

## Eine unzureichende Versorgung mit Vitamin D steht bei Schulkindern im Zusammenhang mit einer Insulinresistenz

**Datum:** 19.12.2022

**Original Titel:**

Vitamin D insufficiency is associated with insulin resistance independently of obesity in primary schoolchildren

**MedWiss - Hilft eine Supplementation mit Vitamin D gegen Insulinresistenz und Übergewicht? Forscher aus Griechenland untersuchten dies bei Kindern.**

---

Vitamin D wird häufig auch als das Sonnenvitamin bezeichnet. Der schöne Name Sonnenvitamin lässt es bereits vermuten - Vitamin D kann vom Körper selbst unter Einfluss von Sonneneinstrahlung gebildet werden. Vitamin D nimmt viele verschiedene Funktionen im menschlichen Organismus ein und eine gute Versorgung mit dem Vitamin scheint einen Schutz vor zahlreichen Krankheiten zu bieten.

Forscher aus Griechenland führten nun eine Studie an Kindern durch, um einen möglichen Zusammenhang zwischen der Versorgung mit Vitamin D und dem Vorhandensein von Adipositas (sehr starkes, krankhaftes Übergewicht) und Diabetesvorstufen zu erörtern. Die Versorgung von Vitamin D im Blut wird anhand der Konzentration der Speicherform 25-Hydroxy-Vitamin-D3 bestimmt (abgekürzt als 25-OH-D). Liegt der 25-OH-D-Wert unter 50 nmol/l, ist die Versorgung mit dem Vitamin nicht optimal.

In ihre Studie schlossen die griechischen Forscher 2277 Kinder im Alter von 9 bis 13 Jahren ein. Es zeigte sich, dass eine unzureichende Versorgung mit Vitamin D (25-OH-D < 50 nmol/l) häufiger bei Kindern mit Adipositas als bei übergewichtigen oder normalgewichtigen Kindern gesehen wurde. Ebenso deckte die Analyse auf, dass Kinder mit einer Insulinresistenz (sowohl adipöse als auch nicht adipöse Kinder) häufiger unzureichend mit Vitamin D versorgt waren. Eine Insulinresistenz liegt vor, wenn das körpereigene Hormon Insulin nicht mehr richtig wirkt. Insulin wird nach Verzehr einer zuckerhaltigen Mahlzeit vom Körper ausgeschüttet und bewirkt, dass der Zucker, der im Blut vorhanden ist, in die Zellen des Körpers aufgenommen wird, wo er verbraucht wird. Funktioniert dies bei einer Insulinresistenz nicht mehr optimal, besteht die Gefahr, dass der Blutzuckerspiegel ansteigt und in letzter Konsequenz zu einer Diabeteskrankheit führt. Da der Zusammenhang zwischen einer schlechten Versorgung mit Vitamin D und einer Insulinresistenz sowohl bei adipösen als auch bei nicht adipösen Kindern gesehen wurde, deutet dies darauf hin, dass das Übergewicht keine Rolle für den Zusammenhang zwischen schlechter Vitamin-D-Versorgung und Insulinresistenz spielt.

Die Schulkinder aus Griechenland wiesen den Ergebnissen dieser Studie zufolge besonders häufig eine unzureichende Versorgung mit Vitamin D auf, wenn sie adipös oder insulinresistent waren. Dies wirft die Frage auf, ob eine bessere Versorgung mit Vitamin D durch z. B. eine Supplementation mit dem Vitamin der Insulinresistenz und dem erhöhten Körpergewicht entgegenwirken kann. Zukünftige Forschung hierzu bleibt abzuwarten.

**Referenzen:**

Moschonis G, Androutsos O, Hulshof T, Dracopoulou M, Chrousos GP, Manios Y. Vitamin D insufficiency is associated with insulin resistance independently of obesity in primary schoolchildren. The Healthy Growth Study. *Pediatr Diabetes*. 2018 Apr 2. doi: 10.1111/peci.12678. [Epub ahead of print]