

# TAVARLIN® Keto-Drink

Fasten mit  
Energie

Unterstützende Trinknahrung zur Chemo- und Strahlentherapie



- ✓ hochkalorisch & zuckerfrei
- ✓ Indikation: Tumorkachexie
- ✓ mit MCT & Omega-3, Tocotrienolen, Vitamin D3 + K2, Laktat
- ✓ mit pflanzlichem Eiweiß, Vitaminen und Mineralstoffen
- ✓ ohne Milch und Laktose
- ✓ ohne Soja, Ei und Gluten

Mehr Infos unter [www.keto-drink.de](http://www.keto-drink.de)

Wir unterstützen Patienten durch ausgewählte Produkte

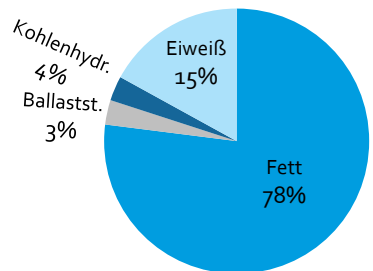
# Warum Keto-Drink?

Keto-Drink ist eine gebrauchsfertige, vollbilanzierte Trinknahrung, deren Nährstoffverteilung den Anforderungen an eine ketogene Ernährung entspricht. Durch die vorübergehend ausschließliche Ernährung mit Keto-Drink lässt sich innerhalb von 2-3 Tagen eine leichte Ketose erreichen. Gleichzeitig liefert Keto-Drink hochwertiges pflanzliches Eiweiß, Vitamine und Mineralstoffe sowie speziell für die Krebstherapie antioxidatives Vitamin E in Form hochaktiver Tocotrienole, Vitamin D3 in Kombination mit K2, Omega-3- und MCT-Fett sowie Laktat.

## Hintergrund:

Viele Ärzte und Wissenschaftler beobachten, dass Fasten kurz vor einer Chemotherapie deren therapeutische Wirkung verstärken und Nebenwirkungen abschwächen kann<sup>1,2</sup>.

Doch ein völliger Verzicht auf Nahrung stellt für Krebspatienten besonders in Hinblick auf Ihren Ernährungszustand (Mangelernährung, Kachexie) ein zusätzliches Risiko dar. Eine Ketose, hervorgerufen durch eine ketogene Ernährung, schafft eine dem Fasten ähnliche Stoffwechsellage mit vergleichbaren Effekten auf Körper- und Krebszellen. Gleichzeitig kann diese für den Patienten wertvolle Energie und Nährstoffe liefern.



## Erfahrungen aus dem Leopoldina Hospital Schweinfurt:

Eine ketogene Diät ist eine sichere unterstützende Maßnahme zur Standardtherapie, die zum Erhalt der Muskelmasse beiträgt und von den Patienten in der Regel gut angenommen wird<sup>4</sup>.

## Der besondere Vorteil bei Krebs:

Viele insbesondere aggressive und metastasierende Krebszellen zeigen einen veränderten Energiestoffwechsel (aerobe Glykolyse), der zu einem Schutz vor Radikalen und vor der Apoptose sowie zu Resistenzen gegenüber Chemo- und Strahlentherapien beiträgt. Diese Besonderheit führt jedoch zu einer Glukoseabhängigkeit und begrenzt die Fähigkeit der Krebszellen, sich wie gesunde Zellen an eine leichte Ketose anzupassen. Fette als Energiequelle sind für sie kaum mehr nutzbar. Die starke Beschränkung der Zuckerzufuhr schwächt die Krebszellen und macht sie sensitiver gegenüber Chemo- oder Strahlentherapie<sup>4;5</sup>.

1. Raffaghello L. et al. (2010): Fasting and differential chemotherapy protection in patients. *Cell Cycle*, 9 (22): 4474-4476
2. Lee et al. (2012): Fasting Cycles Retard Growth of Tumors and Sensitize a Range of Cancer Cell Types to Chemotherapy. *Science Translational Medicine*, 2012, 7; 4 (124)
3. Klement RJ, Sweeney RA (2016): Impact of a ketogenic diet intervention during radiotherapy on body composition: I. Initial clinical experience with six prospectively studied patients. *BMC Res Notes*, 9: 143.
4. Rieger J. et al. (2014): ERGO: A pilot study of ketogenic diet in recurrent glioblastoma. *Int. J. Oncology*, 44 (6): 1843-52
5. Schroeder U et al. (2013): Decline of Lactate in Tumor Tissue After Ketogenic Diet: In Vivo Micro-dialysis Study in Patients with Head and Neck Cancer. *Nutr Cancer*, 65(6): 843-849

# Anwendung

Zur Vorbereitung auf die Therapie empfehlen wir das nachfolgende Einnahmeschema.

