

EBOLA, MERS & CO.

Gefährlichen Infektionskrankheiten auf der Spur

Presseinformation

31. Oktober 2014



<http://imed.isid.org>

Inhalt

1. Herzlich willkommen – Infos auf einen Blick
2. IMED 2014: Internationales Meeting über neue Infektionserkrankungen
3. FAQs rund um neu auftretende Infektionskrankheiten
4. Fact sheets: Ebola, MERS, Aviäres Influenza-Virus, West-Nil-Virus, Dengue-Fieber, Chikungunya-Virus
5. IMED 2014: Highlights
Lawrence MADOFF
6. Das One-Health-Modell im Kontext Ebola und MERS
William KARESH
7. Wie können wir Krankheitsausbrüche verhindern?
Jack WOODALL
8. Best-practise-Beispiel Nigeria – wie wir Ebola stoppen können
Oyewale TOMORI
9. Von der Ebola-Front
Hilde DE CLERCK
10. Informationskampagne des Bundesministeriums für Gesundheit
Pamela RENDI-WAGNER
11.
Norbert NOWOTNY
12.
Britta Lassmann
13. Pressefotos

Die in diesem Text verwendeten Personen- und Berufsbezeichnungen treten der besseren Lesbarkeit halber nur in einer Form auf, sind aber natürlich gleichwertig auf beide Geschlechter bezogen.

Herzlich willkommen zum Pressefrühstück

EBOLA, MERS & CO. – gefährlichen Infektionskrankheiten auf der Spur

**anlässlich der Internationalen Konferenz über Übertragung, Prävention und
Dokumentation von Infektionskrankheiten**

(International Meeting on Emerging Diseases and Surveillance, IMED 2014)
vom 31. Oktober bis 3. November 2014 in Wien

Auf dem Podium:

- **William KARESH**, DVM (USA) – EcoHealth Alliance, Stv. Vorsitzender für Gesundheit und Politik:
„Das One-Health-Modell im Kontext Ebola und MERS: Das Zusammenspiel von Mensch, Tier und Umwelt“
- **Lawrence MADOFF**, MD (USA) – Herausgeber von ProMED-mail:
„Auf der Jagd nach Ebola: Wo wird es als nächstes zuschlagen?“
- **Jack WOODALL**, MD (Brasilien) – Stv. Herausgeber von ProMED-mail:
„Wie können wir Krankheitsausbrüche verhindern?“
- **Oyewale TOMORI**, DVM, PhD (Nigeria) – Präsident der Nigerian Academy of Science:
„Best-practise-Beispiel Nigeria – wie wir Ebola stoppen können“
- **Hilde DE CLERCK**, MD (Belgien) – Ärzte ohne Grenzen
„Von der Ebola-Front“
- **Pamela RENDI-WAGNER**, Priv.-Doz. Dr. (Österreich), Leiterin der Sektion Öffentlicher Gesundheitsdienst und Medizinische Angelegenheiten im Bundesministerium für Gesundheit

Es stehen weitere deutschsprachige ExpertInnen als Gesprächspartner zur Verfügung – u.a.:

Norbert NOWOTNY, A.Univ.-Prof. Dr. (Österreich) – Institut für Virologie an der Vetmeduni Wien

Britta LASSMANN, MD (USA) – Programmdirektorin der International Society for Infectious Diseases (ISID)

Für weitere Informationen und Interviewanfragen kontaktieren Sie bitte:
Daniela Hennrich +43 1 879 99 07, +43 664 408 18 18 oder office@hennrich-pr.at

Weitere Infos:

www.isid.org

www.promedmail.org

2. Internationales Meeting über neue Infektionserkrankungen (IMED 2014)

31. Oktober – 3. November 2014

Hilton Vienna, Am Stadtpark 1, 1030 Wien

Infektionskrankheiten überschreiten alle nationalen und regionalen Grenzen. Für die Forschung und Entwicklung effektiver Langzeit-Lösungen sind ein internationaler wissenschaftlicher Austausch und Kooperationen unerlässlich. Aus diesem Grunde versammelt die Internationale Gesellschaft für Infektionskrankheiten (International Society for Infectious Diseases, ISID) und ihr Monitoring-Programm ProMED im Rahmen des IMED (International Meeting on Emerging Diseases and Surveillance) Wissenschafts- und Gesundheitsexperten aus aller Welt, um neue Daten und Fakten sowie mögliche Lösungen für Bedrohungen durch Ebola, MERS und andere neue Infektionskrankheiten zu präsentieren und zu diskutieren - heuer in Wien. Erwartet werden mehr als 1000 Kongressteilnehmer.

Die Highlights des IMED 2014 beinhalten:

- Neue Studien und Updates zu MERS, Ebola, Chikungunyafieber, Vogelgrippe, Milzbrand, West Nil Virus, Hantavirus und anderen Krankheiten
- Wie können wir die Verbreitung von Ebola verhindern?
- Gibt es ein System, um Ausbrüche von Grippe vorherzusagen?
- Welche Auswirkungen hat die Übertragung von Infektionserregern von Tieren zum Menschen?
- Welche ethischen Probleme treten bei der Verwendung großer Datenmengen zur Überwachung neu auftretender Infektionskrankheiten auf?
- Innovative Modelle zur Überwachung, Nachweis und Report von Krankheiten, welche Systeme funktionieren am besten?
- Das One-Health-Modell thematisiert den Zusammenhang zwischen der Gesundheit des Menschen, der Gesundheit von Tieren und der Umwelt

Mehr Informationen zu Vortragenden und Themen auf der Website:

<http://imed.isid.org>

2. FAQs rund um neu auftretende Infektionskrankheiten

Was sind neu auftretende Infektionskrankheiten?

Eine neuauftretende („emerging“) Infektionskrankheit ist eine Infektionskrankheit, die neu in einer Population auftritt oder die bereits seit einiger Zeit bekannt ist, deren Häufigkeit jedoch rapide ansteigt oder die neue geographische Gebiete erfasst. Wenn eine bestimmte Infektionskrankheit in einer Region bereits vorhanden und galt als ausgerottet oder bekämpft, wird sie als wieder neu-auf tretend („re-emerging“) bezeichnet.

Beispiele für kürzlich neuauftretene Krankheitserreger:

- MERS-CoV
- Vogelgrippe-Virus (Aviäre Influenza Virus)
- West-Nil-Virus
- Dengue-Virus
- Chikungunya-Virus
- Ebola-Virus

Beispiele für wieder neuauftretene Krankheitserreger:

- Infektionen aufgrund von Antibiotikaresistenzen: z.B. MRSA, gram-negative Infektionen, multiresistente Tuberkulose und Syphilis
- Cholera in Haiti

Das Neuauftreten von Erkrankungen wird durch diverse Faktoren begünstigt, wie z.B. Bevölkerungswachstum und Migration, veränderte Landnutzung, Waldrodung, Klimawandel, internationaler Reiseverkehr und Handel sowie schwache, unterfinanzierte öffentliche Gesundheitssysteme.

Nicht jeder Ausbruch einer neu identifizierten Infektionskrankheit verursacht große Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit, einige führten jedoch zu signifikant erhöhter Morbidität und Mortalität sowie wirtschaftlichen Schäden und Einschränkungen in Handel und Reiseverkehrs (z.B. Vogelgrippe, Ebola).

Der Großteil der neu auftretenden Infektionskrankheiten bei Menschen wird durch virale Zoonosen ausgelöst.

Was sind Zoonosen?

Zoonosen sind Krankheiten, die von Tieren auf den Menschen übertragen werden können.

Unterschieden werden folgende Zoonose-Typen:

1. Infektionen, die direkt von Tieren auf Menschen übertragen werden, wie z.B. Tollwut,
2. Durch Vektoren übertragbare Infektionen: Dabei werden Tiere oder Menschen durch einen sogenannten Vektor infiziert, z.B. von Mosquitos (West Nil Fieber).
3. Infektionen, bei denen Tiere als Reservoir für Krankheitserreger fungieren. Dazu gehören auch jene, die Nahrungsmittel oder Trinkwasser kontaminieren können wie z.B. Salmonellen.

Beispiele für Zoonosen:

- Tollwut
- Ebola,
- Salmonellen
- Vogelgrippe

Als Träger für Viren, die von einer Spezies auf die andere übergehen, spielen Fledermäuse eine besonders große Rolle. Sie sind die natürliche Wirtsspezies für Ebola und verschiedene andere Viren, die bei Menschen fatale Folgen verursachen können.

Was ist das Konzept von „One Health“?

Das One-Health-Konzept beruht auf dem Wissen, dass die menschliche Gesundheit eng mit jener von Tieren und der Umwelt verbunden ist. Pflanzenkrankheiten gefährden die Ernährungssicherheit und die Wirtschaft sowie die Gesundheit von Mensch und Tier.

Tierkrankheiten wiederum gefährden die menschliche Gesundheit indirekt über die Ernährungssicherheit und direkt durch Zoonosen und wirtschaftliche Auswirkungen.

Der One-Health-Ansatz fördert gemeinsame Anstrengungen von lokalen, nationalen und globalen humanen, veterinären und Umwelt-Gesundheitsinstitutionen, um die Gesundheit von Menschen, Tieren und Umwelt zu optimieren.

Das One Health-Konzept gewann in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung, weil sich die Interaktionen zwischen Mensch, Tier und Umwelt durch verschiedenste Faktoren verändert haben. Dazu gehören v.a. Bevölkerungswachstum, Finanz, Produktion und Dienstleistungen, Umweltveränderungen wie Klimawandel und Waldrodung, stetig zunehmende Bewegung von Menschen, Tieren, Pflanzen, Nahrungs- und Futtermitteln. Diese Veränderungen haben das Neuaufreten und das Wiederauftreten vieler Infektionskrankheiten begünstigt.

Als Reaktion auf neuauftretende Infektionskrankheiten und Seuchenausbrüche wird der One-Health-Ansatz mittlerweile von namhaften Institutionen wie der Weltgesundheitsorganisation (WHO), der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO), der Weltorganisation für Tiergesundheit (OIE), der Centers for Disease Control (CDC) und der Europäische Union unterstützt. Die angestrebten Verbesserungen sind ausschließlich mit dem One-Health-Ansatz unter Berücksichtigung aller Zusammenhänge bezüglich Übertragung und Ausbreitung von neuauftretenden Infektionskrankheiten, deren Prävention, Management und Elimination realisierbar.

Das One-Health-Konzept wird auch maßgeblich durch das Programm zur Überwachung neuauftretender Infektionskrankheiten (ProMED) sowie die Internationale Konferenz für neuauftretende Erkrankungen (IMED) unterstützt. ProMED-mail berichtet über neuauftretende und wieder auftretende Infektionskrankheiten und Giftstoffexpositionen, die für pflanzliche, tierische und menschliche Gesundheitssektoren von Interesse sind. IMED bietet eine interdisziplinäre Plattform für Experten verschiedener Fachrichtungen (Infektiologen, Veterinärmediziner, Vertreter öffentlicher Gesundheitsbehörden, Pflanzenbiologen, Virologen, Umweltwissenschaftler und Mikrobiologen etc.), um über Lösungsansätze zur Bewältigung der Herausforderungen und Bedrohungen im Zusammenhang mit neuauftretenden Infektionskrankheiten zu diskutieren.

Beispiel: MERS ist eine kürzlich neuauftretene Zoonose, die bei Menschen zu hohen Mortalitätsraten führt. Nach wie vor ist das Verständnis über die Verbindungen von MERS-CoV-Infektionen bei Fledermäusen, Kamelen und Menschen unvollständig. Ein integriertes One-Health-Netzwerk ist erforderlich, um diese Wissenslücken zu füllen und wirksame Interventionsmaßnahmen zu entwickeln, mit denen eine Ausbreitung des MERS-CoV jetzt und in Hinkunft verhindert werden kann.

