



Komitee Forschung Naturmedizin

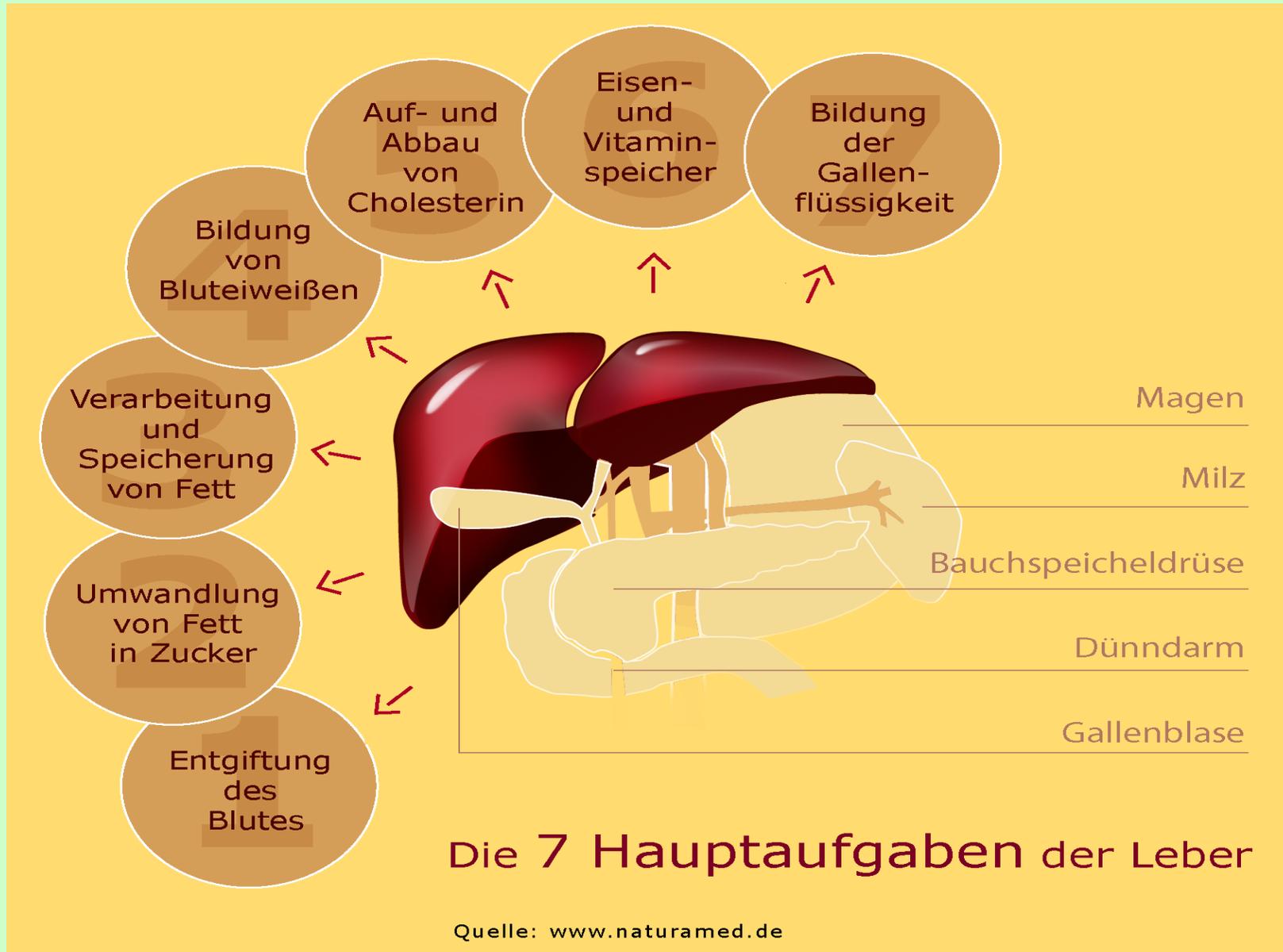
Phytotherapie stärkt Vitalfunktionen

Leber – Galle – Leistung

Optimierung durch Artischockenextrakt

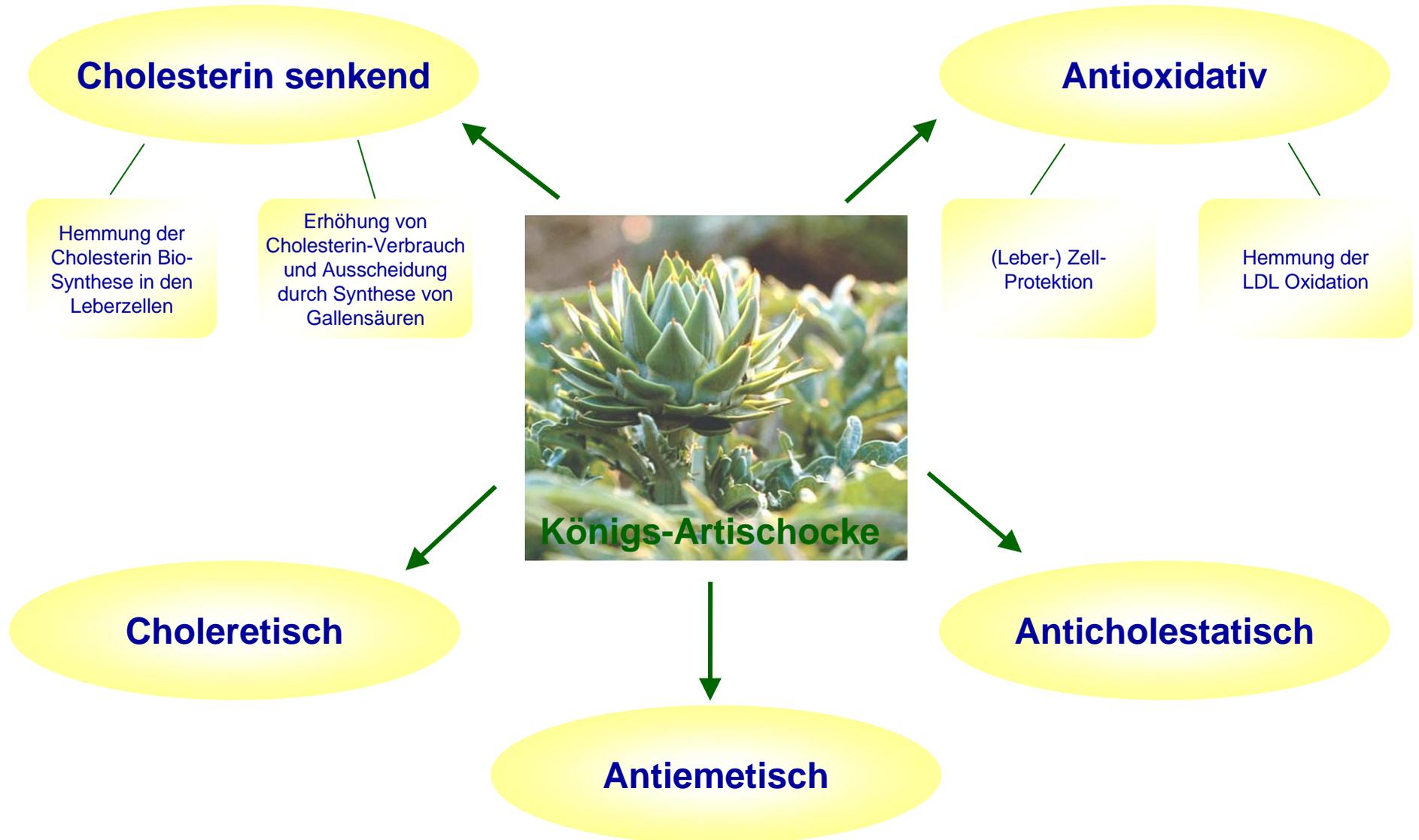
Dr. med. Dirk Laudahn, Berlin

Die Leber : das Zentralorgan des Körpers





Multitalent Artischocke





Hepatoprotektive Wirkungen von Artischockenextrakt

Test der hepato-protective Eigenschaften gegen oxidativen Stress:

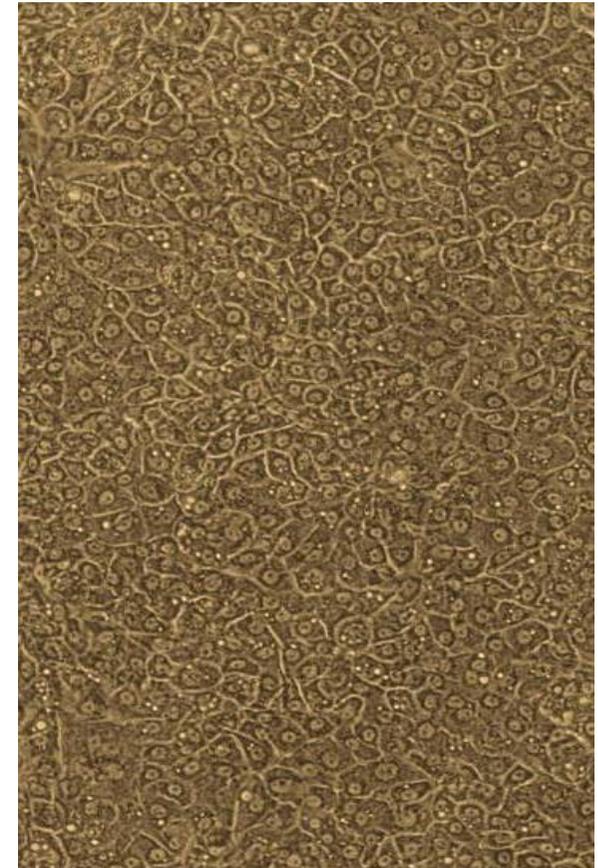
Humane Hepatozytenkultur

Inkubation der Zellen mit Artischockenextrakt LI 220

Als oxidativer Stressor wurde den Kulturen nach
40 Min. tertiäres Butylhydroperoxid (t-BHP)
zugesezt

Bestimmung der antioxidativen Kapazität von
reduziertem und oxidierten Glutathion (GSH/GSSG)
zur Quantifizierung

