

Menschliche Coronaviren wurden erstmals Mitte der 1960er Jahre identifiziert. Es gibt sieben Coronaviren, die Menschen infizieren können. Eines von ihnen ist das neuartige SARS-CoV-2, welches die Krankheit Covid19 hervorruft. Es gehört zu der Gruppe der Beta-Coronaviren SARS-CoV, welche ein akutes respiratorisches Syndrom (SARS) verursachen können.

Die Sonne emittiert neben dem sichtbaren Licht auch die UV-C Strahlen. Diese werden aber durch die Erdatmosphäre (Ozonschicht) herausgefiltert. So hat im Laufe der Evolution kein Lebewesen, kein Mikroorganismus jemals UV-C Licht „gesehen“. Daher wurde auch kein Schutzmechanismus gegen UV Strahlung ausgebildet. Die UV-C Strahlung wirkt abtötend auf alle Mikroorganismen, unabhängig vom Medium, in Luft, Wasser oder auf Oberflächen. Im Falle der SARS-CoV-2 zerstört die UV-C Strahlung den Träger der genetischen Information vom Virus - RNA (Ribonukleinsäure). Damit wird jede weitere Vermehrung des Virus gestoppt und somit unschädlich gemacht.

Die wissenschaftlichen Untersuchungen der letzten Jahre haben auch die notwendige UV-C Dosis für die Abtötung der SARS-CoV ermittelt. Die jüngsten unabhängigen Forschungen am neuartigen SARS-CoV-2 (Uniklinik Frankfurt am Main, University of Miyazaki (Japan), University of Boston (USA), etc.) haben die vorigen Studien bestätigt – eine gewisse UV-C Dosis führt zur Vernichtung dieser Viren. Die UVC-Desinfektionsgeräte der uv-technik meyer gmbh werden auf Basis dieser Erkenntnisse konzipiert und gebaut.