

Weitere Ausbreitung:  
aktive Ausbrüche in 37 Ländern

## Zikafieber auf dem amerikanischen Kontinent



Quelle: CDC; C. Goldsmith; ID20541

Das Zika-Virus, das in Verdacht steht schwerwiegende kongenitale Missbildungen bei Neugeborenen zu verursachen (wir berichteten in der letzten Ausgabe der FTR), breitet sich weiter über den amerikanischen Kontinent aus: Anfang März gab es bereits in 37 verschiedenen Ländern weltweit aktive Ausbrüche. Davon 31 auf dem amerikanischen Festland beziehungsweise auf den karibischen Inseln und die übrigen im Pazifik sowie auf den Kapverden.

Und auch die Zahl der Mikrozephaliefälle steigt weiterhin. So wurden in Brasilien in dem Zeitraum von Oktober 2015 bis Ende März 2016 etwa 945 solcher Fälle bestätigt. Etwa 4290 weitere Verdachtsfälle werden noch untersucht – in den vergangenen Jahren lag die Zahl der jährlichen Mikrozephaliefälle dagegen nur bei etwa 140 bis 170.

Eine ursächliche Verbindung zwischen dem Virus und den Missbildungen ist zwar immer noch nicht eindeutig belegt, nichtsdestotrotz raten mittlerweile sowohl die WHO als auch das deutsche Auswärtige Amt Schwangeren und Frauen, die schwanger werden wollen, Gebiete mit aktiven Zika-Virus-Ausbrüchen zu meiden. Dies betrifft insbesondere Brasilien, wo diesen August die Olympischen Spiele stattfinden werden.

Darüber hinaus ist das Virus nach aktuellem Erkenntnisstand wohl auch durch sexuelle Kontakte übertragbar. Reisende sollten nach der Rückkehr aus den betroffenen Gebieten ihre Sexualpartner durch Kondomgebrauch schützen.

Dipl. Biol Unn Klare

Quellen: promed, CDC

Erhöhte Wachsamkeit in Sierra Leone, Guinea und Liberia

## Ebola in Westafrika

Wieder einmal schien bei der Bekämpfung der westafrikanischen Ebolaepidemie das Ziel erreicht: Am 17. März wurde die Region von der WHO offiziell als ebolafrei erklärt, 42 Tage – also die doppelte Inkubationszeit – nachdem die letzte Patientin in Sierra Leone geheilt entlassen worden war. Die beiden anderen stark betroffenen Staaten Guinea und Liberia galten bereits seit Ende Dezember beziehungsweise Mitte Januar als frei von der Krankheit.

Doch am selben Tag wurden in Guinea erneut 2 Ebolafälle nachgewiesen – nach etwa 4 Monaten ohne Infektion in diesem Land. Mittlerweile ist die Zahl der Erkrankten auf 9 angestiegen, 7 von ihnen überlebten die Infektion nicht. Und knapp 2 Wochen später meldete auch Liberia wieder einen durch das Virus verursachten Todesfall. Ob dieser mit dem Ausbruch in Guinea in Verbindung steht, ist derzeit noch unklar.

Übertragungen bisher auf eine Provinz beschränkt

## Gelbfiebersausbruch in Angola

Anfang Dezember begann in Angola ein Gelbfiebersausbruch, der immer noch andauert. Bisher wurden 1311 Verdachtsfälle gemeldet. 185 Menschen verstarben vermutlich an den Folgen der Infektion. Mindestens 65 Fälle konnten bisher bestätigt werden.

Der Ausbruch ist auf die Gemeinde Viana in der Provinz Luanda begrenzt. Es traten zwar auch einige Fälle in anderen Regionen auf, die jedoch alle Kontakte nach Viana hatten. Hinweise auf eine lokale Übertragung außerhalb dieser Gemeinde liegen derzeit nicht vor.



Quelle: CDC;  
C. Adedeji; ID19191

Bereits 3-mal zuvor ist es nach Ablauf der doppelten Inkubationszeit zu einem Wiederaufflammen des Ausbruchs in einem eigentlich schon als ebolafrei geltendem Staat gekommen. Zuletzt war dies Anfang Januar der Fall: Für wenige Stunden galt damals bereits die gesamte Region als frei von Ebola, bis das Virus in Sierra Leone erneut nachgewiesen worden war – mehr als 3,5 Monate nachdem dort der letzte Patient als geheilt entlassen wurde. Glücklicherweise hatte sich dieser erneute Ausbruch nicht ausgeweitet, sondern konnte nach nur 2 Fällen (einem davon mit Todesfolge) wieder eingedämmt werden.

Dipl. Biol Unn Klare; Quellen: promed, WHO

Derzeit läuft eine Massenimpfkaktion, die darauf abzielt, alle circa 6,7 Mio. Einwohner der Provinz Luanda zu erreichen. Bei Beginn des momentanen Ausbruchs lag die Impfquote unter 80%.