Zusätzlich Durchführung einer Vitalitätsbestimmung

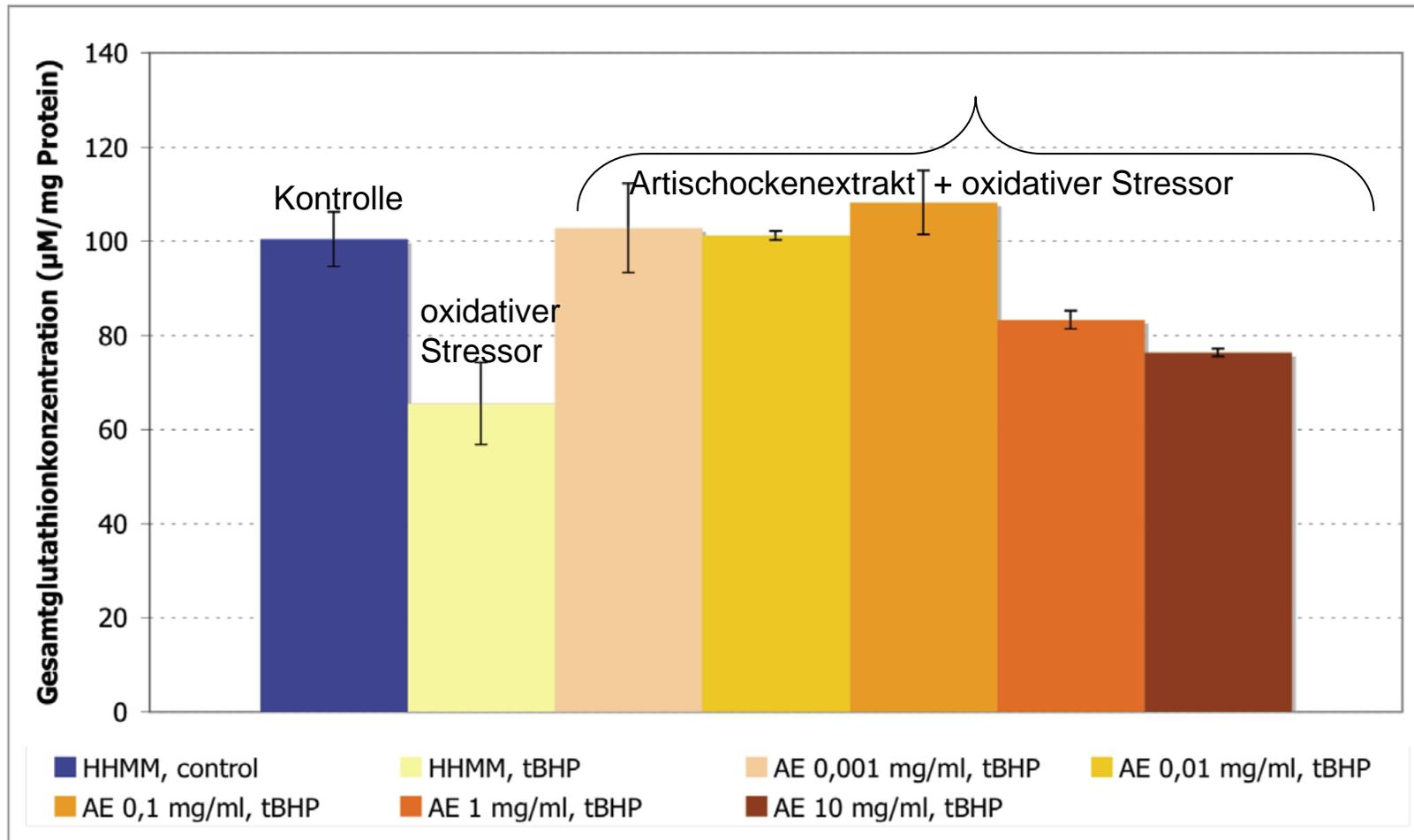


Quelle: Stade, K., Ullrich, A., Runge, D., Kleemann, A., Ploch, M. ; Poster auf dem 7. Phytotherapie Kongress Berlin 2009



Hepatoprotektive Wirkungen von Artischockenextrakt

Vorbeugender Zellschutz bei oxidativem Stress



HHMM: Human Hepatocyte Maintenance Medium; tBHP: Butylhydroperoxid; AE: Artischockenextrakt

Quelle: Stade, K., Ullrich, A., Runge, D., Kleemann, A., Ploch, M. ; Poster auf dem 7. Phytotherapie Kongr. Berlin 2009



Hepatoprotektive Wirkungen von Artischockenextrakt

Fazit: In vitro Untersuchungen an humanen Hepatozyten

Nach Vorinkubation entfaltet der Artischockenextrakt präventive Schutzwirkung gegen oxidativen Stress ohne die Vitalität der Zellen zu beeinträchtigen

Damit sind bereits tierexperimentell nachgewiesene Wirkungen^{1,2} auch an menschlichen Leberzellen bestätigt

Zusätzliches Ergebnis: Artischockenextrakt weder zytotoxisch noch proliferationsfördernd

¹ Mehmetcik G et. al (2008) Exp. Toxicol Pathol (6) 475-80

² Gebhardt R (1995) Pharmaz. Ztg. 140 (43): 3858-3860

Quelle: Stade, K., Ullrich, A., Runge, D., Kleemann, A., Ploch, M. ; Poster auf dem 7. Phytotherapie Kongress Berlin 2009



Hepatoprotektive Wirkungen von Artischockenextrakt

Klinische Ergebnisse aus der Hausarztpraxis: retrolektive Auswertung von 35 ambulanten Patienten mit Hepatopathie (K 76.1)

Nach regelmäßiger Einnahme von 2x2 Kps. 320mg LI 220
(Tagesdosis 1280mg):

- konnten sonographisch dokumentierte Lebervergrößerungen im Laufe eines Jahres reduziert werden
- konnten leicht-mäßig erhöhte Enzymwerte wie Gamma-GT, GPT, GOT, CHE und LDH reduziert bzw. stabilisiert werden

Quelle: Dr. med Martin Adler, FA f. Allgemeinmedizin, Naturheilverfahren, Homöopathie, Umwelt- u. Ernährungsmedizin, Siegen



Artischockenextrakt bei moderat erhöhtem Cholesterinspiegel

- Design:** Randomisierte, Placebo kontrollierte Studie
The Royal Berkshire & Battle Hospital NHS Trust,
Reading, UK
- Wirkstoff:** LI 220 (DEV 4-6:1; Königsartischocke)
- Dosierung:** 2x tägl. 2 Kaps. (á 320 mg) ./.. Placebo
- Dauer:** 12 Wochen
- Patienten:** 38 Verum und 35 Placebo-Patienten
- Diagnose:** Moderat erhöhter Cholesterinspiegel
(6-8mmol/l = 232-309mg/dl)

Quelle: Bundy R, Walker AF et al. (2008) Phytomedicine 15 (9): 668-75



Artischockenblätter- Extrakt bei moderat erhöhtem Cholesterinspiegel

Ergebnisse

- Das Gesamtcholesterin sinkt in der Verum-Gruppe um 4.2% von 7.16mmol/l auf 6.86 mmol/l
- In der Placebogruppe dagegen steigt das Gesamtcholesterin um 1.9% von 6.90 auf 7.03mmol/l
- Der Gruppenunterschied ist signifikant ($p= 0.025$)
- Das allgemeine Wohlbefinden (gemessen mit dem Psychological General Well-Being Index nach Bowling) bessert sich in beiden Gruppen signifikant ($p< 0.001$)
- Das Artischockenpräparat erweist sich als gut verträglich
- Als positive NW geben Patienten aus der Verum-Gruppe Besserungen von einzelnen Dyspepsie-Symptomen zu Protokoll



Lipidsenkende Eigenschaften von Artischockenextrakt

Studie	Patientenanzahl (n)	Gesamtcholesterin	Tri-glyceride	LDL	HDL
6 Wochen Anwendungsbeobachtung (AWB) ¹	302	-11,8 %	-12,5 %		
6 Monats-AWB, Gesamtgruppe ²	170	-10,0 %	-11,0 %	-15,8 %	+ 6,3 %
6 Monats-AWB, Subgruppenuntersuchung mit Gesamtcholesterin > 260 mg/dl ²	59	-15,1 %	-13,8 %	-20,8 %	+ 8,7 %
6 Monats-AWB, Subgruppenuntersuchung mit HDL < 40 mg/dl ²	53	-14,5 %	-13,2 %	-20,9 %	+12,1 %

