



Den Säure-Basen-Haushalt verstehen

Sie möchten langfristig einen ausgeglichenen Säure-Basen-Haushalt, Krankheiten und Beschwerden reduzieren, sich wieder rundum wohlfühlen? Prima – hier erhalten Sie die Grundlagen, um Ihren Plan für mehr Balance und Wohlbefinden umzusetzen.

Was sind Säuren und Basen?

Um den Säure-Basen-Gehalt zu messen, wird eine allgemeine Messgrundlage verwendet. Dies ist in der Chemie und Medizin die pH-Skala. Mit dieser pH-Skala kann der Grad oder die Stärke einer Säure oder Base festgelegt werden.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
sauer								neutral			basisch		

Säuren sind chemische Verbindungen, die das »sauer« Atom Wasserstoff enthalten. In einer Flüssigkeit schmecken sie »sauer«, chemisch werden Wasserstoffatome abgespalten. Die Stärke einer Säure ist abhängig von der Anzahl ihrer Wasserstoffatome. Als stärkste Säuren gelten Salz-, Schwefel-, Salpetersäure und Mineralsäuren.

Bei der Verdünnung von Säuren lautet die Regel der Chemie: »Erst das Wasser, dann die Säure, sonst geschieht das Ungeheure«. Denn wenn man Säure mit Wasser verdünnt, entsteht eine überschießende Reaktion. Wenn sich aber Säuren mit Basen verbinden, werden neutrale Salzmoleküle gebildet, die dem Körper nicht mehr schaden können und normalerweise problemlos ausgeschieden werden.

Säuren im Körper sind an sich nicht schädlich, es kommt nur auf die Menge an. Salzsäure im Magen ist sogar für Verdauungsvorgänge und auch Desinfektion notwendig. Kohlensäure wird bei der inneren Zellatmung gebildet und durch die äußere Atmung ausgeschieden. Milchsäure entsteht im Muskel, wenn nicht ausreichend Sauerstoff zur Verfügung steht.

Basen sind die natürlichen Gegenspieler der Säuren. Diese chemischen Verbindungen reagieren, wie ihr Name schon sagt, basisch und enthalten eine Hydroxylgruppe (OH). Wasser (H_2O) ist zusammengesetzt aus einem positiven H-Säuremolekül und einem negativen OH-Basenmolekül. Zusammen bilden sie das neutrale Wassermolekül. Gutes, sauberes Trinkwasser hat einen neutralen pH-Wert von 7. Das lässt sich leicht mit pH-Messpapier nachprüfen. Treten Basen in einer wässrigen Lösung auf, nennt man sie Laugen. Dies sind vor allem mineralische Stoffe wie Kalzium, Eisen, Kalium, Magnesium und Natrium. Zu den wichtigsten Laugen zählen Kali- und Natronlauge.

Wechselwirkungen im Körper

In unserem Körper ergeben sich ständig Wechselwirkungen aus Säuren und Basen. Diese lassen sich folgendermaßen erklären:

- Der menschliche Körper ist täglich einer schwankenden Menge von Säuren und Basen ausgesetzt.
- Beim gesunden Organismus befindet sich das Gleichgewicht natürlicherweise im Basischen.

- Da im Stoffwechsel ständig Säuren produziert werden, muss der Organismus diese mit Basen neutralisieren und ausscheidungsfähig machen. Damit vermeidet der Körper, dass sich das Verhältnis zwischen Säuren und Basen verschiebt.
- Ist die Kapazität zur Neutralisierung erschöpft, kommt der Säure-Basen-Haushalt ins Ungleichgewicht. Die Säuren werden nicht mehr ausgeschieden, sondern lagern sich in Bindegewebe, Muskeln und Gelenken ab.

Tabellarische Gegenüberstellung der Symptome im sauren und basischen Stoffwechsel

	saurer Stoffwechsel	basischer Stoffwechsel
Nervensystem	erregt, unruhig	ausgeglichen
Temperatur	Fieberanstieg	Fieberabfall
Blutdruck	erhöht	niedrig
Pulsschlag	erhöht	ruhig
Blutzucker	erhöht	normal
Muskulatur	verspannt	entspannt
Schlaf	Schlafstörungen	ruhig und tief
Leistungsfähigkeit	rasche Ermüdung	große Ausdauer
Stimmung	oft gedrückt	oft gehoben
Allergierisiko	erhöht	vermindert
Entzündungsrisiko	erhöht	vermindert

