



KLINIK ST. GEORG  
BAD AIBLING



## NEWSLETTER

Ausgabe Dezember 2011

# „Paradigmenwechsel in der Onkologie und der Komplementären Onkologie“



MEDI-THERM KLINIKEN GMBH & CO. KG · Rosenheimer Straße 6 – 8 · D-83043 Bad Aibling · Germany  
Telefon +49 (0) 80 61/398-0 · Fax +49 (0) 80 61/398-200 · [www.klinik-st-georg.de](http://www.klinik-st-georg.de) · E-Mail [info@klinik-st-georg.de](mailto:info@klinik-st-georg.de)



## **Liebe Leser, wir begrüßen Sie sehr herzlich zu unserem Newsletter im Dezember 2011!**

**Liebe Leser, wir begrüßen Sie sehr herzlich und hoffen, dass wir Ihnen auch diesmal wieder etwas Neues und Interessantes berichten und Sie wieder teilhaben lassen können an unserer täglichen Arbeit hier in der Klinik St. Georg.**

**Sie haben selbst bemerkt, dass es zwar Fortschritte in der Krebsforschung gibt, dass aber die Versorgung der Krebskranken nicht besser geworden ist.**

Durch die Aufspaltung der Onkologie in die einzelnen Organgebiete (Lunge, Magen, Darm, Brust, Prostata, etc) geht der Blick für das Ganze immer mehr verloren und Organspezialisten selbst der Blick für den ganzen Menschen.

Zwar versuchen sie durch Kompetenzzentren und Leitlinien darüber hinweg zu täuschen, dass die Krebsinzidenz, d.h die Häufigkeit des Auftretens von Krebs immer noch zunimmt, ebenfalls die Todesraten, und dass die 5 Jahresüberlebenszeit sich nur wenig geändert hat.

Das viele Geld, das in der Krebsforschung und auch für Krebstherapie ausgegeben wird schlägt sich leider dort nicht nieder wo wir es gerne hätten, nämlich in den Therapieresultaten. Die Kosten im Gesundheitswesen explodieren, daran wird sich auch in nächster Zukunft nichts ändern.

**Helfen kann und könnte aber ein anderer Betrachtungsansatz, der nicht so sehr ein krankes Organ, sondern den Menschen in den Mittelpunkt stellt.**

Ein Mamma- oder ein Magenkarzinom ist nicht die Krankheit, sondern ein Symptom einer tiefer liegenden Erkrankung des Gesamtorganismus. Wir wissen, dass die Ursachen für eine Krebserkrankung vielfältig sind, z.B. kann sie verursacht werden durch Umweltgifte, falsche Ernährung, Mangel an Vitalstoffen, Strahlen, Medikamente und nicht zuletzt durch Stress.

Diese negativen Einflüsse führen zu tiefgreifenden Veränderungen im Körper, in einzelne Organen, Geweben und nicht zuletzt auch in den Zellen, die dann krebsig entarten. Würden beispielsweise an dieser Stelle Korrekturen einsetzen und die krankmachenden Ursachen beseitigt, würde dem Krebs die promovierende Unterstützung versagt und es käme nicht zum Ausbruch der Krankheit.

Krankheit ist daher nach unserer Auffassung auch nicht Schicksal oder Strafe, sondern Aufschrei von Körper, Geist und Seele: so kann und darf es nicht weiter gehen. Krankheit ist die Aufforderung zur Umkehr und das ohne Kompromisse. Denn wenn der Boden, auf dem Krankheit entstanden ist, nicht vollständig umgepflügt wird, kann man nicht erwarten, dass man wieder vollständig gesund wird. Dies gilt in gleicher Weise für alle chronisch-degenerativen Erkrankungen wie Herz-Kreislaufkrankungen, Rheuma und Krebs.

Die chronisch-degenerativen Erkrankungen nehmen kontinuierlich zu. Wir werden zwar älter, aber nicht gesund, sondern können länger krank sein durch die moderne Medizin. Diese Medizin behandelt aber nur Symptome und nur selten eine Krankheit ursächlich.

Schon im Streit zwischen Louis Pasteur und Claude Bernard am Ende des vorletzten Jahrhunderts





**Warum wir diese komplementäre Therapie benötigen und wie man das in den klinischen Alltag umsetzt war immer wieder Thema der Aiblinger Gespräche, die wir gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Onkologie (DGO) durchgeführt haben.**

Die Veranstaltung wurde von mehr als 180 Personen besucht und wurde als sehr informativ bewertet. In den Diskussionen wurde deutlich, dass ein großes Interesse bestand solche Veranstaltungen öfter als nur einmal jährlich durchzuführen.

Herr Dr. Douwes, der Kongresspräsident nahm diese Anregung auf. Auf der nächsten Vorstandssitzung soll dieses Thema intensiv erörtert werden.



Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg

kam man zu dem Schluss, die Bakterie ist gar nichts, das Milieu alles. Wir müssen also wieder lernen, das innere Milieu zu erfassen und dieses in die therapeutischen Überlegung einzubeziehen. Zielsetzung komplementärer onkologischer Therapien sollte sein, durch eine onkologische Basistherapie eine Rückführung der gestörten Milieuparameter, Immunparameter, Hormonparameter etc. zur Norm zu erreichen.

Das strategische und operationelle Vorgehen zur Erreichung dieses Zieles besteht in einer onkologischen Basistherapie, Detoxifikation, Antioxidation, Supplementation z.B. durch Gabe von Selen, Immuntherapie, Ernährungstherapie, Hormontherapie, Physiotherapie-Biophysikalische Therapie, psychonkologische Betreuung etc.





## Paradigmenwechsel in der Onkologie und Komplementären Onkologie

**Revolutionäre Nachrichten in der Medizin wirbeln meistens viel Staub auf. Sobald der Staub sich verzogen hat, wird zur Tagesordnung übergegangen. Verkrustete Strukturen, ausgeprägte finanzielle Interessen, aber auch wesentliche Defizite in der Kenntnis tumorimmunologischer und molekularbiologischer Erkenntnisse führen dazu, dass sich die Onkologie, aber zum Teil auch die Komplementäre Onkologie sowohl im diagnostischen Bereich aber auch und insbesondere im therapeutischen Bereich sehr wenig bewegt.**

### Eine Neuorientierung ist dringend notwendig:

■ Wirkliche Früherkennung soll den Tumor so frühzeitig erkennen, dass er heilbar ist. Die in der konventionellen Medizin angebotenen Früherkennungsmaßnahmen reichen hierfür aber nicht aus, da sie keine eigentlichen Früherkennung sind, sondern eine frühe Späterkennung und damit den Verlauf der Krebserkrankung nur marginal beeinflussen, weil sie die Kenntnis der Diagnose Krebs nur vorverlegen, wie man am Beispiel der Mammographie zeigen kann. Von der Mammographie profitiert nur 1 von 1000 Frauen (siehe Text weiter in diesem Artikel). Ob moderne bildgebende Verfahren oder die derzeit zur Verfügung stehenden präsymptomatische Tumor-Diagnostik ausreichen bzw. zur gewünschten Verbesserung führen, muss geklärt werden, bzw. müssen Eingang in die Diagnostik finden.

■ Unwirksame, zu aggressive und zu lang dauernde Chemotherapien müssen vermieden und von Target- (Zieltherapien an der Zelle) und Immuntherapien gefolgt oder ersetzt werden (s. Text).

■ Neue tumorbiologische, immunbiologische und molekular onkologische Erkenntnisse müssen diagnostisch und therapeutisch berücksichtigt werden (s. Text).

■ Die routinemäßige Entfernung von Lymphknoten muss kritisch beurteilt werden (s. Text).

■ Die wenig effektiven starren Fronten zwischen konventioneller und komplementärer Onkologie müssen zum Wohle der Patienten abgebaut werden. Im Bereich Immuntherapie arbeiten Hochschul- und Komplementäre Medizin bereits eng zusammen (s. Text).

■ In der komplementären Onkologie müssen wirksame Verfahren besser dokumentiert und nicht wirksame Verfahren kritischer hinterfragt werden (s. Text)

■ Die durchaus sinnvolle Kombination konventioneller und komplementärer Maßnahmen muss besser aufeinander abgestimmt werden (s. Text).

■ Eine profunde Ausbildung und ein kompetentes Netzwerk im komplementären Bereich müssen zu den wesentlichen Aufgaben gehören (s. Text).

### Früherkennung durch MRT, MRT- S, PET- CT und präsymptomatische Tumor-Diagnostik

Moderne diagnostische bildgebende Verfahren wie PET- CT, Cholin- PET, hochauflösendes MRT und spezielle Sonographieverfahren werden sowohl für die Diagnostik mit folgender Therapieentscheidung als auch für das Therapiemonitoring zu wenig genutzt.

