

Ist basisch wirklich immer und überall gut?

Manfred Tuppek
Dr. Stephan Sanders

Baseneinsatz

- * **Durch eine undifferenzierte Betrachtung des Säure-Basen-Haushaltes und Falschinformationen kommt es zu Fehlern in der Behandlung.**
- * **Oft ist eine basische Behandlung nicht sinnvoll, ja geradezu kontraindiziert.**

pH-Wert

- * Der pH-Wert (**pondus Hydrogenii**) gibt an, wie basisch oder wie sauer etwas ist,
- * Mess-Skala von 1 bis 14,
- * Werte < 7 = sauer; Wert = 7 Neutral, Werte $>$ über 7 = basisch
- * Übersäuerung der Körpers ist nicht gleichzusetzen mit Übersäuerung des Blutes (Blutazidose).
- * Übersäuerung bedeutet nicht, dass der Körper in seiner Gesamtheit sauer ist und überall pH-Werte < 7 aufweist
- * Beim gesunden Menschen sollte der pH-Wert im Blut beispielsweise immer leicht basisch sein = 7,4

Übersäuerung

- * Theorie bezieht sich auf das Körperinnere
- * überschüssigen Säuren der Nahrung werden im Bindegewebe gespeichert
- * der Säure-Basen-Haushalt wird gestört:
- * Basische Körperbereiche werden von überschüssigen Säuren neutralisiert und die Salzbildung (Mineralienverlust) erhöht,
- * Saure Körperbereiche zeigen erhöhte pH-Werte.

Säure und Basen-Bildner

Basenbildner

- * Obst und Gemüse
- * Pilze und Salate
- * Basenpulver - Mineralstoffmischungen
- * Natriumhydrogencarbonat
- * Citrat, Rechtsmilchsäure
- * Sauermilchmolkenkonzentrat

Säurebildner

Schlechte Säurebildner

- * Kaffee, schwarzer Tee, Alkohol,
- * Eier, Fisch, Fleisch, Eiweiße

Gute Säurebildner

- * Getreide, Hülsenfrüchte, Nüsse

Ernährungsheilkunde

- * **Keine** rein basische Ernährung mit Ausnahme von zeitlich befristeten Fastenkuren
- * Basenüberschüssige Ernährung mit basischen und säurebildenden Lebensmitteln,
- * Denn **Nicht** alle **säurebildenden** Lebensmittels sind **schlecht und ungesund**.
- * Ausgewogenes Verhältnis von vollwertigen, vital- und ballaststoffreichen Lebensmitteln

Problematik

- * Bei gesunder Ernährungsweise werden keine zusätzlichen basischen Mineralstoffe etc. benötigt.
- * Zu viel an Basen (Natriumbikarbonat und Calciumcarbonat) neutralisiert die Magensäure, verhindert die Eiweißspaltung,
- * Anstieg der Kalium- und Calciumkonzentration
- * Fördert ein basisches Darmmilieu mit Fäulnisprozessen
- * Erhöht das Lebergift Ammoniak im Darm
- * Gefahr bei Low-Carb und Paleo Diäten

Problematik

- * Das gesunde Darmmilieu ist leicht sauer pH-Wert **6-6,5**.
- * Ein dauerhaft erhöhter pH-Wert von **>7**:
 - a. fördert das Wachstum von gramnegativen (pathogenen) Erregern,
 - b. kann zu Entzündungen an der Darmschleimhaut führen,
 - c. Schädigt die Barrierefunktion der Darmschleimhaut (Leaky-gut-Syndrom)
 - d. Fördert Nahrungsmittelunverträglichkeiten

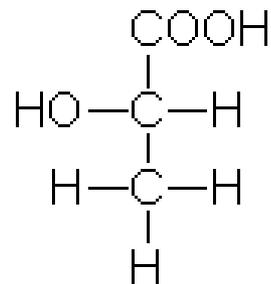
Alternativen

- * **Salz der Zitronensäure**
- * **Sauermilchmolkenkonzentrate mit L (+) Rechtsmilchsäure**
- * Keine Neutralisation der Magensäure
- * Keine Alkalisierung des Darmmilieus
- * **Zusätzlich Vorteile L (+) Rechtsmilchsäure:**
- * Entsäuerung des Gewebes
- * Regeneration des Energiestoffwechsels
- * Elimination der D (-) Linksmilchsäure und Ammoniak

Rechtsmilchsäure?

- Acidum lacticum, α -Hydroxypropionsäure,
- Farb- und geruchslose stark saure Flüssigkeit
- Natürliches Vorkommen als **Razemat** = Mischung zweier physikalischer Formen = **Enantiomere** = sind **chemisch gleich**, zeigen aber ein **anderes** physikalisches und pharmakologisches Verhalten.
- Entsteht durch Fermentation mittels Milchsäurebakterien aus Milchzucker, oder
- der Umwandlung von Pyruvat bei Sauerstoffmangel, oder
- durch Fermentation von pathogenen Bakterien

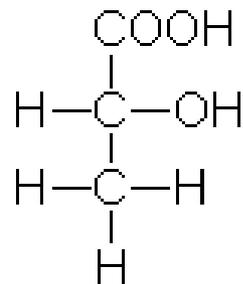
Rechtsmilchsäure?



