

Streß / Freie Radikale / Ernährung

Nicht Streß macht krank, sondern fehlende Erholung

Zusammenhänge und die richtigen Ursachen

Der Preis, den unser Organismus bezahlen muß, um seine biologischen Systeme in Ordnung zu halten, ist gewaltig gestiegen. Dies ist u.a. eine direkte Konsequenz aus der Überflutung mit chemischen und industriellen Schadstoffen aller Art sowie einem zivilisationsbedingten Bombardement mit unphysiologischen Dauerreizen, welche den Organismus in einen chronischen Streßzustand bringen.

Allein die Streßbelastung und die damit verbundene Reinigungsarbeit bewirken einen enormen Zusatzverbrauch der antioxidativ wirksamen Vitamine, die in Zusammenarbeit mit bestimmten Spurenelementen, Enzymen und körpereigenen Redoxsystemen den Organismus von schädlichen freien Radikalen klären.

Streß Definition: Der Begriff kommt aus dem Englischen, speziell aus der Materialprüfung und heißt soviel wie Anspannung und Verzerrung von Metallen oder Glas. Streß bezeichnet den Zustand, in dem wir uns befinden und nicht die Ursache, die ihn auslöst; diese nennt man „Stressor“. Oder anders ausgedrückt, Streß ist eine unspezifische Reaktion auf eine beliebige Anforderung.

Streß ist die Reaktion auf Stressoren

Was ist Streß ?

Streß ist ein lebenswichtiger Vorgang und ein ganz natürlicher Verteidigungsmechanismus. Es gibt den „schönen und guten“ Streß auch „Eustreß“ und den „Distreß“, den „krankmachenden“, er ist also keine Krankheit, sondern eine Belastung des vegetativen Nervensystems.

Wie wird er erkannt ?

1. Adrenalin schießt ins Blut (Fluchtmechanismus)
2. erhöhte Aktivität des Sympathikus–Nervs
3. Puls, Blutdruck und Atemfrequenz steigen (immense Kraftentfaltung ist möglich)
4. Magen- und Darmbereiche stellen Verdauungsarbeit ein
5. mehr rote Blutkörperchen (Blutblättchen kleben zusammen)
6. Blutgerinnung nimmt zu u.a.m.

Was sind Stressoren ?

Als Stressor werden alle inneren und äußeren Anforderungen bezeichnet, der Organismus teilt die auf ihn einwirkenden Reize in positive und negative ein, hier einige Beispiele:

1. Tod des Ehepartners oder Familienangehörigen
2. Scheidung
3. Heirat
4. Eigene Verletzung oder Krankheit
5. Operation, Chemotherapie
6. Verlust des Arbeitsplatzes
7. Streit mit dem Ehepartner
8. Hypothek über 50 000 Mark
9. Termindruck, Zeitnot, Hetze
10. Konkurrenzkampf
11. Dauerndes Telefonklingeln
12. Umweltverschmutzung und Lärm
13. Autofahrt in der Stoßzeit
14. Rauchen, Alkohol, Aufputzmittel und Medikamente
15. Zu wenig Schlaf
16. Sonnenbad u.a.

Deshalb ist es wichtig !

1. Eine Streßanalyse als Voraussetzung zur Streßbewältigung durchzuführen.
2. Streß kann auch nutzen, er ist zunächst positiv, erst das Übermaß macht krank.
3. Auf die richtige Dosis kommt es an: Häufigkeit, Vielfalt, Dauer, Intensität mit der Stressoren und der individuellen Bewertung, nämlich die Art und Weise, wie wir selbst die Situation beurteilen.
4. Die Kombination aus Streß, Bewegungsmangel, Fehlernährung, Rauchen und zu viel Alkohol und andere Genußmittel führen zwangsläufig zur Krankheit.
5. Adrenalin auch Epinephrin genannt, dient als Regulator, um Glykogen (Zuckerbildner) aus der Leber und den Muskeln abzubauen; es ist ein besonders nützlicher Aktionsstoff in Streßzeiten.

- Das war Theorie und wie sieht es in der Praxis, im täglichen Leben aus?

- Die Frage steht: Wie kann ich aus den Streß-Zwängen ausbrechen?

- Dazu muß ich wissen, was passiert im Körper, was für Reaktionen laufen in den Körperzellen ab, denn hier ist der genaue Ort aller Vorgänge die über „gut“ und „böse“ entscheiden.

- Fakt und unumstößlich ist folgende Tatsache: Das selbst der geringste Streß Nährstoffe „frißt“, oder anders ausgedrückt unter Streßbedingungen braucht man alle Nährstoffe in größeren Mengen als sonst und genau dieser Punkt wird von den wenigsten Leuten erkannt und schon gar nicht in die Praxis umgesetzt.

- Bei täglichen wechselnden Belastungen muß für dementsprechenden Nachschub an Nährstoffen gesorgt werden, um besser gegen den Streß gewappnet zu sein.

- Was nützen alle guten Entspannungsübungen, Streßbewältigungs-Strategien und sonstigen Problemlösungen, wenn nicht an der eigentlichen Ursache gedreht wird, der oft mangelhaften Versorgung der Nervenzellen mit den entsprechenden Biostoffen.

- Auf extremen Dauerstreß, dem fast jeder bewußt oder unbewußt sehr oft unterworfen wird, ist der menschliche Körper nicht eingerichtet, denn wir haben bis zu 70mal mehr seelischen und nervlichen Streß als unsere Vorfahren. Eine gesunde Mischkost, wie oft empfohlen reicht dann bei weiten nicht mehr aus, um den Nährstoffbedarf zu decken.

- Sehen wir mal, warum diese Mischkost nicht mehr ausreicht:

1. Seit Jahrzehnten werden Düngemittel und Nitrate eingesetzt, die Bodenstruktur wird dabei zerstört, aber die Landwirtschaft muß diese Wachstumsbeschleuniger einsetzen, wenn sie etwas ernten möchte, nur bei dem schnelleren Wachstum können die Pflanzen nicht die erforderlichen Vitamine, Spurenelemente und andere wertvolle Pflanzeninhaltsstoffe speichern.
2. Unsere Versorgung mit Mineralien und Spurenelementen ist abhängig von deren Gehalt im Boden, da sie von dort über die Nahrungskette in unseren Körper gelangen. Durch die Überdüngung der Äcker werden die schwerer löslichen Elemente durch den Regen aus dem Boden gewaschen, da die Mineralien des Kunstdüngers die Bodenfeuchtigkeit an sich binden. Diese Verarmung der Äcker ist u.a. ein Grund für unseren Mangel an lebenswichtigen Mineralstoffen und Spurenelementen.
3. durch das verringern des Ozon in der Atmosphäre entsteht eine stärkere UV-Licht-Belastung, das führt bei Früchten zu einen höheren Eigenverbrauch an Vitaminen, da sie mehr freie Radikale abwehren müssen
4. Es kommen immer mehr chemische Substanzen in die Umwelt (u.a. Schwermetalle), dies führt bei den Nutzpflanzen zu einer immer geringeren Ausbildung an Vitaminen
5. Die Landwirtschaft muß billige Produkte produzieren (es ist bedauerlich das Marktwirtschaftliche Gesetze über unsere Nahrungsqualität entscheiden), billig kann sie das nur durch Massentierhaltung und Großfeldwirtschaft. Und hier kommen Insektizide und Herbizide zum Einsatz die Ertragsverluste so gering wie möglich zu halten, und wieder wird die Vitaminproduktion in der Pflanze gestört.
6. Die Käufer schauen nur nach dem Preis, ohne zu bedenken das sie später ein vielfaches ausgeben müssen um die Spätfolgen zu korrigieren...

7. Diese unnatürlichen Behandlungsmethoden stressen die Pflanzen, ihre biologische Wertigkeit sinkt, eine Schwächung tritt ein und Pflanzenschädlinge haben ein leichtes Spiel, mit Pflanzenschutzmitteln versucht man dieses Problem zu kompensieren.

8. Der elektrische Widerstand hängt ab vom Antioxidantengehalt des Getreides, je höher dieser ist, desto gesünder ist das Korn. Ein zusätzliches Problem liegt in der Umweltbelastung: Dünger, Pestizide (sind lebenszerstörende hochaktive Chemikalien, z.T. sind sie sehr langlebig und über Radikalbildung und Vitaminverbrauch zerstören sie das menschliche Immunsystem u.s.w.) und Insektizide gelangen in Oberflächengewässer und Grundwasser. Je schlechter die Humusschicht ist, um so schneller geschieht dies.

9. Wir können heute riesige Rettiche, Kohlrabi oder Paprika (die keinen Paprikaduft aussenden) und Zwiebeln (die nicht mehr in den Augen beißen) kaufen, dann weist das auf hohe Nitratbelastungen hin (Gewächshausbetrieb). Die EU – Richtlinien sind einzuhalten, aber nur in Äußerlichkeiten, wie Größe, Form und Aussehen. Die eigentliche biologische Wertigkeit der Gehalt an Vitaminen, Mineralien und Spurenelementen, das stört natürlich niemanden! - Doch unserer Gesundheit -

10. Aber nicht allein die Landwirtschaft sorgt für belastete Lebensmittel. Zwischen Erzeuger und Endverbraucher hat sich eine Industrie geschoben, deren primäres Ziel ganz sicher nicht die Gesundheit der Bevölkerung ist. Auch bei diesen Produkten steht im Vordergrund lange Haltbarkeit, popiges Aussehen, abhängigmachende Inhaltsstoffe z.B. Zucker, Kakao, Gluten (haben eine morphiumähnliche Komponente) Geschmacksverstärker usw. Es werden „Lebensmittel-Imitate“ produziert und mit viel Werbung unter die Leute gebracht, daran arbeiten dann Food Designer, Marketingexperten und Sensoriker um den wirksamsten Geschmack und Aussehen herauszukitzeln. Der Nährstoffgehalt geht gegen Null.

11. Weiter ist zu beachten, daß der Genuß von phosphatreichen Erfrischungsgetränken und anderer Nahrung die Aufnahme von Magnesium, Zink und Kalzium hemmen.

12. Ein großes Problem stellt Nahrung da, die überwiegend Säure produziert (z.B. alle Industrienahrungsmittel, besonders schlimm Kaffee, Zucker, Alkohol usw.) mit diesem „Zeug“ ist der Mensch total übersäuert und ganz schnell stellt sich ein Mangel an Basen-Mineralien und anderen wichtigen Biostoffen ein, ernste Erkrankungen sind die Folge.

13. Ein weiteres Übel ist es, z.B. Südfrüchte in unreifen Zustand zu ernten, denn ausgereift kann man sie nicht transportieren, und in diesem Zustand besitzen die Früchte so gut wie keine Nährstoffe. Nur wenn man der Pflanze Zeit läßt, die sie für ihre Entwicklung braucht, können sich Eigenschaften wie Geschmacks- und Nährstoffgehalt, so wie sie in der genetischen Anlage der Pflanze vorgegeben sind, auch ausprägen, außerdem ist der Nitratgehalt so am niedrigsten und kann in Pflanzeneiweiß umgewandelt werden.

14. Andere große Nährstoffräuber sind Freie Radikale, sie entstehen durch alle körperfremden Stoffe von Alkohol, Nikotin, Rauschgifte, Umweltgifte und Medikamente, besonders große Verluste treten durch medizinische Eingriffe auf z.B. durch die Strahlentherapie, durch Kaffee werden sehr schnell alle B-Vitamine aus dem Körper gespült u.a.

15. Aber das ist noch lange nicht alles, denn ein übriggebliebener Rest an Nährstoffen wird dann ganz selbstverständlich in der Küche kleingemacht z.B. durch kochen, zerkleinern, wässern, konservieren, einfrieren lagern u.a.

16. Noch ein Wort zu den Mengen-Empfehlungen der DGE, leider beziehen sich die Dosier-Empfehlungen (Nährstoffangaben) lediglich auf Mindestdosierungen zur Vermeidung von Unterversorgungen. Man ignoriert das Tiere täglich bis 20 Gramm Vitamin C produzieren, um gesund zu bleiben, oder die wechselnden tägliche Belastungen die jeder Mensch ausgesetzt ist, so das vom logischen Standpunkt die niedrigen Empfehlungen einfach lächerlich erscheinen. Denn auf diese niedrigen Empfehlungen (z.B. täglich 100mg Vitamin C aufzunehmen) bauen in Deutschland alle offiziellen Institutionen.

17. Als letztes gehört Deutschland zu den Regionen, die besonders selenarm sind. Auch von dieser Seite sind wir nicht besonders verwöhnt worden.