Kaum einer Patientin, aber auch wenigen Ärzten ist bekannt, dass das aufwendige und teure Mammographie- Screening gerademal bei einer von 1000 Frauen einen Benefit bedeutet.

(Gigerenzer G et al. J Natl Cancer Inst 2009; 101: 1216-209).



## Missinterpretation am Beispiel Mamma

Von 1000 Frauen, die nicht am Brustkrebsscreening teilnehmen, sterben laut Gigerenzer und Kollegen in einem Zeitraum von rund zehn Jahren etwa fünf am Mammakarzinom; bei einer ebenfalls 1.000 Frauen umfassenden Vergleichsgruppe, deren Frauen sich für die Mammografie entscheiden, verringert sich diese Zahl auf vier.

D.h., dass durch den enormen Kostenaufwand der Mammographie und die daran anschliessenden therapeutischen Massnahmen tatsächlich nur eine Frau gerettet werden kann. In vielen Informationsbroschüren wird dieser Sachverhalt in die Aussage übersetzt, dass die Mammografie eine Risikoreduktion um 20% ermögliche.

## Der Trugschluss:

Häufig schließen Frauen daraus, dass die Mammografie 200 von 1.000 Frauen „rettet“ - und eben nicht 1 von je 1.000. Diesen Umstand kennen in Deutschland zum Beispiel nur 0,8 % der Frauen.

## Europäischer Tiefstwert!!!

Aus diesem Faktum muss man leider ableiten, dass hier viel Geld für eine nicht zielführende Diagnostik und Therapie ausgegeben wird. Natürlich ist es im Interesse der Fachgesellschaften, der Industrie und der Pharmaindustrie, dass die gerade flächendeckend eingeführte Mammographie nicht infrage gestellt wird, schliesslich profitieren ja alle davon, ausser den Patienten und das Gesundheitssystem.

Die Zahl des Mammographiescreenings in Niedersachsen zeigten dies noch einmal deutlich. Dort wurden 669 000 Frauen im Screening erfasst, davon hatten 32 000 einen auffälligen Befund. Bei der Früherkennung des Prostatakarzinoms sieht es nicht besser aus.

Die auf dem diesjährigen ASCO-Kongress vorgestellte Studie der Radiologin Frau Prof. Dr. Christiane Kuhl, die Mammographie und Kernspin bei 7000 gesunden Frauen vergleichend untersucht hat, zeigte eine deutlich verbesserte Treffsicherheit bei den MRT-Untersuchungen im Vergleich zur Mammographie bei Brustkrebsvorstufen insbesondere des Highgrade DCIS.

(Studie „Best of ASCO“: Mammographie-MRT bei 7000 Frauen, Prof. Dr. Christiane Kuhl)

Die meisten Mamma-Tumore werden durch die Patientinnen selbst gefunden, sodass Aufklärung, gründliche manuelle frauenärztliche Untersuchung und Sonographie auffälliger Tastbefunde mit anschließendem MRT eine deutlich günstigere Früherkennungsrate ergeben würden.

Mit einer Untersuchung am eingefrorenen Gewebe kann man heute beim Mammakarzinom untersuchen, ob eine Chemotherapie sinnvoll ist (uPA/PAI-1-Diagnostik). uPA/PAI-1 eine valide, standardisierte und evidenzbasierte Methode, deren klinische Relevanz beim nodal-negativen Mammakarzinom durch prospektive Studien belegt ist. uPA/PAI-1 ist ein klinisch relevanter Faktor bei Tumoren mit einem klinisch intermediären Risikoprofil zur Entscheidung für oder gegen eine Chemotherapie.

Ein hoher Anteil aller prophylaktisch durchgeführten Chemotherapien sind nach entsprechenden Studien nicht indiziert. Die Studie des Universitätsklinikums Halle dazu wird Ende Mai vorliegen. Mehrere Mamma-Karzinom-Zentren bieten die Diagnostik bereits an.



Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg

## Die Colon-Hydro-Therapie

**Mit der Colon-Hydro-Therapie wird der Dickdarm (Colon) mit einer sanften Infusion von gefiltertem Wasser unterschiedlicher Temperatur gespült. Es ist eine moderne und effektivere Form des Einlaufs oder Klysmas und stellt eine natürlich Lösung für Probleme dar, die durch eine veränderte oder krankhafte Funktion des Darmes entstehen können.**

### Der Darm ist ein Zentralorgan.

Der Darm ist ein Zentralorgan für wichtige Stoffwechselfvorgänge und hat den größten Anteil unseres Immunsystems (ca. 70%!! des lymphatischen Gewebes finden sich in der Darmwand. Eine gute Darmfunktion ist sehr wesentlich für unsere Gesundheit und Vitalität. Von seiner ungestörten Funktion hängt die Gesundheit und die einwandfrei Funktion mancher Organe ab.

Eine alte Volksweisheit besagt: „Der Tod sitzt im Darm“. Ein gesunder Darm bildet die natürliche Grundlage für einen gesunden Körper. Über gesunde Ernährung und Diäten wird viel gesprochen, die Wichtigkeit und Funktion des Darmes aber gern dabei vergessen. Der Darm ist er mit seiner großen Oberfläche und seiner distinkten Flora, seinem Immunsystem nicht nur für die Aufnahme und Bildung von Nährstoffen, sondern auch für die Eliminierung von Stoffwechselendprodukten verantwortlich.

Für die ungestörte Funktion des Darmes mit seiner über 300 m<sup>2</sup> großen Oberfläche sind die Mikroorganismen lebensnotwendig, deren Zahl zehnmal höher ist als die Zahl unserer Körperzellen.

Ist das harmonische Gleichgewicht zwischen Darm und seiner Bakterienflora und damit die Symbiose zwischen Wirt und Bakterienwelt gestört, kommt es zu einer Fehlbesiedlung des Darms und damit zu

einer fatalen Dysbiose. Denn dann können Bakterien den Darm besiedeln, die sich dort normalerweise nicht befinden und zu Befindlichkeitsstörungen und Krankheit Anlass geben.

So können jetzt verschiedene Giftstoffe (Endotoxine) gebildet werden und nicht mehr richtig abgebaut und ausgeschieden werden. Die Folge ist, dass Stoffwechselaktivitäten erlahmen und das Abwehrsystem geschädigt wird.

**Die moderne Ernährung, die überwiegend aus raffinierten, denaturierten und chemisch bearbeiteten Lebensmitteln besteht leistet einen großen Beitrag zur allgemeinen Darmproblematik.**

**Haben Sie gewusst, dass unser Brot ca. 200 chemische Hilfsstoffe enthält und wir bei einem durchschnittlichem Brotkonsum davon 3 bis 4 kg jährlich aufnehmen?**

Da unsere Nahrung darüber hinaus reich an Fetten und arm an Ballaststoffen ist, trägt auch dies dazu bei, die Darmprobleme noch zu verstärken. Auch schlechtes Kauen sowie die Einnahme von chemischen Medikamenten (z.B. Antibiotika usw.) verändern die Darmflora langsam, aber sicher bzw. ruinieren sie.

Die Darmchleimhaut wird geschädigt, sie wird an einigen Stellen porös, wir sprechen vom „Leaky Gut Syndrom“. Nahrungsbestandteile, Giftstoffe und Stoffwechselendprodukte, die ausgeschieden sollten werden, können jetzt in den Körper und in die Blutbahn eindringen. Dies kann mit einer Nahrungsmittelunverträglichkeit, aber auch mit Allergien, so wie chronisch entzündlichen Darmerkrankungen einhergehen.

Die im Körper abgelegten „Schlacken“ oder Stoffwechselendprodukte belasten unser Binde- und Stützgewebe und das Immunsystem. Der Organismus ist dauerhaft belastet und befindet sich in einem permanenten unterschwelligem Vergiftungszustand.



### Die Folge hiervon kann sein:

- Abwehrschwäche / chronische Infekte der Atemwege (Nasennebenhöhlen, Bronchien) und des Unterleibes
- Hautprobleme wie Neurodermitis, Psoriasis (Schuppenflechte) und Akne
- Kopfschmerzen und Migräne
- chronische Gelenkbeschwerden
- Vitalitätsverlust, Depressionen und Angstzustände
- Pilzinfektionen des Darmtraktes und des gynäkologischen Bereiches
- Divertikulose (Ausstülpungen der Darmschleimhaut wegen erlahmter Darmmuskulatur und Krebs

### Die Ausscheidung unverdaulicher Nahrungsmittel und Abfallstoffe ist also genau so wichtig wie eine gute Aufnahme der Nahrungsmittel.