rechtsdrehende

L-(+)

Milchsäure



linksdrehende

D-(-)

Milchsäure

Die L(+)-Form ist

- stark wirksam
- Abbau durch körpereigene spezifische Enzyme
- biologisch gesund = Eutomer

Die D(-)-Form ist

- schwach wirksam
- kein Abbau durch körpereigene spezifische Enzyme
- biologisch schädlich = Distomer
- Vorkommen gilt als Nachweis pathogener Vorgängen

Rechtsmilchsäure Stoffwechselleistung

Energiegewinnung z. B. Herz, Muskel, Leber,
und rote Blutkörperchen

Aufbaustoff für Glucose, Fettsäuren und
Steroide

Regulation des Säuren-Basenhaushaltes

Schutzstoff gegen krankheitserregende
Bakterien

Wirkort:

- Darmflora
- Schleimhäute z. B. der Vagina
- Haut

Rechtsmilchsäure Wirkung

Milchsäure wirkt **symbiotisch**

probiotisch (gr.: für das Leben) und **antibiotisch** (gr.: gegen das Leben) zugleich.

Dissoziation der Säure in Proton und Base (= Lactat)

1. Ansäuerung der Umgebung (Schleimhäute und Haut)
2. Düngemittel für körpereigene Milchsäurebakterien (probiotisch)
3. Antibiotikum gegen krankmachende Bakterien
4. Antivirostatikum

Rechtsmilchsäure

Einsatzorte

- Desinfektion, Antiseptikum
- Regeneration der Haut und Schleimhaut
- Regulation des pH-Wertes äußerlich
- Regulation des Säure-Basen – Haushalt innerlich
- Aktivierung des Stoffwechsels
- Optimierung der Darmflora
- „Düngemittel“ für Milchsäurebakterien
- Immunsystemmodulation

Rechtsmilchsäure Indikationen

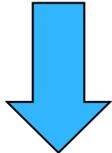
- Übersäuerung des Gewebes
- Leber- Stoffwechselerkrankungen
- Hauterkrankungen
- Schwächung des Immunsystems
- Infektionskrankheiten verursacht durch Bakterien – Pilze – Viren
- Magen- und Darmerkrankungen
- Eisenmangelerkrankungen
- Resorptionsstörungen

Säure Basen Regulation Schleimhaut

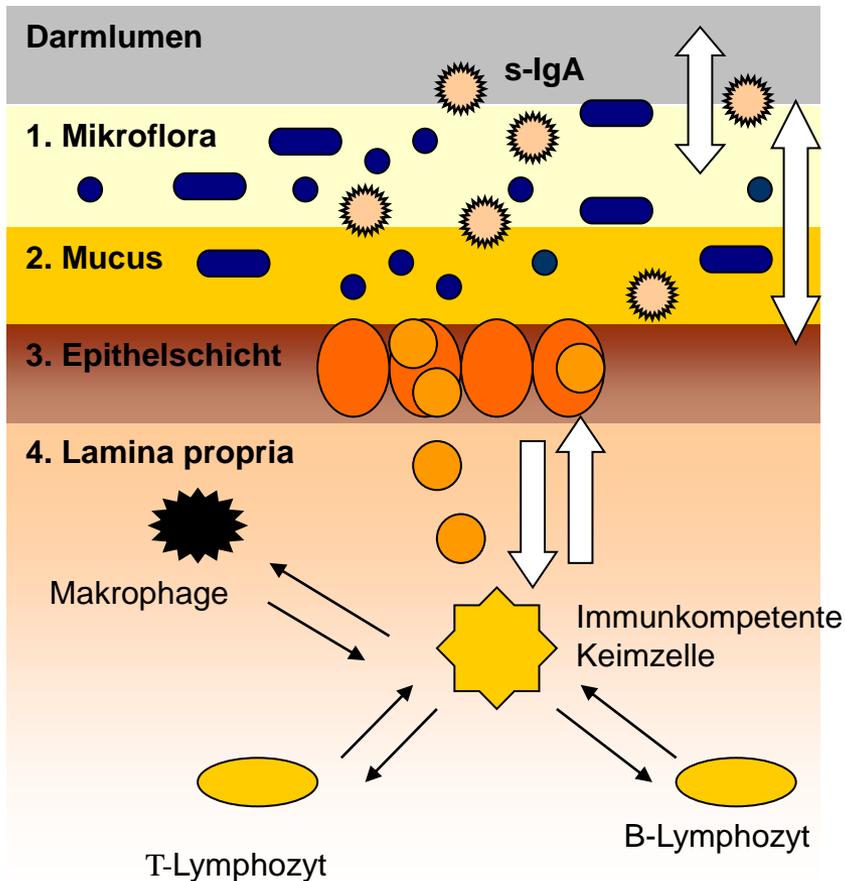
Bei Magen- und Darmerkrankungen

- nervöse, akute und chronische Magenprobleme
 - Stimulierung des Vagus und der Schleimzellen
- Durchfall, Reisediarrhö
 - Modulation der Darmmuskulatur
 - Abtötung der Durchfall hervorrufenden Bakterien
 - Düngung der körpereigenen Milchsäurebakterien
- Reizdarm und Morbus Crohn
 - Erhöhung der Mucinbildung
 - Entzündungshemmend

