



Übersetzung aus dem Englischen: "G7 Academies' Statement 2015: Infectious Diseases and Antimicrobial Resistance: Threats and Necessary Actions". Kein offizielles G7-Dokument.

Infektionskrankheiten und antimikrobielle Resistenz: Risiken und erforderliche Maßnahmen

Neu auftretende Infektionskrankheiten und antimikrobielle Resistenzen stellen eine ernsthafte Bedrohung für die Gesundheit weltweit und für jeden Einzelnen dar. Eine umfassende Strategie ist daher erforderlich, um Gesundheitsrisiken durch Infektionskrankheiten zu begegnen – eine Strategie mit einem viel sichtbareren politischen und öffentlichen Profil und einem übergreifenden Ansatz, der Gesundheits-, Landwirtschafts-, Entwicklungs- und Wirtschaftspolitik sowie weitere Politikfelder miteinbezieht. Die Wissenschaftsakademien der G7-Staaten fordern: (1) die Beschleunigung der Erforschung und Produktion neuer antimikrobiell wirksamer Mittel, Impfstoffe und Diagnostika, (2) die Priorisierung der Forschungsagenda hinsichtlich der Schließung von Wissenslücken im Bereich der wichtigsten Infektionskrankheiten, (3) die Einrichtung globaler Überwachungsprogramme, (4) die Sensibilisierung der Gesellschaft und (5) eine koordinierte und rasche Reaktion auf größere Epidemien. Nur dann können die Ressourcen, die für eine optimale Prävention, Diagnose und Therapie für alle Menschen erforderlich sind, freigesetzt werden.

Der jüngste Ebola-Ausbruch zeigt, dass neu und wieder auftretende Infektionskrankheiten trotz der großen Fortschritte der Forschung weiterhin eine ernstzunehmende internationale Bedrohung darstellen. Zugleich ist weltweit eine alarmierende Tendenz hin zu Resistenzen gegenüber antimikrobiellen Substanzen festzustellen. In unserer immer stärker vernetzten Welt verbreiten sich Krankheitserreger schnell und grenzüberschreitend, so dass sie eine wachsende Gefahr für die Gesundheit und den Wohlstand der Weltbevölkerung darstellen.

Die derzeitige Lage ist ernst und nicht länger hinnehmbar. Neue Antibiotikaklassen, Impfstoffe und Diagnostika für Infektionskrankheiten sind dringend erforderlich. Die Wirtschaft wird dieses Problem allein jedoch nicht lösen, da sie die Investitionsrentabilität nur als gering wahrnimmt. Daher ist es dringend notwendig, Forschung und Entwicklung neuer Ansätze der Krankheitsprävention und -behandlung zu fördern.

Die wachsende Resistenz gegenüber Antibiotika und das Wiederauftreten großer übertragbarer Krankheiten wie z.B. Tuberkulose bedrohen die Errungenschaften der modernen Medizin, die Gesundheit unserer Gesellschaften und das Erreichen der Millenniumentwicklungsziele. Ein Verständnis für die wissenschaftlichen Grundlagen dieses Wiederauftretens ist vorhanden und im vergangenen Jahr wurden international bedeutende Beiträge zu antimikrobieller Resistenz geleistet¹. Dennoch besteht die dringende Notwendigkeit der internationalen Koordination, um Ausbrüche über geographische Grenzen hinweg zu bekämpfen.

Die gemeinsame Erklärung der Wissenschaftsminister der G8-Staaten im Anschluss an Diskussionen mit den Präsidenten der Wissenschaftsakademien der G8-Staaten im Jahr 2013

leistete einen maßgeblichen Beitrag zu diesem Themaⁱⁱ. Es muss aber noch viel mehr unternommen werden, um die verheerenden Probleme, die mit Infektionskrankheiten für die menschliche Gesundheit einhergehen, zu lösen.

Die Wissenschaftsakademien der G7-Staaten haben kritische Maßnahmen identifiziert, die erforderlich sind, um die unmittelbare Bedrohung durch Infektionskrankheiten abzuwenden. Sie unterstreichen die Bedeutung einer internationalen Zusammenarbeit, die sowohl die Forschungsgemeinschaft als auch die Wirtschaft miteinbezieht.