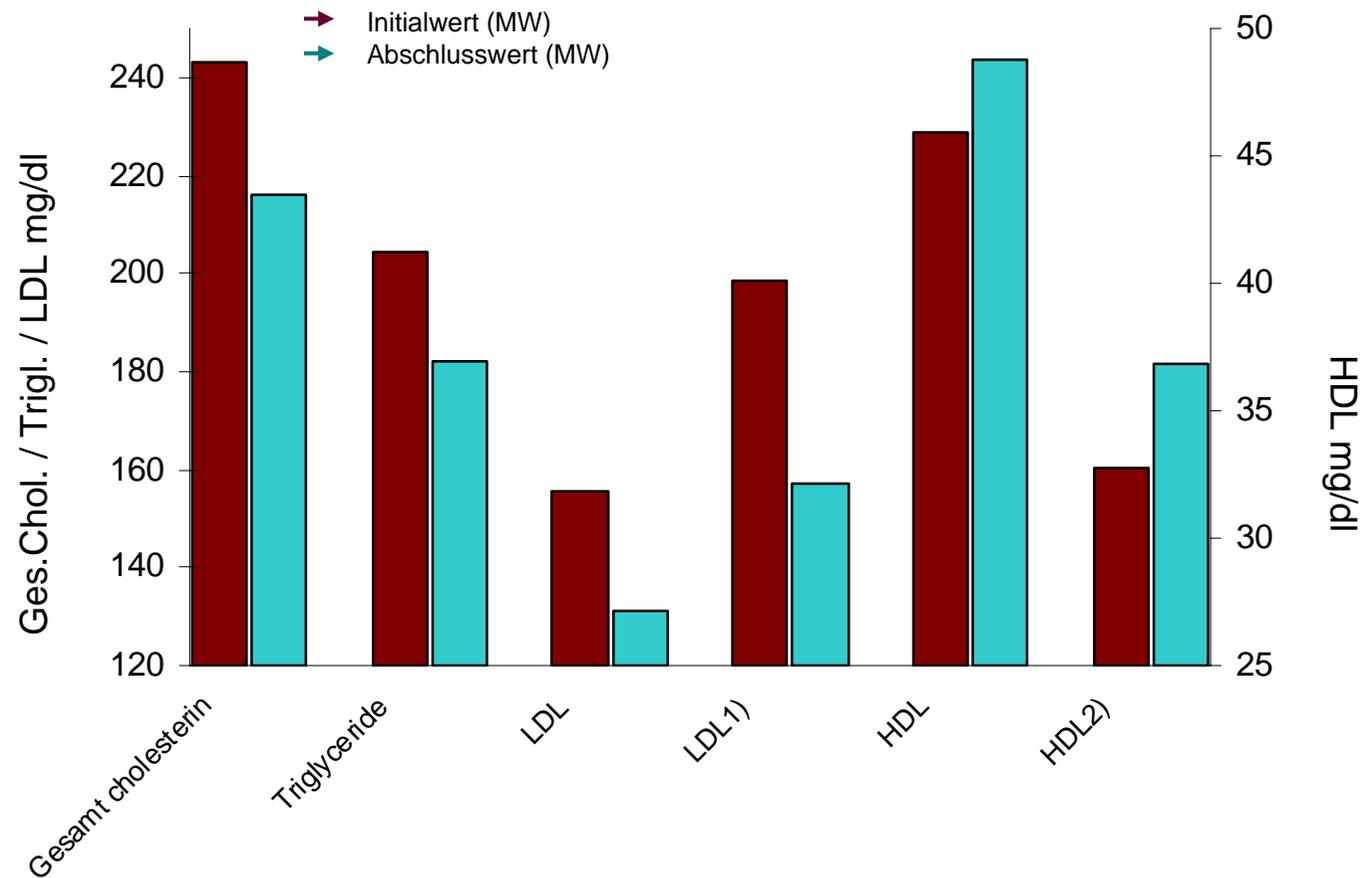
¹ Fintelmann V (1996) Zeitschrift für Allgemeinmedizin 72 (Suppl 2): 3-19

² Fintelmann V et al. (1998) Natura med 13(9): 17-26



Beeinflussung der Blut-Lipide durch Artischockenextrakt

Nach 6-monatiger Einnahme

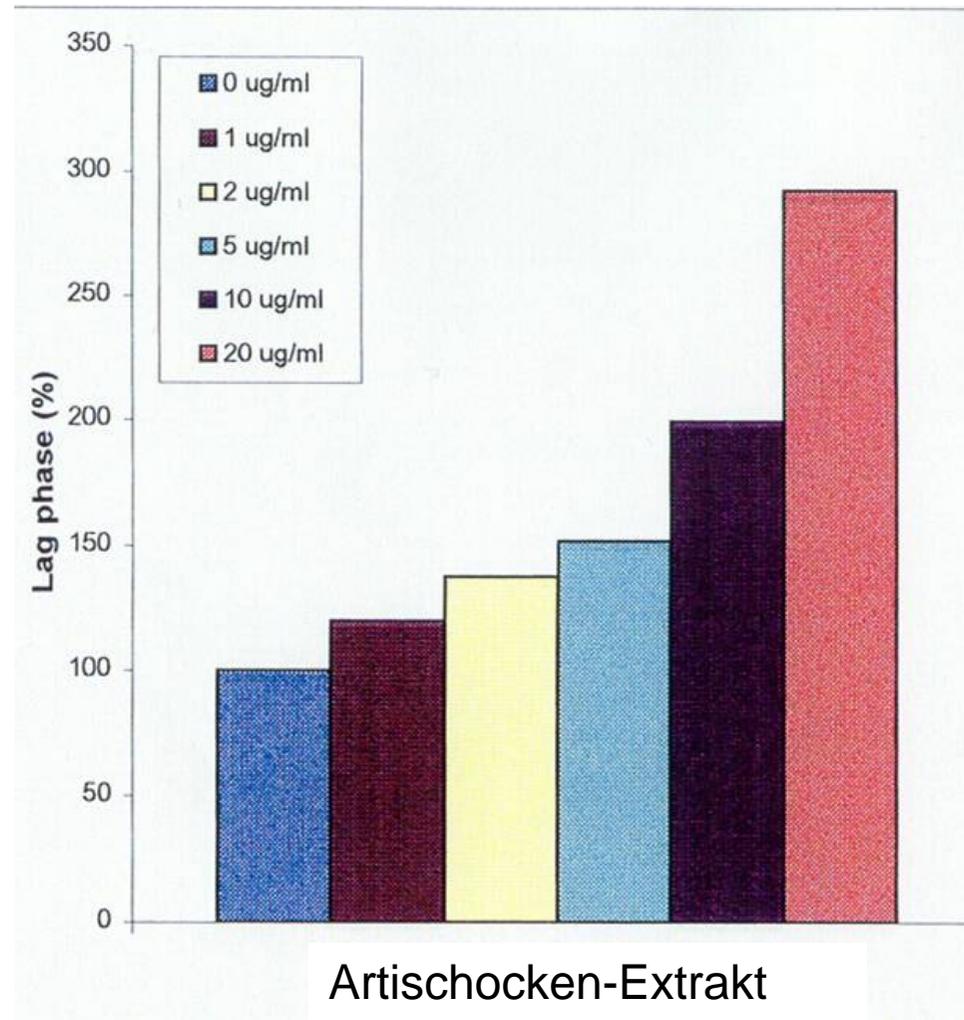


Nach Fintelmann V et al. (1998) Naturamed 13(9): 17-26

- 1) Untergruppe Gesamtchol. Initialwert >260 mg/dl
- 2) Untergruppe HDL-Wert <40 mg/dl



Antioxidative Wirkungen: Hemmung der Oxidation von humanem LDL- Cholesterin durch Artischocken-Extrakt



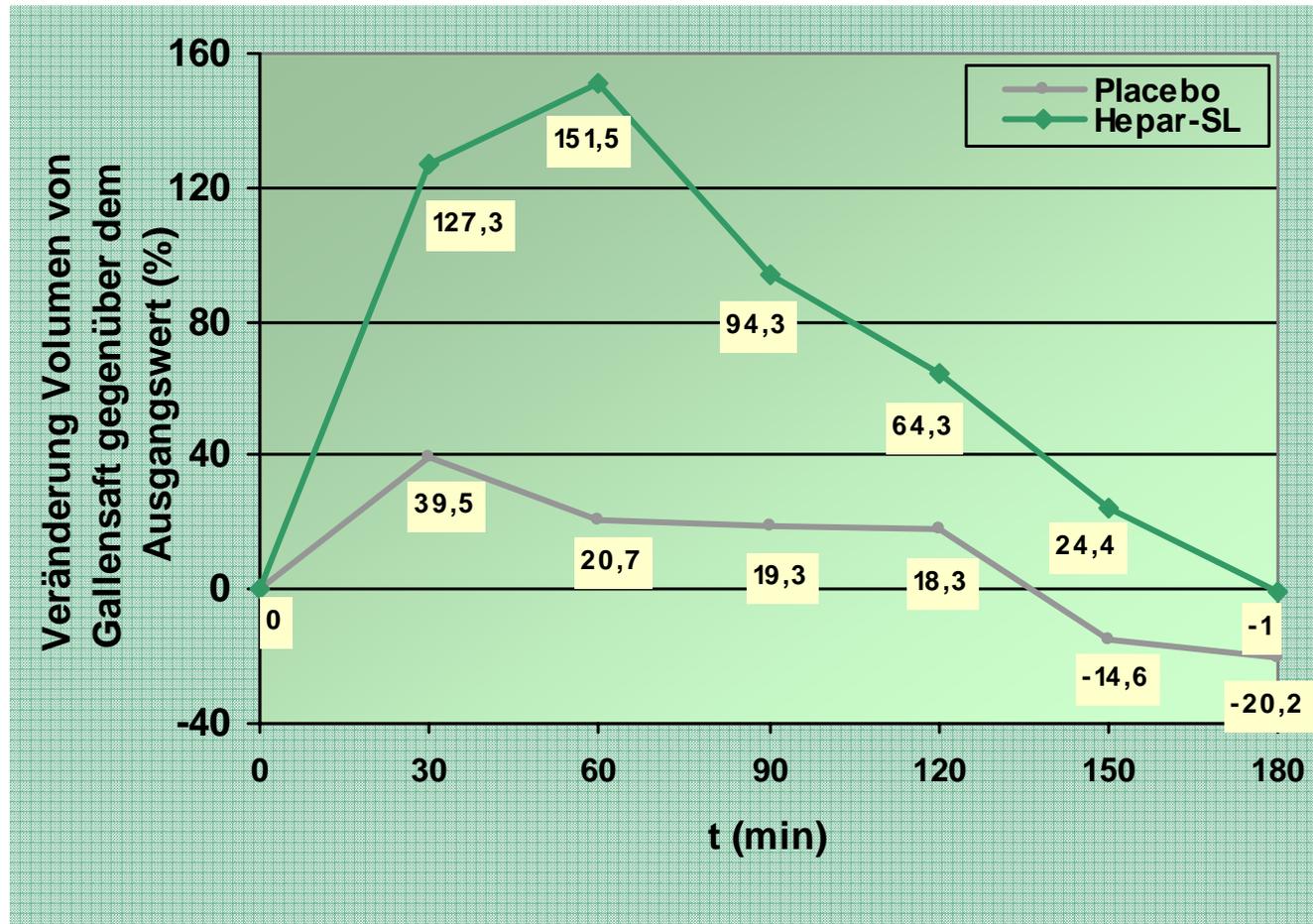
Quelle: Brown JE (1998) Free Radical Research 29: 247-255



Choleretische Wirkung von Artischockenextrakt

Ergebnisse einer Placebokontrollierten Doppelblindstudie

Messung des Gallensaft - Volumens



Applizierte Dosis: 1,92 g Artischockenextrakt (LI 220), intestinal über Sonde, gelöst in 50 ml Wasser
modif. aus Phytomedicine 1994, 1(2): 107-115