Jährlich erkranken schätzungsweise 130 000 Menschen am Gelbfieber. 44 000 von ihnen überleben die Infektion nicht. Etwa 90% der Fälle treten in Afrika auf, wobei Angola jedoch an der äußersten Südgrenze des Endemiegebiets liegt.

Dipl. Biol Unn Klare

Quelle: promed



Quelle: CDC; W. Foster/  
F.H. Collins; ID20514

## Indien meldet weiterhin die meisten Neuinfektionen

# Weltweite Ausbreitung von Lepra

Bereits seit dem Jahr 2000 gilt die Lepra laut der WHO weltweit als eliminiert. Das bedeutet jedoch definitionsgemäß nicht, dass die Krankheit völlig ausgerottet wäre, sondern lediglich, dass die Prävalenz bei unter einem Betroffenen von 10 000 Menschen liegt.

Noch immer erkranken weltweit jährlich Hunderttausende – im Jahr 2014 (neuere Zahlen liegen momentan nicht vor) wurden 213 899 Neuinfektionen gemeldet. Das ist eine deutliche Reduktion gegenüber den mehr als 5,2 Mio. Fällen, die noch in den 1980er Jahren gemeldet wurden, aber eben noch keine vollständige Ausrottung. Insbesondere wenn man be-

denkt, dass Betroffene aus Furcht vor Stigmatisierung oft keinen Arzt aufsuchen und es somit eine beträchtliche Dunkelziffer geben dürfte.

Mehr als 95% aller Fälle weltweit werden aus nur 14 Ländern gemeldet, allen voran aus Indien, das allein mehr als die Hälfte der Neuinfektionen registriert. Besonders stark betroffen sind auch Brasilien, Indonesien und andere Gebiete Südasiens sowie einige Regionen Ostafrikas und des Westpazifiks.

Aber auch in Industriestaaten treten nach wie vor Leprafälle auf. So melden beispielsweise die USA jährlich zwischen 150 und 250 Neuinfektionen. Viele der Betrof-

fenen hatten sich vermutlich in anderen Ländern infiziert – bei der mehrere Jahre dauernden Inkubationszeit der Lepra ist der genaue Infektionsort meist schwer zu ermitteln. Einige Fälle werden aber auch mit Kontakt zu Neunbindengürteltieren innerhalb der USA in Verbindung gebracht – diese Tierart ist die einzige außer dem Menschen, die bisher außerhalb von Laboratorien als Reservoir der Leprabakterien nachgewiesen worden ist.

Dipl. Biol Unn Klare

Quellen: promed, WHO

Quelle: CDC; A.J. Lebrun; ID15462

## Unterschiedliche Stämme zirkulieren

# Impfpolio in Laos

Insgesamt scheint man bei der Ausrottung der Poliomyelitis auf einem guten Weg: Dieses Jahr wurden bisher nur aus 2 Staaten Infektionen mit Wildviren gemeldet – 5 aus Pakistan (im Vergleichszeitraum des Vorjahrs waren es hier noch 16) und eine aus Afghanistan.

Allerdings traten in den vergangenen Monaten ungewöhnlich viele Fälle von Impfpolio auf. So meldeten 2015 6 Staaten

solche durch die Schluckimpfung hervorgerufenen Fälle: Madagaskar (10 Fälle), Laos (8), Guinea (7), Myanmar (2), die Ukraine (2) und Nigeria (1). Und in Laos steigt die Fallzahl weiter. Seit Beginn dieses Jahres wurden bereits 3 Krankheitsfälle gemeldet. Seit dem Auftreten der ersten Krankheitsfälle im Oktober 2015 konnten außerdem bei 23 gesunden Kontaktpersonen Polioviren in Stuhlproben

nachgewiesen werden. Besorgniserregend ist dabei, dass die gefundenen Viren untereinander deutliche genetische Unterschiede aufweisen. Vermutlich zirkulieren also mindestens 2 unabhängig voneinander entstandene Stämme von cVDPV1-Viren in Laos.

Dipl. Biol Unn Klare

Quellen: promed, WHO

## Übertragungswege bisher unklar

# Infektionen mit Elizabethkingia in den USA

Seit Dezember 2015 erkrankten im Bundesstaat Wisconsin vermutlich 62 Menschen durch Infektionen mit dem Flavobacterium *Elizabethkingia anophelis*. Mindestens 18 von ihnen überlebten die Infektion nicht, wobei jedoch derzeit keine Informationen darüber vorliegen, inwieweit die Infektionen tatsächlich ursächlich für die Todesfälle waren. Alle bisher Infizierten litten unter schwerwiegenden Vorerkrankungen und lebten in benachbarten Countys im Südosten Wisconsins. Die Mehrheit war über 65 Jahre alt.

*E. anophelis* wurde erst im Jahr 2011 aus dem Darm der Mückenart *Anopheles*

*gambiae* isoliert. Es ist aber noch unklar, ob die Mücken für die Übertragung auf den Menschen auch eine Rolle spielen. Insbesondere bei dem aktuellen Ausbruch ist dies jedoch in Anbetracht der Umstände – ein Auftreten während des Winters im Norden der USA – äußerst fraglich.