Regulation des Immunsystems

1. Mikrobielle Barriere
Darmflora
 2. Humorale Abwehr
Antikörper und Lysoenzyme
in der Darmschleimhaut
 3. Anatomische Barriere
Epithelzellen
 4. Immunologische Barriere
Lymphatisches und
vaskuläres Abwehrsystem
- Lymphatisches System -
verbindet alle
Schleimhautbereiche:
 - NALT: Nasen-Rachenraum
 - BALT: Bronchien, Tränen, Brust
 - GALT: Dünn-, Dickdarm,
Genitalbereich
- 
- MIS: Mucosa-Immunsystem

Regulation des Immunsystems



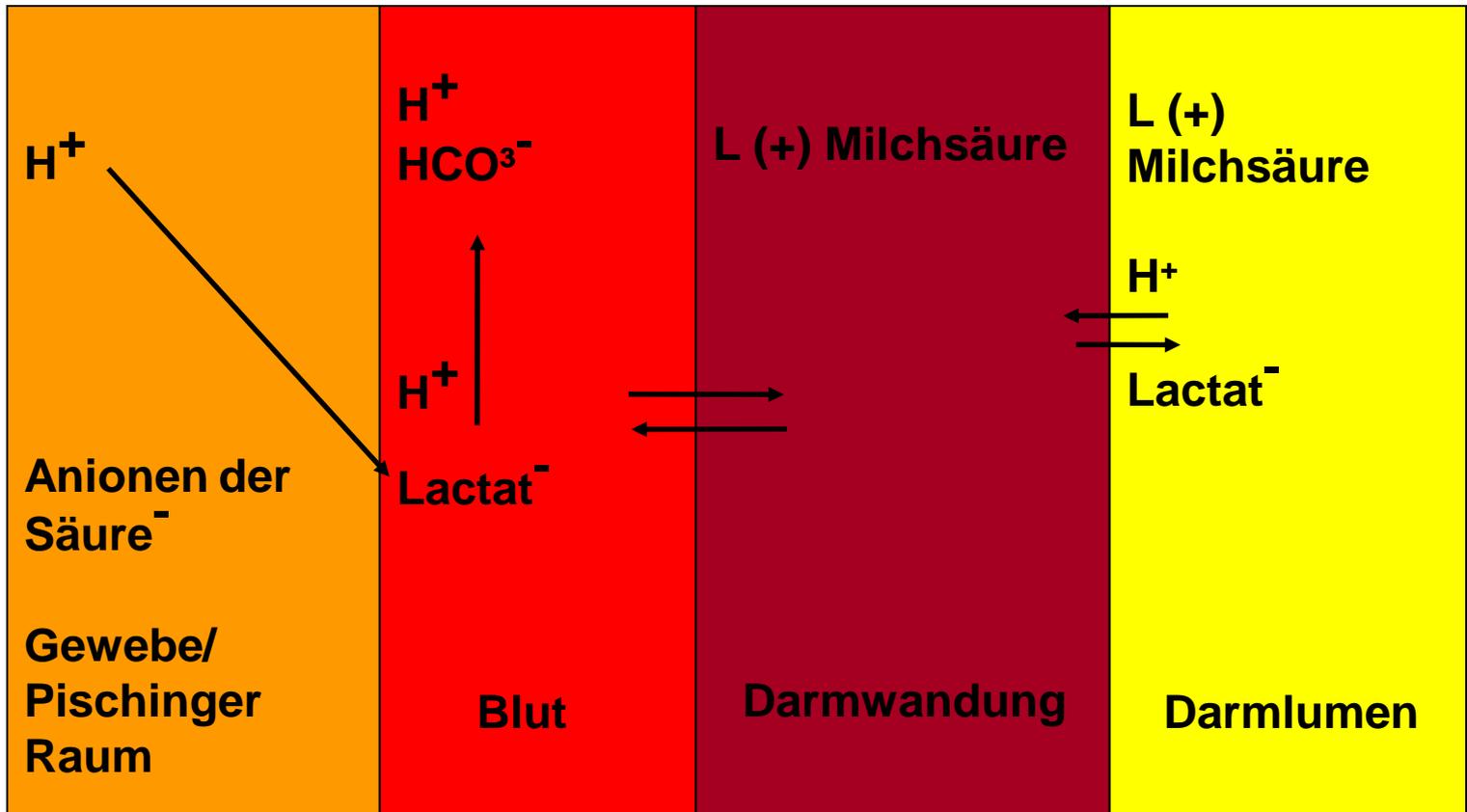
Physiologische Schutzbarriere Darm

- 1. mikrobielle Barriere** - Darmflora (Lebensgemeinschaft von Mikroorganismen) besiedelt die Oberfläche der Darmschleimhaut. Die Bindungsstellen der Schleimhaut sind bei einer intakten Darmflora besetzt.
- 2. humorale Abwehr** - Nachweis von Antikörpern und Lysoenzymen in der Darmschleimhaut.
- 3. anatomische Barriere** - Epithelzellen sind im gesunden Zustand miteinander verbunden.
- 4. immunologische Barriere** - lymphatisches und vaskuläres Abwehrsystem.