Wirkungen der Artischocke auf die Verdauung

- **Steigerung der Gallensekretion**
- **Entkrampfung der Gallenwege**
- **Anregung der Darmbewegung**
- **Vorbeugung der Gallensteinbildung**





Viele Menschen essen sehr unregelmäßig
oft auch infolge
ihrer Arbeitsbedingungen

Ein aktuelle Studie ging der Frage nach
inwiefern Schichtarbeiter und Menschen
mit unregelmäßiger Nahrungsaufnahme
von Artischockenextrakt
profitieren können



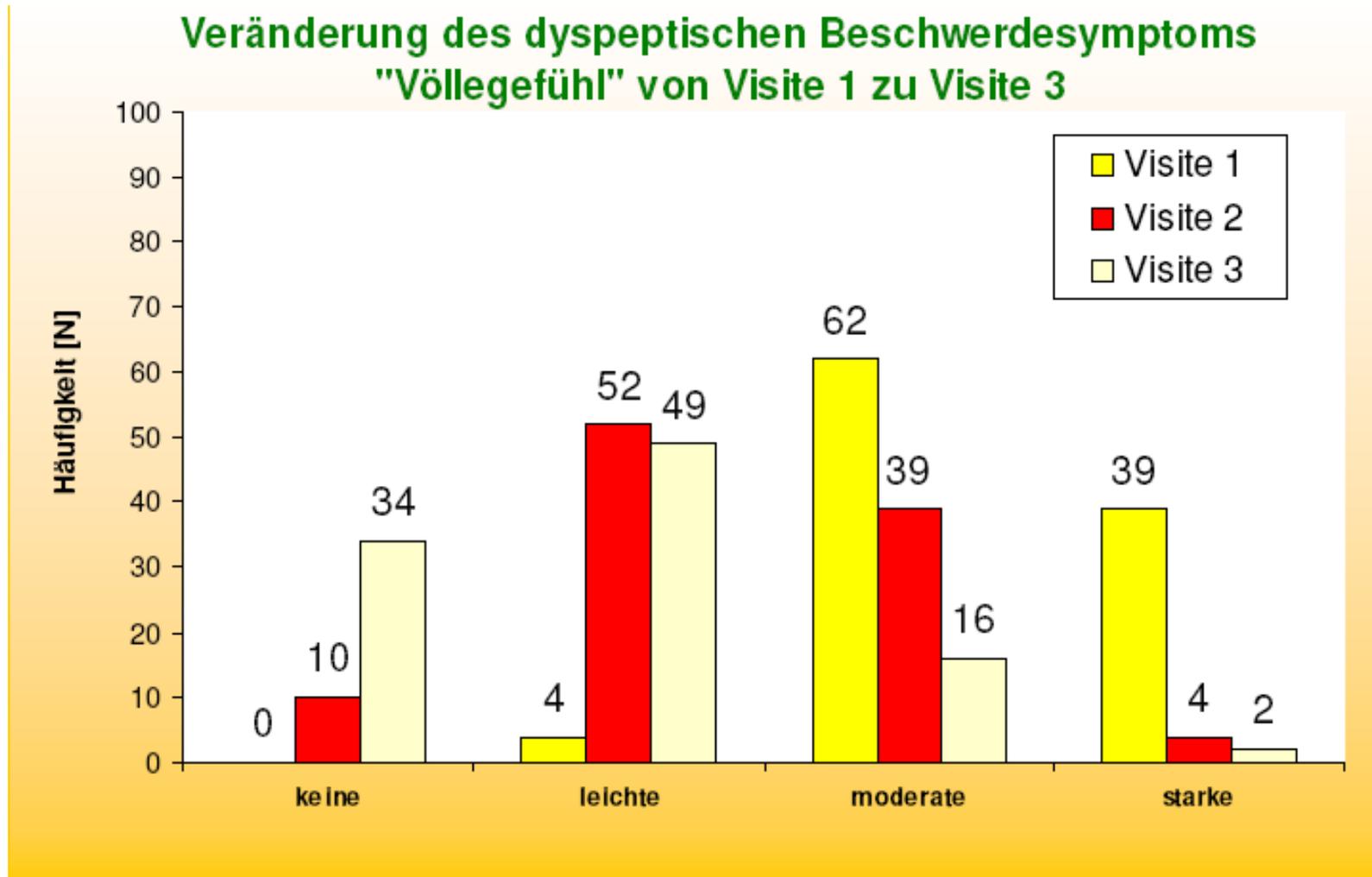


Artischockenblätter-Extrakt bei Dyspepsie infolge später/unregelmäßiger Nahrungsaufnahme

- Design:** Nicht-interventionelle Studie (NIS) in Berliner Arztpraxen
- Wirkstoff:** LI 220 (DEV 4-6:1; Königsartischocke)
- Dosierung:** 2x tägl. 2 Kaps. (à 320 mg)
- Dauer:** 6 Wochen (3 Visiten jeweils zum Start, nach 3 und 6 W)
- Patienten:** 105 (69,5% weibl.; 30, 5% männl.);
Alter 57,1 ± 11,9 J./ 48,6% im Schichtdienst beschäftigt
- Diagnose:** Dyspeptische Beschwerden aufgrund später/
unregelmäßiger Nahrungsaufnahme mit
zusätzlichen Sekundärsymptomen wie Schlaf-
störungen, Müdigkeit, Erschöpfung, Antriebslosigkeit

