Ätiologie und Symptomatik

Sodbrennen gilt als ein "Dauerbrenner" in der Apotheke. Meist handelt es sich bei dem brennenden Schmerz im Brust-Magen-Bereich jedoch nicht um eine Erkrankung, sondern Sodbrennen ist häufig auf den Lebensstil und die Essgewohnheiten zurückzuführen.

Wie entsteht Sodbrennen?

Die für Sodbrennen typischen Symptome sind zu 80 Prozent auf die individuelle Lebenssituation zurückzuführen. Mögliche Auslöser können Stress, Übergewicht, Schwangerschaft, mangelnde Bewegung, die Einnahme von Medikamenten (z. B. gegen Herzerkrankungen oder Nitrate) sowie zu enge Kleidung sein. Aber auch der Ernährungsstil spielt eine entscheidende Rolle: Bestimmte Lebensmittel wie z.B. Kaffee und Saft aus Zitrusfrüchten sowie Genussmittel

wie Alkohol und Nikotin können zu Sodbrennen führen, ebenso wie die Einnahme von üppigen und fetthaltigen Mahlzeiten. Nur in etwa 20 Prozent der Fälle liegt eine Grunderkrankung vor.

Was passiert bei Sodbrennen im Magen?

Nach der Nahrungsaufnahme im Mund, wird der bereits durch die Zähne zerkleinerte Nahrungsbrei über die Speiseröhre in wellenartigen Bewegungen in den Magen befördert. Dabei muss am Mageneingang der ringförmige Schließmuskel (medizinisch = Sphinkter) passiert werden. Im Magen angekommen wird die Nahrung mechanisch und chemisch weiter zerkleinert. Dazu bilden die Hauptzellen der Magenwand Pepsin und die Belegzellen Salzsäure, welche auch potenziell enthaltene Krankheits-



erreger abtötet. Durch die enthaltene Salzsäure ist der Magen sehr sauer: Bei nüchternem Magen ist ein pH-Wert zwischen 1 und 2 normal; ist der Magen gefüllt, liegt der pH-Wert zwischen 2 und 3. Um eine Schädigung des Magens durch die Salzsäure zu verhindern, ist er mit einer schützenden Schleimschicht ausgekleidet. Diese wird von den Nebenzellen gebildet.

Bei der Entstehung von Sodbrennen spielt der Sphinkter eine entscheidende Rolle: Normalerweise sorgt er dafür, dass keine Magensäure in die Speiseröhre gelangt, indem er den Mageneingang sicher verschließt. Bei Sodbrennen erfolgt der Verschluss jedoch nur unvollständig, sodass Magensäure in die Speiseröhre aufsteigen kann. Anders als der Magen, ist die Speiseröhre nicht durch die Magenschleimhaut vor der aggressiven Säure geschützt, sodass der Magensaft die Speiseröhre angreifen kann.

Langfristig sowie prophylaktisch empfiehlt sich zudem eine Überprüfung der Essgewohnheiten und des Lebensstils. Dazu können Sie Ihren Kunden folgende Tipps geben:

- Fettes Essen, Alkohol, Nikotin meiden
- Nicht zu spät und nicht zu viel essen
- Stress vermeiden
- Langsam essen und kauen.



Symptome – wie macht sich Sodbrennen bemerkbar?

- Brennende Schmerzen hinter dem Brustbein, das typische Symptom für einen Reflux. Manchmal tritt das Brennen nur kurz auf, manchmal hält es länger an.
- Brennen in der Speiseröhre
- Saures Aufstoßen
- Morgendliche Heiserkeit, Räusperzwang und Husten, wenn der aufsteigende Magensaft die Mundschleimhaut und Stimmbänder reizt.
- Magenschmerzen
- Völlegefühl und Magendruck

Kunden, die aufgrund der genannten Symptome Linderung suchen, sollten rasch therapeutische Maßnahmen ergreifen. Denn Sodbrennen beeinträchtigt nicht nur die Lebensqualität erheblich, sondern kann bei einer andauernden gastroösophagealen Refluxerkrankung (kurz GERD) auch zu krankhaften Veränderungen in der Speiseröhre führen.