Was ist Krankheitsüberwachung?

Krankheitsüberwachung ist die kontinuierliche Sammlung, Bewertung, Analyse und Interpretation von Gesundheits- und Krankheitsdaten, die für die Entwicklung von Plänen und die Implementierung wirksamer Strategien zur Vorbeugung und Bekämpfung von Krankheiten und Seuchenausbrüchen erforderlich sind.

Warum ist die Erkennung von Krankheiten wichtig?

Die Erkennung von Krankheiten – unabhängig davon, ob sie neu auftreten oder nicht – ist unentbehrlich für die Überwachung der öffentlichen Gesundheit sowie für die Information von Entscheidungsträgern, die auf Seuchenausbrüche zu reagieren haben. Überwachungssysteme ermöglichen die Vorhersage von zukünftigen Ereignissen und Seuchenausbrüchen, der Krankheitsinzidenz, Morbidität und Mortalität. Weiters erlauben sie die Bewertung der Wirksamkeit und Kosteneffizienz von Notfall- und Eindämmungsmaßnahmen. Wenngleich bei diesen Strategien die öffentliche Humangesundheit im Vordergrund steht, beeinflussen sie auch die Pflanzen- und

Tiergesundheit. Frühwarnsysteme ermöglichen die rasche Einleitung von Maßnahmen zur Eindämmung und Bekämpfung von Seuchenausbrüchen und damit eine Reduktion von Krankheits- und Sterbefällen.

Welche traditionellen Methoden der Krankheitsüberwachung existieren?

Die Gesundheitsüberwachung beginnt traditionell bei Gesundheitsdienstleistern wie Ärzten, Tierärzten, Hygienefachleuten, Labormitarbeitern und medizinischen Sachverständigen. Diese Berufsgruppen sind gemäß lokaler und staatlicher Gesundheitsvorschriften dazu angehalten, Fälle bestimmter Infektionskrankheiten zu melden (sogenannte „meldepflichtige“ Krankheiten). Beamte der Gesundheitsministerien überprüfen diese Berichte, beobachten die Krankheitshäufigkeit, überwachen Trends zur Identifikation möglicher Ausbrüche, veröffentlichen Informationen und im Bedarfsfall auch Warnhinweise. In den überarbeiteten Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) wird darauf hingewiesen, dass Länder ihre Überwachung und ihre Reaktionssysteme verstärken sollten, um gesundheitsrelevante Ereignisse rasch erkennen und entsprechend gegensteuern zu können.

Worin liegen die Beschränkungen der traditionellen Krankheitsüberwachung?

Traditionelle Krankheitsüberwachung bleibt die Hauptsäule der öffentlichen Gesundheitsüberwachung für übertragbare Erkrankungen. Sie hat sich jedoch bei neuauftretenden Problemen als nicht ausreichend effektiv erwiesen.

Die zunehmende Globalisierung von Wirtschaft, Finanz-, Produktions- und Dienstleistungssektor hat zu einer stetig wachsenden Bewegung von Menschen, Tieren, Pflanzen, Nahrungs- und Futtermitteln geführt. Die Reisefreiheit von Menschen und Waren begünstigt die weite Verbreitung von Krankheitserregern. Seuchenausbrüche, die in abgelegenen Regionen beginnen, können dadurch rasant die Ballungszentren weit entfernter Länder erreichen. Früherkennung und rasche Reaktion auf potenzielle Pandemien und neuauftretende Krankheiten sind daher mittlerweile wichtige globale Gesundheitsprioritäten. Allerdings hielten die öffentlichen Gesundheitsbemühungen zur Ausweitung und Verbesserung der Datensammlung und zur Beschleunigung der Informationsverbreitung nicht mit den Entwicklungen schritt, nicht zuletzt aufgrund der Versäumnis von Wirtschaft und Handel, die Notwendigkeit einer parallelen Globalisierung der öffentlichen Gesundheit anzuerkennen und zu unterstützen. Darüber hinaus wird die zeitgerechte Verbreitung lebenswichtiger Informationen häufig durch die verzögerte Datenweitergabe über offizielle Kanäle blockiert.

Aus all den genannten Gründen steigt die Bedeutung nicht-traditioneller Formen der Krankheitsüberwachung.

Was sind nicht-traditionelle Formen der Krankheitsüberwachung?

Internet-basierte Überwachungssysteme bieten neue Möglichkeiten, neuauftretende Infektionskrankheiten zu beobachten und Seuchenausbrüche früh zu erkennen. Zu den kritischen Bereichen internet-basierter Überwachungssysteme zählt v.a. die Vielfalt der Informationsquellen, teilweise auch außerhalb der traditionellen und öffentlichen Gesundheitssektoren. Daher ist Personal vonnöten, das in Epidemiologie und digitaler Krankheitserkennung geschult ist. Weiters braucht es regionale und interdisziplinäre Infektiologie-Netzwerke, die die Kommunikation sowie die Koordination von Bekämpfungsmaßnahmen vorantreiben.

Partizipative Überwachungssysteme nutzen Daten direkt aus der Allgemeinbevölkerung und liefern daher frühe Hinweise auf Ausbrüche. Beispielsweise bietet die US-amerikanische Initiative „Flu near you“ (<https://flunearyou.org/>) jedem die Möglichkeit, grippe-ähnliche Symptome direkt an eine zentrale Datenbank zu melden.

Beispiele für nicht-traditionelle Krankheitsüberwachungssysteme:

- ProMED (ISID)
- HealthMap (Kinderklinik, Harvard Med School)
- Global Public Health Intelligence Network (GPHIN- Public Health Agency of Canada)
- Medisys (Europäische Union)

Wie können wir Seuchenausbrüche stoppen?

Abgesehen von der kompletten Ausrottung bestimmter Krankheitserreger (z.B. die erfolgreiche Ausrottung der Pocken) können Seuchenausbrüche wahrscheinlich nicht verhindert werden. Wir können jedoch die Ausbreitung von Krankheiten eindämmen, auch in unserer zutiefst miteinander vernetzten Welt. Dazu müssen wir Pläne für angemessene und effiziente Maßnahmen für Seuchenausbrüche entwickeln sowie Gesundheitspersonal theoretisch und praktisch schulen. Darüber hinaus ist es erforderlich, finanzielle Reserven für die aktive Überwachung und Identifikation von Seuchenausbrüchen, den zeitnahen Erregernachweis und für die koordinierte globale Etablierung von Strategien und Ressourcen bereitzustellen.

Informationen über ProMED-mail und ISID

ProMED-mail

Das Monitoring-Programm ProMED-mail (Program for Monitoring Emerging Diseases) ist ein Internet-basierendes Berichtssystem, das die schnelle, weltweite Informationsweitergabe über Ausbrüche von Infektionskrankheiten sicherstellen soll. ProMED-mail ist ein frei zugängliches und unpolitisches Programm. Die Informationsquellen beinhalten unter anderem Medienberichte, offizielle Stellungnahmen, Online-Zusammenfassungen und lokale Beobachtungen. Bevor die Informationen ins Netzwerk gestellt werden, werden sie von einem auf Erkrankungen von Menschen, Pflanzen und Tieren spezialisiertes Expertenteam überprüft und bewertet. Unmittelbar danach werden die Berichte täglich via E-Mail direkt an die Abonnenten gesendet und auf der ProMED-mail-Website sowie auf Facebook und Twitter veröffentlicht. Die Einschreibung für den Newsletter ist für jeden kostenlos. ProMED-mail erreicht mehr als 70.000 Abonnenten aus über 185 Ländern. Zu den Interessenten zählen medizinische Experten für Infektionserkrankungen, Regierungsbehörden und Ämter, öffentliche Gesundheitsstellen, Mikrobiologen, Veterinärmediziner, Journalisten und andere Interessierte. Durch die Bereitstellung und weltweite Verbreitung von aktuellen und seriösen Nachrichten über gesundheitliche Bedrohungen von Mensch, Tier und Pflanzenwelt, können Vorsorgemaßnahmen rechtzeitig veranlasst werden, um eine Massenausbreitung zu verhindern und Leben zu retten.

ProMED-mail erscheint weltweit in englischer Sprache. Zusätzlich hat ProMED regionale Netzwerke im Mittleren Osten, in Nord-, Ost- und Westafrika und Südasien aufgebaut. Weiters veröffentlicht ProMED seine Informationen in der jeweiligen Landessprache für die Portugiesisch- und Spanisch-sprechenden Ländern Lateinamerikas, das frankophone Westafrika und die Russisch-sprechenden unabhängigen Staaten der früheren Sowjetunion.

www.promedmail.org

Internationale Gesellschaft für Infektionskrankheiten (International Society for Infectious Diseases, ISID)

ISID ist eine globale Mitgliederorganisation von Gesundheitsexperten, die sich dazu verpflichtet, die Gesundheitsfürsorge für Patienten mit Infektionskrankheiten, die Ausbildung des Klinikpersonals und der Forscher für Infektionskrankheiten und Mikrobiologie sowie die Kontrolle von Infektionskrankheiten weltweit zu verbessern. Die Gesellschaft weiß, dass Infektionskrankheiten alle nationalen und regionalen Grenzen überschreiten und, dass effektive Lösungen einen internationalen wissenschaftlichen Austausch und Kooperationen benötigen. ISID hat über 81.000 Mitglieder in 201 Ländern.

Die ISID setzt u.a. folgende Aktivitäten:

- Veranstaltung wissenschaftlicher Konferenzen. Die nächste internationale Konferenz für Infektionskrankheiten (ICID) findet im März 2016 in Hyderabad, Indien, statt. Der Fokus dieser Veranstaltung wird auf internationale Maßnahmen

zu Prävention und Management von Infektionskrankheiten liegen. Ein weiterer Schwerpunkt ist den großen Herausforderungen gewidmet, die Infektionskrankheiten speziell in Indien darstellen, z.B. HIV, Malaria, Tuberkulose, Pneumonie, vernachlässigte tropische Krankheiten, Darminfekte und Antibiotikaresistenz.

- Bereitstellung von Forschungsgeldern und Fellowship-Programmen zur Unterstützung von Forschungsprojekten in finanziell unterversorgten Ländern.
- Publikation der Internationalen Journal für Infektionskrankheiten (International Journal of Infectious Diseases), einer Open-Access-Publikation für Fachkreise mit Informationen über Epidemiologie, klinische Diagnose, Behandlung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten unter besonderer Berücksichtigung von häufig in unterversorgten Ländern auftretenden Krankheiten.

www.isid.org.

4. Fact Sheets:

Ebola

Information: Stand 29. Oktober 2014

Was ist Ebola?

Ebola wird durch eine Infektion mit dem Ebola-Virus verursacht – eine Gattung aus der Familie der Filoviridae. Es gibt fünf identifizierte Arten des Ebola-Virus; vier davon können beim Menschen eine Infektion auslösen. Den gegenwärtigen Ausbruch in Westafrika hat der *Zaire Ebola-Virus* verursacht. Das Ebola-Virus kann schwerwiegende Infektionen sowohl bei Menschen als auch bei Primaten (Schimpansen, Gorillas) auslösen.

Erstmals dokumentiert wurde ein Ausbruch der Virenerkrankung nahe des Ebola-Flusses in der Demokratischen Republik Kongo (damals: Zaire) im Jahre 1976, daher der Name der Vireninfektion. Seither gab es vereinzelt Ausbrüche in abgelegenen Regionen Zentralafrikas. Der derzeitige Ausbruch in Westafrika ist der bislang größte in der Geschichte, die Fallzahlen steigen kontinuierlich an.

Wo kommt Ebola her?

