

Vergleich spanische Grippe und COVID-19

Einleitung

Es gibt sehr viele Viren auf der ganzen Welt, jedoch gibt es in der Weltgeschichte einige, welche sich zu Pandemien entwickeln und das Leben der Weltbevölkerung stark beeinflussen. Wir wollen uns in diesem Aufsatz mit den beiden Pandemien "spanische Grippe", welche zu Zeiten des ersten Weltkriegs gewütet hat, und dem, zu dieser Zeit herumgehenden, "neuen Coronavirus" befassen. Wir vergleichen die beiden Pandemien hinsichtlich der Punkte: Ansteckung, Symptome und Krankheitsverlauf, Ausbreitung. Als erstes werden wir diese Punkte für beide Pandemien einzeln erläutern und danach einen Vergleich schreiben.

Zusätzlich wollen wir auch noch die Auswirkungen auf die Bevölkerung in der Schweiz behandeln, mithilfe von Personen aus der Risikogruppe des Coronavirus.

Spanische Grippe

Ansteckung

Der Erreger der spanischen Grippe ist ein Virus, welches jedoch erst 1933 nachgewiesen werden konnte. Zuvor dachte man, dass ein Bakterium für die Krankheit verantwortlich war.

Die spanische Grippe ist eine Tröpfchen- und Kontaktinfektion. Bei einer Tröpfcheninfektion werden die Erreger über Tröpfchen beim Niesen, Husten, Sprechen oder Küssen weitergegeben. Eintrittsstellen in den Körper sind Schleimhäute und Atemwege. Bei der Kontaktinfektion wird der Erreger durch direkten Körperkontakt übertragen. Auch können die Erreger über Körpersekrete wie Speichel, Schweiß, Eiter und Sperma übertragen werden.

Symptome und Krankheitsverlauf

Es gab ab 1918 drei Wellen. Bei der ersten Welle verlief die Krankheit wie eine normale Grippe, einfach innerhalb einer kürzeren Zeitspanne. Die Patienten klagten über starkes Fieber, starke Kopf- und Gliederschmerzen und Schüttelfrost. Dies waren anfangs die Hauptsymptome. Sie kamen und steigerten sich rasch, klangen jedoch nach einigen Tagen ab. Nach der ersten Welle gab es nicht sehr viele Tote zu beklagen.

Mit der zweiten Welle kam das Virus jedoch mutiert zurück. Das Virus verursachte einen gereizten Hals, das führte zu Halsschmerzen und Hustenanfällen, bei manchen blutete auch die Nase. Bei der Autopsie von Opfern stellte man fest, dass die Lungen mit Blut gefüllt waren und geschwollene Schleimhäute hatten. Das waren Anzeichen für Lungenentzündungen. Dies erklärte auch die mahagoni- und blaufarbenen Flecken, welche sich zuerst im Gesicht bildeten und schliesslich den ganzen Körper bedeckten. Die Farbe kam davon, dass durch die Lungenentzündungen zu wenig Sauerstoff ins Blut kam. Diesen Effekt nennt man auch "heliotrope Zyanose". Durch die Lungenentzündungen erstickten viele Betroffene bei vollem Bewusstsein. Die Lungenentzündungen kamen wahrscheinlich davon, dass der Körper durch das Virus so stark geschwächt war, dass sich er nicht mehr gegen mikrobielle Attacken schützen konnte.

Vergleich spanische Grippe und COVID-19

Bei der dritten Welle waren nicht mehr so viele Personen betroffen, da die meisten schon eine Immunität erworben hatten. Jedoch kam es immer wieder zu einzelnen Infektionen. Anders als bei einer normalen Grippe, waren von der spanischen Grippe vor allem 15-40 jährige Männer betroffen, also Menschen in einem guten gesundheitlichen Zustand und starkem Immunsystem. Bei einer normalen Grippe sind vor allem kleine Kinder und ältere Menschen betroffen.

2005 konnte das Virus mithilfe des Gewebes eines Opfers von 1918 entschlüsselt werden. So lassen sich Krankheitsverlauf und Reaktion des menschlichen Körpers untersuchen. Jedoch konnte keine Erklärung gefunden werden, warum meist Menschen mit einem starken Immunsystem und einem guten gesundheitlichen Zustand betroffen waren.