Was lässt sich bei Sodbrennen empfehlen?

Aufgrund der unangenehmen Beschwerden wünschen sich Kunden eine möglichst schnelle, spürbare Linderung. Hier empfiehlt sich ein Antazidum wie Riopan®, das bereits nach kurzer Zeit die Symptome spürbar lindert. Bei dem Wirkstoff Magaldrat handelt es sich um ein modernes Schichtgitterantazidum, das unmittelbar nach Einnahme bei Kontakt mit Magensäure die Säure bindet und dadurch zu einer schnellen Symptomlinderung führt. Riopan Magen Gel zeichnet sich durch die höchste Säurebindungskapazität aus und der Wirkstoff Magaldrat hat neben einer besonders schnellen auch eine sehr langanhaltende puffernde Wirkung.

DR. KADE Pharmazeutische Fabrik GmbH, Berlin.
RIOPAN® Magen Gel 1600 mg Gel zum Einnehmen; RIOPAN® Magen Tabletten 800 mg Kautabletten; RIOPAN® Magen Tabletten Mint 800 mg Kautabletten
Wirkstoff: Magaldrat; Zus.: RIOPAN Magen Gel: a Beutel zu 10 ml enth. 1600 mg wasserfreies Magaldrat. Sonst. Bestandt.: Silbersulfat, Chlorhexidindigluconat, Natriumhypochlorit, Arabisches Gummi, Hypromellose, Natriumcyclamat, Simethicon-Emulsion, Karamellaroma, Sahnearoma; a-Phydroxy-2-methyl-pyran-4-on (Maltol), Keramellaroma, Sahnearoma. RIOPAN Magen Tabletten: I kautabletten: I kautablette enth. 800 mg wasserfreies Magaldrat. Sonst. Bestandt.: Sorbitol, Macrogol 4000, Calciumbehenat (CiG-Ca₂); a-Phydroxy-2-methyl-pyran-4-on (Maltol), Kramellaroma, Sahnearoma. RIOPAN Magen Tabletten Mint 800 mg Kautabletten: I kautablette enth. 800 mg wasserfreies Magaldrat. Sonst. Bestandt.: Sorbitol, Macrogol 4000, Calciumbehenat (CiG-Ca₂); a-Phydroxy-2-methyl-pyran-4-on (Maltol), Kramellaroma, Sahnearoma. RIOPAN Magen Tabletten Mint 800 mg Kautabletten: I kautablette enth. 800 mg wasserfreies Magaldrat. Sonst. Bestandt.: Sorbitol, Macrogol 4000, Calciumbehenat (CiG-Ca₂); a-Phydroxy-2-methyl-pyran-4-on (Maltol), Kramellaroma, Sahnearoma. RIOPAN Magen Tabletten Mint 800 mg Kautabletten: I kautablett Warnhinw: RIOPAN Magen Tabletten enthalten Sorbitol. RIOPAN Magen Tabletten Mint 800 mg Kautabletten enthalten Sorbitol und Menthol. Packungsbeilage beachten. Weit. Hinw. s. Fach- und Gebrauchsinfo. Stand: 09/2019

Risikogruppen

Fast ein Drittel der Bevölkerung leidet gelegentlich unter der Volkskrankheit Sodbrennen. Bestimmte Risikogruppen sind besonders häufig betroffen. Ursächlich für die Symptomatik ist ein Rückfluss (Reflux) von Magensaft in die Speiseröhre (Ösophagus). Bei regelmäßigem und wiederholtem Auftreten deutet dies auf die sogenannte gastroösophageale Refluxkrankheit (kurz GERD) hin. Ein unbehandeltes Sodbrennen bei GERD kann langfristig zu entzündlichen Erkrankungen und krankhaften Veränderungen der Speiseröhre bis hin zu Speiseröhrenkrebs führen. Daher empfiehlt es sich, bei Sodbrennen rasch eine Therapie einzuleiten.



