

# Autoimmune Disorders

Autoimmune disorders are **conditions** in which a person's immune system attacks the body's own cells, causing **tissue destruction**. It is accepted as the cause of a whole range of disorders, and it is suspected to be involved in many more illnesses.

**A**n autoimmune disease develops when the auto-reactive B-lymphocytes (**autoantibodies**) and the T-lymphocytes (involved in **adaptive immunity**) cause pathological and/or functional damage to the organ or tissue containing the target autoantigens. Simply put, it means that the B-lymphocytes and

the T-lymphocytes, which are activated during an **immune response** to **pathogens** such as bacteria, viruses, or fungi, are themselves the actual cause of the disease. Autoimmune disorders range from **common** disorders such as hypothyroidism, **Graves' disease** and rheumatoid arthritis, to less common ones such as type 1 diabetes mellitus, multiple sclerosis, and Sjögren's disease.

## VOCABULARY

autoimmune disorders (medical) conditions	Autoimmunkrankheiten (hier) Krankheiten, bestimmtes Leiden
tissue	Gewebe
destruction	Zerstörung
autoantibodies	Autoantikörper
adaptive immunity	erworbene Immunität
immune response	Immunantwort
pathogen	Krankheitserreger
common	häufig
graves' disease	Morbus Basedow
prescription	ärztliches Rezept
unsure	verunsichert
goitre	Kropf, Struma
thyroid gland	Schilddrüse
weight gain	Gewichtszunahme
chronic fatigue	chronische Müdigkeit
keep in mind	beachten
empty stomach	nüchternen Magen
tap water	Leitungswasser
impair	beeinträchtigen
gut	Darm

**PTA: Guten Morgen. Was kann ich für Sie tun?**

Female customer: Do you speak English?

**Yes, I do. How may I help you?**

I have a **prescription** for l-thyroxine. I was wondering if you could help me as I have never taken it before.

**Don't worry, it's our job to explain things to customers who are unsure about their medication. Just a moment, I've put the prescription into our system and...here it is! This is your first time taking it?**

I went to my GP, and she said that I could have a **goitre**. The radiologist who checked my **thyroid gland** confirmed that I have Hashimoto's.

**Don't worry, Hashimoto's is quite common. It's good that**

**your doctor was able to correctly diagnose it.**

Why is that?

It often takes a long time to get a correct diagnosis. The symptoms of Hashimoto's, such as **weight gain**, depression, **chronic fatigue** and sensitivity to cold could all be caused by other disorders.

The only reason that I went to my GP was that I gained quite a lot of weight, even though I'm physically active, and I haven't changed my eating habits, that is, I couldn't understand why I was getting fat!

**Isn't it good to find out what's wrong? As you are taking levothyroxine for the first time, there are a few things that you need to keep in mind. Firstly, you should take it on an empty stomach, 30 minutes to one hour before breakfast. Secondly, you should take it with tap water and never mineral water, as the minerals may impair the absorption of the l-thyroxine. Thirdly, and finally, you should never take l-thyroxine at the same time as coffee. Really? Well I can understand the mineral water, but coffee?**

**Coffee generally increases motility, this means that everything gets moved more quickly through the gut. Studies have shown that drinking coffee one hour before or after taking l-thyroxine can significantly lower the absorption of the medication.**

Good to know!

**As I said: that's our job! Here is your medication.**

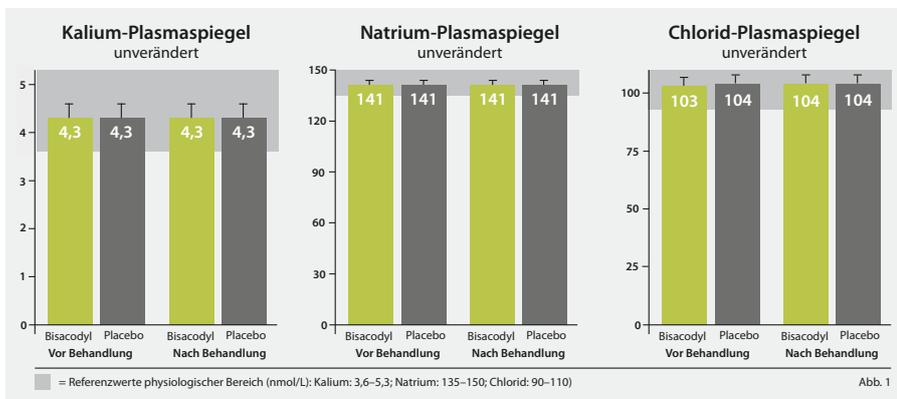
You have been very helpful. Goodbye.