Die Colon-Hydro-Therapie hat das Ziel, abgelagertes Stuhlmaterial aus den Darmtaschen zu lösen und die Darmschleimhaut von eingekrusteten Substanzen zu befreien und damit die Leber zu entlasten, denn diese muss immer wieder die aufgenommenen Gifte über den sog. entero-hepatischen Kreislauf entgiften.

Durch Colon-Hydro-Therapie wird die Darmpassage erhöht und damit auch der Dünndarm entlastet. Das Wasser entzieht den Darmwänden aufgrund seines geringeren osmotischen Druckes weitere belastende Stoffe. Man kann die Colon-Hydro-Therapie mit der Wirkung eines milden Abführmittels vergleichen, nur ohne deren Nebenwirkung. Der Erfolg der Colon-Hydro-Therapie misst sich nicht an der gelösten Stuhlmenge, sondern daran, wie sie die Leber entlastet und die Funktion des Darmes wieder herstellt.

Mit dieser Therapie wird bei richtiger Anwendung eine Entgiftung, eine gründliche Entschlackung und Wiederbelebung der normalen Darmfunktion sowie des Immunsystems erreicht.

### Therapieablauf.

Während der Therapie liegt der Patient in Rückenlage auf einer speziellen Behandlungsliege. Aus dem Colon-Hydro-Therapiegerät fließt durch ein eingeführtes weiches Rohr ähnlich einem Rectoskop Wasser in den Dickdarm und anschliessend durch ein beleuchtetes Sichtrohr wieder zurück in den Abfluss.

Das zugeführte Wasser hat Körpertemperatur. Bei 37 Grad löst sich die verkrampfte Darmmuskulatur. So können z.B. durch Spasmen (Verkrampfungen) verengten Darmabschnitte sich weitstellen, dadurch wird eine Passage leichter und die allgemeine Funktion verbessert.

Verwendet man z.B. kühleres Wasser z. B. von 28 Grad lässt dies die Muskulatur auf natürliche Weise kontrahieren und anschließend reflektorisch erweitern, bei gleichzeitiger Steigerung der Durchblutung der Darmmuskulatur.

Dadurch erhält der Darm neue Spannkraft. Röntgenologisch konnte z.B. nachgewiesen werden, dass durch eine Behandlungsserie mit der Colon-Hydro-Therapie schlaffe und durchhängende Därme in gekräftigte und wesentlich robustere verwandelt werden konnten, d.h. die meist träge Peristaltik Darmmuskulatur konnte erheblich verbessert werden.

**Mit diesem Verfahren wurde erstmals in der Geschichte der Naturheilverfahren die Wirkung eines Wasser-Temperatur-Reizes nicht von der Hautoberfläche, sondern von der inneren Darmoberfläche her ausgelöst.**

Diese „Kneipp-Therapie“ vom Darm her läuft im Gegensatz zu einem Einlauf in einem geschlossenen



System ab. Der einfließende Wasserstrom kann zentimetergenau auf bestimmte Bereiche des Dickdarms gerichtet, beziehungsweise dort verstärkt werden.

Durch eine feine und gezielte Massage der Bauchdecke kann ein erfahrener Therapeut das Wasser gezielt an bestimmte Problemzonen heranführen. Weil mit niedrigem Druck pro Therapie gearbeitet wird, treten selten Krampferscheinungen auf. Darminhalt und Wasser fließen während der Anwendung ohne Geruchsbelästigungen in den Abfluss.

Während der 50-minütigen Therapiedauer fließen etwa 30 Liter Wasser in und aus dem Dickdarm, was eine gründliche und gezielte Reinigung garantiert.

Durch die Verwendung von Einwegmaterial für jeden Patienten und die Desinfektion des Gerätes nach jeder Therapie wird allen Hygieneansprüchen Rechnung getragen. Kontaminationen (Verunreinigungen) durch vorhergehende Behandlungen sind somit ausgeschlossen.

Falls indiziert, kann während der letzten Behandlungsminuten das Spülwasser mit Ozon angereichert, um einen spezifischen Immunreiz auszulösen oder auch pathogene Keime oder Pilze zu bekämpfen. Auch Lebertran oder Omega-3-Fette können verwendet werden, z. B. bei schweren Entzündungen.

Oft werden wir gefragt, ob mit einem Einlauf nicht die gleiche Wirkung erzielt werden kann. Bei einem Einlauf wird in der Regel nur ein Liter Wasser benützt, womit lediglich der letzte Abschnitt des Dickdarms (das Rektum) erreicht werden kann. Das Wasser muss dort von der Muskulatur gehalten werden, wodurch krampfartige Schmerzen auftreten können. Für

die Entleerung muss die Toilette aufgesucht werden. Eine Alternative kann ein Kaffeeinlauf sein (siehe hierzu Kaffeeinlauf).

Normalerweise werden 6 bis 10 Sitzungen (im Idealfall zwei-dreimal wöchentlich) durchgeführt. Die Kosten werden im Rahmen der Zusatzversicherung für Komplementärmedizin von der Krankenkasse größtenteils übernommen.

## Begleitmassnahmen.

Für die Zeit der Colon-Hydrotherapie empfehlen wir Ihnen, eine möglichst entgiftungsunterstützende Ernährung einzuhalten. Ein entsprechendes Merkblatt erhalten Sie von uns bei Therapiebeginn.

Durch die isopathischen Mittel Fortakehl und Pefrakehl gelingt es, den Aufbau einer gesunden Darmflora zu fördern. Diese Mittel erhalten Sie nach Therapieende für die Einnahme während drei Wochen.



Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg



## Die Bedeutung von Mikroorganismen im Darm

**Die Darmbakterien der natürlichen Darmflora haben vielfältige Wirkungen auf das Immunsystem. Normalerweise gelangen sie durch roh gegessene Nahrung in ausreichender Menge in unseren Körper.**

Moderne Produktionsmethoden und die industriellen Verarbeitungsprozesse sowie der verbreitete Einsatz von Medikamenten wie Antibiotika sorgen jedoch heute für ein verarmtes und häufig verändertes mikrobielles Milieu in unserem Darm.

Diese Milieuveränderung, auch Dysbiose genannt, begünstigt die Entstehung von Krankheiten, die mit der Darmflora und dem Immunsystem zusammenhängen. Die Mikroorganismen im Darm sind an vielfältigen Stoffwechselprozessen beteiligt.

Sie fördern die Aufnahme essentieller Nährstoffe, sie befreien den Darm von Fäulnisgiften und pathogenen Keimen. Weiterhin unterstützen sie die Bildung bestimmter Antigene und Antikörper und stärken damit das Immunsystem. Sie wirken auch entzündungshemmend und leisten ihren Beitrag zur Reduktion freier Radikale.

Bestimmte Mangelerscheinungen, wie beispielsweise Eisenmangel, entstehen nicht durch zu wenig Eisen in der Nahrung, sondern dadurch, dass Eisen oder auch andere wichtige Stoffe durch eine gestörte Darmflora nicht richtig verwertet werden können.

Für die Aufnahme von Eisen ist das eisenbindende Eiweiß Lactoferrin notwendig, es ist ein Nebenprodukt des Bakterienstoffwechsels, das es dem Körper ermöglicht, Eisen aus der Nahrung aufzunehmen.

die die Verdauung optimiert und die Aufnahme lebenswichtiger Nahrungsstoffe sowie die körpereigene Abwehr stimuliert und Toxine eliminiert. Heute ist häufig zur Korrektur einer krankhaft veränderten Darmflora die Einnahme von Bakterienkulturen nötig. Hierbei handelt es sich um die sog. Probiotika wie z.B. Lactobacillus oder Bifidus.

### Einsatzmöglichkeiten von Prae- und Probiotika

- Stärkung des Immunsystems, zum Schutz vor Infektionen, grippalen Infekten
- Bei Hautproblemen
- Bei Magen-Darm-Problemen
- Zur Entgiftung von Schwermetallen, Toxinen etc.
- Zur Unterstützung bei Schwersterkrankungen, MS, Diabetes, Rheuma und Morbus-Crohn
- Entzündungen der Darmschleimheute.

### Zusammenfassung

Die Mikroökologie des Darmes ist also ein wichtiger Faktor für den Erhalt der Gesundheit. Die Darmbakterien üben viele wichtige physiologische Funktionen im Organismus aus. Sie schlüsseln nicht nur die Nahrungsbestandteile auf, sondern sie bilden auch einen wichtigen Teil der Immunabwehr.



Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg

### Wirkungsweise

Die mit der Nahrung aufgenommenen Bakterien gelangen nach der Passage durch die saure Magenbarriere in den Darm. Dort erzeugen sie eine Darmflora,



## Onkolytische Viren und Immunzellen

**Zur Behandlung von Krebs werden dringend neue Therapien, bevorzugt Kombinationstherapien, benötigt. Eine neue therapeutische Strategie, die derzeit erforscht wird, ist die Virotherapie.**

**Hierzu werden spezielle Viren entwickelt, sogenannte onkolytische ("krebsauflösende") Viren, die Tumorzellen infizieren und zerstören, nicht aber gesunde Zellen. Solche Viren gibt es z.B. das New Castle Virus. Es wurden bereits erste Studien mit onkolytischen Viren in Deutschland, Israel und den USA, durchgeführt. Dabei waren Nebenwirkungen geringer als befürchtet.**

Am Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg wurde jetzt untersucht, wie durch die virale Tumorerstörung auch körpereigene Immunzellen zur Bekämpfung des Tumors mobilisiert werden können. Ziel ist die Entwicklung einer neuen Generation onkolytischer Viren, die zusätzlich zur direkten Zerstörung von Krebszellen das körpereigene Immunsystem so mobilisieren, dass dieses auch solche Krebszellen zerstört, die von den Viren eventuell nicht erreicht werden.

Eine auf Tumorzellen begrenzte Infektion mit Viren ist das Prinzip der Virotherapie. Dabei sollen durch den Vermehrungszyklus der Viren Tumorzellen, nicht jedoch gesunde Zellen, zerstört werden. Von infizierten Tumorzellen wird eine neue Generation von Viren freigesetzt, die wiederum benachbarte Tumorzellen infizieren kann - ein neuer Zyklus der Virusvermehrung beginnt. Bei dieser Therapie wird das "Medikament" also im Tumor des Patienten vervielfältigt. Verschiedene Viren werden zurzeit weltweit für eine mögliche Anwendung in der Krebstherapie untersucht.

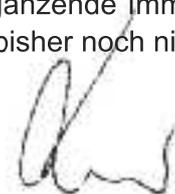
Ein entscheidender Vorteil der Virotherapie ist, dass Viren auf verschiedenste Art verändert, geradezu "maßgeschneidert" werden können, um zu einem besseren Medikament zu werden. So wurde z.B. aus

einem Adenovirus, das normalerweise Erkältungen hervorruft, ein onkolytisches Virus für die Behandlung des Schwarzen Hautkrebses, des malignen Melanoms, entwickelt. Grundvoraussetzung für eine Anwendung von Viren zur Krebstherapie ist natürlich die Beschränkung der viralen Zellzerstörung und Vermehrung auf Tumorzellen.

Dazu muss man Adenovirusgene unter die Kontrolle von zellulären Genschaltern setzen, die in Melanomzellen, aber nicht in anderen Zellen aktiv sind. Einen notwendigen verbesserten Eintritt der Viren in Tumorzellen erzielt man durch Veränderungen der Proteinhülle des Adenovirus. Im Idealfall vermehren sich onkolytische Viren so lange, bis die letzte Tumorzelle im Patienten aufgespürt und zerstört ist. Aufgrund verschiedener Barrieren der Virusausbreitung ist es aber fraglich, ob dieses auch so bei Patienten geschieht, denn Tumoren bestehen nicht nur aus Tumorzellen, sondern sind z.B. mit Stützgewebe aus Proteinfasern und Bindegewebszellen durchzogen, das von den Viren nur schwer durchdrungen wird. Darüber hinaus begrenzt die Immunabwehr, wie bei anderen Infektionskrankheiten auch, die Virusausbreitung zeitlich.

Eine besonders Erfolg versprechende Ergänzung zur Virotherapie ist eine Aktivierung des Immunsystems der behandelten Patienten gegen die Krebszellen. Bei einer solchen Viro-/Immuntherapie sollen dann die aktivierten Immunzellen Krebszellen überall im Körper des Patienten zerstören, die von den onkolytischen Viren nicht erreicht werden.

Ob die Infektion und Zerstörung von Krebszellen mit onkolytischen Adenoviren selbst schon eine solche, gegen Krebszellen gerichtete Immunantwort auslöst oder ob hierfür eine ergänzende Immunbehandlung erforderlich ist, ist aber bisher noch nicht geklärt.



Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg



## Petersilie - ein Alleskönner

Zarte Pflänzchen mit ordentlich Geschmack und noch mehr Gehalt: Eine Prise Petersilie oder Rosmarin im Essen hat noch niemandem geschadet – im Gegenteil. Gartenkräuter entfalten erstaunliche Kräfte.

### Petersilie

Die alten Griechen verehrten sie als heilige Pflanze, die Österreicher nennen sie liebevoll Peterle. Die Pflanze ist tatsächlich anbetungswürdig: Ob kraus oder glatt, die Petersilie stellt locker Milch und Käse in den Schatten – sie ist ein ungeschlagener Kalziumspender.

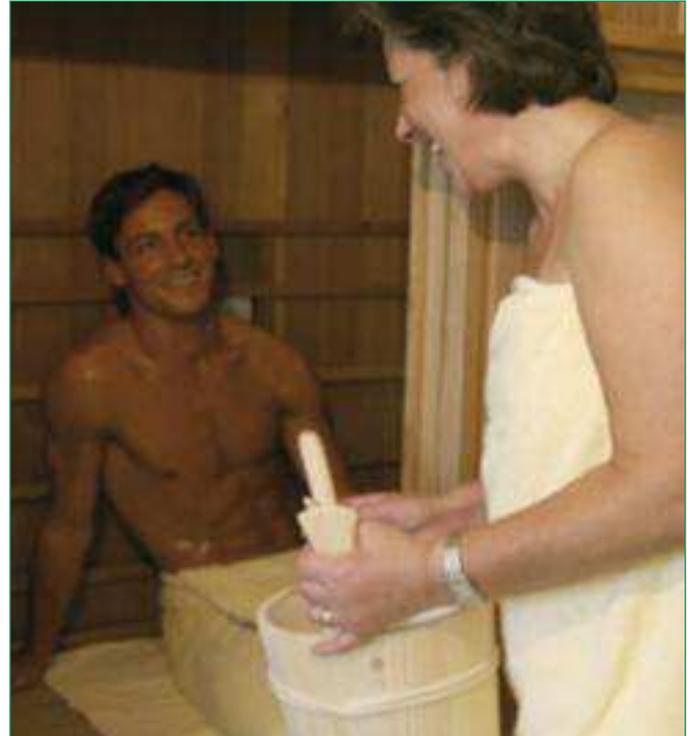
Zum Kraut Nummer eins in der Küche machen sie, neben ihrer herben Würze, auch das reichlich vorhandene Kalium, Vitamin B1, B2, C und E, Eisen und Eiweiß. In der Naturheilkunde wird sie bei Erkältungen oder Harnwegsbeschwerden eingesetzt, auch Rheumaleidenden soll sie Linderung verschaffen.

Salzkartoffeln oder grüne Bohnen ziert die Petersilie wie selbstverständlich. Aber man kann eigentlich bei fast keinem Gericht (Saucen, Suppen, Eintöpfen, Salaten, Fisch) verschwenderisch genug damit umgehen – so viel Gesundheit steckt in dem Grün.

### Tipp:

**Die glatte Petersilie schmeckt intensiver als die krause.**

## Die Infrarot-A Wärmekabine!



**Schwitzen für die Gesundheit und ein langes Leben.**

**Die Infrarot-A Wärmekabine ist nicht zu vergleichen mit der finnischen Sauna. Sie hat, wie wir ausführen werden, deutlich umfangreichere Gesundheitswerte und einen größeren Einfluss auf Gesundheit und Vitalität. Doch jetzt der Reihe nach, damit der Unterschied deutlich wird.**

Was ist Infrarot? – Infrarot wurde erstmals von Friedrich Wilhelm Herschel (1801) nachgewiesen. Es ist die Wellenlänge nach dem sichtbaren Rotlicht (infra = unter) von 780 nm bis 1.000.000 nm (=1 mm). Tiefenwirksam sind jedoch am besten die Wellen um 3.000 nm. Infrarot-A darf nicht verwechselt werden mit UV-Licht, dabei handelt es sich um kurzwelliges Licht jenseits des violetten Lichtes und wird daher auch ultraviolettes Licht genannt.



Es hat ganz andere Eigenschaften, die sich grundsätzlich vom Infrarot-A in ihrer Wirkung auf unseren Körper unterscheiden.

