



MARIENKRANKENHAUS KASSEL
gemeinnützige GmbH



CellTolerance

Leitfaden für Patient:innen

Unterstützung auf Ihrem
individuellen Weg zum Ziel

Ihre persönliche Krankheitsgeschichte & Ihre Ziele



Was führt Sie hierher?

Was haben Sie bereits versucht, um Ihre Beschwerden zu lindern?

Wie lange haben Sie diese Beschwerden bereits?

Wie wirken sich Ihre Beschwerden auf Ihre Lebensqualität aus?

Wurden Sie bereits ärztlich beraten?

Was sind Ihre Ziele und Erwartungen?



Wie könnte es Ihre Lebensqualität verbessern, wenn Sie wissen, welche Nahrungsmittel Sie nicht vertragen?

- ✓ Weniger Unwohlsein nach Mahlzeiten
- ✓ Mehr Energie
- ✓ Mehr Selbstvertrauen im Umgang mit Menschen
- ✓ Das Vertrauen in meinen Körper zurückgewinnen
- ✓ Mich unterwegs besser zu fühlen
- ✓ Gewissheit haben, was ich essen kann und was nicht

¹ Feedback von Gastroenterologen und Ernährungsberatern, Juli 2024

Sie sind **nicht** allein..

11%

11% aller Menschen in Deutschland leiden am Reizdarmsyndrom²

50%

Mehr als 50 % aller Patient:innen mit Reizdarmsyndrom könnten an einer nichtklassischen Nahrungsmittelallergie/ -unverträglichkeit leiden.³

37%

37 % aller Reizdarm-Betroffenen sind der Meinung, dass die herkömmlichen Tests und Eliminationsdiäten nicht zu einer deutlichen Linderung ihrer Beschwerden beitragen...⁴

² Sperber, A. D., Bangdiwala, S. I., Drossman, D. A., Ghoshal, U. C., Simren, M., Tack, J., Whitehead, W. E., & Dumitrascu, D. L. (2020). Worldwide prevalence and burden of functional gastrointestinal disorders, results of Rome Foundation Global Study. *Gastroenterology*, 160(1), 99–114.e3.

³ Fritscher-Ravens A, Pflaum T, Mösinger et al. Many Patients With Irritable Bowel Syndrome Have Atypical Food Allergies Not Associated With Immunoglobulin E. *Gastroenterology*. 2019 Jul;157(1):109-118.

⁴ YouGOV-Umfrage durchgeführt von Mauna Kea Technologies, März 2024

Es ist **wichtig** für Sie, Ihre Lebensmittelunverträglichkeit zu verstehen.

Nahrungsmittelunverträglichkeiten sind Störungen der Verdauung bestimmter Nahrungsmittel. Sie verursachen eine Reihe von Symptomen wie Verdauungsprobleme, Kopfschmerzen, Hautprobleme und andere Beschwerden.¹



Symptome lindern

Ihre Nahrungsmittelunverträglichkeiten zu verstehen und zu wissen, welche Lebensmittel Sie essen und welche Sie meiden sollten, kann zur Linderung der Reizdarm-bedingten Beschwerden beitragen.



Für eine ausgewogene Ernährung

Ihre Unverträglichkeiten zu kennen, hilft Ihnen, sich ausgewogen zu ernähren, indem Sie geeignete Alternativen finden. So beugen Sie Mangelernährung vor und verbessern Ihre Darmgesundheit.



Verbesserung der mentalen und körperlichen Gesundheit

Wenn Sie Ihre Nahrungsmittelunverträglichkeiten in den Griff bekommen, können Sie sowohl Ihr mentales, als auch Ihr körperliches Wohlbefinden verbessern, indem Sie Stress, Ängste und mögliche langfristige Magen-Darm-Beschwerden lindern.

Warum ist es so schwierig, Lebensmittel- unverträglichkeiten zu erkennen.



Überlappende Symptome

Die Beschwerden des Reizdarmsyndroms (Bauchschmerzen, Blähungen, Durchfall und Verstopfung) sind denen von Nahrungsmittelunverträglichkeiten sehr ähnlich, so dass es schwierig ist, zwischen beiden zu unterscheiden.