18. Andere krasser Nährstoff-Räuber stellen Schockzustände dar, zum Beispiel bei Unfällen und anderen plötzlichen Angstzuständen, der Körper fällt besonders hier in ein großes „Nährstoff-Tief“ (sehr großer Streßzustand, Erkennbar am sogenannten Gliederzittern, ergrauen der Haare und Sprachlosigkeit, der Körper erholt sich erst nach längerer Zeit).

19. Südfrüchte und jegliches Gemüse werden das ganze Jahr über frisch angeboten, und Vitamine und Mineralien sind darum jederzeit reichlich verfügbar.

– Das ist ein IRRTUM –

Es wurden über einen Zeitraum von 10 Jahren von einem unabhängigen Karlsruher Lebensmittellabor Studien über den Gehalt von Vitaminen, Mineralien und Spurenelementen in unserem Obst und Gemüse durchgeführt. Das Ergebnis stimmt doch sehr bedenklich. Denn es ist ein **drastischer Abwärtstrend** zu erkennen (in nur 10 Jahren ! - das muß man sich mal auf der Zunge zergehen

lassen und zeigt ganz klar das Grundübel unserer modernen Zeit an) - Gehalt in mg je 100 g Lebensmittel -

Beispiele: Bei der Kartoffel ein Minus an Kalzium von 70 %

- ein Minus an Magnesium von 33 %
- bei der Möhre ein Minus an Kalzium von 17 %
 - ein Minus an Magnesium von 57 %
- beim Spinat ein Minus an Magnesium von 68 %
 - ein Minus Vitamin B6 von 59 %
 - ein Minus Vitamin C von 58 %
- beim Brokkoli ein Minus an Kalzium von 68 %
 - ein Minus an Folsäure von 52 %
 - ein Minus an Magnesium von 25 %
- bei der Bohne ein Minus an Kalzium von 38 %
 - ein Minus an Folsäure von 12 %
 - ein Minus an Magnesium von 15 %
 - ein Minus an Vitamin B6 von 61 %
- bei der Banane ein Minus an Kalzium von 12 %
 - ein Minus an Folsäure von 84 %
 - ein Minus an Magnesium von 13 %
- ein Minus an Vitamin B6 von 92 %
- bei der Erdbeere ein Minus an Kalzium von 14 %
 - ein Minus an Vitamin C von 67 %

20. Leider werden solche Tatsachen todgeschwiegen, die die Masse der Leute erreichen solche Informationen nicht. Es wird ihnen eine heile Welt vorgemacht, z.B. über die Werbung. Besonders schlimm sind dann solche Auswirkungen bei den Kindern und Jugendlichen, wo man schon von katastrophalen Ernährungszuständen sprechen kann: **„Industrienahrung“ siegt hier fast immer** und so ist die Gesundheitskatastrophe vorprogrammiert (siehe Gesundheitsstatistiken). Unser sogenanntes Gesundheitssystem „freut sich schon“ auf neue Kunden (Patienten), die Arbeitsplätze des medizinischen Personals sind in jedem Fall gesichert, die Milliarden Umsätze sind so garantiert, auch so funktioniert natürlich eine Wirtschaft blendend !

Freie Radikale: Der Schaden besteht in diversen Formen der Oxydation von Molekülen im Zellbereich, diese freien Radikale entstehen, wenn gepaarte Elektronen aus diesem stabilen Zustand auseinandergerissen werden. Jetzt gibt es ungleiche Zahlen von Elektronen in der Außenschale der Atome, und ein einziges ungepaartes Elektron ist ungemein reaktiv und besitzt ein aktives Magnetfeld. Durch Verlust oder Gewinn eines Elektrons kann jede normale Verbindung zum Radikal werden, einmal entstanden haben die Radikale die Tendenz zu Kettenreaktion. Einziger Schutz sind Vitamine A; C; E und Selen.

Fazit: Was nützen die tollsten Nährstofftabellen oder Werbeversprechen, wenn die Wahrheit ein kleinwenig anders aussieht, der Mangel an Biostoffen ist schon gravierend. Die bisher genannten Faktoren tragen alle zu dem verbreiteten Vitaminmangel in der Bevölkerung bei. Dem müßte jedoch nicht so sein, wäre man nicht der Überzeugung, daß in den zivilisierten Ländern jede Form Mangel ausgeschlossen ist. Ein Blick auf die Realität und eine Änderung der Einstellung könnten genügen, um Empfehlungen für eine notwendige höher dosierte Vitaminzufuhr die Türen zu öffnen.

- **Oxidativer Streß** entsteht, wenn die oxidierende Radikalbildung stärker ist als der Körper sie durch reduzierende, radikalfangende Maßnahmen kompensieren kann, also wenn der Schadstoffanfall größer ist als er mit Hilfe von Nährstoffen neutralisiert werden. Insofern hat es wenig Sinn, allein den Nährstoffstatus eines Menschen zu messen. Zuverlässige Auskunft kann einmal die Verschiebung des Redoxpotentials bieten, doch auch an Reaktionsprodukten, die durch freie Radikale entstehen, kann der Zustand im Organismus abgelesen werden. Für klinische Diagnostik existieren noch keine standardisierten Verfahren. Die derzeit am häufigsten genutzten Methoden sind MDA-Bestimmungen (Malondialdehyd) im Serum und Redox-Messungen. Hohe MDA-Werte spiegeln stets Zerstörung, Abbau, Energieverlust und Immunschwäche wider.

Wie funktionieren Streßabläufe in jedem menschlichem Körper ?

1. Hier spielen die **Nebennieren-Hormone** eine überragende Rolle (auch Cortison).
2. Der Körper speziell die Leber kann mehr von diesen Hormone produzieren, wenn **folgende Nährstoffe sich ausreichend in unserer Nahrung befinden:** reichlich Pantothensäure (Vitamin B5), Vitamin C, Antistress-Vitamine (V. E) und andere wichtige Nährstoffe. (siehe Punkt 13)
3. Außer Cortison können etwa 30 Nebennierenhormone ohne die Anwesenheit von Pantothensäure nicht aufgebaut werden.
4. Der Tagesbedarf an Pantothensäure hängt ab von Anzahl und Schweregrad der Streßsituationen, denen man ausgesetzt ist (bei Krankheit sind zu jeder Mahlzeit 50 – 100 mg ohne jegliche Nebenwirkungen nötig, später weniger).
5. Bei Menschen die unter Vitamin B5 Mangel stehen, bleibt der Blutzucker abnormal niedrig, weil die Nebennierenhormone, die für die Umwandlung von Proteinen in Zucker und Fett nötig sind, nicht produziert werden können.
6. Wenn man zu wenig Pantothensäure bekommt oder wenn die Nebennieren durch eine langdauernde Anstrengung (Streß oder Schock) erschöpft sind, können diese Drüsen nicht die notwendigen Hormone produzieren, die benötigt werden, um Leberstärke (Glykogen) in Zucker umzuwandeln.
7. Um die Gesundheit unter Streß stabil zu halten, ist vermehrte Zufuhr von allen B-Vitaminen erforderlich, besonders Pantothensäure. (Alle B-Vitamine arbeiten zusammen...)
8. Es gibt Menschen, die **15 oder 20 verschiedene Arten von Streß zugleich verarbeiten müssen**. Falls Sie hier dazu gehören, gibt es drei Möglichkeiten:

1. **Entweder Sie leben von Hefe, Leber, Joghurt, Weizenkeimen od. Vitamin B Tabletten.**
2. **Oder sie sind imstande alle Streß- Situationen zu entschärfen.**
3. **Oder Sie müssen damit rechnen, daß Ihre Gesundheit über kurz od. lang ruiniert ist**

9. Einen weiteren wichtigen Fakt gilt es zu beachten:

Es gibt Fälle in denen die Salzzufuhr richtig (reichlich) bemessen sein sollte. Die gesunden Nebennierenrinde produziert ein Hormon, Aldosteron genannt, das bei Bedarf Natrium im Körper festhält. Unter Streß steigert sich die Produktion von Aldosteron, und größere Mengen Natrium werden absichtlich zur Blutdruckerhöhung zurückgehalten. Dieser zeitweilig erhöhte Blutdruck hilft seinerseits mit, Nährstoffe in die Gewebe zu pressen, um den unter Streß gesteigerten Energiebedarf zu decken.

Bei Erschöpfung der Nebennieren, wie sie auch infolge fehlerhafter Ernährung eintreten kann, läßt die Aldosteronproduktion nach, Natrium wird nicht mehr zurückgehalten, und der Blutdruck kann nicht mehr steigen, sondern sinkt unter Norm ab. Nährstoffe können nicht mehr schnell und wirksam in die Gefäße gepreßt werden. Müdigkeit und Erschöpfung sind schwere und dauerhafte Folgen.

10. Auch kann der Streß Verdauungsprobleme hervorrufen, wenn aus einer Kombination aus fehlerhafter Kost (oft eingenommen aus Zeitmangel) Streß und übermäßiger Natriumzufuhr über den damit hervorgerufenen Kaliummangel eine Störung der Darmkontraktion, die für viele Menschen zur Ursache von Blähungen und Verdauungsstörungen wird.

11. Eine gestreßte Lebensweise erzeugt unweigerlich Säuren im Körper, die ein Wohlbefinden verhindern. Eine Übersäuerung wirkt wiederum als starker Streßfaktor auf das vegetative Nervensystem. Säure aktiviert den Sympathikus, sie sorgt für Erregung, wenn wir eigentlich ausruhen sollen und bewirkt die Ausschüttung von Streßhormonen, auch wenn gar kein wirklicher Grund für Anspannung, Kampf oder Flucht gegeben ist. Eine saure Stoffwechsellage versetzt das Immunsystem in Alarmbereitschaft, ohne daß Krankheitserreger unsere Gesundheit bedrohen. Nachweisbar ist die saure oder basische Stoffwechsellage mit Teststreifen aus der Apotheke.

12. Folgende Faktoren wirken sich bei Übersäuerung negativ auf die Gesundheit aus:

1. der Blutdruck erhöht sich
2. die Atmung beschleunigt sich
3. der Blutzucker erhöht sich
4. der Stoffwechsel wird angekurbelt (bei manchen Leuten erstrebenswert)
5. die Körpertemperatur erhöht sich
6. die Hormone werden vermehrt ausgeschüttet z.B. Adrenalin, Thyroxin und Östrogen

7. die Anfälligkeit gegenüber Entzündungen erhöht sich
8. das Lymphgewebe vergrößert sich
9. bei Schlaf geht die Neigung zum Wachsein, zu Schlafproblemen
10. die Leistungsfähigkeit geht zurück, man ist schlapp und ermüdet rasch
11. man wird empfindlich gegenüber der UV-Strahlung (Sonnenlicht)
12. die Stimmung ist bedrückt, mißlaunig und depressiv

13. Weitere wichtige Biostoffe die ein gestreßter Körper benötigt sind die Vitamine A (Karotene, keine Nebenwirkungen), B1, B2, Cholin, Inositol, Niacin, B6, B12, Folsäure und die Nerven-Eiweiße:

1. Phenylalanin; 2. Tyrosin; 3. Tryptophan; 4. Methionin; 5. Histamin; und die Spurenelemente und Mineralstoffe: Zink, Mangan, Selen, Chrom, Kalzium, Magnesium, Kalium und das Coenzym Q10.

14. Alle diese Biostoffe führen nur zu einem guten Ergebnis, wenn sie möglichst über **hochwertige Nahrung** oder **Nahrungsmittelergänzungen, regelmäßig** und mit **reichlich Flüssigkeit** aufgenommen werden. Von einzelner, getrennter und hochdosierter Einnahme sind keine Wunder zu erwarten. Beste Wirkung erreicht man, wenn die Nährstoffe eine natürliche Verbindung zur Pflanze haben, so z.B. wie es die Verbindung Ascorbinsäure zu Bioflavonoiden darstellt, also **Naturbelassen mit vielen Phytofaktoren** (Pflanzenbegleitstoffen).

Wenden wir uns nun den einzelnen Biostoffen zu und welche Besonderheiten gibt es hierbei zu beachten:

1. Als wichtigste Grundversorgung sind hier bestimmte Aminosäuren gefragt:

1. Phenylalanin
2. Tyrosin
3. Tryptophan
4. Methionin
5. Histamin

Alles wichtige Nerveneiweiße (auch Psychoeiweiße) genannt, ohne die unsere Nerven große Probleme bekommen.

