

Magen-Darm- Gesundheit



Patientenratgeber

www.magen.hexal.de



Inhalt

Vorwort	5
Magen-Darm-Trakt und Verdauung	6
Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes	8
Kompetente Hilfe von Arzt und Apotheker	8
Säurebedingte Magen-Darm-Erkrankungen	11
Funktionelle Magen-Darm-Erkrankungen.....	21
Entleerungsstörungen des Magen-Darm-Traktes.....	23
So halte ich mein Magen-Darm-System in Schwung	27
Kontaktadressen	30
Stichwortverzeichnis	33
Wichtige Fragen, die Sie mit Ihrem Arzt oder Apotheker abklären sollten	35



Vorwort

Liebe Patientin, lieber Patient,

unser körperliches Wohlbefinden ist von sehr vielen unterschiedlichen Faktoren abhängig. Ganz entscheidend für dieses Wohlbefinden ist vor allem eine gesunde Ernährung und ein gut funktionierendes Verdauungssystem. Redewendungen aus dem täglichen Sprachgebrauch wie „Liebe geht durch den Magen“ oder „Ich habe ein gutes Bauchgefühl“ weisen immer wieder auf diesen wichtigen Zusammenhang zwischen Befindlichkeit und Verdauung hin. Umgekehrt kann jemandem aber auch etwas „auf den Magen schlagen“ oder eine gewisse „Wut im Bauch“ hervorrufen.

In den westlichen Industrieländern entwickeln sich Magen-Darm-Beschwerden wie Sodbrennen oder Verdauungsstörungen infolge ungesunder Ernährung und stressgeplagter Lebensweise zu regelrechten

Volkserkrankungen. Umso wichtiger ist eine gute Diagnose und die richtige Therapie. Darüber hinaus können die Patienten oft sehr viel selbst dazu beitragen, dass ihre Beschwerden wieder abklingen.

Diese Broschüre soll als Leitfaden dienen und gibt einen umfassenden Überblick über unterschiedliche Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes. Ein Schwerpunkt wird auf säurebedingte Erkrankungen gelegt. Im Text kursiv hinterlegte Fachbegriffe werden am Ende der Broschüre in einem eigenen Fremdwortregister erklärt.

Magen-Darm-Trakt und Verdauung

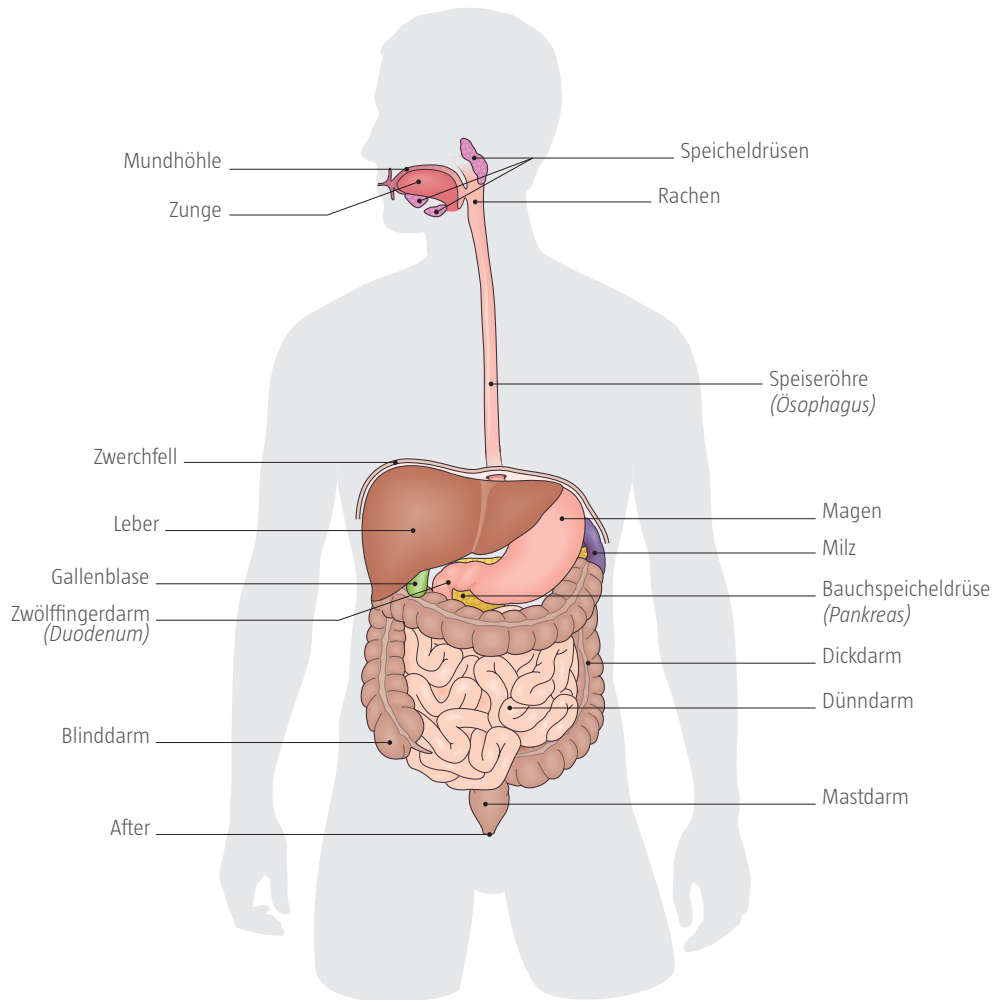


Abb. 1: Schematische Darstellung des Magen-Darm-Traktes (© Hexal AG)

Die Hauptaufgabe unserer Verdauung besteht darin, die mit der Nahrung aufgenommenen Nährstoffe aufzuspalten und dem Körper zuzuführen. Unser Verdauungstrakt bildet ein komplexes System aus hintereinandergeschalteten Organen (Abb. 1). Die Verdauung beginnt bereits in der Mundhöhle. Die Nahrung wird während des Kauens zerkleinert und intensiv mit Speichel vermischt. Beim Schlucken passiert der Speisebrei den Rachen und gelangt in die Speiseröhre (Ösophagus). Die Speiseröhre ist ein etwa 25 cm langer Muskelschlauch, der durch rhythmische Bewegungen den Speisebrei zum Mageneingang weitertransportiert. An beiden Enden des Ösophagus befinden sich spezielle Verschlusseinrichtungen. Gelangt die Nahrung an das Ende der Speiseröhre, so öffnet sich der untere Verschluss, und die Nahrung gleitet in den Magen. Unterschiedliche Zellen in der Magenschleimhaut produzieren den stark Salzsäure-haltigen Magensaft, der die weitere Aufspaltung der Nahrung einleitet. Der Magen selbst schützt sich durch eine durchgehende Schleimschicht vor der Selbstverdauung.

Im Magen wird der Speisebrei durchgeknetet und schließlich portionsweise in den Zwölffingerdarm abgegeben.

Im Zwölffingerdarm und den folgenden Dünndarmabschnitten wird die Säure neutralisiert und weitere *Verdauungsenzyme*, die im neutralen *pH-Bereich* aktiv sind, schließen den Speisebrei weiter auf. Hierzu fließen aus der Bauchspeicheldrüse und der Gallenblase fettlösende und enzymhaltige Sekrete in den Darm ein, die sich dort mit dem Darmsaft und dem Nahrungsbrei vermischen. Eine Besonderheit der Dünndarmschleimhaut ist ihre enorm große Kontaktfläche, die den idealen Ort für eine Aufnahme (*Resorption*) der Nahrungsbausteine in unsere Blutbahn und unser Lymphsystem darstellt.

Durch wellenförmige Bewegungen der Darmmuskulatur wird der Darminhalt weiter in den Dickdarm transportiert. Im Dickdarm erfolgt eine abschließende Eindickung der unverdaulichen Nahrungsreste durch Aufnahme von restlichem Wasser und Mineralstoffen.