**Wie wirkt Infrarot? Besonders das langwellige Infrarot-A Licht ist in der Lage, die Haut zu durchdringen, die Lichtwellen werden dann im Kapillarbett unter der Haut gefangen.**

Wellen sind Energie. Wenn sie gefangen werden, wandeln sie sich in Wärme um, und führen so zu einer langsamen Erwärmung des Blutes. Gleichzeitig führt die Erwärmung der Haut und des Blutes zu Steigerung der Durchblutung, weil die kleinen Haargefäße bzw. Kapillaren erweitert werden. Dadurch kommt es zu einer Steigerung der Blutversorgung für die einzelnen Organe und zu einer Steigerung der Sauerstoff- und Nährstoffversorgung.

Dies führt zu einer Senkung von Energieblockaden wie in Anwendungsstudien belegt werden konnte. Durch die leichte Temperaturerhöhung kommt es zu einer nachhaltigen Stimulation des Immunsystems, wie wir in klinischer Testung nachweisen konnten. Diese Immunstimulation kann z.B. mit der finnischen Sauna nicht erreicht werden, da die Wärme schon an der Oberfläche reflektiert wird und durch Gefäßerweiterung und Schweiß keinen Eingang ins Blut findet. Die finnische Sauna führt deshalb zu keiner Steigerung der Körpertemperatur. Es ist aber gerade die Temperaturerhöhung bzw. das künstlich erzeugte milde Fieber, das den hohen Gesundheitswert der Infrarot-A Wärmekabine ausmacht.

Durch Infrarot-A wird Gesundheit und Wohlbefinden auf breiter Basis gefördert. Neben der Durchblutungsförderung, die sich günstig auf den Stoffwechsel und das Immunsystem auswirkt, wird vor allem die Entgiftungsleistung des Körpers gefördert. Damit man in den Genuss all dieser positiven Wirkungen kommt, ist die richtige Anwendung von ausschlaggebender Bedeutung.

**Wie wird die Anwendung der Infrarot-A Behandlung richtig durchgeführt?**

Wichtig ist vor allem die richtige Vorbereitung und eine positive Einstellung. In dem Bewusstsein, etwas

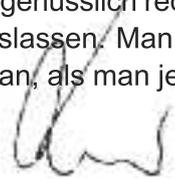
Positives für die Gesundheit zu tun, sollte man sich eine Stunde Zeit nehmen und sich während dieser Zeit durch nichts stören und ablenken lassen. Die Infrarot-A Kabine, die meist aus Zedernholz gebaut ist, sollte zu diesem Zeitpunkt bereits vorgeheizt sein.

Die Temperaturen, die in der Kabine erreicht werden sind meist nicht viel höher als 50°C, die Luftfeuchtigkeit meist niedrig. Je nach Größe setzt man sich bequem in die Kabine auf ein Handtuch und beginnt sich in der wohligen Wärme zu entspannen.

Die Anwendungsdauer beträgt ca. 30 min., nach etwa 15-20 min. beginnt man leicht zu schwitzen. Der Schweißfluss erhöht sich ständig bis zum Ende des Saunabesuches. Während dieser Zeit soll man sich mit einer weichen Bürste leicht massieren an Armen, Beinen und am gesamten Körper. Durch diese leichte Bürstenmassage werden die in der Haut befindlichen Dendritischen Zellen angeregt, die wichtig für unsere Immunabwehr sind.

Nach Abschluss de Besuches darf man nicht sofort duschen, vor allem nicht kalt, da man sonst die Hautgefäße verengen würde und sich die erhöhte Temperatur ins Innere verlagert, was zu Druck im Kopf oder sogar zu Kopfschmerzen führen würde. Man soll sich nach dem Besuch in ein Frottehandtuch wickeln und auf ein bequemes Bett legen. Bevor man dies aber tut, sollte man leise Alphamusik einschalten, z.B. barocke Musik von Vivaldi oder Bach, Händel etc. aber man kann auch eine der vielen Entspannungs-CD wählen. Bei dieser Entspannungsmusik soll man etwas abschwitzen, der Schweiß wird während dieser Zeit von Frottehandtuch aufgenommen und die Körpertemperatur sinkt wieder auf die Ausgangstemperatur zurück.

Jetzt beginnt man mit einer zweiten Trockenbürstung, die man besten einen unserer Profis ausführen lässt, danach kann man dann ausführlich warm und kalt duschen. Wenn man sich intensiv abgetrocknet hat, sollte man sich noch genüsslich recken und einen kurzen Freudenschrei loslassen. Man hat jetzt mehr für seine Gesundheit getan, als man je mit einer Pille bewirken könnte.

  
Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg

## **Zeolith - Klinoptilolith - Unterstützung für unsere Gesund- heit aus Vulkangestein**

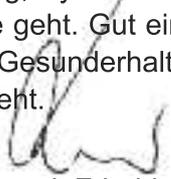
Mineralstoffe sind wichtig für den Körper. Ein sehr hilfreiches Mittel kann z.B. Heilerde sein. Die Entgiftungs- und Ausscheidungsprozesse des Körpers werden durch sie enorm begünstigt.

Noch besser ist der aus Lavagestein gewonnene Klinoptilolith, er gehört zu den Zeolithen, die weltweit vorkommen.

Das Besondere an dem Vulkanmineral-Pulver Klinoptilolith sind seine natürlichen Eigenschaften zur Absorption von Schadstoffen. Die Teilchenoberfläche von Zeolithen ist groß und kann daher ein Vielfaches seiner Größe an Flüssigkeit und Giften aufnehmen. Im Magen-Darm-Trakt bindet es z.B. Ammonium, sowie Schwermetalle wie Blei und Quecksilber. Die große Oberfläche der Zeolithteilchen ermöglicht eine optimale Absorptionsfähigkeit schädlicher Stoffwechselprodukte und damit eine Reinigung und Entschlackung des Körpers.

Klinoptilolith soll darüber hinaus auch als eine Art Ionenaustauscher fungieren und helfen die positiven Ladungen von "Freien Radikalen" zu neutralisieren. Die "Freien Radikalen" sorgen im Körper bekanntlich für oxidativen Stress und können die Struktur unserer Zell-DNA und lebenswichtige Proteine zerstören. Dies kann zur Krebsentwicklung führen. Rund 90 % aller chronisch-degenerativen Erkrankungen und der beschleunigte Alterungsprozess - so ist sich die Wissenschaft inzwischen sicher - gehen mit auf das Konto der "Freien Radikalen".

Die negative Wirkung freier Radikale kann also durch Klinoptilolith neutralisiert werden. Es kann daher hilfreich sein, Klinoptilolith einzusetzen, wenn es um Entschlackung, Symbioselenkung oder Absenkung freier Radikale geht. Gut einsetzen lässt es sich auch, wenn es um Gesunderhaltung und Prävention von Krankheiten geht.



Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg

## **Sulforaphan in Brokkoli wirkt schützend vor COPD**

Eine in Brokkoli enthaltene Substanz dürfte die Schäden limitieren, die zu einer ernsthaften Lungenerkrankung führen können. Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) wird häufig durch Rauchen verursacht.

Allein in Großbritannien sterben rund 30.000 Menschen jährlich an dieser Krankheit. Wissenschaftler der Johns Hopkins School of Medicine haben nachgewiesen, dass Sulforaphan die Aktivität des Gens NRF2 in menschlichen Lungenzellen erhöht.

Dadurch werden die Zellen vor Schädigungen durch Toxine geschützt. Details der aktuellen Studie wurden im American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine veröffentlicht.

Jetzt wurde eine deutlich geringere Aktivität des Gens NRF2 bei Rauchern mit einer fortgeschrittenen chronisch obstruktiven Lungenerkrankung nachgewiesen. Dieses Gen soll für das Auslösen verschiedener Mechanismen zur Entfernung von Toxinen und Schadstoffen verantwortlich sein, die die Zellen schädigen können.

Frühere Studien mit Mäusen hatten gezeigt, dass eine Störung des Gens zu einem frühen Einsetzen von schweren Emphysemen führte. Dabei handelt es sich um einen Teil des Krankheitsbildes von COPD, der den Betroffenen besonders zu schaffen macht. Die Erhöhung der Aktivität des Gens sollte zu wirksamen Behandlungsansätzen führen, die auch das Fortschreiten der Krankheit verhindern können.