Stadien der Azidose (Übersäuerung)

Haben wir zu viele Säuren im Körper, spricht man von einer Übersäuerung, in der Fachsprache Azidose genannt. Je nach Schweregrad lässt sie sich in fünf Azidose-Stadien einteilen:

- Idealzustand
- latente Azidose
- akute Azidose
- chronische Azidose
- lokale Azidose

Im Idealzustand ist heute fast nur noch der Säugling nach einer unbelasteten Schwangerschaft. Viele Neugeborene haben jedoch schon kurz nach der Geburt Hautprobleme, was eine Abweichung vom Idealzustand bedeutet.

Die latente Azidose (unterschwellige Übersäuerung) ist für die meisten von uns Alltag. Unsere körpereigenen Puffersysteme, die den Blut-pH-Wert regulieren und überschüssige Säuren »abfangen«, sind dann nur in verminderter Zahl vorhanden.

Von einer akuten Azidose sprechen wir, wenn eine akute Infektion vorliegt. Die Ausscheidungsorgane (Nieren, Darm, Atemwege) arbeiten mit Höchstleistung, um durch Entzündungen, Katarrhe, Fieber und andere Ausscheidungsvorgänge (Erbrechen, Durchfall, Harnflut) Gifte (Säuren) auszuscheiden.

Eine chronische Azidose liegt beispielsweise beim chronischen Rheumapatienten vor. Hier sind die Säuren bereits ins Bindegewebe abgeschoben worden. Abbauprozesse wie Gelenkveränderungen oder Knochenabbau setzen ein.

Wissenswert sind die pH-Werte der verschiedenen Körperflüssigkeiten:

- Blut: 7,35–7,45
- Galle: 7,4–7,7
- Magensaft: 1,0–2,0
- Speichel: 6,9
- Urin: 5,0–8,0
- Zwölffingerdarm: 8,0

Für die spätere Therapie ist es wichtig zu wissen, dass es körpereigene Puffersysteme gibt, die den Blut-pH-Wert regulieren. Die Aufgabe dieser Systeme ist es, zu verhindern, dass der Blut-pH-Wert sich zu stark verändert, da dies für den Körper nachteilig wäre. Folgende Puffer sind anteilig für die Blut-pH-Regulierung zuständig:

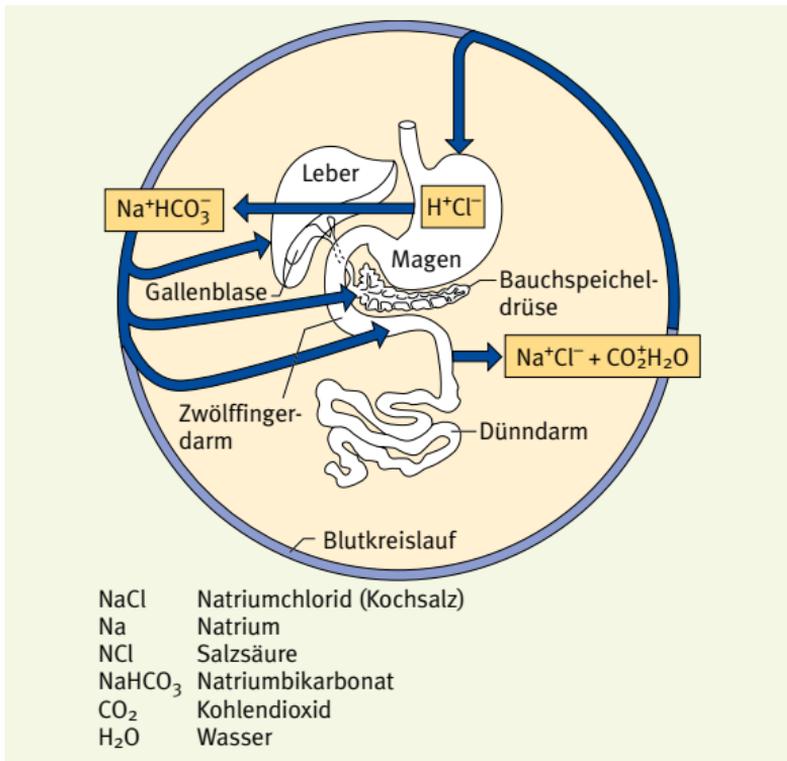
- Bicarbonat-Puffer (52%)
- Eiweiß-Puffer (15%)
- Phosphat-Puffer (2%)
- Blutfarbstoff-Puffer (31%)

Sodbrennen und Magenprobleme

Oft wird über das Sodbrennen als Volkskrankheit und in diesem Zusammenhang über eine mögliche Krebsentstehung geschrieben. Sodbrennen ist aber aus Sicht der Übersäuerung ein ganzheitliches und nicht allein ein Magenproblem.