2. Als zweite Gruppe kann man die Vitamine nennen, ohne die unsere Nerven nicht funktionieren:

1. hier ist es die B-Gruppe besonders: B1, B2, B3 (Niacin), B5 (Pantothensäure), B6, B12, Folsäure, Inositol und Cholin
2. weitere wichtige Vitamine sind; A, C (mit Bioflavonoiden), E

3. Als dritte Gruppe spielen die Mineralstoffe eine wichtige Rolle:

1. Kalzium
2. Magnesium
3. Kalium

4. Als vierte Gruppe kommen bestimmte Spurenelemente in Frage:

1. Selen
2. Zink
3. Mangan
4. Chrom (biologisch aktivem niacingebundenen GTF-Chrom)

5. Zum Schluß dürfen wir das Coenzym Q10 nicht vergessen.

Diese ganzen Biostoffe spielen seit vielen tausend Jahren eine überragende Rolle bei der Verarbeitung von Streß. Wie gesagt, man beachtet diese biochemischen Komponenten nicht, ob im medizinischen Bereich oder im privatem, trotzdem spielen diese Stoffe in jedem menschlichen Körper unbewußt, wenn vorhanden eine überragende Rolle bei der Streß-Abwehr.

Wie erkennen wir einen Mangel an einzelnen Biostoffen ? - Bedarfsanalyse -

1. Eiweiß-Mangel – Protein-Mangel

Nur wenn man hochwertiges Protein zu sich nimmt, kann jede Zelle normal funktionieren und sich selbst immer wieder erneuern.

Wenn eine essentielle (lebenswichtige) Aminosäure wenig oder gar nicht vorhanden ist, wird die Wirksamkeit aller anderen entsprechend eingeschränkt.

Das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit in der Zeit nach dem Essen hängen von der **Proteinmenge** ab, die man verzehrt hat.

1. Müdigkeit – entsteht u.a. hauptsächlich bei niedrigen Blutzucker, doch gibt es auch andere Ursachen, die auf Proteinmangel beruhen und schwerer zu korrigieren sind: niedriger Blutdruck, Anämie (Blutarmut, Mangel an roten Blutkörperchen) und die Unfähigkeit des Körpers genügend Enzyme zu produzieren, die für die Umwandlung der Nahrung in Energie gebraucht werden.
2. Alle Energie wird mit Hilfe von Enzymen produziert, organischen Substanzen, deren Hauptbestandteil Protein ist, Vitamine sind nur deshalb wichtig, weil sie Bestandteil von gewissen Enzymen sind. Keines der Enzyme kann jedoch in genügenden Mengen hergestellt werden, wenn nicht genug Protein zur Verfügung steht, Müdigkeit ist nur eine der krankhaften Folgeerscheinungen.
3. Bei Proteinmangel treten häufig Infektionen auf, da Antikörper und weiße Blutkörperchen ganz besonders zur Neubildung auf hochwertiges Eiweiß angewiesen sind, solche Menschen haben fast immer zu wenig Gamma-Globulin im Blut.
4. Eine andere Einrichtung die uns vor Infektionen schützt, ist die Produktion von Phagozyten (Freßzellen), sie bestehen auch aus Protein und dürfen deshalb nicht fehlen.
5. Wenn zu wenig Protein vorhanden ist, erschlaffen die Muskelwände und die dazwischenliegenden Sehnen, die „innere Haltung“ geht verloren.
6. Auf Grund der erschlafften Muskeln und Darmwände ziehen sie sich nicht mehr normal zusammen und ein Teil der Nahrung bleibt unverdaut, Ergebnis Blähungen und in der Folge Verstopfungen.
7. Hormonmangel, denn die meisten Hormone benötigen als Grundstoff (Rohmaterial) Protein (Eiweiß).
8. Proteine tragen ferner dazu bei, die Körpersäfte nicht zu sauer oder zu alkalisch werden zu lassen, sie können sich mit sauren oder alkalischen Stoffen verbinden und diese neutralisieren, deshalb kann bei Sodbrennen u.a. auch ein Proteinmangel vorliegen.
9. Man altert dagegen an den Tagen, an denen man sich nicht ausreichend ernährt, da der Körper zu einem wesentlichen Teil aus Protein aufgebaut ist, kann man bei Unterversorgung mit beängstigender Schnelligkeit altern. (erschlaffen von Muskeln, Bildung von Runzeln und Falten)
10. Das Auftreten von chronischen Gelenkrheumatismus, als Zeichen von Methioninmangel
11. Ein Mangel an Histidin, Phenylalanin oder einer der anderen Aminosäuren verursacht blutunterlaufende Augen oder sogar den grauen Star.
12. Unzulängliche Versorgung mit Methionin schließlich bewirkt beim Menschen Fettablagerungen in der Leber.
13. Es gibt aber noch andere wichtige Fakten zu beachten. Wenn wir wenig Eiweiß zu uns nehmen, leiden wir logischerweise an Eiweißmangel mit all seinen verheerenden Folgen, wenn wir zwar ausreichend Eiweiß haben, jedoch an einem Mangel an Magensäure leiden, kommt es ebenfalls zu Eiweißmangel, weil Eiweiß für die Aufspaltung in seine Aminosäuren dringend ein saures Verdauungsmittel benötigt. Was oft nicht beachtet wird und was sehr weit verbreitet ist, wenn das **Vitamin B6 fehlt**, können die Aminosäuren nicht weiter durch die Stoffwechsellmühle gedreht und verarbeitet werden – und es kommt zum Eiweißmangel. (Zum Vitamin B6 Mangel im nächsten Kapitel)

14. Als letztes gibt es noch ein umstrittenes Problem: Das Erhitzen und damit denaturieren von hochwertigem Eiweiß (Milch). Kein Tier würde auf die Idee kommen das so wichtige Eiweiß zu erhitzen, aber beim modernen Industrie-Menschen ist das ganz normal und keiner macht sich hier besondere Gedanken. Ein anderes gutes Beispiel, was jeder probieren kann, den Finger auf eine 150 °C heiße Platte zu legen, nur für ein paar Sekunden, nach dem Selbstversuch wissen sie, was „Leben“ ist bzw. war. Man kann aber bei normalen Menschenverstand davon ausgehen: Wird täglich hochoverhitztes und homogenisiertes Eiweiß verwendet, ist das Eiweißmolekül zerstört, für eine Weiterverarbeitung im menschlichen Körper ungeeignet und wertlos. Ein Großteil von den so wichtigen Vitaminen (z.B. Pantothensäure), Enzymen, Aromastoffen und anderen biologischen Wirkstoffen nicht mehr vorhanden und für eine hochwertige Ernährung daher auch **wertlos**. Diese biologischen Veränderungen können durch chemische Analysen nicht festgestellt werden..., Versuche mit Ratten bestätigten diese Resultate. **Umstritten ist die ganze Sache natürlich**, weil marktwirtschaftliche Strukturen wie: Problemlose Vorratshaltung, lange Haltbarkeit, keine Kühlung und damit ein günstiger Preis eindeutig den Vorrang haben.

1. Vitamin-Mangel

Mangel an B-Vitaminen

Faktoren die unweigerlich zu diesen Mangerscheinungen führen, und wie werden sie erkannt ? – Indikationen –

Vitamin B1 Thiamin

Verluste:

- 1) wird zerstört durch Alkohol
- 2) geht dem Körper verloren durch Schwitzen (betrifft alle B Vitamine)
- 3) wer wenig Fett isst, braucht mehr Vitamin B1
- 4) Vitamin C schützt Vitamin B1 im Stoffwechsel vor vorzeitigem Abbau
- 5) Zucker, Stärke, Süßigkeiten bzw. süße Getränke frißt das Vitamin aus unseren Körper
- 6) übermäßiger Tee und Kaffeegenuss frißt die B Vitamine aus dem Körper (betrifft alle B Vitamine)
- 7) natürliche pflanzliche Gerbstoffe in Wein oder Tee können das Vitamin oxidieren, und damit fehlt es den Körperzellen zur weiteren Verarbeitung
- 8) Medikamente (Sulfonamiden, Antibiotika), Pille, Magensäureblocker, zerstören das B Vitamin
- 9) beim Toasten von Brot sterben innerhalb einer Minute bis zu 30% aller Thiamin-Moleküle (Vitamin B1)
- 10) Streß verbraucht viel von dem B Vitamin (das betrifft alle B Vitamine)
- 11) alte Menschen brauchen mehr B1 als junge, da sie Vitamine schlechter resorbieren (aufnehmen), das betrifft alle Vitamine
- 12) Die Hitze beim Kochen zerstört dieses Vitamin sehr schnell
- 13) weitere Feinde sind: Konservierung von Nahrungsmitteln, Luft und Wasser
- 14) einen Überschuß der anderen B Vitamine führt zu einem Mangel an B1
(sie müssen im richtigen Verhältnis zueinander aufgenommen werden)

Thiamin - Mangel - Erkennung

Schmerzen in der Herzgegend * Herzklopfen * Kurzatmigkeit bei Anstrengung * Appetitmangel * Verstopfung * Müdigkeit und seelische Depression * Persönlichkeitsveränderungen * Konzentrationsmangel * Nervenschwäche * Menschen werden reizbar * streitsüchtig * unkooperativ * antriebschwach * vergeßlich geistig träge und deprimiert * bei Steigerung kommt es zur Schlaflosigkeit trotz extremer Müdigkeit * Geräuschempfindlichkeit * häufiges Einschlafen von Händen und Füßen * der Blutdruck und der Grundumsatz (die Methode zur Bestimmung der Stoffwechselintensität) sinken ab * leichte Blutarmut * Elektrokardiogramme zeigen krankhafte Verlaufsformen * Herz kann vergrößert sein * Verschlimmerung bei körperlicher Arbeit und kaltem Wetter * Erschöpfung * Wadenschmerzen * Magensäure geht zurück * Kopfschmerzen * Übelkeit und Erbrechen im schlimmen Fall * Störung der Verdauungsfunktionen * aufgetriebener Leib und Blähungen sind möglich * die Unfähigkeit des Körpers, Zucker ohne Vitamin B1 zweckmäßig zu verbrennen kann auch Störungen der Herzstätigkeit zur Folge haben Nervenentzündungen (Trigeminusneuralgie) bekannt als Gürtelrose, Ischias oder Hexenschuß * Herzrhythmusstörungen * Kribbeln in Armen und Beinen usw.

Vitamin B2 Riboflavin

Verluste:

- 1) wird zerstört durch Licht - Beispiel Milch nicht in weißen Glasflaschen kaufen, alles B2 wird zerstört -
- 2) auch durch Pasteurisieren (Haltbarmachen durch Erhitzen) oder Evaporieren (Kondensieren) von Milch
- 3) Streß frißt (psychischem oder körperlichen z.B. wenig Schlaf) besonders dieses Vitamin
- 4) durch Schwitzen verliert man dieses Vitamin - besonders wichtig ist es für Sportler
- 5) Backsoda (Natron) zerstört sehr schnell dieses Vitamin (alkalische Stoffe)
- 6) andere natürliche Feinde sind: Wasser (löst sich in kochender Flüssigkeit auf)
- 7) weitere Feinde sind schwefelhaltige Medikamente, Östrogene (Pille), Alkohol und Kaffee
- 8) wenn sie wenig rotes Fleisch essen oder Milchprodukte essen, brauchen sie mehr von diesem Vitamin
- 9) je schwerer ihr Körper gebaut ist und je höher vor allem der Anteil der Muskulatur am Gesamtgewicht ist, desto mehr Vitamine benötigen Sie (Sport), das trifft auf alle B Vitamine zu
- 10) wer viel isst, braucht daher auch bedeutend größere Mengen dieser B Vitamine, als derjenige, der weniger isst (Sport) - das trifft auf alle B Vitamine zu -
- 11) einen Überschuß der anderen B Vitamine führt zu einem Mangel an B2