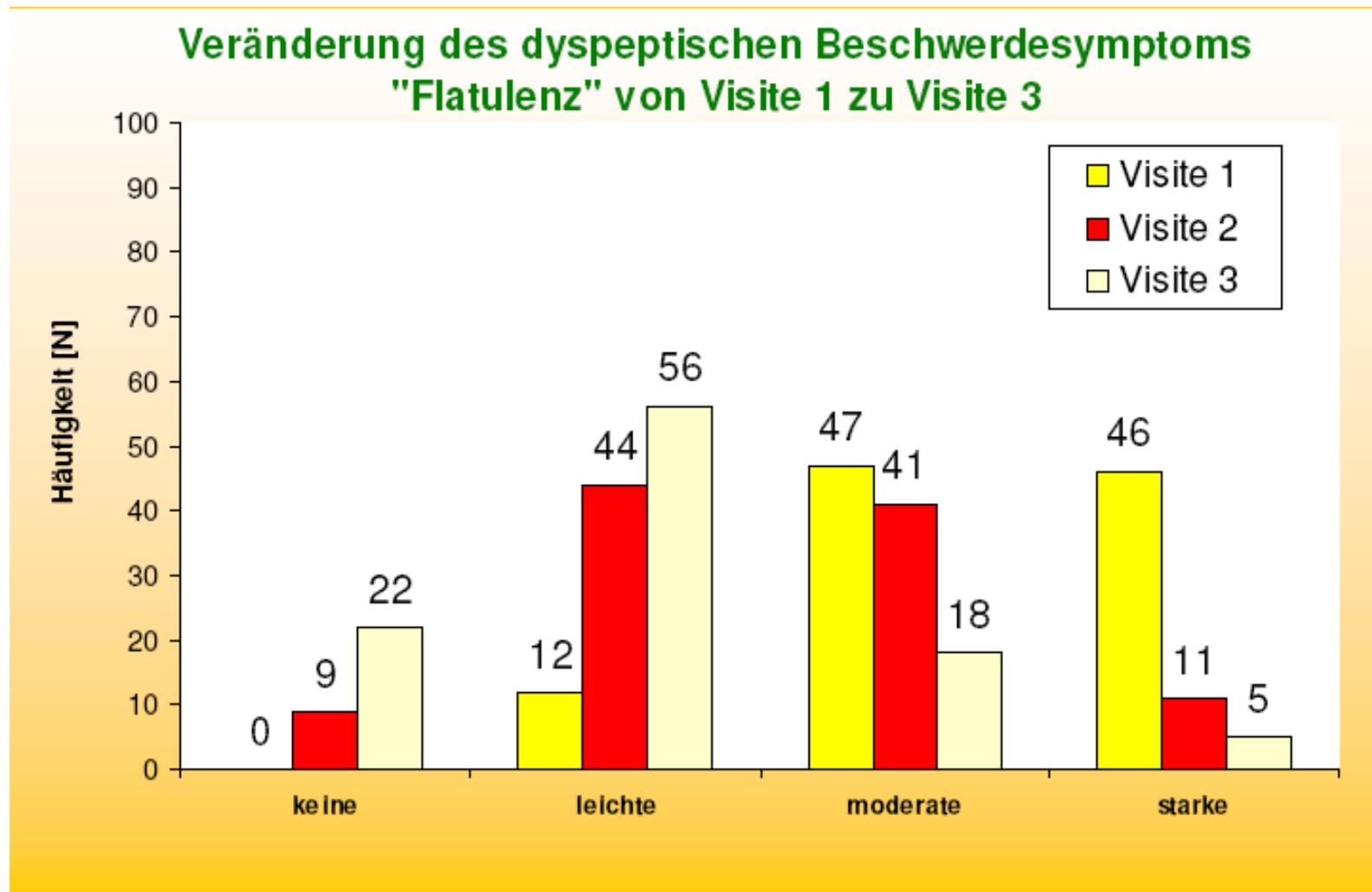


Verbesserung typischer Dyspepsie-Symptome



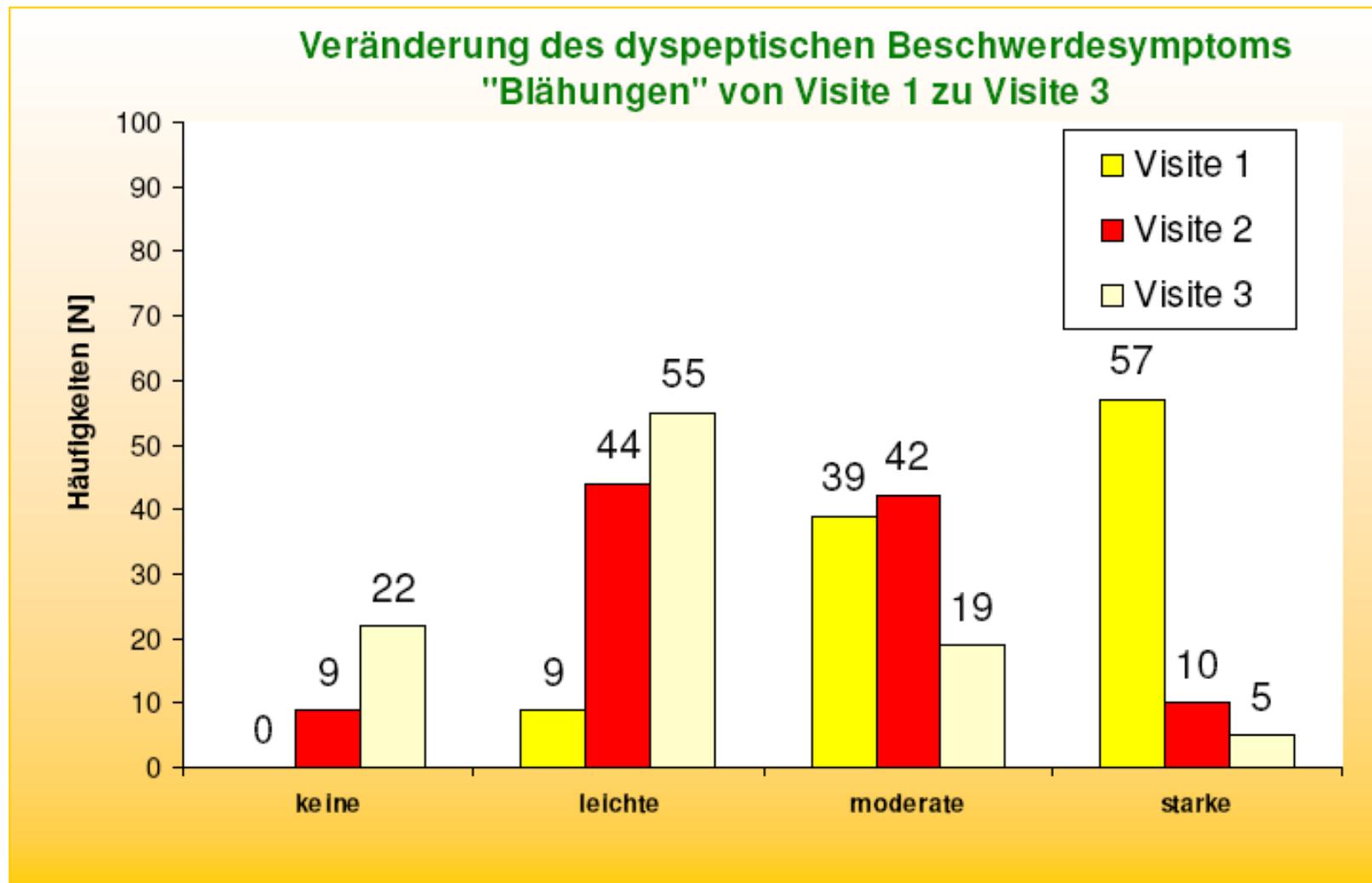


Verbesserung typischer Dyspepsie-Symptome



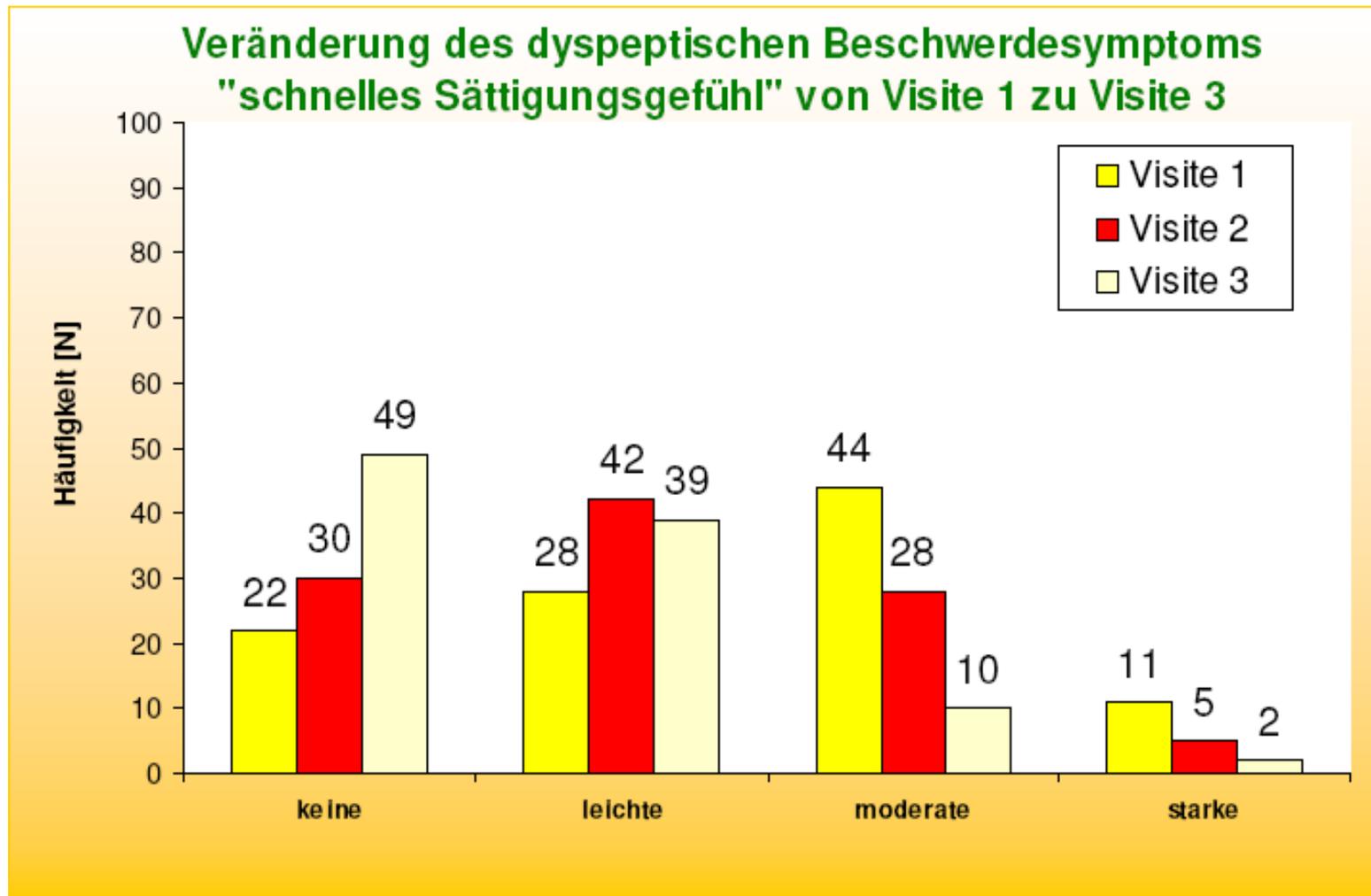


Verbesserung typischer Dyspepsie-Symptome



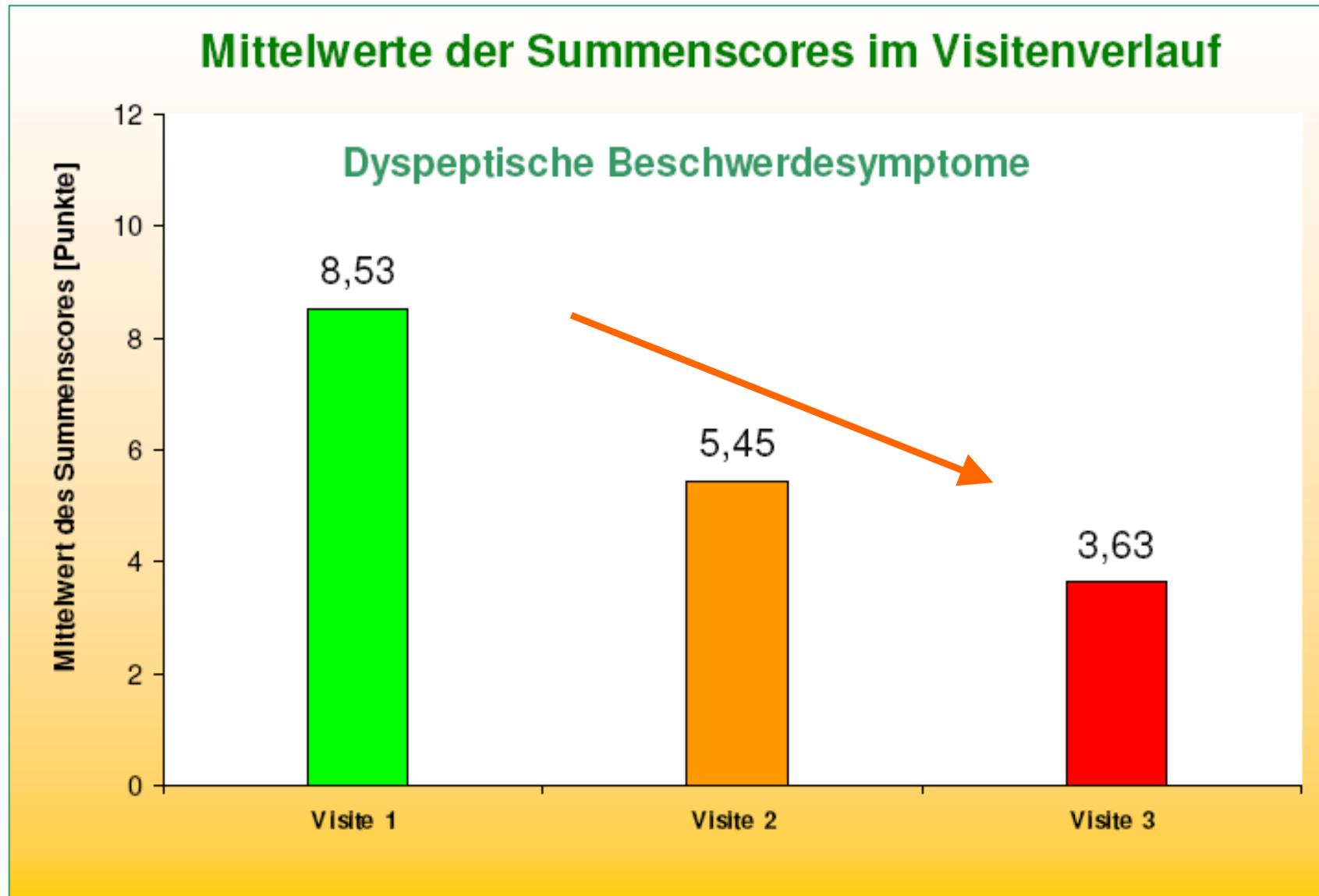


Verbesserung typischer Dyspepsie-Symptome