Die folgenden Maßnahmen sind erforderlich:

1. Die Beschleunigung der Erforschung, Registrierung und Produktion neuer antimikrobiell wirksamer Mittel, Impfstoffe und Diagnostika

- Neue Möglichkeiten für die Unterstützung identifizieren und erschließen, darunter öffentlich-private Partnerschaften, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass Neuentwicklungen den Machbarkeitsbeweis („proof of principle“) erbringen.
- Neue Antibiotika und Impfstoffe für die wichtigsten Krankheiten entwickeln und Möglichkeiten beurteilen, wie diese bis zu ihrer Verwendung in Reserve gehalten werden können. Bei Antibiotika, die bisher noch nicht freigegeben wurden, ist es unwahrscheinlicher, dass Krankheitserreger Resistenzen gegen diese aufweisen. Für neu auftretende Krankheiten entwickelte Impfstoffe können während einer Epidemie auf ihre Wirksamkeit geprüft werden. Das Anlegen von Reserven für die künftige Verwendung könnte pharmazeutischen Unternehmen neue Geschäftsmöglichkeiten eröffnen.
- Attraktive Geschäftsmodelle und andere Anreize für verstärkte Bemühungen der Wissenschaft entwickeln und das wirtschaftliche Interesse wiederbeleben.
- Die Entwicklung von Diagnostika, Impfstoffen und Therapien beschleunigen, um dem von hoch infektiösen Erregern ausgehenden Risiko besser entgegenzuwirken.

2. Die Schließung von Wissenslücken und die Priorisierung der Forschungsagenda

- Die in der Grundlagenforschung bestehenden Lücken identifizieren und schließen und sicherstellen, dass Ergebnisse aus der angewandten Forschung in wirksame Behandlungsmethoden umgesetzt werden (und nicht in dem sogenannten Tal des Todes verbleiben).
- Mikroben aus unterschiedlichen Lebensräumen auch auf Grundlage genetischer Verzeichnisse als Quelle für neue antimikrobielle Substanzen identifizieren. Außerdem neue biologische Zielstrukturen identifizieren und bewerten sowie neuartige Wirkungsweisen untersuchen.
- Die ökologische und evolutionäre Dynamik mikrobieller Gemeinschaften untersuchen und ergründen, um Resistenzmechanismen zu verstehen und zu verhindern. Dies erfordert das Anheben von Laborversuchen auf eine neue Stufe realer Lebenssituationen etwa in Tierzuchtbetrieben, Krankenhäusern oder gesellschaftlichen Einrichtungen.
- Innovative Strategien für die Prävention und rasche Diagnose von Krankheiten entwickeln.

3. Die Durchführung von Programmen zur globalen Überwachung von Infektionskrankheiten

- In die globale Überwachung von Infektionskrankheiten bei Mensch und Tier investieren und diese verstärken mit dem Ziel, die frühzeitige Vorhersage und schnelle Reaktion auf

Ausbrüche zu verbessern.

- Nationale Initiativen aufeinander abstimmen und globale Aktionspläne für die Überwachung besonders gefährlicher Erreger definieren.
- Die Umsetzung der globalen Aktionspläne der Weltgesundheitsorganisation unterstützen, bspw. des Aktionsplans zur Bekämpfung antimikrobieller Resistenzen.

4. Die Organisation und Unterstützung gemeinsamer gesellschaftlicher Anstrengungen

- Sich für Verbesserung und Erhaltung der Gesundheitssysteme in gefährdeten Bevölkerungsgruppen einsetzen, einhergehend mit dem Aufbau von Kapazitäten im Gesundheitsbereich und in der Gesundheitsforschung auf regionaler, nationaler und internationaler Ebene. Den Einsatz von Antibiotika im Gesundheitswesen und in der Landwirtschaft regulieren.
- Die Entwicklung maßgeschneiderter Konzepte für die Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Entstehung von Resistenzen, Prävention und wirksame Bekämpfung von Infektionskrankheiten fortsetzen. Öffentlichkeitswirksame Kampagnen werden das Bewusstsein für Gesundheitsrisiken und die Bedeutung von Innovationen stärken.
- Die Unterstützung der weltweiten Umsetzung von Programmen zur Infektionsprävention und -bekämpfung (Impfungen, Hygiene, Sanitäreinrichtungen) weiter verstärken und den Zugang aller Bevölkerungsgruppen – einschließlich stark gefährdeter Gruppen wie Migranten – zu Gesundheitseinrichtungen und Krankenhäusern sicherstellen.

ⁱ Z.B. amr-review.org oder

www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/PCAST/pcast_amr_jan2015.pdf

ⁱⁱ G8 Science Ministers Statement, London, Juni 2013.