Es gibt zahlreiche Indizien dafür, dass Flughunde (Fledermausart) „natürliche Reservoirwirte“ der Ebola-Viren sind. Das würde bedeuten, dass Flughunde den Virus übertragen, jedoch nicht selbst daran erkranken. Möglich ist die Übertragung auf den Menschen durch den direkten Kontakt mit Flughunden, Flughundexkrementen oder mit infizierten Primaten wie Schimpansen oder Gorillas, die ebenfalls nach dem Kontakt mit Flughunden Symptome einer Ebola-Vireninfektion entwickeln können.

Wie wird Ebola übertragen?

Ebola wird von Mensch zu Mensch übertragen durch direkten Kontakt mit:

- Blut oder anderen Körperflüssigkeiten (u.a. Urin, Speichel, Schweiß, Fäkalien, Erbrochenes, Muttermilch oder Samenflüssigkeit) einer Person, die an Ebola erkrankt oder gestorben ist
- Gegenständen (z.B. Nadeln und Spritzen), die mit dem Virus kontaminiert sind

Ist die Erkrankung ausgeheilt, können Betroffene den Virus in der Regel nicht mehr übertragen. Allerdings kann die Samenflüssigkeit eines Mannes bis zu drei Monate nach der Genesung noch Ebola-Viren enthalten. Obwohl sexueller Kontakt bisher keinen wesentlichen Risikofaktor bei früheren Ausbrüchen dargestellt hat, wird empfohlen für mindestens drei Monate auf Geschlechtsverkehr sowie auf Oralsex zu verzichten. Ist eine Abstinenz nicht möglich, bieten Kondome Schutz vor einer möglichen Ansteckung. Es gibt keine sicheren Beweise oder allgemeinen Richtlinien, ab wann Stillen unbedenklich ist, nachdem die Erkrankung bei der Mutter ausgeheilt ist. Durch Labortests lässt sich sicherstellen, ob die Muttermilch virenfrei ist.

Welche Symptome treten bei Ebola auf?

Bei den meisten Ebola-Infizierten zeigen sich die Symptome acht bis zehn Tagen nach der Infektion. Jedoch kann es bei Einzelnen auch bis zu 21 Tage dauern, bis sich Symptome entwickeln. Unter anderem können folgende Symptome auf eine Ebola-Virusinfektion hinweisen: Kopfweg, fieberähnliche Symptome, Muskelschmerzen, Gelenksbeschwerden, Hautausschläge, Halsentzündung, Müdigkeit und Fieber gefolgt von Übelkeit, Durchfall und Erbrechen. Patienten können in weiterer Folge auch innere oder äußere Blutungen z.B. Nasenbluten, Zahnfleischbluten, Blut im Stuhl oder in Erbrochenen aufweisen. Das Ebola-Virus schädigt die Blutgefäße so sehr, dass sie zerplatzen und folglich Organe (Nieren-, Leber, Herz u.a.) versagen können.

Was sind die Unterschiede zu vorhergehenden Ebola-Epidemien?

Die derzeit vorherrschende Epidemie in Westafrika ist beispiellos. Der Ausbruch in Guinea nahe der Grenze zur Sierra Leone, der mit einer einzigen Übertragung von einem unbekanntem Tier auf die menschliche Bevölkerung begann, wurde zur tödlichsten Ebola-Krise in der Geschichte. Niemals zuvor waren Helfer in dieser Region Afrikas damit konfrontiert und erst Ende März konnte die Krankheit als Ebola identifiziert werden. Der Grund: Da die Symptome, die Ebola-Infizierte anfangs zeigen, auch auf andere in der Region häufige auftretende Infektionen (z.B. Malaria und Typhus) hinweisen können, ist eine frühzeitige Diagnose sehr schwierig.

Betrafen frühere Ebola-Ausbrüche in Zentralafrika entlegene Gebiete, verbreitete sich die Erkrankung diesmal auf urbane Gebiete. Die Schwierigkeit, genügend Isolationsstationen aufzubauen um Patienten zu behandeln, Patientenkontakte zu verfolgen, der Mangel an Labors um Ebola-Proben zu testen, der Mangel an Medikamenten und die Tatsache, dass nicht genügend Gesundheitspersonal in den betroffenen Gebieten vorhanden ist, führte zu einem Ausbruch, der immer mehr außer Kontrolle gerät.

Wer ist gefährdet, sich mit Ebola zu infizieren?

Eine Ansteckung mit Ebola ist durch direkten Körperkontakt mit Blut oder anderen Körperflüssigkeiten einer Person, die an Ebola erkrankt oder verstorben ist, möglich. Deshalb sind Menschen mit engem Kontakt zu einem an Ebola Erkrankten oder Verstorbenen, wie Familienangehörige, Freunde oder Gesundheitspersonal, besonders gefährdet.

Wie viele medizinisch-tätige Personen haben sich mit Ebola infiziert?

Engagierte Ärzte, Krankenpfleger und andere im Gesundheitswesen tätige Personen in ganz Guinea, Liberia und Sierra Leone haben unaufhörlich daran gearbeitet, die Epidemie – unter den schwierigen Bedingungen unterfinanzierter Gesundheitssysteme – einzudämmen. Ein hoher Anteil dieser engagierten Experten hat sich infiziert. Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind bisher 450 medizinisch tätige Personen an Ebola erkrankt und mehr als 230 verstorben.

Auch einige der besten Ärzte in Sierra Leone und Liberia sind an Ebola verstorben. Dadurch fehlt es in diesen Ländern nun zusätzlich an erfahrenen medizinischen Spezialisten. Ebola hat auch Ärzte infiziert, die ehrenamtlich in die betroffenen Gebiete gereist sind, um Kranke zu behandeln und eine weitere Ausbreitung zu verhindern. Die WHO führt die hohe Infektionsrate des medizinischen Personals zum Teil auf Engpässe oder unachtsame Verwendung von Schutzbekleidung zurück. Dramatischer ist jedoch die Tatsache, dass viel zu wenig ausgebildetes Gesundheitspersonal zur Verfügung steht.

Wer kann Ebola übertragen?

Infizierte Menschen können das Virus übertragen, sobald sie Symptome zeigen.

Allein über die Luft ist eine Übertragung jedoch nach derzeitigem Forschungsstand unwahrscheinlich. Es ist höchst unwahrscheinlich, dass sich jemand nach einem flüchtigen Kontakt mit Ebola infiziert, indem er beispielsweise nur neben einem Betroffenen sitzt.

Gibt es eine Schutzimpfung gegen Ebola?

Derzeit gibt es noch keinen zugelassenen Impfstoff. Die Forschung arbeitet noch daran.

Testversuche mit Ebola-Impfstoffen werden laut WHO voraussichtlich im Dezember in Westafrika gestartet, ein Monat früher als erwartet. Die Impfstoffe werden derzeit in Großbritannien, den Vereinigten Staaten und in Mali auf ihre Sicherheit überprüft. In der Schweiz, in Deutschland, Gabun und Kenia starten die Arzneimittelprüfungen in Kürze. Dabei erforschen die Wissenschaftler die korrekte Impfstoffdosis, um schwerwiegende Nebenwirkungen auszuschließen und um festzustellen, ob sich im Blut Antikörper bilden,

die das Virus bekämpfen. Die ersten Testimpfungen an medizinischen Fachkräften und anderen Risikogruppen wie etwa Bestattungsteams werden voraussichtlich in Liberia und anschließend in Sierra Leone durchgeführt.

„Ebola-Impfstoffe sind zwar kein Allheilmittel“, so Dr. Marie-Paule Kieny von der WHO auf einer Konferenz in Genf: „Sobald sie verfügbar sind, werden sie allerdings ganz bestimmt dazu beitragen, die Flut der Ebola-Epidemie aufzuhalten.“ Die Entscheidung für eine spätere Massenimpfung im Jahr 2015 hängt stark davon ab, ob weitere Impfstoffe positiv auf ihre Sicherheit und Wirksamkeit überprüft werden, ob ausreichend Impfstoff zur Verfügung stehen und ob die Strategie überhaupt erforderlich sein wird.

Gibt es Medikamente zur Behandlung von Ebola?

Derzeit gibt es noch keine genehmigten Medikamente (z.B. antivirale Wirkstoffe), um die Ebola-Virenerkrankung zu behandeln. Die Medikamente befinden sich noch in der Entwicklungsphase und wurden bis dato noch nicht vollständig auf ihre Sicherheit und Wirksamkeit überprüft. Diese im Testverfahren stehenden Therapiemaßnahmen beinhalten antivirale Wirkstoffe (Favipiravir und Brincidofovir), ZMapp (bestehend aus drei synthetischen monoklonalen Antikörpern) und TKM-Ebola (eine Kombination aus kleinen Molekülen, die mittels RNA-Interferenz drei von sieben Proteinen im Ebola-Virus hemmt).

Wenn es keine genehmigten Medikamente gegen Ebola gibt, wie werden die Patienten behandelt?

Es können momentan nur die Symptome der Ebola-Erkrankung behandelt werden, sobald sie auftreten. Eine frühzeitige, unterstützende Therapie trägt maßgeblich zur Erhöhung der Überlebenschance bei und beinhaltet:

- Intravenöse Infusionen, um Flüssigkeitsverluste zu kompensieren
- Ausgleichende Elektrolyte (Mineralstoffe)
- Stabilisierung des Blutdrucks
- Aufrechterhaltung der Sauerstoffzufuhr
- Behandlung von anderen auftretenden Infektionen

Wie können wir eine weitere Ausbreitung von Ebola verhindern?

Am wichtigsten ist es dort jede mögliche Hilfe zur Verfügung zu stellen wo der Ausbruch begonnen hat: in Westafrika. So wird eine weitere Ausbreitung verhindert. Die weitere Verbreitung kann gestoppt werden, wenn es uns gelingt, die Übertragungskette zu durchbrechen. Unter Ebola-Verdacht stehende und an Ebola erkrankte Personen müssen isoliert und behandelt werden. Um dies sicherzustellen, benötigen wir weitere Ebola-Isolierstationen sowie mehr ausgebildetes medizinisches Personal in Westafrika. Um ausreichende Sicherheitsmaßnahmen für die Helfer gewährleisten zu können, werden exakte Isolationsprotokolle und persönliche Schutzkleidung vor Ort benötigt. Alle Menschen, die engen Kontakt mit infizierten Patienten hatten, müssen ausfindig gemacht werden, um eine mögliche Ansteckung frühzeitig feststellen zu können. Personen, bei denen verdächtige Symptome auftreten, sollten sofort isoliert und untersucht werden; und im Fall einer tatsächlichen Diagnose der Ebola-Virenerkrankung gilt es, deren enge Kontaktpersonen ausfindig zu machen. Außerdem ist es notwendig, allfällige Ängste und Gerüchte anzusprechen, um diese durch geprüfte Informationen über die Erkrankung und deren Behandlungsmöglichkeiten zu entkräften.

Wie viele Ebola-Fälle hat der gegenwärtige Ausbruch verursacht?

Laut WHO sind derzeit (Stand: 25. Oktober 2014) 10.141 Menschen in acht betroffenen Ländern an Ebola erkrankt und 4.922 an Ebola gestorben. Das Ebola-Virus hält sich hartnäckig und breitet sich weiterhin in Guinea (1.553 Fälle, 926 Tote), Liberia (4.665 Fälle, 2.705 Tote) und Sierra Leone (3.896 Fälle, 1.281 Tote) aus. Außerdem gibt oder gab es bisher vereinzelte Fälle in Mali, Nigeria, Senegal, Spanien und den USA.