Gleichfalls sorgt die *Darmflora* im Dickdarm für eine Aufspaltung der für die Verdauung so wichtigen Ballaststoffe und versorgt die Darmschleimhaut durch ihre Stoffwechselaktivität mit wichtigen Nährstoffen.

Die unverwertbaren Bestandteile unserer Nahrung werden zum Enddarm geleitet und dort über den After ausgeschieden.

„Kurioses“ aus Magen und Darm

- täglich produziert unser Magen ungefähr 2-3 Liter Magensaft
- in unserem Magen herrscht ein durchschnittlicher pH-Wert von 1-2
- unser Darmsystem hat unaufgerollt eine Länge von ca. 6 Metern
- die innere Oberfläche unseres Darmsystems hat etwa die Größe von 200 m²
- in unserem Darmsystem siedeln etwa 100 Billionen Bakterien (Darmflora)

Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes

Erkrankungen der Verdauungsorgane reichen von gelegentlichen Magenbeschwerden bis zu schweren Krankheiten wie Darmkrebs. Die Erkrankungen können plötzlich (akut) auftreten und von selbst ausheilen oder auch einen langfristigen (chronischen) Verlauf nehmen und zu Einschränkungen der Lebensqualität führen.

In dieser Broschüre werden einige ausgewählte Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes exemplarisch in ihrem Erscheinungsbild (Symptomatik), ihrer Ursache und ärztlichen Therapie vorgestellt. Darüber hinaus erfahren Sie, was Sie selbst aktiv gegen Magen-Darm-Beschwerden unternehmen können.

Kompetente Hilfe von Arzt und Apotheker

Beim Auftreten von Magen-Darm-Problemen empfiehlt es sich, in einem ersten Beratungsgespräch mit Ihrem Arzt Ihre Beschwerden näher abzuklären. In diesem Gespräch sollten Sie zusammen einige wesentliche Fragen besprechen. Eine Zusammenfassung der wichtigsten Fragen finden Sie gesondert am Ende der Broschüre (Seite 37).

Viele Patienten haben entsprechend diesem Frageschema nur gelegentliche Probleme,

die durch Stress, Alkohol oder Nikotin kurzfristig akut werden. Diese Patienten sollten darauf achten, die auslösenden Faktoren zu meiden und ihre Lebensgewohnheiten umzustellen (Abb. 2).

Beschwerden, die regelmäßig und nicht nur gelegentlich auftreten und über längere Zeit anhalten, bedürfen in jedem Fall einer (fach-)ärztlichen Abklärung zur genauen Diagnosestellung und Therapieauswahl (Abb. 2). Dies ist insbesondere

dann wichtig, wenn sich bei einer früheren *Medikation* keine Verbesserung der Symptome eingestellt hat und die Ursache unklar ist. Zur Abklärung der Diagnose führt der Arzt in der Regel eine gründliche Erfassung der Krankengeschichte (*Anamnese*) durch.

Im Rahmen einer körperlichen Untersuchung kann es diagnostisch notwendig sein, z.B. eine Ultraschalluntersuchung, eine pH-metrische Messung, oder eine endoskopische Untersuchung der Verdauungsorgane vorzunehmen.

Ärztliche Diagnostik

Eine **Ultraschalluntersuchung** nutzt zur bildgebenden Diagnose die Reflexion von Ultraschallwellen.

Eine **Endoskopie** (Spiegelung) wird mithilfe eines Endoskops, eines dünnen biegsamen Schlauchs mit Optik und Lichtquelle an einem Ende, durchgeführt. Damit kann der Arzt die gesamte Speiseröhre sowie die Magenhöhle betrachten, den Schweregrad der Erkrankung beurteilen und bei Bedarf schmerzlos Gewebeproben entnehmen.

Bei einer **pH-Metrie-Untersuchung** wird mittels einer gastralen bzw. *ösophagealen* Sonde über einen längeren Zeitraum der *pH-Wert* im Magen bzw. in der Speiseröhre gemessen, um Hinweise auf eine krankhafte Übersäuerung zu erlangen.

Bei folgenden Symptomen, die Ausdruck einer Komplikation sein können, sollten Sie umgehend einen Arzt aufsuchen:

1. starke, plötzlich auftretende und anhaltende Magenschmerzen
2. blutiger oder schwarzer Stuhl (Teerstuhl)
3. Erbrechen von Nahrung oder Blut
4. Fieber in den letzten 7 Tagen
5. deutlicher, ungewollter Gewichtsverlust
6. schwerer oder andauernder Durchfall
7. seit 4 oder mehr Wochen anhaltende Verdauungsstörungen oder Sodbrennen

Das folgende Schaubild fasst die empfohlene Vorgehensweise für Apotheken zur Abklärung unklarer Magen-Darm-Beschwerden zusammen.

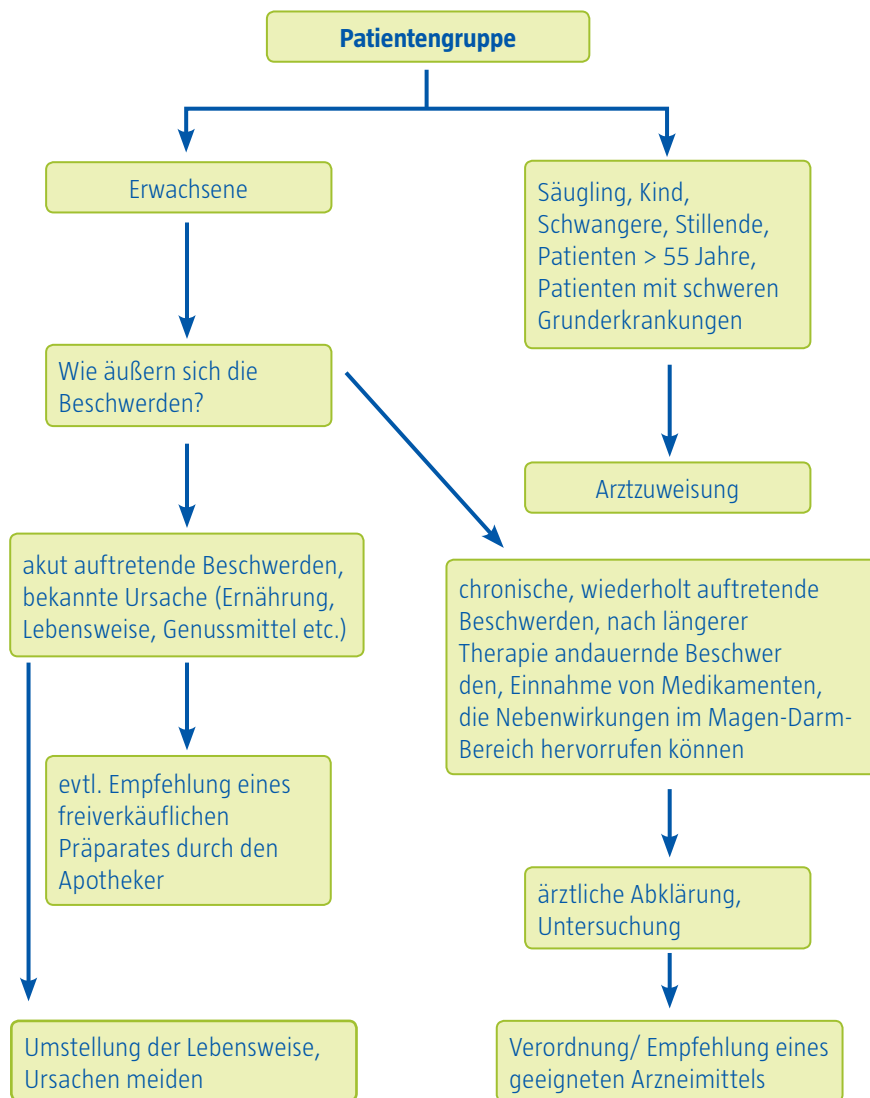


Abb. 2: Vorgehensweise zur Abklärung von Magen-Darm-Beschwerden

Säurebedingte Magen-Darm-Erkrankungen

Bei einer Reihe von Erkrankungen des Verdauungstraktes spielen die Magensäure und die im Magensaft enthaltenen Enzyme (z.B. *Pepsin*) eine wichtige Rolle. Es kann eine Übersäuerung vorliegen, die zu Krankheitserscheinungen führt, oder aber Magensäure und Verdauungsenzyme gelangen an Stellen, die nicht ausreichend vor den verdauenden und schleimhautschädigenden Wirkungen der Verdauungssäfte geschützt sind. Letzteres ist der Fall, wenn Magensaft infolge eines unzureichenden Verschlusses des Magenein-

