ÖSCHELBRONNER

akzente

50 JAHRE KLINIK ÖSCHELBRONN

Anthroposophische Medizin und Forschung

KLINIK ÖSCHELBRONN
ANTHROMED ÖSCHELBRONN
CARL GUSTAV CARUS-INSTITUT

2024 | 2025

50 JAHRE KLINIK ÖSCHELBRONN – VOM GRÜNDUNGSIDEAL ZUR MODERNEN MEDIZIN

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Gründergeneration der Klinik Öschelbronn schloss sich im Mai 1975 für ein Ziel zusammen: anthroposophische Medizin unter den einschränkenden Möglichkeiten der damaligen Zeit bestmöglich zu verwirklichen. Gleichzeitig gehörte es von Anfang an zum Selbstverständnis der Gründergemeinschaft, den Patientinnen und Patienten neben den umfangreichen anthroposophischen Zusatztherapien alle Standardtherapien anzubieten. Diese Prinzipien machen die Klinik Öschelbronn und die Medizinischen Versorgungszentren (MVZ) Anthromed bis heute aus, auch wenn die Einschränkungen des Gesundheitswesens noch stärker geworden sind: alle Möglichkeiten der modernen Medizin werden angeboten, die Klinik ist exzellent vernetzt mit kooperierenden Partner-Kliniken und bietet viele Zusatztherapien an, die die Gesundungskräfte stärken. So sind unsere Patientinnen und Patienten von Beginn an im Zentrum unserer therapeutischen Gemeinschaft. Unser Ziel ist, die Eigenaktivität und Selbstbestimmung für die Gesundung oder zumindest die Verbesserung der Lebensqualität bestmöglich zu unterstützen und gemeinsam auf diesem Weg voneinander zu lernen.

Gerne geben wir Ihnen in den vielen Beiträgen dieses Heftes Einblicke in unsere Therapien und unsere Forschung: Aus den vielfältigen Krebstherapien, die täglich in der Klinik praktiziert werden, werden hier die integrativ-onkologischen Behandlungskonzepte für Brustkrebs- und Prostatakrebs-Erkrankungen vorgestellt. Die Behandlungen sprechen dabei gezielt körperliches Training, Lebenskräfte, Seele und Geist an, um alle Kraftquellen heilend oder palliativ (lindernd) anzuregen. Ein sehr wichtiges Aufgabenfeld ist dabei die sachgerechte Behandlung von Tumorschmerzen, die der häufigste Grund für die Einweisung auf eine Palliativstation sind und heute frühzeitig und wohldosiert behandelt werden. Neben onkologischen Schmerzen ist auch die Behandlung des Fibromyalgie-Syndroms ein Schwerpunkt der Therapieangebote. Bei der Schmerztherapie wird besonders auf das Zusammenspiel vieler Therapien geachtet, neben Medikamenten kommen Entspannungsverfahren, Psychotherapie, Physiotherapie, Kunsttherapien, Akupunktur und pflegerische Anwendungen zum Einsatz. Ein solches multimodales Therapiekonzept wird auch bei chronischen Rückenschmerzen angewandt.

Ein Team von Ärzten, Pflegenden, Psychologen, Seelsorgern, Sozialarbeitern, Physio- und Kunsttherapeuten sowie Ehrenamtlichen entwickelt gemeinsam individuelle Palliativbehandlungen. Dadurch sollen die Lebensqualität verbessert und erhalten sowie auch Angehörige unterstützt werden. Die Hyperthermie als Überwärmungstherapie gehört schon seit vielen Jahren zu den besonderen Schwerpunkten. Sie kann als moderate Ganzkörperhyperthermie sehr förderlich in der Krebs- und Schmerztherapie eingesetzt werden und wirkt immunstimulierend und tumorschädigend. Wird sie als lokale Tiefenhyperthermie bei Tumoren, Metastasen und Rezidiven verwendet, kann sie lokal bis 44 °C erreichen und dabei zerstörend auf Tumorzellen und immunaktivierend wirken. Ergänzt wird das Spektrum der Klinik durch die Rhythmische Massage, die verschiedenste Symptome regulierend lindert.

Ein Fachvortrag von Prof. Roman Huber als Gastautor und Redner anlässlich des Patiententags zur Misteltherapie beschreibt deren Stellenwert in der heutigen Onkologie und die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten in der kurativen

und begleitenden Therapie. Diese Mut machenden Informationen zu den Möglichkeiten der Misteltherapie nahmen die vielen Patienten und Angehörigen als Besucher des Patiententages mit, die sich auch über die Herstellung von Mistel-Arzneimitteln informierten. Medizinische Therapien brauchen Forschung, um sich weiterzuentwickeln. In einer Europäischen Kooperation haben das Carus-Institut und die ABNOBA neue Wege zur Behandlung des Glioblastoms und anderer schwer zugänglicher Tumoren untersucht. Einen regelmäßigen Austausch zu allen Neuerungen in der Misteltherapie ermöglicht ein Symposium zur Misteltherapie, organisiert durch ein wissenschaftliches Kollegium gemeinsam mit mehreren wissenschaftlichen Fachgesellschaften. Eine weitere Neuerung ist die Entwicklung von Algenölen in Rohkostqualität, die wesentlich zur Gesunderhaltung verschiedener Organsysteme beitragen.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre und grüßen Sie herzlich!

Maria Wert
Geschäftsführerin der Klinik Öschelbronn gGmbH, der AnthroMed Öschelbronn gGmbH und AnthroMed Ludwigsburg gGmbH, stationäre und ambulante Centren für Integrative Onkologie, Schmerz- und Palliativmedizin

Matthias Nabrotzki
Allgemeinmediziner und Arzt für Anthroposophische Medizin im MVZ AnthroMed Öschelbronn

Dr. rer. nat. Rainer Scheer
Ausschuss Öffentlichkeitsarbeit der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e. V.

PD Dr. rer. nat. Gero Leneweit
Leiter des Carl Gustav Carus-Instituts und Geschäftsführer der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e. V.

