

# WISSENSWERTES

## CANNABIDIOL – PFLANZLICHER HERKUNFT

SANUM-Kehlbeck

Die Cannabispflanze wird weltweit seit Jahrtausenden zu unterschiedlichen Zwecken verwendet. Zu den Hauptwirkstoffen, die von medizinischer Bedeutung sind, gehören THC (Tetrahydrocannabinol) und CBD (Cannabidiol). Aufgrund der zahlreichen positiven Eigenschaften und geringen Nebenwirkungen rückt die medizinische Verwendung von CBD immer mehr in den Vordergrund.

### › Geschichte

*Cannabis sativa* (gewöhnlicher Hanf) ist weltweit eine der ältesten kultivierten Pflanzen.

Die älteste schriftliche Aufzeichnung über den Gebrauch von Cannabis reicht zurück bis in das 6. Jahrhundert v. Ch., wobei Befunde darauf hinweisen, dass die Pflanze bereits ca. 4000 v. Ch. ihre Anwendung fand. Im 19. Jahrhundert wurde der Cannabispflanze von Ärzten ihre medizinische Wirkung zugeschrieben.

Bis heute dient Hanf als Quelle zur Herstellung von Kleidung, Öl, Medizinprodukten, zahlreichen Lebensmittel sowie Kosmetikprodukten.

### › Chemische Bestandteile von Cannabis

Die chemischen Bestandteile der Cannabis Pflanze sind Cannabinoide, Terpene, Flavonoide, stickstoffhaltige Verbindungen und weitere Pflanzenmoleküle.

Bis heute wurden mehr als 104 verschiedene Cannabinoide in der Cannabis Pflanze identifiziert, wobei THC (Tetrahydrocannabinol) und CBD (Cannabidiol) die bekanntesten sind.



### › Cannabidiol

Cannabidiol wurde erstmalig aus Hanföl im Jahr 1940 isoliert und dessen chemische Struktur in späteren Studien (60er Jahre) ermittelt.

CBD besitzt nicht die berauschenden Eigenschaften von THC und wird deshalb als nicht psychoaktiv angesehen.

Das CBD kann direkt aus der Cannabis-Pflanze extrahiert oder synthetisch hergestellt werden.

### › Physiologische Wirkung von Cannabidiol

CBD wirkt im Körper indem es mit unterschiedlichen Rezeptoren interagiert, die diverse physiologische Prozesse steuern.

CBD interagiert mit den Cannabinoid (CB)-Rezeptoren (ZNS, peripheres Gewebe) und mit einer Reihe anderer Rezeptoren u.a. mit den Serotonin-Rezeptoren (Gedächtnis, Stimmung), Adenosin-Rezeptoren (ZNS, Herz-Kreislauf-System, Immunsystem) und TRPV-1 (*Transient Receptor Potential Vanilloid 1*)-Rezeptoren (Schmerzen), was das breite therapeutische Potential von CBD widerspiegelt.

### › Medizinischer Einsatz von CBD

Seit Jahrzehnten wird die Wirkungsweise von Cannabidiol auf den Körper erforscht. Zahlreiche *in vitro*, *in vivo* und klinische Studien zeigen, dass CBD ein weites Wirkungsspektrum hat.

Dem CBD werden u.a. folgende Eigenschaften zugeschrieben: neuroprotektiv, antiinflammatorisch, analgetisch, angstlösend und beru-

higend. Bei den folgenden Erkrankungen und Beschwerden wird der therapeutische Einsatz erforscht oder ist bereits möglich: u.a. bei entzündlichen Erkrankungen (z.B. Arthritis), entzündlichen und chronischen Schmerzen, Angststörungen, Depressionen, Psychosen, Epilepsie, Schlafstörungen, Übelkeit, Erbrechen und Appetitlosigkeit.

### EIGENSCHAFTEN VON CBD

- › entzündungshemmend
- › schmerzlindernd
- › neuroprotektiv
- › angstlösend
- › beruhigend

Ein reines CBD-basiertes Arzneimittel, das als Antiepileptikum zur Behandlung vom Dravet- und Lennox-Gastaut-Syndrom Einsatz findet, wurde 2019 in der EU zugelassen. Die Darreichungsformen von CBD sind u.a. Kapseln, Sprays oder Öle.

### LITERATUR



National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine et al., 2017. Washington (DC): National Academies Press (US); PMID: 28182367.

Pisanti S et al., 2017, Pharmacol Ther; 175:133-150.