



## Belastungen

### Anregende Getränke

Anregende Fertiggetränke wie z.B. Cola, Energydrinks, etc. enthalten kaum oder gar keine Elektrolyte. Die Hauptbestandteile sind Zucker (oder Saccharin), Farbstoffe, kohlensäurehaltiges Wasser und Kohlendioxid - also wenig Nährwert, aber eine Menge an Kalorien. Wenn der menschliche Körper eine übermäßige Menge an synthetischen Aromen und Farbstoffen zu sich nimmt, ist dies für ihn schädlich. Vergleich dazu: Saft. Fruchtsaft wird aus verschiedenen Früchten hergestellt, angereichert mit Vitaminen und Zucker. Das Trinken von Fruchtsaft kann Vitamine und anorganische Salze im Körper ergänzen, organische Säuren können das Säure-Basen-Gleichgewicht der Körperflüssigkeit regulieren, sie stimulieren die Sekretion von Verdauungssäften, fördern den Appetit und beleben die Milz.



### Elektromagnetische Strahlung

1. Was ist elektromagnetische Strahlung? Die interaktiven Veränderungen der elektrischen und magnetischen Felder erzeugen elektromagnetische Wellen, und das Phänomen der Luftübertragung oder Exposition von elektromagnetischen Wellen wird als elektromagnetische Strahlung bezeichnet. Übertritt die elektromagnetische Strahlung den Grenzwert, nennt man sie Elektro-Smog. Derzeit wird die elektromagnetische Verschmutzung als stärkste Verschmutzung vor Abwasser, Abgas und Lärm eingestuft. 2. Elektromagnetische Strahlung und körperliche Gesundheit: Über das Thema, ob das elektromagnetische Feld (50-60Hz) der industriellen Frequenz sich auf die körperliche Gesundheit auswirkt, haben eine große Anzahl von Befragungen und statistische Analysen überraschendes Ergebnis gebracht: Die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von menschlichen Tumoren ist eng mit den niedrigen Frequenzen elektromagnetischer Strahlung verbunden. 3. Wirkung der elektromagnetischen Strahlung auf den menschlichen Körper: Der menschliche Körper kann elektromagnetische Energie absorbieren. Unter der Wirkung des elektromagnetischen Feldes, bewirkt der menschliche Körper thermische Effekte. Je größer die Stärke des elektromagnetischen Feldes, desto größer die thermischen Effekte. Darüber hinaus wird die Übertragung von bioelektrischen Informationen des menschlichen Körpers gestört. 4. Schäden von elektromagnetischer Strahlung auf den menschlichen Körper sind vor allem: Die elektromagnetische

Strahlung kann Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben und kann z.B. neurologische, Fortpflanzungs-, Herz-Kreislauf- und Immunfunktionen, Sehkraft, etc. schädigen. Die wichtigsten Symptome sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Gedächtnisverlust, Konzentrationsschwäche, Depressionen, Reizbarkeit, Menstruationsstörungen, Brustkrebs, Hautalterung, Atemnot, Rückenschmerzen und so weiter. Die Rate des Auftretens von Leukämie bei Menschen, die oft in Kontakt mit elektromagnetischer Strahlung sind, ist 2,93 mal höher als die gesunder Menschen, und die Rate des Auftretens von Hirntumoren ist 3,26 mal höher als die bei gesunden Menschen.

## **Tabak/Nikotin**

Mit einem Nikotingehalt von 1,2 bis 1,8 Milligramm, kann eine Maus vergiftet werden. Der wichtigste Bestandteil der schädlichen Zigarette ist Teer, und Nikotinamid. Die Gefahren des Rauchens: I. Karzinogenese: Die Entwicklung von Tumoren ist sehr komplex und noch nicht vollständig erforscht. Bei der Entstehung von Krebs mutieren normale Zellen eines Organs in maligne Tumorzellen, dabei kommt es auch zu abnormaler Angiogenese, häufig zu Dysregulation von hormonellen Funktionen und zu anderen Prozessen. II. Auswirkungen auf die kardialen und zerebralen Blutgefäße: Viele Studien deuten darauf hin, dass Rauchen der Hauptrisikofaktor für eine Reihe von Herz-Kreislauf- und zerebrovaskulären Erkrankungen ist. Statistiken zeigen, dass 75% der Patienten einer koronaren Herzkrankheit und Bluthochdruck in der Vergangenheit geraucht haben. III. Auswirkungen auf die Atemwege: Rauchen ist eine der größten Ursachen für chronische Bronchitis, Emphysem und chronische Obstruktion der Atemwege. Experimentelle Studie stellen fest, dass langfristiges Rauchen zu Schäden der bronchialen Schleimhaut führen und die Flimmerhärchen beschädigen kann. IV. Auswirkungen auf den Verdauungstrakt: Rauchen kann in der Regel dazu führen, die Sekretion von Magensäure bis zu 91,5% zu erhöhen. Es kann die Bauchspeicheldrüse an der Absonderung von Natriumbikarbonat hemmen, zu einer Zunahme von Säurebelastung im Zwölffingerdarm führen und damit Geschwüre verursachen. Nikotin kann die Spannung des Magenpförtners reduzieren. Es kann somit leicht zum Rückfluss von Gallensäure kommen und dadurch zu chronischen Entzündungen und Geschwüre führen.

## **Rückstände von Pestiziden**

Pestizide, toxische Metaboliten (Stoffwechselzwischenprodukte), Abbau-Produkte und Verunreinigungen, werden als Pestizidrückstände bezeichnet. Oft wird nur an die Reste des ursprünglichen Mittels von Pestiziden als Pestizidrückstände gedacht und toxische Metaboliten und deren Abbauprodukte vernachlässigt. Pestizide können die Sekretion von Hormonen bei Frauen verändern, zu männlicher Oligozoospermie und niedriger Spermien-Überlebensrate führen. Nachdem die Pestizide in den Körper gelangen, wird ein Teil von Nieren und Leber umgewandelt, was die Arbeitsbelastung des Körpers erhöht und Krankheiten verursachen kann.





## Belastungen Schwermetalle

### Blei

Im Allgemeinen geht man davon aus, dass der Bleigehalt im Blut nicht den Sicherheitsbereich von 10 Mikrogramm bis 14 Mikrogramm / Liter übersteigen sollte; das Einatmen von metallischem Blei oder Bleikomponenten über einen langen Zeitraum hinweg, kann zu Bleivergiftungen von verschiedenen Graden und Krankheiten führen. Das übermäßige Einatmen kann dem Nervensystem, Herzen und Atemsystem schaden und zu Bleivergiftung führen. Im menschlichen Körper kann es interferieren mit einer Vielzahl von Enzymen, die einer Vielzahl von physiologischen Aktivitäten im Organismus dienen, daher schadet es dem Körper. Kinder sind eher betroffen als Erwachsene.

### Quecksilber:

Quecksilber wird z.B. kontinuierlich in winzigen Mengen aus den Zahnfüllungen freigesetzt, vom Körper aufgenommen und in den Organen, in den Knochen sowie im Gehirn eingelagert. Dort schadet das Gift dem Organismus auf vielfältige Art und Weise: Quecksilber blockiert Enzyme und kann allein dadurch dem Körper auf unzählige Arten schaden. So kann es sich zum Beispiel an die Enzyme der Atmungskette in den Mitochondrien anlagern und damit die Mitochondrien in ihrer Arbeit - der Energieerzeugung - behindern, was sich in vielen Symptomen und Krankheiten äußern kann, z.B. dem Chronischen Erschöpfungssyndrom (CFS). Quecksilber bindet Spurenelemente wie z.B. Selen und macht diese für den Körper somit unbrauchbar. Quecksilber begünstigt die Einlagerung anderer Umweltgifte in den Körper und verlangsamt deren Ausscheidung. Quecksilber kann sich rund um die Muskeln einlagern und auch an die Nerven, welche die Muskulatur versorgen. Fibromyalgie könnte die Folge sein. Quecksilber fördert die Bildung freier Radikale und begünstigt damit die Entstehung von Autoimmunerkrankungen und chronischen Entzündungen. Quecksilber manipuliert das körpereigene Immunsystem: Die Körperzellen tragen auf ihrer Zelloberfläche bestimmte Proteine, die sie als körpereigen ausweisen und dem Immunsystem somit als Erkennungsmerkmal dienen. Quecksilber kann sich an diese Proteine binden. Die neu entstandene Protein-Quecksilber-Verbindung auf den Zellen ist dem Immunsystem jedoch fremd. Es erkennt die betreffende Zelle nicht mehr. Es glaubt, es handle sich um einen Eindringling und greift an. Auch auf diese Weise könnten Autoimmunerkrankheiten wie Multiple Sklerose, chronisch-entzündliche Darmerkrankungen (Morbus Crohn, Colitis Ulcerosa), Diabetes Typ 1 etc. entstehen. Quecksilber schädigt die DNA (Erbsubstanz). Quecksilber fördert die Entstehung von Antibiotikaresistenzen bei Bakterien: Quecksilber wirkt selbst antibiotisch. Wenn nun Amalgamfüllungen jahrzehntelang oder manchmal ein ganzes Leben lang im Mund von Menschen sind, dann haben Bakterien ausreichend Zeit, gegen das Quecksilber Resistenzen zu entwickeln. Untersuchungen zeigten, dass Bakterien, die gegen Quecksilber resistent sind, auch gegen Antibiotika resistent sind. Quecksilber reichert sich in den Nervenzellen an, so dass diese sowohl bei der Nährstoffaufnahme als auch bei der Ausscheidung von Stoffwechsellrückständen sowie bei der Reizweiterleitung behindert werden können. Krankheiten des