INHALT

Brustkrebs – Integrative Tumortherapie 4

Integratives Behandlungskonzept beim Prostatakarzinom 6

Tumorschmerztherapie 8

Ganzheitliche Behandlung des Fibromyalgie Syndroms an der Klinik Öschelbronn 10

Rückenschmerz – Multimodale Schmerztherapie in der Klinik Öschelbronn 12

Palliativmedizin – Verbesserung der Lebensqualität 14

Hyperthermie – gesund durch Fieber 16

Rhythmische Massage 18

Ärztefortbildung zur Misteltherapie 19

Prof. Dr. Roman Huber „Welchen Stellenwert hat die Misteltherapie in der heutigen Onkologie?“ 20

Patiententag Misteltherapie 24

Europäische Kooperationsforschung zu liposomalen Mistelpräparaten 28

Nach dem 8. Mistelsymposium – Veröffentlichungen 32

Zur gesundheitlichen Bedeutung der Omega-3 Fettsäuren 34

Impressum 39

GEMEINSAM STARK GEGEN BRUSTKREBS MIT INTEGRATIV-ONKOLOGISCHEM BEHANDLUNGSKONZEPT

DR. MED. DENIZ GENCER, M.SC.

In Deutschland erhalten mehr als 70.000 Menschen pro Jahr die Diagnose Brustkrebs. Laut statistischem Bundesamt ist das Mammakarzinom die häufigste bösartige Tumorerkrankung bei Frauen. Sehr selten tritt Brustkrebs auch bei Männern auf. Durch die seit Jahren gut etablierte Krebsfrüherkennung und Vorsorgeuntersuchungen wird die Diagnose Brustkrebs in den meisten Fällen in frühen bis mittleren Krankheitsstadien gestellt, wodurch dann im Endeffekt auch häufig eine Heilung möglich ist.

Wird die Erkrankung erst spät und damit in einem fortgeschrittenen Stadium festgestellt, ist das Ziel der verfügbaren Tumortherapien die Lebensverlängerung und die Verbesserung der Lebensqualität durch Reduktion von tumorbedingten Symptomen.

Häufig ist die leitliniengerechte Tumortherapie jedoch eine sehr große und einschneidende Belastung für die Patientinnen. Nicht selten ist eine chemotherapeutische Behandlung vor der operativen Entfernung des Tumors und ggf. befallenen Lymphknoten notwendig (sog. neoadjuvante Therapie). Nach der Operation folgen dann oftmals Nachbehandlungen wie Bestrahlung oder weitere Chemo- / Antikörper- oder Hormontherapien. Kann der Tumor aufgrund eines fortgeschrittenen Krankheitsstadiums nicht entfernt werden bzw. im Falle von bereits nachgewiesenen Metastasen, können palliative Tumortherapien angeboten werden.

Nebenwirkungen abschwächen

Es ist leicht vorstellbar, dass somit nicht nur die Tumorerkrankung selbst Probleme und Beschwerden verursachen kann (Gewichtsverlust, Müdigkeit, Schmerzen, seelische oder psychische Belastung, ...), sondern auch Nebenwirkungen oder gar Langzeitschäden durch die Tumortherapie eine

Kunst- und Musiktherapie sowie Heileurythmie können die Selbstheilungskräfte unterstützen

entsprechende dauerhafte Einschränkung der Lebensqualität zur Folge haben kann (Chronisches Erschöpfungssyndrom, Infektanfälligkeit durch Immunschwäche, Nervenschädigungen, chronisches Lymphödem, Narbenbildung, ...).

Hier kann die integrative Onkologie unterstützend, aufbauend und begleitend zur Besserung einer Vielzahl an Beschwerden beitragen. Dabei ist es nicht relevant, ob Sie am Anfang Ihrer Tumortherapie stehen, sich bereits in der Nachbehandlung befinden oder ob Sie auch Jahre nach der Behandlung noch mit Langzeitfolgen zu kämpfen haben – lernen Sie die Wege und Möglichkeiten der integrativen Onkologie kennen!

Als Teile unseres ganzheitlichen integrativ-onkologischen Behandlungskonzeptes bieten wir folgende Therapiemodalitäten an:

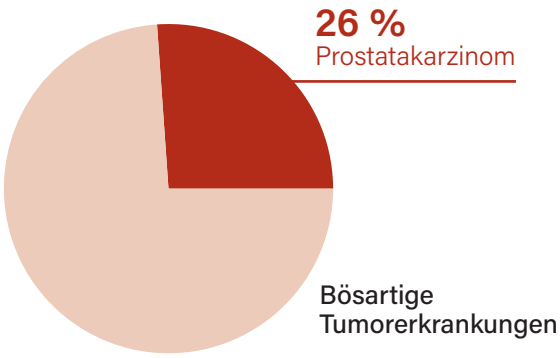
- Immunstabilisierung durch Misteltherapie, ggf. in Kombination mit Hyperthermie-Behandlungen
- Anthroposophische und naturheilkundliche Arzneimittel als Ergänzung zur schulmedizinischen Behandlung
- Wohltuende Wickel und Auflagen
- Psychoonkologische Begleitung
- Physiotherapie
- Ergotherapie, z. B. mit Sensibilitätstraining im Falle einer Polyneuropathie
- Musik- und Kunsttherapie
- Heileurythmie
- Öldispersionsbäder

PD Dr. med. Deniz Gencer, M.Sc.

Chefarzt, Innere Medizin, Integrative Onkologie und Palliativmedizin
Facharzt für Innere Medizin, Hämatologie, Onkologie und Palliativmedizin

INTEGRATIVES BEHANDLUNGSKONZEPT BEIM PROSTATAKARZINOM

DR. MED. DENIZ GENCER, M.SC.



Mehr als 60.000 Männer pro Jahr erhalten in Deutschland die Diagnose Prostatakarzinom. Das Prostatakarzinom macht laut statistischem Bundesamt einen Anteil von 26 % aller bösartigen Tumorerkrankungen bei Männern aus.

Durch die seit Jahren gut etablierte Krebsfrüherkennung und Vorsorgeuntersuchungen wird die Diagnose Prostatakarzinom in den meisten Fällen in frühen bis mittleren Krankheitsstadien gestellt, wodurch häufig eine Heilung angestrebt wird. Wird die Erkrankung erst spät und damit in einem fortgeschrittenen Stadium festgestellt, ist das Ziel der verfügbaren Tumortherapien die Lebensverlängerung und die Verbesserung der Lebensqualität durch Reduktion von tumorbedingten Symptomen. Durch immer bessere Medikamente kann man heute selbst mit einem metastasierten Prostatakarzinom noch mehrere Jahre mit einer guten Lebensqualität verbringen.