5

Komplexe Ernährungsgewohnheiten

Wir nehmen täglich eine Vielzahl von Nahrungsmitteln zu uns, so dass es schwierig ist, herauszufinden, welches die Beschwerden auslöst.

Die Symptome einer Nahrungsmittelunverträglichkeit können verzögert auftreten, d. h. Stunden oder sogar Tage nach dem Verzehr. Dies erschwert die Identifikation des Auslösers der Beschwerden.



6,7

Die Defizite der herkömmlichen Tests und Diäten

Es gibt einen Mangel an aussagekräftigen Tests, viele führen oft zu falsch positiven/negativen Ergebnissen.

Die Messung von Nahrungsmittelunverträglichkeiten mit Blut-, Haut- oder Atemtests erfolgt nicht dort wo sie entstehen.

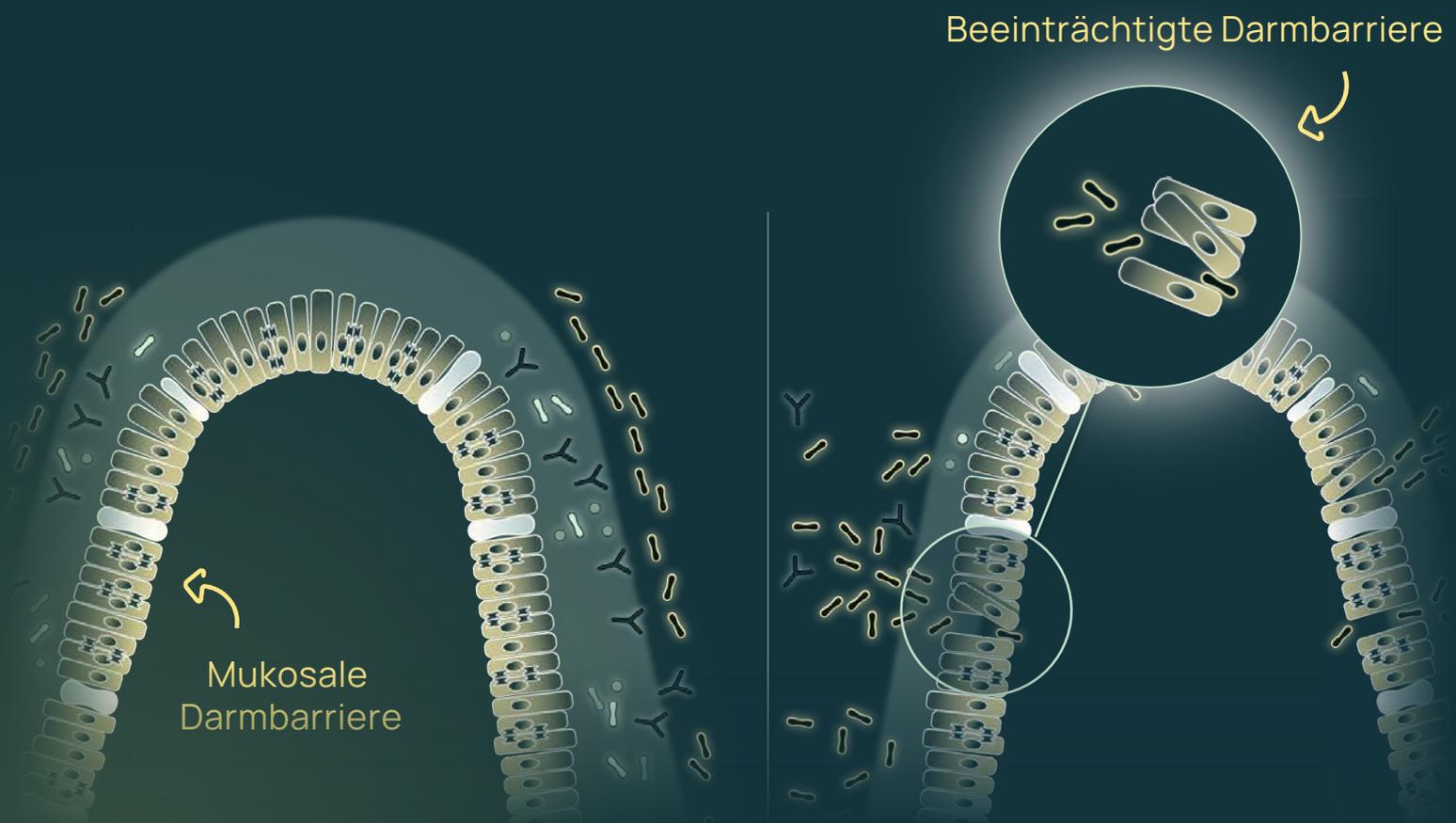
Eliminationsdiäten können restriktiv, komplex, kostspielig und über einen längeren Zeitraum schwer einzuhalten sein.