Riboflavin - Mangel - Erkennung

Das häufigste Kennzeichen dieses Mangels ist eine hochrote oder purpurne Verfärbung der Zunge * Veränderung an den Lippen (es bilden sich senkrechte Linien oder kleine Runzeln) später verschwinden diese und die Lippe erscheint wie gekräuselt rau, häufig auch aufgesprungen, auch lassen sich Hautlamellen von der Lippe abziehen * die Mundwinkel reißen ein oder platzen, diese Risse heilen schwer ab, bei länger bestehenden Mangel bilden sich vom Mund ausstrahlende „Fältchen“ (Pfeifenrunzeln bei entspanntem Gesicht) * die Oberlippe wird allmählich schmaler und verschwindet oft ganz * ein frühes Mangel-Symptom ist, wenn die Augen lichtempfindlich werden (man setzt gerne eine dunkle Brille auf) * Sehvermögen bei Zwielicht oder Dämmerung ist herabgesetzt, man kann nur bei großer Helligkeit gut arbeiten oder schreiben * Augen tränen häufig und die Augenlider jucken und brennen als ob ein Fremdkörper ins Auge eingedrungen wäre * überanstrengte Augen sind häufig blutunterlaufen * Erweiterte Pupillen * Wangen hochrote Farbe im Bereich der Jochbögen unter den Augen oder weit seitlich in der Nähe der Ohren * bei fortgeschrittenen Fällen (bei Alkoholikern) bilden sich diese hochroten Blutgefäße in der Haut über der Nase und überziehen manchmal das ganze Gesicht * die Haut wird fettig im Bereich der Nase, des Kinns und der Stirn * kleine Fettablagerungen wie Mitesser bilden sich unter der Haut * aufgesprungene Stellen und Risse erscheinen in den Augenwinkeln * infolge einer fettähnlichen Absonderung kleben die Wimpern zusammen * besonders am Morgen, unter der Nase bilden sich Risse und fettige Krusten * Ölige Haut * Haarausfall * Gliederzittern * Schwindelgefühle * Konzentrationsmangel * Schlafstörungen * Depressive Verstimmungen und Beschwerden beim Wasserlassen * Linsentrübungen * Juckreiz im Intimbereich * und der graue Star sind noch umstritten

Vitamin B3 Niacin oder Nikotinsäure

Verluste:

- 1) es wird zerstört durch Säuren, z.B. Essig, Wein
- 2) bei Eiweißmangel fehlt es dem Körper, denn der Stoffwechsel des Menschen synthetisiert aus der Aminosäure Tryptophan das fehlende Vitamin B3
- 3) auch unter Mitwirkung von Vitamin B6 wird Niacin vom Organismus selbst produziert, das heißt bei einem Mangel an Vitamin B6 kann der Körper kein Niacin produzieren, der tägliche Bedarf kann dadurch aber nicht gedeckt werden, es muß über die Nahrung zugeführt werden
- 4) übermäßiger Genuß von Zucker, Süßigkeiten oder Süßen Getränken führt zu einem Verlust an Niacin
- 5) das gleiche gilt für übermäßig viele Ballaststoffe
- 6) wer viel trinkt - Wasser, Tee, Kaffee, Bier, Alkohol usw. spült entsprechend viel Niacin aus dem Körper (trifft auf alle B Vitamine zu)
- 7) wer viel schwitzt, besonders Sportler oder Leute die schwer arbeiten brauchen mehr von diesem Vitamin (betrifft alle B Vitamine)

- 8) Streß (wenig Schlaf) frißt B-Vitamine, das trifft auf alle B-Vitamine zu
- 9) einen Überschuß der anderen B Vitamine führt zu einem Mangel an B3
- 10) da Milch fast kein Niacin enthält, kann es bei Säuglingen zu Niacinmangel kommen
- 11) Medikamente auch alkoholhaltige Heilmittel entziehen dem Körper Vitamin B3, besonders Chloramphenicol, Penicillin in allen Formen, die Pille und Schlaftabletten
- 12) weitere Feinde sind Konservierungsstoffe die das Vitamin zerstören

Niacin - Mangel - Erkennung

Die ersten erkennbaren Mangelerscheinungen sind psychologischer Art: Persönlichkeitsveränderungen wie feige, furchtsam, mißtrauisch und verwirrt * diese Menschen machen sich über alles in übertriebener Weise Sorgen und fühlen sich unsicher, sie sind launisch, vergeblich und unkooperativ * Depressionen kommen hinzu in großer Bandbreite von Montags-Mißstimmung bis zu Selbstmordideen * wenn Probleme auftreten, fehlt die Kraft, sie zu überwinden * Nervenschwäche * Muskelschwäche * bei leichten Mangel kommt es zu einem durch Bakterienbesiedlung hervorgerufenen Zungenbeschlag und üblem Mundgeruch * krebsähnliche Veränderungen und kleine Geschwüre können auftreten * der Kranke fühlt sich gespannt, nervös, reizbar und leidet unter Schwindel * Schlaflosigkeit immer wiederkehrende Kopfschmerzen und Gedächtnisstörungen * Hautkrankheiten, Hautsymptome ähneln zunächst einem Sonnenbrand und verschlimmern sich auch durch Sonnenbestrahlung * gleichzeitig kann es zu Blutarmut und Verdauungsstörungen (Appetitmangel) kommen * Verstopfung und Durchfall können sich abwechseln * wird der Zustand schlimmer kommt es zur Mattigkeit, Depressionen wie auch Feindseligkeit und argwöhnischen Mißtrauen * weitere Probleme sind Zerstreutheit, Empfindliches Zahnfleisch, Durchfall und Übelkeit.

Vitamin B5 Pantothersäure

Verluste:

- 1) wird zerstört durch Hitze, z.B. Kochen, Braten, Pasteurisieren, Garen schont am meisten das Vitamin
- 2) weiter geht es beim konservieren verloren (Fertiggerichte, Dosenkost, Weißbrot, Nudeln, Kuchen usw.)
- 3) Streß frißt Vitamin B5 (Krankheit, Verletzungen, Verbrennungen, Operationen, Aufregung usw.)
- 4) auch bei Gebrauch von Narkotika geht B5 verloren (es wird also mehr benötigt)
- 5) einen Überschuß der anderen B-Vitamine führt zu einem Mangel an Pantothersäure
- 6) im Sport wird auch mehr Vitamin B5 benötigt - sonst entsteht ein Mangel (Streß)
- 7) bei gestörter Darmflora kann kein B5 durch Mikroorganismen produziert werden
- 8) sehr empfindlich ist das Vitamin gegenüber Säure (Essig, scharfer Senf)
- 9) aber auch stark alkalische Lebensmittel schaden dem Vitamin (Natron, Backsoda)
- 10) bei großer Flüssigkeitszufuhr wird es mit ausgeschieden, es entsteht ein Mangel
- 11) weitere Feinde sind Koffein, schwefelhaltige Medikamente und die Pille
- 12) auch Alkohol verhindert die Aufnahme
- 13) Folsäure und Biotin sind notwendig, bevor ein anderes B Vitamin, die Pantothersäure nutzbar gemacht werden kann, das heißt bei einem Mangel der beiden ersten Vitamine kann Vitamin B5 nicht seine Arbeit verrichten

Pantothersäure – Mangel – Erkennung

Die ersten Probleme sind Müdigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Schwäche, Herzjagen, Muskelkrämpfe und langdauernde Erkältungen und Infektionen der oberen Luftwege * man wird reizbar, unzufrieden, depressiv und streitsüchtig * ständig herabgesetzter Blutzucker bewirkt Zittern der ausgestreckten Hände * das Gammaglobulin im Blut fällt ab und die Blutsenkungsreaktion steigt an, als Zeichen für erhöhte Anfälligkeit gegenüber Infektionen * die Fähigkeit, Antikörper zu bilden, erlischt, sogar nach immunisierenden Impfungen * trotz Müdigkeit findet man keinen Schlaf * die Nebennieren erschöpfen sich * der Blutdruck sinkt unter die Norm * die Sekretion von Magensäure und Verdauungssäften wie auch die Darmbewegungen werden so schwach, daß schwere Verdauungsstörungen mit Blähungen und Verstopfungen auftreten * der Mangel schädigt die Nebennieren, sie vergrößern sich, es kommt zu Blutungen und es werden keine Hormone und Cortison mehr produziert * ein weiteres, häufiges Symptom des B5 Mangels ist der niedrige Blutzucker * zu Asthmaanfällen, Wutausbrüchen, Magengeschwüren und zahlreichen weiteren unerfreulichen Lebensumständen kommt es besonders dann, wenn die Nebennieren erschöpft sind und der Blutzucker niedrig ist oder beides * andere

Mangelsymptome sind: Gelenkschmerzen, Gelenksteife * auch Haarausfall und vorzeitig ergrautes Haar * kleine Risse in Mund und Augenwinkeln * Taubheit und Krämpfe in Armen und Beinen * Lernschwäche und Sehbeschwerden hängen mit der B5 Zufuhr zusammen.

Vitamin B6 Pyridoxin

Verluste:

- 1) wird zerstört durch Hitze z.B. Kochen, Braten, Mehlherstellung usw. geht fast alles verloren
- 2) wird zerstört durch Licht und lange Lagerung
- 3) Medikamente zerstören das Vitamin so z.B. die Pille, Aspirin, Antisäuremittel usw.
- 4) bei Diäten oder Schlankheitskuren kommt es oft zu erheblichen Vitamin B6 Mangel
- 5) durch viel trinken wird das B Vitamin ausgewaschen (Wasser, Kaffee, Tee usw.)
- 6) je höher der Muskelanteil ist, desto mehr Vitamin B6 wird benötigt
- 7) erhöhter Streß frißt das B Vitamin (z.B. wenig Schlaf, anstrengende Tätigkeit, Krankheit)
- 8) bei einem Überschuß der anderen B Vitamine führt zu einem Mangel an B6
- 9) bei einer vermehrten Eiweiß, Fett- (auch ungesättigter Fettsäuren) Ernährung wird mehr Vitamin B6 benötigt
- 10) bei einem B6 Mangel findet sich im Urin Xanthurensäure (Nachweis des Mangel-zustands)

Pyridoxin – Mangel - Erkennung

Bei einem Mangelzustand über eine Woche kommt es zu Kopfschmerzen, schlechten Mundgeruch, Erregbarkeit, Schwindel, extreme Nervosität, Lethargie und Konzentrationsschwäche * es kommt zu stechenden Bauchschmerzen, Krämpfen und übelriechenden Blähungen * ein juckender roter Ausschlag in der Genitalgegend, Durchfall und Hämorrhoiden sind möglich * Blutarmut, Erbrechen, Kopfschuppen, Mund und Zunge beginnen zu schmerzen * die weißen Blutzellen vermehren sich wie bei einer Infektion und die Anzahl der Lymphozyten fallen stark ab * Harnstoff- und Harnsäurespiegel im Blut stiegen an und im Urin erscheint reichlich Stickstoff als Zeichen dafür, daß die Proteine nicht mehr auf eine normale Weise im Körper verarbeitet werden * als nächstes ist ein Ausschlag im behaarten Teil des Kopfes möglich * die Hände werden trocken, rissig und schmerzhaft * trotz ständiger Schläfrigkeit kann man keinen Schaf finden * schlechter Magnesiumspiegel im Blut und in den Geweben * Probleme mit dem Blutcholesterin * wichtiger Mangelnachweis im Urin, wenn Xanthurensäure erscheint * Übelkeit bei Schwangerschaft * wenn Babys an epilepsieähnlichen Krämpfen erkranken * krampfartiges Zucken von Gesicht und Gliedern (Ticks) * Muskelschwäche * Depressive Verstimmungen * Angstzustände * Haarausfall * gesprungene Mund- und Augenwinkel * Kreislaufstörungen * Taubheitsgefühl in Armen und Beinen * Arthritis.

Vitamin B12 Cobalamin

Verluste:

- 1) Vegetarier leiden unter Vitamin B12-Mangel (vorwiegend im Fleisch und Fisch zu finden)
- 2) Mangel macht sich erst nach 3 bis 6 Jahren bemerkbar
- 3) Menschen die den Intrinsicfaktor (Transportsystem für B12) entweder überhaupt nicht oder nur in geringen Mengen produzieren können deshalb unter Vitamin B12 Mangel leiden
- 4) bestimmte Ballaststoffe (z.B. Pektin) können die Aufnahme im Darm erschweren
- 5) das Vitamin braucht für seine Bioverwertbarkeit ausreichend Folsäure
- 6) ohne ausreichende Magensäure wird das Vitamin schlecht verwertet
- 7) ohne ausreichende Enzymproduktion der Bauchspeicheldrüse wird das Vitamin schlecht verwertet
- 8) Medikamente zerstören das Vitamin so z.B. die Pille, Antisäuremittel, Aspirin, Schlaftabletten usw.
- 9) das Vitamin wird auch durch große Flüssigkeitsmengen ausgespült, es entsteht in der Folge ein Mangel
- 10) bei Kobalt Mangel (zuerst im Boden und dann in der Folge in den Pflanzen) führt zu einem Vitamin B12 Mangel
- 11) weitere Feinde sind Säuren und alkalische Stoffe
- 12) auch das Sonnenlicht ist ein Feind dieses B Vitamins

Cobalamin – Mangel – Erkennung

die Mangelzustände treten auf mit schmerzhaften Entzündungen der Mundschleimhaut und Zunge * nervöser Reizbarkeit * Nervenentzündungen * Menstruationsbeschwerden * üblem Körpergeruch * Rückensteifigkeit und Schmerzen * Gehbeschwerden * schlurfender Gang * im fortgeschrittenen Stadium degeneriert das Rückenmark, so daß unheilbare Lähmungen die Folge sind * weitere Warnzeichen sind: Blutarmut, Müdigkeit, Depressionen, Taubheitsgefühl in Armen und Beinen und Stottern.