DIESE GRUPPEN L	EIDEN BESONDERS HÄUFIG AN SODBRENNEN	SPEZIELLE BERATUNGSTIPPS
Senioren	Sodbrennen tritt im Alter sowohl durch einen veränderten Stoffwechsel, neue Lebensgewohnheiten, als auch durch eine erhöhte Einnahme bestimmter Medikamente häufiger auf. So können beispielsweise bestimmte Herz-Kreislauf-Medikamente die Kontraktionsfähigkeit bestimmter Muskeln (z.B. Sphinkter) reduzieren. Nicht-steroidale Antirheumatika (NSAR) hingegen können zu einer verstärkten Säureproduktion im Magen führen.¹ Im Alter verbreiteteres vermehrtes Liegen, z.B. nach dem Essen zu einem Mittagsschlaf, erleichtert zusätzlich ein Aufsteigen von Magensäure in die Speiseröhre.	 Verordnung magenfreundlicher Medikamente durch den Arzt Fett, Koffein, Alkohol und Nikotin meiden auf kohlensäurehaltige Getränke verzichten Letzte Mahlzeit zwei Stunden vor dem Schlafengehen Ausreichend Bewegung Erhöhte Liegeposition Antazidum Magaldrat*
Sportler	Bei Sportlern können eine unvorteilhafte Muskelanspan- nung, für die Verdauung ungünstige Körperhaltungen sowie eine hohe körperliche Anstrengung die Verdauung negativ beeinflussen. Aber auch Bewegungen, die Druck auf den Bauch ausüben, Mundatmung und hastiges Trinken begüns- tigen den Reflux von Mageninhalt und Magensäure in die Speiseröhre.	 Training vermeiden, das den Druck auf den Magen erhöht (Sit-Ups, Gewichtheben, schnelles Laufen) Nordic-Walking, Radfahren oder Wandern wirken sich positiv auf Sodbrennen aus Bücken und schweres Heben vermeiden Zwerchfellatmung einsetzen Magen vor dem Sport nicht unnötig durch Mahlzeiten belasten Antazidum Magaldrat*
Übergewichtige	Sodbrennen wird durch alles, was von innen oder außen Druck auf den Magen ausübt, begünstigt. Dazu gehört auch ein Zuviel an Gewicht, welches einerseits von innen auf den Magen drücken kann, anderseits die Speiseröhre unter Druck setzt und so ihre Funktion einschränken kann.	 Ernährungsumstellung zur Gewichtsreduktion Reduzieren der Größe der Mahlzeiten Antazidum Magaldrat*
Schwangere	Im mittleren und letzten Trimenon drückt das Kind vermehrt auf den Magen. Durch die vermehrte Bildung von Progeste- ron kann zusätzlich der Schließmuskel zwischen Magen und Speiseröhre erschlaffen.	 Ballaststoffreiche Kost, Vollkorn und frisches Gemüse Vermeidung von Sodbrennen begünstigenden Lebensmitteln Ausreichend Trinken, möglichst keine Getränke mit Kohlensäure Antazidum Magaldrat*, nach Rücksprache mit Arzt
Gestresste Menschen	Durch die Ausschüttung des Stresshormons Adrenalin wird die Verdauungstätigkeit herabgesetzt. Durch die verlängerte Verweildauer im Magen steigt die Produktion von Magensäure – und damit die Gefahr für Reflux – an. Zusätzlich können hastige und zu üppige Mahlzeiten in Verbindung mit einer ungesunden Ernährungsweise (z. B. Fast Food) Sodbrennen begünstigen.	 Stressreduktion durch kleine Auszeiten im Alltag Ernährungsweise und Essgewohnheiten umstellen Ernährungstagebuch führen, um die auslösenden Nahrungsmittel festzustellen Antazidum Magaldrat*

*Produktinformation: Das Schichtgitterantazidum Magaldrat (Riopan®)

Das moderne Schichtgitterantazidum Magaldrat (Riopan®) lindert Sodbrennen schnell und zuverlässig, indem es nach Einnahme die Magensäure rasch bindet, jedoch nur problematische überschüssige Säure. Riopan® hält den pH-Wert im Ma-

gen in einem therapeutischen Bereich von 3 bis 5. Durch die Auflösung des Schichtgitters entsteht zudem eine langanhaltende puffernde Wirkung. Darüber hinaus bindet Magaldrat Gallensäuren, Pepsin und Lysolecitin, die bei einem Reflux die Schleimhaut zusätzlich angreifen. Außerdem schützt Riopan® den Magen² und fördert die Selbstheilung³. Riopan[®] ist vegan, laktosefrei, glutenfrei, zuckerfrei.