5 Food Allergy Research & Education, Artikel über Haut-Prick-Tests

6 Ford AC, Spiegel BMR, Talley NJ, et al. Small Intestinal Bacterial Overgrowth in Irritable Bowel Syndrome: Systematic, Review and Meta-analysis. Clin Gastroenterol Hepatol 2009;7:1279-86. doi:10.1016/j.cgh.2009.06.031

7 Crowe SE. Food Allergy Vs Food Intolerance in Patients With Irritable Bowel Syndrome. Gastroenterol Hepatol (N Y). 2019;15(1):38-40. PMID: 30899207; PMCID: PMC6423

Reizdarm-bedingte
Nahrungsmittelunverträglichkeiten
können nun **direkt** an der
Darmbarriere diagnostiziert
werden, indem die Reaktion der
Zellen live beobachtet wird.



CellTolerance®

Hilfe für Menschen mit diagnostiziertem Reizdarmsyndrom und dem Verdacht auf eine Nahrungsmittelunverträglichkeit...



Präzise Diagnose.

Basierend auf Live-Cell-Response-Endoskopie.



Ein ganzheitlicher Ansatz.

Gastroenterologische und ernährungsmedizinische Begleitung und bei Bedarf psychologische Betreuung.



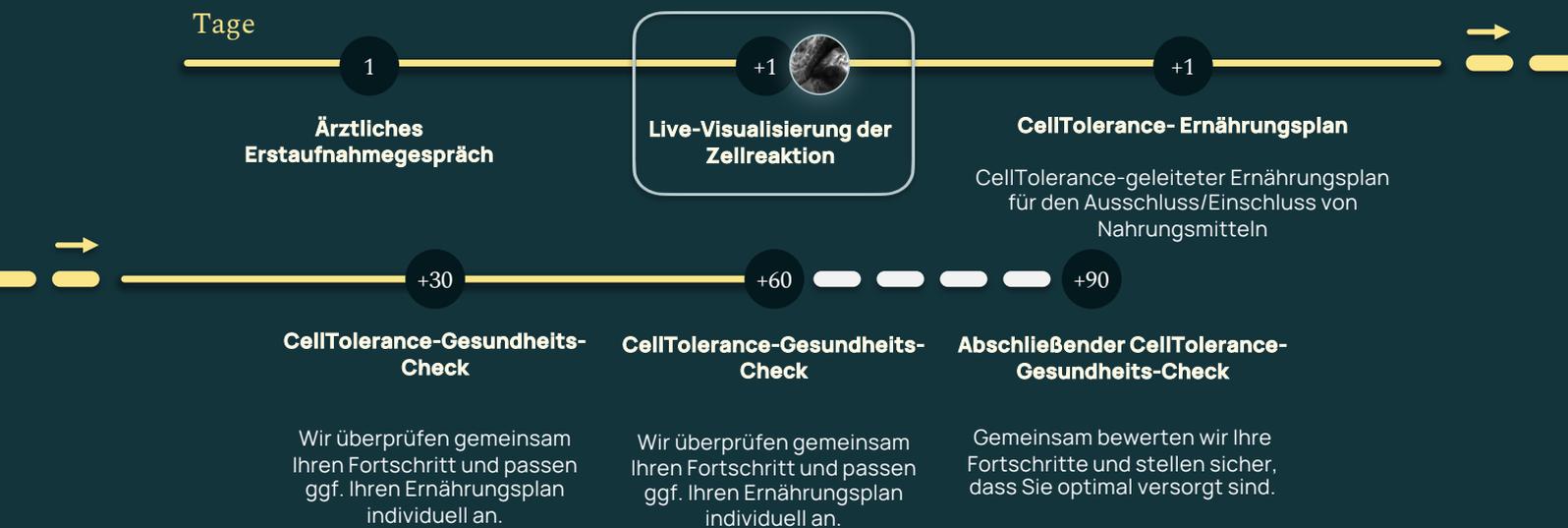
Einfach & schnell zum Ergebnis.