gangs in die Speiseröhre zurückfließen kann (*Reflux*). Möglich ist auch, dass der schützende Schleimüberzug des Magens oder des Zwölffingerdarms durch eine bakterielle Infektion mit dem Keim *Helicobacter pylori* oder durch die Nebenwirkungen von Schmerzmitteln geschädigt ist. In diesem Fall können die Verdauungssäfte empfindliches Gewebe zerstören und so die Bildung eines Geschwürs (*Ulkus*) bedingen (Abb. 3).

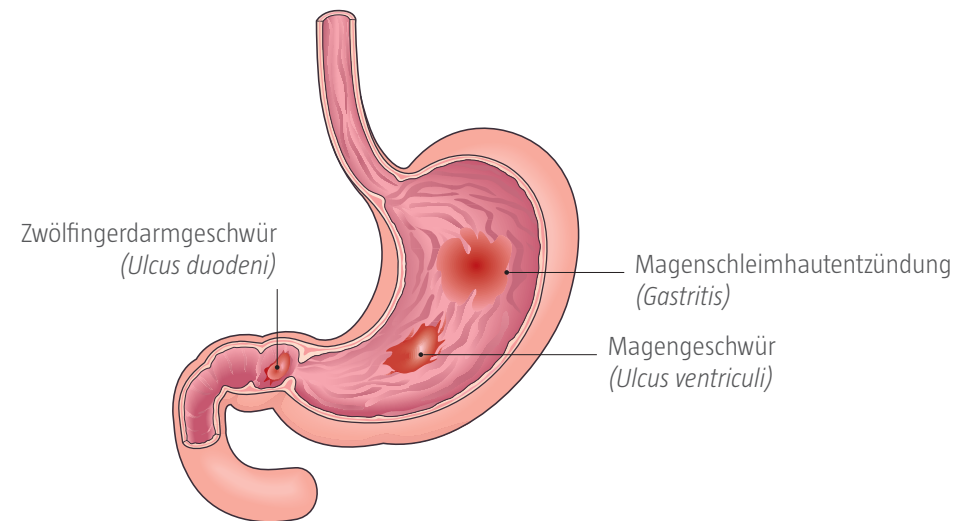


Abb. 3: Säurebedingte Erkrankungen (© Hexal AG)

Grundsätzlich kann man bei säurebedingten Erkrankungen von der Intensität der Beschwerden nicht auf die Schwere der Erkrankung schließen. Auch ist infolge der ähnlichen Symptomatik verschiedener Krankheitsbilder eine sichere Diagnose nur durch einen Arzt möglich.

1. Therapiemöglichkeiten

Für die Therapie säurebedingter Magenbeschwerden stehen unterschiedliche ärztliche Behandlungsoptionen zur Verfügung.

- Gabe von magensäurebindenden Arzneimitteln (Antazida)
- Gabe von Rezeptorblockern (H_2 -Blocker)
- Gabe von Enzymblockern (Protonenpumpeninhibitoren)
- Kombinationstherapie zur Beseitigung des Keimes *Helicobacter pylori*
- Gabe von schleimhautschützenden Arzneimitteln (Gastroprotektiva)
- Gabe von Arzneimitteln zur Beschleunigung der Magen-Darm-Passage (Prokinetika)

Ziele einer jeden Behandlung sind dabei insbesondere die folgenden Punkte:

- rasche Schmerzbefreiung
- zuverlässige Säurekontrolle
- hohe Heilungsraten
- erfolgreiche Rückfallprophylaxe
- Verhindern von Komplikationen

Antazida: symptomatische Soforthilfe

So wirken Antazida: Antazida sind in der Lage, überschüssige Magensäure zu neutralisieren bzw. zu binden. Sie verringern allerdings nicht die tatsächliche Säureproduktion und sind insofern vor allem zur symptomatischen Therapie von Akutbeschwerden geeignet. Als Puffersubstanz werden sehr häufig Aluminium- und Magnesiumsalze

im Gemisch oder als Schichtgittersalze (z.B. Magaldrat oder Hydroalacid) verwendet. Schichtgitterverbindungen weisen ein besonders hohes Säure-Neutralisationsvermögen sowie schleimhautschützende Eigenschaften auf. Die Wirkung von Antazida beginnt bereits nach wenigen Minuten.

Antazida sollten etwa 1-2 Stunden nach den Mahlzeiten sowie vor dem Schlafengehen eingenommen werden. Weiterhin sollte die Einnahme anderer Arzneistoffe zeitlich getrennt erfolgen, da Antazida die Aufnahme anderer Medikamente in den Körper beeinflussen können. Antazida sollten nicht mit säurehaltigen Getränken eingenommen werden.

H_2 -Blocker: Zuverlässige Säurekontrolle!

So wirken H_2 -Blocker: H_2 -Blocker blockieren in der Magenwand direkt die *Histamin*-vermittelte *Säuresekretion* und fördern somit den Heilungsprozess bei säurebedingten Erkrankungen. Diese Wirkstoffe sind stärker und länger wirksam als Antazida. Zur Gruppe der H_2 -Blocker gehören die Wirkstoffe Cimetidin, Ranitidin, Famotidin. Der Wirkungseintritt erfolgt in der Regel innerhalb einer Stunde.

H_2 -Blocker werden unabhängig von den Mahlzeiten bzw. vor dem Schlafengehen eingenommen. Da diese Wirkstoffe (insbesondere Cimetidin) den Abbau anderer Arzneistoffe im Körper hemmen können, sollten sie nicht zusammen mit anderen Arzneimitteln verabreicht werden.

Protonenpumpeninhibitoren: Besondere Wirkstoffe!

So wirken Protonenpumpeninhibitoren (PPI): PPI bedingen im Vergleich zu anderen Arzneimitteln die am längsten anhaltende Anhebung des Magen-*pH-Wertes* (bis zu 24 Stunden) und damit verbunden auch die besten Heilungsraten bei säurebedingten Erkrankungen. PPI blockieren in den Zellen der Magen-Schleimhaut ein Enzym, das die Magensäure unmittelbar in das Mageninnere pumpt (die sogenannte *H^+/K^+ -ATPase*). Zur Gruppe der PPI gehören die Wirkstoffe Omeprazol, Pantoprazol, Esomeprazol, Lansoprazol, Dexlansoprazol und Rabeprazol. Der Wirkeintritt erfolgt zumeist nach etwa 1-2 Stunden.

PPI müssen häufig nur 1 x täglich eingenommen werden, was von den Patienten als sehr angenehm empfunden wird.

Helicobacter pylori: Kleiner Keim ganz groß!

So schädigt der Keim: Heute weiß man, dass die spiralförmige Bakterienart *Helicobacter pylori* für die Mehrzahl der Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre verantwortlich ist. Die Häufigkeit einer Infektion ist abhängig von Alter, Kulturbereich sowie dem sozialen Umfeld. Der Übertragungsweg der Infektion ist nicht restlos geklärt, wahrscheinlich erscheint eine Kontaktinfektion oder auch eine Mund-zu-Mund-Übertragung. Im Blut infizierter Personen finden sich *Antikörper* gegen das Bakterium, die zum Nachweis des Keimes verwendet werden können.