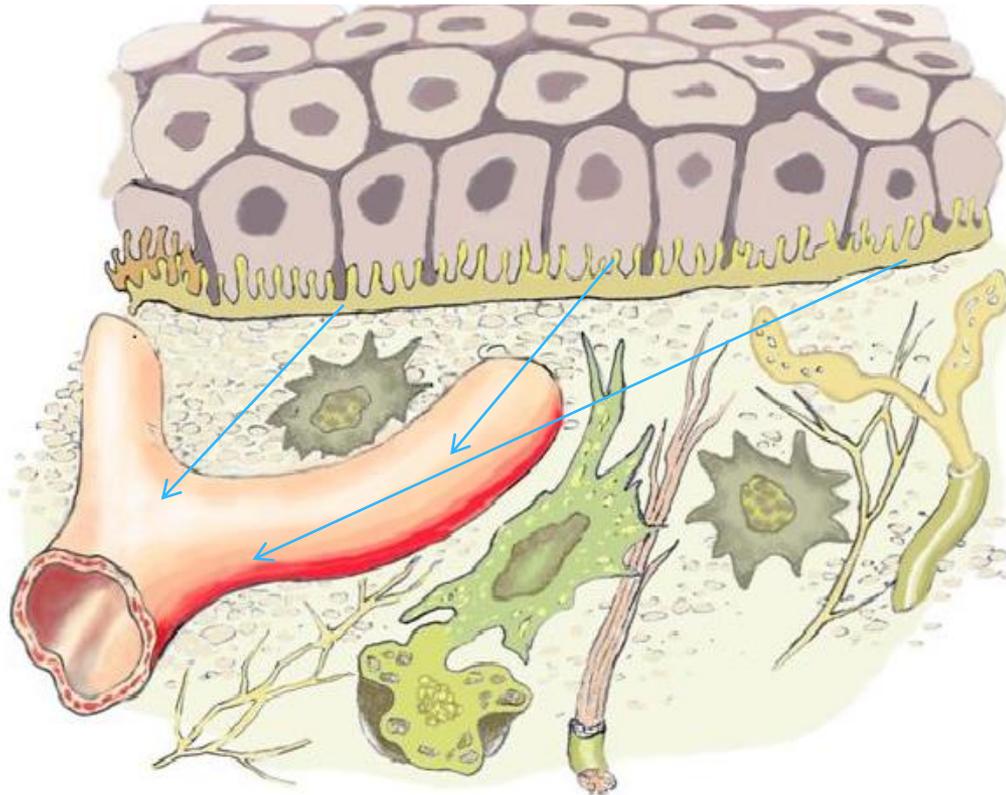
Säuren-Basen Regulation

- Milchsäure **wirkt im Körper basisch**
 - **Senkung** des Blut pH-Wertes =
 - **Erhöhung** des Gewebe pH-Wertes
 - „Entschlackung“
 - Vermehrte Bildung von Erythrozyten
- Milchsäure **wirkt auf dem Körper sauer**
 - Ammoniakentgiftung / Entgiftung von Noxen
 - Erhalt des Säureschutzmantels
 - Direkte Hemmung pathogener Keime

Säuren-Basen Regulation



Pischinger Raum – interstitielle Bindegewebe



Regulation der Haut mit Milchsäure

Haut

- * Oberste Hautschicht besteht aus Schweißbestandteilen, Talg, und Wasser = der natürliche Säureschutzmantel mit einem pH-Wert zwischen 4 und 6
- * Barriere gegen schädliche Einflüsse von außen,
- * beeinflusst die Besiedlung der Haut durch Mikroorganismen (Bakterien).

Regulation der Haut mit Milchsäure

Haut

- * intakter Säureschutzmantel fördert schützende Milchsäure-Bakterien und kontrolliert die Ausbreitung krank machender Mikroorganismen,
- * Die Elastizität der Haut wird durch die Hautfeuchte bestimmt,
- * Gesunde und intakte Haut enthält eigene natürliche Feuchthaltefaktoren (NMF), die für eine ausgewogene Hautfeuchte sorgen.

Regulation der Haut mit Milchsäure

Haut

- * Haut ist kein Hauptentgiftungsorgan < 1% der Entgiftungsleistung - Zellgifte sind nicht wasserlöslich
- * Milchsäure und Harnstoff sind natürliche Bestandteile des Schweißes
- * Veränderungen des Schweißes und des Milchsäuregehaltes durch Stoffwechselstörungen wie Diabetes oder schlecht durchblutenden Haut für zur Wundbildung