B Vitamin Folsäure

Verluste:

- 1) wird zerstört durch Hitze und Konservierung oder durch Konservierungsstoffe
- 2) wird zerstört durch Sonnenlicht
- 3) längeres Lagern bei Zimmertemperatur zerstört es schnell
- 4) bei Vitamin B12 Mangel erfüllt die Folsäure Stoffwechselfunktionen nur noch mangelhaft
- 5) bei Mangel an Eiweiß, speziell an Methionin, kann die Folsäure nicht verwertet werden
- 6) bei einem Überschuß an Eiweiß speziell Methionin kann es zu einem Folsäure Mangel kommen
- 7) bei Mangel an Vitamin C, eisenreicher Kost und Zink kann Folsäure nicht verwertet werden
- 8) in einem phantastisch arbeitenden Verdauungssystem geht schon die Hälfte aller eingenommenen Folsäure Moleküle verloren
- 9) weitere Faktoren zerstören Folsäure z.B. Alkohol
- 10) auch Medikamente z.B. die Pille, alkoholhaltige Heilmittel, Barbiturate, Sulfonamide, Dolantin usw.
- 11) auch Tabak beteiligt sich am Raub von Folsäure
- 12) Leberkrankheiten verhindern die Folsäure-Aufnahme
- 13) wer Beschwerden hat, die mit Erbrechen oder Durchfall verbunden sind, kann wenig Folsäure verwerten
- 14) durch lange Sonnenbäder (Bräunungsstudio) entsteht Folsäure Mangel
- 15) Streß frißt viel Folsäure (zappelige Kinder z.B.)
- 16) es löst sich im Kochwasser auf und geht dann beim weggießen verloren
- 17) arbeitet mit anderen B Vitaminen zusammen so z.B. mit Biotin - es darf also kein Mangel der anderen B Vitamine geben -
- 18) der Körper verliert auch Folsäure bei schweißtreibender Tätigkeit z.B. Sport
- 19) auch beim trinken großer Mengen Flüssigkeiten (Kaffee, Tee, Wasser) gehen große Mengen verloren

Folsäure – Mangel – Erkennung

es entwickelt sich eine großzellige Anämie (Blutarmut) mit Müdigkeit, Blässe, Schwindel, Depressionen, graubrauner Hautpigmentierung und Atemnot * bei der Schwangerschaft tritt der Mangel besonders oft auf, es kommt dann zu Blutungen, Fehlgeburten, Früh- oder Mißgeburten, schweren Geburten sowie hoher Kindersterblichkeit oder das Neugeborene ist bereits blutarm * Frauen haben so oft eine graubraune Hautverfärbung (Schwangerschaftspigmentierung) * Hautkrankheiten * Infektionen * weitere Warnzeichen sind Unruhezustände und Verzagtheit * Angstgefühle * Schlafstörungen * mangelnde Lebensfreude * Zerstreutheit * Gedächtnisschwäche * Wachstumsstörungen * Verdauungsstörungen * Entzündungen der Zunge und Lippenschleimhaut * vorzeitig ergrautes Haar.

B Vitamin Inositol

Verluste:

- 1) wird zerstört durch Coffein (ab 2. Tasse Kaffee), Tee, Kakao, Cola Getränke
- 2) Medikamente zerstören das Vitamin (Sulfonamide,
- 3) Wer mehr als 2 ½ Liter Wasser pro Tag trinkt, schwemmt das Vitamin aus dem Körper
- 4) Fehlernährung führt zu einem gestörten Darmmilieu und damit u. a. zu einem Inositol

- Mangel z.B. vorgefertigter Kantinen- und Mikrowellenkost oder andere Industriernahrung
- 5) fehlt es aber an allen Ecken und Enden an Vitaminen, Spurenelementen, Eiweiß oder hochwertigen Fettsäuren, dann wird die Inositol-Herstellung im Körper blockiert
 - 6) wird zerstört durch Alkohol und Konservierungsstoffe

Inositol – Mangel – Erkennung

Folgen des Mangels sind: Verstopfung, Ekzeme (Dermatitis) und Veränderungen im Bereich des Auges
* schlechte Kontraktion des Magen-Darm-Traktes * Probleme mit den Cholesterinspiegeln * Nervenschwäche * Angstzustände * Schlafstörungen * Kreislaufstörungen * Haarausfall.

B Vitamin Cholin

Verluste:

- 1) bei Mangel an den Eiweißbausteinen Methionin und Serin kann die Leber kein Cholin produzieren
- 2) Streß verbraucht sehr viel Cholin
- 3) strenge Vegetarier leiden unter Cholin Mangel, da sie auf Eier, Milch- und Milchprodukte verzichten
- 4) bei einem Mangel an den B Vitaminen Folsäure und B12 kann der Darm kein Cholin bilden
- 5) Alkohol und alkoholische Heilmittel entziehen dem Körper das so wichtige B Vitamin
- 6) Insektenvertilgungsmittel zerstören cholinhaltige Enzyme, es wird unwirksam
- 7) Fett verbraucht sehr viel Cholin, deshalb wird bei einem hohen Fettkonsum auch viel Cholin benötigt
- 8) weitere Feinde sind schwefelhaltige Medikamente und Konservierungsstoffe
- 9) wer viel Wasser trinkt schwemmt zu viel vom B Vitamin aus, so das ein Mangel entsteht

Cholin – Mangel – Erkennung

Man nimmt gewöhnlich an, daß es keinen Mangel an Cholin gibt, da dieses Vitamin im Körper selbst hergestellt werden kann und zwar aus den Aminosäuren Methionin, die in allen kompletten Proteinen (Eiweiß) enthalten ist. Dazu ist jedoch zu sagen: Erstens muß die Eiweißzufuhr so großzügig sein, daß ein Überschuß an Methionin vorhanden ist, der nicht für den Aufbau und die Wiederherstellung von Geweben benötigt wird. Zweitens müssen Vitamin B12 u. das B Vitamin Folsäure als Teil eines Enzyms vorhanden sein, das für die Bildung von Cholin aus Methionin von entscheidender Bedeutung ist. Es ist jedoch denkbar, daß einer oder alle drei dieser Stoffe in ungenügender Menge vorhanden sind. * Weiterhin sieht man beim Mangel folgende Kennzeichen: Zu hohes Blutcholesterin * Nierenschäden * eine verfettete Leber * muskuläre Dystrophie * keine oder schlechte Neubildung von Zellen * Einschränkung der Lecithinsynthese * Probleme mit der Fettverdauung * Vergeßlichkeit * Konzentrationsschwäche * Verzagtheit * Angstzustände * Gereiztheit * Schlafstörungen * Herzbeschwerden * Kreislaufbeschwerden * Kopfschmerzen * Ohrensausen * Verstopfung.

Vitamin A: Retinol oder Karotinoiden

Verluste:

- 1) durch Kunstdünger
- 2) durch Nitrate
- 3) der Vitamingehalt ist abhängig von der Bodenqualität
- 4) von den Wetterbedingungen
- 5) entstehen beim Transport, Lagerung, Einfrieren, Konservieren, Kochen (Hitze)
- 6) mehrfach ungesättigte Fettsäuren - bei Mangel an Antioxidantien - wirken gegen das Vitamin A
- 7) Medikamente, Mittel gegen Erkältung und Schmerzen verringern das Vitamin A im Blut
- 8) weitere Medikamente die Vitamin A entziehen sind: Antisäuremittel, Antigerinnungsmittel, Barbiturate
- 9) Pflanzen die kein Vitamin E besitzen können auch kein Vitamin A speichern
- 10) So wie bei den Pflanzen, ist es auch bei den Menschen, wenn eine ungenügende Versorgung mit Vitamin E an der Tagesordnung ist, so wird alles Vitamin A welches das Blut erreicht, zerstört...
- 11) Vitamin A wird nicht in jeden Fall resorbiert, (aufgenommen) da der Mensch nicht in der Lage ist Zellulose zu verdauen, das heißt er nutzt z.B. das Betacarotin von der Möhre nur zu 1 Prozent aus, der

Rest wird ungenutzt ausgeschieden

12) Vitamin A Verluste entstehen auch durch Sauerstoffeinwirkung, wenn frischer Saft nicht sofort getrunken wird

13) große Verluste entstehen auch, wenn das Essen zu wenig Fett enthält, bis zu 90 %, da es fettlöslich ist braucht es logischerweise ausreichend davon

14) weiterhin kann kein Vitamin A gespeichert werden, wenn ein Mangel an den B Vitamin Cholin besteht

15) Ältere Menschen nehmen weniger leicht Vitamine aus der Nahrung auf und benötigen deshalb mehr Vitamine, sie leiden oft unter einen Mangel, besonders an Vitamin A

16) der Bedarf wechselt mit der Intensität des Lichtes, der Beanspruchung der Augen, der Jahreszeit, der Bezugsquelle, des absorbierten Anteils und der Vitamin E Zufuhr

17) bei einem Mangel an Gallensäure oder Gallensalzen und Enzymen wird kein Vitamin A resorbiert

18) auch Magen, Leber und Darmstörungen behindern die Vitamin A Aufnahme

19) selbst durch Streß und Alkohol (hoch dosiert, kommt die Vitaminaufnahme zum Erliegen) oder sie wird stark behindert

20) die Vitamin A Aufnahme ist auch abhängig von der Zink-Zufuhr (Zink ist ein sehr wichtiges Spurenelement)

21) Gemüse, das seine Farbe verloren hat oder niemals grün war, enthält dieses Vitamin nicht

Retinol oder Karotin – Mangel – Erkennung

Vitamin A-Mangelzustände sind sehr häufig, ein leichter Mangel schädigt das Sehvermögen * die ersten Sehschwierigkeiten spürt man zuerst im Dunkeln * wenn bei Nacht Auto gefahren wird und bei Gegenverkehr eine Blendwirkung auftritt * bei ausgeprägten Mangel stellt man Ermüdungserscheinungen der Augen nach dem Fernsehen fest * bei noch größeren Mangel schmerzen besonders nach langer Beanspruchung die Augen, man fühlt sich nervös, hat Kopfschmerzen und seine Augen werden schnell müde * wer überempfindlich gegenüber hellen Licht ist und sehr schnell eine dunkle Brille benötigt * Probleme beim arbeiten mit hellem Licht und weißen Papier, am Strand oder im Schnee * bei schweren Mangel kommt es zu Brennen, Zucken, Entzündungen der Lidränder und Schmerzen in den Augäpfeln * es treten Gerstenkörner auf * in den Augenwinkeln kann sich Schleim sammeln * es kann zu Entzündungen oder Geschwüren der Binde- oder Hornhaut kommen * in der Haut treten jedoch früher Veränderungen auf, die auf Mangelzustände hinweisen, so z.B.: Talgdrüsen und Poren sind verstopft * die Haut wird trocken und rau und juckt oft * wenn die Poren mit toten Zellen verstopft sind, sieht die Haut wie Gänsehaut aus * es entstehen Mitesser und Pickel * die Haut wird auch empfänglich für Infektionen wie Impetigo, Furunkel und Karbunkel * das Haar wird trocken und verliert den Glanz * Schuppenbildung * die Nägel leiden, sie brechen leicht oder werden spröde * es kommt zu Schleimhautveränderungen und in der Folge zum Husten oder Reizhusten (Selbstschutzmechanismus ist zerstört) * Infektanfälligkeit * enge Durchgänge, wie die Speicheldrüsen oder das Pankreas (Bauchspeicheldrüse) können völlig verstopft werden * Trockenheit im Munde und Störung der Verdauung, keinen Appetit * starke Menstruation * Warzen * schlechte Knochen und Zahnschmelz * zu wenig rote und weiße Blutkörperchen * Milchbildung bei der Frau gestört * Fortpflanzungsfunktionen gestört.