Helicobacter pylori kann im sauren Magenmilieu überleben, weil er sich durch die Aktivität eines speziellen *Enzyms (Urease)* in eine Ammoniakwolke einhüllt, die die umgebende Säure neutralisiert. Infolge seiner flexiblen Spiralform kann sich das Bakterium in die Schleimhaut einnisten und schwächt auf diese Weise die schützende Schleimschicht des Magens und des Zwölffingerdarms.

Der Nachweis von *Helicobacter pylori* kann auf verschiedene Art und Weise erfolgen.

Nachweis von *Helicobacter pylori*

Beim Bluttest wird ein Blutstropfen auf Antikörper gegen den Erreger untersucht.

Beim *Urease*-Atemtest bekommt der Patient eine Harnstofflösung zu trinken, die ein speziell markiertes Kohlenstoffatom enthält. Der Keim spaltet den Harnstoff in Ammoniak und Kohlendioxid auf, das den markierten Kohlenstoff trägt. Diese lässt sich in der Atemluft des Patienten nachweisen.

Bei einer Magenspiegelung können dem Patienten winzige Gewebeproben entnommen und auf das Vorhandensein des Keimes getestet werden. Mit einem histologischen Test der Probe können die Bakterien selbst identifiziert werden. Beim Kulturtest lässt man die Bakterien in der Gewebeprobe gezielt wachsen. Mit dem HUT-Test (*Helicobacter-Urease-Test*) lässt sich die *Urease*-Aktivität des Keimes direkt nachweisen.

Beim Nachweis eines *Helicobacter-pylori*-positiven Zwölffingerdarm- oder Magen- geschwürs wird vom Arzt eine Therapie durchgeführt, die die Keime restlos abtötet (*Eradikation*). Diese Behandlung erfolgt mit der Kombination von verschiedenen Antibio-

tika und säurehemmenden Mitteln. Obgleich die säurehemmenden Arzneimittel die Bakterien selbst nicht abtöten können, so verbessern sie doch erheblich die Wirksamkeit der eingesetzten Antibiotika.

Zur *Eradikation* werden neben der Tripeltherapie (Kombination eines Säureblockers mit zwei Antibiotika) auch andere Therapievari-

anten wie die Quadrupeltherapie (Kombination von 4 Medikamenten) eingesetzt.

Sollte 4-6 Wochen nach erfolgter Eradikationstherapie der Keim weiterhin nachweisbar sein, so liegt möglicherweise eine Resistenz gegenüber einem der eingesetzten Antibiotika vor, das dann durch ein anderes ersetzt werden muss.

Gastroprotektiva: Schutz für die Schleimhaut!

So wirken Gastroprotektiva: In die Gruppe der schleimhautschützenden Arzneistoffe fallen sowohl Substanzen, die die Magenschleimhautdurchblutung und die Schleimproduktion fördern (z.B. Misoprostol), als auch Wirkstoffe, die im Magen einen schüt-

zenden Wirkstofffilm ausbilden (z.B. Sucralfat). Beide Therapieprinzipien spielen heute z.B. bei der Prophylaxe und Behandlung bei durch Schmerz- und Rheumamittel verursachten Geschwüren eine Rolle.

Weisen Sie Ihren Arzt während eines Gespräches zur Abklärung von Magen-Darm-Beschwerden darauf hin, falls Sie bestimmte Schmerzmittel einnehmen.

Prokinetika: Und der Darm läuft wieder rund!

So wirken Prokinetika: Sie beschleunigen die Magen-Darm-Passage und werden gegen Übelkeit und Erbrechen eingesetzt. Diese Medikamente erhöhen den Druck im unteren Speiseröhren-Schließmuskel, wodurch der Rückfluss der Säure abnimmt und der Nah-

rungstransport verbessert wird. Zu den Prokinetika zählen Wirkstoffe wie Metoclopramid oder Domperidon, die an speziellen Rezeptoren im Magen-Darm-Trakt ihre Wirkung entfalten.

Patienten mit Magen-Darm-Beschwerden sollten Prokinetika ca. 30 Minuten vor den Mahlzeiten einnehmen.

Arzneistoffgruppe	Wirkstoffe	Wirkung	wichtige Einsatzgebiete	Rezeptpflicht
Antazida	Magnesium- und Aluminiumverbindungen, Kalziumsalze	Säureneutralisation	häufig Akutsymptomatik wie Sodbrennen	Nein
H₂-Blocker	Cimetidin Ranitidin Famotidin	Hemmung der Säuresekretion	Refluxkrankheit, Magen-Darm-Geschwüre	Ja (ausgenommen Ranitidin 75 mg, Famotidin 10 mg)
Protonenpumpeninhibitoren	Omeprazol Lansoprazol Pantoprazol Esomeprazol Rabeprazol Dexlansoprazol	direkte Blockade der Säurepumpe	Refluxkrankheit, Magen-Darm-Geschwüre	Ja (ausgenommen Omeprazol 20 mg und Pantoprazol 20 mg)
Gastroprotektiva	Misoprostol Sucralfat	Schleimhautschutz	Refluxkrankheit, Magen-Darm-Geschwüre	Ja
Prokinetika	Metoclopramid Domperidon	Regulation der Magen-Darm-Motorik	Übelkeit, Erbrechen	Ja

Tab. 1: Übersicht zur Arzneimitteltherapie bei säurebedingten Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes

2. Ausgewählte Krankheitsbilder

Refluxkrankheit

Definition: Unter der *Refluxkrankheit* versteht man den Rückfluss von saurem Mageninhalt in die Speiseröhre und die aus den Reizungen der Speiseröhren-Schleimhaut resultierenden Symptome. Ursächlich für den *Reflux* ist vor allem die Erschlaffung des unteren Schließmuskels der Speiseröhre. Lang andauernder *Reflux* führt häufig zu einer Entzündung der Speiseröhre, die sekundäre

Komplikationen nach sich ziehen kann. Es gibt auch eine Form der *Refluxkrankheit*, bei der *endoskopisch* keine Veränderungen der Speiseröhre nachzuweisen sind.

Symptomatik: Unter Sodbrennen leiden etwa 15-20 Millionen Deutsche. Hierunter versteht man ein brennendes Gefühl, das von der Oberbauchgegend hinter dem Brustbein

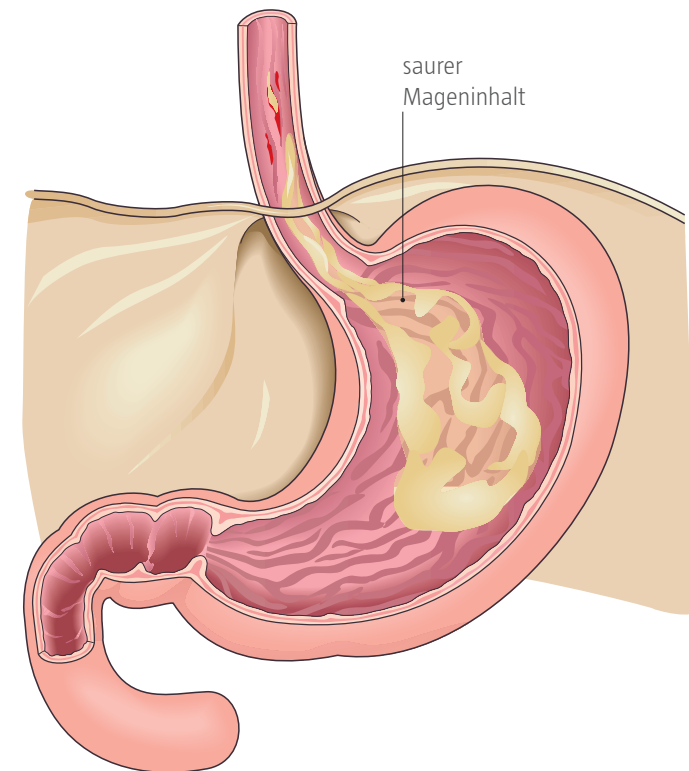


Abb. 4: Rückfluss des sauren Mageninhalts in die Speiseröhre (*Reflux*) (© Hexal AG)

aufsteigt und in Hals und Kehle ausstrahlt. Im Liegen sind die Beschwerden meist besonders stark ausgeprägt.