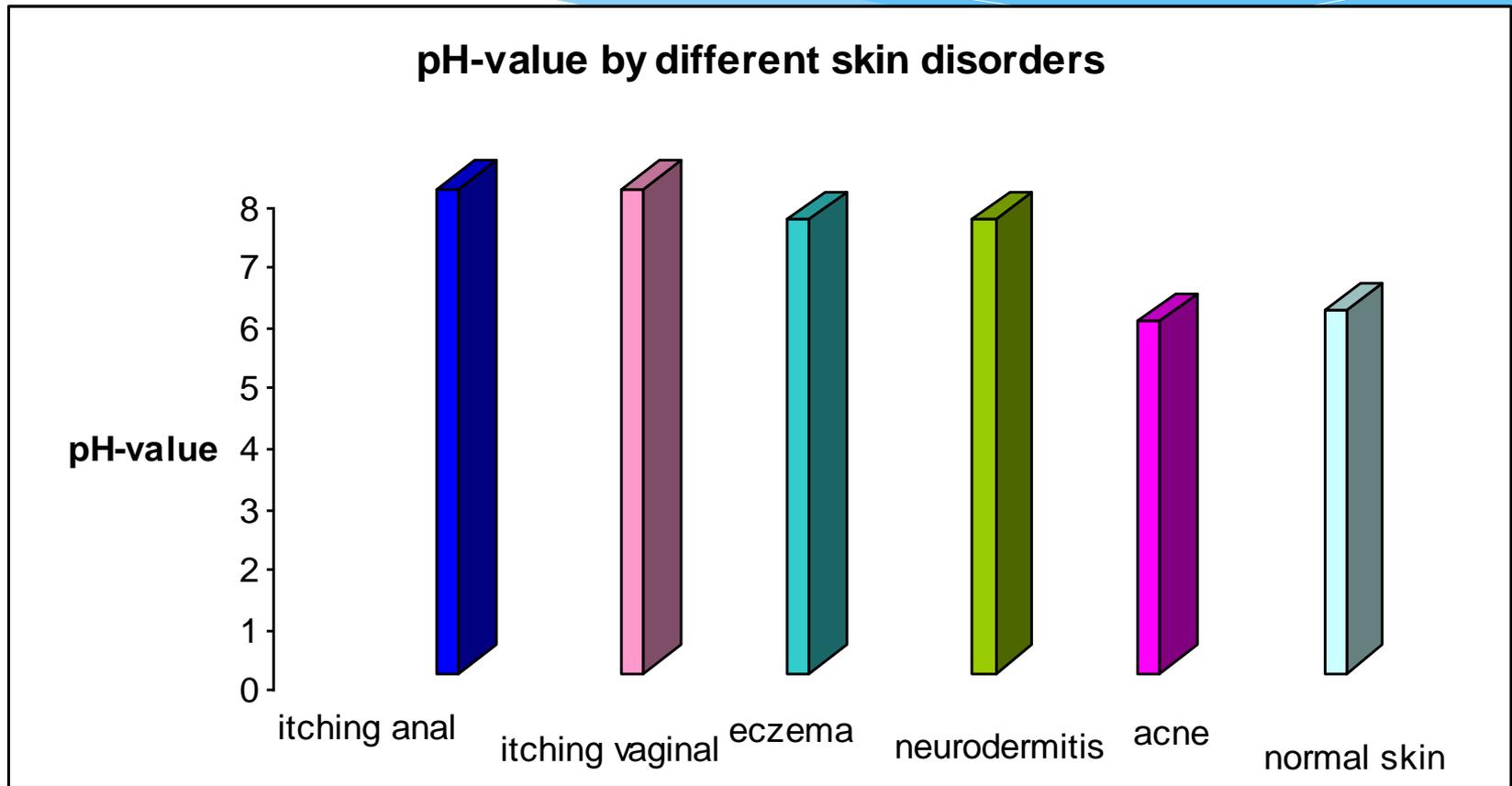
Regulation der Haut - Milchsäure

**Alle Entzündungsprozesse auf der Haut sind alkalisch!
Gefahr der Infektion durch pathogene Keime!**

Bei Hauterkrankungen

- schlecht heilende Wunden, häufig vereiterte Wunden
- Psoriasis und Neurodermitis
- Akne und Ekzeme
- Verbrennungen 1. Grades, vor allem bei Sonnenbrand