96% der Behandelten mit einem positiven Test erfahren durch die Einhaltung des CellTolerance-Ernährungsplans eine lang anhaltende Linderung ihrer Beschwerden.³



Das CellTolerance[®]-Programm

Ein 3-6 monatiges ganzheitliches Programm zur Linderung der Reizdarmsyndrom-bedingten Beschwerden von Nahrungsmittelunverträglichkeiten.



Umfassende Anamnese

Ärztliches Erstaufnahmegespräch: Gestaltung Ihrer CellTolerance-Diagnostik

Medizinische und Ernährungs-Anamnese

Frühere

Untersuchungsergebnisse

- CED, Zöliakie, EoE
- IgE-Ergebnisse, Bluttestergebnisse, Stuhltestergebnisse, Heimtests

Symptom-Beurteilung / Symptom-Bewertung

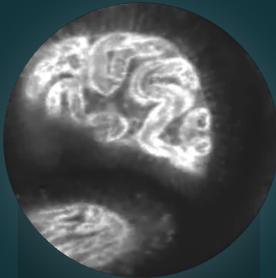
Planung Ihrer personalisierten Live Cell Response-Diagnostik⁸

- ✓ Welche 5 Lebensmittel sind zu testen?
- ✓ In welcher Reihenfolge sollen die Lebensmittel getestet werden?

⁸ Balsiger LM, Rusticeanu M, Langhorst J, et al. Review: Food-induced mucosal alterations visualized using endomicroscopy. Neurogastroenterology Motil. Published online September 24, 2024:e14930.

So funktioniert es

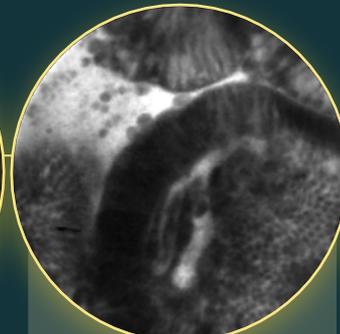
Die CellTolerance® Live-Visualisierung der Zellreaktion ermöglicht die direkte Visualisierung von nahrungsmittelinduzierten Barrierschäden **mit zellulärer Präzision**.³



Negative Reaktion



Positive Reaktion:
Kontrastmittel tritt
aus



Positive Reaktion:
anhaltende
Zellausschüttung,
sog. "Cell Shedding"

Eindeutige
Anzeichen einer
Beeinträchtigung
der Darmbarriere

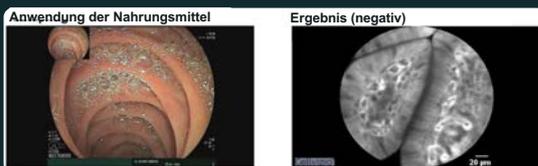
Live-Visualisierung der Zellreaktion:

- 1000-fache Vergrößerung
- **Echtzeit In-vivo-Bildgebung**

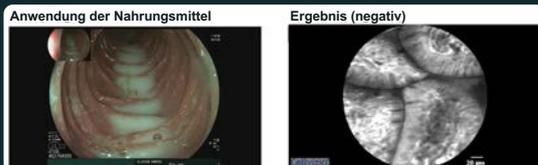
Erstaufnahmegespräch

Live-Visualisierung
der Zellreaktion

Eiweiß

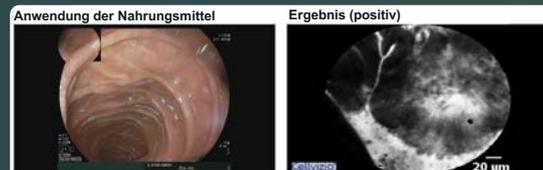


Sojamehl

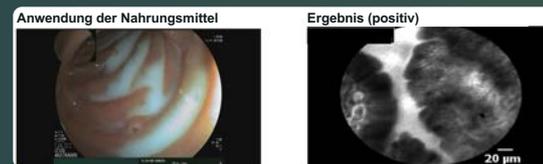


Negativ

Backhefe



Kuhmilch



Positiv

Jedes Nahrungsmittel kann mit CellTolerance kontrolliert werden.
Bilder mit freundlicher Genehmigung von **Prof. Dr. med. Jost Langhorst**