Häufig ist die leitliniengerechte Tumortherapie jedoch eine sehr große und einschneidende Belastung für die Patienten mit Prostatakarzinom. Die eingesetzten Therapiemodalitäten richten sich nach Größe des Primärtumors und einer möglichen Infiltration des umliegenden Gewebes. Hier werden neben komplexen Operationen auch Roboter-assistierte Minimalchirurgie mit anschließenden Bestrahlungsverfahren und ggf. einer Hormonblockade eingesetzt. Kann der Tumor aufgrund eines fortgeschrittenen Krankheitsstadiums nicht entfernt werden bzw. im Falle von bereits nachgewiesenen Metastasen, können palliative Tumortherapien angeboten werden.

Lymphdrainage als Teil des ganzheitlichen integrativ-onkologischen Behandlungskonzeptes.

Ergotherapie ist ebenfalls ein wichtiger Bestandteil der Behandlung.

Es ist leicht vorstellbar, dass somit nicht nur die Tumorerkrankung selbst Probleme und Beschwerden verursachen kann (Gewichtsverlust, Müdigkeit, Schmerzen, Probleme beim Wasserlassen, Inkontinenz, seelische oder psychische Belastung, ...), sondern auch Nebenwirkungen oder gar Langzeitschäden durch die Tumortherapie eine entsprechende dauerhafte Einschränkung der Lebensqualität zur Folge haben kann (Chronisches Erschöpfungssyndrom, Infektanfälligkeit durch Immunschwäche, Hitzewallungen, Blutbildveränderungen, Wassereinlagerungen, Harn-Inkontinenz, ...).

Hier kann die integrative Onkologie unterstützend, aufbauend und begleitend zur Besserung einer Vielzahl an Beschwerden beitragen. Dabei ist es nicht relevant, ob Sie am Anfang Ihrer Tumortherapie stehen, sich bereits in der Nachbehandlung befinden oder ob Sie auch Jahre nach der Behandlung noch mit Langzeitfolgen zu kämpfen haben – lernen Sie die Wege und Möglichkeiten der integrativen Onkologie kennen!

Als Teile unseres ganzheitlichen integrativ-onkologischen Behandlungskonzeptes bieten wir folgende Therapiemodalitäten an:

- Immunstabilisierung durch Misteltherapie, ggf. in Kombination mit Hyperthermie-Behandlungen
- Anthroposophische und naturheilkundliche Arzneimittel als Ergänzung zur schulmedizinischen Behandlung
- Therapeutische Wickel und Auflagen
- Psychoonkologische Begleitung
- Bewegungstherapie
- Musik- und Kunsttherapie
- Heileurythmie
- Öldispersionsbäder
- Lymphdrainage
- Ergotherapie, z. B. mit Kontinenztraining
- u. v. m.

PD Dr. med. Deniz Gencer, M.Sc.

Chefarzt, Innere Medizin, Integrative Onkologie und Palliativmedizin
Facharzt für Innere Medizin, Hämatologie, Onkologie und Palliativmedizin

TUMORSCHMERZ – SCHMERZTHERAPIE IN DER PALLIATIVMEDIZIN

DR. MED. MICHAEL BINKERT

Im Verlauf einer Tumorerkrankung leiden bis zu 90 % der Patienten an therapiebedürftigen Schmerzen. Unzureichend behandelte Tumorschmerzen führen zu einer deutlich eingeschränkten Lebensqualität, sei es durch Verlust der Mobilität oder durch Verstärkung bestehender Ängste und dem Gefühl der Hilflosigkeit. Dies raubt manchem Patienten jede Hoffnung auf Besserung. Emotionale Niedergeschlagenheit, Depression, Resignation und sozialer Rückzug können die Folgen sein.

Die häufigste Einweisungsdiagnose auf eine Palliativstation ist der nicht beherrschbare Tumorschmerz. Früher vertraten viele Mediziner die Ansicht, dass starke Schmerzmittel (Opiate) erst möglichst spät eingesetzt werden sollten. Heute wissen wir, dass Opiate frühzeitig eingesetzt werden sollten, denn Krebsschmerzen müssen von Anfang an wirksam behandelt werden, und der Patient muss den Schmerz nicht „ertragen".

Wir nehmen uns ausreichend Zeit für Gespräche mit den Patienten, um die Schmerzurursachen und die Schmerzqualitäten zu erfassen. Dabei spielt das bio-psycho-soziale Krankheitsmodell eine wichtige Rolle, um den Schmerz und den Patienten als Ganzes zu erfassen.

Danach wird ein individuelles Behandlungskonzept erstellt, welches mit allen an der Behandlung des Patienten beteiligten Therapiegruppen kommuniziert wird.

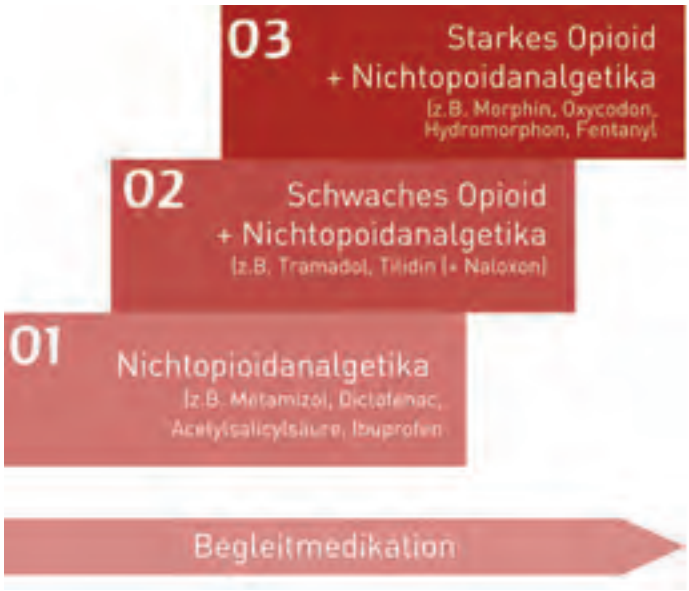
Medikamentöse Therapie sinnvoll ergänzen

Die differenzierte medikamentöse Schmerztherapie steht im Zentrum einer guten Schmerztherapie. Neben der medikamentösen Schmerztherapie bieten wir auch psychologische Gespräche, Musik- und Kunsttherapie sowie das Erlernen von Entspannungstechniken an. Diese Therapieformen dienen in Kombination mit der medikamentösen Therapie ebenfalls zu einer erwiesenen Schmerzreduktion.