Bei der oft zitierten Sterblichkeitsrate von etwa 50 Prozent bei dem gegenwärtigen Ebola-Ausbruch in Westafrika handelt es sich nur um einen Schätzwert, der höchstwahrscheinlich beträchtlich unter der tatsächlichen Sterblichkeitsrate liegt. Es werden zum Zeitpunkt der Fallerrfassung bereits die neu auftretenden Infektionen gezählt aber noch nicht die Todesfälle die durch die neuen Infektionen auftreten werden. Mit individuellen Daten über Ausbruch und Ausgang der Erkrankung könnten genauere Schätzungswerte bei der Sterblichkeitsrate erzielt werden. Und auch welche Abweichungen unterschiedliche Rahmenbedingungen und Behandlungsmöglichkeiten ergeben, könnte besser bewertet werden. (Kucharski AJ, Edmunds WJ. Case fatality rate for Ebola virus disease in west Africa. Lancet. 2014 Oct 4)

Wie viele Menschen werden sich schätzungsweise infizieren?

Wenn die eingeleiteten Maßnahmen nicht greifen, rechnet die WHO mit bis zu 10.000 neuen Ebola-Fällen in Guinea, Liberia und Sierra Leone bis Dezember 2014. (Stand: 14. Oktober 2014).

Unwahrscheinlich ist jedoch eine massive Verbreitung von Ebola in Ländern mit funktionierenden Gesundheitssystemen und entsprechenden Kontrollmaßnahmen.

Wo erhalte ich weitere Informationen?

Europäisches Zentrum für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (European Centers for Disease Control, ECDC):

<http://www.ecdc.europa.eu>

Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization, WHO):

<http://www.who.int>

Zentren für Krankheitskontrolle und Prävention (U.S. Centers for Disease Control, CDC):

<http://www.cdc.gov/vhf/ebola/>

Ärzte ohne Grenzen (Médecins Sans Frontières, MSF):

<http://www.msf.org/>

<http://www.doctorswithoutborders.org>

Bundesministerium für Gesundheit, Österreich:

http://www.bmg.gv.at/home/Startseite/aktuelle_Meldungen/Ebola_Informationen_zur_aktuellen_Lage

Middle East Respiratory Syndrome (MERS)

MERS ist eine virale Erkrankung der Atemwege, die erstmals im Jahr 2012 in Saudi-Arabien auftrat. Sie wird durch das MERS-Coronavirus (MERS-CoV) verursacht. Die Infektionsquelle ist nach wie vor nicht gesichert, es wird jedoch angenommen, dass es sich um Tiere handelt. MERS-CoV wurde beispielsweise bei Kamelen sowie Fledermäusen gefunden.

Symptome & Komplikationen

Die meisten Menschen mit bestätigter MERS-CoV-Infektion entwickelten schwere akute Atemwegserkrankungen mit Fieber, Husten und Atemnot. In einigen Fällen traten auch Magen-Darm-Symptome wie Durchfall, Übelkeit und Erbrechen auf. Häufig folgten schwere Komplikationen wie Lungenentzündung und Nierenversagen. Etwa 30 % der Menschen mit MERS-CoV-Infektion verstarben. Manche Infizierte litten nur unter milden Symptomen (ähnlich einer Erkältung) oder überlebten die Infektion völlig beschwerdefrei.

Übertragung

Das Virus wird von infizierten oder kranken Menschen durch engen Kontakt, z.B. Pflege oder gemeinsamer Haushalt, auf Gesunde übertragen. MERS kann jeden treffen. Vermutlich sind Menschen mit bereits bestehenden Erkrankungen (Komorbiditäten) anfälliger. Das Alter der bisherigen MERS-Patienten liegt zwischen 1 und 94 Jahren. Die Inkubationszeit (Zeit von der Infektion bis zum Auftreten erster Symptome) beträgt laut aktuellem Wissensstand zwischen zwei und 14 Tagen.

Prävention

Derzeit gibt es keinen Impfstoff gegen MERS-CoV-Infektion. Zur Vorbeugung können Hygienemaßnahmen nützlich sein, z.B. häufiges Händewaschen.

Diagnose

Labortests: PCR, Serologie (ELISA, Immunfluoreszenztest (IFA), Test auf neutralisierende Antikörper)

Therapie

Es existiert keine spezifische Behandlung gegen MERS-CoV-Infektion.

Länder mit Labor-bestätigten MERS-Fällen

- Länder in oder nahe der Arabischen Halbinsel: Saudiarabien, Vereinigte Arabische Emirate, Qatar, Oman, Jordanien, Kuwait, Yemen, Libanon, Iran
- Länder mit reise-assoziierten Fällen: Großbritannien, Frankreich, Tunesien, Italien, Malaysia, Philippinen, Griechenland, Ägypten, USA, Niederlande, Algerien, Österreich.

Aviäres Influenza-Virus

Die Vogelgrippe wird durch die Infektion mit dem Aviären Influenza Typ A Virus verursacht, das weltweit bei wildlebenden Wasservögeln vorkommt und auf Zucht- und Hausgeflügel sowie andere Vögel und Tierarten übertragen werden kann. Menschen werden in der Regel nicht von Influenza-A-Viren infiziert, trotzdem wurden Fälle von menschlichen Infektionen mit aviären Influenza-A-Viren gemeldet, die meisten nach direktem oder engem Kontakt mit infiziertem Geflügel. Von November 2003 bis Jänner 2014 wurden mehr als 600 sporadische Fälle von Infektionen beim Menschen mit hoch pathogenem aviären Influenza (HPAI) A (H5N1) Virus mit hoher Sterblichkeit gemeldet, in erster Linie aus 15 Ländern in Asien, Afrika, Pazifik, Europa und dem Nahen Osten.

Symptome

Die berichteten Symptome beim Menschen variierten je nach Pathogenität der Influenza-Virus-Infektion. Die gemeldeten Anzeichen und Symptome von niedrig pathogenen aviären Influenza-A-Virus-Infektionen reichten von Konjunktivitis über Grippe-ähnliche Erkrankungen (z.B. Fieber, Husten, Halsschmerzen, Muskelschmerzen) bis zu Erkrankungen der tiefen Atemwege (Lungenentzündung), die einen Krankenhausaufenthalt erforderten. Hoch pathogene aviäre Influenza-A-Virus-Infektionen verursachten verschiedenste Erkrankung, von Konjunktivitis über Grippe-ähnliche Symptome über schwere Atemwegserkrankungen (z.B. Kurzatmigkeit, respiratorische Insuffizienz, Atembeschwerden, Lungenentzündung, akute Atemnot, virale Pneumonie) mit Multi-Organ-Erkrankung, manchmal begleitet von Übelkeit, Bauchschmerzen, Durchfall, Erbrechen und manchmal neurologischen Veränderungen.

Prävention

Die beste Infektionsprophylaxe ist die Vermeidung von Expositionsquellen, v.a. engen Kontakt mit infiziertem Geflügel.

Die saisonale Influenza-Impfung kann Infektionen mit aviären Influenza-A-Viren nicht verhindern, verringert jedoch das Risiko einer Co-Infektion mit menschlichen und aviären Influenza-A-Viren.

Weiters sollte der Kontakt mit kranken Patienten mit vermuteter oder bestätigter HPAI H5N1-Virus-Infektion vermieden werden. Pflegepersonal sollte Schutzkleidung tragen und die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen befolgen.

Diagnose

Labortests: z.B. ein Abstrich aus Nase oder Rachen oder Proben aus den unteren Atemwegen, Nachweis spezifischer Antikörper.

Therapie

CDC und WHO empfehlen den Einsatz von antiviralen Medikamenten wie Oseltamivir oder Zanamivir.

West-Nil-Virus

West-Nil-Virus (WNV) wird am häufigsten durch Mücken auf den Menschen übertragen.

Symptome

- Keine Symptome bei den meisten Menschen (70-80 %).
- Fieberhafte Erkrankung bei manchen Menschen. Ungefähr 1 in 5 Infizierten entwickelt Fieber mit anderen Symptomen wie Kopf-, Glieder- oder Gelenkschmerzen, Erbrechen, Durchfall oder Hautausschlag. Die meisten Menschen erholen sich nach dieser Art von West-Nil-Virus-Krankheit vollständig, aber Müdigkeit und Schwäche können für Wochen oder Monate andauern.
- Schwere Symptome bei einigen Menschen. Weniger als 1 % der Infizierten entwickelt eine schwere neurologische Erkrankung z. B. Enzephalitis oder Meningitis (Entzündung des Gehirns oder der umgebenden Gewebe). Die Symptome können Kopfschmerzen, hohes Fieber, Nackensteife, Verwirrtheit, Koma, Zittern, Krampfanfälle oder Lähmungen umfassen. Menschen mit bestimmten Krankheiten, wie Krebs, Diabetes, Bluthochdruck und Nierenerkrankung, haben ein höheres Risiko für schwere Erkrankungen. Die Erholung kann mehrere Wochen oder Monate in Anspruch nehmen. Die neurologischen Effekte können dauerhaft sein. Etwa 10 Prozent der Menschen, die eine neurologische Infektion durch West-Nil-Virus entwickeln, versterben.

Übertragung

West-Nil-Virus wird am häufigsten durch Mücken auf den Menschen übertragen. Zusätzlich sind Infektionswege von Mensch zu Mensch dokumentiert. Diese stellen jedoch nur einen sehr geringen Anteil der Fälle dar:

- Bluttransfusionen
- Organtransplantationen
- Exposition im Labor
- Von der Mutter auf das Kind während Schwangerschaft, Geburt oder Stillzeit

Prävention

Der effektivste Weg, West-Nil-Virus-Krankheit zu vermeiden ist, Mückenstiche zu verhindern.

- Bei Aufenthalt im Freien Insektenschutzmittel verwenden.
- Bei schönem Wetter im Freien Kleidung mit langen Ärmeln bzw. lange Hosen und Socken tragen. Dünne Kleidung mit Insektenschutz besprühen.
- In der Dämmerung besondere Schutzvorkehrungen treffen oder Aufenthalte im Freien vermeiden.
- Wohnräume Mosquito-sicher machen: Insektenschutzgitter an Türen und Fenstern installieren bzw. reparieren. Klimaanlage verwenden, sofern vorhanden. Die Mückenzahl rund ums Haus reduzieren, z.B. durch regelmäßiges Entleeren von stehendem Wasser in Blumentöpfen, Dachrinnen, Eimern, Abdeckungen, Wasserschalen, gebrauchten Reifen und Vogelbädern.

Therapie

Es gibt weder eine Impfung noch spezifische antivirale Therapien für West-Nil-Virus-Infektion. Rezeptfreie Schmerzmittel können verwendet werden, um Fieber zu senken und einige Beschwerden zu lindern. In schweren Fällen müssen Patienten häufig ins Krankenhaus eingeliefert werden, um unterstützende Behandlung, wie intravenöse Flüssigkeiten, Schmerzmittel und Krankenpflege zu erhalten.

Dengue-Fieber

Mehr als ein Drittel der Weltbevölkerung lebt in Risikogebieten für Infektionen mit Dengue-Virus. Die Erkrankung ist eine der Hauptursachen für Krankheit und Tod in den Tropen und Subtropen. Jährlich werden mehr als 400 Millionen Menschen infiziert. Dengue-Fieber-Viren werden durch Mücken übertragen. Dengue-Fieber hat sich erst seit den 1950er-Jahren zu einem globalen Problem entwickelt. Es kommt v.a. in Lateinamerika, Südostasien, Puerto Rico und auf den Pazifischen Inseln vor.