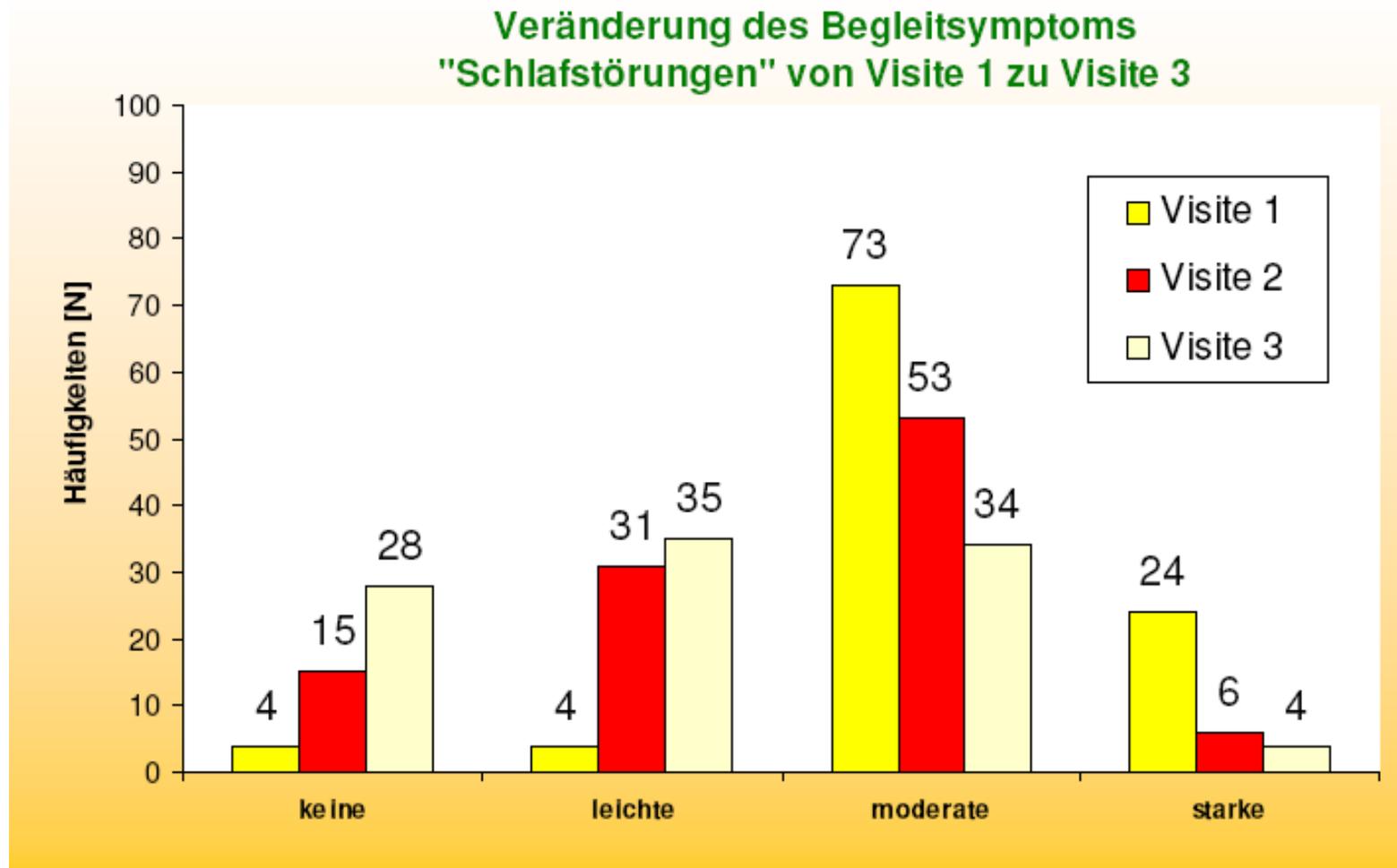
Artischockenextrakt bei Dyspepsie





Artischockenextrakt bei Dyspepsie

Eine späte Nahrungsaufnahme kann die Schlafqualität beeinträchtigen

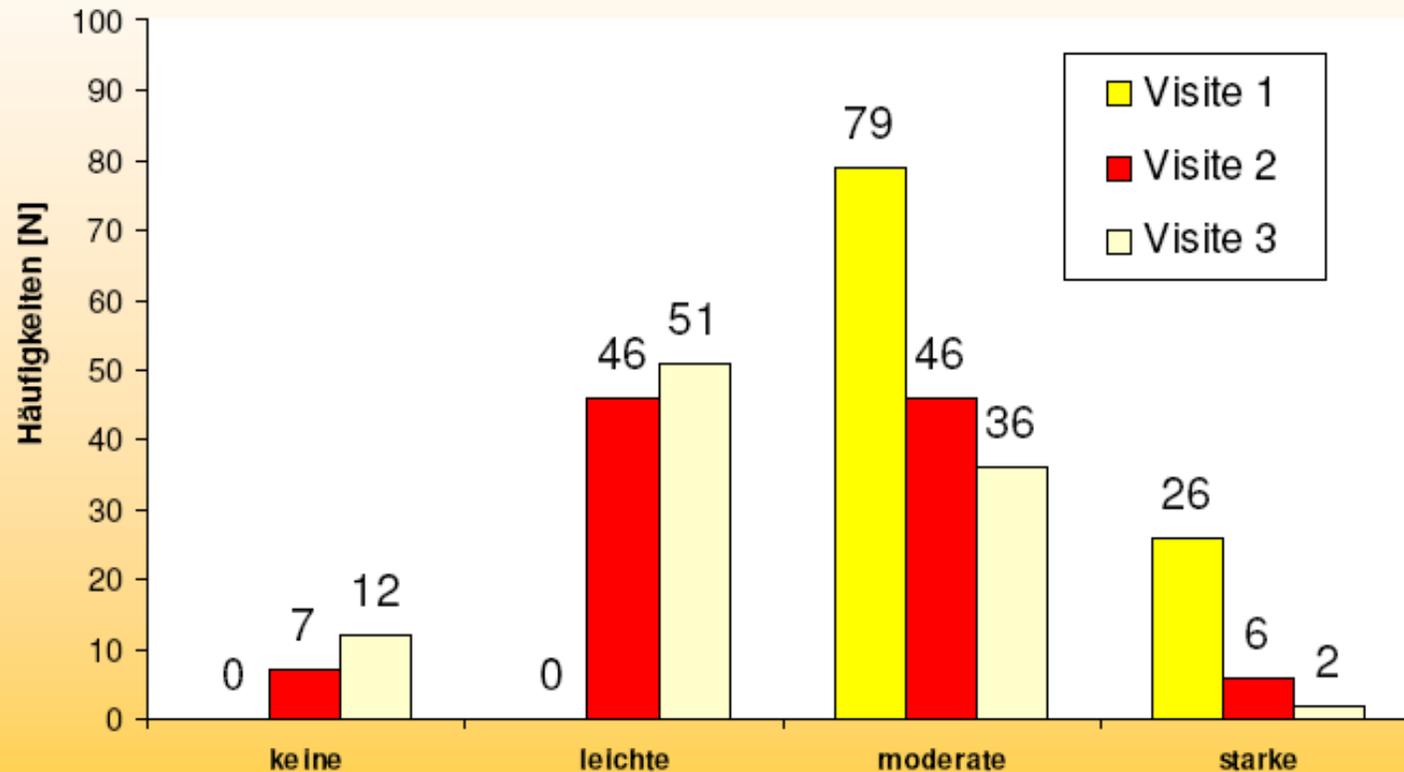




Artischockenextrakt bei Dyspepsie

Spätes, unregelmäßiges, fettreiches Essen belastet die Leber und kann zu Müdigkeit, Antriebslosigkeit und Erschöpfung führen

