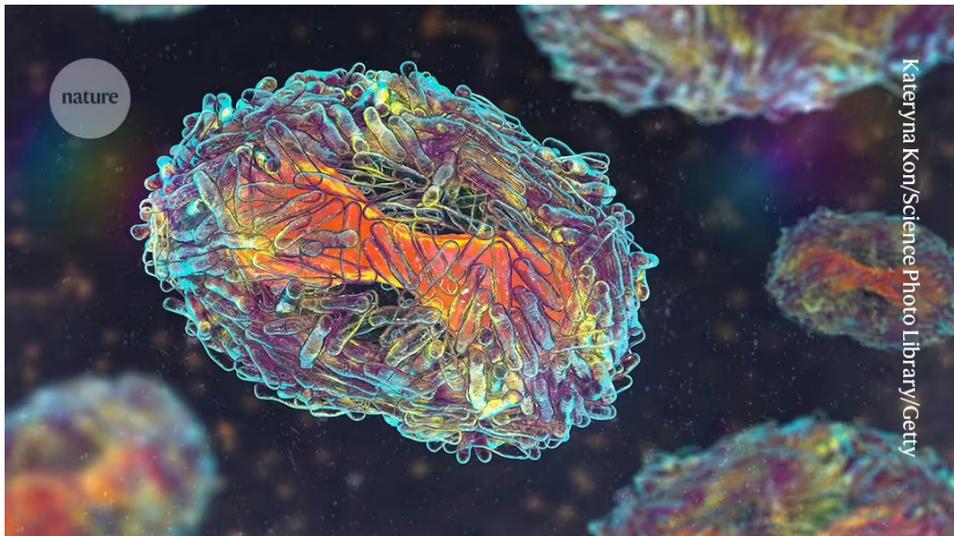




Die Erreger, die die nächste Pandemie auslösen könnten

Erfahren Sie mehr über die aktualisierte Liste der prioritären Krankheitserreger für Epidemien und Pandemien, die von der Weltgesundheitsorganisation veröffentlicht wurde. Diese Liste enthält mehr als 30 potenziell gefährliche Erreger wie das Influenza-A-Virus, das Dengue-Virus und das Monkeypox-Virus. Forscher betonen die Bedeutung dieser Liste für die Entwicklung von Behandlungen, Impfstoffen und Diagnostika.



Die Anzahl der Krankheitserreger, die die nächste Pandemie auslösen könnten, ist auf über 30 gestiegen und umfasst jetzt Influenza-A-Virus, Dengue-Virus und Affenpocken-Virus, so eine **aktualisierte Liste, die diese Woche von der Weltgesundheitsorganisation (WHO)** veröffentlicht wurde. Forscher sagen, dass die Liste der „prioritären Krankheitserreger“ Organisationen dabei helfen wird, zu entscheiden, wo sie ihre Bemühungen bei der Entwicklung von Behandlungen, Impfstoffen und Diagnostika konzentrieren

sollen.

„Es ist sehr umfassend“, sagt Neelika Malavige, eine Immunologin an der Universität von Sri Jayewardenepura in Colombo, Sri Lanka, die an der Bemühung beteiligt war. Sie studiert die Familie der Flaviviridae-Viren, zu der auch das Virus gehört, das **Dengue-Fieber** verursacht.

Die prioritären Krankheitserreger, die in einem Bericht vom 30. Juli veröffentlicht wurden, wurden aufgrund ihres Potenzials ausgewählt, eine globale öffentliche Gesundheitsnotlage bei Menschen wie einer Pandemie auszulösen. Dies basierte auf Hinweisen, die zeigten, dass die Erreger hoch übertragbar und virulent waren und dass der Zugang zu Impfstoffen und Behandlungen begrenzt war. Die beiden vorherigen Bemühungen der WHO in den Jahren 2017 und 2018 identifizierten etwa ein Dutzend prioritarisierter Krankheitserreger.

„Der Priorisierungsprozess hilft, kritische Wissenslücken zu identifizieren, die dringend angegangen werden müssen“, und gewährleistet den effizienten Einsatz von Ressourcen, sagt Ana Maria Henao Restrepo, die das R&D-Blueprint-Team für Epidemien der WHO leitet, das den Bericht erstellt hat.

Es ist wichtig, diese Listen regelmäßig zu überprüfen, um relevante **globale Veränderungen in Klimawandel**, Abholzung, Urbanisierung, internationale Reisen und mehr, sagt Malavige.

Die neueste Bemühung identifizierte riskante Erreger in ganzen Viren- und Bakterienfamilien, was ihren Umfang erweiterte.