Weitere häufige Beschwerden sind saures Aufstoßen, Rückfluss von Mageninhalt in den Mund, Oberbauchbeschwerden oder Völlegefühl nach dem Essen, Schmerzen beim Schlucken, belegte Stimme, Heiserkeit. Es zeigen sich auch unspezifische Symptome wie chronischer Husten, Übelkeit oder Schlafstörungen. *Reflux*beschwerden können auch zur verstärkten Ausprägung von Asthmaanfällen bzw. einer chronischen Bronchitis beitragen.

Ursache: Die Zusammensetzung der Nahrung hat großen Einfluss auf die Schließ-

muskelspannung. Eiweißreiche Mahlzeiten stärken den Schließmuskel, fettreiche Mahlzeiten reduzieren die Muskelspannung. Auch Koffein, Alkohol oder Schokolade schwächen den unteren Schließmuskel der Speiseröhre. Kalte und heiße Speisen verlangsamen den Rücktransport von bereits in die Speiseröhre zurückgeflossener Nahrung. Weitere Faktoren, die eine *Reflux*krankheit begünstigen können, sind Nikotin, Übergewicht sowie Schwangerschaften.

Therapie: Bei Patienten, bei denen Änderungen der Lebensgewohnheiten allein nicht ausreichen, kann eine medikamentöse Therapie Linderung bringen. Je nach Symptomatik kann der Arzt säurehemmende Medikamente oder Prokinetika einsetzen.

Bemühen Sie sich um eine Veränderung Ihrer Essgewohnheiten unter Vermeidung der oben genannten Genussmittel. Gegebenenfalls sollte eine Gewichtsreduktion angestrebt werden. In der Nacht empfiehlt sich bei säurebedingten Beschwerden die Erhöhung des Kopfes.

Gastritis

Definition: Unter einer Gastritis versteht man eine akute oder chronische Entzündung der Magenschleimhaut, verbunden mit organischen Schäden der Schleimhaut. Die Schwere der Symptome korreliert dabei nicht mit dem Ausmaß der Schleimhautveränderung.

Bei der chronischen Gastritis unterscheidet man je nach Ursache drei Formen (Typ A, B und C), die mit unterschiedlicher Häufigkeit auftreten.

Symptomatik: Die Beschwerden bei akuter Gastritis umfassen Schmerzen im Oberbauch, Appetitlosigkeit, Übelkeit, Erbrechen und Blähungen. Die chronische Gastritis verläuft häufig unspezifisch.

Ursache: Grundsätzlich tritt eine Schädigung der Magenschleimhaut immer dann auf, wenn es zu einem Ungleichgewicht zwischen schützenden Faktoren (z.B. Schleimproduktion) und schädigenden Faktoren (z.B. bakterieller Infektion) kommt. Die akute Gastritis tritt als Folge einer äußerlichen Einwirkung

von z.B. Alkohol, bakteriellen Giftstoffen oder Arzneimitteln auf.

Chronische Magenschleimhautentzündungen haben je nach Ausprägung verschiedene Ursachen. Bei der Typ-A-Gastritis liegt eine Autoimmunerkrankung zugrunde, d. h. unser Immunsystem richtet sich gegen körpereigenes Gewebe. Ursache der Typ-B-Gastritis ist eine bakterielle Besiedlung des Magens mit *Helicobacter pylori*. Die Typ-C-Gastritis ist bedingt durch äußere chemische Einflüsse wie Alkohol, Zigarettenrauch oder Medikamente. Bei Patienten mit langjähriger Typ-A- oder Typ-B-Gastritis ist das Magenkrebsrisiko deutlich erhöht.

Therapie: Die akute Gastritis heilt nach Beseitigung der Ursache in der Regel spontan aus. Die Therapieoption bei chronischer Gastritis hat sich nach der Ursache zu richten. Bei Typ B ist eine *Eradikationstherapie* notwendig. Eine symptomatische Behandlung kann mit Säureblockern erfolgen.

Als vorbeugende Maßnahme sollten Sie die oben genannten Risikofaktoren wie Alkohol oder Zigaretten meiden und Ihre Ernährung auf eine leichte Vollkost umstellen.

Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür

Definition: Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüre sind gutartige Geschwüre an der Innenwand von Magen und Zwölffingerdarm. Im Gegensatz zur Schleimhauterosion bei Gastritis sind bei einem Geschwür (Ulkus) auch tiefere Wandschichten betroffen. Eine nicht therapierte Gastritis kann sich gegebenenfalls zu einem Ulkus entwickeln. Beim Magengeschwür (Ulcus ventriculi) besteht ein erhöhtes Risiko für eine bösartige Entartung, das Zwölffingerdarmgeschwür (Ulcus duodeni) zeichnet sich durch eine hohe Rückfallneigung aus.

Symptomatik: Eine spezifische Ulkussymptomatik gibt es nicht. Auch ist es nicht möglich, eine klare Differenzierung beider Ulcus-Formen anhand der angegebenen Beschwerden vorzunehmen. Sehr häufig treten im Oberbauch lokalisierte (epigastrische) Schmerzen 1-2 Stunden nach den Mahlzeiten oder in den Morgenstunden auf, es kommt zu Übelkeit, Brechreiz und einem dumpfen Druckgefühl im Bauchraum.

Ursache: Eine Infektion mit *Helicobacter pylori* ist die wichtigste Krankheitsursache. So weisen etwa 90 % aller *Ulcus-duodeni*-Patienten eine Infektion mit diesem Keim auf, gleichfalls besitzen ca. 80 % der Patienten mit Magengeschwür eine *Helicobacter-pylori*-positive Gastritis. Bei Magengeschwüren scheint zusätzlich die schützende Wirkung des Schleimüberzugs geschädigt zu sein. Manchmal ist die Ursache für die Entstehung von Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren auch in der Langzeitanwendung von Schmerzmitteln zu suchen, die die Produktion schützender Botenstoffe (*Prostaglandine*) hemmen. Auch Rauchen kann die Entwicklung eines *Ulkus* begünstigen.

Therapie: Beim Nachweis einer *Helicobacter-pylori*-Infektion ist eine Eradikationstherapie durchzuführen. Bei negativem Befund können für eine symptomatische Therapie auch Säureblocker, Gastroprotektiva oder Prokinetika eingesetzt werden.

Wenngleich der Zusammenhang zwischen der Einnahme von Genussmitteln und „Säurelockern“ wie Alkohol oder Kaffee und der Häufigkeit einer Ulkuskrankheit nicht eindeutig belegt ist, sollten Sie auf derartige Produkte verzichten und auf eine ausgewogene, ballaststoffhaltige Ernährung achten.