Symptome

Die wichtigsten Symptome des Dengue-Fiebers sind hohes Fieber und mindestens zwei der folgenden Beschwerden:

- starke Kopfschmerzen
- starke Augenschmerzen
- Gelenkschmerzen
- Muskel-und/oder Knochenschmerzen
- Ausschlag
- Leichte Blutungen (z.B. Nase, Zahnfleisch, Petechien oder Blutergüsse)
- niedrige Zahl an weißen Blutkörperchen

Drei bis sieben Tage nach Beginn der Symptome können während des Absinkens der Körpertemperatur folgende Warnsignale auftreten, die auf den Ausbruch des hämorrhagisches Dengue-Fieber hinweisen. In diesen Fällen sollte sofort ärztliche Hilfe gesucht werden:

- starke Bauchschmerzen oder anhaltendes Erbrechen
- Flecken auf der Haut
- Blutungen aus Nase oder Zahnfleisch
- Erbrechen von Blut
- Schwarze Teerstühle
- Benommenheit oder Reizbarkeit
- blasse, kalte oder feuchte Haut
- Schwierigkeiten beim Atmen

Das hämorrhagische Dengue-Fieber führt für 24 bis 48 Stunden zu einer übermäßigen Durchlässigkeit der kleinsten Blutgefäße (Kapillaren). Es kann unbehandelt zu Bauchwassersucht (Aszites), Pleuraergüssen, inneren Blutungen sowie zum Herz-Kreislaufschock und Tod führen.

Prävention

Die wichtigste Prophylaxe ist die Vermeidung von Mückenstichen. Daher sollten Personen, die in einem Risikogebiet leben oder es bereisen, folgende Empfehlungen befolgen:

- Bei Aufenthalt im Freien Insektenschutzmittel verwenden.
- Bei schönem Wetter im Freien Kleidung mit langen Ärmeln bzw. lange Hosen und Socken tragen. Dünne Kleidung mit Insektenschutz besprühen.
- In der Dämmerung besondere Schutzvorkehrungen treffen oder Aufenthalte im Freien vermeiden.
- Unter einem Moskitonetz schlafen.
- Wohnräume Mosquito-sicher machen: Insektenschutzgitter an Türen und Fenstern installieren bzw. reparieren. Klimaanlage verwenden, sofern vorhanden. Anzahl Die Mückenanzahl rund ums Haus reduzieren, z.B. durch regelmäßiges Entleeren von stehendem Wasser in Blumentöpfen, Dachrinnen, Eimern, Abdeckungen, Wasserschalen, gebrauchten Reifen und Vogelbädern.

Therapie

Es gibt keine bestimmten Medikamente zur Behandlung einer Dengue-Infektion. Bei

Verdacht auf Dengue-Fieber sollten Schmerzmittel mit Ibuprofen, Naproxen und Acetylsalicylsäure vermieden werden. Wichtig sind die frühe Konsultation eines Arztes, ausreichend Flüssigkeitszufuhr zur Vermeidung einer Dehydrierung sowie das Vermeiden von Mückenstichen.

Chikungunya-Virus

Chikungunya (Aussprache: \chik-en-gun-ye) Virus wird durch Moskitos auf den Menschen übertragen. Ausbrüche traten in Afrika, Asien, Europa und in Ländern im Indischen und Pazifischen Ozean auf.

Symptome

Die meisten infizierten Menschen entwickeln einige der folgenden Symptome, in der Regel drei bis sieben Tage nach einem Mückenstich: Fieber, Kopf-, Muskel- oder Gelenkschmerzen, Gelenksschwellungen, Ausschlag.

Chikungunya-Krankheit führt oft nicht in den Tod, aber die Symptome können massiv ausgeprägt sein. Die meisten Patienten fühlen sich innerhalb einer Woche besser, bei manchen können die Gelenkschmerzen Monate andauern. Menschen mit einem erhöhtem Risiko für eine schwere Erkrankung sind Neugeborene, ältere Erwachsene (≥ 65 Jahre) und Menschen mit Erkrankungen wie Bluthochdruck, Diabetes oder Herzerkrankungen. Nach einer erfolgten Infektion besteht wahrscheinlich ein Schutz gegen weitere Infektionen.

Übertragung

Chikungunya-Virus wird durch Mückenstiche übertragen. Mücken (v.a. *Aedes Aegypti* und *Aedes Albopictus*) werden infiziert, wenn sie bei einer bereits infizierten Person Blut saugen. In seltenen Fällen wird das Virus von der Mutter bei der Geburt auf das Neugeborene übertragen.

Prävention

Es gibt keinen Impfstoff gegen Chikungunya-Virus. Die beste Infektionsprophylaxe ist die Vermeidung von Mückenstichen. Die Mücken, die das Chikungunya-Virus verbreiten, beißen meistens tagsüber.

- Verwenden Sie Klimaanlage sowie Insektenschutzgitter für Fenster und Türen-Bildschirme.
- Schlafen Sie unter einem Moskitonetz.
- Verringern Sie die Mückenzahl außerhalb Ihres Hauses oder Hotelzimmers, durch regelmäßiges Entleeren von stehendem Wasser aus Blumentöpfen, Eimern etc.
- Wenn möglich tragen Sie langärmelige Hemden und lange Hosen.
- Verwenden Sie Insektenschutzmittel für die Haut und Ihre Kleidung.

Diagnose

Bei Auftreten der beschriebenen Symptome, speziell kurz nach Reisen, sollte ein Arzt konsultiert werden. Eventuell können Blutuntersuchungen erforderlich sein.

Therapie

Es gibt kein Medikament zur Behandlung von Chikungunya-Virus-Infektion. Die Beschwerden können durch schmerzlindernde und fiebersenkende Medikamente (z.B. Ibuprofen, Naproxen, Acetaminophen, Paracetamol), Ruhe und ausreichende Flüssigkeitsaufnahme verringert werden.

Quelle: Centers for Diseases Control and Prevention, www.cdc.gov

5. IMED 2014 – Highlights

Lawrence Madoff, MD (USA) - Herausgeber von ProMED-mail

Organisiert von der Internationalen Gesellschaft für Infektionskrankheiten (ISID) und seinem Monitoring-Programm ProMED-mail findet das 5. Internationale Meeting für neuauftretende Erkrankungen und Überwachung, IMED 2014, vom 31. Oktober bis 3. November 2014 in Wien, Österreich statt.



IMED 2014 wird in Einklang mit dem "One Health"-Modell einmal mehr führende Kliniker, Wissenschaftler aus der Human- und Veterinärmedizin, Biologen, Epidemiologen sowie politische Entscheidungsträger nach Wien bringen, um neue Erkenntnisse und Durchbrüche zu präsentieren und über die Entdeckung, die Feststellung, das Verständnis, die Prävention und die Bekämpfung von neuauftretenden Krankheitserregern zu diskutieren.

Neuauftretende Infektionskrankheiten stehen weltweit im Zentrum der Aufmerksamkeit. Die Bedrohungen durch Ebola, MERS und Influenza-Pandemien sowie die Erkenntnis, dass neue Infektionskrankheiten zu jeder Zeit und an jedem Ort auftreten können, haben das Bewusstsein für Infektionskrankheiten dramatisch gesteigert. Wichtige Fragen wurden durch die aktuelle Ebola-Epidemie in Westafrika aufgeworfen. Was sind die wichtigsten Bedrohungen durch neuauftretende Erkrankungen? Welche biologischen, ökologischen, sozialen und anderen Faktoren führen zu ihrem Neuauftreten? Wie können wir ihr Auftreten rasch erkennen, um rechtzeitig und adäquat gegen sie vorzugehen? Das IMED 2014 wird neue Forschungsarbeiten und Zugänge präsentieren, die zur Beantwortung dieser Fragen beitragen.

IMED Highlights

Das IMED wird mit Plenarsitzungen über Herausforderungen, Fortschritte und Entwicklungen im Zusammenhang mit den aktuellen MERS- und Ebola-Ausbrüchen eröffnet.

MERS ist eine erst kürzlich neuauftretene Zoonose. Die Zusammenhänge von MERS-CoV-Infektionen bei Fledermäusen, Kamelen und Menschen sind nach wie vor nicht vollständig bekannt. Zur Aufklärung dieser Wissenslücken und zur Entwicklung von Präventionsmaßnahmen gegen aktuelle und zukünftige MERS-CoV-Ausbreitungen ist ein integrierter "One Health"-Ansatz notwendig. Während des Eröffnungsplenums und der Eröffnungssitzung werden jüngste Entwicklungen, diagnostische Herausforderungen sowie der aktuelle Wissensstand über die Ursprünge von MERS-CoV diskutiert. Die Ebola-Virus-Erkrankung wird durch das Ebola-Virus (Familie Filoviridae) ausgelöst. Der erste dokumentierte Ausbruch erfolgte 1976 nahe dem Ebola-Fluss in der Demokratischen Republik Kongo, damals unter dem Namen Zaire bekannt. Seither fanden sporadische Ausbrüche in abgelegenen Regionen Afrikas statt. Der aktuelle Ausbruch in Westafrika ist der historisch größte, mit laufend steigenden Fallzahlen. Virale hämorrhagische Fiebererkrankungen in Afrika illustrieren den engen Zusammenhang der Gesundheit des Menschen mit seinem Umfeld. Adriano Duse beleuchtet die Komplexität des aktuellen Ebola-Ausbruches in Westafrika, von dem mehrere Länder (Guinea, Liberia, Sierra Leone) betroffen sind und der als der größte jemals beschriebene Ebola-Ausbruch gilt. Weitere Themen werden die Herausforderungen und Kontroversen in Verbindung mit der Bekämpfung von Ausbrüchen viraler hämorrhagischer Fieber, Infektionspräventions-Kontroll-Entscheidungen und die soziale Mobilisierung sein.

Hilde de Clerck, Mobile Implementation Officer für virale hämorrhagische Fiebererkrankungen bei Ärzte ohne Grenzen, wird über die Herausforderungen bei Einsätzen an vorderster Front eines Ebola-Ausbruches berichten.

Wichtige Schritte zur adäquaten Vorbereitung von Labors am Beispiel der gegenwärtigen Ebola- und MERS-Ausbrüche werden in Marion Koopmans Vortrag "Laborvorbereitung für Ebola und MERS-CoV" thematisiert.

Weitere Vorträge widmen sich Themen zur Ebola-Viruserkrankung und dem derzeitigen Ausbruch in Westafrika, u.a.:

William Karesh (USA): „Ebola, SARS, MERS – Du meine Güte, können wir Ausbrüche limitieren?“ Samstag, 1. November, 14.30-16.00 Uhr

Oyewale Tomori (Nigeria): „Ebola und seine Ausbreitung in Westafrika“
Sonntag, 2. November, 14.30-16.00 Uhr

Effy Vayena (Schweiz): „Krankheitsüberwachung in der Ära von Big Data“
Samstag, 1. November, 14.30-16.00 Uhr

M. Smolinski (USA): „Pandemien zu unseren Lebzeiten beenden“,
Samstag, 1. November, 16.30-18.00 Uhr

J. Brownstein (USA): „Innovationen in der Erkennung von Krankheiten“,
Samstag, 1. November, 16.30-18.00 Uhr

Abstract-Präsentationen über neue Erkenntnisse zur Übertragung, Bekämpfung und Prävention von Ebola, z.B. Abstract-Nummer:

18.008

18.004

18.005

18.001

22.095

22.169

Zu den weiteren Highlights zählen Sitzungen und Vorträge zu folgenden Themen:

Pathogen- und Wirtsdiversität – gibt es Hinweise, die uns bei der Prävention neuauftretender Infektionskrankheiten helfen?

Samstag, 1. November, 14.30–16.00 Uhr

In diesem Symposium werden Fortschritte in der Überwachung, Virusökologie und der Wirt-Virus-Entwicklung präsentiert, die eine Vorhersage von Pandemien ermöglichen könnten. Dazu gehören Verbesserungen in der Ermittlung von Trends beim Neuauftreten von Erkrankungen, in der Analyse zugrundeliegender Triebkräfte und in der Anwendung ökologischer Zugänge. Dadurch soll eine präzisere Vorhersage darüber möglich sein, woher und von welcher Spezies die nächste pandemische Bedrohung ihren Ursprung nehmen wird.

