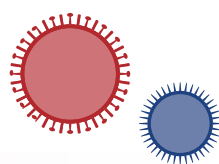
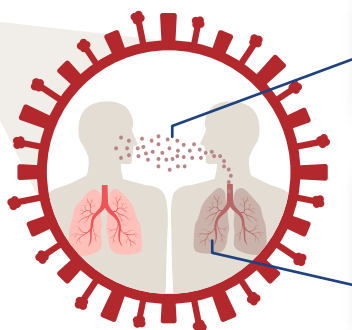
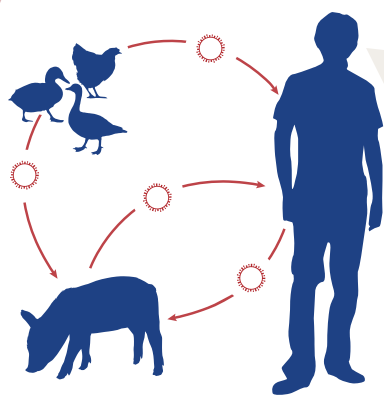


INFLUENZA-VIREN



Übertragung von Influenza-Viren von Tieren auf Menschen

Unter Tieren zirkulierende Influenza-Viren stellen ein Risiko für die öffentliche Gesundheit dar, da sie mitunter die Artengrenze überschreiten und Menschen infizieren. Wenn diese Viren die Fähigkeit erlangen, sich von Mensch zu Mensch zu übertragen, können sie eine Pandemie auslösen. Während der Grippe-Epidemie von 1918, zum Beispiel, starben mehr Menschen als im Ersten Weltkrieg.



H1N1 2009

- verbreitet sich leicht
- milde Symptome

H5N1 1997 bis heute

- Übertragung auf Menschen ist selten
- extrem schwere Symptome



H1N1



Zahl der Todesfälle für Grippe-Epidemie von 1918 und Ersten Weltkrieg

Wie überwindet ein Virus die Artengrenze?

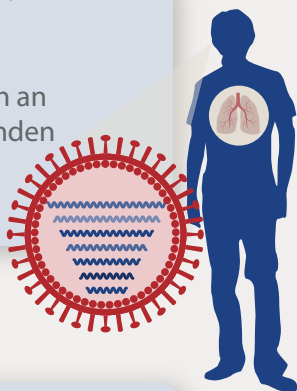
Es ist wichtig zu verstehen, wie Viren auf den Menschen übertragen werden, um auf die nächste Pandemie besser vorbereitet zu sein. Die Fähigkeit eines Influenza-Virus, Menschen zu infizieren, und die Möglichkeit, dass Menschen mit infizierten Tieren in Kontakt gelangen, sind die wichtigsten Faktoren, um zu bestimmen, ob ein Virus vom Tier auf den Menschen überspringen wird.

Für Wissenschaftler gilt es dabei, drei wichtige Fragen zu beantworten:

1 Über welche Eigenschaften verfügt der Virus, die es ihm ermöglichen, Menschen zu infizieren?

Dies umfasst:

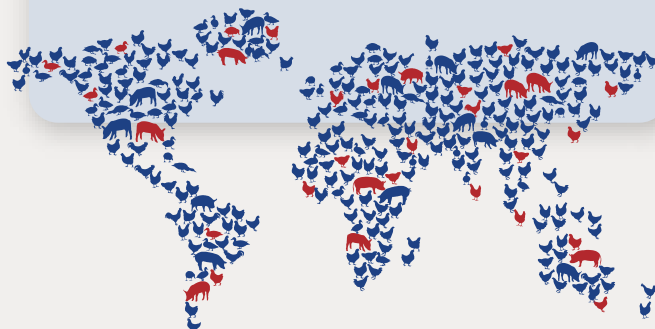
- die Fähigkeit des Virus, sich an menschlichen Zellen zu binden
- das Vorliegen genetischer Mutationen



2 Wie verhält sich der Virus bei Tieren?

Dies umfasst:

- die Zahl der infizierten Tiere
- die infizierten Arten
- die geografische Lage des Ausbruchs



3 Welche Möglichkeiten des Kontakts zwischen infizierten Tieren und Menschen bestehen?

Dies umfasst:

- die Häufigkeit des Kontakts
- die Dauer des Kontakts



Bewertung von Risiken für die öffentliche Gesundheit

Um mögliche Gesundheitsrisiken zu ermitteln, ist es erforderlich, Influenza-Viren bei Tieren im Auge zu behalten und einschlägige Daten zu erheben. Die für die öffentliche Gesundheit sowie das Veterinärwesen zuständigen Behörden müssen dabei eng zusammenarbeiten (ein Beispiel für die Integration von Human- und Veterinärmedizin ist die „One Health“-Initiative).

Die Arbeit der EFSA zu Influenza

- Die EFSA analysiert Daten zu Influenza bei Tieren, deren Auswirkungen auf die Tiergesundheit und mögliche Risiken für den Menschen.
- Die EFSA förderte ein Projekt mit dem Namen **FluRisk** zur Einstufung tierischer Influenza-Stämme nach deren Infektionspotenzial für den Menschen.
- Im Rahmen ihrer wissenschaftlichen Arbeit kooperiert die EFSA mit Lebensmittelsicherheitsbehörden in der gesamten Europäischen Union, mit der Europäischen Kommission, ECDC, EMA, WHO, OIE, FAO und OFFLU – dem OIE/FAO-Netzwerk für Influenza bei Tieren.