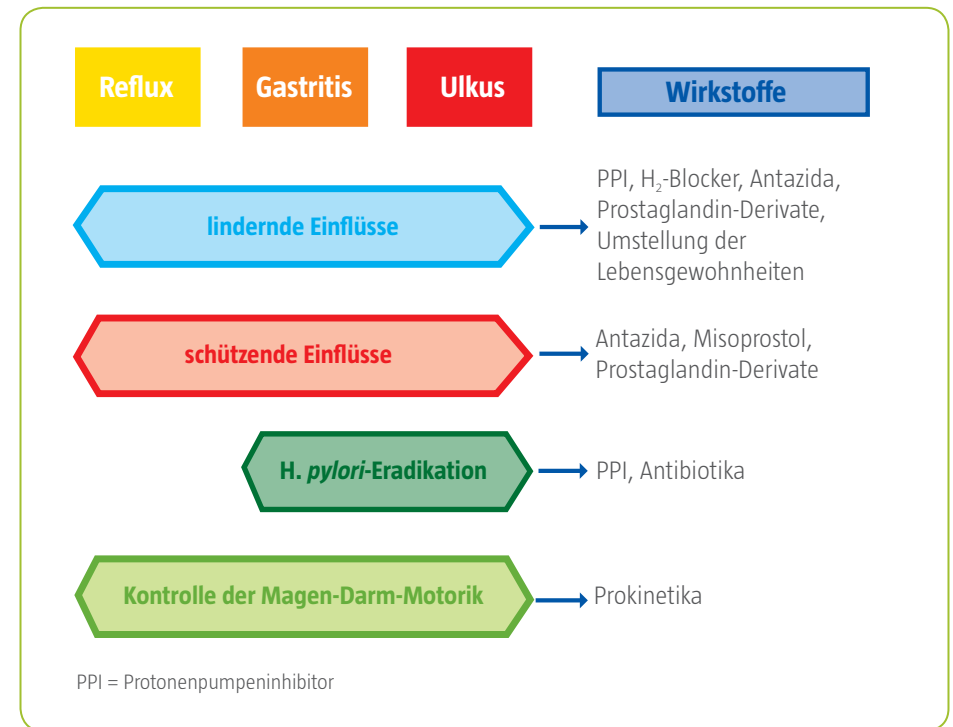


Abb. 5: Therapieoptionen bei säurebedingten Magenbeschwerden

Funktionelle Magen-Darm-Erkrankungen

Funktionelle Magen-Darm-Erkrankungen werden in die beiden Krankheitsbilder der funktionellen Dyspepsie (Reizmagen) und des Reizdarm-Syndroms unterteilt. Etwa ein Drittel aller Patienten, die sich beim Gastroenterologen vorstellen, leidet an derartigen funktionellen Störungen.

Im Rahmen der diagnostischen Erfassung funktioneller Magen-Darm-Beschwerden muss der Arzt im Vorfeld alle organisch fassbaren Erkrankungen ausschließen.

Funktionelle Dyspepsie

Definition: Als funktionelle Dyspepsie (Reizmagen) werden subjektive, lang andauernde oder wiederkehrende Oberbauchbeschwerden ohne nachweisbaren organischen Befund bezeichnet, die in der Regel länger als 12 Wochen andauern.

Symptomatik: Nach dem Symptomenspektrum unterteilt man das Krankheitsbild in eine Dyspepsie mit verzögerter Magenentleerung (Leitsymptom Völlegefühl), eine Dyspepsie mit Überempfindlichkeit auf Dehnungsreize im Magenbereich (Leitsymptom epigastrischer Schmerz) sowie eine Dyspepsie mit Überempfindlichkeit der Dünndarmschleimhaut auf Säure und Fett (Leitsymptome Übelkeit und Erbrechen). Viele Patienten leiden zudem unter nicht-saurem Aufstoßen, Sodbrennen, Blähgefühl oder Appetitlosigkeit.

Allgemeinmaßnahmen wie Psychotherapie, diätetische Beratung (meiden von unverträglichen Speisen, Genussmitteln oder scharfen Gewürzen), sportliche Aktivität, autogenes Training oder physikalische Therapien können zur Linderung der Beschwerden im Einzelfall beitragen.

Ursache: Die Ursachen der funktionellen Dyspepsie sind nicht restlos aufgeklärt. In einigen Fällen sind Nahrungsmittelallergien, psychische Störungen oder eine veränderte Schmerzwahrnehmung im Nervengeflecht des Magen-Darm-Traktes zu vermuten.

Therapie: Eine allgemeine Standardtherapie gibt es nicht. Die Therapie hat sich nach den vorherrschenden Beschwerden zu richten und erfolgt symptomatisch, z.B. mit Prokinetika. Therapiebewährt sind häufig auch pflanzliche Präparate mit Fenchel-, Kümmel-, Artischocken- oder Kalmusextrakten.

Reizdarm-Syndrom

Definition: Als Reizdarm-Syndrom (RDS, *Colon irritable*) werden zumeist schwer definierbare Leib- und Unterbauchschmerzen – verbunden mit Beschwerden beim Stuhlgang und Blähungen – beschrieben.

Symptomatik: Die Stuhlabsonderungen erfolgen häufig unregelmäßig, zum Teil mit Schleimabsonderungen. Es kommt zu Veränderungen in der Stuhlbeschaffenheit und häufig zu Schmerzen beim Stuhlgang. Das Symptomenspektrum reicht von Verstopfungszuständen bis zu Durchfall.

Ursache: Die Ursachen der Erkrankung sind weitestgehend unbekannt.

Therapie: In der Therapie des RDS wird der Wirkstoff Mebeverin eingesetzt. Sind die Beschwerden zusätzlich durch Durchfälle gekennzeichnet, so kann eine Therapie mit dem Wirkstoff Loperamid angezeigt sein. Bei Verstopfung verschaffen Abführmittel schnell Abhilfe. Bei Blähungen kann mit sogenannten Entschäumern wie Dimethicon therapiert werden. Analog der Reizmagen-Behandlung kommen auch pflanzliche Arzneimittel zur Anwendung.

Mit Akupunktur lassen sich Reizdarm-Beschwerden in vielen Fällen effektiv lindern. Häufig findet man bei Patienten eine gemischte Symptomatik beider Krankheitsbilder.

Entleerungsstörungen des Magen-Darm-Traktes

Bei Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes sind häufig der Wasser- und Elektrolythaushalt und die Magen-Darm-Motorik betroffen. Insofern sind derartige Erkrankungen zumeist mit Darmentleerungsstörungen, d.h. Verstopfung (Obstipation) oder Durchfall (Diarrhö) verbunden.

Obstipation und Diarrhö sollten dementsprechend als Symptome einer vorliegenden Grunderkrankung bzw. als funktionelle Störung aufgefasst werden und nicht als eigenständiges Krankheitsbild.

Verstopfung

Definition: Definitionsgemäß liegt eine Verstopfung erst dann vor, wenn der Stuhlgang auf weniger als dreimal pro Woche reduziert ist. Der Stuhl ist trocken und hart, zumeist erfolgt die Darmentleerung erst durch heftiges Pressen und unter Schmerzen. Eine Verstopfung kann akut auftreten oder chronisch sein.

Symptomatik: Betroffene leiden oft unter schmerzhaften Stuhlentleerungen, Blähungen sowie Völle- und Druckgefühl im Bauchraum.

Ursache: Das Ursachenspektrum einer Obstipation ist sehr breit gefächert. Nachfolgender Schaukasten fasst mögliche Ursachen zusammen.

Therapie: Abführmittel (*Laxantien*) beschleunigen die Stuhlentleerung über verschiedene Wirkprinzipien. Quellstoffe wie z.B. die Inhaltsstoffe von Leinsamen quellen unter Wasseraufnahme und üben so einen Dehnungsreiz auf die Darmwand aus. Andere Wirkstoffe halten Wasser im Darminneren zurück. In diese Gruppe fallen z.B. die Wirkstoffe Lactulose oder Macrogol. Verwendung finden ferner Substanzen, die die Elektrolyt- und Wasserresorption aus dem Darminneren hemmen (z.B. Rizinusöl, Natriumpicosulfat).

Viele Patienten glauben irrtümlich, dass eine tägliche Stuhlentleerung für eine normale Darmfunktion erforderlich ist und greifen frühzeitig zu Abführmitteln. Nach längerer Einnahme führen viele Abführmittel selbst zu Darmträgheit. Versuchen Sie daher zuerst, Ihre Lebens- und Ernährungsgewohnheiten umzustellen. Nehmen Sie ballaststoff- und faserreiche Kost zu sich, trinken Sie ausreichende Mengen Flüssigkeit und betätigen Sie sich körperlich, um Ihren Darm in Schwung zu bringen.