Vitamin C: Ascorbinsäure

Verluste:

1) wird zerstört durch Licht

2) wird zerstört durch langes Lagern, Sauerstoff ist hier der negative Faktor

3) wird zerstört durch Hitze (kochen) und beim zerkleinern und einweichen von Obst und Gemüse

4) wird zerstört durch Nikotin (z.B. Rauchen)

5) Vitamin B2 Abbauprodukte (Lumiflavin) zerstören das Vitamin

6) Chlorwasser zerstört das Vitamin zu 50%

7) wird viel zerstört durch Medikamente z.B. Aspirin, Antihistamine, Barbiturate, Prednison, Pille u. a.

8) Zucker verhindert die Vitamin Aufnahme in die Körperzelle

9) wer viel Wasser trinkt schwemmt entsprechend große Mengen aus dem Körper

10) vitaminzerstörende Faktoren sind: Fehlernährung (Industrienahrung), mangelnde Aufnahme im Magen-Darm-Trakt, Freie Radikale erhöhen den Bedarf wesentlich

11) Kohlenmonoxid zerstört das Vitamin (Autoabgase z.B.)

12) wer viel schwitzt verliert viel von diesem Vitamin (Sportler z.B.)

13) Streß ist ein Vitamin C fressender Zustand (z.B. Operationen, Leistungssport, Krankheiten usw.)

- 14) ferner zerstören Enzyme dieses Vitamin
- 15) konservieren beeinflusst den Vitamingehalt
- 16) beim Tiefgefrieren von Nahrungsmitteln wird wenig Vitamin C vernichtet, nach den Auftauen aber bis zu 90% innerhalb einer Stunde
- 17) unreif geerntete Früchte enthalten das Vitamin überhaupt nicht oder sehr wenig (Reifegrad entscheidend) Klima und Bodenbeschaffenheit sind weitere Qualitätsfaktoren
- 18) bei hoch dosierter Einnahme wird sehr viel Vitamin vom Körper ausgespült, das ändert sich bei der Einnahme von Bioflavonoiden, besser mehrmals auf den Tag verteilen
- 19) der Bedarf erhöht sich auch durch folgende Gifte: Schwermetalle, chemische Stoffe wie Arsen, DDT, Schädlingsbekämpfungsmittel die in Obst, Gemüse, Fleisch oder Milch zu finden sind

Ascorbinsäure – Mangel – Erkennung

schlechte Collagen-Bildung (Vitamin C hilft dem Körper beim Aufbau und Unterhalt einer mörtelartigen Masse die man Collagen -Knorpelleim- nennt, die Collagene halten alle Zellen des Körpers zusammen, Knorpelleim dient ungefähr dem gleichen Zweck wie Mörtel bei einem Ziegelbau) – Allergien sind ein Beispiel dafür * Schlaganfälle und Herzinfarkt da bei einem Mangel die Blutgefäße hart und spröde werden, sie verlieren ihre Elastizität * Hämatome (Blutansammlungen in den Geweben) * auch blaue Flecke in der Haut * Schwäche und Elastizitätsverlust im Bereich der kleinen Hautgefäße, besonders bei Frauen und Kindern * blutendes Zahnfleisch * Zahnbein ist porös und weich * kariöse Prozesse finden wenig Widerstand nach durch Durchdringen des Zahnschmelzes * Zahnfleischinfektionen * Knochengrundsubstanz wird angegriffen * in der Folge zur Entmineralisierung der Knochen * häufige Knochenbrüche * Zahnfleisch schwillt an und wird schwammig und blutet leicht * Infektionen von Zahnfleischtaschen * Skorbut * Parodontose * schlechte oder verzögerte Wundheilung * auch gestörte Knochenheilung * Augenprobleme, Linsentrübungen, Infekte u. Entzündungen am Auge * vorzeitige Alterserscheinungen wie Runzeln, Falten, verminderte Elastizität der Haut, Lockerwerden der Zähne und Brüchigkeit der Knochen * weiterhin sind die Antikörper nicht in der Lage, Bakterien und Viren unschädlich zu machen, es äußert sich in häufigen Erkältungen * auch können keine Schmerzen gelindert werden * Körper wird schlecht oder gar nicht entgiftet * zu schnelle Ermüdung nach einer körperlichen und geistigen Belastung * Azetonkörper werden zu langsam abgebaut, Beispiel Muskelkater * schlechte Streßbewältigung * Entzündungskrankheiten jeglicher Art * Übergewicht * Krampfadern * Hämorrhoiden * Nervenschwäche und Konzentrationsmangel * Depressive Verstimmungen * Schlafstörungen * Haarausfall * Mangel an Charme und Charisma.

Vitamin E Tocopherol

Verluste:

- 1) wird zerstört durch Licht
- 2) wird zerstört durch Hitze (ab 200 Grad) und beim wiederholten Erhitzen
- 3) wird zerstört durch Luft (Sauerstoff)
- 4) wird zerstört beim Einfrieren und Lagern
- 5) wird nur vom Körper aufgenommen (resorbiert), wenn Fett in der Nahrung vorhanden ist
- 6) wird nur vom Körper aufgenommen, wenn Gallenflüssigkeit im Darm vorhanden ist
- 7) aufgenommen werden nur zwischen 20 und 40% des im Nahrungsbrei enthaltenen Vitamins
- 8) das Vitamin arbeitet auch eng mit Vitamin C zusammen, bei Vitamin C Mangel werden keine Vitamin E Moleküle mehr Generalüberholt, das heißt der Wirkungsgrad von Vitamin E sinkt
- 9) viel fettthaltige Nahrung u. Selen Mangel erfordern höhere Dosierungen von Vitamin E
- 10) bei industriell zubereiteten Pflanzenölen (als Vitamin E Träger) gehen bis zu 2/3 des Vitamins verloren
- 11) beim Ausmahlen von Mehl und in verpackten Getreideprodukten geht alles verloren
- 12) Eisensalze zerstören das Vitamin
- 13) Empfängnisverhütungsmittel u. Abführmittel erhöhen stark den Bedarf an Vitamin E
- 14) Der Bedarf nimmt unter Streß zu, durch die Einnahme von Ölen, nach länger bestehenden Vitamin E Mangel, bei schnellem Wachstum, während der Menopause und während der Behandlung mit Sexualhormone
- 15) weitere Feinde sind Konservierungsstoffe, Chlor und Mineralöl

Tocopherol – Mangel – Erkennung

ungesättigte Fettsäuren und fettartige Substanzen werden durch Sauerstoff zerstört * Bildung von sogenannten „Klinkern“ in Form eines braunen wachsartigen Pigments, man findet es in verschiedenen Organen * das reichliche Vorkommen dieses Pigments in Blutgerinnseln (Thromben) erklärt man damit, daß das Pigment anscheinend die Enzyme daran hindert, die Thromben aufzulösen, als Beispiele kommen hier Krampfadern, Venenentzündungen u.a. * degenerative Erkrankung der Bauchspeicheldrüse (Pankreasfibrose) * hässlich, braune Flecken auf den Handrücken vieler älterer Leute * Pigmentverlust der Zähne (hässliches, kreideartiges Aussehen) * Vitamin E Mangel kann man bestimmen, indem man den Urin auf Kreatin untersucht, es ist eine Substanz, die beim Zerfall von Muskelzellen entsteht und deren Menge den Grad des Vitamin E Mangels anzeigt * eine andere Methode zur Bestimmung eines Vitamin E Mangels ist die Auszählung derjenigen roten Blutkörperchen, die in Gegenwart von Sauerstoff zugrunde gegangen sind * Frühgeburten haben einen besonders schweren Vitamin E Mangel, sie haben deshalb auch oft Augenkrankheiten * Gelbsucht nach der Geburt * Blutarmut bei Säuglingen und bei älteren Personen * Muskelzellen können unter Vitamin E Mangel in gleicher Weise zugrunde gehen wie die roten Blutkörperchen, so daß Kreatin und Aminosäuren im Urin ausgeschieden werden * Kinder kommen mit schwachen Muskeln zur Welt * Muskelschwäche, Steifheit, Schmerzen und Krämpfe * kindliches Schielen * schlechte Haltung auf Grund von Muskelschwäche * Kalziumablagerungen z.B. bei Arthritis und Sklerodermie u.a. * Muskeldystrophie (Muskelzellen gehen zugrunde) * schlechte Beweglichkeit der Spermatozoen * Fehlgeburten * schwere langdauernde Geburten * Bildung von Narbengewebe nach Verletzungen, Verbrennungen nach Operationen * juckende Schmerzen bei der Wundheilung * zu hohe Schmerzempfindlichkeit * Schilddrüsenstörungen * Augen quellen hervor wie bei der Basedowschen Krankheit * Drüsenprobleme * schlechte Hormonproduktion * Mucoviszidose * Infekte aller Art * Krebsgeschwülste * weitere Anzeichen sind welke Haut * Müdigkeit und Leistungsschwäche * Entzündungen im Verdauungstrakt * Unfruchtbarkeit * Herzkrankheiten * nervöse Reizbarkeit * Konzentrationsschwäche.

3. Mineralstoff-Mangel

Faktoren die unweigerlich zu einem Mineralstoffmangel führen und wie werden sie beim Menschen erkannt? – Indikationen –

Mineralstoff Kalzium

Verluste:

- 1) Oxalsäure (in Schokolade und Rhabarber) kann die Kalzium Aufnahme verhindern
- 2) das gleiche passiert mit Phytinsäure sie kommt in Getreidekörnern vor
- 3) enthält die Kost zu viel Phosphor (z.B. in Schokolade u. Kakao) verbinden sich Kalzium und Phosphor im Darm zu Salzen, die auch in Säuren (Magensäure) nicht mehr löslich sind, Ergebnis Kalziummangel
- 4) nimmt man Soda oder andere alkalische Substanzen ein, die d. Magensäure neutralisieren, vermindert sich die Kalzium Aufnahme (Absorption)
- 5) oder man ißt Süßigkeiten und andere konzentrierte Kohlenhydraten (Kuchen, Weißmehlprodukte), die den Fluß alkalischer Verdauungssäfte stimulieren, vermindert sich die Kalzium Aufnahme oder kommt ganz zum Stillstand
- 6) Medikamente verhindern die Kalzium Aufnahme z.B.: Abführmittel, Aspirin, Tetracyclin
- 7) Kaffee schränkt die Kalzium Aufnahme ein
- 8) bei einem bestehenden Magnesium Mangel gehen auch große Mengen Kalzium mit dem Urin verloren - aber auch übergroße Mengen an Magnesium bewirken, das kein Kalzium aufgenommen wird
- 9) bei Mangel an Magensäure wird kein Kalzium aufgenommen (alte Leute- Problem)
- 10) wer keine Milch trinkt hat in jeden Fall einen Kalziummangel

Kalzium – Mangel - Erkennung

Nervöse Spannungen * schlechte Laune (missgelaunt) * Müdigkeit * man wird reizbar * die elektrische Reizbarkeit von Nerven und Muskeln ist erheblich herabgesetzt * Luftschlucken * starke Blähungen mit Schmerzen * Schlaflosigkeit * Unfähigkeit sich zu entspannen * gesteigerte Reizbarkeit der Muskeln * Bereitschaft zu Verkrampfungen oder Spasmen * Krämpfen in Beinen und Füßen * in fast jedem Muskel können Krämpfe oder Zuckungen auftreten * Zahnschwund * Depressionen * Wechseljahrprobleme * sehr Schmerzempfindlich z.B. beim Zahnarzt * Kopfschmerzen (Migräne) * schlechte Blutgerinnung * Allergien * schlechte Körperhaltung * Probleme während der Geburt * Müdigkeit * Heilprozesse verzögern sich * Parodontose und Knochenabbau * Rückenschmerzen.