Live-Visualisierung der Zellreaktion

Zusammenfassung

Erstaufnahmegespräch

ein- bis zweitägige hypoallergene Diät

Live-Visualisierung der Zellreaktion

Untersuchung und Beurteilungen¹

- ✓ **Lebensmittelunverträglichkeitstests:** Bei einem Untersuchungstermin können bis zu 5 Lebensmittel getestet werden.
- ✓ **Bewertung des Leaky-Gut-Syndroms:** Untersuchung auf das Vorliegen eines Leaky-Gut-Syndroms.
- ✓ **Beurteilung der oberen Magen-Darm-Region:** Umfassende Untersuchung des oberen Gastrointestinaltrakts.
- ✓ **Biopsie:** Feststellung oder Ausschluss von Begleiterkrankungen, die Ihre Beschwerden verursachen könnten

Diagnostik¹

- ✓ **Durchführung während einer Routine-Endoskopie:** Das Verfahren wird während einer Routine-Endoskopie unter angenehmer Dämmerchlafnarkose durchgeführt.
- ✓ **Kurze Behandlungsdauer:** Die Endoskopie dauert in der Regel nur 15 bis 30 Minuten.
- ✓ **Ambulanter Eingriff:** Sie können noch am Tag des Eingriffs nach Hause gehen.
- ✓ **Minimale Ausfallzeit:** Die meisten Behandelten können ihre gewohnten Tätigkeiten nach dem Eingriff schnell wieder aufnehmen.

CellTolerance® -Ernährungsplan

Persönlicher Cell-Response-Ernährungsplan basierend auf Ihrer Diagnose



1. Bewertung...

...der Ergebnisse des Live-Cell-Response-Tests und Verstehen der Reaktion Ihres Körpers auf die getesteten Lebensmittel.



2. Erstellung...

...Ihres persönlichen CellTolerance-Ernährungsplans, um die positiv getesteten Nahrungsmittel zu eliminieren und alle Lebensmittel zu erkennen, in denen diese enthalten sein könnten.

Sie erhalten ein ernährungsmedizinisches Coaching, das Ihnen hilft, Ihre Ernährung so umzustellen, dass Ihre Beschwerden maximal gelindert werden.

3. Unterstützung...

...bei einer nachhaltigen Änderungen der persönlichen Gewohnheiten, um Stress oder andere Auslöser von Beschwerden zu bewältigen und eine langfristige Linderung zu erreichen.



CellTolerance®

Gesundheits-Check

Kontinuierliche Betreuung, Überprüfung Ihrer Fortschritte und ggf. Anpassung Ihres individuellen Ernährungsplans.

CellTolerance Gesundheits-Check

Überprüfung Ihres Fortschritts, ggf. Anpassung Ihres Ernährungsplans.

CellTolerance Gesundheits-Check

Überprüfung Ihres Fortschritts, ggf. Anpassung Ihres Ernährungsplans.

Abschließender CellTolerance- Gesundheits-Check

Falls erforderlich, bewerten wir abschließend Ihre Fortschritte und stellen sicher, dass Sie optimal versorgt sind.

30

30 Tage

- ✓ Bewertung Ihrer Beschwerden, Vergleich mit den Ergebnissen vor dem Test
- ✓ Überprüfung und Besprechung des Ernährungsplans
- ✓ Bei Bedarf Anpassung des Ernährungsplans

60

60 Tage

- ✓ Bewertung Ihrer Beschwerden und Beurteilung Ihrer Fortschritte
- ✓ Überprüfung der allgemeinen Gesundheit und des Wohlbefindens
- ✓ Erstellung eines Plans für langfristigen Erfolg

90

90 Tage

Bei Bedarf abschließender Termin zur Überprüfung und Besprechung Ihrer Fortschritte...