Ursachen für Verstopfung

1. Diätetische Faktoren (ballaststoffarme Kost, mangelnde Flüssigkeitszufuhr)
2. Arzneimittel (z.B. starke Schmerzmittel wie Opiate, Psychopharmaka etc.)
3. Lebensweise (Stress, Reisetätigkeit, Schwangerschaft, Klimaumstellung, mangelnde Bewegung)
4. Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes (z.B. Reizdarm-Syndrom, Darmverschluss, chronische Darmentzündungen etc.)
5. Sonstige Grunderkrankungen (z.B. Schilddrüsenfunktionsstörungen, *Diabetes mellitus*, funktionelle und organische Störungen des Nervensystems etc.)
6. Schwäche der Bauchpresse

Durchfall

Definition: Als Durchfall bezeichnet man die gehäufte Entleerung (mehr als 3 x täglich) von dünnflüssigen oder breiigen Stühlen. Analog einer Verstopfung kann Durchfall akut oder chronisch auftreten. Entsprechend der auslösenden Mechanismen unterscheidet man Durchfälle, die auf eine unzureichende *Resorption* wasseranziehender Stoffe oder eine erhöhte Absonderung von Wasser und Elektrolyten in den Darm zurückgehen.



Symptomatik: Akuter Durchfall wird häufig von Übelkeit, Bauchschmerzen und Fieber begleitet.

Ursache: Akuter Durchfall ist sehr häufig eine Schutzreaktion unseres Körpers gegen eingedrungene Keime und Krankheitserreger. Reisediarrhöen fallen in diese Gruppe. Grundsätzlich können allerdings die Auslöser einer Diarrhö sehr vielfältig sein (s. Schaukasten nächste Seite).

Therapie: Die Therapie der Diarrhö hat sich nach den Ursachen zu richten. Für die Behandlung der Reisediarrhö stehen Wirkstoffe wie Loperamid zur Verfügung, die die Magen-Darm-Bewegung hemmen und in keiner Reiseapotheke fehlen sollten. Unterstützend und zur Prophylaxe auf Reisen können insbesondere für Kleinkinder Hefe-Präparate zur Stärkung der *Darmflora* gegeben werden. Bei starken Brechdurchfällen und Schwindel im Rahmen der sogenannten Reisekrankheit

sollte zusätzlich mit einem Mittel, das den Brechreiz unterdrückt, behandelt werden. Hier hat sich der Wirkstoff Dimenhydrinat bewährt.

Bei infektiösen Diarrhöen mit schwerem Krankheitsverlauf können unter ärztlicher Aufsicht Antibiotika eingesetzt werden.

Ursachen für Durchfall

1. Bakterielle Infektion (z.B. Salmonellen, *E.coli*-Bakterien, bakterielle Giftstoffe)
2. Virale Infektion
3. Arzneimittel (z.B. Antibiotika, Abführmittel etc.)
4. Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes (z.B. chronische Darmentzündungen, Reizdarm-Syndrom, Dickdarntumore)
5. Systemische Erkrankungen (z.B. Schilddrüsenüberfunktion, Schwermetallvergiftung)
6. Sonstige Ursachen (Nahrungsmittelallergie, Stress, Angstzustände)

Die meisten akut verlaufenden Diarrhöen sind selbstlimitierend und bedürfen keiner speziellen medikamentösen Therapie. Besonders wichtig ist eine ausreichende Flüssigkeits- und Elektrolytzufuhr, da ansonsten die Gefahr einer Austrocknung (Dehydratation) besteht. In der Apotheke sind verschiedene Glucose-Elektrolyt-Präparate erhältlich. Gemäß dem Grundsatz „peel it, boil it, cook it or forget it“ sollten Sie insbesondere im Urlaub darauf achten, Ihre Lebensmittel, wenn möglich, zu schälen oder zu kochen und nur abgekochtes Wasser zu verwenden.

So halte ich mein Magen-Darm-System in Schwung

Gesunde Ernährung – das schmeckt Ihrem

Darm: Eine ausgewogene und gesunde Ernährung ist für das körperliche Wohlbefinden von zentraler Bedeutung. Viele Krankheiten wie Magen-Darm- oder auch Herz-Kreislauf-Erkrankungen hängen mit einer fehlerhaften und häufig zu fettreichen Ernährung zusammen und sind nicht selten Ausdruck einer ungesunden Lebensweise. Umgekehrt können Sie durch die richtige Auswahl Ihrer Nahrungsmittel einen wertvollen Beitrag für Ihre Gesundheit leisten. Neben der Auswahl kommt es dabei insbesondere auf die Menge und Kombination der Lebensmittel an.

Es gibt eine Vielzahl von Nahrungsmitteln, die die Säureproduktion im Magen anregen (sogenannte „Säurelocker“), andere Speisen liegen schwer im Magen oder verursachen Blähungen. Jeder sollte hierzu seine Essgewohnheiten ganz genau unter die Lupe nehmen und notfalls ein Tagebuch führen, um herauszufinden, bei welchen Speisen und unter welchen Umständen Magen und Darm besonders rebellieren.

Als Leitfaden sind nachfolgend einige Lebensmittel aufgeführt, die des Öfteren Magen-Darm-Probleme verursachen.

Speise/ Getränk	Eigenschaft	Auswirkung	Symptom
frittierte Speisen (z.B. Pommes frites, Backfisch), fette Fleisch- und Wurstwaren (z.B. Mett), fette Backwaren (z.B. Cremetorten), Mayonnaise, Saucen, Eiscreme, Butter	sehr fettreich	verlangsamen die Verdauung, viel Säure muss bereitgestellt werden	Völlegefühl, Sodbrennen
Bohnenkaffee, Alkohol, Süßigkeiten, scharfe Gewürze, heiße und kalte Speisen, Schokolade, Räucherwaren, Fertigbackwaren	Säurelocker	überschießende Säureproduktion	Sodbrennen, saures Aufstoßen
Zitrusfrüchte, Obstsaft, kohlen-säurehaltige Getränke, Weine, Sekt	säurehaltig	liefern zusätzlich Säure	Sodbrennen, saures Aufstoßen
Hülsenfrüchte, frisches Brot, Kohl, Wirsing, Kraut, Zwiebeln, hart gekochte Eier, Paprikaschoten	schwer verdaulich	verbleiben sehr lange im Magen	Blähungen, Magendruck

Tab.2: Diese Lebensmittel können Probleme verursachen

Entsprechend den Ernährungstipps der Deutschen Gesellschaft für Ernährung sollten Ihre Mahlzeiten abwechslungsreich und leicht verdaulich sein. Auf dem Speiseplan sollten regelmäßig Getreideprodukte wie Reis, Nudeln oder Getreideflocken sowie Vollkornkost, ferner viel Obst, Gemüse und Salate mit

reichlich Vitaminen, Mineralstoffen als auch Ballaststoffen zu finden sein. Kartoffel- und Fischgerichte, Milchprodukte und Fleisch in Maßen können Ihren Menüplan komplettieren. Würzen und bereiten Sie Ihre Speisen auf schonende Art und Weise – Ihr Magen wird es Ihnen danken!

Was kann ich selbst tun: Im Folgenden geben wir Ihnen 15 nützliche Tipps an die Hand,

damit Ihnen in Zukunft nicht mehr so häufig etwas auf den Magen schlägt.

1. Achten Sie bei Ihrer Kleidung darauf, dass sie bequem sitzt und Ihren Unterleib nicht einschnürt.
2. Vermeiden Sie unnötige Stresssituationen und versuchen Sie, Ihren Tagesablauf so gut wie möglich zu planen.
3. Führen Sie hin und wieder Entspannungsübungen für Körper und Geist durch (z.B. Meditation, autogenes Training).
4. Nehmen Sie teil an regelmäßigen sportlichen Betätigungen, achten Sie auf ausreichende Bewegung, insbesondere nach größeren Mahlzeiten.
5. Nehmen Sie sich Zeit für Ihre Mahlzeiten und genießen Sie sie in einer ruhigen Atmosphäre.
6. Nehmen Sie über den Tag verteilt mehrere kleine Mahlzeiten ein und vermeiden Sie opulente Menüs sowie Knabbereien vor dem Schlafengehen.
7. Bereiten Sie Ihre Nahrungsmittel schonend und fettsparend zu (z.B. Dünsten oder Garen) und vermeiden Sie scharfes Anbraten und Frittieren.