Ausbreitung

Die Herkunft der Grippe ist nicht Spanien, was man aus dem Namen herleiten könnte, wenn man ihn das erste Mal hört. Der Name kommt daher, dass Spanien im Bezug auf den Krieg ein neutrales Land war und somit in der Presse über das Virus berichtet wurde. Ausserdem waren König Alfonso XIII, der damalige König von Spanien, und ein grosser Teil seines Hofstaats betroffen. Experten gehen davon aus, dass der Ursprung der Grippe in Amerika war und das Virus sich durch die Truppen des ersten Weltkriegs verbreitet hat. Höchstwahrscheinlich sprang in Kansas (USA) das Virus von Tieren auf einen amerikanischen Rekruten über. Durch ihn wurde das Virus zu den amerikanischen Truppen und schliesslich nach Deutschland und Frankreich an die Front gebracht. Forscher vermuten, dass der Ursprung der zweiten Welle Europa war, denn die ersten Fälle wurden in Frankreich aufgezeichnet. Rasch breitete sich das Virus über Europa, Nordamerika und Teile Lateinamerikas und Asiens aus. Vermutlich brachten rückkehrende Truppen das mutierte Virus ins Heimatland.

Auswirkungen auf die Bevölkerung (Schweiz)

Zu Zeiten der spanischen Grippe wurde empfohlen Menschenmengen zu meiden, Mund, Haut und Kleider immer sauber zu halten, Fenster immer geöffnet zu haben. Ein, von unserer Sicht aus sehr komischer Ratschlag ist, war sich kühl zu halten während des Spazierens und warm während des Ausruhens. Hände sollten gewaschen und Essen gut gekaut werden und nach dem Aufstehen sollten 2 Gläser Wasser getrunken werden. Auch Handtücher, Servietten etc. welche auch von anderen Benutzt wurden, sollten vermieden werden.

Ausbildungslager des Militärs, Schulen, Kirche und Märkte wurden geschlossen, Aufführungen wurden abgesagt, und die Schulhäuser und Militärbaracken wurden zu

Notfallspitälern umfunktioniert. Die Bevölkerung sollte Bettdecken und Matratzen spenden und ihre Autos den Ärzten zur Verfügung stellen und ihre Dienste anzubieten. Es wurden viele (zum Teil unsinnige) Wundermittel zur Bekämpfung des Virus verkauft. Auch wurden Telefone desinfiziert und das Gerücht ging um, dass Alkohol und Tabak bei der Bekämpfung des Virus helfen sollte. Auch durfte man nicht mehr auf den Boden spucken, das "auf den Boden spucken" war damals viel weiter verbreitet als heute.

COVID-19

Ansteckung

Das neue Coronavirus verbreitet sich ebenfalls durch Tröpfchen- und Kontaktinfektionen. Es wurden aber auch in der Atemluft Coronaviren nachgewiesen, es ist aber nicht klar, ob sie ausreichen um sich damit zu infizieren. Ausserdem gelangt das Virus durch Schmierinfektionen in unseren Körper, das heisst, dass das Virus auf bestimmten Materialien z.B. Stoff und Plastik, unter anderem auch im Öffentlichen Verkehr auf Haltestangen etc. bis zu 3 Tagen überleben kann. Wer in dieser Zeitspanne auf die betroffenen Stellen und sich später ins Gesicht fasst, kann sich so infizieren.