WHO Stufenschema – ein anerkannter Standard

Zur Behandlung des Tumorschmerzes wurde 1986 das so genannte WHO Stufenschema entwickelt. Die Therapie wird entsprechend der Schmerzart und Intensität stufenweise aufgebaut. Bei leichten Schmerzen werden so genannte Nicht-Opioide eingesetzt (Stufe I). Bei unzureichender Schmerzlinderung wird auf ein schwaches Opiod der Stufe II gewechselt. Bestehen trotz Dosissteigerung in dieser Gruppe weiterhin Schmerzen, wird auf ein stärkeres Opioid der Gruppe III gewechselt.

Schmerzlindernde Wickel und Auflagen entstehen in unserer Wickelküche.



Das Stufenschema der Weltgesundheitsorganisation gilt weltweit als anerkannter Standard in der Schmerztherapie.

> „Nicht der Schmerz soll behandelt werden, sondern der Mensch.“

Wenn die Schmerzsymptomatik von Anfang an sehr stark ausgeprägt ist, beginnt man die Therapie gleich mit einem starken Opioid. Gruppe II und III sollten immer mit der Gruppe I kombiniert werden, da sie additiv wirken. Außerdem ist eine Begleitmedikation (Co-Analgetika) für jede der genannten Gruppen zu empfehlen. Hierzu zählen zum Beispiel sehr niedrig dosierte Antidepressiva zur Schmerzdistanzierung oder Antikonvulsiva zur Behandlung von Nervenschmerzen.

Des Weiteren sind folgende Grundregeln in der Tumorschmerztherapie zu beachten:

- Die Darreichungsform sollte so einfach wie möglich sein, d.h. in Form von Tabletten, Kapseln oder Tropfen (orale Gabe). Die orale Medikation muss verlassen werden, wenn sie z.B. wegen Übelkeit und Erbrechen nicht mehr möglich ist. Dies kann in Form von Pflastern geschehen, die den Wirkstoff direkt über die Haut abgeben. Eine andere Möglichkeit sind kleine tragbare Schmerzpumpen, die das Schmerzmittel direkt in das Blut abgeben.
- Es sollten möglichst langwirkende (retardierte) Analgetika eingesetzt werden. Hierbei wird das Ziel verfolgt, über die gesamte Therapiedauer konstante Wirkspiegel ohne Schwankungen zu gewährleisten. Somit muss die Applikation nach einem festen Zeitschema erfolgen. Für Schmerzspitzen erhält der Patient zusätzlich ein kurz und schnell wirkendes Analgetikum, welches er bei Bedarf einnehmen kann.
- Die Dosierung ist den individuellen Gegebenheiten anzupassen, wobei eine möglichst optimale Schmerzreduktion erreicht werden soll. Der individuell empfundene Schmerz des Patienten diktiert die Höhe der Dosis!

Grundsätzlich muss die Therapie dem Patienten und dessen Angehörigen verständlich erklärt werden, und es sollte immer bedacht werden, dass nicht der Schmerz behandelt werden soll, sondern der Mensch, der Schmerzen hat.

Dr. med. Michael Binkert
Oberarzt
Leitung Schmerztherapie
Facharzt für Anästhesiologie,
Spezielle Schmerztherapie,
Palliativmedizin, Notfallmedizin

GANZHEITLICHE BEHANDLUNG DES FIBROMYALGIESYNDROMS AN DER KLINIK ÖSCHELBRONN

DR. MED. MICHAEL BINKERT

Das Fibromyalgiesyndrom (FMS) ist gekennzeichnet durch chronische Schmerzen in mehreren Körperregionen und ist meist mit anderen körperbezogenen Beschwerden assoziiert. Hinzu kommen noch typische Symptome wie Schlafstörungen, Erschöpfung, Depression und Konzentrationsstörungen. Es handelt sich um ein eigenständiges Krankheitsbild und ist nicht pauschal mit einer psychosomatischen Schmerzstörung oder rheumatischen Erkrankung gleichzusetzen.

Die Ursache eines FMS ist eine zentralnervöse Stress- und Schmerzverarbeitungsstörung sowie eine Funktionsstörung der vom Gehirn absteigenden schmerzhemmenden Nervenbahnen. Somit kommt es zu einer reduzierten Schmerzschwelle und Schmerzreize werden verstärkt wahrgenommen.

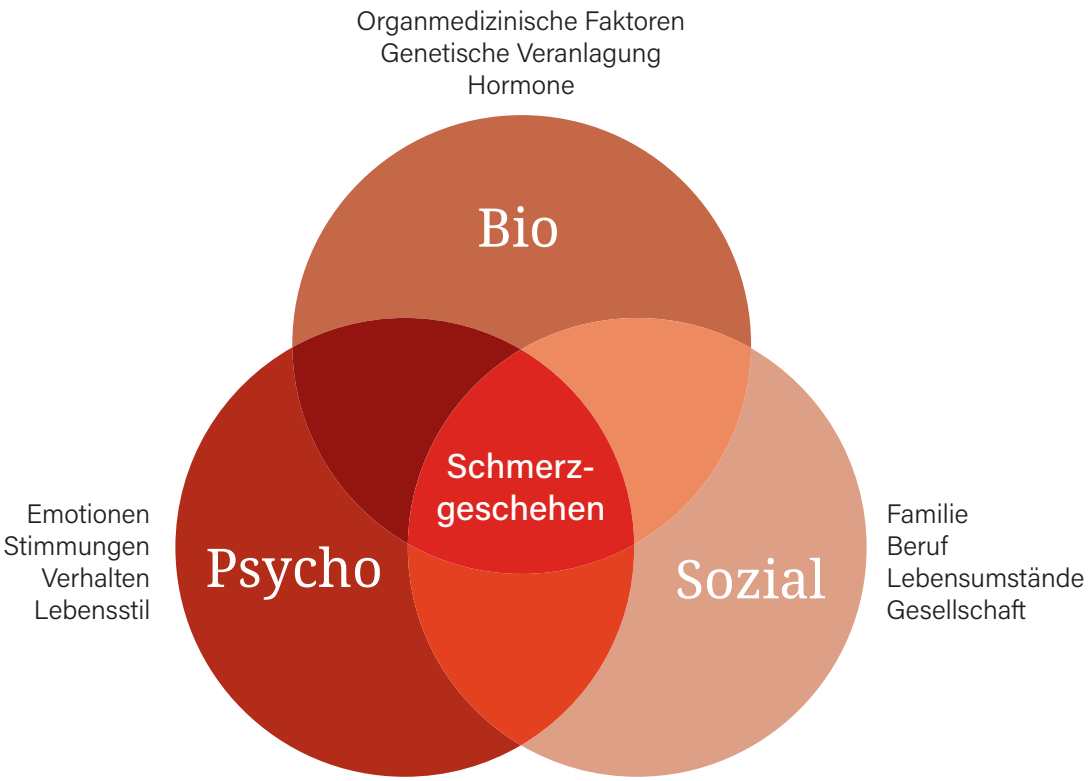
Betroffen sind ca. 3 – 4 % der erwachsenen Bevölkerung und hiervon mit bis zu 90 % Frauen. Der Altersgipfel liegt zwischen 40 und 60 Jahren. Die Diagnose ist schwierig, da sie nur durch eine ausführliche Erhebung der Krankheitsgeschichte mit den spezifischen Symptomen und einer standardisierten Testung gestellt werden kann. Auch sollten insbesondere rheumatische und neurologische Erkrankungen ausgeschlossen werden. Oft vergehen bis zu 10 Jahre von dem ersten Auftreten von FMS-Symptomen bis zur Diagnose, und die Patienten haben einen langen Leidensweg hinter sich.