## Eingewöhnungsphase

Zur Gewöhnung des Verdauungstraktes auf die fettreichere Kost können optional vor der eigentlichen Umstellung zunächst 1-2 Mahlzeiten am Tag durch je einen Keto-Drink (je 250 ml) ersetzt werden.

## Umstellungsphase

Zur Umstellung des Körpers auf den ketogenen Stoffwechsel wird an drei Tagen vor der Therapie ausschließlich Keto-Drink eingenommen.

Zur Deckung eines Energiebedarfs von 2.000 kcal empfehlen wir:

- Keto-Drink Neutraler Geschmack\*: 4 Drinks/Tag
- Keto-Drink Bananengeschmack\*: 5 Drinks/Tag

## Tag der Therapie

3 Keto-Drinks als Ergänzung zu einer kohlenhydratarmen, weitgehend zuckerfreien Kost

## Therapienachsorge

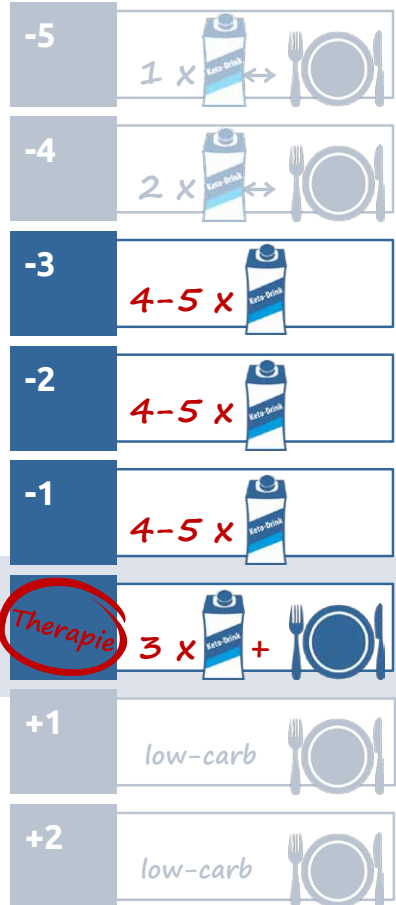
Wir empfehlen an den folgenden drei Tagen kohlenhydratreiche Lebensmittel bzw. Lebensmittel mit hohem glykämischen Index zu vermeiden oder zumindest deutlich zu reduzieren.

### Wiederholung des Einnahmeschemas bei fortlaufender Therapie:

Bei täglicher Therapie: Wiederholung alle 14 Tage

Bei wöchentlicher oder seltenerer Therapie: Wiederholung vor jedem 2. Termin

\*250 ml Keto-Drink Neutraler Geschmack: 500 kcal | 250 ml Keto-Drink Bananengeschmack: 413 kcal.



# Geschmacksvariationen

Keto-Drink Neutraler Geschmack lässt sich nach Belieben und den momentanen Geschmacksvorlieben (zuckerfrei) verfeinern.

- Verdünnt mit Wasser, ungezuckertem Espresso oder Tee
- Süß mit Erythritol, Erylite Stevia, Vanillepulver, Zimt, Kakaopulver
- Pikant mit Pfeffer und Salz, Currypulver, Paprikapulver, frischen Kräutern
- Als Suppe mit 125 ml warmem Wasser gemischt und mit Tomatenmark, Kräutern und Gewürzen abgeschmeckt

Keto-Drink gibt es auch mit dezentem Bananengeschmack, geschmacklich noch feiner. Keto-Drink Bananengeschmack kann pur genossen oder ebenfalls süß bzw. pikant verfeinert werden.



## Erstattung

Bei diagnostizierter Mangelernährung werden die Kosten für Keto-Drink von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen. Kriterien für Mangelernährung: Body Mass Index < 18, 5 kg/m<sup>2</sup> oder Gewichtsverlust von mehr als 10 % innerhalb der letzten 6 Monate bzw. von mehr als 5 % innerhalb der letzten 3 Monate.

## Bezugsquellen

Rezeptfrei kann Keto-Drink bequem in unserem Online-Shop oder telefonisch bestellt werden. Auf Rezept ist Keto-Drink nur über Apotheken erhältlich.



Online: [www.tavarlinshop.de](http://www.tavarlinshop.de)



Telefonisch: +49 (0)6151 - 86 179 0



Apotheken: Keto-Drink Neutraler Geschmack: PZN-10753628 ( 1 x 250 ml)  
PZN-10753611 (15 x 250 ml)  
Keto-Drink Bananengeschmack: PZN-12476972 ( 1 x 250 ml)  
PZN-12476989 (18 x 250 ml)