Symptome und Krankheitsverlauf

Einen eindeutigen Krankheitsverlauf gibt es nicht, allerdings hat es eine Menge an möglichen Symptomen, die auftreten könnten. Die häufigsten Symptome sind Fieber, (meist trockener) Husten und Schnupfen. Es kann aber auch zu Verlust von Geruchs- und Geschmackssinn, Durchfall, Frösteln, Hals- oder Muskelschmerzen, Kopfschmerzen, Auswurf, Müdigkeit und allgemeinen Unwohlsein führen. Bei schweren Krankheitsverläufen kommt Atemnot, verursacht durch eine Pneumonie (Lungenentzündung), welche sich jedoch von der klassischen Lungenentzündung unterscheidet, dazu. Bei einer klassischen Lungenentzündung entzünden sich die Lungenbläschen, ausgelöst von Bakterien. Die Betroffenen klagen über plötzliches, sehr hohes Fieber und Schüttelfrost. Bei einer COVID-19-Lungenentzündung, entzündet sich jedoch das zwischenliegende Gewebe der Lunge durch Viren. Das Gewebe, welches durch die Entzündung stärker durchblutet wird, schwillt an. Ebenfalls steigt das Fieber nur langsam und bleibt über 10 Tage konstant. Die Erkrankung bleibt meist unbemerkt und die Entzündung kann sich ausbreiten. Es lagert sich durch eine akute Entzündung Flüssigkeit ein, durch welche der Gasaustausch behindert und die Lungenfunktionen eingeschränkt werden, nun wird der Körper nicht mehr mit genügend Sauerstoff versorgt. Dadurch leiden die Betroffenen an schwerer Luftnot und haben das Gefühl zu ertrinken. Solch ein schwerwiegender Verlauf muss intensiv betreut, therapiert und schlussendlich beatmet werden. Ausserdem kann es zu einer Blutvergiftung kommen, falls sich die Viren im Blutkreislauf verteilen. Mit bestimmten Medikamenten, entzündungshemmend und antimikrobiell, kann man die Genesung beschleunigen. Es gibt aber auch Fälle, bei denen nur eines der Symptome oder gar keine Symptome auftreten, und die Personen trotzdem infiziert sind.

Es sind vor allem Säuglinge, Kleinkinder, Menschen über 60 oder mit Vorerkrankungen betroffen.

Ausbreitung

Der Ursprung des Virus ist in China, wobei man nicht weiss, wie das Virus entstanden ist. Man vermutet, dass es auf einem Markt in Wuhan ausgebrochen ist, da es dort von Tieren auf Menschen übergesprungen ist. Durch die heute sehr gut ausgebaute Infrastruktur,

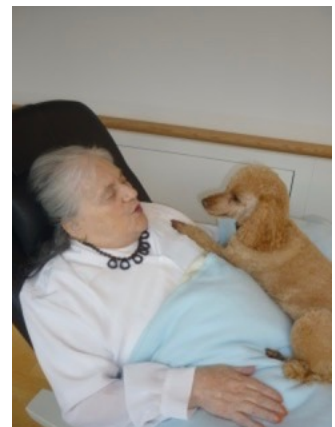


öffentlichen Verkehr und die vielen Menschen welche täglich mit dem Flugzeug in alle Teile der Welt fliegen, wurde das Virus hauptsächlich verbreitet. Es breitete sich schnell in China aus, und kam dann auch nach Europa und Amerika. In Frankreich wurden die ersten Menschen positiv auf das Virus getestet, danach breitete es sich in ganz Europa aus. Auch in Asien stiegen die Fallzahlen an und Nordamerika, Südamerika und Australien meldeten immer mehr Fälle. In Afrika ist die Zahl der Infizierten wahrscheinlich auch gestiegen, allerdings wird dort nicht genug getestet, als dass man genaue Angaben dazu machen könnte. Wie viele Menschen wirklich infiziert sind ist unklar, da nicht alle getestet werden und man nach dem Test immer noch infiziert werden kann, falls man negativ war.

Auswirkungen auf die Bevölkerung (Schweiz)

Schulen und Läden wurden geschlossen, Schüler und arbeitende Personen müssen Homeoffice betreiben, Krankenhäuser und Arztpraxen dürfen nur noch ganz dringende Fälle aufnehmen, neue gesetzliche Massnahmen müssen beachtet werden. Zum Beispiel darf man sich nicht mit mehr als 5 Personen auf einmal treffen, Trainings und z.B. Musikunterricht dürfen nicht mehr stattfinden. Missachtung dieser neuen Regeln bedeutet eine Busse.

