

7. Sequenz: Richtig und genügend trinken



Felsbilder aus Tassili (Algerien) von betrunkenen oder mit halluzinogenen Pilzen berauschten, etwas Angst auslösenden Tänzern. Sie entstanden 5'000 Jahre v.Chr. Aus: Emmanuel Anati: Höhlenmalerei, Benziger Verlag, Zürich und Düsseldorf 1997.

Beschränken wir uns wie unsere Vorfahren auf die nicht halluzinogenen Getränke!

Lieber laben wie die Sammler

Aus der Geschichte

"Krafft und Nutz des Wassers: Die Krafft oder die Gewalt des Wassers ist so gross, dass es scheint dis Element hersche über alle die andern. Das Wasser verschlinget die Erde, es löschet das Feuer aus, es steigt himmelwärts, damit es im herunterfallen die erhitzte Lufft abkühle. Kurtz: Die Majestät Gottes lasset sich in dem Element des Wassers so mächtig sehen ... Die Nutzbarkeit ist gleichfalls unbeschreiblich ... Des Wassers Wolthat ist es, dass die Erdgewächs herfür kommen, sintemahl die Krafft des Erdreichs rühret her von der Feuchte ...

Denn obgleich das Wasser den Durst stillen das fertigste Mittel, so folget doch desswegen nicht, dass es das sicherste und gesundeste sey: sondern im gegentheil fället es den Magen mit einer starken Kälte an und kann desselben natürlichen Wärme leicht schaden. Überdies nähret es an sich nicht, sondern machet nur die Speise zur Vertheilung fliessend ..."

Aus: Diaeteticon oder Unterricht von Erhaltung guter Gesundheit durch eine ordentliche Diät, insonderheit durch rechtmässigen Gebrauch der Speisen und des Geträncks von Johann Sigismund Elsholtz, 1682

Praxis-Beispiel

Der 40-jährige Auto-Mechaniker hatte um zwei Uhr morgens linksseitig einen Nierenschmerz mit stärksten Koliken, die etwas besserten, wenn er umherging. Anschliessend löste er blutroten Urin. Darin konnte ein Stein festgestellt werden. Die Untersuchung ergab den Nachweis, dass es sich um einen Kalzium-Oxalatstein handelte. Röntgenologisch konnten weitere Steine in der Niere und in den ableitenden Harnwegen ausgeschlossen werden.

Nach zwei Jahren hatte der Mann leider wieder eine Nierenkolik. Bei der Frage nach der Flüssigkeitsaufnahme ergab sich, dass der Patient von Kindsbeinen an von den Eltern aufgefordert worden war, wenig zu trinken. Er solle zum Essen nicht trinken, weil dadurch die Verdauungssäfte verdünnt würden. Dazwischen hatte er wenig Gelegenheit zum Trinken. Da ihm sein geliebtes Cola-Getränk von den Eltern ebenfalls als schädlich deklariert worden war, hielt er sich punkto Wasser- und Flüssigkeits-Aufnahme generell zurück.

Nun erklärte ihm der Arzt, dass bei ihm die Urin-Ausscheidungsprodukte auskristallisieren und damit kleine Steine entstehen, wenn die Konzentration dieser Produkte zu hoch ist. Der einfachste Weg, die Konzentration zu verringern, besteht im Bestreben, mehr zu trinken, zum Beispiel 2,5 Liter pro Tag. Dies befolgte der Patient, und die Nierensteine und Koliken traten in den folgenden Jahren nicht mehr auf.