Riopan® kann auch in der Schwangerschaft eingenommen werden. Laut Embryotox** sind Schichtgitterantazida in der Schwangerschaft Wirkstoff der Wahl, bei niedriger Dosierung, kurzzeitiger Einnahme und nach Rücksprache mit dem Arzt.

**(Das Pharmakovigilanz- und Beratungszentrum für Embryonaltoxikologie der Charité-Universitätsmedizin www.embrytox.de)

Quellen: 1 Blank-Koppenleitner A. Sodbrennen – Ursachen: Medikamente. 2019 | 2 Müller P. Dammann H-G, Simon B. Schützt Magaldrat die menschliche Magenschleimhaut gegenüber Aspirin? S. 94 – 97. | 3 Miederer SE, Wittich KA. Wirksamkeit, Verträglichkeit und Compliance verschiedener Antazida bei Ulcus-duodeni-Patienten, S. 138 – 146.

DR. KADE Pharmazeutische Fabrik GmbH, Berlin.

DR. KADE Pharmazeutische Fabrik GmbH, Berlin.
RIOPAN® Magen Gel Juto Einnehmen;
RIOPAN® Magen Tabletten 800 mg Kautabletten
RIOPAN® Magen Tabletten 800 mg Kautabletten
RIOPAN® Magen Tabletten Mint 800 mg kautabletten: 1 Kautablette enth. 800 mg wasserfreies Magaldrat. Sonst. Bestandt.: Sorbitol, Macrogol 4000,
Calciumbehenat (C16-C2a), 3-Hydroxy-2-methyl-pyran-4-on (Maltol), Karamellaroma, Sahnearoma. RIOPAN Magen Tabletten Mint 800 mg Kautabletten: 1 Kautablette enth. 800 mg wasserfreies Magaldrat. Sonst. Bestandt.: Sorbitol, Macrogol 4000,
Calciumbehenat (C16-C2a), 3-Hydroxy-2-methyl-pyran-4-on (Maltol), Kraramellaroma, Sahnearoma. RIOPAN Magen Tabletten Mint 800 mg Kautabletten: 1 Kautablette enth. 800 mg wasserfreies Magaldrat. Sonst. Bestandt.: Sorbitol, Macrogol 4000,
Calciumbehenat (C16-C2a), 3-Hydroxy-2-methyl-pyran-4-on (Maltol), Kraramellaroma, Sahnearoma. RIOPAN Magen Tabletten Mint 800 mg Kautabletten: 1 Kautabletten: 2 Kautab

Behandlungsmöglichkeiten

Die Symptomatik Sodbrennen ist nicht nur unangenehm, sondern kann unbehandelt auch schwerwiegende Erkrankungen nach sich ziehen, insbesondere bei Vorliegen einer gastroösophagealen Refluxerkrankung (GERD). Um das teilweise sehr belastende Leiden zu behandeln, suchen viele Betroffene Rat in der Apotheke. Zur Selbstmedikation stehen eine Reihe unterschiedlicher Therapieoptionen wie Antazida, Refluxsuppressiva, H2-Blocker und Protonenpumpenhemmer zur Verfügung.

Wenn es hinter dem Brustbein brennt

Ursächlich für das Auftreten von Sodbrennen ist ein Aufsteigen von Magensäure in die Speiseröhre. Magensäure ist zwar für die Verdauung sehr wichtig, da sie Speisen in ihre Einzelteile zerlegt und sie so für die weitere Aufspaltung im Darm vorbereitet, jedoch wird Magensäure dafür nur im Magen benötigt und eben nicht in der Speiseröhre. Diese ist nämlich, im Gegensatz zum Magen, nicht durch eine Schleimschicht gegen die aggressive Säure geschützt. Tritt Magensäure in die Speiseröhre ein, kommt es zu den für Sodbrennen charakteristischen Symptomen: ein Brennen hinter dem Brustbein oder in der Speiseröhre.