Die aktuelle Studie wies nach, dass Sulforaphan in der Lage war, die verringerten NRF2-Werte in Zellen wiederherzustellen, die mit Zigarettenrauch in Kontakt gekommen waren. Der gleiche Brokkoli-Bestandteil schützt laut neuen Studien auch gegen die durch Diabetes verursachte Schädigung der Blutgefäße. Kreuzblütengewächse wie Brokkoli wurden ebenfalls mit

einem verringerten Risiko eines Herzinfalles und eines Schlaganfalls in Zusammenhang gebracht. Eine weiterer sekundärer Pflanzenstoff, den wir im Brokkoli oder auch anderen Kohlsorten finden, ist das Indol-3 Carbinol. Es hat ebenfalls eine breites Spektrum von positiven Wirkungen, die ich auch in meinem Buch „Nährstoffe Bausteine für ein gesundes Leben“ im Ratgeberverlag ausführlich besprochen habe.

So kann I3C, das ist die Abkürzung für Indol-3-Carbinol, das Risiko an Darmtumoren zu erkranken um die Hälfte senken, außerdem hat I3C starke antioxidative Wirkung. Also ein weiterer Hinweis darauf, wie wichtig regelmäßiger Gemüseverzehr für uns ist und wichtig es daher auch für mich war oben genanntes Buch für sie zu schreiben.

## Broccoli macht Krebsstammzellen schwach

### Pflanzlicher Wirkstoff im Labor erfolgreich bei Bauchspeicheldrüsenkrebs.

Broccoli ist nicht nur reich an Mineralstoffen und Vitaminen, sondern auch an einem Wirkstoff gegen Krebsstammzellen des Bauchspeicheldrüsenkrebs: Wissenschaftler des Universitätsklinikums Heidelberg und des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ) haben entdeckt, dass der Broccoli-Inhaltsstoff Sulforaphan resistente Tumorstammzellen in Pankreastumoren verwundbar macht. Dies wurde im Tierversuch gezeigt, wo keine Nebenwirkungen auftraten.

Rund 12.650 Menschen erkranken jährlich in Deutschland an einem Pankreaskarzinom, einem äußerst aggressiven Tumor der Bauchspeicheldrüse. Häufig wird die Erkrankung erst spät bemerkt. Nur wenige Patienten überleben die Diagnose länger als ein Jahr.

Das Pankreaskarzinom breitet sich aggressiv aus, setzt Absiedlungen in anderen Organen und ist gegenüber gängigen Therapien weitgehend unempfindlich. Verantwortlich dafür sind vermutlich sogenannte Krebsstammzellen, die sich sehr gut regenerieren können und daher gegen Medikamente und Bestrahlung resistent sind.

In anderen Tumoren sind in der Regel weniger als drei Prozent der Krebszellen Tumorstammzellen. Das Pankreaskarzinomen beherbergt dagegen 10 Prozent und mehr solcher aggressiven Zellen. Je mehr Tumorstammzellen, desto aggressiver der Tumor. Selbst neuartige

und bei anderen Tumoren wirksame Krebsmedikamente können nichts gegen die Tumorstammzellen in Pankreaskarzinomen ausrichten. Die Zellen schützen sich mit einem speziellen Mechanismus, dem NF-kB-Signalweg, der an der ausgeprägten Therapieresistenz des Pankreaskarzinoms beteiligt zu sein scheint.

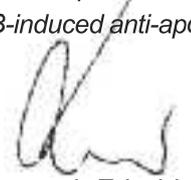
## Pankreaskarzinom wird für Therapie empfänglich gemacht

Wirkstoffe, die genau diesen Signalweg blockieren und damit die gefährlichen Zellen verletzlich machen, liefert die Natur: Gemüse aus der Familie der Kreuzblütler wie Broccoli, Blumenkohl, Rosenkohl oder Grünkohl haben einen hohen Gehalt an Sulforaphan, einem Wirkstoff gegen Krebs. Es schützt Körperzellen vor Schäden im Erbgut und leitet den Zelltod ein, wenn Zellen sich unkontrolliert teilen. Broccoli hat von allen diesen Gemüsearten den höchsten Sulforaphan-Gehalt.

Versuche mit Zellkulturen, Mäusen und frisch isolierten Tumorzellen von Patienten zeigten: Sulforaphan hemmte die Blutgefäßbildung im Tumor und das Tumorstadium, ohne dabei Nebenwirkungen zu verursachen. In Kombination mit Krebsmedikamenten verstärkte sich dieser Effekt noch. Bereits im letzten Jahr zeigte eine groß angelegte kanadische Studie mit 1338 Patienten mit einem Prostatakarzinom, dass ein hoher Verzehr von Broccoli und auch Blumenkohl die Patienten vor der Metastasierung des Tumors schützen konnte.

Eine klinische Studie wurde gestartet: Patienten mit einem Pankreaskarzinom erhalten begleitend zur herkömmlichen Therapie auch Sulforaphan. Es soll geprüft werden, ob die Patienten von der zusätzlichen Einnahme von Sulforaphan profitieren, welche Menge dazu notwendig ist und ob allein der Verzehr von Broccoli und Blumenkohl die Krebstherapie unterstützen kann.

*Publikation: Kallifatidis G, Rausch V, Baumann B, Apel A, Beckermann BM, Groth A, Mattern J, Li Z, Kolb A, Moldenhauer G, Altevoigt P, Wirth T, Werner J, Schemmer P, Büchler MW, Salnikov AV, Herr I (2008) Sulforaphane targets pancreatic tumor-initiating cells by NF-kB-induced anti-apoptotic signaling. GUT, in press.*

  
Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg

## Preiselbeersaft gegen Harnwegsinfektionen

Eine Gefahr für die Niere stellen auch Harnwegsinfektionen dar. Schätzungen zufolge ist jede zehnte Frau mindestens einmal im Jahr betroffen. Die Zahl jener Harnwegsinfektionen, die zwar keine Beschwerden verursachen, aber auch nicht wieder verschwinden, sind häufiger als angenommen.

Sie kommen besonders häufig bei Frauen nach den Wechseljahren vor, die weniger Östrogen produzieren, und bei Männern mit einer vergrößerten Prostata.

Absolut notwendig ist eine Behandlung bei Kindern, Schwangeren und Patienten, die vor einem invasiven Eingriff stehen. Sorgfältig erwogen werden muss sie bei Menschen mit Diabetes mellitus und nach einer Nierentransplantation.

Zur Vorbeugung weiterer Harnwegsinfektionen hat sich Preiselbeersaft bewährt. Die empfohlene Menge liegt bei einem viertel bis zu einem dreiviertel Liter. Der erste Vermerk über den klinischen Nutzen dieses Getränkes stammt aus dem Jahr 1923.

Inzwischen hat auch eine finnische Studie die Wirkung belegt. Demnach kann der Genuss von Preiselbeersaft das Rückfallrisiko halbieren. Vermutlich verhindert das in den Preiselbeeren enthaltene Tannin, dass sich die Bakterien an die Zellwände der Niere und Harnblase heften.

Zur Vorbeugung vor weiteren Harnwegsinfektionen kann auch Laktobazillus über die Scheide verabreicht werden. Frauen, die sich rein vegetarisch ernähren, neigen wegen des basischen Urins mehr zu Harnwegsinfektionen als Frauen, die Mischkost zu sich nehmen. Für Vegetarierinnen kann es daher angebracht sein, Aminosäuretabletten einzunehmen, durch die der Harn angesäuert wird.

Die kleinen scharlachroten Beeren sind für die Gesundheit von so grossem Wert, dass sie in Norwegen, Schweden und Finnland - wo sie am meisten vorkommen - als „rotes Gold“ geadelt werden. Sie enthalten besonders viel Vitamin A, B und C, außerdem Kalium, Kalzium, Phosphor, Magnesium und andere Inhaltsstoffe, die einen günstigen Einfluss auf Entzündungen haben.

Manche Frauen haben öfter als Männer (wegen der kürzeren Harnröhre) Probleme mit Harnwegsinfekten. Diesen ist zu empfehlen, sich einmal mit ihrem Arzt über Preiselbeeren zu unterhalten.

Es ist wissenschaftlich belegt, dass ein bestimmter darin enthaltener Stoff das Einnisten von Bakterien in die Harnwege oder die Blase erschwert, wo sie die Entzündung verursachen.

**Damit unterstützen sie den Körper bei der Abwehr bzw. dem Ausschwemmen der Erreger (zur Erinnerung: viel Trinken bei Blasenentzündung!). Cranberries sind die weniger herbe Variante. Preiselbeer-Saft wirkt wie ein Antibiotikum: Die Preiselbeeren hemmen auch die Bildung und das Wachstum von bösartigen Zellen.**



Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg





## Resveratrol ein Pflanzenstoff, der das Leben verlängern kann.

Kürzlich wurde man aufgrund einer Publikation aufmerksam auf den sekundären Pflanzenstoff Resveratrol. Es konnte gezeigt werden, daß dieser Extrakt aus Weintrauben die Lebensspanne von Hefen um 70% verlängert.