Besprechung

Nicht alle Menschen, die wenig trinken, bekommen Nierensteine. Zur Entwicklung eines Nierenstein-Leidens braucht es auch eine genetische Disposition. Zudem können ernährungsbedingte Ursachen eine Rolle spielen, zum Beispiel Harnsäuresteine bei genetischer Disposition und Konsum von zu viel Fleisch und Innereien. Jedenfalls aber würden Nierensteinleiden seltener auftreten, wenn alle Menschen genügend trinken würden. Aber nicht nur allein deshalb wird heute empfohlen, genügend Flüssigkeit aufzunehmen. Es bestehen dazu noch wichtigere Argumente:

1. Die Ausscheidungsfunktion der Niere wird verbessert. Damit werden eventuell giftige, unzu-trägliche oder unnötige Substanzen rascher über die Nieren ausgeschieden.
2. Der Darminhalt behält genügend Flüssigkeit. Der Stuhl bleibt weniger ausgetrocknet, was die Verstopfung verhindert (siehe 5. Sequenz).
3. Wer zwischen den Mahlzeiten genügend trinkt, hat weniger Hunger, weil der gefüllte Magen einen gewissen Sättigungseffekt an das Gehirn meldet. Übergewichtige können bei Beachtung der Flüssigkeitsregel ihr Gewicht besser kontrollieren (siehe 1. Sequenz).
4. Beim gesunden Kind und Erwachsenen wird die Flüssigkeits-Regulation durch den Durst be-stimmt. Der alte Mensch hingegen spürt den Durst nicht mehr richtig. Bei ihm kann es deshalb bei grosser Hitze oder einer Wasser konsumierenden Krankheit rasch zu Wassermangel und damit zu Blutdruckabfall bis hin zum Flüssigkeitsmangel-Schock kommen. Wenn ältere Men-schen zu wenig trinken, kann das auch zu einer Bluteindickung mit erhöhter Thrombosenei-gung bis hin zu Durchblutungsstörungen des Gehirns führen. Deshalb ist es gut, wenn wir uns daran gewöhnen, genügend zu trinken.
5. Wenn dem Körper zu wenig Wasser zugeführt wird, wird zudem die Thermoregulation (die Regelung der Körpertemperatur) beeinträchtigt. Dazu braucht es nämlich im Normalfall einen halben Liter Wasser pro Tag (sichtbare und unsichtbare Transpiration).

Der Mensch besteht zu 65 Prozent aus Wasser, im Alter geht die Wassermenge auf bis zu 50 Pro-zent zurück. Wir können lange Zeit ohne Nahrung auskommen, aber nur wenige Tage ohne Was-ser. Das Blut und alle Körperflüssigkeiten bestehen zum grössten Teil aus Wasser, und auch alle Zellen enthalten reichlich Wasser. Nur wenn sie stets gut gefüllt sind, können sie optimal arbeiten. Zudem dient Wasser als Transportmittel: Die Nahrungsbestandteile schwimmen im Wasser, gelan-gen durch die Darmwand ins Blut und durch die Gefässe zu den Organen. Unnötiges und Giftstoffe werden im Wasser zur Niere transportiert und ausgeschieden. **Wollen Sie nun wirklich Ihrem Körper immer noch zu wenig Flüssigkeit gönnen?**

Tipps und Anregungen

Wie viel soll ich trinken?

Wenn wir wissen, wie viel Wasser wir ausscheiden, dann kennen wir die benötigte Menge, die wir trinken müssen. Einen halben Liter verlieren wir täglich über die Lungen, einen halben Liter über die Haut (Schweiss), 125 ml über den Stuhlgang und anderthalb Liter über den Urin. Die Urinmen-ge kann reduziert werden, was jedoch ungünstig sein kann. Deshalb braucht der normale Mensch **bei normaler Temperatur etwa 2,5 Liter Flüssigkeit**. Knapp die Hälfte davon ist schon in der Nahrung enthalten, so dass man pro Tag rund anderthalb bis zwei Liter Flüssigkeit trinken sollte.

Bei hoher Aussentemperatur, bei Schwitzen, beim Sport, bei Erkrankungen, die mit Wasserverlust einhergehen (Fieber, Durchfall, Erbrechen), braucht es mehr. In der mediterranen Pyramide (Sequenz 8) steht die Flüssigkeit zuunterst. Das heisst die dort angegebenen Getränke sollen **reichlich** angeboten werden. Bevorzugen Sie dabei ungezuckerte, alkoholfreie Getränke.