**Weltweite Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen
Plenarvortrag**

Samstag, 1. November, 11.00 – 11.45 Uhr

Lange Jahre war die „Antibiotikaresistenz“ ein untergeordnetes Thema. Mittlerweile ist sie jedoch zu einem zentralen Problem geworden, da nicht ausreichend behandelbare bakterielle Infektionen weltweit dramatisch zugenommen haben. Aufgrund der hohen

Mobilität von Infektionskrankheiten haben sich Antibiotikaresistenzen zu einer gemeinsamen globalen Herausforderung entwickelt, die sowohl reiche als auch arme Länder betrifft.

Antibiotikaresistenzen sind mit höheren Behandlungskosten, höherer Morbidität und Mortalität verbunden.

In diesem Vortrag werden neueste Daten über die globale Ausbreitung von Antibiotikaresistenzen präsentiert und deren ökonomische und gesundheitliche Folgen diskutiert. Weitere Themen sind die Vorteile eines verbesserten Zugangs zu wirksamen Antibiotika sowie eine angemessene Balance zwischen Investitionen in die Erhaltung vorhandener und der Entwicklung neuer Antibiotika.

ProMED 20-Jahres-Symposium: Innovationen in der Erkennung von Ausbrüchen Samstag, 1. November, 16.30-18.00 Uhr

In diesem Symposium werden Fortschritte in der Krankheitsüberwachung und Ausbruchserkennung beschrieben. Außerdem wird dargestellt, wie innovative Meldesysteme zur Bekämpfung von Ausbrüchen neuauftretender Infektionskrankheiten beitragen können.

Ethik und Krankheitsüberwachung

Samstag, 1. November, 14.30-16.00 Uhr

Krankheitsüberwachung ist eine der wichtigsten Aufgaben der Gesundheitsbehörden. Überwachung kann verschiedenste ethische und menschenrechtliche Fragen aufwerfen, z.B. Zugang zu Versicherungsdaten oder vertraulichen Gesundheitsinformationen sowie Bedenken bezüglich Stigmatisierung und Diskriminierung. Erläutert werden diese und andere Herausforderungen, die durch die stetig steigenden Mengen an verfügbaren Daten aus sozialen Netzwerken sowie mobile Anwendungen verursacht werden.

Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der UNO (FAO): Instrumente der Tiergesundheit

Sonntag, 2. November, 8.30-10.30 Uhr

Tierkrankheiten beeinflussen Viehzucht und landwirtschaftliche Betriebe, Menschen und Lebensgrundlagen. Rezente Ausbrüche von Erkrankungen wie Maul- und Klauenseuche, Vogelgrippe und bovine Lungenseuche hatten beispiellose globale Auswirkungen und Konsequenzen. Die Maul- und Klauenseuche-Endemien auf vier Kontinenten verursachten Schäden in einer geschätzten Höhe von 6,5 bis 21 Milliarden US-Dollar. Die Kosten des Neuauftretens des Vogelgrippe H7N9-Virusstammes in China werden mit rund 6,5 Milliarden US-Dollar beziffert (Chinesisches Landwirtschaftsministerium 2013). Globale Tiergesundheitsüberwachungs- und Berichtssysteme sind in vielen Ländern mangelhaft. Die FAO leitet die Entwicklung neuer Formen der Krankheitsüberwachung wie z.B. die Verwendung mobiler Geräte in Regionen ohne adäquaten Gesundheitssystemen, und ist in Asien und Afrika an der Schaffung nationaler Überwachungskapazitäten durch Schulungen auf dem Gebiet der Tierepidemiologie beteiligt.

FAO, OIE und WHO koordinieren auf globaler Ebene Maßnahmen zur zuverlässigen Verifizierung und Erfassung relevanter Ereignisse. Weiters wird ein System mit globaler Reichweite angestrebt, das die Einberufung und Sammlung von Expertise, Daten, funktionellen Netzwerken, einsatzfähiger Systeme und Akteure ermöglicht. Ziel ist die Erkennung, Prävention und Bekämpfung von Gesundheitsbedrohungen durch multidisziplinäre Partnerschaften (Abstract von Julio Pinto).

Einführung des neuen globalen OIE-Berichtssystems über Erkrankungen wildlebender Tiere: WAHIS-Wild Plenarvortrag

Sonntag, 2. November 2014, 11.00-11.45 Uhr

In diesem Plenarvortrag wird das weltweite Informationssystem der OIE über Tiergesundheit eingeführt. Es wird erklärt, wie das System dazu genutzt werden kann, frühe Warnzeichen zu erhalten, um die Gesundheit von Tieren und Menschen zu schützen und die Epidemiologie verschiedener Pathogene besser zu verstehen.

West-Nil-Fieber in der Europäischen Union: Herausforderungen für integrierte Überwachung und Kontrolle

Samstag, 1. November 2014, 8.30-9.30 Uhr

In diesem Symposium werden Kooperationsmöglichkeiten von Human- und Veterinärgesundheitssektoren diskutiert, um die Überwachung von West Nil Virus in der Europäischen Union zu forcieren. Die Epidemiologie des West Nil Fiebers wird durch verschiedenste ökologische Faktoren beeinflusst. Daher sind einheitliche, flächendeckende Überwachungssysteme für Infektionsfrüherkennung sowie aktive Bekämpfungsmaßnahmen erforderlich.

Krankenhausinfektionen

Sonntag, 2. November 2014, 8.30-10.30 Uhr

Im Rahmen dieser Sitzung referieren Experten über neu auftretende Infektionserkrankungen im Rahmen von Transfusionen, Transplantationen und neuen immunsuppressiven Behandlungen. Anhand von Beispielen wird illustriert, wie die weltweite Ausbreitung von Infektionen durch das Gesundheitswesen begünstigt wurde.

Neuauf tretende virale Bedrohungen

Sonntag, 2. November 2014, 14.30-16.00 Uhr

Oyewale Tomori berichtet von wichtigen Erfahrungen aus dem aktuellen Ebola-Ausbruch in Westafrika, die für die Bekämpfung künftiger Epidemien von Infektionskrankheiten nützlich sein könnten.

Marion Koopmans beschreibt am Beispiel der Influenza Viren neue Entwicklungsansätze zur Verbesserung der Infektionsüberwachung an der Schnittstelle zwischen Mensch und Tier. Influenzaviren gehören aufgrund ihrer breiten Präsenz in Wildvögeln und ihrer Fähigkeit, Artengrenzen zu überschreiten, zu den wichtigsten infektiösen Bedrohungen. Die Liste der für Menschen infektiösen Vogelgrippe-Viren wächst. Prominentestes Beispiel aus der jüngsten Vergangenheit ist das Neuauf treten von H7N9 Influenzaviren in China im Jahr 2013.

Antoine Flahault referiert über den Einzug von Chikungunya in Nord- und Südamerika. Wie es scheint, folgt das Virus den Spuren des Dengue Virus. Beide Infektionen werden von denselben Mückenarten übertragen: *Aedes aegypti* und *Aedes albopictus*. Der Experte wird auch Vorhersagen treffen, wo diese Viruserkrankung als nächstes auftreten wird.

Die Dinge heizen sich auf: Neuauf tretende Infektionskrankheiten und Klimawandel

Sonntag, 2. November 2014, 14.30-16.00 Uhr

Unsere Umwelt verändert sich aufgrund des Klimawandels in einer beispiellosen und grundlegenden Weise. In dieser Sitzung geht es um die Interaktionen zwischen Konflikten, Migration, Klimawandel und neuen Erkrankungen. Epidemiologische Klimamodell-Techniken ermöglichen die Vorhersage von Krankheitsaktivitäten in Klimaerwärmungs-Szenarios und die Identifikation der besten Strategien zur Ressourcenverteilung für Maßnahmen zur Überwachung und Prävention von Krankheiten.

Hirtennomadismus, ländliche Gemeinschaften und die Schnittstelle zwischen Human- und Veterinärgesundheits in Ostafrika

Sonntag, 2. November 2014, 16.30-18.00 Uhr

Wanderhirtentum (Pastoralismus) ist ein durch die Zunahme der Viehzucht gefährdeter landwirtschaftlicher Zweig. Aufgrund ihrer Mobilität können sich Wanderhirten rasch an die Umwelt anpassen und sowohl in fruchtbaren als auch unfruchtbaren Regionen überleben. Diskutiert werden neue Ansätze und Wege zur Verhinderung neuauftretender Infektionskrankheiten wie Q-Fieber, Rift Valley Fieber und Trypanosomiasis bei Wanderhirten und ihren Nutztieren in den Trockengebieten Ostafrikas.

Wechselnde Krankheitslandschaften Plenarvortrag

Montag, 3. November 2014, 11.00 -11.45 Uhr

Als Folge der laufenden gesellschaftlichen Entwicklungen, die die globalen Krankheitslandschaften verändern, sind infektiologische Bedrohungen tierischen Ursprungs im Steigen begriffen.

Das Bevölkerungswachstum eskaliert, die Erde wird durch den Verkehr von Menschen, Waren, Tieren und Tierprodukten zunehmend vernetzter. Klimaschwankungen werden häufiger und angesichts der zunehmenden Armut ist der Zugang zu Waren und medizinischen Leistungen (human oder veterinär) häufig unzureichend. Mehr als 70 Prozent von neu diagnostizierten Krankheitserregern des Menschen haben ihren Ursprung in Tieren. Unsere wachsende Bevölkerung besiedelt immer mehr Wildnisgebiete, während gleichzeitig ihre Abhängigkeit von Tieren als Nahrungsquelle stetig steigt. Angesichts dessen ist es dringend erforderlich, Krankheiten an ihrem Ursprung (v.a. in Tieren) zu erkennen.

Ansätze zur Einführung und Anwendung der One-Health-Idee sind von äußerster Wichtigkeit für ein effektives Management von Krankheitsrisiken, die aus den komplexen Interaktionen zwischen Mensch, Tier und Umwelt entstehen.

Zur Person:

Lawrence (Larry) Madoff, MD

Dr. Madoff is an academic infectious disease physician specializing in the epidemiology of emerging pathogens, bacterial pathogenesis, and international health. He is a Professor of Medicine at the University of Massachusetts Medical School and Lecturer on Medicine at Harvard Medical School. Dr. Madoff serves as Director of Epidemiology and Immunization and Deputy State Epidemiologist for the Massachusetts Department of Public Health. Dr. Madoff has directed ProMED, the Program for Monitoring Emerging Diseases, since 2002. He is a member of the American Society for Microbiology, the International Society for Infectious Diseases, past President of the U.S. Lancefield Streptococcal Research Society, a Fellow of the Infectious Diseases Society of America and a Fellow of the American College of Physicians. A graduate of Yale College and Tufts Medical School, he performed his Internal Medicine Residency at New York Hospital-Cornell Medical Center and his Infectious Disease Fellowship at the Harvard Medical School-Longwood program. He is the author of over 100 scientific and medical publications on topics involving infectious diseases and microbiology.

www.promedmail.org

6. Das One-Health-Modell im Kontext Ebola und MERS: Das Zusammenspiel von Mensch, Tier und Umwelt

Dr. William Karesh, EcoHealth Alliance, Stv. Vorsitzender für Gesundheit und Politik, New York, NY, USA



Nirgendwo auf der Welt sind die gesundheitlichen Auswirkungen von neu auftretenden und endemischen Zoonosen ausgeprägter als in Entwicklungsländern, in denen die tägliche Arbeit und die Lebensbedingungen in hohem Maß von natürlichen Ressourcen abhängen. Die meisten endemischen Erkrankungen begannen zu einem gewissen Zeitpunkt als neuauftretende Infektionserkrankung. Mittlerweile verursachen sie bei Menschen jährlich insgesamt mehr als eine Milliarde Krankheitsfälle.