**You are more than welcome. Bye, bye. ■**

*Catherine Croghan,  
Lecturer in English and native speaker*

BEIM EXPERTEN NACHGEFRAGT

# Laxantien: Wie relevant sind Elektrolytverluste wirklich?



Serumelektrolytkonzentrationen (Kalium, Natrium, Chlorid) zu Beginn und Ende der Therapie: keine Veränderungen unter täglicher Einnahme von Bisacodyl über vier Wochen durch chronisch Obstipierte.

Etwa jeder siebte Deutsche leidet mindestens einmal im Jahr unter Verstopfung.<sup>1</sup> Gleichzeitig stellen sich sogar noch heute gastrointestinale Beschwerden oft als Tabuthemen dar. Das macht die Beratung zu diesen Themen nicht leicht. Mehr noch: Obwohl eine Obstipation in der Regel mit wirksamen Arzneimitteln gut selbst behandelt werden kann, ranken sich um Laxantien verschiedenste Mythen, die Kunden verunsichern.

## Was ist dran am Mythos: „Laxantien führen zu einem Elektrolytverlust“?

Fakt ist, für stimulierende Laxantien wie Bisacodyl (z. B. in Dulcolax®) oder Natriumpicosulfat (z. B. in Laxoberal®) konnte dies in kontrollierten Studien eindeutig widerlegt werden. Die Daten zeigen eindrücklich, dass selbst eine mehrwöchige

steht damit: Werden Laxantien so eingesetzt, dass ein weich geformter Stuhl abgesetzt werden kann, sind Elektrolytverluste weder bekannt noch zu erwarten.

## Therapie der Obstipation: Vorteile statt Vorbehalte

Präparate mit dem bewährten Wirkstoff Bisacodyl, wie in Dulcolax®, eignen sich für eine gut verträgliche und planbare Erleichterung. Der Wirkstoff regt die natürliche Darmperistaltik an und erhöht den Flüssigkeitsgehalt im Darm, wodurch die Darmentleerung erleichtert und die Konsistenz des Stuhls verbessert wird. So kann die Verstopfung planbar über Nacht (Dulcolax® Dragées) oder schnell nach etwa 15 bis 30 Minuten (Dulcolax® Zäpfchen) gelöst werden. Im Ergebnis verbessert Bisacodyl damit nicht nur belastende Obstipationsbeschwerden, sondern stei-

## „Wissenschaftliche Studien belegen, dass Laxantien wie Bisacodyl – richtig angewendet – auch langfristig keine Störungen der Serumelektrolyte hervorrufen.“

Prof. Dr. med. M. A. Storr, Gastroenterologe, Starnberg



tägliche Einnahme keine Auswirkungen auf die Plasmaelektrolyte wie Kalium, Natrium oder Chlorid hatte (Abb. 1).<sup>2,3</sup> Daten, die so auch in der Langzeitanwendung – über Jahre oder Jahrzehnte – bestätigt werden konnten: Die Elektrolytwerte bewegten sich vornehmlich im physiologisch üblichen Bereich und es ergaben sich keine Hinweise auf zum Beispiel eine induzierte Hypokaliämie.<sup>4</sup> Fest

gert auch die subjektive Zufriedenheit und damit die Lebensqualität der Betroffenen.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Enck P et al. United European Gastroenterol J 2016; 4 (3): 429–437 • <sup>2</sup> Kamm MA et al. Oral bisacodyl is effective and well-tolerated in patients with chronic constipation. Clin Gastroenterol Hepatol 2011; 9 (7): 577–583 • <sup>3</sup> Müller-Lissner S et al. Multicenter, 4-Week, Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Trial of Sodium Picosulfate in Patients With Chronic Constipation. Am J Gastroenterol 2010; 105 (4): 897–903 • <sup>4</sup> Müller-Lissner S. Diphenyl methane laxatives do not induce electrolyte imbalance. Constipation. Am J Gastroenterol 2010; 105 (4): 897–903



# GUT BERATEN MIT DULCOLAX®

- Ist nachweislich gut verträglich und verbessert die **Lebensqualität**
- Langzeitanwendung möglich, **keine Elektrolytverluste**, keine Gewöhnungseffekte\*
- Einfache, pragmatische Anwendung: Anwendung bei Bedarf; **Einmalanwendung** in der Regel ausreichend\*\*