Dysregulation des Haut pH-Wertes

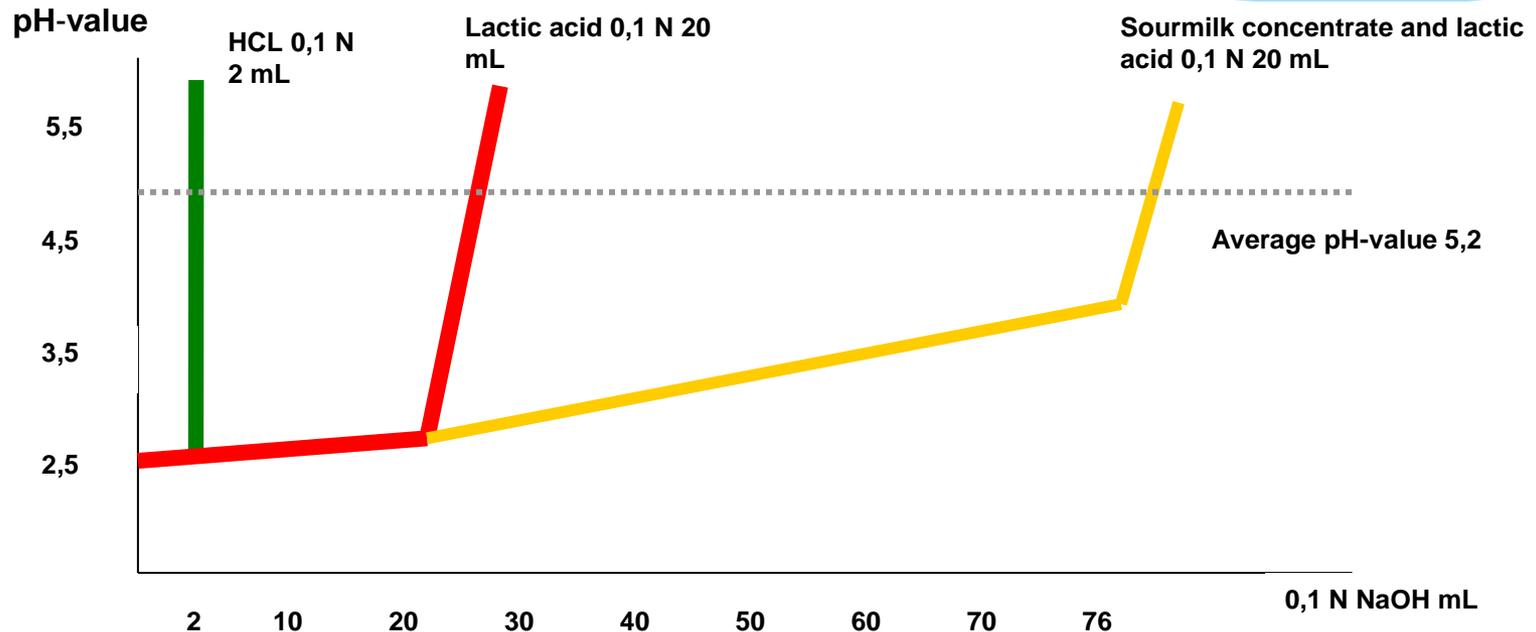


Balmes et al. 1966

pH-Wert verschiedener Körperflüssigkeiten und Organe

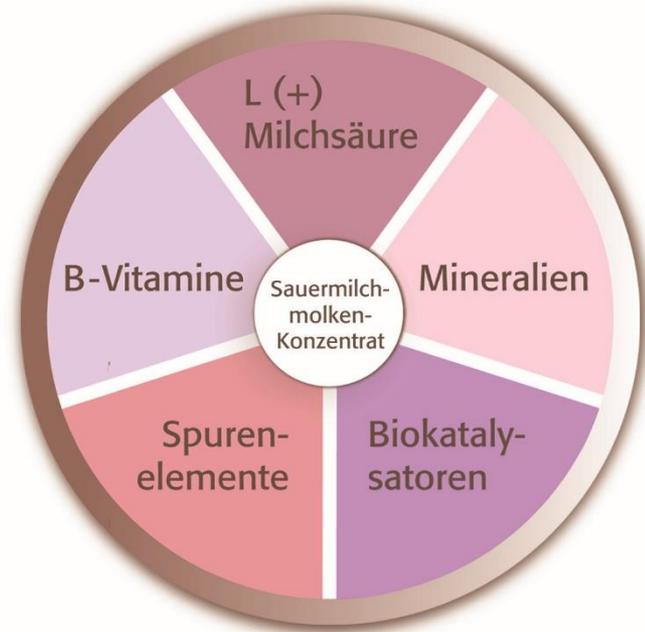
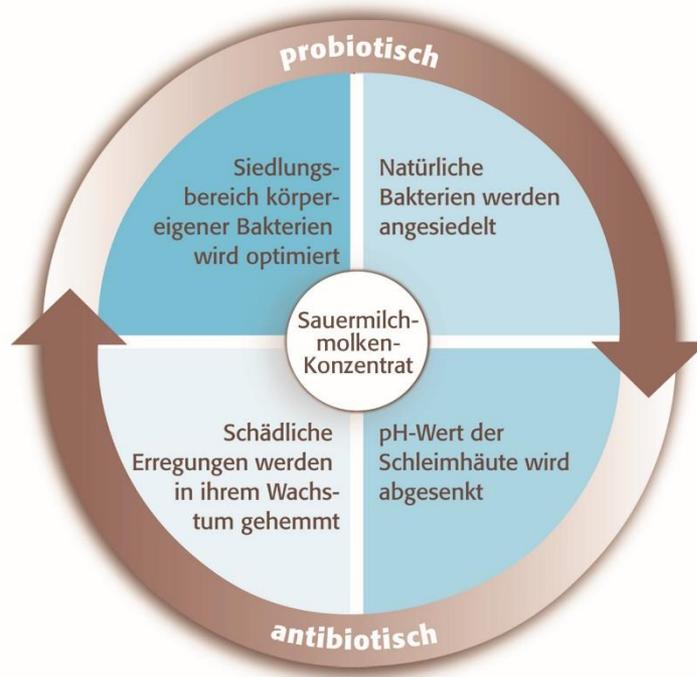
Speichel	6 - 7,2
Magen	1 - 1,5 (voll: 2 - 4)
Galle, Pankreas	6,5 - 8,5
Dickdarm	5,5 - 6,2
Stuhl	6,0 - 7,0
Haut	5,0 - 5,5 → Säureschutzmantel
Schweiß	4,5 → Infektionsschutz
Vagina	3,8 - 4,5
Blut	7,36 - 7,44
Körperzellen	7,0 - 7,3
Urin	4,5 - 7,9 → normalerweise sauer, je nach Ernährung auch alkalisch

Warum wirkt Milchsäure allein nicht besser? Pufferkapazität der Sauermilchmolkenkonzentrate



