

# Innovall® SUD

## 1. Bezeichnung des Präparats

Innovall® SUD

## 2. Zusammensetzung

**Zutaten:** Bakterienstamm: *Lactacaseibacillus paracasei* DG I1572, DSM 34154<sup>1</sup>; Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose (Kapselhülle); Trennmittel: Siliciumdioxid, Magnesiumsalze der Speisefettsäuren.

<sup>1</sup> L.casei DG

L.casei DG ist eine Lizenzmarke von Alfasigma S.p.A. Weber & Weber hat das Recht, das Produkt unter Lizenz in Deutschland zu vermarkten.

Bakterienspezies	Bakterienstamm
<i>Lactacaseibacillus paracasei</i>	DG I1572, DSM 34154

## 3. Darreichungsform

Kapseln zum Einnehmen

## 4. Information zur Anwendung

### 4.1. Nahrungsergänzungsmittel

mit dem spezifischen Bakterienstamm L.casei DG. Es handelt sich hierbei um eine natürlich im menschlichen Darm vorkommende Bakterienkultur in der Konzentration von 24 Milliarden Keimen pro Kapsel.

### 4.2. Verzehrsempfehlung

Erwachsene nehmen täglich 1 Kapsel an 10 aufeinanderfolgenden Tagen im Monat ein, vorzugsweise mit einem Schluck Wasser auf nüchternen Magen. Die empfohlene tägliche Verzehrsmenge darf nicht überschritten werden.

Nahrungsergänzungsmittel sollten nicht als Ersatz für eine ausgewogene, abwechslungsreiche Ernährung und eine gesunde Lebensweise verwendet werden. Außerhalb der Reichweite von Kindern lagern!

**Einnahmetipps:** Wenn Antibiotika eingenommen werden, empfiehlt es sich, Innovall® SUD drei Stunden davor oder danach einzunehmen. Bei Bedarf kann die Kapsel geöffnet und der Inhalt mit etwas Flüssigkeit eingenommen werden.

### Dauer der Anwendung

Innovall® SUD soll über mehrere Monate eingenommen werden.

### 4.3. Hinweis zur Verträglichkeit

Unverträglichkeiten von Innovall® SUD sind nicht bekannt. Das Präparat ist sehr gut verträglich und mit anderen Therapien kombinierbar.

## 5. Präklinische Daten zum Wirkmechanismus

### 5.1. Normalisierung der Stuhlkonsistenz

Probiotische Stämme fördern die normale Verdauung und halten den Stuhl weich.<sup>1</sup> Der Druck im Darminnen sinkt und erleichtert eine normale Darmbewegung.

### 5.2. Ausgleich der Dysbiose

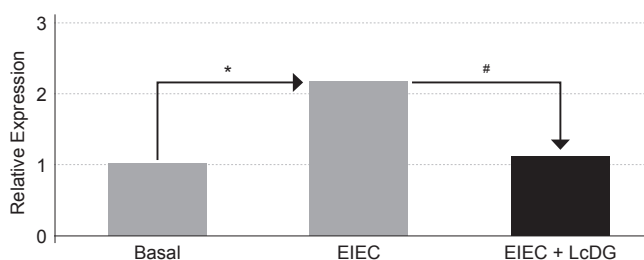
*Lactacaseibacillus paracasei* DG I1572 (L.casei DG) ist im Darm nachweislich kolonialisierungsfähig und fördert die Homöostase der intestinalen Mikrobiota u.a. durch Produktion von antimikrobiell wirkenden Bakteriozinen und kurzkettigen Fettsäuren (lokale Reduktion des pH-Werts).<sup>2,3</sup> Dadurch kommt es zu einer vermehrten Ansiedlung gesundheitsfördernder Bakterien und zur Hemmung von Pathogenen.<sup>4</sup> Nachgewiesen ist auch ein hemmender Effekt auf multiresistente Keime. L.casei DG bewirkt zudem eine Modulation von Clostridiales-Spezies und gleicht den Butyrat-Spiegel aus, was eine Normalisierung der viszeralen Überempfindlichkeit begünstigt.<sup>5</sup>

### 5.3. Hemmung der Entzündungsreaktion

L.casei DG besitzt spezifische, immunstimulierende Oberflächenpolysaccharide (Exopolysaccharide), die das Immunsystem stimulieren

ohne eine entzündliche Reaktion zu verursachen.<sup>6</sup> Durch diese Stimulierung wird mehr antiinflammatorisches IL10 von den Immunzellen ausgeschüttet. Zusätzlich normalisiert L.casei DG die Ausschüttung des Entzündungsmarkers NO durch die Herunterregulierung der Expression von iNOS in den enterischen Gliazellen (Abb. 1).<sup>7</sup> Durch diese Prozesse wird die Entzündungsreaktion in der Darmschleimhaut gedämpft.