Die unterschiedlichen Behandlungsoptionen bei Sodbrennen

In der Apotheke stehen verschiedene Therapien zur Selbstmedikation eines Sodbrennens zur Verfügung, die sich in ihren therapeutischen Ansätzen teils stark unterscheiden:

- Refluxsuppressiva: Der Name weist bereits auf das Wirkprinzip hin: Refluxsuppressiva bilden nach Kontakt mit der Magensäure eine mechanische Barriere, die den Rückfluss (= Reflux) von Mageninhalt in die Speiseröhre erschwert.
- H2-Blocker: Die Wirkung von H2-Blockern erfolgt systemisch, sie gelangen

nach Resorption in die Blutbahn und vermitteln eine Blockade des Histamin-Rezeptors, wodurch die Säureproduktion der Belegzellen reduziert wird.

- Protonenpumpenhemmer: Medikamente dieser Gruppen inhibieren ebenfalls die Säureproduktion im Magen, allerdings indem sie die Belegzellen irreversibel hemmen. Damit wirken sie effektiver als H2-Blocker, weil sie nicht nur einen Rezeptor blockieren, sondern die gesamt Säureproduktion der Protonenpumpe unterbinden. Protonenpumpenhemmer dürfen ohne ärztlichen Rat nur kurzzeitig gegen Sodbrennen eingesetzt werden.
- Antazida: Antazida binden Magensäure direkt im Magen. Moderne Schichtgitterantazida binden dabei nur die problematische überschüssige Magensäure. Da sie nicht resorbiert werden müssen, wirken sie schnell und sorgen für eine schnelle Symptomlinderung. Allerdings gibt es Unterschiede bei den Antazida hinsichtlich der Pufferung und der Säurebindungskapazität. Die höchste Säurebindungskapazität besitzt Riopan® Magen Gel.^{1,2}

Riopan® - ein bewährtes OTC-Arzneimittel, wenn schnelle Linderung gefragt ist

Bei Riopan® handelt es sich um ein Schichtgitterantazidum mit dem Wirkstoff Magaldrat. Das Magaldrat-Schichtgitter ist in der Lage, besonders schnell Magensäure zu neutralisieren – allerdings nur in Verbindung mit problematischer und überschüssiger Magensäure. Durch diese säureabhängige Reaktion des Schichtgitters hält Riopan® den pH-Wert im Magen in einem therapeutischen Bereich von 3 bis 5, wodurch die Magenfunktionen erhalten bleiben. Riopan® besitzt darüber hinaus eine langanhaltende Wirkung: Bei erneuter

Magensäureproduktion und einem Absinken des pH-Werts unter 3 wird erneut Wirkstoff aus dem Schichtgitter freigesetzt. Diese Wirkung ist durch in vitro Untersuchungen belegt: Bereits nach 7 Sekunden war für Riopan Magen Gel der therapeutische Bereich erreicht und konnte bei simulierter Magensäureproduktion durch Zugabe weiterer Säure für 58 Minuten im therapeutischen Bereich gehalten werden.³

Weitere Wirkweisen von Riopan®

Bindung von sekundären Aggressoren: Neben der Reduktion von Magensäure bindet Riopan® auch Gallensäuren, Pepsin und Lysolecitin, die bei Reflux als sekundäre Aggressoren gelten und die Schleimhaut der Speiseröhre zusätzlich angreifen können. Riopan® hat die höchste Bindungskapazität für Gallensäure und Pepsin und wird bei der Bindung von Lysolecitin von keinem anderen Antazidum signifikant übertroffen.