Mineralstoff Magnesium

Verluste:

- 1) Gegenspieler vom Kalzium muß im richtigen Verhältnis aufgenommen werden bei Überschuß an Kalzium entsteht ein Magnesium Mangel
- 2) Magnesium geht verloren im Erdreich durch die chemische Düngung
- 3) wenn die Nahrung eingeweicht oder gekocht und das Kochwasser wegschüttet wird entsteht ein Magnesiummangel
- 4) bei Durchfall und schweren Erbrechen entsteht Magnesium Mangel
- 5) bei Nierenschäden entsteht Magnesium Mangel
- 6) bei Diabetes entsteht Magnesium Mangel
- 7) bei der Behandlung mit harntreibenden Mitteln (z.B. Kaffee) geht Magnesium verloren
- 8) durch Alkoholgenuß entsteht ein Magnesiummangel
- 9) Magnesiummangel wird verschlimmert durch Antibiotika, fehlerhafte Säuglingsnahrung, Industrienahrung, z.B. Weißbrot, polierter Reis, Makkaroni, Nudeln, Zucker (alle Süßigkeiten, auch Getränke)
- 10) durch die Einnahme von Diuretika entsteht ein Magnesiummangel

Magnesium – Mangel – Erkennung

Bei einem nur geringfügigen Magnesiummangel (was heutzutage leider sehr oft vorkommt) wird der Mensch reizbar, gespannt, überempfindlich für Lärm, leicht erregbar, furchtsam und streitlustig * wenn der Mangel zunimmt oder länger anhält, kann es zu Zuckungen oder Zittern, Pulsunregelmäßigkeiten, Schlaflosigkeit, Muskelschwäche und Krämpfen in den Beinen oder Füßen kommen * mitunter können die Hände so stark zittern, daß die Schrift unleserlich wird * Elektroenzephalogramme, Elektrokardiogramme und Elektromyogramme, das heißt die Aufzeichnungen der elektrischen Wellen des Gehirns, des Herzens und der Muskeln, nehmen abnormale Verlaufsformen an * extremer Magnesiummangel ist sehr schädlich für das Gehirn, in deren Folge Konzentrationsschwäche, Verwirrtheit, gestörte Orientierung und Depressionen, sogar erschreckende Wahnvorstellungen können auftreten * weitere Symptome sind Muskelschwäche, in deren Folge Bettnässen auftritt * zu hohes Blutcholesterin * Harnriesel oder Nierensteine * epileptische Anfälle * fehlerhafte Knochenstruktur in der Folge Osteoporose * ständig schreiende Babys * Zahnverfall * Nervosität, schlechte Laune und Unruhe * Pessimismus.

Mineralstoff Kalium

Verluste

- 1) zu niedriger Blutzucker verursacht einen Verlust an Kalium
- 2) Durchfall und Erbrechen verursacht einen Verlust an Kalium im menschlichen Körper
- 3) der Genuß von Alkohol führt zu einem Kalium Mangel
- 4) der Genuß von Kaffee führt zu einem Kalium Mangel
- 5) zum Kalium Mangel führt ein Zuckerkonsum (auch Getränke)
- 6) auch beim Einsatz harntreibender Mittel entsteht ein Kalium Mangel
- 7) bei einem Überschuß an Natrium (Kochsalz) geht das dringend benötigte Kalium mit den Urin verloren
- 8) fehlerhafte Kost und Streß führt zum Kalium Mangel (und damit zur Störung der Darmkontraktion)
- 9) Kalium Mangel kann man allein durch eine Nahrung aus hochraffinierten Lebensmittel erzeugen

(z.B. Konservennahrung)

10) Kalium Mangel entsteht auch, wenn man das Gemüse einweicht und kocht und das Kochwasser dann wegschüttet wird (nachlässige Kochmethoden)

11) ein Kalium Mangel entsteht beim Einsatz von Medikamenten (Cortison, ACTH, Aspirin, Wasserpillen u. a.)

12) ein Kalium Mangel entsteht auch beim trinken großer Mengen Wasser und anderen Flüssigkeiten

13) bei niedrigem Blutzucker entsteht ein Kalium Verlust (Streß)

14) infolge eines Magnesium Mangels kommt es nicht nur zum Anstieg des Blutcholesterin, sondern auch zum Abwandern des Kaliums aus den Zellen

- Alle Mineralstoffe müssen in der richtigen Mischung aufgenommen werden, da diese nicht voneinander unabhängig ihre Aufgaben erfüllen, sondern zwischen ihnen ein enges Zusammenspiel besteht, beispielsweise bei der Aufrechterhaltung des Säure-Basen-Gleichgewichts, das für den Organismus von lebenswichtiger Bedeutung ist.

Kalium – Mangel – Erkennung

Bei einem Mangel an Magnesium kann kein Kalium in den Zellen festgehalten werden * Herzkrankheiten sind ein deutliches Zeichen für Kaliummangel und anderen Nährstoffen * bei Dauerstreß brauchen die Herzzellen besonders viel Kalium * weiterhin entsteht ein großer Mangel durch zu hohen Kochsalz Genuß (einen Teelöffel pro Tag ist normal) * ohne Kalium kann Zucker (Glukose) nicht in Energie verwandelt und als Stärke (Glykogen) gespeichert werden, es kann der Zucker nicht genutzt werden oder wird Glykogen in den Zellen festgehalten, hört die Energieproduktion auf, wie ein Motor ohne Brennstoff können die Muskeln sich nicht mehr zusammenziehen und es entsteht eine Lähmung oder Teillähmung * unter normalen Umständen bleibt Kalium zum größten Teil in den Zellen und wird durch Natrium, das sich außerhalb der Zellen befindet, im Gleichgewicht gehalten, wenn es jedoch an Kalium fehlt, dann dringt Natrium in die Zellen ein, wobei es so viel Wasser mitnimmt, das viele Zellen platzen, dadurch entstehen Ödeme, Muskelrisse, Bindegewebsschäden und eine ausgedehnte Narbenbildung * die Darmkontraktion ist die Voraussetzung dafür, daß die Speisen mit Verdauungssäften und Enzymen vermischt und mit der absorbierenden Oberfläche der Darmwand in Kontakt gebracht werden, fällt bei einer Darmlähmung die Kontraktion aus, so werden die Nahrungsmittel nicht verdaut und absorbiert, sondern gehen in Gärung über und ermöglichen damit ein üppiges Wachstum der Fäulnisbakterien, dabei entwickelt sich so viel Gas, daß schwere Blähungen und Verdauungsstörungen entstehen * eine weitere Folge der Streßsituation bei Operationen ist die Blasenlähmung, die Urinausscheidung nur mit Hilfe eines Katheters ermöglicht, bis der Kaliumverlust ersetzt oder der Streß abgeklungen ist * weitere Folgen eines Kaliummangels sind: Abgeschlagenheit, Müdigkeit, Verstopfungen, Schlaflosigkeit und Blutzuckerabfall, ferner Muskelschwäche sowie Verlangsamung und Unregelmäßigkeit des Pulsschlages, bei niedrigen Blutzucker (Hypoglykämie) ist die Wahrscheinlichkeit hoch, daß dem Körper Kalium fehlt.

4. Spurenelement-Mangel

Faktoren die unweigerlich zu Mangel an Spurenelementen führen und wie werden sie beim Menschen erkannt ? – Indikationen –

Spurenelement Selen

Verluste:

1) Deutschland gehört zum Selenmangelgebiet auf dieser Erde, dadurch sind wir schon knapp bemessen, außerdem muß trotz einer wohlüberlegten, gezielten Ernährung eine ausgewogene Versorgung mit Selen in Frage gestellt werden

2) Unsere Äcker sind ausgelaugt durch jahrelange Überdüngung und sauren Regen und andere Umweltschmutz-Faktoren ändert sich der Selengehalt immer zum negativen, da nun im Boden kaum Selen vorhanden ist, kann die wachsende Pflanze kein Selen aufnehmen und wir Menschen müssen den Mangel in der Folge mit vielen Nachteilen hinnehmen

3) Den Bedarf treiben wir durch unseren schlechten Lebenswandel noch in die Höhe, z.B. Alkoholmißbrauch, Rauchen und durch die schlechte Luft in Großstädten, durch übermäßigen Ketchup-Genuß, durch eine zu große Menge an eiweißhaltiger Nahrung usw.

4) Weitere Verluste entstehen in der Küche beim Zubereiten und Erhitzen der Nahrung

- 5) Beim Mahlen von Vollkornweizen entstehen Verluste bis zu 50 Prozent
- 6) Wird Vollweizen von seinen Randschichten befreit, dann gehen bis zu 75 Prozent verloren
- 7) Beim Kochen entsteht ein Verlust von 45 Prozent und bei der Herstellung von weißem Industriemehl sind es gleich 80 Prozent
- 8) Abgesehen aber vom Mangel an Selen, der bereits in den Böden herrscht, so ist der Organismus vieler Menschen durch Umweltbelastungen oft nicht in der Lage, das angebotene Selen aus der Nahrung optimal aufzunehmen und zu nutzen, man weiß letztlich nicht, was davon wirklich in die Körperzellen gelangt
- 9) Dazu kommt noch, daß in manchen Lebensmitteln, die direkt aus der Natur kommen, zwar reichlich Selen enthalten ist, daß dieses aber unglücklicherweise so gebunden wird, daß es nicht an den menschlichen Organismus weitergegeben werden kann, und das ist dann der Fall, wenn der Fisch aus verschmutzten (z.B. Quecksilberhaltig) Meerwasser kommt (Selen bildet mit diesen Schwermetallen wie Blei, Cadmium, Quecksilber sogenannte Metallkomplexe, die vom Körper nicht verwertet werden können)
- 10) Wir alle essen viel zu viel Fleisch, in etlichen Haushalten gibt es bei jeder Hauptmahlzeit Fleisch, diese stark eiweißhaltige Nahrung braucht viel Selen im Körper

Selen – Mangel – Erkennung

Die Schädlichkeit oder der Nutzen gewisser Spurenelemente für die Gesundheit ist abhängig von der zugeführten Menge

Die ersten Folgen treten an den Schwachstellen des Organismus als Krankheitserscheinungen auf * wenn unsere Abwehrkraft geschwächt ist, also oft Infekte auftreten * sehr oft Entzündungen und bestimmte rheumatische Formen einsetzen, denn Rheuma ist nicht gleich Rheuma, es gibt im Grunde vier verschiedene Rheumaarten: Als erstes die entzündlichen Erkrankungen wie (Polyarthrit, Arthritis, Morbus Bechterew und akutes rheumatisches Fieber) * dann gibt es die degenerativen Gelenk- und Wirbelsäulenerkrankungen wie Arthrosen, Bandscheibenschäden und Ischias * schließlich die stoffwechselbedingten Rheumaleiden wie etwa bei Gicht * außerdem kommen noch die Weiteilrheuma-Erkrankungen, nichtentzündliche Prozesse in Muskeln, Sehnen und Bändern hinzu * bei Selenmangel werden Überempfindlichkeitsreaktionen ausgelöst * als gute Beispiele gelten hier Allergien, Krebs und Tumore * andere bekannte Erscheinungen kennt jeder, wie frühzeitige Alterserscheinungen und Zellentartungen auf vielfache Weise (der Kampf gegen den Abbau der Zellen) * Selen beugt vor und bei bestehenden Problemen wirkt Selen langsam aber sicher, die Schmerzen lassen allmählich nach * nach einem lang andauernden Selen-Defizit treten Linsentrübungen auf, der Grund ist, daß in der Linse der Stoffwechsel ganz besonders langsam abläuft, es gibt nachweislich noch andere Ursachen * eine weitere große Hilfe kann Selen beim Muskelschwund sein, nachweisen läßt sich das mit Hilfe elektrophysikalischen Messungen * treten Schwermetallvergiftungen auf, kann man annehmen das der Körper zu wenig Selen bekommt, denn das Spurenelement ist in der Lage diese Stoffe in ungefährliche Verbindungen umzuwandeln * Unfruchtbarkeit, auch hier hat es eine überragende Aufgabe zusammen mit Vitamin E * weiter Hilfe ist bei Frühgeburten, Zöliakie (Getreide- und Mehlnunverträglichkeit), Hungersymptomen, Fasten, Diabetes.

Spurenelement Zink

Verluste:

- 1) Zinkmangel gehört zu den verbreitetsten ernährungsbedingten Mangelerscheinungen, besonders durch die modernen Landwirtschaftsmethoden, auch wenn der Boden genügend Zink enthält, kann durch künstliche Düngung ein Mangel entstehen, weil dadurch die Bodenlösung dermaßen gesättigt ist, daß Zink nicht gelöst und daher von den Pflanzen nicht aufgenommen werden kann
- 2) Bei einem zu hohen Phosphorgehalt in der Nahrung (z.B. durch Schokoladenerzeugnisse, Speiseeis, Milch, Cola, Wurstwaren und vieles mehr), in den letzten 20 Jahren hat der Phosphorgehalt in den Nahrungsmitteln um 300 % zugenommen und braucht auch auf Verpackungen nicht angegeben werden)
- 3) Wenn wir das Kochwasser wegschütten, durch langes Wässern von Obst und Gemüse, bei hoher Flüssigkeitsaufnahme, beim Grillen, Alkoholgenuß, Rauchen und nach der Einnahme von Abführmitteln, der Pille, Entwässerungstabletten und Magensäureblockern und anderen Medikamenten geht sehr viel Zink verloren
- 4) Der größte Fehler wird beim Ausmahlen von Getreide gemacht, bei dem entstandenen weißen

Mehl sind 78 % Zink verloren gegangen (und viele anderer Bestandteile)

5) Weitere Stoffe behindern die Zink-Aufnahme, oder verhindern sie völlig: Kalzium, Kupfer, Mangan, Eisen, Folsäure, Phytate (in Gemüse-Getreidefasern), Eier, Milch u.a.

