**Gibt es heute Erkenntnisse über den Ursprung des Corono-Virus?**

**Aktuelle Erkenntnisse über den Ursprung des Coronavirus deuten darauf hin, dass SARS-CoV-2 wahrscheinlich von einem β-Coronavirus stammt, das Fledermäuse und Pangoline in Asien infiziert [Morens, 2020]. Es gibt Hinweise auf eine Rekombination von Coronaviren verschiedener Tiere, darunter Fledermäuse und Pangoline, obwohl die genauen Anpassungsprozesse an den Menschen noch diskutiert werden [Cattaneo, 2022].**

**Einige Studien haben Coronaviren in Wildtieren in Südchina identifiziert, die möglicherweise durch homologe Rekombination und/oder Artenbarrieren neue Coronaviren hervorgebracht haben [Wang, 2022]. Trotz dieser Erkenntnisse bleibt der genaue Mechanismus der Übertragung auf den Menschen unklar, und es gibt weiterhin Diskussionen über mögliche Zwischenwirte [Khan, 2020].**

**Es gibt auch alternative Theorien, die jedoch weniger Unterstützung in der wissenschaftlichen Gemeinschaft finden, wie die Idee einer künstlichen Herkunft** [Kupriyanov, 2021].

Morens, D et al. (2020). The Origin of COVID-19 and Why It Matters. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 103, 955 - 959. https://doi.org/10.4269/ajtmh.20-0849

Cattaneo, A M (2022). Reviewing findings on the polypeptide sequence of the SARS-CoV-2 S-protein to discuss the origins of the virus. Future Virology, 0. https://doi.org/10.2217/fvl-2021-0233

Wang, X et al. (2022). Identification of coronaviruses in farmed wild animals reveals their evolutionary origins in Guangdong, southern China. Virus Evolution, 8. https://doi.org/10.1093/ve/veac049

Khan, S et al. (2020). The emergence of a novel coronavirus (SARS-CoV-2), their biology and therapeutic options. Journal of clinical microbiology. https://doi.org/10.1128/jcm.00187-20

Kupriyanov, S et al. (2021). A NEW CORONAVIRUS INFECTION. TODAY'S VIEW OF THE PANDEMIC. Acta medica Eurasica. https://doi.org/10.47026/2413-4864-2021-3-48-59

**Gibt es neue Theorien über die Übertragung auf den Menschen?**

**Neue Theorien zur Übertragung des Coronavirus auf den Menschen umfassen die Möglichkeit der vertikalen Übertragung von infizierten Müttern auf Säuglinge durch Stillen. Allerdings gibt es bisher keine schlüssigen Beweise für eine solche Übertragung bei SARS-CoV-2 [Lackey, 2020].**

**Ein weiterer Ansatz untersucht die Rolle von Zwischenwirten wie Kamelen, Zibetkatzen und Pangolinen, die als Vermittler zwischen Fledermäusen und Menschen fungieren könnten [Batra, 2020].**

**Zudem gibt es Studien, die die genetische Distanz zwischen SARS-CoV-2 und anderen Coronaviren analysieren, um die Übertragungsmechanismen besser zu verstehen. Diese Untersuchungen zeigen, dass das Virus ursprünglich von Fledermäusen stammt, aber die genauen Anpassungen, die eine Übertragung auf den Menschen ermöglichten, sind noch nicht vollständig geklärt** [Dong, 2020].

\* [Welche Rolle spielen Zwischenwirte bei der Übertragung?]

\* [Wie beeinflusst die genetische Distanz die Übertragbarkeit?]

\* [Gibt es Beweise für vertikale Übertragung bei anderen Viren?]

Lackey, K A et al. (2020). SARS-CoV-2 and human milk: what is the evidence? medRxiv. https://doi.org/10.1101/2020.04.07.20056812

Batra, P, Malik, M M (2020). Transmission of Novel Human Coronavirus. International Journal of Health Sciences and Research, 10, 176-188. https://www.semanticscholar.org/paper/0f1af359e4f5694dcecff653bc9d21165e96e626

Dong, N et al. (2020). Genomic and protein structure modelling analysis depicts the origin and infectivity of 2019-nCoV, a new coronavirus which caused a pneumonia outbreak in Wuhan, China. bioRxiv. https://doi.org/10.1101/2020.01.20.913368

**Welche Zoonosen sind heute bekannt?**

**Es gibt eine Vielzahl bekannter Zoonosen, die von Tieren auf Menschen übertragen werden können. Einige der bedeutendsten sind:**

**Salmonellose und Campylobacteriose: Häufig durch den Verzehr von kontaminierten Lebensmitteln übertragen**

**Tuberkulose und Brucellose: Historisch bedeutende Zoonosen, die durch den Kontakt mit infizierten Tieren oder deren Produkten übertragen werden**

**Viren wie SARS-CoV-2: Obwohl es als zoonotisch eingestuft wird, ist der genaue tierische Ursprung noch unklar**

**Parasitäre Infektionen: Wie Echinokokkose und Toxoplasmose, die durch Kontakt mit infizierten Tieren oder deren Ausscheidungen übertragen werden**

**Fischübertragene Parasiten: Diese sind in Entwicklungsländern verbreitet und werden durch den Verzehr von rohem oder unzureichend gekochtem Fisch übertragen**

**Diese Zoonosen stellen eine erhebliche Bedrohung für die öffentliche Gesundheit dar und erfordern eine enge Zusammenarbeit zwischen medizinischen und veterinärmedizinischen Diensten.**

**Wie wirkt sich der Klimawandel auf spezifische Zoonosen aus?**

**Der Klimawandel beeinflusst spezifische Zoonosen auf verschiedene Weisen:**

**Vektorübertragene Krankheiten: Der Klimawandel kann die geografische Verbreitung und Häufigkeit von Krankheiten wie West-Nil-Fieber und Lyme-Borreliose beeinflussen, indem er die Lebensräume von Mücken und Zecken verändert**

**Helmintheninfektionen: Klimatische Veränderungen können die Prävalenz und geografische Verteilung von Helminthen wie Fascioliasis und Schistosomiasis beeinflussen, insbesondere durch erhöhte Temperaturen, die die Produktion und Freisetzung von Larven fördern**

**Arktische Zoonosen: In der Arktis können steigende Temperaturen die Überlebensraten von infizierten Wirten im Winter erhöhen und die Verbreitung von Krankheiten wie Brucellose und Tularämie fördern**

**Diese Veränderungen erfordern eine verstärkte Überwachung und Anpassung der Gesundheitsstrategien, um die Auswirkungen des Klimawandels auf zoonotische Krankheiten zu bewältigen.**