**Warum erregte diese Studie so viel öffentliches Interesse? Weil gezeigt werden konnte, dass Resveratrol das Langlebigkeits-Gen (longevity gene) aktiviert, welches sonst nur während einer Kalorienrestriktion, sprich hungern, exprimiert wird.**

Bekanntlich konnte ja sowohl bei Mäusen, als bei Ratten und anderen Säugetieren nachgewiesen werden, dass Kalorienbegrenzung die Lebenserwartung verlängert. Es wird daher angenommen, dass es erstmalig möglich ist, durch die regelmäßige Einnahme einer Pille, dieses Gen zu aktivieren und so in den Genuss einer Lebensverlängerung zu kommen, auch ohne Kalorienrestriktion.

Zwar ist klar, dass Hefen verglichen mit Mäusen, Ratten und Menschen weit unten in der Evolutionsleiter stehen, dennoch sind die Ergebnisse der Hefestudie hoch signifikant. Menschen haben eine mehr komplexe Variante dieses Gens.

Resveratrol wurde schon sehr ausführlich untersucht, da es ja bereits seit Jahrhunderten vom Menschen im Wein und in Phytotherapeutika konsumiert wurde.. Wissenschaftliche Studien belegen eine gute Wirkung gegen kardiovaskuläre Erkrankungen, Krebs, entzündliche Erkrankungen und eine Reihe anderer altersbedingter Erkrankungen.

Die höchste Konzentration von Resveratrol findet man im Rotwein. Weingenuss in moderater Menge kann gesundheitsfördernd sein. Dennoch ist Wein nicht der beste Weg, um sich mit ausreichend Resveratrol zu versorgen, da erstens die Trauben unterschiedliche

Mengen enthalten und beim kelnern in vielen Fällen Resveratrol sogar ganz verloren geht. Der beste Weg ist die Einnahme eines standardisierten Nahrungsergänzungsproduktes (z.B. Resveratrol/Euro Nutrador).

Der Effekt und die Bioverfügbarkeit von Resveratrol kann noch gesteigert werden durch die Ergänzung mit anderen Polyphenolen, Proanthocyanidinen, Anthocyanidine, Flavoiden etc.

Das Geheimnis warum die Franzosen so fettreich essen können und dennoch gesund alt werden (französisches Paradoxon) liegt an ihrem hohen Resveratrol Konsum im roten Wein. Aber nicht nur im Wein bzw. Weintrauben wird es gefunden, sondern auch in Pinien, Erdnüssen und anderen Pflanzen.

**Resveratrol selbst wird aufgrund seiner Struktur als Polyphenol klassifiziert. Die Polyphenole stellen eine große Stoffgruppe in Pflanzen dar, die weiter unterteilt werden in Flavonoide, Proanthocyanidine u.a.m.**

Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg



## Grüner Tee soll **Krebsstudie:** gegen Darmkrebs vorbeugen

### Grüner-Tee-Extrakt

**Mediziner glauben ein gutes Hausmittel zur Vorbeugung gegen Darmkrebs gefunden zu haben. Nach Erkenntnissen aus mehreren kleineren Studien soll grüner Tee gegen die Krankheit wirken.**

In einer groß angelegten Studie mit 3.000 Teilnehmern wollen die Ärzte der Universitätskliniken in Halle und Ulm nun nachweisen, dass das im grünen Tee enthaltene Pflanzenhormon Epigallocatechin-3-Gallat eine tumorhemmende Eigenschaft hat. Damit hemmt der Wirkstoff auch die Polypenbildung im Darm.

### Catechine aus Tee beugen Prostata-Ca vor

**Über einen ersten Erfolg mit Catechinen aus grünem Tee bei Patienten mit einer Prostata-Krebs-Vorstufe berichten italienische Forscher. Mit Grünem Tee ließ sich die Entwicklung eines Karzinoms bei fast all diesen Patienten verhindern.**

Die Daten einer Pilotstudie mit Catechinen wurden jetzt auf einem US-Krebskongreß in Anaheim in den USA vorgestellt. An der Studie nahmen 62 Patienten mit einer fortgeschrittenen intra-epithelialen Prostata-Neoplasie (PIN) teil. Normalerweise entwickeln innerhalb eines Jahres ein Drittel solcher Patienten ein Prostata-Karzinom.

Von den Teilnehmern erhielten 32 Männer täglich 600 mg Catechine aus grünem Tee, 30 erhielten Placebo. Catechine sind Pflanzenstoffe, die zu den Flavonoiden gehören. Die Vorsteherdrüsen wurden nach sechs und zwölf Monaten per Biopsie untersucht.

Nach einem Jahr Therapie war nur ein Mann in der Gruppe mit Catechinen an einem Prostata-Karzinom erkrankt, neun waren es dagegen in der Gruppe mit Placebo.

Die tägliche Catechin-Dosis entsprach etwa derjenigen Menge von zehn Tassen grünem Tee (Sencha-Tee). Zur Vorbeugung gegen Krebs müssen allerdings gegen mindestens drei Jahre lang 10 Tassen grüner Tee pro Tag getrunken werden. Und der Tee sollte lange ziehen, was ihn sehr bitter macht.

Alternativ könnte man auch Kapseln z.B. grüner Tee von Euro Nutrador mit den wirksamen Pflanzenstoffen schlucken. Nebenwirkungen hat der Naturstoff keine.

Die Kapsel enthalten eine Catechin-Mischung davon 50 Prozent EGCG (Epigallo-Catechingallat). EGCG induzierte in Zellkultur-Experimenten den kontrollierten Zelltod bei Prostata-Tumor-Zellen, nicht aber bei gesunden Zellen. EGCG gibt es nur in grünem, aber nicht in schwarzem Tee - bei der Fermentation zu schwarzem Tee werden Catechine oxidiert.



Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg



## Aspirin senkt die Rate an Plattenepithelkarzinom der Haut zu erkranken.

Zu diesem Ergebnis kommt eine aktuelle Studie mit 273 Probanden, die am Queensland Institute of Medical Research durchgeführt wurde.

**86 Patienten litten unter einem spinozellulärem Karzinom der Haut. Die über einen Zeitraum von über zehn Jahren erhobenen Daten ergaben für Patienten ein um 63 Prozent vermindertes Hautkrebsrisiko, die mindestens fünf Jahre lang häufig Aspirin eingenommen hatten. Der protektive Effekt von Aspirin scheint dosisabhängig zu sein: So sank das Hautkrebsrisiko um 90 Prozent, wenn ASS-Präparate mehrmals täglich eingenommen wurden.**

Wie die Wissenschaftler vermuten, beruht die tumorhemmende Wirkung auf der Blockierung des COX-2-Enzyms, das in der Angiogenese für die Neoplasmen eine Rolle spielt. Die protektive Wirkung ist nicht nur auf Plattenepithelkarzinome der Haut beschränkt, so die Autoren der Studie. Nach den Ergebnissen der in der Fachzeitschrift „Lancet“ publizierten Studie senkt die regelmäßige Einnahme von Aspirin auch das Risiko für Ösophagus- und Dickdarmkarzinome.

Nach der Aspiringabe werde das Fortschreiten von Frühstadien dieser Tumorart effektiv gehemmt, so das Fazit der Autoren. Lesen Sie hierzu auch den Artikel „Krebsverhütung - Was ist möglich?“



Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg

## „Krebsverhütung - Was ist möglich?“

Wenn man über Krebsverhütung spricht, denken die meisten uns sofort an die von den Krankenkassen angebotenen Krebsvorsorgeuntersuchungen wie Mammographie, Darmspiegelung etc.

Diese wahrzunehmen wird unseren Bürgern nicht nur von den Krankenkassen angeraten, sondern auch von den Ärzten und Fachgesellschaften. Leider ist aber diese Krebsvorsorge keine Verhinderung von Krebs, sondern sie trägt nur dazu bei, einen Krebs möglichst frühzeitig zu erkennen, um dem Patienten so die Möglichkeit zu eröffnen, noch rechtzeitig operiert und so vielleicht vom Krebs geheilt werden zu können.

Wenn aber ein Krebs mit den Mitteln der Früherkennung diagnostiziert werden kann, ist die Krebsgeschwulst schon recht groß, mehrere Millimeter und enthält schon mehrere Tausend Krebszellen, ausserdem hat der Entwicklungsprozess, bis ein Tumor eine solche Grösse erreicht, sich schon über einen längeren Zeitraum hingezogen.