- ✓ ...bei der Linderung Ihrer Symptome
- ✓ ...und der Befolgung Ihres langfristigen Plans

Es ist **klinisch erwiesen**, dass das CellTolerance[®]-Programm Beschwerden nachhaltig lindert.

70%

Nahezu **70 %** der Untersuchten hatten eine durch Nahrungsmittelintoleranz hervorgerufene Darmbarrierestörung und wurden entsprechend behandelt.³

96%

96% der Behandelten mit einem positiven Test erfahren durch die Einhaltung des CellTolerance-Ernährungsplans eine lang anhaltende Linderung ihrer Beschwerden.³

Besser

Der CellTolerance Ernährungsplan lindert Beschwerden und Angstzustände **besser als eine Low-FODMAP-Diät.**⁹

⁹ Fritscher-Ravens A, Exclusion of atypical food allergens detected by confocal endomicroscopy is superior to low fodmap diet in patients with food-sensitive IBS. AGA ABSTRACTS| VOLUME 158, ISSUE 6, SUPPLEMENT 1, S-135, MAY 01, 2020.

FAQs

Für wen kommt das CellTolerance[®]-Programm in Frage?

Gastrointestinale Symptome, umfassende Anamnese und klinische Untersuchung



IgE-Bluttest

Hauttests

Atemtests

Voraussetzungen

Patient:innen mit diagnostiziertem Reizdarmsyndrom.

Ausschlusskriterien

Patient:innen, bei denen Zöliakie, eine chronisch entzündliche Darmerkrankung oder eine IgE-vermittelte Nahrungsmittelallergie diagnostiziert wurde.

+ **Behandlung**
Epinephrin-Autoinjektor (erste Wahl)
Eliminationsdiät

- **Behandlung**
Oraler Provokationstest
Eliminationsdiät
Ernährungs-/Symptomtagebuch

Unklar

+ **Diagnose bestätigt**
keine weiteren Symptome
Symptomatische Therapie + CLE-Test



Endoskopie CLE

Was passiert, wenn mein Live-Cell-Response-Test für die 5 getesteten Lebensmittel negativ ist?

Bei den meisten Untersuchten wird die Nahrungsmittelunverträglichkeit während des ersten CellTolerance-Tests festgestellt und sie beginnen eine dem Ergebnis entsprechende Eliminationsdiät. Wenn keines der getesteten Lebensmittel eine positive Reaktion ausgelöst hat, könnte die Testung zusätzlicher Nährstoffe während eines Wiederholungstest den Auslöser der Beschwerden ermitteln.

Ist es möglich, dass ich eine Unverträglichkeit gegen mehr als ein Nahrungsmittel habe?

Klinische Daten zeigen, dass bei 96 % der Behandelten mit einem positiven Test eine Linderung der Beschwerden eintritt, wenn sie das im Test identifizierte Lebensmittel ausschließen. Bei den Übrigen ist es möglich, dass sie zusätzlich zu dem im Test identifizierten Nahrungsmittel eine Unverträglichkeit gegenüber einem anderen haben.

Gibt es Hilfsmittel, die mich bei der Umsetzung meines Ernährungsplans unterstützen?

CellTolerance® umfasst die Betreuung durch ein multidisziplinäres Team. Dieses bietet Aufklärung und Anleitung zu den zu vermeidenden Lebensmitteln und bei der Einhaltung der Diät zur langfristigen Linderung Ihrer Beschwerden.

Über uns

Die Geschichte von CellTolerance®

Das CellTolerance™-Programm stützt sich auf mehr als ein Jahrzehnt klinischer Forschung, welche die Bedeutung der Live-Visualisierung der Darmbarrierefunktion belegt.

Zu den wichtigsten Meilensteinen gehören:



¹⁰ 2014: Fritscher-Ravens A, Schuppan D, Ellrichmann M, et al. Confocal endomicroscopy shows food-associated changes in the intestinal mucosa of patients with irritable bowel syndrome. Gastroenterology 2014;147:1012-1020.e4. doi:10.1053/j.gastro.2014.07.046



Leitfaden für Patient:innen