Manche Länder verfügen über wenige oder gar keine Kapazitäten, um das Auftreten und die frühe Ausbreitung einer Krankheit diagnostizieren und den Erreger nachweisen zu können. Die Globalisierung und der internationale Reiseverkehr begünstigen die rapide Ausbreitung von Krankheiten. Natürliche Barrieren gegen die Krankheitsausbreitung vom Ursprungsort aus verlieren dadurch zunehmend an Bedeutung.

Ebola-Viruserkrankung, SARS und MERS illustrieren unseren dringenden Bedarf an verbesserten Früherkennungsmethoden und der Implementierung wirkungsvoller Strategien, die das Risiko des erstmaligen Neuauftretens einer Erkrankung an einem bestimmten Ort verringern.

Die Zusammenhänge zwischen der Gesundheit von Menschen, Tieren und der Umwelt stehen im Mittelpunkt des „One Health“-Ansatzes. Zunehmend werden sich sowohl Regierungen als auch NGOs und Ärzte der Bedeutung dieser Interaktionen für die öffentliche Gesundheit bewusst. Vor diesem Hintergrund stehen wir derzeit vor drei zentralen Herausforderungen:

- 1) Wir benötigen breitere und profundere Kenntnis über die Mechanismen des Neuauftretens und der Ausbreitung von Infektionskrankheiten.
- 2) Wir müssen unsere Überwachungsstrategien zielgerichteter fokussieren, um die verfügbaren Ressourcen zu maximieren.
- 3) Wir müssen die Implementierung von Präventionsstrategien gegen neu auftretende Infektionskrankheiten nach unserem jeweils aktuellsten Wissensstand ausweiten.

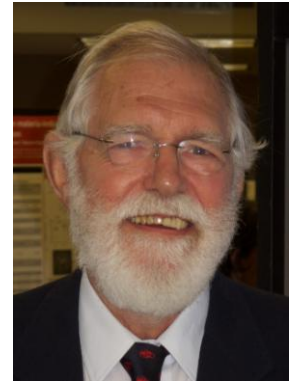
Zur Person: William Karesh

Dr. William Karesh is the Executive Vice President for Health and Policy for EcoHealth Alliance. He is also the President of the World Organization for Animal Health (OIE) Working Group on Wildlife and chairs the International Union for the Conservation of Nature (IUCN) Species Survival Commission's Wildlife Health Specialist Group, a network of hundreds of wildlife and health experts around the world. Since 2009, he has served as the Technical Director for the USAID Emerging Pandemic Threats PREDICT program. Dr. Karesh has pioneered initiatives focusing attention and resources on solving problems created by the interactions among wildlife, people, and their animals. He coined the term "One Health" to describe the interdependence of healthy ecosystems, animals and people and the term has been adopted by many organizations, including the United Nations, in local and global health efforts. Dr. Karesh has created dozens of initiatives to encourage

linkages among public health, agriculture and environmental health agencies and organizations around the world. He has personally lead programs and projects in over 60 countries, covering terrain from Argentina to Zambia. In addition to his work in the private non-profit sector, Dr. Karesh has also worked for the USDA, DOD, DOI and the Food and Agriculture Organization of the U.N. Dr. Karesh is internationally recognized as an authority on the subject of animal and human health linkages and wildlife. He has published over one hundred and sixty scientific papers and numerous book chapters, and written for broader audience publications such as *Foreign Affairs* and *The Huffington Post*. www.ecohealthalliance.org/about/experts/35-karesh

7. Wie können wir Krankheitsausbrüche verhindern?

Am wichtigsten ist es dort jede mögliche Hilfe zur Verfügung zu stellen wo der Ausbruch begonnen hat: in Westafrika. So wird eine weitere Ausbreitung verhindert. Die weitere Verbreitung kann gestoppt werden, wenn es uns gelingt, die Übertragungskette zu durchbrechen. Unter Ebola-Verdacht stehende und an Ebola erkrankte Personen müssen isoliert und behandelt werden. Um dies sicherzustellen, benötigen wir weitere Ebola-Isolierstationen sowie mehr ausgebildetes medizinisches Personal in Westafrika. Um ausreichende Sicherheitsmaßnahmen für die Helfer gewährleisten zu können, werden exakte Isolationsprotokolle und persönliche Schutzkleidung vor Ort benötigt. Alle Menschen, die engen Kontakt mit infizierten Patienten hatten, müssen ausfindig gemacht werden, um eine mögliche Ansteckung frühzeitig feststellen zu können. Personen, bei denen verdächtige Symptome auftreten, sollten sofort isoliert und untersucht werden; und im Fall einer tatsächlichen Diagnose der Ebola-Virenerkrankung gilt es, deren enge Kontaktpersonen ausfindig zu machen. Außerdem ist es notwendig, allfällige Ängste und Gerüchte anzusprechen, um diese durch geprüfte Informationen über die Erkrankung und deren Behandlungsmöglichkeiten zu entkräften.



Zur Person:

John (Jack) Woodall, MA (Cantab.), PhD (Lond.)

Dr. John (Jack) Woodall is an arbovirus epidemiologist -- arboviruses are viruses transmitted by arthropods, namely biting insects like mosquitoes, also ticks, fleas, sandflies, midges and mites; the discipline also includes viruses transmitted by rodents, bats and other animals.

Dr. Woodall earned his BA in 1956 & MA from Clare College, Cambridge University, UK, and a PhD in 1958 in virology & entomology at the London School of Hygiene & Tropical Medicine, UK. He was subsequently Senior Scientist in Her Majesty's Overseas Research Service, East African Virus Research Institute, Entebbe, Uganda 1959-65; a staff member of The Rockefeller Foundation, New York, NY (USA) 1965-72; Director, Belem Virus Laboratory, Belem, Brazil 1965-71; Research Fellow, Yale Arbovirus Research Unit, Yale University, New Haven CT (USA) 1971-72; Head, Arbovirus Laboratory, New York State Health Dept., Albany NY, 1972-75; Staff member, US Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 1975-1992 (on secondment to WHO 1981-88); Director, CDC's San Juan Laboratories, San Juan, Puerto Rico 1975-1980; Scientist (epidemiologist) with the World Health Organization, Geneva, Switzerland 1981-1994; and again, Director, Arbovirus Laboratory, New York State Health Dept., Albany, NY, (USA) 1994-98, before moving to the Federal University of Rio de Janeiro in Brazil in 1998, from which he retired in 2007. Since then he has been a consultant with GLG, Maven and WHO, and travels frequently by invitation to promote the online reporting of emerging disease outbreaks and One Health.

He was Visiting Professor and Director, Nucleus for the Investigation of Emerging Infectious Diseases at the Institute of Medical Biochemistry, Center for Health Sciences, Federal University of Rio de Janeiro, Brazil until his retirement in 2007). Dr Woodall is co-founder in 1994 and associate editor of ProMED-mail www.promedmail.org, the outbreak early warning system online of the Program for Monitoring Emerging Diseases of the International Society for Infectious Diseases. In 2009, he became the contents manager/editor of the ProMED-mail section in the One Health Initiative website www.onehealthinitiative.com and an active member of the autonomous pro bono One Health team of Laura H. Kahn, MD, MPH, MPP, Bruce Kaplan, DVM, Thomas P. Monath, MD and Lisa A. Conti, DVM, MPH.

8. Best-practise-Beispiel Nigeria – wie wir Ebola stoppen können

Oyewale Tomori, DVM, PhD (Nigeria) – Präsident der Nigerian Academy of Science



Am 20. Juli 2014 kam ein akut erkrankter Patient aus Liberia auf dem internationalen Flughafen von Lagos, Nigeria, an. Die Diagnose einer Ebola-Erkrankung wurde nach Aufnahme in einem Privatkrankenhaus bestätigt. Dieser Index-Patient hatte 72 Personen am Flughafen und im Krankenhaus potenziell exponiert. Das Bundesministerium für Gesundheit rief in Rücksprache mit dem nigerianischen Zentrum für Krankheitsbekämpfung (Nigeria Center for Disease Control, NCDC) einen Ebola-Notfall aus. Lagos (21 Mio. Einwohner) gilt als regionale Drehscheibe für Wirtschaft, Industrie und Reiseaktivitäten und bietet ein Umfeld, in dem sich übertragbare Krankheiten sehr leicht ausbreiten können. Daher war ein rasches Eingreifen unter Einbindung aller verfügbaren öffentlichen Gesundheitsressourcen höchste Priorität. Bereits am 23. Juli installierte das nigerianische Bundesministerium für Gesundheit gemeinsam mit der Regierung des Staates Lagos und internationalen Partnern ein Ebola-Kriseninterventionszentrum als Vorläufer des aktuell bestehenden Katastrophenschutzentrums (Emergency Operations Center, EOC). Der Index-Patient verstarb am 25. Juli. In Folge traten 20 weitere Ebola Infektionen in Nigerien auf. Alle Infektionen konnten zum Indexpatienten zurueckgefuehrt werden. Knapp 900 identifizierte Kontaktpersonen standen in diesem Zeitraum unter Beobachtung. Acht Patienten verstarben (sieben mit bestätigter, einer mit wahrscheinlicher Ebola-Erkrankung). Am 20. Oktober 2014 erklärte die WHO Nigeria offiziell für Ebola-frei.

Diese rasche Bekämpfung des Ebola-Ausbruches ist in hohem Maße dem frühzeitig eingerichteten Kriseninterventionszentrums (EOC) zu verdanken, das mit Hilfe eines Incident Management Systems (IMS) die Koordination der Maßnahmen sowie konsolidierte Entscheidungen ermöglichte.

Maßnahmen des Gesundheitswesens

Die Einreise eines akut an Ebola erkrankten Patienten stellte für Nigeria eine enorme Bedrohung dar. Die rasche Einleitung adäquater Maßnahmen unter Nutzung der verfügbaren öffentlichen Gesundheitsressourcen und bewährter Strukturen hatte sofort höchste Priorität. Die nigerianische Regierung verstärkte unmittelbar die Koordination zwischen nationalen und regionalen Ebola-Bekämpfungsanstrengungen unter Verwendung der IMS/EOC-Strukturen. Erklärtes Ziel war eine Zusammenarbeit aller Partnerorganisationen und Arbeitsteams in der EOC-Struktur sowie die Berichterstattung an einen Incident Manager (IM). Im Gegenzug war dieser für die Bereitstellung nachvollziehbarer und transparenter Ergebnisse an das NCDC sowie das Bundesministerium für Gesundheit verantwortlich.

Nigerias Entscheidung für die Verwendung von EOC/IMS führte zu einer raschen, effektiven und koordinierten Ausbruchsbekämpfung. Der EOC/IMS-Ansatz sollte ein zentraler Bestandteil nationaler und übernationaler Katastrophenschutzvorkehrungen bei Bedrohungen der öffentlichen Gesundheit sein. EOC/IMS stellt gemeinsam mit einer integrierten Krankheitsüberwachung und -bekämpfung (International Health Regulations, IHR 2005) eine Schlüsselkomponente der globalen Gesundheitssicherheitsagenda dar.

Zusammenfassung (laut ProMED 18. Oktober 2014):

- 899 identifizierte Kontaktpersonen
- 20 Fälle, 8 Tote, 40 % Sterblichkeitsrate
- 1.289 Mitarbeiter in Lagos und Port Harcourt EOC waren involviert, den Ausbruch zu stoppen: davon waren 300 für die Identifizierung und Überwachung von Kontaktpersonen verantwortlich, mehr als 500 für die soziale

Mobilisation/Kommunikation, mehr als 300 an Grenzposten, mehr als 100 in der klinischen Versorgung, mehr als 20 waren als Labormitarbeiter tätig und mehr als 20 im Management (Koordinationsteams)

- Kein medizinisches Personal, das mit Patienten in Kontakt war, wurde infiziert

Der nigerianischen Regierung und den WHO-Vertretern vor Ort ist natürlich bewusst, dass die Gefahr dennoch nicht gebannt ist, dass Ebola neuerlich importiert wird. Deshalb bleibt das Überwachungssystem auf hoher Alarmbereitschaft bestehen.