Anregung der Schleimproduktion

Durch die Stimulation der Prostaglandinsynthese regt Riopan® auch die Schleimproduktion im Magen an – der genaue Mechanismus ist allerdings noch unklar. Angenommen wird, dass es zu einer Wechselwirkung von Aluminium- und Magnesiumionen mit den für die Prostaglandinsynthese relevanten Enzymen Cyclooxigenase 1 und 2 kommt. Der Effekt einer gesteigerten Prostaglandinsynthese konnte durch Biopsien nach Einnahme nachgewiesen werden. Riopan® führt zu einer Steigerung der Prostaglandinsynthese auf bis 200 Prozent.⁵

Riopan® bindet nicht nur Magensäure und erhält dabei die wichtigen Funktionen des Magens, sondern schützt die Magenschleimhaut² und fördert die Selbstheilung⁴.

Quellen: 1 Blank-Koppenleitner A. Sodbrennen – Ursachen: Medikamente. 2019 | 2 Müller P. Dammann H-G, Simon B. Schützt Magaldrat die menschliche Magenschleimhaut gegenüber Aspirin? S. 94-97. | 3 Monés et al. Gastric emptying of two radiolabelled antacids. 1991 | 4 Miederer SE, Wittich KA. Wirksamkeit, Verträglichkeit und Compliance verschiedener Antazida bei Ulcus-duodeni-Patienten. S. 138-146. | 5 Kurzt, W. Ein Schichtgitterantazidum mit Langzeitwirkung. Wirkprofil und Sicherheit am Beispiel Magaldrat. Fortschr Med 1993, Feb.28; 111(6)93-6.

DR. KADE Pharmazeutische Fabrik GmbH, Berlin. RIOPAN® Magen Cel 1600 mg Gel zum Einnehmen; RIOPAN® Magen Tabletten 800 mg Kautabletten RIOPAN® Magen Tabletten Mint 800 mg Kautabletten

Wirkstoff: Magaldrat; Zus.: RIOPAN Magen Gel: 1 Beutel zu 10 ml enth. 1600 mg wasserfreies Magaldrat. Sonst. Bestandt.: Silbersulfat, Chlorhexidindigluconat, Natriumhypochlorit, Arabisches Gummi, Hypromellose, Natriumcyclamat, Simethicon-Emulsion, Karamellaroma, Sahnearoma, 3-Hydroxy-2-methyl-pyran-4-on (Maltol), gereinigtes Wasser, RIOPAN Magen Tabletten: 1 Kautablette enth. 800 mg wasserfreies Magaldrat. Sonst. Bestandt.: Sorbitol, Macrogol 400-0, Calciumbehenat (C16-C24), 3-Hydroxy-2-methyl-pyran-4-on (Maltol), Karamellaroma, Sahnearoma. RIOPAN Magen Tabletten Mint 800 mg Kautabletten: 1 Kautablette enth. 800 mg wasserfreies Magaldrat. Sonst. Bestandt.: Sorbitol, Macrogol 400-0, Calciumbehenat (C16-C24), 3-Hydroxy-2-methyl-pyran-4-on (Maltol), Krauseminzaroma, Menthol-Aroma, Maltodextrin, Gummi arabicum (E 414), Propylenglycol (E 1520), Anw.: Sodbrennen u. säurebedingte Magen beschwerden; symptomatische Behandlung von Magen- u. Zwölffingerdarmgeschwüren. Gegenanz: RIOPAN Magen Tabletten: Überempfindlichkeit gg. Magaldrat, Menthol od. einen der sonstigen Bestandteile. Nebenw.: Sehr häufig: weicher Stuhl; sehr selten: Diarrhoen, Erweichung der Knochen (nur nach langljähriger Einnahme hoher Dosen). Bei Niereninsuffizienz u. bei langfristiger Einnahme hoher Dosen kann die Einnahme einen erhöhten Aluminium- u. Magnesiumgehalt im Blut verursachen. Dies kann zu Aluminiumeinlagerung vor allem in das Nerven- u. knochengewebe u. zur Phosphatverarmung führen. RIOPAN Magen Tabletten Mint 800 mg Kautabletten enthalten Sorbitol. RIOPAN Magen Tabletten enthalten Sorbitol. RIOPAN Magen Tabletten enthalten Sorbitol. RIOPAN Magen Tabletten und Gebrauchsinfo. Stand: og/2019