6) Weitere Ursachen des Zinkverluste sind: funktionelle Leber- und Nierenerkrankungen, schlecht eingestellter Blutzuckerspiegel, Durchfall und häufiges Erbrechen

7) Durch Blutverlust bei Operationen und Verletzungen geht ebenso Zink verloren wie nach Verbrennungen über das Wundsekret

8) Bei starkem Schwitzen (Leistungssport, Saunabesuch) verliert der Körper Zink

9) Speisen mit hohem Fettgehalt und hohem Zuckeranteil sind einerseits zinkarm und hemmen andererseits zusätzlich die Zinkaufnahme

10) Bei starker Schwermetallbelastung (Kupfer, Blei, Quecksilber) ist die Zinkaufnahme gehemmt, oft haben Vegetarier Probleme mit dem Zinkhaushalt

11) Wenn unser Organismus nervlich stark belastet wird, verbraucht er mehr Zink als in Ruhephasen, speziell für die Nerven und das Zentralnervensystem hat Zink eine herausragende Bedeutung (als Beispiel für eine hohe Belastung gilt der Straßenverkehr)

12) Ältere Menschen essen oft weniger, ihr Verdauungstrakt kann Zink immer schlechter resorbieren (aufnehmen), dabei brauchen sie eine optimale Zinkversorgung

13) Ein weiterer Mangelzustand kann bei folgender Ernährung entstehen: Bei Hungerkuren, Diäten jeglicher Art, Fastenkuren, Fastfood, künstlicher Ernährung und durch Konservennahrung

Zink – Mangel – Erkennung

Schlechter Eiweiß-Stoffwechsel und Probleme genügend Enzyme zu produzieren * bei Zinkmangel kommt es zu Störungen der Fortpflanzungsfähigkeit * ein Nachlassen der Abwehrkraft gegen Infektionen * es kommt zur verzögerten Wundheilung * auch Hautausschläge, Hautveränderungen oder Akne treten auf * Blutcholesterin- gehalt zu hoch, sexuelle Entwicklung gestört, verzögertes Wachstum tritt auf * Lebererkrankungen, denn Zink ist Coenzym vieler Leberenzyme * präsenile Demenz * Schizophrenie, Hyperaktivität verbunden mit hohem Kupferspiegel, Fehlgeburten und Mißbildungen hängen oft mit dem Mangelzustand zusammen, auch eine Störung der Geruchs- u. Geschmacksempfindungen treten auf * oft sieht man weiß gefleckte Fingernägel * vorzeitiges Ergrauen der Haare * oder Störungen des Haarwachstums * Hypotonie (Druckverminderung im Blutkreislauf) * Männer mit Prostata-Problemen * Alzheimer Krankheit * Knochenschwund * weitere Schäden die durch Zinkmangel auftreten sind: Lymphozytenzahl sinkt ab, das Thymusgewicht nimmt ab, die Thymulinaktivität sinkt * Nachtblindheit durch Zinkmangel * gestörter Fettstoffwechsel * Probleme beim Vitamin A-Stoffwechsel, denn es ist am Aufbau des retinolbindenden Proteins beteiligt.

Spurenelement Mangan

Verluste:

- 1) Es geht genauso verloren wie die anderen Spurenelemente bei intensiv bewirtschafteten Böden
- 2) Bei der Therapie mit Zink sollte man gleichzeitig immer auch Mangan aufnehmen, wenn nicht kann es zu Mangelercheinungen kommen
- 3) Auch beim Mangan führt eine phosphorreiche Ernährung zu einer verminderten Manganabsorption

Mangan – Mangel – Erkennung

Probleme bei der Aktivierung zahlreicher Enzyme * deshalb auch Probleme bei der Fettverwertung, denn ohne Mangan kann Cholin die vorhandenen Fette nicht nutzbar machen * Bandscheibenschäden * Gewebeschwächen (z.B. Krampfadern usw.) * Wachstumsschmerzen bei Jugendlichen * chronische Gelenkschmerzen * Arthritis und Arthrose, denn Mangan fördert neben dem Knorpel- und Knochenaufbau auch die Kupferausscheidung * einen erhöhten Kupferspiegel * Hypotonie (Druckverminderung im Blutkreislauf) * Depressionen * Epilepsie * Hyperaktivität (bei diesen Kindern werden erhöhte Serum-Kupferwerte festgestellt) * Lernstörungen * Chemikalienüberempfindlichkeit * Allergien, denn Mangan verhindert die Histaminfreisetzung aus den Speicherzellen * Demenz.

Spurenelement Chrom

Verluste:

- 1) Unter extremen Streßbedingungen kann die Chromausscheidung im Urin fünfzigmal so hoch sein wie normal, diese kann mehrere Tage andauern
- 2) pflanzliche Nahrungsmittel stellen aufgrund des niedrigen Chromgehalts im Ackerboden eine dürftige Quelle für Chrom dar
- 3) keine der Pflanzen, die normalerweise als Tierfutter oder als Nahrungsmittel für den Menschen verwendet werden, speichert Chrom
- 4) es ist eines der wenigen essentiellen Spurenelemente, das sich nicht während eines bestimmten Stadiums des biologischen Zyklus, der sich vom Boden über die Pflanze und bis zum Tier erstreckt, ansammelt
- 5) oft verwendete Industrie-Nahrung wie z.B.: Reis ohne Schale, Schokolade, süße Nachspeise, Ketchup, Cola, Nudeln, Kuchen, Weißmehl, Brot u.a. sind arm an Chrom, 80 Prozent des Chroms oder mehr wurden beim Mahlprozesses des Kornes entfernt
- 6) weitere große Verluste entstehen bei folgenden industriellen Verarbeitungsprozessen: Erhitzen, Eindosen, Einfrieren, Zerkleinern, Extrahieren, Blanchieren, beim Hinzufügen von Konservierungsmitteln und vieles mehr
- 7) jede Art von Diäten führt zu einem Mangel an Mineralstoffen und Spurenelementen
- 8) der größte Chrom-Räuber bleibt aber der weiße Zucker, er ist doppelt problematisch, er enthält selber kein Chrom und darüber hinaus führt er noch zu größeren Chromausscheidungen im Körper
- 9) andere Chromzerstörer sind Luftverschmutzer (im Berufsverkehr), physischer Streß wie Sport, Kälte und Hitze, weitere Verluste entstehen durch radioaktive Strahlung z.B. (Röntgen), Veränderungen im Hormonspiegel (Diabetes), Erkältungen und Infekte, wiederholte Schwangerschaften, durch übermäßige Eisen- und / oder Zinkaufnahme
- 10) das Fazit ist, daß 90 Prozent der Erwachsenen **nicht genug Chrom bekommen**

Chrom – Mangel – Erkennung

Insulinstoffwechsel gestört * in deren Folge Diabetes auftritt * die Verwendung von biologisch aktiven niacingebundenen GTF-Chrom als Zusatz zur Nahrung und gegen Streß basiert auf seiner Fähigkeit die Insulinresistenz (Unempfindlichkeit des Gewebes gegenüber Insulin) zu überwinden und / oder die Wirkungen des Insulins zu verstärken – was wiederum zur Normalisierung der Glucosefunktionen führt (Glucose entspricht Zucker), denn unser Gehirn benötigt Energie nur aus Zucker * Probleme mit dem Blutzuckerspiegel zu erkennen an Gefühlsäußerungen wie: Wutausbrüche, Aggressivität, Ängstlichkeit, Eifersucht u.a. * schlechte Fitneß (Sport) * niedriges Geburtsgewicht * Lebensqualität ist beeinträchtigt * Übergewicht und Fettleibigkeit * gestörter Appetit.

Coenzym Q 10 Ubichinon

Verluste:

- 1) Mit zunehmenden Alter sinkt die Coenzym Q-Konzentration im Körper deutlich ab
- 2) Aufgrund falscher Ernährung kommt es häufig zu einem Mangel an Coenzym Q 10
- 3) Das Vitamin wird erst in den Mitochondrien (Energiebrennkammern) aller Körperzellen synthetisiert, dazu braucht das Coenzym Q Vitamin E für eine optimale Bioverwertbarkeit
- 4) Das Coenzym Q10 wird durch Vitamin C regeneriert, fehlt das Vitamin so geht das Coenzym schneller in einer Recyclingkette verloren

Coenzym – Mangel – Erkennung

Es spielt in allen Organen eine wichtige Rolle im Energiehaushalt, also genaugenommen in den kleinen Energieöfen jeder Zelle den Mitochondrien, wer immerzu und allzu oft „Temperatur-Probleme“ hat, sollte sich besser Ernähren * nachlassende Herzleistung als Zeichen das dieses Coenzym Q 10 fehlt * im Alter erhöht sich dessen Bedarf * sinkt die Q 10 Konzentration unter 75 % des Normalwerts ab, so sind erste Leistungsstörungen nachzuweisen wie Herzschwäche, Ischämie, höheres Infarkttrisiko, Bluthochdruck * fast jeder über 40 leidet an einem Defizit von hochwertigem Q10 * doch mit den Jahren abnehmende Umwandlungsvermögen des Körpers kann mit einer „ausgewogenen Ernährung“ nicht mehr ausgeglichen werden * einen weiteren Mangel sieht man beim Übergewicht, der

Parodontose und entzündeten Zahnfleisch * Zyanose (blaurote Verfärbung von Haut und Schleimhäuten infolge Abnahme des Sauerstoffgehalts im Blut) * Ödeme (Schwellungen infolge Ansammlung wässriger Flüssigkeit in den Gewebespalten, z.B. der Haut u. Schleimhäute) * Lungenödem * Vergrößerung der Leber * Kurzatmigkeit * starkes Herzklopfen * Schwitzen * Herzrhythmusstörungen * Schlaflosigkeit * Schwindel * nächtlicher Harndrang alle die Symptome verbesserten sich nach 3 Monaten regelmäßiger Versorgung von Coenzym Q 10.

Fazit:

Es gibt zwei Möglichkeiten dem Siechtum im Alter zu entgehen. Entweder jung zu sterben oder bereits in der Kindheit einen Lebensstiel zu lernen, der ein hohes Alter in guter Gesundheit gewährleistet. Dazu gehört die Gewöhnung an eine sinnvolle Ernährung von klein auf.

Warum sind neue, bahnbrechende Methoden nicht weiter verbreitet ?

Auch darauf gibt es eine logische Antwort:

Nehmen wir einmal an, ein Arzt entdeckt in seiner eigenen Praxis eine Behandlung gegen AIDS. Er setzt die Behandlung fortlaufend bei 200 Patienten ein und kann sie heilen, ohne daß ein einziger „Misserfolg“ auftritt. (das geschieht doch recht oft)

Und trotzdem wird es als „Einzelfallbeschreibung“ genannt und niemals von der etablierten Schulmedizin als stichhaltige Wissenschaft akzeptiert.

Wenn ein Arzt nicht...

- 1) Hunderte Millionen DM zusammenkratzen kann, die man durchschnittlich braucht, um die Tests durchzuführen, die die offiziellen staatlichen Zulassungsstellen fordern, und
- 2) sechs bis zehn Jahre damit verbringt, einen meterhohen Stapel an Papier für die „Gesundheitsbehörden“ auszufüllen.

... hat er Pech gehabt (und mit ihm auch wir alle)

Warum ist das so ? Weil sein Heilmittel eine „nicht zugelassene Substanz“ ist. Es kann ihm sogar als „Quacksalber“ die Erlaubnis zur Ausübung der Heilkunde entzogen werden. Und sollte sein Heilmittel von einem Ananasstiel, einem Baumstamm oder einer Knoblauchzehe stammen, handelt es sich um eine nicht patentierbare natürliche Substanz, und es wird keiner pharmazeutischen Firma auch nur einen Pfennig wert sein, als ein Medikament zu verkaufen. Darum müßte auch der letzte verstanden haben, daß hier immer die Gesetze des Geldes entscheiden und niemals der normale logische Menschenverstand.