Deutsche Schmerzgesellschaft definiert Leitlinie

Die Therapie des FMS richtet sich nach der Leitlinie der Deutschen Schmerzgesellschaft. Neben mäßig dosiertem Ausdauertraining, Physiotherapie, Psychotherapie und einer medikamentösen Therapie zur Schmerzmodulation wird die Multimodale Schmerztherapie besonders stark empfohlen. Im integrativen Behandlungskonzept der Klinik Öschelbronn ist die Multimodale Schmerztherapie ein fester Bestandteil, und die Klinik verfügt über eine lange Erfahrung insbesondere in der Behandlung von FMS-Patienten. Ein zentrales Merkmal der Multimodalen Schmerztherapie ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit unterschiedlicher Professionen in einem Behandlungsteam.

Psychische Faktoren beeinflussen das Schmerzgeschehen

Bei der Wahrnehmung der individuellen Schmerzintensität werden neben biologischen auch gedankliche, emotionale und soziale Einflüsse aktiv, die das Schmerzgeschehen schwächen oder verstärken. Man geht deshalb von einem „Bio-Psycho-Sozialen Krankheitsmodell“ aus, das eine interdisziplinäre Sicht auf den Schmerz notwendig macht. Dadurch steht nicht mehr nur die Schmerzlinderung im Vordergrund, sondern auch die Verbesserung der durch Schmerz eingeschränkten körperlichen, psychischen und sozialen Fähigkeiten und somit die Verbesserung der



Das Bio-Psycho-Soziale Krankheitsmodell berücksichtigt vielschichtige Einflüsse auf das Schmerzempfinden.

Lebensqualität. Den Betroffenen soll durch diese vielfältige Therapiestrategie geholfen werden, den Alltag besser zu bewältigen und sich aus dem Schmerzkreislauf zu befreien. Dabei werden verschiedene Behandlungselemente ganzheitlich miteinander kombiniert. Dazu gehören die medizinische Behandlung, Informationen über die Hintergründe des Schmerzes (Psychoedukation), Entspannungsverfahren, Psychotherapie, körperliche Aktivierung durch Physiotherapie, Ergotherapie, Musik- und Kunsttherapie.

Im Raum der Stille hat man die Möglichkeit sich vom Alltagsstress zu erholen.

Unsere Klinik bietet zu den oben genannten Therapieformen zusätzlich Heileurythmie, Neuraltherapie, Transkutane Elektrische Nervenstimulation (TENS), Akupunktur und äußere Anwendungen, wie Wickel und Auflagen, an. In regelmäßigen Teamsitzungen tauschen sich alle an der Behandlung beteiligten Berufsgruppen über die Entwicklung des Krankheitsverlaufs aus, und für jeden Patienten wird ein individuelles Behandlungsprogramm erstellt.

Einen besonderen Stellenwert hat bei uns die milde Ganzhyperthermie bei der Behandlung des FMS. Durch sie wird die Durchblutung und Immunaktivität gesteigert, die Muskulatur entkrampft, die Stoffwechsel- und Ausscheidungsvorgänge beschleunigt, sowie die Nähr- und Sauerstoffversorgung der Gewebe verbessert. Dadurch kann eine zusätzliche Schmerzlinderung erzielt werden.

Dr. med. Michael Binkert

Oberarzt
Leitung Schmerztherapie
Facharzt für Anästhesiologie,
Spezielle Schmerztherapie,
Palliativmedizin, Notfallmedizin

MULTIMODALE SCHMERZTHERAPIE ZUR BEHANDLUNG VON CHRONISCHEN RÜCKENSCHMERZEN

DR. MED. MICHAEL BINKERT

Rückenschmerzen gehören zu den häufigsten Beschwerden in der Bevölkerung. Bis zu 85 % der Bevölkerung bekommt mindestens einmal in ihrem Leben Rückenschmerzen. Ursachen sind vorwiegend muskuläre Verspannungen, Verschleißerscheinungen an der Wirbelsäule, oder Nervenreizungen. Meistens verschwinden diese Schmerzen nach kurzer Zeit, vielleicht auch durch kurzfristige Maßnahmen, wie anti-entzündliche Medikamente oder Krankengymnastik.

Bestehen die Rückenschmerzen aber länger als 3 bis 6 Monate ohne fassbare Ursache, drohen sie chronisch zu werden. Dabei bildet sich durch die permanente Schmerzwahrnehmung im zentralen Nervensystem (Gehirn und Rückenmark) ein Schmerzgedächtnis aus. Das Nervensystem wird umgebaut, und es kommt zu einer Neuorganisation der Nervenbahnen. Der Schmerz wird dadurch gebahnt und verstärkt wahrgenommen. Er „brennt" sich ins Nervensystem ein und wird dort gespeichert. Dann spricht man von der sogenannten chronischen Schmerzkrankheit.