Mpox und Pocken

Mehr als 200 Wissenschaftler*innen haben etwa zwei Jahre lang Beweise zu 1.652 Erregerarten ausgewertet – hauptsächlich Viren und einige Bakterien -, um zu entscheiden, welche auf die

Liste aufgenommen werden sollen.

Zu den über 30 prioritären Krankheitserregern gehören die Gruppe der Coronaviren, die als *Sarbecovirus* bekannt sind, zu denen auch SARS-CoV-2 gehört – das Virus, das die globale COVID-19-Pandemie verursacht – und *Merbecovirus*, zu denen das Virus gehört, das das Middle East Respiratory Syndrome verursacht (**MERS**). In vorherigen Listen waren die spezifischen Viren, die schwere akute Atemwegssyndrome (SARS) und MERS verursachen, enthalten, nicht jedoch die gesamten Subgenus, zu denen sie gehören.

Zu den Neuaufnahmen in die Liste gehört auch das Monkeypox-Virus, das 2022 einen **globalen Mpox-Ausbruch** verursachte und weiterhin in **Taschen in Zentralafrika** verbreitet ist. Das Virus wird als prioritär betrachtet, ebenso wie sein Verwandter, das Variola-Virus, das Pocken verursacht, obwohl sie 1980 ausgerottet wurden. Dies liegt daran, dass aufgrund der Tatsache, dass Menschen sich nicht mehr routinemäßig gegen das Virus impfen lassen und daher keine Immunität dagegen erlangen, eine **unerwünschte Freisetzung** dessen eine Pandemie auslösen könnte. Das Virus könnte potenziell „von Terroristen als biologische Waffe“ eingesetzt werden, sagt Malavige.

Auch sechs Influenza-A-Viren sind nun auf der Liste, darunter der Subtyp H5, der einen **Ausbruch bei Rindern** in den Vereinigten Staaten ausgelöst hat. Unter den fünf Bakterien – alle neu hinzugefügt – befinden sich Stämme, die Cholera, Pest, Ruhr, Durchfall und Lungenentzündung verursachen.

Zwei Nagetier-Viren wurden ebenfalls hinzugefügt, da sie auf Menschen übergegangen sind und es sporadische Mensch-zu-Mensch-Übertragungen gibt. Der Bericht zufolge könnten Klimawandel und verstärkte Urbanisierung das Risiko erhöhen, dass diese Viren auf Menschen übertragen werden. Das Fledermaus-übertragene **Nipah-Virus** bleibt auf der Liste, da es für Tiere tödlich ist und hoch übertragbar, und es derzeit keine

Therapien gibt, die davor schützen.

Viele der prioritären Krankheitserreger sind derzeit auf bestimmte Regionen beschränkt, haben aber das Potenzial, sich global zu verbreiten, sagt Naomi Forrester-Soto, eine Virologin am Pirbright Institute in der Nähe von Woking, Großbritannien, die ebenfalls an der Analyse beteiligt war. Sie untersucht die Familie der Togaviridae, zu der auch das Virus gehört, das Chikungunya verursacht. „Es gibt keinen spezifischen Ort, der am stärksten gefährdet ist“, sagt sie.

„Prototyp“-Pathogene

Zusätzlich zur Liste der prioritären Krankheitserreger haben die Forscher auch eine separate Liste von „Prototyp“-Krankheitserregern erstellt, die als Modellarten für Grundlagenforschung und die Entwicklung von Therapien und Impfstoffen dienen könnten. „Dies könnte dazu beitragen, mehr Forschung in weniger untersuchten Viren und Bakterien zu fördern“, sagt Forrester-Soto.

Beispielsweise gab es vor der COVID-19-Pandemie keine verfügbaren menschlichen Impfstoffe für eines der Coronaviren, sagt Malik Peiris, ein Virologe an der Universität von Hongkong, der Teil der Forschungsgruppe Coronaviridae war. Die Entwicklung von Impfstoffen für ein Mitglied der Familie wird der wissenschaftlichen Gemeinschaft das Vertrauen geben, dass sie besser gerüstet ist, um eine bedeutende öffentliche Gesundheitsnotlage für diese Viren anzugehen, sagt er. Dies trifft auch auf Behandlungen zu, sagt er, denn „viele antivirale Wirkstoffe wirken gegen eine ganze Gruppe von Viren“.

Forrester-Soto sagt, dass die Liste der Krankheitserreger vernünftig ist, basierend auf dem, was Forscher über die Viren wissen. Aber „einige Erreger auf der Liste werden möglicherweise nie eine Epidemie verursachen, und einer, an den wir nicht gedacht haben, könnte in Zukunft wichtig sein“, sagt sie. „Wir haben fast nie das nächste aufkommende

Pathogen vorhergesagt.“.

Besuchen Sie uns auf: natur.wiki