Um sich vor einer Ansteckung zu schützen verzichtet unsere Zeugin Esther Siedler aus der Risikogruppe des Coronavirus auf verschiedene Gewohnheiten. Sie besuchte vor der Coronapandemie regelmässig alte Frauen im Pflegeheim mit ihrem Hund. Nicht nur bei beiden müssen darauf verzichten, sondern auch die alten Frauen, für welche die Isolation im Pflegeheim sehr hart ist. Weitere Massnahmen für sie sind zum Beispiel sich nicht mehr so oft mit ihren Freuden zu treffen. Sie trifft sich nur noch mit wenigen Freunden unter dem Einhalten der Massnahmen (welches manchmal etwas Fantasie benötigt), dafür geht Esther nun häufiger und länger spazieren. Sie geniesst die Natur in vollen Zügen, trotzdem fehlt der regelmässige Sozialkontakt. Auch für sie sehr wichtig ist, dass man keine Angst hat, aber Respekt und dass auch das gute Pflegen der Kontakte für die Psyche und die Seele sehr wichtig sind. Nach der Pandemie will sie ihr Leben mit mehr Bewusstheit, Dankbarkeit und Freude wieder aufnehmen.



Unsere zweite Zeugin Lisa Müller (Name geändert, da sie nicht namentlich genannt werden will) achtet sehr darauf, eine Infektion zu vermeiden, da sie sowohl über 60 ist, als auch Diabetes hat. Sie versucht sich zu schützen, indem sie Menschenmengen meidet, viel Hände wäscht, viel trinkt, sich gesund ernährt, sich möglichst viel bewegt und gut schläft. Sie verzichtet auch auf die Teilnahme an

Tanzveranstaltungen im Freien, das Besuchen von Freunden und geht nur noch beschränkt raus. Sie vermisst daher das Tanzen und ihre Freunde ein wenig, aber sie findet es tröstend, dass sie immer noch per WeChat mit ihren Freunden in Kontakt steht und sie sich gegenseitig unterstützen. Sie fühlt sich im Allgemeinen aber nicht von der Welt abgeschottet, da sie mit ihrer Familie zusammenlebt. Da findet sie es schöner, dass nun alle im Haus beisammen sind. Auf die Frage, ob sie Angst hat antwortet sie, dass sie zwar Respekt hat, aber nicht Angst, da sie ihr nichts bringt. Wenn die Coronazeiten vorbei sind will sie wieder zur Normalität zurückgehen, an Veranstaltungen teilnehmen, Freunde besuchen und das nachholen, was sie verpasst hat.

Vergleich

Ansteckung

Grundsätzlich kann man sich mit beiden Krankheiten auf die gleiche Weise anstecken, da beide zu der Klasse der Grippeviren gehören. Jedoch haben wir beim Coronavirus erwähnt, dass die Viren auch nach mehreren Tagen noch auf Oberflächen nachweisbar sind. Wir haben keine Infos gefunden, ob das bei der spanischen Grippe auch so war, entweder wurden dazu keine Tests gemacht oder die Medien berichteten bzw. berichten nicht darüber.

Symptome und Krankheitsverlauf

Bei der spanischen Grippe wurde über drei Wellen berichtet mit zum Teil unterschiedlichen Symptomen, da das Coronavirus ein sehr neuartig ist, welches man erst seit ca. 4-5 Monaten kennt, gab es bisher noch keine verschiedenen Wellen über welche man berichten könnte.

Die Symptome sind bei beiden Krankheiten sehr ähnlich, jedoch sind es verschiedenen Artige Lungenentzündungen, welche durch die Krankheiten jeweils hervorgerufen werden.

Ausbreitung

Beide Male sind die Viren erstmals von Tieren auf Menschen übergesprungen. Bei der weiteren Verbreitung spielen jedoch die politischen und wirtschaftlichen Umstände eine Rolle. Bei der spanischen Grippe wurde das Virus hauptsächlich durch Truppenwanderungen des Militärs während des ersten Weltkriegs verbreitet. Das Coronavirus wurde durch Reisende und Menschen welche sich im öffentlichen Raum bewegen verbreitet. Auch zu Zeiten der spanischen Grippe verbreitete sich das Virus durch diese Umstände, jedoch bewegen sich die Menschen heutzutage viel mehr im öffentlichen Raum als früher.