In Deutschland leiden ca. 11 Mio. Menschen an chronischen Schmerzen. Hierbei zählen Schmerzen des Bewegungsapparates inkl. chronischer Rückenschmerzen zu den häufigsten Schmerzarten. Sie führen zu einer erheblichen Einschränkung der Aktivitäten des täglichen Lebens, auch mit Auswirkungen auf die Arbeitsfähigkeit. In Deutschland können 15 % aller Arbeitsunfähigkeitstage und 18 % aller Frühberentungen auf „Kreuzschmerzen" zurückgeführt werden.

Goldstandard: Multimodale Schmerztherapie

Ist der Rückenschmerz bereits chronifiziert, hilft eine Monotherapie nur gering und nicht anhaltend. Als „Goldstandard"

Physio- und Ergotherapie sind ebenfalls ein wichtiger Bestandteil der multimodalen Schmerztherapie.

Zusätzliche Therapieformen, wie zum Beispiel Akupunktur, unterstützen bei der Behandlung chronischer Schmerzen.

zur Behandlung von chronischen Rückenschmerzen gilt heute die multimodale Schmerztherapie. Sie wird von der Nationalen Versorgungsleitlinie Kreuzschmerz empfohlen, und die Effektivität ist in vielen nationalen und internationalen Studien belegt.

Unter der Multimodalen Schmerztherapie versteht man die ganzheitliche Behandlung, die den Patienten in seiner körperlichen, seelisch-geistigen und sozialen Befindlichkeit berücksichtigt. Dabei werden verschiedene Behandlungselemente miteinander kombiniert. Dazu gehören eine medizinische Behandlung, Informationen über die Hintergründe des Schmerzes (Psychoedukation), Entspannungsverfahren, Psychotherapie, körperliche Aktivierung, Ergotherapie, Musik- und Kunsttherapie. Dem Betroffenen soll durch diese vielfältige Therapiestrategie geholfen werden, den Alltag besser zu bewältigen, sich aus dem Schmerzkreislauf zu befreien und damit seine Lebensqualität insgesamt zu verbessern.

Zusätzliche Therapieformen

Die Klinik Öschelbronn hat eine langjährige Erfahrung in der multimodalen Schmerztherapie durch ein interdisziplinäres Team, das sich durch regelmäßige Teamsitzungen über die Entwicklung des Krankheitsverlaufs der Patienten austauscht und für jeden Patienten ein individuelles Behandlungsprogramm erstellt. Die Klinik bietet zu den oben genannten Therapieformen zusätzlich Heileurythmie, Neuraltherapie, Transkutane Elektrische Nervenstimulation (TENS), Akupunktur und äußere Anwendungen, wie Wickel und Auflagen, an. Einen besonderen Stellenwert hat die Ganzkörperhyperthermie bei der Behandlung von chronischen Schmerzen, insbesondere bei Rückenschmerzen.

Stationäre oder tagesklinische Behandlung

Bei chronischen Rückenschmerzen und anderen chronischen Schmerzzuständen ist die Klinik Öschelbronn mit der Möglichkeit der stationären oder auch tagesklinischen multimodalen Schmerztherapie Ihr richtiger Ansprechpartner. Eine wichtige Voraussetzung für die stationäre Aufnahme ist, dass bereits ambulante Therapien (z. B. Orthopädie, Schmerztherapie und Physiotherapie) durchgeführt wurden, aber keine ausreichende Verbesserung der Schmerzsymptomatik erzielt werden konnte.

Dr. med. Michael Binkert

Oberarzt
Leitung Schmerztherapie
Facharzt für Anästhesiologie,
Spezielle Schmerztherapie,
Palliativmedizin, Notfallmedizin

PALLIATIVMEDIZIN – VERBESSERUNG UND ERHALTUNG DER LEBENSQUALITÄT DURCH DIE ARBEIT IM TEAM

DR. MED. ANKA THALMANN

Palliativmedizin ist die Behandlung und Begleitung von Patienten mit einer nicht heilbaren, fortgeschrittenen Erkrankung mit begrenzter Lebenserwartung und ihren Nahestehenden.

Palliativmedizin soll sich dabei nicht auf die letzte Lebensphase beschränken, sondern setzt bereits viel früher ein und ist schon in frühen Krankheitsstadien mit vielen Möglichkeiten einsetzbar. Dabei schließt sie auch eine Verbindung mit anderen Therapien ein, die eine Lebensverlängerung zum Ziel haben, wie z. B. Chemotherapie oder Bestrahlung und notwendige Untersuchungen zum Erkennen und Behandeln belastender Symptome. Die Palliativmedizin orientiert sich hierbei aber nicht an der Prognose, sondern an den Bedürfnissen der Betroffenen.

Das Hauptziel ist die Verbesserung und Erhaltung der Lebensqualität. Mehrere Untersuchungen haben ergeben, dass eine frühzeitige Anbindung an eine palliative Versorgung eben diese Lebensqualität verbessern und die Lebensdauer verlängern kann.

In die palliative Versorgung werden nicht nur die Patienten, sondern auch die Zu- und Angehörigen miteinbezogen, die mit den mit der Erkrankung einhergehenden Problemen und Ängsten ebenfalls konfrontiert sind. Hauptanliegen sind das Vorbeugen und Lindern von Leiden durch frühzeitiges Erkennen und die Einschätzung und Behandlung von Schmerzen und anderen Problemen körperlicher, psychosozialer und spiritueller Art.

„Es geht nicht darum, dem Leben mehr Tage zu geben, sondern den Tagen mehr Leben.“

Cicely Saunders

Tägliche Palliativbesprechung
des Teams in der Klinik Öschelbronn

Palliativversorgung kann an vielen Orten stattfinden:

- Ambulante Palliativversorgung
- Spezialisierte ambulante Palliativversorgung durch ein geschultes Team unter häuslichen Bedingungen oder in Pflegeeinrichtungen lebenden Patienten
- Palliativstationen mit entsprechenden Qualitätskriterien
- Hospizeinrichtungen

In Deutschland gibt es an 1.893 Krankenhäusern insgesamt 336 Palliativstationen mit 2.879 Betten. In Baden-Württemberg sind es 249 Krankhäuser mit 33 Palliativstationen mit insgesamt 327 Palliativbetten (Stand 05/2023).

