

Zusammenfassung der Studien zur Beeinflussung von ultravioletten Strahlen auf das Covid-19 Virus.

Table 1: Summary of Ultraviolet Studies on Coronaviruses

Microbe	D ₉₀ Dose J/m ²	UV k m ² /J	Base Pairs kb	Source
Coronavirus	7	0.35120	30741	Walker 2007 ^a
Berne virus (Coronaviridae)	7	0.32100	28480	Weiss 1986
Murine Coronavirus (MHV)	15	0.15351	31335	Hirano 1978
Canine Coronavirus (CCV)	29	0.08079	29278	Saknimit 1988 ^b
Murine Coronavirus (MHV)	29	0.08079	31335	Saknimit 1988 ^b
SARS Coronavirus CoV-P9	40	0.05750	29829	Duan 2003 ^c
Murine Coronavirus (MHV)	103	0.02240	31335	Liu 2003
SARS Coronavirus (Hanoi)	134	0.01720	29751	Kariwa 2004 ^d
SARS Coronavirus (Urbani)	2410	0.00096	29751	Darnell 2004
Average	308	0.00747	including all studies	
Average excluding outliers	58	0.03960	excluding Walker, Weiss & Darnell	

^a (Jingwen 2020)

^b (estimated)

^c (mean estimate)

^d (at 3 logs)

Der Wert D90 entspricht einer Reduktion des Coronavirus um 90%. Er wird daher unterhalb der UV-Dosis angegeben, die erforderlich ist, um dies zu erreichen.

Zahlreiche Studien haben bereits die Wirksamkeit von der UV-Strahlung Typ C in der EU gezeigt. Zerstörung der Mikroorganismen (Viren, Bakterien, Pilze ...) indem sie direkt auf ihre DNA und / oder RNA einwirken.

Wie in einer neuen Studie angegeben („Kowalski, Wladyslaw 2020, COVID-19 Coronavirus Ultraviolet Susceptibility. 10.13140 / RG.2.2.22803.22566) erfordern Viren vom Typ Coronavirus Dosen im Bereich von 7 bis 2410 J / m², um eine Reduktion des Virus von 90% zu erreichen“.

Wissenschaftler sind zu dem Schluss gekommen, dass der Coronaviridae-Stamm sehr empfindlich gegenüber ultraviolettem Licht ist. In der Tat zielt der UV-Typ C auf das Genom des Virus ab, und die Lipidmembranen des Coronavirus ermöglichen es nicht, dieses Genom zu schützen, im Gegenteil, ein Virus mit einzelsträngiger RNA macht es wahrscheinlich noch empfindlicher gegenüber UV-Licht vom Typ C.

Summary of studies on the influence of ultraviolet rays on the Covid-19 virus.

Table 1: Summary of Ultraviolet Studies on Coronaviruses

Microbe	D ₉₀ Dose J/m ²	UV k m ² /J	Base Pairs kb	Source
Coronavirus	7	0.35120	30741	Walker 2007 ^a
Berne virus (Coronaviridae)	7	0.32100	28480	Weiss 1986
Murine Coronavirus (MHV)	15	0.15351	31335	Hirano 1978
Canine Coronavirus (CCV)	29	0.08079	29278	Saknimit 1988 ^b
Murine Coronavirus (MHV)	29	0.08079	31335	Saknimit 1988 ^b
SARS Coronavirus CoV-P9	40	0.05750	29829	Duan 2003 ^c
Murine Coronavirus (MHV)	103	0.02240	31335	Liu 2003
SARS Coronavirus (Hanoi)	134	0.01720	29751	Kariwa 2004 ^d
SARS Coronavirus (Urbani)	2410	0.00096	29751	Darnell 2004
Average	308	0.00747	including all studies	
Average excluding outliers	58	0.03960	excluding Walker, Weiss & Darnell	

^a (Jingwen 2020)

^b (estimated)

^c (mean estimate)

^d (at 3 logs)

The D90 value corresponds to a 90% reduction in the coronavirus. It is therefore given below the UV dose required to achieve this.

Numerous studies have already shown the effectiveness of type C UV radiation in the EU. Destruction of the microorganisms (viruses, bacteria, fungi ...) by acting directly on their DNA and / or RNA.

As stated in a new study ("Kowalski, Wladyslaw 2020, COVID-19 Coronavirus Ultraviolet Susceptibility. 10.13140 / RG.2.2.22803.22566), viruses of the coronavirus type require doses in the range of 7 to 2410 J / m² in order to reduce the virus from To reach 90% ”.

Scientists have come to the conclusion that the Coronaviridae strain is very sensitive to ultraviolet light. Indeed, UV type C targets the genome of the virus and the lipid membranes of the coronavirus do not allow this genome to be protected, on the contrary, a virus with single-stranded RNA is likely to make it even more sensitive to type C UV light .