Auswirkungen auf die Bevölkerung (Schweiz)

Die Auswirkungen sind sehr ähnlich, da beide Male sehr ähnliche Massnahmen getroffen wurden. Jedoch gab es früher noch mehr "Gerüchte" und falsche Annahmen dazu, wie man eine Ansteckung vermeiden kann.

Unsere beiden Zeuginnen verzichten aufgrund ihres unterschiedlichen Lebensstil auf unterschiedliche Dinge, geniessen nun unterschiedliches aufgrund der momentanen Umstände und haben auch unterschiedliche Dinge vor, welche sie nach der Pandemie unternehmen wollen. Aber sie sagen beide, dass man keine Angst haben sollte, nur Respekt.

8.5.2020, Gymnasium Liestal

Quellenverzeichnis

Hunt, Julie: Als die Spanische Grippe die Schweiz heimsuchte.

In: www.swissinfo.ch (8.10.2018-13:00)

URL: https://www.swissinfo.ch/ger/toedliche-krankheit_als-die-spanische-grippe-die-schweiz-heimsuchte/44444096

(Letzter Zugriff: 8.5.2020)

TopPharm Apotheken Ratgeber (o.V.): "Die Menschen wurden überrollt". In:

www.unispital-basel.ch, (6|2018 s. 11-13)

URL: https://www.unispital-basel.ch/fileadmin/unispitalbaselch/Medien/Medienspiegel/TPH0083_06_18_Ratgeber_Inhalt_RZ_spanische_grippe.pdf

(Letzter Zugriff: 8.5.2020)

271 Autoren von Wikipedia: Spanische Grippe

In: www.wikipedia.org (7. Mai 2020 um 22:22 Uhr)

URL: https://de.wikipedia.org/wiki/Spanische_Grippe

(Letzter Zugriff: 8.5.20)

65 Autoren von Wikipedia: Gesundheitsbehörde

In: wikipedia.org (28. April 2020 um 14:49 Uhr)

URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Gesundheitsamt>

(Letzter Zugriff: 8.5.20)

© Asklepios Kliniken GmbH & Co. KGaA 2020 (o. V.): Covid-19-Lungenentzündung – ein Unterschied zur klassischen Lungenentzündung

In: www.Asklepios.com

URL: <https://www.asklepios.com/konzern/medizin/themen/coronavirus/covid-19-lungenentzuendung/>

(Letzter Zugriff: 8.5.20)

Baselland.ch (o. V.): Die heftigste Pandemie im 20. Jahrhundert

In: baselland.ch

URL: <https://www.baselland.ch/politik-und-behorden/direktionen/volkswirtschafts-und-gesundheitsdirektion/amt-fur-gesundheit/medizinische-dienste/kantonsarztlicher-dienst/infektionskrankheiten/Grippe/spanische-grippe/weltweit>

(Letzter Zugriff: 8.5.20)

Piorkowski, Cristoph David : Coronavirus und Spanische Grippe im Vergleich- Die Mutter der modernen Pandemien

In: tagesspiegel.de (20.03.2020, 05:43 Uhr)

URL: <https://www.tagesspiegel.de/wissen/coronavirus-und-spanische-grippe-im-vergleich-die-mutter-der-modernen-pandemien/25662134.html>

(Letzter Zugriff: 8.5.20)

Vergleich spanische Grippe und COVID-19

Mader, Eduard: Spanische Grippe fordert mehr Tote als der Krieg

In: pharmapro.ch

URL: <https://www.pharmapro.ch/news/spanische-grippe-fordert-mehr-tote-als-der-krieg-0167.htm>

(Letzter Zugriff: 8.5.20)

Tribelhorn, Marc: Vor 100 Jahren wütete die Spanische Grippe. Bis heute bleibt sie ein Rätsel

In: nzz.ch (16.03.2018, 05.30 Uhr)

URL: <https://www.nzz.ch/gesellschaft/spanische-grippe-1918-ein-toedliches-fieber-geht-um-die-welt-ld.1366421>

(Letzter Zugriff 8.5.20)