So benötigt ein Brustkrebs, bis man ihn erkennen kann, manchmal mehrere Jahre und kann zum Zeitpunkt der frühesten Erkennung bereits metastasiert haben, d.h Tochtergeschwulste gebildet haben, meist zwar noch mikroskopisch klein und daher auch häufig mit den üblichen Untersuchungsmöglichkeiten nicht erkennbar. Krebsvorsorge und Krebsfrüherkennung in der Form wie sie von den Krankenkassen angeboten wird trägt nicht zur Krebsvermeidung und Krebsvorbeugung bei, sondern ist lediglich eine Methode einen bösartigen Prozess möglichst früh zu erkennen und zu behandeln.



**Aber, und das ist an dieser Stelle interessant, es gibt Methoden, Krebs vorzubeugen, und damit seine Entstehung und Bedrohung zu vermeiden.**

Jeder von uns kann sein ganz persönliches Krebsrisiko deutlich reduzieren, wenn er es denn will. Wir in der Klinik St. Georg in Bad Aibling geben hierzu auf unseren regelmäßig stattfindenden Veranstaltungen immer wieder Hinweise, was man tun kann.

Vielen ist bekannt, dass die Einstellung des Rauchens einen positiven Beitrag leistet oder auch eine gesunde und ausgewogene, vollwertige Ernährung und regelmässiger Sport. Ich möchte Ihnen in diesem Beitrag zeigen, dass es auch Stoffe gibt, die unser Krebsrisiko deutlich senken: z.B. die regelmässige Einnahme einer Minidosis Aspirin.

### **Aspirin schützt vor Krebs.**

Eine neue Studie hat zeigt, dass Acetylsalicylsäure auch vor Krebs schützen kann. Die Frage die man sich natürlich sofort stellt ist, sollen wir jetzt alle täglich Aspirin schlucken? Da ist die Antwort sicher nein, aber es gibt Fälle, da würde man das bejahen. Aber der Reihe nach.

Die Studie stammt aus Oxford: und was Peter Rothwell und seine Mitarbeiter gefunden haben, klingt gut vielleicht sogar zu gut. Denn wenn sie recht haben, lässt sich das Risiko, an Krebs zu sterben, mit dem altbekannten Mittel Aspirin deutlich verringern: Eine kleine Dosis Acetylsalicylsäure täglich genügt.

Würden wir alle Aspirin über viele Jahre jeden Tag schlucken, dann ließen sich nach Rothwells Statistik jährlich mehr als 20.000 Krebstote in Deutschland vermeiden.

### **Doch ist eine flächendeckende Aspirin-Prophylaxe gerechtfertigt?**

Noch ist das offen. Doch die erstaunlichen Ergebnisse stützen sich auf eine Auswertung von acht Stu-

dien mit insgesamt 25.570 Teilnehmern, also einer doch beträchtlichen und aussagefähigen Zahl.

In den Untersuchungen, die in den späten siebziger Jahren begonnen wurden, ging es zunächst gar nicht um eine Krebsbekämpfung, sondern vielmehr um die Wirkung von ASS zur Verhütung von Herzinfarkten oder Schlaganfällen im Vergleich mit einem Placebo, d.h. einem Scheinpräparat. In Sterberegistern wurde die Krebssterblichkeit der mit ASS oder einem Placebo behandelten Teilnehmer verglichen und dabei kamen sie zu einem erstaunlichen Ergebnis.

Bei Menschen, die regelmässig ASS eingenommen hatten, lag das Krebsrisiko innerhalb der zwanzig Jahre nach Beginn der Einnahme um glatte 20 % niedriger. Die Schutzwirkung stieg mit dem Alter der Teilnehmer, aber auch mit der Dauer der Einnahme an. Wer länger als fünf Jahre Aspirin schluckte, reduzierte sein rechnerisches Todesrisiko durch Krebs um mehr als 30%. Toll, nicht wahr?

Die Ergebnisse wurden von vielen streng unter die Lupe genommen. Aber an dem Ergebnis gibt es keinen Zweifel, so dass dann auch von vielen festgestellt wurde, dass die Studie von Peter Rothwells das Beste ist, was wir zur Frage von Krebsvorbeugung haben.

Für einzelne Krebsarten hat man beeindruckende Schutzeffekte durch ASS errechnen können, so z.B. bei Lungenkrebs (30 %), Tumoren der Verdauungsorgane (35 %), Darmkrebs (40 %) oder Speiseröhrenkrebs (60%). Auch bei Prostatakrebs und Hirntumoren ließen sich sinkende Sterbezahlen feststellen. Allerdings schützt ASS nur gegen solide Tumoren, nicht aber gegen Blutkrebs.

### **Wie wirkt ASS? Wie viel genügt zur Krebsvorbeuge?**

Es gehört wie Ibuprofen und Diclofenac zu den nicht-steroidalen Entzündungshemmern und blockiert zwei wichtige Enzyme, die Cyclooxygenasen Cox-1 und Cox-2. Diese Enzyme haben vielfältige Aufgaben im Körper, und das erklärt auch das breite Wirkungs-



spektrum von ASS. Die Enzymhemmung vermindert die Gerinnungsfunktion der Blutplättchen und bewirkt so eine Blutverdünnung, das macht man sich z.B. in der Herztherapie zu Nutze.

Cox-1 und -2 sind aber auch an der Bildung von Prostaglandinen beteiligt, einer Gruppe hormonartiger Stoffe, die Entzündungen im Körper steuern. Beide ASS-Effekte, Blutverdünnung und Entzündungshemmung, schützen vor Herzinfarkt und Schlaganfall. Dazu genügt schon die Einnahme von 75 bis 100 Milligramm ASS täglich.

## Wie wirkt ASS gegen Krebszellen?

Die Kenntnis hierüber konnte man aus Tierexperimenten und anhand von Zellkulturen erforschen. Es konnte gezeigt werden, dass die Aktivität der Cox-Enzyme das Überleben und die Teilung von Krebszellen fördert. Die Enzyme werden schon in frühen (mikroskopisch kleinen) Krebsherden häufig stark vermehrt gebildet. Die von ihnen gesteuerte Produktion der Prostaglandine erleichtert auch die weitere Ausbreitung des Krebsherdes in einem Gewebe und die Metastasierung im Körper. Außerdem stimulieren diese Enzyme das Wachstum von Blutgefäßen im Tumor. ASS verhindert alle diese Effekte signifikant.

## Wie viel ASS müsste man zur Krebsverhütung einnehmen?

Nach den bisherigen Ergebnissen muss die Dosis größer als 50 Milligramm täglich sein am besten 75 mg, höhere Dosen steigern den Effekt nicht weiter, sind daher auch nicht nötig.

## Sollte man Aspirin präventiv einnehmen? Welche Nebenwirkungen sind zu befürchten?

ASS kann wie alle nichtsteroidalen Entzündungshemmer Nebenwirkungen haben, vor allem in hoher Dosierung und bei langfristiger Einnahme z.B. Magenschleimhautentzündungen, Magengeschwüre und -blutungen. Durch die blutverdünnende Wirkung be-

steht zudem ein Risiko für Blutungen z.B. aus dem Darm. Bei kleinen Dosierungen ist diese Gefahr aber gering.

## Sollten jetzt alle Menschen ASS einnehmen?

Für junge Menschen, die sehr selten an Krebs erkranken, wäre die Einnahme eher schädlich. Bei Menschen aber, die ein persönliches oder familiäres Risiko für Krebs besitzen, kann die Einnahme von ASS sehr sinnvoll sein.

Wenn etwa in der Familie gehäuft Darmkrebs vorkommt oder wenn bereits ein Darmpolyp gefunden wurde, sollte man mit ASS vorbeugen, denn die schützende Wirkung gegen Darmtumoren ist zweifelsfrei erwiesen. In diesen Fällen macht ASS Sinn, wenn keine besonderen Bedenken bestehen.

Von den über 60-Jährigen haben immerhin mindestens 50 Prozent bereits Darmpolypen und sind mithin in Gefahr, irgendwann am Darmkrebs zu erkranken. Wer diese Form der Vorbeugung anstrebt, sollte aber vor dem Gang in die Apotheke mit seinem Arzt sprechen, um ein eventuelles Risiko auszuschließen.

Zum Beispiel muss Aspirin vier Tage vor einer Operation abgesetzt werden. Wichtig ist auch, während der Einnahme auf Warnsignale zu achten – etwa Magenbeschwerden oder Saurereflux.

Wer hingegen wegen des Risikos, einen Herzinfarkt oder Schlaganfall zu bekommen, ohnehin täglich 100 Milligramm ASS schluckt, kann sich über einen doppelten Schutz freuen.

Dr. med. Friedrich R. Douwes  
Ärztlicher Direktor der Klinik St. Georg