In den letzten Jahren beobachten wir, dass vor allem junge Frauen fast ständig etwas Trinkbares mit sich führen, wohl in der Annahme, das Trinken fördere die schlanke Linie und führe zu straffer Haut. Dies kann jedoch wissenschaftlich nicht bewiesen werden. Im Gegenteil: Todesfälle bei Marathon-Läufern, die grosse Flüssigkeitsmengen zu sich genommen hatten, führten zu einer Zurückstufung der Trinkempfehlungen. Offenbar kommt es beim übermässigen Trinken zu einem Verdünnungseffekt im Blut, was zu einem Abfallen der Natrium-Konzentration im Blut führt. Das kann vor allem bei Belastungssituationen Übelkeit, Kopfweh, Verwirrungszustände und sogar tödliche Hirnschwellungen zur Folge haben. Also bleiben wir im Normalfall bei 1,5 bis 2 Liter Flüssigkeit pro Tag.

Was soll ich trinken?

Am besten eignet sich **Wasser aus dem Wasserhahn**. Überall in der Schweiz ist es in der Regel genügend sauber. Es enthält zwar vielerorts etwas Chlor und in ländlichen Regionen möglicherweise auch Nitrat, jedoch in zumeist unbedenklichen Mengen. Es ist in der Regel kühl und schmackhaft und überall leicht zugänglich. Auch in der Kinesiologie wird auf die gesundheitliche Bedeutung eines hohen Wasserkonsums hingewiesen. Sie lässt sich mit dem sogenannten Muskeltest leicht nachweisen.

Manche mögen lieber ein **Mineralwasser** mit oder ohne **Kohlensäurezusatz**. Es stellt die kostspieligere Variante des Wasserkonsums dar, die zudem mit mehr Aufwand beim Einkaufen und beim Entsorgen der leeren Flaschen verbunden ist. Auch wenn die Empfehlungen auf der Etikette nicht immer ganz ernst zu nehmen sind, haben viele Mineralwässer nachweislich einen hohen Kalziumgehalt. Sie sind zur Prophylaxe gegen Osteoporose vorzuziehen.

Andere konsumieren lieber **süsse Mineralwässer**. Diese enthalten oft künstliche Aromen, Zucker oder künstliche Süsstoffe, künstliche Geschmackskorrigenzen und Konservierungsmittel, Stimulanzien (Koffein in Cola-Getränken, Chinin in Schweppes-Getränken), gesundheitsschädigende Zusätze wie Phosphate in Cola-Getränken und weitere nicht berechenbare Gesundheitsrisiken. Aus diesen Gründen kann jedes dieser Getränke zwar gelegentlich aus Freude oder Lust konsumiert werden. Sie sollten jedoch nie einen grösseren Anteil des täglichen Flüssigkeitskonsums ausmachen und nicht zur Konsumgewohnheit werden.

Andere wiederum lieben **Fruchtsäfte**. Apfel-, Orangen- und Traubensaft sind am bekömmlichsten, wenn sie selber frisch zubereitet sind. Leider ist dies jedoch meist nicht möglich, so dass wir auf die vorgefertigten Industrieprodukte angewiesen sind. Wählen Sie hier Produkte mit 100 Prozent Fruchtsubstanz und wenig Zusätzen sowie eine vertrauenserweckende Marke. Je näher die Produktionsstätte, desto besser. Seien Sie sich zudem bewusst, dass bei industriell hergestellten Produkten die Schale mit allfälligen Pestizidrückständen mit gepresst wird!

Was wissen wir über den Tee?

Viele bereiten sich aus selbst gesammelten oder gekauften Kräutern einen **Kräutertee**. Am besten schmeckt und wirkt er frisch zubereitet. Sie können aber auch am Morgen eine grosse Portion zubereiten, so dass Sie den ganzen Tag nach Lust und Laune davon trinken können. Im Winter wird der Kräutertee im Thermoskrug warm gehalten, im Sommer trinken Sie ihn vielleicht lieber kalt.

