweils Adjuvans bzw. Antigen für 10 Impfdosen
 - ▶ Jede **Packung** enthält
 - 1 Schachtel mit 50 Flaschen Antigen (violett)
 - 2 Schachteln mit je 25 Flaschen des Adjuvans (lachsfarben)
 - ▶ Eine Packung enthält somit **500 Impfdosen** und hat die **Maße ca. 26 cm x 11,8 cm x 9,7 cm**
 - ▶ Ein **Transport-Umkarton** enthält 8 Packungen, das entspricht **4.000 Impfdosen**. Die **Maße** betragen **34 cm x 25 cm x 42 cm**, das **Gewicht** ist **11,2 kg**
 - ▶ Etikettierung und Packungsbeilage
 - ▶ Äußerer Umkarton: Etikett auf Deutsch
 - ▶ Innere Schachteln: Englisches Etikett
 - ▶ Flaschen: Englisches Etikett
 - ▶ Das Etikett enthält u.a. den generischen Namen, das Haltbarkeitsdatum, den Hersteller und die Chargennummern
 - ▶ Eine Gebrauchsinformation wird auf Deutsch mitgeliefert, Kopien werden zur Verfügung gestellt
 - ▶ Anwendungshilfen (Poster) werden dem Arzt zur Verfügung gestellt



Unterstützung der Impfkation

- ▶ Der Impfstoff
 - ▶ Kanülenempfehlungen
 - ▶ Pro 10 Impfstoffdosen
 - 1 Spritze (5ml) und 1 Kanüle 20G oder 21G (1 ½") 38 mm zum Transfer des Adjuvans in das Impfstofffläschchen
 - 1 Kanüle 20G oder 21G (1") zum Belüften des Adjuvansfläschchens
 - 10 Spritzen (1ml), geeignet sind auch Insulinspritzen 1ml mit Skalierung Einheiten, 20 Einheiten = 0,5 ml
 - Die Transferkanüle 20 G oder 21G (1 ½") 38 mm kann benutzt werden, um jeweils eine 0,5 ml Dosis zu entnehmen
 - Die Nadel, die zur Entnahme verwendet wird, muss durch eine Nadel, die zur intramuskulären Injektion geeignet ist, ausgetauscht werden, damit sind 10 Kanülen 25G (1") 25 mm oder 23G (1") 25mm zur i.m. Injektion erforderlich
 - ▶ Lagerung und Haltbarkeit:
 - ▶ Die Antigen-Adjuvans-Mischung ist innerhalb 24 Stunden nach dem Vermischen zu verwenden und nicht über 25C zu lagern.
- ▶ GSK-GlaxoSmithkline wird diese Informationen Ende September den Fachkreisen zur Verfügung stellen



Links und Hilfen

- ▶ <http://www.stadt-koeln.de/3/gesundheit/grippe/03751/>
- ▶ Aktuelle Pressemitteilungen
- ▶ Merkblätter in Deutsch, Englisch, Türkisch und Russisch
 - ▶ [Influenza-Pandemie - Hygiene beachten! So verringern Sie das Ansteckungsrisiko \[PDF, 658 KB\]](#)
 - ▶ [Verhalten, wenn Sie an Neuer Influenza erkrankt sind \[PDF, 101 KB\]](#)
 - ▶ [Verhalten, wenn Ihr Kind erkrankt ist \[PDF, 64 KB\]](#)
 - ▶ [Verhalten, wenn jemand erkrankt ist, mit dem Sie engen Kontakt haben \[PDF, 82 KB\]](#)



Links und Hilfen

- ▶ Weiterführende Links auf der Seite der Stadt Köln
 - ▶ [Influenza-Pandemieplan der Stadt Köln](#)
 - ▶ [Ärztliche Notfalldienste in Köln](#)
 - ▶ [Auswärtiges Amt - Reise- und Sicherheitshinweise](#)
 - ▶ [Das Robert Koch-Institut bietet ausführliche Informationen für Alle, für Unternehmen und für Experten](#)
 - ▶ [Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung](#)
 - ▶ [Bundesministerium für Gesundheit](#)
 - ▶ [Das Bundesinstitut für Risikobewertung beantwortet Fragen zum Infektionsrisiko durch Lebensmittel](#)
 - ▶ [European Centre of Disease Prevention and Control \(ECDC\) - in Englisch](#)
 - ▶ [Weltgesundheitsorganisation \(WHO\) - in Englisch](#)
 - ▶ [Centers for Disease Control and Prevention \(CDC\) - in Englisch](#)



Links und Hilfen

▶ ABDA

- ▶ <http://www.abda.de/influenzapandemie100.html>
 - Downloads
 - [Empfehlungen zu Schutzmaßnahmen in Apotheken während einer Influenzapandemie](#)
 - [Empfehlungen zu Schutzmaßnahmen in Apotheken während einer Influenzapandemie](#)
 - [Formular zur Gefährdungsbeurteilung nach Biostoffverordnung](#)
 - [Formular zur Gefährdungsbeurteilung der Herstellung der Oseltamivirphosphat-Lösung](#)
 - [Musterbetriebsanweisungen nach Biostoffverordnung](#)
 - [Musterbetriebsanweisung für Tätigkeiten mit reizenden Stoffen](#)
 - [Patienteninformation: HINWEISE FÜR APOTHEKENKUNDEN BEI EINER INFLUENZA-PANDEMIE](#)
 - [Patienteninformation: HINWEIS FÜR APOTHEKENKUNDEN BEI EINER INFLUENZA-PANDEMIE \[Russisch\]](#)
 - [Patienteninformation: HINWEIS FÜR APOTHEKENKUNDEN BEI EINER INFLUENZA-PANDEMIE \[Türkisch\]](#)

▶ 37

Monika Paul 29.09.2009



Links und Hilfen

▶ BGW

- ▶ kostenlose Bestellung des Themenheftes
Influenzapandemie – Risikomanagement in der Apotheke
 - http://www.bgw-online.de/internet/generator/Inhalt/OnlineInhalt/Medientypen/Arbeitshilfe/TP_IPAN-5U_Influenzapandemie_Apotheken.html



▶ 38

Monika Paul 29.09.2009



Links und Hilfen

▶ DGKM

- ▶ kostenlose Bestellung des Buches Notfall und Katastrophenpharmazie I und II
 - http://www.katpharm.de/de/Buch_KatPharm_1217.html
 - Downloads für alle Texte und alle CD-ROM-Inhalte



▶ 39

Monika Paul 29.09.2009