Balmes et al. 1966

Symbiotische Prinzip der Sauermilchmolkenkonzentrat



Sauermilchkonzentrat – erhöhte Pufferkapazität

- **Hautprodukte**

Lactisol Duschbad, Lactisol Seife, Lactisol Salben,
Lactisol Creme

- **Innerlich**

Lactisol liquidum, Lactiguttin, Lactisol Kapseln, Lactisol
Kapseln Plus (+)

- **Gynäkologisch**

Lactisan, Lactivagin

Befundbeispiel

Anita, 59 Jahre

Untersuchung	Messwert	Referenzbereich
Abstrich / Wundmaterial / Sekret Untersuchung auf pathogene Keime/Pilze Mikroskopie: Kulturergebnis:	Material: Analabstrich reichlich Escherichia coli mäßig viel Enterococcus sp. Pilze n i c h t nachgewiesen Anaerobier n i c h t nachgewiesen	



Basenbäder

Durch so genannte Basenbäder wurde der Säureschutzmantel der Haut zerstört und der pH-Wert in Richtung basisch verschoben: auch im äußeren Analbereich fanden die Bakterien des Dickdarmes nun ein geeignetes Milieu vor!

pH Dickdarm	5,5 - 6,2 → basisch
--------------------	----------------------------

pH Haut	5,0 - 5,5 → Säureschutzmantel
----------------	--------------------------------------

pH Vagina	3,8 - 4,5 → sauer
------------------	--------------------------



Wie kann der Säure- Basenhaushalt bei der Krebstherapie helfen?

Pathophysiologie der Krebszelle

Warburger Hypothese

Krebs entsteht durch Entgleisung des Stoffwechsel der Zelle:

- Krebszellen vergären mehr als dass sie oxydieren, Zunahme von D(-)-Milchsäure (Warburger, 1924)
- Karzinogene zerstören die Cytochrome der Atmungskette in den Mitochondrien (Seeger, 1938)

Später Beweis

Uni Jena und Potsdam:
Das Protein Frataxin erhöht die Zellatmung, Tumorzellen sterben ab, Blockade der Mitochondrien erhöht Krebsrate an gesunden Zellen
(Thierbach, Schulz, 2005, 2006)

Pathophysiologie der Krebszelle

Sauermilchmolkenkonzentrat mit L (+)-Milchsäure

- kompensiert eine Blutalkalose (Milchsaure Ernährung nach Kuhl, 1960)
- Fördert die Oxydation (Atmung) in der Krebszelle (bis zu 110 %, Seeger, 1966)
- Neutralisiert D (-) Linksmilchsäure (Seeger, 1972)

Sauermilchmolkenkonzentrat mit L (+)-Milchsäure

- Aktiviert die Ausschüttung körpereigener Abwehrzellen
- Senkt die anaerobe Glycolyse (Gärung) in der Krebszelle (Seeger, 1980)
- Senkt die Linksmilchsäureproduktion (Seeger, 1980)

Sauermilchkonzentrate

- **Lactisol liquidum**
3 x täglich 30 Tropfen pur oder in wenig Wasser oder zur Geschmacksverbesserung in etwas Apfel- od. Birnensaft
- **Lactisol Kapseln**
3 x täglich 1 Kapsel mit etwas Flüssigkeit
- **Lactiguttin Immunliquid**
2 x täglich 5 - 10 ml pur oder auf ½ Glas Wasser oder Fruchtsaft nach der Mahlzeit

abweichende Dosierungen

- **akute** Erkrankungen:
4 x täglich 40 Tropfen (1,5 g Milchsäure)
- **chronische** Erkrankungen:
2 x täglich 30 Tropfen (0,4 g Milchsäure)
- **vorbeugend** zur Immunstärkung:
1 x täglich 40 Tropfen (0,25 g Milchsäure)

Sauermilchkonzentrate mit systemischer Wirkung bei zwei besonderen Indikationen

bei Anämien ←
als Nährstoffsubstrat
zur Aktivierung der
Erythrozytenbildung
und zur Stärkung des
Immunsystems

bei Verdauungsstörungen
als Präbiotikum
zur Milieuumstimmung
und
zum Aufbau und Erhalt
der natürlichen Darmflora

Sauermilchkonzentrate mit systemischer Wirkung bei zwei besonderen Indikationen

Lactisol ist durch die Wirkung auf den Laktathaushalt der Milz direkt an der Erythrozytenbildung beteiligt!

**Lactisol ist „Düngemittel“ für die Darmflora (Präbiotikum)!
Folge: Verbesserung der gastrointestinalen Resorption auch in Bezug auf die Bausteine zur Erythrozytenbildung (Eisen, B-Vitamine).**

Befundbeispiel

Wolfgang P., 55 Jahre

Hämatologischer Status

Leukozyten	↓↓ 1600	/ μ l	4000 - 9000
	Der Befund ist kontrolliert.		
Hämoglobin	↓ 9,1	g/dl	13,0 - 18,0
Erythrozyten	↓ 3,48	Mill/ μ l	4,50 - 5,90
Hämatokrit	↓ 28,0	Vol. %	42,0 - 50,0
MCV	81	μ cbm	80 - 96
MCH	↓ 26,1	pg	27,0 - 34,0
MCHC	325	g/l	310 - 350

Beurteilung (med. wiss. Abtlg. BIO-LABOR):

Deutliche Leukopenie.

Lymphozytopenie.