## Befreit planbar und gut verträglich von Verstopfung:

- **Über Nacht:** nach ca. 6–12 Stunden (Dragées)
- **Schnell:** nach ca. 15–30 Minuten (Zäpfchen)

\* bei längerfristiger Behandlung nach Anraten des Arztes; wissenschaftlich bewiesen bei bestimmungsgemäßer Anwendung keine Gewöhnungseffekte (kein Wirkverlust, keine Dosissteigerungen), keine Elektrolytverluste (Kamm et al. Clin Gastroenterol Hepatol 2011) • \*\*aktuelle Gebrauchsinformation Dulcolax® Dragées (Stand 06/2018)

Dulcolax® Dragées/Dulcolax® Suppositorien. Wirkst.: Bisacodyl. Zusammens.: Arzneil. wirks. Bestand.: 5 mg Bisacodyl/magensaftresistente Tablette bzw. 10 mg Bisacodyl/Zäpfchen. Sonst. Bestand.: Dragées: Arab. Gummi, Carnaubawachs, Farbstoffe Chinoxalingelb (E 104), Gelborange S (E 110), u. Titandioxid (E 171), Glycerol, Lactose-Monohydrat, Macrogol 6000, Magnesiumstearat, Maisstärke, Methacrylsäure-Methylmethacrylat-Copolymer (1:1), Methacrylsäure-Methylmethacrylat-Copolymer (1:2), natives Rizinusöl, modifizierte Stärke, Sucrose, Talkum, gebleichtes Wachs. Suppositorien: Hartfett Anw.-geb.: Zur Anwgd. b. Obstipation, b. Erkrank., die eine erleichterte Defäkation erford., sowie zur Darmentleer. b. diagnost. u. therapeut. Eingriffen am Darm. Wie andere Abführmittel sollten Dulcolax® Dragées/Suppositorien oh. Differentialdiagnost. Ablklär. d. Verstopfungsurs. nicht tägl. od. über einen läng. Zeitraum eingenom. bzw angew. werden. Gegenanz.: Überempfindlich. geg. Bisacodyl, Farbstoff Gelborange S od. sonst. Bestand., Darmobstrukt., Ileus od. akute Erkrank., d. Magen-Darm-Trakts (z. B. entzündl. Erkrank., akute Appendizitis), starke Bauchschmerzen im Zusammenh. m. Übelkeit od. Erbr., d. Zeichen einer schw. Erkrank. sein können, seltene angebor. Unverträglich. geg. einen Bestand. d. AM, Stör. d. Wasser- u. Elektrolythaushaltes (z. B. erhebl. Flüssigkeitsmangel d. Körpers), Dragées: Kdr. < 2 J., Suppositorien: Kdr. < 10 J., Nebenw.: Immunsyst.: Selt. Überempfindlichkeitsreakt. Nicht bek. anaphylakt. Reakt., angioneurot. Ödem. Farbst. Gelborange S kann allerg. Reakt. hervorr. Stoffw./Ernähr.: Nicht bek. Dehydratation. GIT: Häuf. Bauchkrämpfe, Bauchschm., Diarrhoe, Übelk. Gelegentl. Erbrechen, Blutbeimengung i. Stuhl (Hämatochezie), Bauchschw., anorekt. Beschw. Nicht bek. Colitis. Nerven: Gelegentl. Schwindel. Nicht bek. Synkope. Verfügb. Informat. lassen verm., dass es sich hierb. um eine vasovag. Antw. auf Schm. i. Bauchraum od. d. Defäkation handelt. Unsachgemäße Anwgd. (zu lange u. zu hoch dosiert) kann z. Verlust u. Wasser, Kalium u. a. Elektrolyten u. dadurch zu Stör. d. Herzfkt. u. zu Muskelschw. führen, insb. bei gleichz. Einnah. v. Diuretika u. Kortikosteroiden. Die Empfindlichk. ggü. Herzglykosiden kann verstärkt werden. Warnhinw.: Dulcolax® Dragées enthalten Farbstoff Gelborange S, Lactose u. Sucrose. Apothekenpflichtig. Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, 65926 Frankfurt am Main. Stand: Dulcolax® Dragées: Juni 2018/ Dulcolax® Suppositorien: Juni 2020

MIAT-DE-2101276-1.0-03/21