



Influenzaviren sind Krankheitserreger, die häufig mit der saisonalen Grippe in Verbindung gebracht werden. Sie werden [hauptsächlich durch Tröpfchen oder Atemsekrete](#) von infizierten Personen übertragen. Es sind vier Arten von Influenzaviren bekannt. Influenza-Typen A und B sind die Viren, die während der Grippesaison auftauchen und übertragen werden können. Influenza Typ C verursacht nur leichte Krankheiten und scheint im Gegensatz zu den beiden vorherigen keine Grippeepidemien zu verursachen. Influenza Typ betrifft nur Tiere.

Von den vier Typen kann nur Typ A Pandemien verursachen.

Um die [antivirale Aktivität von Luteolin gegen verschiedene Influenza-A-Viren zu untersuchen](#), infizierten die Forscher mehrere Zelllinien mit zwei Subtypen des Influenza-A-Virus, nämlich A / Jiangxi / 312/2006 (H3N2) und A / Fort Monmouth / 1 / 1947 (H1N1) Virus. Unter Verwendung der Methode zur Verringerung der zytopathischen Wirkung, qRT-PCR, Immunfluoreszenz und Western-Blot-Assays fanden sie heraus, dass Luteolin die Replikation von Influenza-A-Viren unterdrücken konnte. Ein Additionszeit-Assay zeigte auch, dass die Verbindung die Virusreplikation in den frühen Stadien der Infektion störte.

Die Forscher fanden auch heraus, dass Luteolin die Expression des Hüllprotein-I-Komplexes (COPI) unterdrückt, der eine wichtige Rolle beim Eintritt des Influenzavirus und des endozytischen Weges spielt. Der endozytische Weg bezieht sich auf den [schrittweisen Prozess der Virusreplikation](#), der mit der Anhaftung von Viren an Zielzellen beginnt und mit dem Austritt von Viren in das Cytosol endet. Die Forscher führten die Hemmung der Virusreplikation teilweise auf die Fähigkeit von Luteolin zurück, auf die COPI-Untereinheit B- COP abzuzielen.

Glücklicherweise gibt es wirksame antivirale Wirkstoffe, die die Symptome von Viruserkrankungen behandeln und lindern sowie die körpereigene Immunantwort auf diese Krankheitserreger stärken können und in der Natur leicht zu finden sind. Hier sind einige der [wirksamsten natürlichen antiviralen Wirkstoffe](#), die von Wissenschaftlern entdeckt wurden:

- Holunder (*Sambucus nigra*) - wirksam gegen Influenza, Herpes-simplex-Virus und HIV.
- Echinacea (*Echinacea purpurea*) - unterstützt das Immunsystem und bekämpft Viren, die Erkältungen und Bronchitis verursachen.
- Knoblauch (*Allium sativum*) - ein Allround-Antibiotikum, das Viren bekämpfen kann, wenn es roh gekaut wird.
- Grüner Tee (*Camellia sinensis*) - stoppt Virusinfektionen, indem bestimmte Enzyme blockiert werden, die an der Virusreplikation beteiligt sind
- Süssholz (*Glycyrrhiza glabra*) - verhindert das Eindringen von Viren in Zellen; wirksam gegen HIV-Stämme und Viren, die Hepatitis verursachen.
- Olivenblätter (*Olea europea*) - enthalten Verbindungen, die die Replikation von Influenza-, Herpes-, Polio- und Coxsackie-Viren wirksam hemmen.

Quelle: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11418-019-01287-7>