8. Achten Sie darauf, dass Sie langsam essen und Ihre Nahrung gründlich kauen.
9. Reduzieren Sie gegebenenfalls bestehendes Übergewicht.
10. Stellen Sie das Rauchen ein.
11. Nehmen Sie viel Flüssigkeit zu sich.
12. Verzichten Sie auf übermäßigen Konsum von Fast Food und von Genussmitteln wie Alkohol, Kaffee oder Schokolade.
13. Vermeiden Sie starke Anstrengungen wie z.B. schweres Heben.
14. Achten Sie bei nächtlichen Beschwerden darauf, dass Sie das Kopfende des Bettes z.B. durch eine zusätzliche Kissenunterlage erhöhen und trinken Sie vor dem Zubettgehen ein Glas Wasser.
15. Suchen Sie bei längerfristigen Magen-Darm-Beschwerden unbekannter Ursache unbedingt einen Arzt zur diagnostischen Abklärung auf.

Kontaktadressen

Wissenschaftliche Gesellschaften

Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Krankheiten von Magen, Darm und Leber sowie von Störungen des Stoffwechsels und der Ernährung (Gastro-Liga) e.V.

Friedrich-List-Straße 13
35398 Gießen
Telefon: 0641/974810
Fax: 0641/9748118
E-Mail: geschaeftsstelle@gastro-liga.de
E-Mail: info@gastro-liga.de
Internet: www.gastro-liga.de

Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten e.V. (DGVS)

Olivaer Platz 7
10707 Berlin
Telefon: 030/3198315000
Fax: 030/3198315009
E-Mail: info@dgvs.de
Internet: www.dgvs.de

Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e.V. (DGIM)

Irenenstraße 1
65189 Wiesbaden
Telefon: 0611/20580400
Fax: 0611/205804046
E-Mail: info@dgim.de
Internet: www.dgim.de

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (DGE)

Godesberger Allee 18
53175 Bonn
Telefon: 0228/3776600
Fax: 0228/3776800
E-Mail: webmaster@dge.de
Internet: www.dge.de

Selbsthilfegruppen/Organisationen

Deutsche Gesundheitshilfe e.V. (DGH) Sektion Magen + Darm

Hausener Weg 61
60489 Frankfurt/Main
Telefon: 069/780042
Fax: 069/787700
E-Mail: info@gesundheitshilfe.de
Internet: www.gesundheitshilfe.de

Deutsche Reizdarmselbsthilfe e.V.

Postfach: 700218
60552 Frankfurt am Main
Telefon: 069/71377886
Fax: 069/71377886
E-Mail: info@reizdarmselbsthilfe.de
Internet: www.reizdarmselbsthilfe.de

Deutsche Leberhilfe e.V.

Krieler Str. 100
50935 Köln
Telefon: 0221/2829980
Fax: 0221/2829981
E-Mail: info@leberhilfe.org
Internet: www.leberhilfe.org

Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS)

Otto-Suhr-Allee 115
10585 Berlin-Charlottenburg
Telefon: 030/31018960
Fax: 030/31018970
E-Mail: selbsthilfe@nakos.de
Internet: www.nakos.de

Internet-Portale Magen-Darm/Übersichtsportale

Ärztliche Praxis	www.aerztliche-praxis.de
Best-Med-Link	www.best-med-link.de
Deutsches Ernährungsberatungs- und Informationsnetz (DEBInet)	www.ernaehrung.de
Lifeline	www.lifeline.de
Medico Consult	www.medicoconsult.de
Medizin-Forum	www.medizin-forum.de
Medknowledge	www.medknowledge.de
Netdoktor	www.netdoktor.de
Vitanet	www.vitanet.de

Stichwortverzeichnis

Anamnese:	Krankheitsgeschichte
Antikörper:	Eiweißkörper, die in der Regel gegen Fremdgewebe bzw. Fremdorganismen gerichtet sind
Darmflora:	Bakterienbesiedlung unseres Darmes
Diabetes mellitus:	Zuckerkrankheit
endoskopische Untersuchung:	Betrachtung der Innenseite von Organen mittels einer flexiblen Optik
Enzym:	Eiweißkörper, der biochemische Vorgänge in unserem Körper ermöglicht und beschleunigt
Eradikation:	Bakterienausrottung
Erosion:	Schleimhautschädigung
gastral:	dem Magen zugehörig
Gastrointestinaltrakt:	Magen-Darm-Trakt
Histamin:	Botenstoff, der unter anderem bei der Säuresekretion eine Rolle spielt
histologische Untersuchung:	feingewebliche Untersuchung
H⁺/K⁺-ATPase:	Enzym, das Salzsäure in das Mageninnere pumpt

Stichwortverzeichnis

Laxantien:	Arzneimittel gegen Verstopfung
Medikation:	Arzneimitteltherapie
ösophageal:	der Speiseröhre zugehörig
Ösophagus:	Speiseröhre
Pepsin:	Verdauungsenzym des Magens, das im sauren Bereich gut wirkt
pH-Bereich/pH-Wert:	Maß für den Säuregrad
Prostaglandine:	körpereigene Botenstoffe, die unter anderem an der Schmerz- oder Fieberentstehung beteiligt sind sowie im Magen-Darm-Bereich schleimhautschützende Eigenschaften besitzen
Reflux:	Rückfluss
Resorption:	Aufnahme von Nahrungsbestandteilen oder Wirkstoffen über die Darmschleimhaut in die Blut- und Lymphbahn
Sekretion:	Absonderung
Ulkus:	gutartiges Geschwür
Urease:	Enzym, das Harnstoff in Ammoniak und Kohlendioxid spaltet
Verdauungsenzym:	körpereigener Eiweißstoff, der für die chemische Zerlegung unserer Nahrungsbestandteile notwendig ist

Wichtige Fragen, die Sie mit Ihrem Arzt oder Apotheker abklären sollten

- Welche Beschwerden haben Sie?
- Wie lange haben Sie die Beschwerden schon?
- Haben Sie ähnliche Beschwerden schon einmal gehabt?
- Haben Sie bei früheren Beschwerden schon einmal Magen-Darm-Medikamente eingenommen oder waren Sie bereits beim Arzt?
- Welche anderen Medikamente nehmen Sie ein?
- Haben Sie andere Erkrankungen?
- Üben Sie regelmäßige körperliche Aktivitäten aus?
- Wie ernähren Sie sich (fett, viel Fleisch, vegetarisch etc.)?

Für den Fall, dass Ihre Beschwerden mit Schmerzen verbunden sind:

- Wo schmerzt es (genaue Lokalisation)?
- Ändern sich Schmerzort und Schmerzintensität häufig?
- Wie würden Sie den Charakter des Schmerzes beschreiben (stechend, brennend, bohrend etc.)?
- Wie häufig schmerzt es?
- Zu welchen Zeiten treten die Schmerzen auf (nachts, tagsüber)?
- Wie ist der Schmerzverlauf (stetig oder unstetig in bestimmten Abständen)?
- Ist der Schmerz an bestimmte Umstände wie Nahrungsaufnahme, Medikamente, Alkohol, Rauchen, Stress etc. gebunden?
- Wie ernähren Sie sich (fett, viel Fleisch, vegetarisch etc.)?

Hexal AG

Industriestraße 25
83607 Holzkirchen

Fax: 08024/908-1290

E-Mail: service@hexal.com

www.hexal.de

Alt.-Nr.: 301045/12 Stand: 03/2016

www.magen.hexal.de