Veränderung des Begleitsymptoms
"Müdigkeit" von Visite 1 zu Visite 3

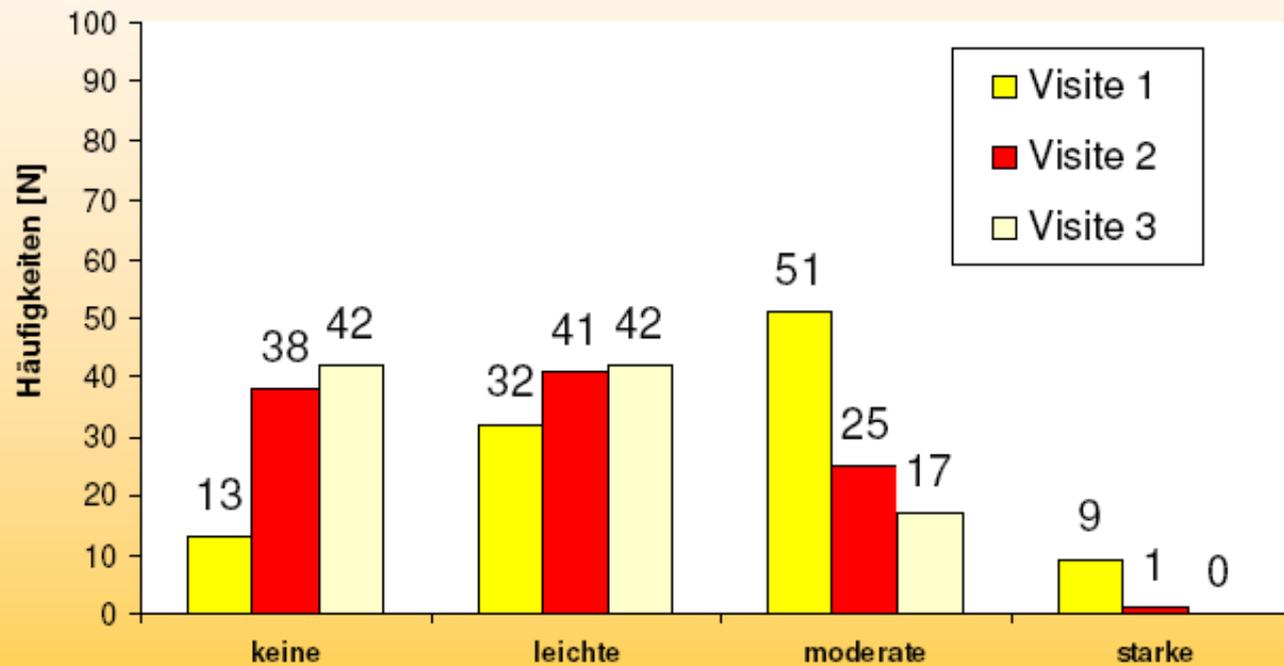




Artischockenextrakt bei Dyspepsie

Spätes, unregelmäßiges, fettreiches Essen belastet die Leber

Veränderung des Begleitsymptoms
"Antriebslosigkeit" von Visite 1 zu Visite 3

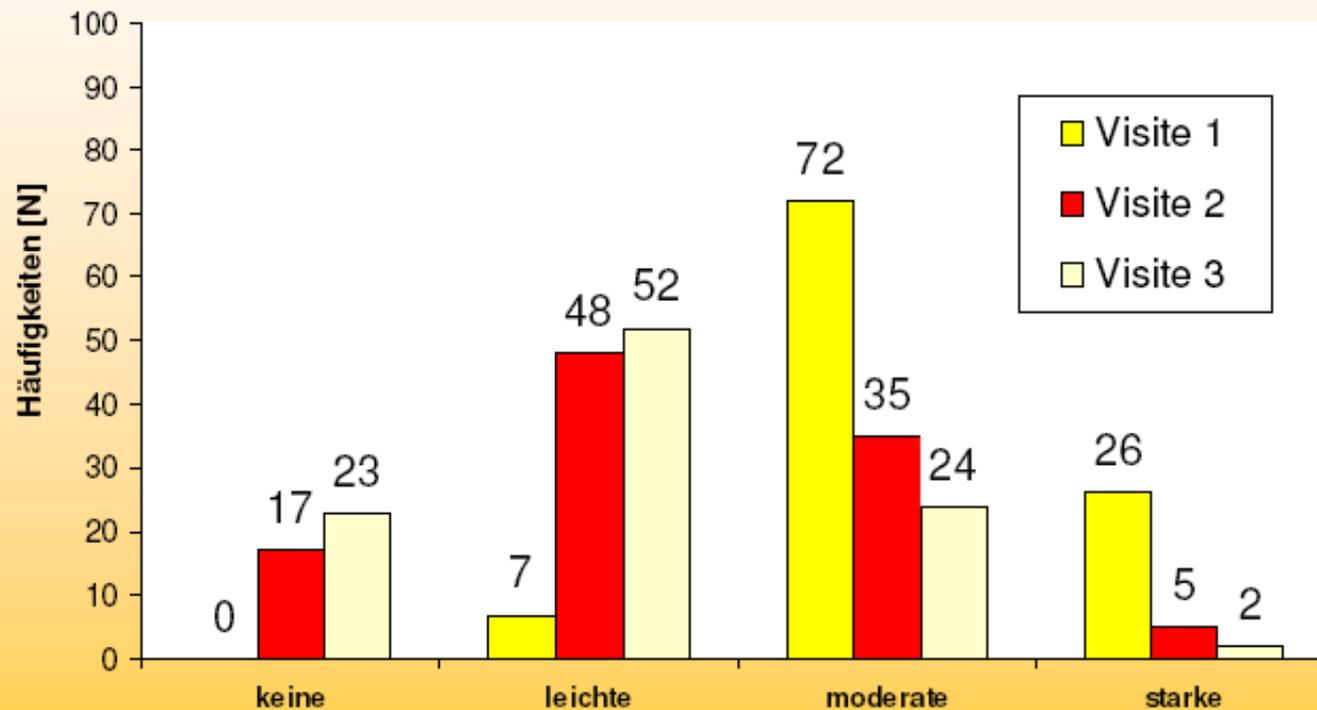




Artischockenextrakt bei Dyspepsie

Spätes, unregelmäßiges, fettreiches Essen belastet die Leber

Veränderung des Begleitsymptoms
"Erschöpfung" von Visite 1 zu Visite 3

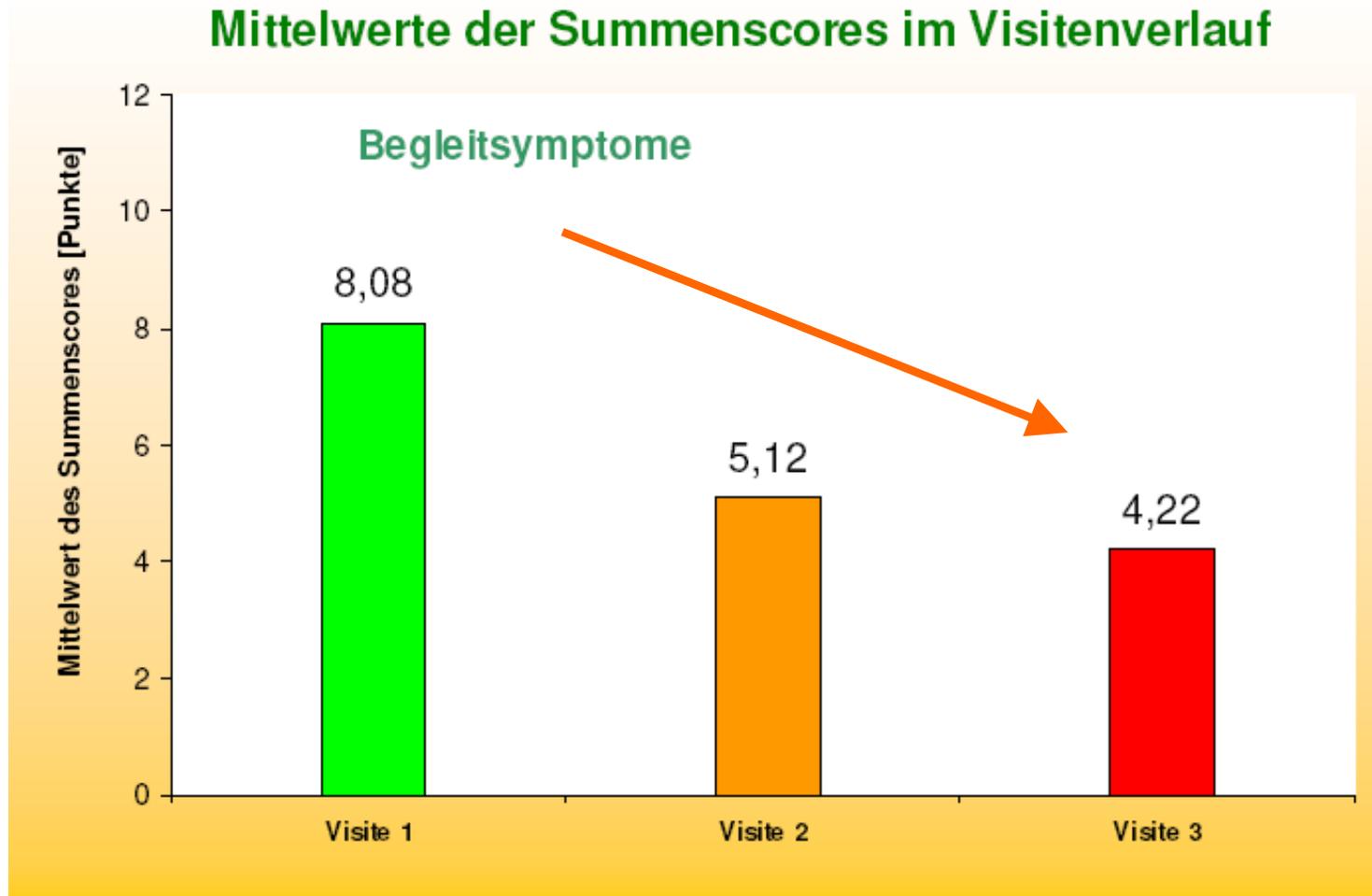




Artischockenextrakt bei Dyspepsie

Auch bei den Begleitsymptomen ist eine signifikante Verbesserung zu verzeichnen

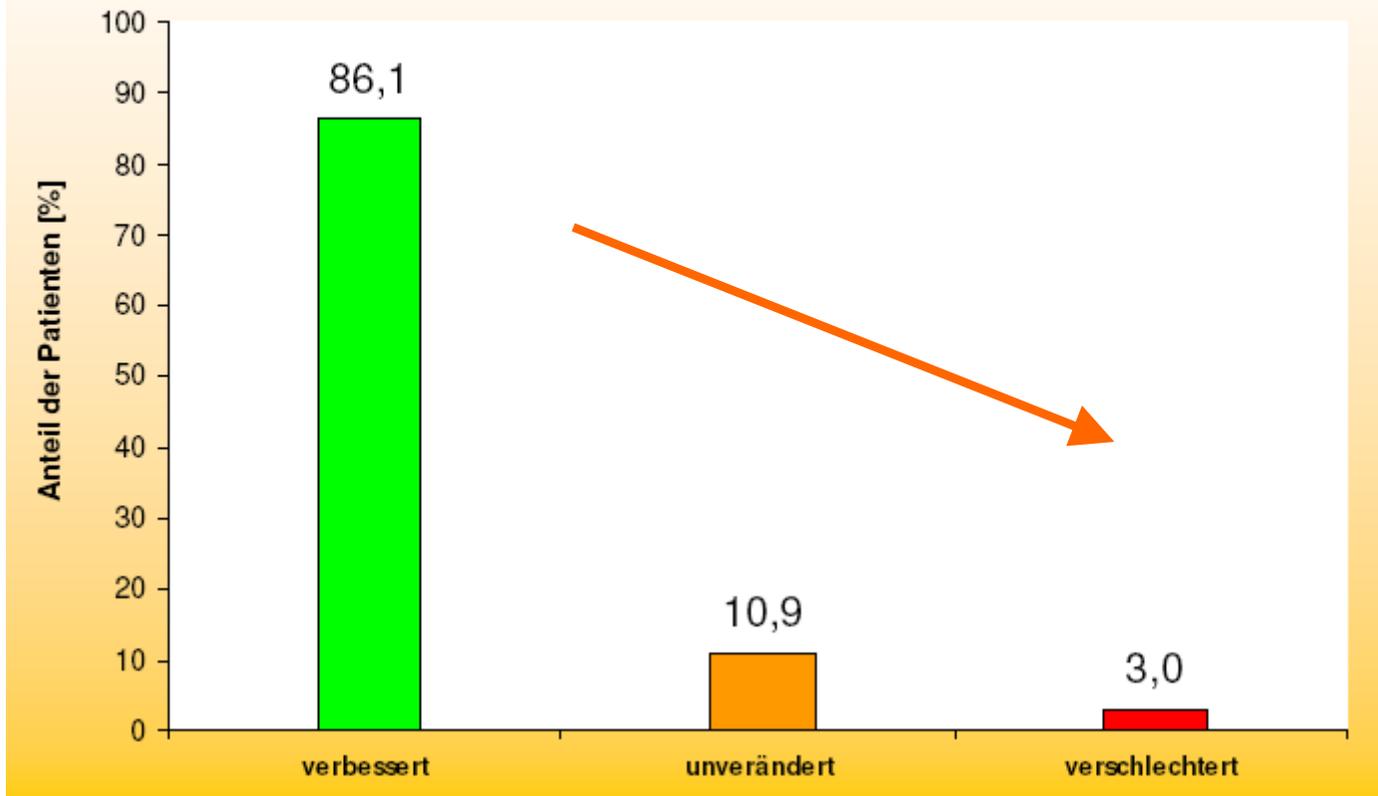
Mittelwerte der Summenscores im Visitenverlauf