Andere schwören demgegenüber auf den guten **englischen Schwarztee**, sei er aus China oder Ceylon. Machen Sie sich zum Tee-Experten, wählen Sie die bekömmlichste Mischung, wechseln Sie ab! Wählen Sie aber auch den **grünen Tee**, da er gemäss neuen Erkenntnissen besonders gesund ist. Geschmacklich ist der Grüntee weniger einladend als der gewöhnliche Schwarztee. Deshalb kann es von Vorteil sein, ihn mit Pfefferminztee zu mischen. So wird es auch in Marokko gemacht. Für viele besteht der Vorteil des Schwarztees in seinem leichten Stimulationseffekt aufgrund des Teeins, das dem Koffein entspricht. Weiter enthält er – und mehr noch der Grüntee – gesundheitsfördernde Antioxidantien (siehe 4. Sequenz).

Falls Sie Ihren Kräuter- oder Grüntee gerne leicht gesüsst trinken, können Sie – anstelle des für die Gesundheit problematischen Zuckers – eine Prise des Süskrauts Stevia respektive einen oder zwei Tropfen flüssigen Stevia-Extrakt hinzufügen. Sie können die Pflanze mit den süssen Blättern entweder zu Hause als Zimmerpflanze oder im Garten hegen und pflegen oder aber die getrockneten Blätter respektive den Stevia-Extrakt in der Drogerie oder dem Reformhaus kaufen.

Was wissen wir über den Kaffee?

Andere schliesslich sind "**Kaffee-Tanten**". Ein übertriebener Kaffeekonsum ist allerdings nicht ganz unproblematisch. Die an sich positive, stimulierende Wirkung des Kaffees auf den Kreislauf (Ausschüttung von Adrenalin) könnte bei Missbrauch für Herz und Kreislauf schädigend sein. Entsprechend denken wir an das rote Herz des Kaffee HAG (koffeinfreier Kaffee), der das Herz schonen soll. Die Zubereitung in Form eines Röstprodukts könnte zudem krebserzeugende Wirkungen haben, wie es von anderen Röstprodukten bekannt ist. Entsprechende wissenschaftliche Untersuchungen sind sehr schwierig, weil der Kaffee in sehr vielen verschiedenen Varianten genossen wird. Es müssten die Langzeitaufzeichnungen für Nescafe, schwarzen Kaffee, Espresso, Milchkaffee etc. bei vielen Menschen dokumentiert und verglichen werden. So kommt man bald ins Uferlose.

Man beschränkt sich nun offenbar in den meisten Studien auf die Anzahl Tassen Kaffee, was leider ungenau ist. Folgende Zusammenhänge zwischen Kaffeegenuss und verschiedenen Erkrankungen sind untersucht worden:

1. **Einfluss auf Herz und Kreislaufkrankungen:** In grossen Studien konnte **kein** Anstieg der Herz-Kreislaufkrankungen bei Kaffeegenuss von 3-4 Tassen pro Tag und auch nicht bei 5-6 Tassen pro Tag festgestellt werden. In einzelnen Studien fand sich sogar eine niedrigere Erkrankungsgefahr. Möglicherweise ist dieser Effekt durch die vielen antioxidativen Pflanzenstoffe des Kaffees hervorgerufen.
2. Ein Trend zu erhöhten **Cholesterin-Werten** ist vor allem bei ungefiltertem Kaffee nachgewiesen. Patienten mit erhöhtem Cholesterin sollen Filterkaffee bevorzugen.
3. Eine Tasse Kaffee mit 50-135 mg Koffein erhöht beim wenig Kaffee trinkenden Menschen den **Blutdruck** um 10 mm Hg. Beim regelmässigen Kaffeetrinker kann diese Steigerung nicht nachgewiesen werden. Die Entwicklung einer chronischen Erkrankung an **Bluthochdruck** durch Kaffeekonsum konnte durch grosse Studien ausgeschlossen werden.
4. Bei einem Teil der Patienten mit **Sodbrennen** resp. saurem Aufstossen (Refluxoesophagitis) könnte der Kaffeegenuss mitbeteiligt sein. Diese Patienten sehen den Zusammenhang in der Regel selbst, und Ratschläge sind deshalb nicht notwendig.
5. Das Koffein fördert die Magen-Sekretion. Man vermutet, dass **Magen- und Zwölffingerdarm-Geschwüre** bei Kaffeetrinkern häufiger vorkommen und dass die Heilung dieser Geschwüre verzögert wird. Die Untersuchungsergebnisse sind allerdings kontrovers. Man beschränkt sich deshalb bei diesen Patienten auf den Vorschlag, pro Tag nicht mehr als zwei Tassen Kaffee zu trinken.
6. Grosse und genaue Studien zum Zusammenhang zwischen Kaffeetrinken und **bösartigen Tumoren** ergaben sogar ein leicht **vermindertes** Auftreten von Karzinomen bei Kaffeetrin-