### Hemmung des Entzündungsmarkers iNOS



**Abb. 1:** Die Inkubation von Biopsaten betroffener Patienten mit enteroinvasiven *E. coli* (EIEC) erhöht gegenüber dem Basalwert signifikant die Expression des Entzündungsmarkers iNOS (\* $p < 0,05$ ). L. casei DG kann diesen Entzündungsnachweis nach Zugabe signifikant hemmen (\* $p < 0,05$ ).

### 5.3. Regulation der Darmmotilität

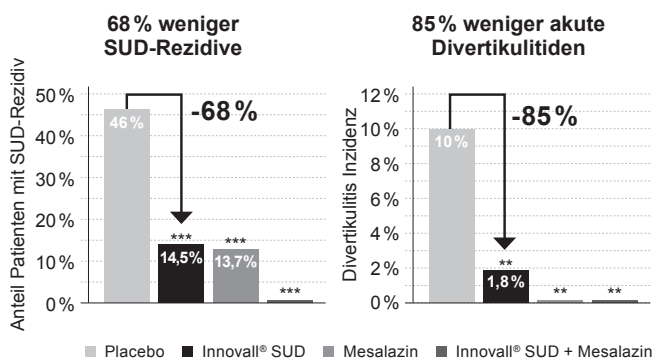
Enterische Gliazellen sind in der Lage, L.casei DG spezifisch zu erkennen. Eine Reduktion der NO-Freisetzung ist die Folge.<sup>7</sup> Somit wirkt der Bakterienstamm gegen die NO-abhängige Inhibition der glatten Darmmuskulatur und fördert so eine normale Darmbewegung.<sup>8</sup>

## 6. Klinische Studien

In einer doppelblinden, randomisierten, Placebo-kontrollierten Studie wurde die Wirkung von *Lactacaseibacillus paracasei* DG I1572 an 210 Patienten mit symptomatischer unkomplizierter Divertikelkrankheit untersucht.<sup>9</sup>

Die 12-monatige Behandlung alleine mit Innovall® SUD (Intervallbehandlung an 10 Tagen/Monat) führte im Vergleich zu Placebo zu:

- einem um 68 % signifikant gesenkten Wiederauftreten der chronisch-funktionellen durch Divertikel (Rezidive)
- einer um 85 % signifikant reduzierten Divertikulitis-Inzidenz



**Abb. 2:** 68 % weniger Patienten mit Rezidiven und 85 % geringere Divertikulitis-Inzidenz mit Innovall® SUD (\*\* $p < 0,01$ ; \*\*\* $p < 0,001$ ).<sup>9</sup>

### 7. Haltbarkeit

24 Monate

### 8. Lagerhinweis

Trocken und nicht über 25°C lagern.

## 9. Art und Inhalt des Behältnisses

Dose mit 30 Kapseln

Packungsgröße:

30 Kapseln; PZN 1378 5333

## 10. Hersteller

Weber & Weber GmbH

Herschinger Str. 33

82266 Inning/Ammersee

Tel.: 08143 927-0

Fax: 08143 927-150

[www.innovall.de](http://www.innovall.de)

[info@microbiotica.de](mailto:info@microbiotica.de)

In Apotheken erhältlich.

### Quellen:

<sup>1</sup> Dimidi et al. Am J Clin Nutr. 2014; 100(4):1075-84.

<sup>2</sup> Drago et al. Farmaci & Terapia. 2002; 19(1):72-6.

<sup>3</sup> D'Inca et al. Dig Dis Sci. 2011; 56(4):1178-87.

<sup>4</sup> Zambori et al. J Infect Dev Ctries. 2016; 10(3):214-21.

<sup>5</sup> Ferrario et al. J Nutr. 2014; 144(11):1787-96.

<sup>6</sup> Otte et al. Nutr Cancer. 2009; 61(1):103-13.

<sup>7</sup> Turco et al. United European Gastroenterol J. 2017; 5(5):715-24.

<sup>8</sup> Mourelle et al. Gastroenterology. 1995; 109(5):1497-502.

<sup>9</sup> Tursi et al. Aliment Pharmacol Ther. 2013; 38:741-51.