Artischockenextrakt bei Dyspepsie

Veränderung der Beurteilung der Lebensqualität im Verlauf der NIS (Vergleich der 1. und 3. Visite)



Die Beurteilung der Lebensqualität erfolgte mit einem Fragebogen mit Fragen aus dem „Gastrointestinal Quality of Life Index“ und aus der „Fatigue Impact Scale“



Artischockenextrakt bei Dyspepsie

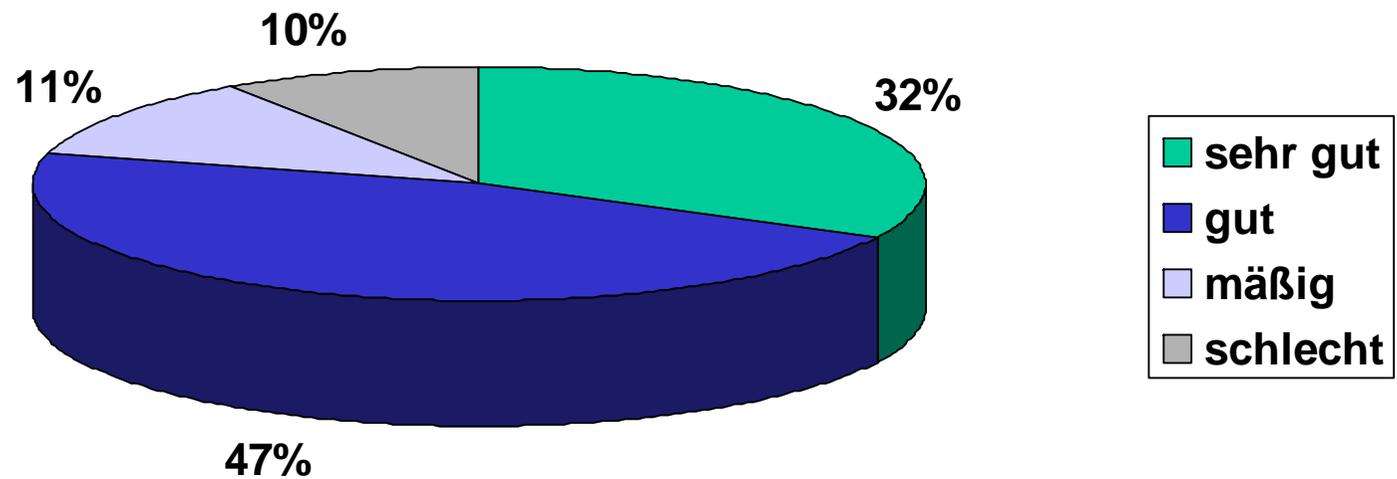
Subgruppenanalyse Schichtarbeiter:

- 51 Patienten (48,6%) arbeiteten im Schichtdienst
- Die Patienten waren mit $50,8 \pm 10$ Jahren (Min.-Max. 26 bis 66 Jahre) jünger als das Gesamtkollektiv
- Die Besserungen dyspeptischer Symptome und der Begleitsymptome, insbesondere Schlafstörungen und Erschöpfung, lagen noch über dem Gesamtkollektiv
- Menschen mit Schichtdienst profitieren ganz hervorragend von der Therapie mit dem Artischockenextrakt LI 220 und gewinnen deutlich an Lebensqualität



Artischockenextrakt bei Dyspepsie

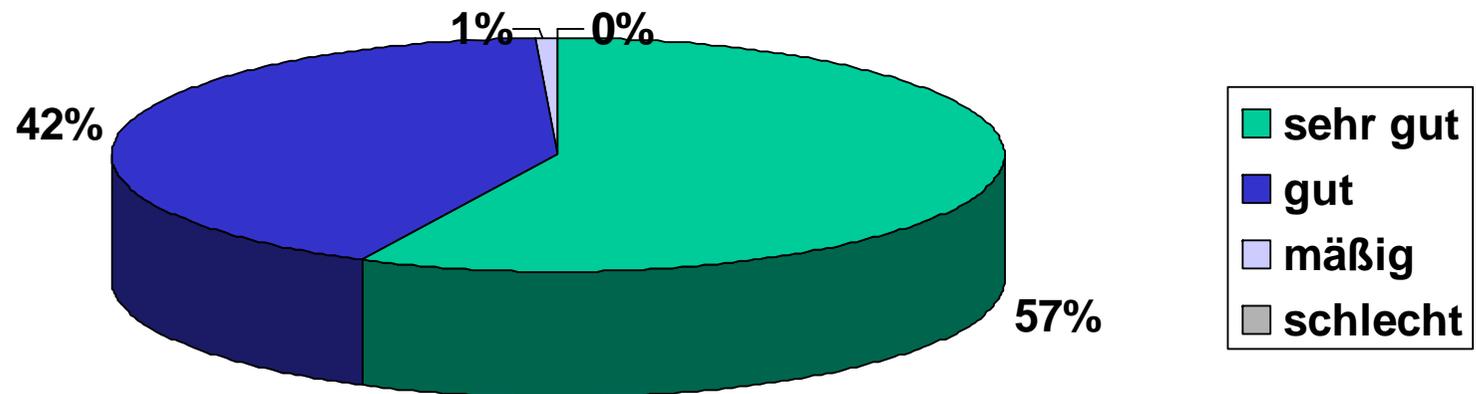
Globale Beurteilung der Wirksamkeit durch den Arzt





Artischockenextrakt bei Dyspepsie

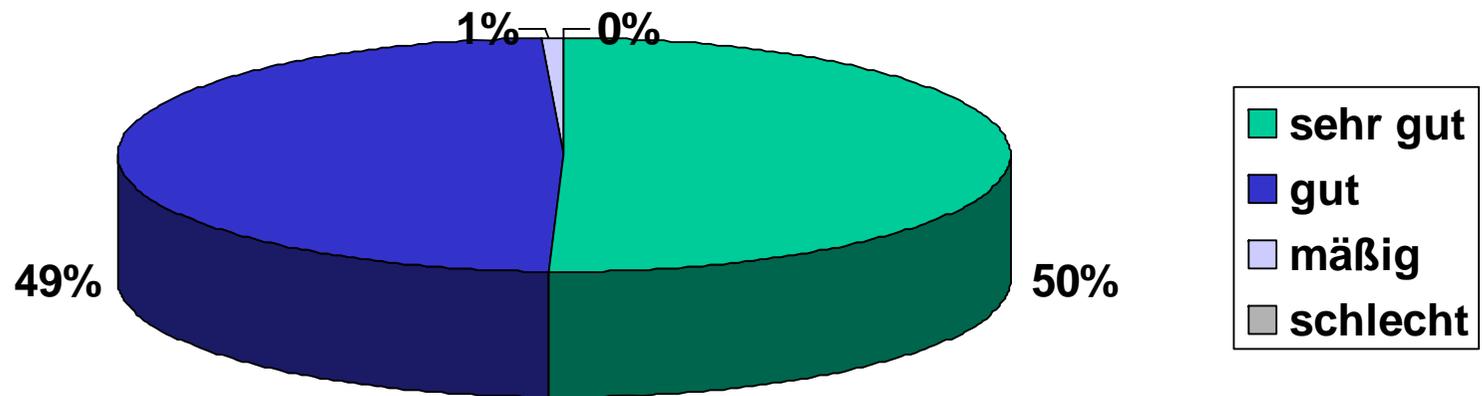
Globale Beurteilung der Verträglichkeit durch den Arzt





Artischockenextrakt bei Dyspepsie

Globale Beurteilung der Compliance durch den Arzt





Artischockenextrakt bei Dyspepsie infolge später/unregelmäßiger Nahrungsaufnahme

Fazit:

- Statistisch hoch signifikante ($p < 0,001$) Verbesserung der dyspeptischen Symptome, der Begleitsymptome und der Lebensqualität im Prä/Post-Vergleich
- Besserungsrate knapp 90%
- Gute bis sehr gute Verträglichkeit und Compliance
- Menschen im Schichtdienst profitieren ebenfalls deutlich von der Therapie



Zusammenfassung

Phytotherapie mit Artischockenextrakt trägt zu einer deutlichen Stärkung des Leber-Galle-Systems bei:

Spezialextrakt aus den Grundblättern der Königsartischocke

- Schützt die Hepatozyten vor oxidativem Stress
- Hat moderat Cholesterinsenkende Eigenschaften
- Wirkt Choleretisch und Anticholestatisch
- Unterstützt die Fettverdauung
- und bessert Dyspepsiesymptome –auch bei später/unregelmäßiger Nahrungsaufnahme- signifikant
- bei sehr guter Verträglichkeit