kern. Dies gilt für Karzinome des Darms und des Magens, des Oesophags, des Pankreas, der Nieren, des Ovars, des Uterus, der Haut, der Mundschleimhaut. Besonders auffällig ist die Beobachtung, dass das Auftreten von Leberkrebs durch zwei Tassen Kaffee pro Tag um 43% gesenkt werden kann! Mit und ohne Kaffee ist die Rate beim Prostatakarzinom und dem Mamma-karzinom gleich hoch. Einzig beim Blasenkrebs kann eine deutliche Erhöhung des Auftretens eines Karzinoms bei Kaffeetrinkern festgestellt werden.

7. Regelmässiger Kaffeekonsum geht mit einer niedrigeren Gefahr zur Entwicklung eines **Diabetes mellitus** einher, bei Frauen deutlicher als bei Männern. Jedoch wurde eine Häufung des Auftretens von jugendlichem Diabetes mellitus bei Kindern von Müttern festgestellt, die viel Kaffee trinken.
8. Die **Osteoporose** könnte durch massiven Kaffeegenuss gefördert werden, da Kaffee die Kalzium-Ausscheidung mit dem Urin steigert.
9. Patienten mit **Bronchial-Asthma** können während eines Anfalls von einer Tasse Kaffee profitieren, da Koffein zu einer Erweiterung der Bronchien führt. Leider braucht es dazu jedoch oft stärkere Mittel.
10. Kaffeegeniessende **Migräne**-Patienten bekommen dann eine Migräne, wenn sie eine Kaffeepause einschalten. Die Wochenend-Migräne lässt sich somit unter Umständen auch durch Kaffeentzug (spätes Morgenessen) erklären. Es kann deshalb helfen, beim Migräneanfall einen guten, starken Kaffee zu trinken. Vielleicht können dadurch Medikamente eingespart werden.
11. Koffein hat einen **harntreibenden Effekt**. Mit der Dosierung, wie er in einer Tasse Kaffee angeboten wird, ist dieser Effekt minimal.
12. Der Verzicht auf Kaffee vor allem in der zweiten Tageshälfte kann bei empfindlichen Personen den **Schlaf** verbessern. Ein moderater Konsum kann die Aufmerksamkeit und geistige Leistungsfähigkeit verbessern.

Nach dieser Aufzählung möchte ich mit Paolo Colombani folgendermassen zusammenfassen und abschliessen: Für eine durchschnittliche gesunde Erwachsene Person sind sicher **3 bis 4 Tassen Kaffee pro Tag** unbedenklich, evtl. sogar 5-6. Die verträgliche Höchstmenge ist individuell unterschiedlich und soll von jedem auch auf Grund der Wirkung auf den Schlaf und den Gemütszustand eruiert werden. Während der Schwangerschaft soll auf Kaffee verzichtet werden.

Was wissen wir über die alkoholischen Getränke?

Alkoholische Getränke sind Genussmittel und dienen nur im Nebeneffekt zur Einhaltung der Flüssigkeitsbilanz. Sie sind keine Durstlöcher. Der Champagner gehört zum Neujahrsritus, ein guter Weisswein dient zum Anstossen beim Aperitif, ein Glas Rotwein gehört zum Festschmaus, ein kühles Bier an einem Sommerabend ist ein spezieller Genuss und ein kleiner Kirsch zum Fondue verdauungsfördernd. Der Alkohol ist ein Naturprodukt. Er gehört zum Menschen. Er ist ein Teil unserer Kultur. Die meisten Menschen können richtig mit ihm umgehen, und niemand wird den leicht enthemmenden Effekt in einer fröhlichen Tafelrunde verurteilen.