In unserer Klinik Öschelbronn sind es 22 Betten auf der Palliativstation. Die Betreuung erfolgt durch ein multiprofessionelles Team mit täglichen Palliativbesprechungen. Unsere verschiedenen Berufsgruppen arbeiten fachübergreifend eng in diesem Team zusammen, tauschen sich aus und ergänzen sich in ihren Kompetenzen. Hierzu gehören Ärzte, Pflegekräfte, Psychologen, Seelsorger, Sozialarbeiter, Physio- und Ergotherapie, Heileurythmie, Kunst- und Musiktherapie und Ehrenamtliche. Das Ziel ist es, auch in schwierigen Situationen individuelle und kreative Lösungen passend zu den Wertvorstellungen und Überzeugungen des Patienten zu finden, verbunden mit achtsamer und würdevoller Fürsorge.

Unser Pflegeteam

Dr. med. Anka Thalmann

Oberärztin, Fachärztin
für Allgemeinmedizin,
Palliativmedizin

HYPERTHERMIE – GESUND DURCH FIEBER

MAIK SCHRÖDER

Die geordnete Wärmeregulation im Menschen ist ein wesentliches Merkmal gesundheitsfördernder Lebensprozesse. Krankheiten können die Wärmeregulation schwächen, so dass Untertemperatur oder Fieber auftreten kann.

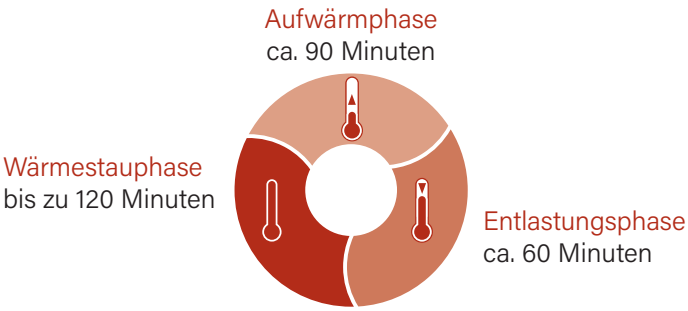
Je nach Krankheitsbild kann die therapeutische Zufuhr von Wärme (Hyperthermie) förderlich sein. Gerade in der ganzheitlichen Behandlung bei Tumor- und Schmerzerkrankungen ist die Anwendung der Hyperthermie hilfreich.

In der Klinik Öschelbronn werden zwei unterschiedliche Hyperthermiebehandlungsverfahren praktiziert: die moderate Ganzkörperhyperthermie und die lokoregionäre Tiefenhyperthermie. Beide Hyperthermiebehandlungsverfahren werden mit der Misteltherapie und / oder Chemotherapie und / oder Strahlentherapie ergänzt.

Bei der moderaten Ganzkörperhyperthermie wird der Patient durch Infrarotbestrahlung über ca. 4 Stunden erwärmt. Dadurch können Körpertemperaturen von 38,5 bis 40,5 Grad erreicht werden. Die dadurch entstehende Zunahme der Gewebedurchblutung führt zum Tumorzellschaden, einer Immunstimulation und indirekt zu einer Verbesserung der Lebensqualität. Auch kann die moderate Ganzkörperhyperthermie schmerzlindernd bei chronischen Schmerzzuständen und Verspannungen wirken.

Moderate Ganzkörperhyperthermie

Die moderate Ganzkörperhyperthermie wird unter anderem angewendet bei Tumorerkrankungen, chronischen Entzündungsprozessen, muskulären Verspannungen, Fibromyalgie, chronisch entzündlichen Atemwegserkrankungen oder chronischen Schmerzzuständen.
Die moderate Ganzkörperhyperthermie besteht aus drei Phasen:



Die moderate Ganzkörperhyperthermie und die lokoregionäre Tiefenhyperthermie werden in der Klinik Öschelbronn sowohl stationär als auch tagesklinisch und ambulant durchgeführt.

Lokoregionäre Tiefenhyperthermie

Die lokoregionäre Tiefenhyperthermie ist als Wärmetherapie bei Tumoren, Metastasen der Rezidivgeschwülste, die operativ nicht ausreichend gut behandelbar sind, sinnvoll. Mittels modulierter Radiokurzwellen mit einer Frequenz von 13,56 MHz und einer Energieeinstrahlung bis zu 150 Watt wird eine Überwärmung in der Tumorregion bis 44 °C erreicht. Dadurch entsteht ein Hitzestau im Tumorgewebe, der zellzerstörende und immunsystemaktivierende Prozesse zur Folge hat. Das gesunde Gewebe, das den Tumor umgibt, wird durch die lokoregionäre Tiefenhyperthermie nicht negativ beeinflusst.
Die lokoregionäre Tiefenhyperthermie ist besonders geeignet bei Behandlungen von inoperablen Tumoren oder Tumorrezidiven wie z. B.: Hirntumore, Lungentumore, Thoraxwandmetastasen, Pleuramesotheliome, Hautmetastasen und -tumoren, Lebermetastasen, Pancreaskarzinome oder cholangiozelluläre Karzinome.

Die Behandlung dauert 60 Minuten und ist für den Patienten nicht belastend. Sie wird im Abstand von 2 – 3 Tagen wiederholt. Nach ca. 25 Behandlungen ist eine Kontrolluntersuchung erforderlich. Patienten mit Herzschrittmachern oder elektronischen Shunts können nicht mit der lokoregionären Tiefenhyperthermie behandelt werden.

Die moderate Ganzkörperhyperthermie und die lokoregionäre Tiefenhyperthermie werden bei uns in der Klinik Öschelbronn sowohl stationär, tagesklinisch und ambulant durchgeführt.

Die Kosten für die ambulanten Hyperthermien werden in der Regel nicht von den Krankenkassen erstattet. Auf Wunsch kann jedoch ein ärztliches Attest zur Vorlage bei der Krankenkasse erstellt werden.

Maik Schröder

Oberarzt
Facharzt für Innere Medizin

RHYTHMISCHE MASSAGE

ANITA SMAGO

Die rhythmische Massage ist eine anerkannte Therapieform der anthroposophischen Medizin.