Auf dem Schaubild unten ist zu sehen, dass bestimmte Magenzellen aus Kochsalz, Kohlensäure und Wasser Salzsäure und Natriumbikarbonat bilden. Dieses Natriumbikarbonat fließt dann sofort über den Blutweg zu Leber, Gallenblase, Zwölffingerdarm, Bauchspeicheldrüse und zu den Dünndarmdrüsen. Diese Organe nennt man auch basenliebend, weil ihre Funktionskraft stark von einem Basenüberschuss abhängt. Prinzipiell hemmt ein Übermaß an Säuren das ganze Verdauungssystem, ein Basenüberschuss hingegen aktiviert es.

▼ **Natriumbikarbonat wird gebildet und in Richtung Dünndarm transportiert.**



Wenn jetzt diese Organe mehr Basen, also Natriumbikarbonat, benötigen, um zu funktionieren, so muss nicht nur dieses, sondern auch gleichzeitig Salzsäure gebildet werden. Salzsäure ist jedoch ohnehin schon genug vorhanden, entsteht jetzt im Überfluss und kann nun den anatomisch leichten Weg in die Speiseröhre nach oben steigen, Sodbrennen entsteht. Bei vielen Patienten habe ich durch eine konsequente Entsäuerungsbehandlung und Basenzufuhr erreichen können, dass das Problem Sodbrennen selbst nach jahrelangen Beschwerden und Einnahme von Medikamenten wieder abgeklungen ist.

Es hat also nur wenig und vorübergehenden Sinn, wenn die Empfehlung ausgesprochen wird, nicht auf der linken Seite zu schlafen oder das Kopfteil des Bettes höher zu stellen, um das Sodbrennen zu lindern. Hingegen hilft es im Sinne einer ganzheitlichen Heilung sicher, eine belastende Abendmahlzeit wegzulassen und vor dem Schlafengehen eine Basenmischung einzunehmen.

Zur Magenentleerung aus Sicht des Säure-Basen-Haushaltes ist noch Folgendes anzumerken: Nach Vermischung der Speisen mit dem sauren Magensaft verlässt eine erste Portion den Magenausgang in Richtung Zwölffingerdarm. Erst wenn dieser saure Speisebrei dort neutralisiert wurde, und zwar in einem »Quantensprung« von pH 1,0–2,0 vom Magen zu pH 8,0, rutscht die Portion weiter, und aus Richtung Magen kommt die nächste Portion.

Wenn aber die Bauchspeicheldrüse nicht genug und nicht schnell genug basische Verdauungssäfte liefern

kann, verzögert sich der ganze Ablauf, und es kommt zu Entleerungsstörungen des Magens. Dies wird in der täglichen Praxis von vielen Patienten geschildert. Sie haben dann in der Regel auch andere Beschwerden, die in das Register der Übersäuerungskrankheiten passen. Nehmen diese Betroffenen dann eine Basenmischung ein, so kommt es zu einer Säureneutralisation und meist sehr rasch zu einer Befreiung vom lästigen Magendruck. Es wird zwar zu einem Aufstoßen kommen, da sich bei dieser Neutralisation Kohlensäure bildet, aber dieses Aufstoßen wurde bis jetzt von allen Betroffenen als wirklich wohltuend empfunden.

In der »modernen« Medizin werden heute bei Magenbeschwerden sogleich säureblockierende Magentabletten verordnet. Als Soforttherapie ist dies sicher in Ordnung, um rasch eine Schmerzfreiheit zu erreichen – besonders bei einem Magengeschwür. Dabei wird der Magen-pH während der Einnahme auf ca. 4 angehoben. Kurzfristig entsteht sicher kein Nachteil, langfristig entfällt jedoch die Abtötung von aufgenommenen Krankheitskeimen durch die Salzsäure. Dadurch können Infektionen leichter auftreten, auch eine erhöhte Allergiebereitschaft ist gegeben.