Aber wir kennen alle die grossen Gefahren:

1. Alkohol kann Sorgen und Enttäuschungen vergessen machen und durch einen vorerst angenehmen Rauschzustand ersetzen. Er kann auf diese Weise leicht süchtig machen und zu chronischem Alkoholismus führen. Rund 10 Prozent der Schweizer Bevölkerung sind davon betroffen. Damit ist viel menschliches und soziales Leid verbunden.
2. Die Wirkung des Alkohols kann sich am Steuer eines Fahrzeugs gefährlich und oft auch tödlich auswirken. Ungefähr 10 Prozent der Strassenverkehrsunfälle und sogar 20 Prozent der Todesopfer im Strassenverkehr sind in der Schweiz Folge übermässigen Alkoholkonsums.
3. Bei schwangeren Frauen kann bereits der Konsum nur geringer Mengen Alkohol zu schweren

und bleibenden Schäden am Embryo, zu einer sogenannten Alkohol-Embryopathie, führen. Diesen Gefahren und unserer damit verbundenen Eigenverantwortung beim Alkoholkonsum sollten wir uns stets bewusst sein. Auch sollten wir uns hüten, andere zum Alkoholkonsum zu verführen. Dann ist Alkohol als gelegentliches Genussmittel unbedenklich.

In den letzten Jahren wird dem Rotwein im Zusammenhang mit dem nachweisbaren Schutz vor koronarer Herzkrankheit im Rahmen der **mediterranen Ernährung** (Sequenz 8) eine besonders grosse Wirkung zugeschrieben. Dabei werden jedoch leicht die vielen organschädigenden Effekte des Alkohols bei **masslosem Trinken** auf Leber, Pankreas, Schleimhäute und Hirn vergessen, die tödlich sein können. Auffallend ist, dass die positiven Effekte immer wieder von Menschen zu hören sind, die es mit der Menge des konsumierten Alkohols nicht sehr genau nehmen und sich sonst nicht speziell für Präventiv-Medizin interessieren.

Aber heute ist durch viele Studien belegt, dass sowohl **kleine Mengen Alkohol verbunden mit den antioxidativen** Substanzen vor allem im Rotwein (Polyphenole z.B. das Resveratrol) **positive Wirkungen auf den Körper und speziell auf die Blutgefässe** ausüben. So wird bei den Ergänzungen zur Mediterranen Pyramide folgende Empfehlungen gemacht: **Pro Tag maximal 1-2 dl Wein für Frauen und 2-3 dl für Männer zum Essen**, falls keine Alkohol-Probleme und Lebererkrankungen bestehen. Wer bisher keinen Alkohol getrunken hat, sollte trotz möglicher Vorteile für Herz und Gefässe nicht damit beginnen. **Schwangere und Kinder trinken keine alkoholischen Getränke.**

Quellennachweis

Biesalski, H.K.: Ernährungsmedizin, Georg Thieme-Verlag, Stuttgart 2004

Colombani, P.: Fette Irrtümer. Orell Füssli Verlag, Zürich. 2010

Criqui, M.H.: Does diet or alcohol explain the French paradox? Lancet, Nr. 344, 1994, S. 1719-1723

Klute, R.: Alkoholische Getränke und Ernährungsmedizin. Thieme Verlag, Stuttgart. 1998

Grönbaek, M.: Mortality associated with moderate intakes of wine, beer or spirits, in: British Medical Journal, Nr. 310, 1995, S. 1165-1169

Wehner-v.Segesser,S.: Viel Trinken – auch ohne Durst? NNZ, 16.7.2008

Zur vertieften Lektüre

Oppliger P.: Der grüne Tee, Genuss und Heilkraft aus der Teepflanze, Midena-Verlag, Küttigen 1997

Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, so können Sie das Buch im Buchhandel, bei den Autoren (auch per E-Mail möglich: fbalmer@mafraba.ch) für Fr. 19.80 oder online bei [Amazon](https://www.amazon.com) bestellen.