Deutliche hypochrome Anaemie.

Eisenmangel.

Verdacht auf gastro-intestinale Resorptionsschwäche.



Befundbeispiel

Wolfgang P., 55 Jahre

Adjuvanter Therapieverschlagn (med. wiss. Abtlg. BIO-LABOR):

zur Aktivierung körpereigener Abwehrkräfte, insbes. bei Leukozytopenien:
PHÖNIX Thuja-Lachesis spag. 100 ml: 3 x täglich 20 Tropfen in etwas Wasser

als Nährstoffsubstrat zur Aktivierung der Erythrozytenbildung und zur Stärkung des Immunsystems:
Lactisol liquidum (Galactopharm) 100 ml (PZN 0603075) bzw. 250 ml (PZN 0603081):
3 x täglich 30 Tropfen pur oder in wenig Wasser, Apfel- oder Birnensaft,
alternativ: Lactisol Kapseln 30 bzw. 90 Kps.: 3 x täglich 1 Kapsel,
alternativ: **Lactiguttin (Galactopharm) 200 ml (PZN 10228603):**
2 x täglich 5 - 10 ml möglichst pur, ansonsten auf ½ Glas Wasser oder Fruchtsaft nach der Mahlzeit



Befundbeispiel

Siegfried K., 49 Jahre

Laborbericht

Vielen Dank für Ihren Auftrag. Wir haben folgende Befunde erhoben:

Untersuchung	Messwert		Referenzbereich
Mikrobiologie			
Pilzdiagnostik			
Hefepilze	nicht nachgewiesen		
Dysbiose			
E.Coli	10^5	Keime/g	$> 10^5$
Enterokokken	10^5	Keime/g	$> 10^5$
Lactobazillen	10^5	Keime/g	$> 10^5$
Klebsiella/Enterobacter	↑ 10^5	Keime/g	$< 10^4$
Pseudomonas sp.	$< 10^4$	Keime/g	$< 10^4$
Proteus-Gruppe	$< 10^4$	Keime/g	$< 10^4$
Enzymdiagnostik			
Alpha 1 Antitrypsin	↓ $< 12,5$	mg/dl	12,5-60,0
sekr. IgA	↓ < 500	µg/ml	500-2000

Befundbeispiel

Siegfried K., 49 Jahre

Beurteilung (med. wiss. Abtlg. BIO-LABOR):

Hefepilze sind nicht nachgewiesen.

Pathologische Veränderung der physiologischen Darmflora (Zustand nach antibiotischer Behandlung!?):
relativer Mangel an Escherichia coli, Enterokokken und Lactobazillen, Erhöhung der Bakterien der
Klebsiella-/Enterobacter-Gruppe.

Alpha-1-Antitrypsin vermindert: Verdacht auf immunologische Insuffizienz der Darmschleimhaut. Niedrige alpha-1-
Antitrypsin-Werte werden u. a. festgestellt bei pseudoallergischen Prozessen bzw. Histaminintoleranz.

Sekretorisches IgA vermindert: Ein Mangel an sekr. IgA deutet auf eine verminderte Aktivität des Mukosa-
Immunsystems hin. Niedrige sekr. IgA-Werte werden u. a. festgestellt bei pseudoallergischen Prozessen bzw.
Histaminintoleranz.

Zur Erhöhung der Therapiesicherheit ist eine zusätzliche Bestimmung der DAO (Diaminoxidase) aus dem Blut
angezeigt (Empfehlung: Das Nahrungsmittelintoleranz-Modul enthält DAO, IgE und IgA).



Befundbeispiel

Siegfried K., 49 Jahre

Adjuvanter Therapievorschlag (med. wiss. Abtlg. BIO-LABOR):

zur Milieuumstimmung zwecks Aufbau und Erhalt der natürlichen Darmflora:

Lactisol liquidum (Galactopharm) 100 ml (PZN 0603075) bzw. 250 ml (PZN 0603081):

3 x täglich 30 Tropfen pur oder in wenig Wasser, Apfel- oder Birnensaft,

alternativ: Lactisol Kapseln 30 bzw. 90 Kps.: 3 x täglich 1 Kapsel,

alternativ: **Lactiguttin (Galactopharm) 200 ml (PZN 10228603):**

2 x täglich 5 - 10 ml möglichst pur, ansonsten auf ½ Glas Wasser oder Fruchtsaft nach der Mahlzeit

Sanukehl Klebs D6 Tropfen 10 ml:

jeden 2. Tag 5 Tropfen im Bauchbereich intensiv einmassieren

Preisgünstigstes Präparat zur Behandlung von immunologischen Schwächen der Darmschleimhaut und Nahrungsmittelunverträglichkeiten (Histamin-, Laktose- und Fructoseintoleranz):

Intest-protect Tabletten (SYNOMED) 60 Tbl. (PZN 10303902) bzw. 120 Tbl. (PZN 10303919).

Aufgrund des hohen Wirkstoffgehalts an beta-D-Glucan, L-Glutamin, Lactase und Quercetin ist die Einnahme von 2 Tabletten täglich ausreichend.

Wir empfehlen, 2 x täglich 1 Tablette ca. 10 Min. vor zwei Hauptmahlzeiten unzerkaut mit etwas Wasser einzunehmen.





**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**