Bisherige Infektionen erfolgten entweder nosokomial oder von der Mutter auf ihr Neugeborenes. Die Infektionsquelle in diesem Fall ist jedoch momentan noch ein Rätsel: Selbst wenn viele der Betroffenen in den Wochen vor dem Auftreten der Erkrankung Kontakt zu medizini-

schen Einrichtungen gehabt haben, so trifft dies doch bei Weitem nicht auf alle zu.

Bakterien der Gattung *Elizabethkingia* sind in der Natur weit verbreitet. Sie kommen sowohl im Wasser als auch in der Erde vor. Sie verursachen hauptsächlich neonatale Meningitis, können aber auch bei immunkompromittierten Erwachsenen unter anderem nosokomiale Pneumonie, Endokarditis und Meningitis hervorrufen.

Dipl. Biol Unn Klare

Quellen: promed, CDC

## Hohe Dunkelziffer bei Infektionszahlen

## Lassafieber in Westafrika

Das Lassafieber ist endemisch in Westafrika. Jährlich infizieren sich schätzungsweise 100 000 bis 300 000 Menschen. Aufgrund der schlechten medizinischen Ausstattung in der Region und der nur unzureichenden Überwachung gibt es jedoch eine hohe Dunkelziffer.

Hinzu kommt, dass die Infektion bei 70–80% der Betroffenen subklinisch verläuft. Bei den Übrigen treten jedoch oft schwerwiegende Komplikationen auf. So liegt die Letalität unter den hospitalisierten Patienten bei bis zu 20%. Insgesamt wird sie mit etwa 1–2% angegeben.

Die Infektionszahlen folgen einem deutlichen saisonalen Rhythmus. Die meisten Fälle treten zwischen Dezember und Februar auf.

Zu Beginn dieses Jahres meldeten die beiden Staaten Nigeria und Benin größere Ausbrüche von Lassafieber. So wurden in Nigeria dieses Jahr bereits bis Mitte März (aktuellere Informationen liegen momentan leider nicht vor) mindestens 254 Verdachtsfälle gemeldet (etwa die Hälfte hiervon labor-diagnostisch bestätigt) – mehr als im Verlauf des gesamten Vorjahrs. Die Zahl der Todesopfer wird je nach Quelle mit 80 bis 137 angegeben. Und in Benin, wo das Lassa-Virus erst im Jahr 2014 erstmals nachgewiesen worden war, wurden allein in den 3 Wochen nach der Entdeckung eines Ausbruchs Ende Januar etwa 70 Verdachtsfälle registriert. Die Zahl der Todesopfer lag bei 23. Mindestens 7 der 12 Departments des Landes waren betroffen.

Anfang März verstarb außerdem in Köln ein Patient, der sich zuvor in Westafrika aufgehalten hatte, an den Folgen einer Infektion. Kurz darauf wurde das Virus auch bei einem Mitarbeiter eines Bestattungsinstituts nachgewiesen, der Kontakt zu dem Verstorbenen hatte. Solche nach Deutschland importierten Fälle sind ausgesprochen selten. Seit Oktober 2011 wurden nur 5 Importfälle in Deutschland registriert und es ist das erste Mal überhaupt, dass eine Übertragung außerhalb Afrikas nachgewiesen wurde.

Quelle mit 80 bis 137 angegeben. Und in Benin, wo das Lassa-Virus erst im Jahr 2014 erstmals nachgewiesen worden war, wurden allein in den 3 Wochen nach der Entdeckung eines Ausbruchs Ende Januar etwa 70 Verdachtsfälle registriert. Die Zahl der Todesopfer lag bei 23. Mindestens 7 der 12 Departments des Landes waren betroffen.

Anfang März verstarb außerdem in Köln ein Patient, der sich zuvor in Westafrika aufgehalten hatte, an den Folgen einer Infektion. Kurz darauf wurde das Virus auch bei einem Mitarbeiter eines Bestattungsinstituts nachgewiesen, der Kontakt zu dem Verstorbenen hatte. Solche nach Deutschland importierten Fälle sind ausgesprochen selten. Seit Oktober 2011 wurden nur 5 Importfälle in Deutschland registriert und es ist das erste Mal überhaupt, dass eine Übertragung außerhalb Afrikas nachgewiesen wurde.

Anfang März verstarb außerdem in Köln ein Patient, der sich zuvor in Westafrika aufgehalten hatte, an den Folgen einer Infektion. Kurz darauf wurde das Virus auch bei einem Mitarbeiter eines Bestattungsinstituts nachgewiesen, der Kontakt zu dem Verstorbenen hatte. Solche nach Deutschland importierten Fälle sind ausgesprochen selten. Seit Oktober 2011 wurden nur 5 Importfälle in Deutschland registriert und es ist das erste Mal überhaupt, dass eine Übertragung außerhalb Afrikas nachgewiesen wurde.

Dipl. Biol Unn Klare

Quellen: promed, CDC