Weitere Informationen:

http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6339a5.htm?s_cid=mm6339a5_w

<http://www.who.int/mediacentre/news/ebola/20-october-2014/en/>

Zur Person:

Oyewale Tomori

Tomori is currently, President, Nigerian Academy of Science. He was pioneer Vice-Chancellor at the Redeemer's University, Nigeria. He is a recipient of the NNOM, Nigeria's highest award for academic and intellectual attainment. At the University of Ibadan, Nigeria, where he was Professor of Virology (1981), he led research into study of viral infections, and elucidated the properties of Orungo virus, registered with the ICVT. In 1981, he received the US Public Health Service Certificate for contribution to Lassa Fever Research. At the WHO Africa Region, where he served as Regional Virologist from 1994-2004, he set up the African Regional Polio Laboratory Network, which provided laboratory diagnostic support for polio eradication. The Network became the forerunner of other regional diagnostic laboratory networks for measles, yellow fever, and other viral hemorrhagic fevers. He was involved in the investigations of outbreaks of Yellow fever, Ebola, Marburg hemorrhagic fever infections in Liberia, DR Congo and Uganda between 1995 and 2004.

Professor Tomori has served and currently serves on several national and international advisory bodies including, Nigeria National Task Force on Epidemic Diseases; Expert Working Group (EWG) for the Development of National Laboratory Services Policy; Nigeria Expert Review Committee (ERC) on Poliomyelitis Eradication and Routine Immunization; Judging Panel Bill Gates Nigeria Governors' Immunization Leadership Challenge and Chairman, Nigeria National Medical Laboratory Strategic Plan Development Committee. At the international level, Dr. Tomori served as a member of the US-IOM Committee on **Sustainable global surveillance of zoonotic diseases; US-IOM Committee on identifying and prioritizing new preventive vaccines for development;** WHO Africa Regional Certification Committee (ARCC) for Poliomyelitis Eradication; WHO Advisory Committee on Variola Virus Research; WHO Strategic Advisory Group of Experts (SAGE); Co-Chairman, African Science Academy Development Initiative (ASADI)/United States National Academy of Science (USNAS)/Network of African Science Academies (NASAC) African Tobacco Control Committee (ATCC); Co-Chairman, African Science Academies' Study Team on Country Ownership of Africa's Development – Post 2015 plan on MDGs. He is a Senior Editor of African Journal of Laboratory Medicine (AJLM).

www.nas.org.ng

9. Von der Ebola-Front

Zur Person:

Hilde De Clerck, MD, Ärzte ohne Grenzen

Actual position: Mobile Implementation Officer (technical referent on the field) Viral Hemorrhagic Fevers MSF-Belgium

MD (KULeuven), Family Physician, student MScInt.Health (ITM, Antwerp)



Dr. De Clerck started working as MD for MSF in 2006:

- long term missions on the field with MSF: post emergency (primary health, vaccination) Pakistan 2006, Ivory Coast (HIV, TB, internal medicine/pediatrics) 2007, Cambodia (Diabetes, Hypertension, HIV, TB) 2008, Sierra Leone 2014 (Lassa fever, pediatrics)
- emergency missions with MSF from 2007-2014 as MD, Medical Coordinator, Emergency Coordinator; mostly epidemics (cholera, meningitis, measles, Marburg/Ebola)
- Ebola/Marburg outbreaks I intervened in (MD, Medical Coordinator, Emergency Coordinator): 2007: Kumpungu, DRC; 2007-2008: Bundibugyo, Uganda; 2009: Kumpungu/Kaluamba, DRC; 2012: Kabale (Marburg), Uganda; 2012: Luweero, Uganda (Ebola)
- On the field for the actual Ebola outbreak since March 2014 (Guinea: Guekedou, Macenta, Conakry, Telimele; Sierra Leone: Kailahun, Bo, Kenema) as MD – Medical Coordinator - Emergency Coordinator - technical referent
www.msf.org

10. Informationskampagne des Bundesministeriums für Gesundheit

Doz. Dr. Pamela Rendi-Wagner, Sektionsleiterin
Sektion III - Öffentliche Gesundheit & Medizinische
Angelegenheiten, Bundesministerium für Gesundheit



Täglich sind die Medien voll mit Neuigkeiten über Ebola. Neben der tatsächlichen Epidemie in Westafrika, breitet sich eine Epidemie der Angst weltweit aus. Trotz aller Bemühungen der öffentlichen Gesundheitsbehörden wirkungsvolle Maßnahmen gegen höchst infektiösen Erkrankungen wie Ebola zu setzen, können wir die aufsteigende öffentliche Panik oft nur schwer bewältigen. Unsere Hauptaufgabe ist es daher, die verschiedenen angsterfüllten Argumente anzuhören und breit und offen zu informieren und zu kommunizieren, früh und transparent, um Vertrauen zu schaffen. Dieses nachhaltige Vertrauen ist heutzutage allerdings eines der herausforderndsten Aufgabengebiete überhaupt.

Die Informationskampagne des Bundesministeriums für Gesundheit trägt dieser Aufgabe Rechnung: auf unserer Homepage <http://www.bmg.gv.at/> finden Sie Informationen zur aktuellen Lage. Außerdem steht die Ebola-Hotline täglich von 8 bis 22 Uhr unter 050 555 555 zur Verfügung.

Zur Person:

Doz. Dr. Pamela Rendi-Wagner

Pamela Rendi-Wagner ist Leiterin der Sektion III für Öffentliche Gesundheit und Medizinische Angelegenheiten des österreichischen Bundesministeriums für Gesundheit. Ausbildung zum Facharzt für Spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin in Wien und London und Habilitation an der Medizinischen Universität in Wien

Als Dozentin war Sie langezeit wissenschaftlich auf dem Gebiet der Infektionsepidemiologie und Vakzinprävention im In- und Ausland tätig. Sie hält eine Gastprofessur an der Medizin Universität Wien. Sie leitet seit 2011 den intersektoralen nationalen Rahmengesundheitsziele Prozess.

Rendi-Wagner ist Vorsitzende zahlreicher Beiräte wichtiger Institutionen sowie seit 2012 Mitglied des Standing Committees der WHO-Euro.

www.bmg.gv.at

11.

Zur Person:

Univ.-Prof. Dr. Norbert Nowotny

geboren am 31. 03. 1958 in Strass im Straßertal, NÖ.
Verheiratet, 2 Kinder



Ausbildung:

- 1976-1981 Studium der Biologie (Zoologie/Botanik) an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien
- 1979-1981 PhD-Arbeit im Virologischen Labor des Instituts für Krebsforschung der Medizinischen Fakultät der Universität Wien
- 1982 Promotion sub auspiciis praesidentis rei publicae zum PhD
- 1997 Habilitation für Virologie an der Veterinärmedizinischen Universität Wien

Anstellungen:

- 1981-1991 Universitätsassistent am Institut für Virologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien
- 1991-1997 Assistenzprofessor am selben Institut
- 1996-1997 Gastwissenschaftler an der Stanford University School of Medicine, U.S.A.
- 1997- Außerordentlicher Universitätsprofessor am Institut für Virologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien
- 2001-2006 ordentlicher Universitätsprofessor für Virologie am Department für Mikrobiologie und Immunologie an der Medizinischen Fakultät Arab Emirates Universität, Al Ain, Vereinigte Arabische Emirate
- 2012- ordentlicher Universitätsprofessor für Virologie am Department für Mikrobiologie und Immunologie an der Medizinischen Fakultät Qaboos Universität, Muscat, Oman
- 2013- Leiter des Departments für Mikrobiologie und Immunologie an der Medizinischen Fakultät der Sultan Qaboos Universität, Muscat, Oman

Wissenschaftliches Interesse:

- Alle Aspekte von (vor allem viralen) Infektionskrankheiten von Mensch, Nutz-, Haus-, Zoo- und Wildtieren
- Medizinische und Veterinärmedizinische Entomologie; durch Stechmücken und Zecken übertragene Virusinfektionen
- Neu auftretende Infektionskrankheiten
- Zoonosen

Wissenschaftliche Publikationen:

- 200 Journal Publikationen, von denen 170 in PubMed gelistet sind

Drittmittel:

- 2011-2014: Europäische Kommission: FP-7 HEALTH: Biology and control of vector-borne infections in Europe (**EDENext**): 333,600 €
- 2011-2013: Europäische Kommission: FP-7 HEALTH: European West Nile R & D collaborative initiative (**EuroWestNile**): 334,640 €.

12.

Zur Person:
Britta Lassmann, MD

Dr. Britta Lassmann is a clinician scientist with a longstanding interest in Infectious Diseases and Global Health. She is a graduate of the University of Vienna Medical School, Austria and completed her Internal Medicine residency at the Mayo Clinic, Rochester, MN and her Infectious Diseases fellowship at Yale University, New Haven, CT. Her international work brought her to the Albert Schweitzer Hospital in Gabon, to Thailand and to Costa Rica. Prior to moving to Boston, she was a faculty member of the Division of Infectious Diseases at the University of California, Los Angeles. Her research expertise is in the area of chronic viral infections and advanced molecular diagnostics. Dr. Lassmann became ISID's new Program Director in January 2014. She is responsible for overseeing the scientific, training, educational, and professional development programs for this non-profit professional organization with more than 70 000 members in over 100 countries. Dr. Lassmann is board certified in Internal Medicine and Infectious Diseases.



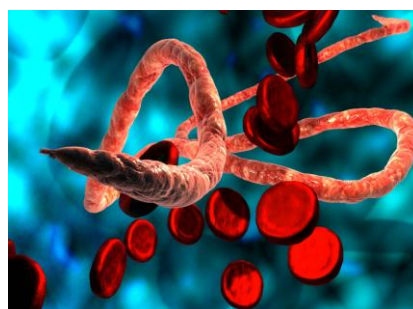
Residency = Facharztausbildung
Fellowship = Additivfach

13. Pressefotos

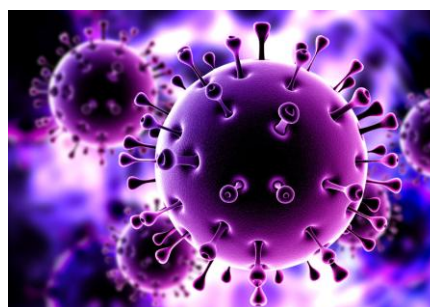
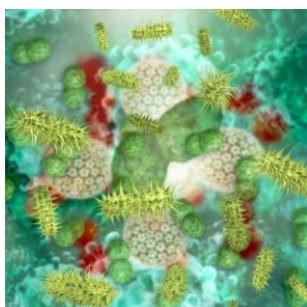
Für die redaktionelle Berichterstattung stellen wir Ihnen diese Bilder gerne honorarfrei zur Verfügung. Sie finden sie in drucktauglicher Qualität auf der beiliegenden CD.



Ebola-Klinik in Conakry, Guinea
© Médecins Sans Frontières/Ärzte ohne Grenzen



Ebola-Virus ©fotoliaxrender-Fotolia.com **Ebola-Virus** ©ralwel-Fotolia.com
Bitte verwenden Sie die Fotolia-Bilder ausschließlich für die Berichterstattung und im Zusammenhang mit dieser Presseinfo. Sie stehen nicht für den freien Download zur Verfügung.



Bakterien © fotoliaxrender-Fotolia.com **SARS-Virus** ©abhijith3747-Fotolia.com
Bitte verwenden Sie die Fotolia-Bilder ausschließlich für die Berichterstattung und im Zusammenhang mit dieser Presseinfo. Sie stehen nicht für den freien Download zur Verfügung.

LOGOS:

