

# Kolloidales Silber

## EINLEITUNG

"Jede Art von Pilz, Virus, Bakterium, Streptokokken, Staphylokokken und anderen pathogenen Organismen wird in drei bis vier Minuten abgetötet. Tatsächlich ist kein Bakterium bekannt, das nicht durch kolloidales Silber innerhalb von höchstens sechs Minuten eliminiert wird, bei einer Konzentration von nur fünf Milligramm pro Liter (ppm). Und selbst bei hohen Konzentrationen gibt es keine Nebenwirkungen."

Health Consciousness, Vol. 15, 4

"Es steht nicht in Konflikt mit irgendeiner anderen Medikation und führt auch nicht zu Magenbeschwerden. Tatsächlich ist es eine Verdauungshilfe. Es brennt nicht in den Augen. Medizinjournal-Berichte und dokumentierte Studien der letzten hundert Jahre sprechen von keinen Nebenwirkungen durch oral oder intravenös verabreichtes Silberkolloid, weder bei Tieren, noch bei Menschen. Es wurde mit hervorragenden Ergebnissen bei hochakuten Gesundheitsproblemen eingesetzt. Ohne übertreiben zu wollen: Es ist an der Zeit, kolloidales Silber nicht nur als sicherste, sondern auch als wirksamste Medizin der Welt anzuerkennen."

Perceptions Magazine (Auszug)

Von der amerikanischen FDA (Food & Drug Administration) wird kolloidales Silber als Naturheilmittel angesehen.

## WAS IST KOLLOIDALES SILBER ?

Wissenschaftlich spricht man dann von einem kolloidalen System, wenn drei Bedingungen erfüllt sind:

1. Es müssen unterschiedliche Bestandteile vorliegen, wie z.B. Silber und Wasser.
2. Die Bestandteile müssen unterschiedlichen Phasen angehören, wie z.B. flüssig/fest oder gasförmig/flüssig.
3. Die Partikel dürfen nicht löslich sein.

Demnach sind Kolloide heterogen, multiphasisch und unlöslich.

Kolloide sind die kleinsten Teilchen, in die Materie zerlegt werden kann, ohne die individuellen Eigenschaften zu verlieren. Die nächste Stufe der Zerkleinerung wäre das Atom selbst. Diese Partikel befinden sich in destilliertem Wasser und tragen eine elektrische Ladung. Da sich gleiche Ladungen abstoßen, halten sich die Teilchen gegenseitig in der Schwebe. Diese positive Ladung geht allerdings wie bei einer Batterie mit der Zeit - vor allem durch Lichteinfluss - verloren. Deshalb sollte kolloidales Silber immer lichtgeschützt aufbewahrt werden. Am wirkungsvollsten ist kolloidales Silber in einem Zeitraum von drei Monaten nach der Produktion. Ältere Produkte verlieren schnell ihre hohe Wirksamkeit.

Durch das Zerkleinern in mikroskopisch kleine Teilchen wird die Gesamtoberfläche enorm vergrößert und damit auch die Wirkung. Außerdem wird auch die Möglichkeit, in den Körper einzudringen und selbst an entlegene Stellen zu gelangen, enorm verbessert.

Ganz besonders interessant sind Silberkolloide, da das Edelmetall Silber der beste, natürliche Stromleiter ist.

## **ANWENDUNGSFORMEN**

Für die systematische Anwendung muss kolloidales Silber z.B. oral eingenommen, d.h. am besten unverdünnt oder mit Wasser verdünnt getrunken, werden. Dabei empfiehlt es sich allerdings, die Flüssigkeit nicht sofort herunterzuschlucken, sondern sie zunächst einige Sekunden lang unter der Zunge zu behalten. Dadurch wird ein Teil des kolloidalen Silbers vom Körper bereits über die Mundschleimhaut aufgenommen. So kann verhindert werden, dass im Darm möglicherweise einige der für die Verdauung wichtigen Bakterien abgetötet werden.

- Die orale Anwendung empfehlen einige Ärzte beispielsweise bei Parasiten- und Hefepilzbefall (Candida), chronischer Müdigkeit und bei Bakterien- und Virusinfektionen, aber auch bei vielen anderen Erkrankungen. Kolloidales Silber sollte niemals gleichzeitig mit Vitamin C oder mit anderen Produkten vermischt werden. Nehmen Sie zum Beispiel morgens auf nüchternen Magen Kolloidales Silber und nach dem Frühstück Vitamin C, oder andere Produkte.
- Bei Erkrankungen des Mund- und Rachenraumes

## **AUSLEITUNG VON QUECKSILBER**

Amalgam-Zahnfüllungen enthalten toxisches Quecksilber, welches durch das beigefügte Silber gebunden bleibt. Silber hat die Fähigkeit, Quecksilber zu neutralisieren und aus dem Körper auszuleiten. Wer aus Metallbehältern oder quecksilberverseuchten Fisch gegessen hat, oder überhaupt in diesem Jahrhundert auf diesem Planeten lebt, hat höchstwahrscheinlich ein gewisses Quantum an Quecksilber aufgenommen. Unser Körper mag Silber, aber er haßt Quecksilber. Zum Glück mögen die beiden Schwermetalle einander.

## ERKRANKUNGEN DES AUGES

Erkrankung	Ursache/Erreger
Augenentzündung (Ophthalmie)	verschiedene Ursachen
Augenlidentzündung (Blepharitis)	z.B. Bakterien, Parasiten usw.
Bindehautentzündung (Konjunktivitis)	verschiedene Ursachen Viren u.a.
Hornhautentzündung (Keratitis)	meist Pneumokokken-oder
Hornhautgeschwür	Pilzinfektion
Tränensackentzündung	verschiedene Ursachen

## ERKRANKUNGEN DER ATEMWEGE

Erkrankung	Ursache/Erreger
Grippe	Haemophilus-influenzae;
Keuchhusten	Myxovirus- influenzae
Legionärskrankheit	Bordetella pertussis
Lungenentzündung	Legionella pneumophila
Mandelentzündung	verschiedene Ursachen
Nasenskatarrh	meist Streptokokken, teilweise Viren
Rippenfellentzündung	Bakterien
Tuberkulose	verschiedene Ursachen
Rhinitis (Nasenschleimhautentzündung)	Mykobacterium tuberculosis oft Rinoviren

## ERKRANKUNGEN DER HAUT

Akne	verschiedene Ursachen
Bromidrosis (übelriechende Schweißabsonderung)	Bakterien
Dermatitis	verschiedene Ursachen
Furunkel	Staphylokokken u.a.
Hautkrebs	verschiedene Ursachen
Hautpilzkrankungen	verschiedene Hautpilze
Hauttuberkulose (Lupus)	verschiedene Ursachen
Herpes simplex	Herpes - Virus
Herpes zoster (Gürtelrose)	Varicella -Zoster - Virus
Impetigo (eitrige Hautinfektion)	z.B. Staphylo - oder Streptokokken
Rosazea ("Kupferfinnen") viele verschiedene Ursachen	Warzen Papilloma Viren

## ERKRANKUNGEN DES UROGENITALTRAKTES

Blasenentzündung (chronisch)	verschiedene Ursachen
Gonorrhöe (Tripper)	Neisseria gonorrhöeae (Gonococcus)
Leukorrhöe (Weißfluß)	verschiedene Ursachen
Nebenhodenentzündung	verschiedene Ursachen
Prostatabeschwerden	verschiedene Ursachen

## ERKRANKUNGEN DES VERDAUUNGSTRAKTES

Durchfall (Diarrhöe)	verschiedene Ursachen
Gastritis (Magenschleimhautentzündung)	verschiedene Ursachen (z.B. Bakterien)
Ruhr	Bakterien
Salmonelleninfektion	Salmonellen

## WEITERE ERKRANKUNGEN

Entzündungen des Gehörgangs	verschiedene Ursachen
Furunkel	meist Staphylokokken
Geschwüre	verschiedene Ursachen
Polio (Kinderlähmung)	Polio (myelitis) - Virus
Scharlach	Streptokokken

**Kolloidales Silber wurde mit gutem Erfolg eingesetzt bei:**

- Adenovirus 5
- Allergien
- Arthritis
- Bandwurm
- Bindehautentzündung
- Blepharitis
- Blutparasiten
- Candida Albicans
- Diabetes
- Dickdarmentzündung
- Diphtherie
- Eiterflechte
- Ekzeme
- Entzündungen
- Gingivitis
- Gonorrhö
- Gürtelrose
- Hautausschlag
- Halsentzündung
- Hautrisse
- Hauttuberkulose
- Hepatitis
- Heuschnupfen
- Magenentzündung
- Magenschleimhautentzündung
- Mandelentzündung
- Meningitis
- Mittelohrentzündung
- Mundgeruch
- Neurasthenie
- Ohrenerkrankungen
- Pilzinfektionen
- Rheuma
- Säure - Basen Ausgleich
- Schuppenflechte
- Sebörrhoe
- Sepsis
- Staphylokokkeninfektion
- Streptokokkeninfektion
- Verbrennungen
- Warzen
- Wunde
- Zahnbelag (Plaques)
- Zahnfleischschwund

- Zahnfleischbluten
- Zeckenbiß

### Dosierung

Da kolloidales Silber schon in kleinsten Mengen Krankheitserreger abtötet, reicht eine geringe Dosierung aus. Kolloidales Silber soll möglichst zu den Mahlzeiten getrunken werden. Die Dosierungsmengen sollten immer mit einem Therapeuten abgesprochen werden.

Dabei ist es durchaus sinnvoll, in bestimmten Krisensituationen eine Art Silberkur durchzuführen und dann wieder zu pausieren. Sinnvoll kann es beispielsweise sein, in der kalten Jahreszeit vorbeugend den Körper mit kolloidalem Silber zu immunisieren und dazu vorübergehend die Dosis leicht zu erhöhen.

### Nebenwirkungen

Wenn Sie große Mengen einnehmen, sollten Sie Ihre Ernährung durch Joghurt oder Laktobakterien ergänzen oder den möglichen Verlust von Bakterien anderweitig kompensieren. Dies stellt jedoch kein ernsthaftes Problem dar, und, anders als Antibiotika, schwächt kolloidales Silber nicht das Immunsystem. Tatsächlich führt es zu einer außerordentlichen Kräftigung des Immunsystems.

Diese Angaben beziehen sich zum Großteil auf Forschungsergebnisse aus den USA.

## Colloidal Silver -

## The Rediscovery of a Super Antibiotic?

Colloidal silver appears to be a powerful, natural antibiotic and preventative against infections. Acting as a catalyst, it reportedly disables the enzyme that one-celled bacteria, viruses and fungi need for their oxygen metabolism. They suffocate without corresponding harm occurring to human enzymes or parts of the human body chemistry. The result is the destruction of disease-causing organisms in the body and in the food.

## Early Research

Colloidal silver was in common use until 1938. Many remember their grandparents putting silver dollars in milk to prolong its freshness at room temperature. At the turn of the century, scientists had discovered that the body's most important fluids are colloidal in nature: suspended ultra-fine particles. Blood, for example, carries nutrition and oxygen to the body cells. This led to studies with colloidal silver. Prior to 1938, colloidal silver was used by physicians as a mainstream antibiotic treatment and was considered quite "high-tech." Production methods, however, were costly. The pharmaceutical industry moved in, causing colloidal research to be set aside in favor of fast working and financially lucrative drugs. The Food and Drug Administration today classifies colloidal silver as a pre-1938 drug. A letter from the FDA dated 9/13/91 states: "These products may continue to be marketed . . . as long as they are advertised and labeled for the same use as in 1938 and as long as they are manufactured in the original manner." Some of the manufacturing methods used before 1938 are still used today. An electro-colloidal process, which is known to be the best method, is used.

## Contemporary Studies

While studying regeneration of limbs, spinal cords and organs in the late 1970s, Robert O. Becker, M.D., author of *The Body Electric*, discovered that silver ions promote bone growth and kill surrounding bacteria. The March 1978 issue of *Science Digest*, in an article, "Our Mightiest Germ Fighter," reported: "Thanks to eye-opening research, silver is emerging as a wonder of modern medicine. An antibiotic kills perhaps a half-dozen different disease organisms, but silver kills some 650. Resistant strains fail to develop. Moreover, silver is virtually non-toxic." The article ended with a quote by Dr. Harry Margraf, a biochemist and pioneering silver researcher who worked with the late Carl Moyer, M.D., chairman of Washington University's Department of Surgery in the 1970s: "Silver is the best all-around germ fighter we have."



## How It Works

The presence of colloidal silver near a virus, fungus, bacterium or any other single celled pathogen disables its oxygen metabolism enzyme, its chemical lung, so to say. Within a few minutes, the pathogen suffocates and dies, and is cleared out of the body by the immune, lymphatic and elimination systems. Unlike pharmaceutical antibiotics, which destroy beneficial enzymes, colloidal silver leaves these tissue-cell enzymes intact, as they are

---

radically different from the enzymes of primitive single-celled life. Thus colloidal silver is absolutely safe for humans, reptiles, plants and all multi-celled living matter.

## Product Quality

Many brands of colloidal silver are inferior. The highest grade is produced by the electro-colloidal / non-chemical method where the silver particles and water have been colloided, i.e., dispersed within and bound to each other by an electric current. The super-fine silver particles are suspended indefinitely in demineralized water. The ideal color of colloidal silver is a golden yellow. Darker colors indicate larger silver particles that tend to collect at the bottom of the container and are not true colloids. If a product contains a stabilizer or lists trace elements other than silver, or if it needs to be shaken, it is inferior. If a product requires refrigeration, some other ingredient is present that could spoil. The container and dropper must be glass, as plastic cannot preserve the silver in liquid suspension for any length of time.

## More Than 650 Diseases Helped?

Colloidal silver has been reported to kill 650 micro-organisms, many of which are associated with human diseases. This does *not* automatically mean that taking colloidal silver will "cure" diseases "caused" by these germs. Colloidal silver only kills micro-organisms when they are in contact with it for a sufficient period of time. The human body is a complex system which may prevent high enough concentrations of colloidal silver from reaching the "affected area". The basic guideline that has been recommended for using colloidal silver is that it usually "works" if you can get a high enough concentration to the "affected area". Some will want to experiment with "higher amounts" (such as 8 or more ounces at a time) to find out what it takes to accomplish this. Do not use colloidal silver if you are allergic to contact with silver metals, or if you notice any digestive upset after use.

The following is a partial list of the more than 650 diseases that colloidal silver has been reputed to be successful against: acne, AIDS (Reference 8), allergies, appendicitis, arthritis, athlete's foot, bladder inflammation, blood parasites, blood poisoning, boils, burns, cancer (References 2, 4, 7), candida, cholera, colitis, conjunctivitis, cystitis, dermatitis, diabetes (Reference 1), dysentery, eczema, fibrositis, gastritis, gonorrhea, hay fever, herpes, impetigo, indigestion, keratitis, leprosy, leukemia, lupus, lymphangitis, Lyme disease, malaria, meningitis, neurasthenia, parasitic infections: viral, fungal and bacterial pneumonia, pleurisy, prostate, pruritus ani, psoriasis, purulent ophthalmia, rhinitis, rheumatism, ringworm, scarlet fever, septic conditions of the eyes, ears, mouth, and throat, seborrhea, septicemia, shingles, skin cancer, staphylococcus and streptococcus infections, stomach flu, syphilis, thyroid, tuberculosis, tonsillitis, toxemia, trachoma, all forms of virus, warts, whooping cough, yeast infection, stomach ulcer, canine parovirus and other veterinary uses, and fungal and viral attacks on plants. Simply spray diluted silver on the leaves and add to the soil.

### References

1. "Use of Colloids in Health and Disease." Colloidal silver has proven particularly effective in cases of intestinal troubles. Dr. Henry Crooks found that "silver in the colloidal state is highly germicidal, quite harmless to humans and absolutely non-toxic. Rather than in a chemical compound, the silver in the colloidal state may be applied in a much more concentrated form, with correspondingly better results. All virus, fungus, bacterium, streptococcus, staphylococcus, and other pathogenic organisms are killed in three or four minutes upon contact. There are no side effects whatsoever from the highest concentrations."

2. Dr. Robert Becker, "*The Body Electric*," recognized a correlation between low silver levels and sickness. He said the silver deficiency was responsible for the improper functioning of the immune system. Dr. Becker's experiments conclude that silver works on the full spectrum of pathogens without any side effects or damage to any part of the body. He also states that the silver was doing something more than killing disease organisms. It was also causing major growth stimulation of injured tissues. Burn patients and elderly patients noticed more rapid healing. He discovered that all cancer cells change back to normal cells. All strains of pathogens resistant to other antibiotics are killed by colloidal silver. Yet at that time he couldn't find a silver supplement on the market.
3. "Silver, Our Mightiest Germ Fighter," *Science Digest*, March 1978. As an antibiotic, colloidal silver kills over 650 disease causing organisms, and resistant strains fail to develop. Silver is the best all-around germ fighter we have and is absolutely non-toxic! Doctors report that, taken internally, it works against syphilis, cholera, malaria, diabetes and severe burns. Richard L. Davies, executive director of the Silver Institute which monitors silver technology in 37 countries, reports: "In four years we've described 87 important new medical uses for silver."
4. Dr. Bjorn Nordstrom, of the Karolinska Institute, Sweden, has used silver in his cancer treatment method. He says the whole thing is quite simple. This brought rapid remission in patients given up on by other doctors.
5. The FDA has stated that because colloidal silver is accepted as a pre-1938 medication, it may continue to be marketed. Letter, 13 September 1991, received from consumer safety officer Harold Davis, U.S. Food and Drug Administration.
6. "Colloidal Preparations of Silver in Pharmacy," *British Medical Journal*, February 1923: "Pure Silver is entirely non-irritant. In tests at very high concentrations, it has been shown repeatedly that the rapidly exerted disinfectant action is of considerable therapeutic value."
7. Dr. Otto Warberg (Nobel Prize Winner, 1932) stated that "Cancer is caused by the lack of oxygen and the fermentation of sugars."
8. *Provo Herald*, 13 February 1992, page D1: "Colloidal Silver as a Remedy for AIDS.quot;

9. *American Drug Index*, section on Inorganic Pharmaceutical Chemistry, recognized silver for its germicidal action, calling a stabilized form: Mild Silver Protein. There are several concentrations of Mild Silver Protein.
10. *The Condensed Medical Dictionary*, 6th Edition: Mild Silver Protein is listed for medicinal use. The 4s protein-2 is the trace used as a stabilizer.
11. *Medicinal Silver Home Remedies*, Maurice Worthington, M.D., 1928.
12. "Colloidal Silver Preparations of Silver in Pharmacy," *British Medical Journal*, 1932.
13. Royalty, worldwide, have been called "Blue Bloods," because of the silver content in their blood, even from birth. They used real silverware, ate from silver dishes, and stored their food in silver containers. There were no doctors. The common people were often sick with something.
14. Colloidal Silver, The Antibiotic Alternative by Lloyd Michael Canty and Zane Baranowski, CN. \$3.85 each, plus 50 cents postage each. The Association for Advanced Colloid Research, 232 NE Lincoln St. Suite I, Hillsboro, Oregon 97124. 503-640-0810.
15. World Without Cancer by G. Edward Griffin. History of allopathic medicine in America. \$9.95, plus \$2.00 for postage. The Cancer Control Society, 2043 N. Berendo, Los Angeles, CA 90027. (213) 663-7801
16. The Body Electric and Cross Currents by Dr. Robert Becker.
17. Secrets of the Soil by Christopher Bird and Peter Tompkins.
18. Murder by Injection by Eustace Mullin. History of the AMA, also addresses, the Drug Trust, fluoridation, Aids and other health problems. \$15.00 plus \$1.50 postage. The National Commission for Judicial Reform, P.O. Box 1105, Staunton, VA 24401
19. Chemistry's Miraculous Colloids by Kenneth Andrews. The Readers Digest, March 1936. Quoting, Dr. Frederick Macy, one of the country's outstanding bacteriologists.
20. John Hopkins Hospital, *More News on Silver*. Dr. Leonard Herschberg
21. Michael D. Lemonick. *The Killers All Around*, Time Magazine, Sept. 12, 1994.
22. Searle, A.B. The use of Colloids in Health and Disease. The British Medical Journal. Nov, 1913, p. 83 Dr. Henry Crookes,
23. *Colloidal Silver. Where have you been?* by Iris A. Moore, The New Times, Seattle WA, May 1994
24. Brentano, L. MD, Margraf, H, Monafu, W.W. MD and Moyer, C.A. MD Antibacterial Efficacy of a Colloidal Silver Complex. Surgical Forum Vol. 17, 1966, pp. 76-78 Also Quoting, Dr. Harry Margraf
25. Report on Colloidal Silver, *The Best Kept Secret*, by Martha Duncan.
26. Thurman, R.B. and Gerba, C.P. (1989) *The molecular mechanics of copper and silver ion disinfection of bacteria and viruses*. Quoting, Dr. Richard Davies, The Silver Institute, Wash, V. 18, 4, p. 295
27. Oxygen Therapies by Ed Mc Cabe. \$12.00 Includes postage, Energy Publications, 99- RD #1, Morrisville, NY 13408
28. H.E.L.P ful News, Vol. 8 No. 9
29. Science Digest, March 1978, Quoting Jim Powell
30. Harold Davis, U.S. FDA Letter, September 1991
31. The Olympian, Sunday, Feb. 20, 1994 quote by Alexander Tomasz / San Francisco, Associated Press
32. Newsweek Magazine, March 28, 1994 *Antibiotics, The End of Miracle Drugs?*
33. Magnesium Oxtazone, Colloid Research foundation, 1-800-487-5463
34. Newsweek Magazine, May 22, 1995. *Outbreak of Fear*

## **"The Yellow Color"**

There has been a fair amount of controversy in the public literature concerning the appearance of the "yellow" color. A lot of well meaning people have told me that "yellow is bad", "silver isn't yellow", "yellow is sulfur contamination", "yellow is iron contamination", and lots of other things. I finally found what I believe to be the answer to this question in a book titled Practical Colloid Chemistry, published in London in 1926. In the section on the "Colours of Colloidal Metals", sub-section on the "Polychromism of silver solutions" on page 69, I found the following statements: "The continuous change in colour from yellow to blue corresponds to a change in the absorption maximum of the shorter to longer wave-lengths with a decreasing degree of dispersion. This is a general phenomenon in colloid chemistry illustrating the relation between colour and degree of dispersion." This section goes on to describe the colors that show up in a wide variety of colloidal metal solutions. Interestingly, they ALL have a yellow phase. For true "electro-colloidal" silver, the particle size range that can appear yellow is .01 to .001 microns (10 to 100 angstroms) because that is the size of silver particle that best absorbs the indigo light, leaving only its inverse color, yellow, to be observed. The final transparent-yellow appearance only shows up after the particles have become evenly dispersed.

## **The Brown Glass Bottle**

Once you have gone to the trouble of making colloidal silver particles as small as .001 microns, it is important to protect them. The particles stay away from each other in suspension because they each have a positive electrical charge (+) and these "like charges" repel each other. Anything that can strip this charge off the particles will degrade the quality of the colloidal silver by a process called re-coagulation, where the particles clump together again to form larger aggregates. Ultraviolet light from the sun and many plastics can cause this process to occur. Therefore, colloidal silver is best stored in dark, glass containers. The two kinds of glass container that are suitable for this are the dark amber and the cobalt blue.

## Safety and Toxicity

Silver can act as a heavy metal poison in the body. It can also act as a trace mineral nutrient. The difference is in the particle size, NOT the concentration. Colloidal silver with a particle size of .001 microns has particles 100 times smaller than a preparation of silver with a particle size of .1 microns. The smaller the particle, the less likely it will behave as a toxin. Typically, the worst toxic reaction from metallic silver, cited in the medical literature, is a condition called Argyria. Argyria is primarily a cosmetic condition characterized by a permanent, bluish discoloration of the skin. Argyria causes no physical discomfort, and does not have any other known side effects. Your skin just looks bluish-gray. In fact, the term "blue bloods," in reference to the royal families of Europe, probably refers to a mild, argyrial condition caused by the constant eating of food from silver plate settings. It is interesting to note, however, that there has never been a case of Argyria reported from the use of electro-colloidal silver, free of salts or other impurities.

Argyria, while not being a deadly condition, certainly is undesirable. It is usually caused by the massive intake of silver salts, such as silver nitrate, silver sulfate, and silver chloride. To determine just how toxic these substances are, I contacted the Agency for Toxic Substances and Disease Registry through their on-line information service at (<http://atsdr1.atsdr.cdc.gov:8080/ToxProfiles>). All of these silver salts are talked about as toxins, but the only consequence of even high exposure in humans that is listed is Argyria. EPA issues a "control code" for each toxic substance it tracks that can cause human illness. Silver nitrate and silver sulfate have control codes, but silver chloride does not. I received essentially the same information when I spoke with Dr. Eidson at the Department of Epidemiology in Santa Fe, New Mexico. Apparently, the government thinks silver and silver compounds are toxins that essentially have no significant toxic effects other than the ability to discolor your skin.

Looking just a little deeper into the situation, I pulled out Lectures on Homeopathic Materia Medica by J.T. Kent. In the section on the use of metallic silver as a homeopathic remedy, there are 7½ pages of indications (symptoms) that include actions on the nerves and cartilage, as well as increased tendency toward emotional outbursts and mental excitability. In fact, the list of symptoms is rather extensive. So, exposure to silver may not kill you or cause organic disease, but that may not mean there is no toxicity. Apparently, silver has the ability to act as a subtle irritant as well as lodge in certain tissues. This suggests that taking colloidal silver every day may not be a good idea for people who already have these symptoms.

## Unter die Lupe genommen

Doch was genau ist kolloidales Silber? „Kolloidpartikel sind die kleinsten Teilchen, in die Materie zerlegt werden kann, ohne die individuellen Eigenschaften zu verlieren. Die nächste Stufe der Zerkleinerung wäre das Atom selbst. Diese Partikel befinden sich in destilliertem Wasser und tragen eine elektrische Ladung. Da sich gleich Ladungen abstoßen, halten sie sich gegenseitig in der Schwebe. Kolloide spielen in der Natur eine sehr große Rolle. Alle Lebensvorgänge in einer Zelle, den Bausteinen der Lebewesen, basieren auf kolloidalen Zustandsformen. Weitere Beispiele für Kolloide sind zum Beispiel frisch gepreßter Orangensaft, Waschmittel, die Beschichtung von Filmen, aber auch Rauch oder Nebel“, schreiben Werner Kühni und Walter von Holst in ihrem Ratgeber [Kolloidales Silber als Medizin](#). Nicht zu vergessen das Blut und die Lymphe, welche sich ebenfalls in kolloidalem Zustand befinden.

„Durch das Zerkleinern in mikroskopisch kleine Teilchen wird die Gesamtoberfläche enorm vergrößert und damit auch die Wirkung. Außerdem wird die Möglichkeit, in den Körper einzudringen und an selbst entlegene Stellen zu gelangen, enorm verbessert. Ganz besonders interessant sind Silberkolloide, da das Edelmetall Silber der beste, natürliche elektrische Leiter ist“, schreiben die Autoren.

Silber wirkt aber nicht nur vernichtend auf lebensfeindliche Formen, es unterstützt auch die Bildung lebensnotwendigen Gewebes, wie Dr. Robert O. Becker, Autor des Buches *The Body Electric* und bekannter Biomedizinforscher von der amerikanischen *Syracuse University* herausfand. Nämlich, daß „Silber einen tiefgreifenden Heilstimulus für Haut und anderes zartes Gewebe bewirkt, anders als bei jedem natürlichen Vorgang. (...) Es förderte in besonderer Weise das Knochenwachstum und beschleunigte die Heilung von verletztem Gewebe um mehr als fünfzig Prozent.“ Becker staunte, daß kolloidales Silber eine neue Art des Zellwachstums fördert, welches aussieht wie die Bildung von Zellen bei Kindern. „Diese Zellen wachsen schnell und produzieren dabei eine erstaunliche Sammlung primitiver Zellformen, die in der Lage sind, sich mit hoher Geschwindigkeit zu multiplizieren und sich dann in die spezifischen Zellen eines Organs oder eines verletzten Gewebes zu differenzieren, selbst bei Patienten über fünfzig Jahren.“ Dr. Becker entdeckte sogar, daß kolloidales Silber Krebszellen in normale Zellen zurückzuverwandeln vermag. Dr. Becker erkannte auch einen Zusammenhang zwischen niedrigen Silberanteilen und Krankheiten. Der durchschnittliche Silberanteil im menschlichen

Körper beträgt 0,001 Prozent. Becker behauptet, ein Absinken dieses Wertes sei verantwortlich für die Fehlfunktion des Immunsystems. Silber scheint also eine wichtige Rolle bei den grundlegenden Lebensprozessen zu spielen.

## Schon die Ägypter heilten mit Silber

In alten Zeiten wußte man noch um die Qualitäten von Silber. Vermutlich wurde es in historischer Zeit erstmals in Ägypten zu medizinischen Zwecken eingesetzt. Es fand Verwendung in der Medizin der Griechen, Römer, Perser, Inder und Chinesen. Paracelsus (1493-1541) setzte verarbeitetes Silberamalgam in ausleitenden Bädern ein, denn Silber eignet sich hervorragend zur Ausleitung von Quecksilber aus dem Körper. Hildegard von Bingen (1098-1179) verstand Silber entsprechend der antiken Säftelehre als ein starkes Heilmittel bei Verschleimung und Husten. Konrad von Megenberg, Regensburger Domherr und Universalgelehrter aus dem 14. Jh., erwähnte in seinem *Buch der Natur*, daß Silber als Pulver, vermischt mit edlen Salben, „wider die zähen Fäulen“ im Leib helfe. Er empfahl es u.a. bei Krätze, blutenden Hämorrhoiden und Stoffwechselschwäche.

Silber galt auch als gutes Mittel, um Dämonen und Krankheiten abzuwehren. Adlige Familien bewahrten Vorräte in Silbertruhen auf und aßen und tranken ausschließlich von silbernen Tafeln. Überstarker Silbergebrauch kann zu leicht bläulich verfärbten Lippen und Mündern führen, was die Spekulation aufbrachte, daß man deshalb dem Adel „blaues Blut“ zugeschrieben habe.

Geschabtes Silber, mit verschiedenen Pflanzen vermischt, galt als Heilmittel gegen Tollwut, Nasenbluten, Wassersucht uvm. Man wußte aber auch um die konservierenden Eigenschaften von Silber: Auf ihrem Weg in den Westen legten amerikanische Siedler Silberdollarmünzen in die Milch, damit sie auch ohne Kühlung lange frisch blieb. Manche vermuten, die heilenden Fähigkeiten von Silber und Gold seien der Grund, weshalb man gerade diese beiden Metalle als erste Zahlungsmittel gewählt habe. Silber diente auch immer als unschädliches Konservierungsmittel für Wasservorräte, solange diese lichtgeschützt und nicht in Metallbehältern gelagert wurden.

Mitte des 19. Jh. wurde Silber in seiner kolloiden Form dann als Heilmittel entdeckt. Zu Beginn des 20. Jh. wurde Silber intensiv von zahlreichen Wissenschaftlern untersucht, und angesehene Zeitschriften wie *Lancet*, *Journal of the American Medical Association* und das *British Medical Journal* veröffentlichten Artikel über die wunderbaren Eigenschaften von kolloidalem Silber. Gleichzeitig betrieben die Pharmakonzerne ihre Antibiotikaforschung, und da sich diese im Gegensatz zu Silber patentieren und für teures Geld verkaufen ließen, geriet kolloidales Silber – obwohl allen chemischen Antibiotika überlegen – allmählich in Vergessenheit.



## Wie es wirkt

Neuere Forschungen zu kolloidalem Silber geben uns ein wenig Einblick darein, wie dieser wunderbare, vielseitige Krieger gegen die bösen Eindringlinge in und auf unserem Körper vorgeht:

- Kolloidales Silber tötet Viren vermutlich über die Bildung von DNS- und/oder RNA-Silberkomplexen oder Zerstörung der Nukleinsäuren ab;
- es tötet Einzeller, Plasmodien und Pilze einschließlich deren Sporen ab

---

und greift Würmer an, vielleicht über eine Hemmung der Phosphataufnahme und Veränderung der Durchlässigkeit der Zellmembran;

- es hemmt das Enzym Phosphomannoseisomerase bei Hefepilzen;
- Es unterdrückt die Histamin- und Prostaglandinausschüttung bei allergischen und entzündlichen Reaktionen;
- es puffert überschießende Reaktionen des Immunsystems ab und lindert somit allergische und entzündliche Erscheinungen;
- es wirkt zusammenziehend auf die Wundoberfläche bei offenen Wunden und beschleunigt das Abheilen erheblich. Die Haut bleibt elastisch und reißt an mechanisch belasteten Stellen spürbar weniger ein;
- es reagiert im Körper wie ein freies Radikal und bindet überschüssige Elektronen; so unterstützt es die Entgiftung bei Schwermetallbelastung.

Noch einmal: Kolloidales Silber ist in der Lage, Krankheitserreger wie Viren, Bakterien, Einzeller und Pilze *in vitro* abzutöten. Es ist kein Bakterium bekannt, das nicht durch kolloidales Silber innerhalb von sechs Minuten eliminiert wird, bei einer Konzentration von nur 5 ppm pro Liter. Nach Dr. Robert O. Becker sterben auch alle pathogenen Mikroorganismen, die bereits gegen Antibiotika immun sind, durch Verabreichung von kolloidalem Silber ab.

## **Krankheiten, die erfolgreich behandelt wurden**

Natürlich empfehlen wir Ihnen hier nicht, bei einer Krankheit einfach kolloidales Silber zu verwenden und auf medizinische Hilfe zu verzichten. Es ist auf jeden Fall gut, wenn die Einnahme von kolloidalem Silber im Krankheitsfall mit Arzt oder Therapeut abgesprochen wird und in den Kontext therapeutischer Maßnahmen eingebettet werden kann.

Folgende Krankheiten konnten indes schon durch Verabreichung von kolloidalem Silber geheilt werden (keine vollständige Liste!):

Abszesse, Akne, Aper Gillus Niger, Arthritis, Bindehautentzündung, Blähungen, Blasenentzündung, Brand, Blepharitis, Blinddarmentzündung, Blutparasiten, Blutungen, Blutstillung, Blutvergiftung, Borelliose, Brustdrüsenentzündung, Burn-out-Syndrom, Candida Albicans, Cholera, Cystitis, Diabetes, Diarrhö, Diphtherie, Dünndarmentzündung, Durchfall, Eierstockentzündung, Eileiterentzündung, Endokarditis, Ekzeme, Entzündungen, Erfrierungen, Erkältung, Erschöpfung, Fieber, Fieberbläschen, Furunkulosis, Gallenblasenentzündung, Gehirnentzündung, Gehirnhautentzündung, Gelenkentzündung, Gesichtsschmerzen, Geschwüre, Gonorrhoe, Grippe, Gürtelrose, Halsschmerzen, Halsentzündung, Hämorrhoiden, Harnröhrenentzündung, Hautkrebs, Hautjucken, Heiserkeit, Herpes, Heuschnupfen, Hornhautverletzungen, Hundebandwurmerkrankung, Infektionen, Immunschwäche, Impffolgen, Insektenbisse und -stiche, Keuchhusten, Kinderlähmung, Kolitis, Krebs, Lebensmittelvergiftung, , Lebensmittelvergiftung, Lebensmittelvergiftung, Legionärskrankheit, Lepra, Leptospirose, Leukämie, Leukorrhö (Weißfluß), Lippenbläschen, Lungenentzündung, Lymphgefäß- und Lymphknotenentzündung, Madenwurmerkrankung, Magenschleimhautentzündung, Malaria, Maleus, Mandelentzündung, Masern, Milchschorf, Milzbrand, Mumps, Mundausschlag, Mundschleimhautentzündung, Muskelschmerzen (chronisch), Nagelfalzentzündung, Nahrungsmittelallergien, Nebenhöhlenentzündung, Nierenbeckenentzündungen, Nesselsucht, Neurodermitis, offene Beine, Osteomyelitis, Papageienkrankheit, Paratyphus, Pilzbefall, Pneumonie,

Prostatavergrößerung, Rachen-Kehlkopfentzündung, Regeneration, Reise- und Seekrankheit, Reizdarm, Rheuma, Ringwürmer, Röteln, Salmonellenvergiftung, Scharlach, Schnitt- und Schürfwunden, Schnupfen, Schuppenflechte, Schuppung, Sommerdurchfälle, Sonnenbrand, Sonnenstich, Soor-Pilzerkrankungen, Spulwurmerkrankung, Staphylokokkeninfektion, Strahlenpilzerkrankung, Streptokokkeninfektion, Streptomykose, Syphilis, Tuberkulose, Tripper, Typhus, Verbrennungen (schwersten Grades), Warzen, Windpocken, Wunden, Wundliegen, Wundstarrkrampf, Wurmbefall, Zahnbelag (Plaques) ) Zahnfleischentzündung.

## **Auch eine geistige Komponente**

Die Autoren Kühni und von Holst sind aufgrund eigener Erfahrungen überzeugt, dass Silberkolloide auch „eine entscheidende Rolle für die geistige Entwicklung der Menschen in der heutigen Zeit spielen. Es scheint, dass Silber eine Substanz ist, die mit den vitalen Kräften des Lebens unmittelbar Verbindung aufnehmen kann. Wenn wir uns also vor Augen führen, dass der Informationsfluss im Körper, also die Kommunikation der Zellen untereinander, durch den Fluss der Elektronen erfolgt, so können wir vielleicht erahnen, was die Erhöhung der elektrischen Leitfähigkeit durch kolloidales Silber zu bewerkstelligen vermag. Jede Erkrankung ist ja auch eine Blockade des bioelektrischen Energieflusses. Werden durch das kolloidale Silber diese Blockaden aufgelöst, die Energien ausgerichtet und ins Gleichgewicht gebracht, kann der Heilungsprozess einsetzen.“

# **An *in vitro* toxicity study of a colloid silver health product and atomic quantum clusters of silver and gold**

A master thesis by Mads Bred Georgsen

The Faculty of Pharmaceutical Sciences, Copenhagen University  
June, 2007

## DNA Damage

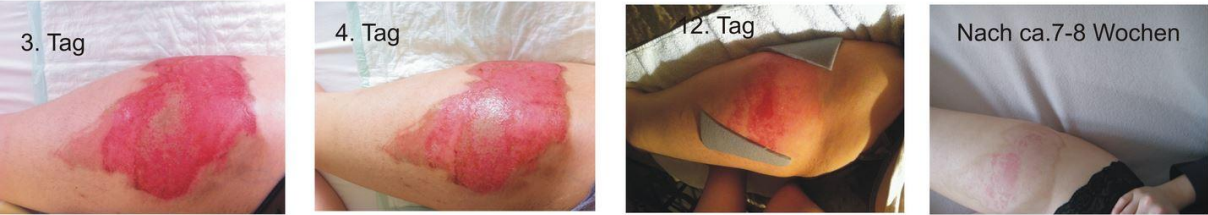
The results for DNA damage assay are presented in table 5. The tail lengths for Au AQC 3-5 atoms/clusters 10 mg/L, Ag AQC 2-3 atoms/cluster 1 mg/L, Ag AQC 3-5 atoms/cluster 10 mg/L and Ionosil 1 mg/L did not vary significantly from the medium control. Neither did the tail lengths for the two vehicles: Milli-Q water (vehicle for Au AQC 3-5 atoms/clusters 10 mg/L and Ag AQC 3-5 atoms/cluster 10 mg/L) and 4 mg/L silver ions (vehicle for Ag AQC 2-3 atoms/cluster) differ significantly from the medium control. No DNA damage could therefore be observed for any of these samples.

The positive diesel control at 400 mg/L resulted in statistically significant increased tail length after 3 hours of exposure ( $p = 0.043$ ), but not after 24 and 48 hours of exposure. The comet assay specific high controls were statistically significant ( $p < 0.001$ ). The values for both the high and low assay specific controls were at level with NFA logbook values.

**Table 5. Average Tail lengths in Comet Assay.** SRM2975 400 mg/L after 3 hours of exposure and the 30  $\mu\text{M}$  assay control had significant increased tail lengths as marked by asterisks. None of the other samples were significant (mean  $\pm$  standard deviation,  $n = 2-6$  (2-3 replicates with 1-2 samples from each, sample sizes in parenthesis).

<i>Treatment</i>	3 hours	24 hours	48 hours
<b>Medium control</b>	30.3 $\pm$ 3.5 (5)	29.4 $\pm$ 3.7 (3)	25.1 $\pm$ 9.4 (3)
<b>Au AQC</b> 3-5 atoms/cluster [10 mg/L]	31.7 $\pm$ 6.4 (6)	23.9 $\pm$ 4.8 (3)	25.5 $\pm$ 6.8 (3)
<b>Ag AQC</b> 2-3 atoms/cluster [1 mg/L]	36.1 $\pm$ 10.2 (6)	32.5 $\pm$ 5.3 (2)	
3-5 atoms/cluster [10 mg/L]	33.6 $\pm$ 8.8 (6)		21.2 $\pm$ 10.2 (2)
<b>Ionosil</b> - 1 mg/L	29.3 $\pm$ 7.7 (3)	28.4 $\pm$ 3.9 (3)	23.4 $\pm$ 3.6 (3)
<b>SRM 2975</b> - 400 mg/L	41.4 $\pm$ 8.6 (6)*	27.2 $\pm$ 8.9 (3)	25.8 $\pm$ 3.5 (3)
- 200 mg/L	38.4 $\pm$ 7.7 (6)		
<b>Milli-Q Water</b> - 10%	28.6 $\pm$ 1.9 (3)		
<b>Ag<sup>+</sup></b> - 4 mg/L	27.1 $\pm$ 4.9 (3)		
<hr/>			
<b>Assay controls</b> - 30 $\mu\text{M}$ H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	57.3 $\pm$ 10.9(5)*		52.6 $\pm$ 0.5 (1)*
- 0 $\mu\text{M}$ H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	27.6 $\pm$ 4.7 (5)		29.5 $\pm$ 4.8 (1)

Behandlungen an Mensch und Tier mit elementarem kolloidalem Silber (Hauttransplantation verhindert)



Tag 1



Tag 2



Tag 3



Tag 4

Pilzbefall



Tag 1



Tag 4

## Sommerekzem Pferd



Tag 1



Tag 1



Tag 3



Tag 3



Tag 5



Tag 5



Tag 6



Tag 6