Nervensystems wie Depressionen, Multiple Sklerose, Alzheimer, Parkinson, Amyotrophe Lateralsklerose (ALS) etc. könnten die Folge sein.

## **Kadmium**

führt zu einer Reizung der Atemwege, eine langfristige Exposition kann Krankheiten wie den Verlust des Geruchssinns, Makula-Schädigung oder Rückbildung des Zahnfleisches führen.

Kadmiumverbindungen können im Darm nicht absorbiert werden, sondern werden durch Einatmen aufgenommen. Insbesondere in den Knochen kommt es zu metabolischen Störungen was zu Osteoporose, Atrophie, Verformung und einer Reihe von anderen Symptomen führt.

## **Chrom**

Chrom ist in der Natur hauptsächlich in der dreiwertigen Form von Chrom und Chrom VI vorhanden. Sechswertiges Chrom ist vor allem für Menschen gefährlich und führt zu chronischen Vergiftung, die durch den Verdauungstrakt, Atemwege, Haut und Schleimhäute in den menschlichen Körper gelangen können. Der Körper sammelt es vor allem in Leber, Nieren, Lunge und den endokrinen Drüsen an. Sechswertiges Chrom hat eine starke Oxidation, so dass die chronische Vergiftung oft mit der Entwicklung von lokalen Schäden beginnt. Wenn es in den Körper über die Atemwege eindringt, beginnt es mit den oberen Atemwegen, was zu Rhinitis, Pharyngitis, Laryngitis und Bronchitis führen kann.

## **Arsen**

Arsen dringt in den menschlichen Körper, wird durch den Urin ausgeschieden, wandert durch Magen und Darm, Speichel, Brust und akkumuliert sich dann in Leber, Nieren, Milz, Muskeln, Haaren, Nägeln und anderen Teilen. Arsen wirkt stimulierend auf das Nervensystem und die blutbildenden Organe, eine kleine Menge bleibt in dem menschlichen Körper für eine lange Zeit, es hat eine stimulierende Wirkung auf Erythropoese, langfristige Aufnahme von Arsen kann zu Zell- und Kapillar-Vergiftung führen und auch Krebs auslösen.

## **Antimon**

Antimon ist ein natürliches, silbrig-weißes Metall, es können Reizungen in Augen, Nase, Rachen und der Haut auftreten und kann bei kontinuierlicher Exposition zu Schäden am Herz- und Leberfunktion führen. Das Einatmen einer hohen Konzentration von Antimon führt zur Vergiftung. Symptome wie Erbrechen, Kopfschmerzen, Atembeschwerden können auftreten und kann sogar den Tod zur Folge haben.

## **Thallium**

Thallium ist als starkes Nervengift bekannt, es führt zu Schäden an Leber und Niere. Einatmen kann zu akuter oraler Vergiftung führen; es kann auch über die Haut aufgenommen werden.

Aluminium: Aluminium ist von der Menge das drittgrößte Element der Erdoberfläche. Dem Aluminium werden verschiedenste Krankheiten zugeschrieben wie z.B. Alzheimer, Multiple Sklerose, Parkinson und Krebs.

**Diese Beispiele dienen nur als Referenzen und sind nicht für diagnostische Zwecke vorgesehen.**