Dr. med. Ita Wegmann, die ihr Medizinstudium in der Schweiz absolvierte, entwickelte die rhythmische Massage, angelehnt an die sogenannte „Schwedische Massage", in der sie ausgebildet war. Später wurde die Methode durch Dr. med. Margarethe Hauschka-Stavenhagen weiterentwickelt. 1962 wurde die Schule für künstlerische Therapie und Massage in Bad Boll eröffnet.

Heute gibt es mehrere Schulen, die mit der Medizinischen Sektion am Gotheanum in Dornach zusammenarbeiten:

- Margarethe Hauschka Schule Bad Boll (seit 2024 in Heidenheim)
- Schule für Rhythmische Massage in Arlesheim (Schweiz)
- Schule für rhythmische Massage in Berlin.

Die Voraussetzung zur Ausübung der rhythmischen Massage ist eine abgeschlossene Ausbildung in einem Gesundheitsberuf. Die Art und Weise wie verschiedene Körperregionen behandelt, miteinander verbunden oder ausgespart werden, ist Ausdrucksform des Krankheitsverständnisses. Auch die unmittelbar an die Behandlungszeit anschließende Nachruhezeit ist ein wesentlicher Bestandteil.

Aus diesem Verständnis heraus, dass auch die funktionelle Dreigliederung des menschlichen Organismus miteinbezieht, die sich im Nerven-Sinnes-System, dem Stoffwechsel-Gliedmaßen-System und dem ausgleichenden Rhythmischen System (Atmung und Herzkreislauf) ausdrückt, ergeben sich die verschiedenen Behandlungsformen und eine größere Indikations- und Therapievielfalt.

Indikationen können z. B. sein:

- Atembeschwerden
- Erschöpfungszustände
- Flüssigkeitsstauungen
- Schmerzzustände
- Wärmeregulationsstörungen
- Muskelverspannungen
- Sensibilitätsstörungen
- Verdauungsstörungen
- Schlafstörungen
- Unruhe
- Unterstützung der Wärmetherapien im onkologischem Bereich
- sklerotische Prozesse

Die praktische Durchführung gründet auf Beobachtung, Befunderhebung und Erfahrung und baut sich in der Regel über mehrere Behandlungen auf. Es ist im Sinne des Behandlungszieles, eine Anregung der Eigenaktivität des Organismus zu erreichen. Nach einem Behandlungszyklus sollte dem Krankheitsverlauf entsprechend eine Pause eingehalten werden. Später können neue Behandlungen durchgeführt werden.

Für den Aufenthalt in der Klinik ist es für den Patienten eine wohltuende und zur Gesundung beitragende Behandlungsform. Auch die anhaltende harmonisierende Wirkung und Unterstützung der Selbstheilungskräfte ist ein Merkmal dieser Therapieform. Die Stärke der rhythmischen Massage-Therapeuten ist es, auf die individuelle gesundheitliche Situation des Patienten einzugehen.

Anita Smago

Physiotherapeutin und Rhythmische Massage Therapeutin

ÄRZTEFORTBILDUNG IN DER KLINIK ÖSCHELBRONN „DIE MISTEL IN DER INTEGRATIVEN ONKOLOGIE“ FAND GROSSEN ANKLANG

Die Referentinnen und Referenten der Ärztefortbildung v. l.:
Dr. med. Hartmut Rieß, Dr. med. Andreas Laubersheimer,
Dr. med. Marcela Winkler, PD Dr. med. Deniz Gencer, M.Sc.,
Prof. Dr. med. Ralf-Dieter Hofheinz und Dr. med. Annette Gerhards

Voll besetzt mit medizinischen Fachpublikum war der Vortragssaal der Klinik Öschelbronn am 15. Mai. Chefarzt PD Dr. med. Deniz Gencer M. Sc. hatte als wissenschaftlicher Leiter der Fortbildung ein vielseitiges Programm mit erfahrenen Referentinnen und Referenten zusammengestellt.

Dr. med. Marcela Winkler (Robert Bosch Krankenhaus Stuttgart), Prof. Dr. med. Ralf-Dieter Hofheinz (Universitätsklinikum Mannheim), Dr. med. Andreas Laubersheimer (Klinikum Heidenheim), Dr. med. Annette Gerhards und Dr. med. Hartmut Rieß (beide AnthroMed Öschelbronn) und natürlich auch PD Dr. med. Gencer selbst behandelten das Thema Misteltherapie in der ambulanten und stationären Versorgung. Verschiedenste Fragestellungen wie z. B. „Welche Patientinnen und Patienten können besonders von der Therapie profitieren?“ oder „Welche Verbesserungen der Lebensqualität und Reduktion der Nebenwirkungen der Standardtherapien sind nach dem aktuellen Stand der Studien zu erwarten?“ wurden anhand von Fallbeispielen und wissenschaftlicher Studien besprochen.

„Ich freue mich sehr über das große Interesse und die positiven Rückmeldungen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer.“ so PD Dr. med. Gencer. „In unserer Klinik verbinden wir die komplementärmedizinische mit der schulmedizinischen Behandlung, sozusagen das Beste aus zwei Welten.

Dies schätzen nicht nur unsere Patientinnen und Patienten, sondern auch unsere niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen, die Ihre Patientinnen und Patienten genau aus diesem Grund zu uns schicken.“ Behandeln lassen kann sich in der Klinik Öschelbronn nämlich jeder, unabhängig davon ob man Privat- oder Kassenpatient, Selbstzahler oder Beihilfe berechtigt ist. Als Centrum für integrative Onkologie, Schmerz- und Palliativmedizin ist das Fachkrankenhaus inzwischen deutschlandweit bekannt.

Wer sich näher über das Leistungsangebot der Klinik informieren möchte hat im Rahmen von verschiedensten Patientenvorträgen immer wieder die Chance dazu. Am 19.06.24 fand beispielsweise in Mühlacker im Musik-Pavillon der Villa Bauer ein Patientenforum zu den Themen Onkologie und Schmerz mit PD Dr. med. Deniz Gencer M. Sc. und Dr. med. Michael Binkert statt und am 09.07.24 waren Dr. med. Anka Thalmann und Maik Schröder mit den Themen Palliativmedizin und Post-/Long-Covid-Syndrom in den Vortragsräumen des Kulturhauses Osterfeld in Pforzheim. Auch für 2024/2025 sind weitere Patientenvorträge geplant.

Kugelbusch einer weiblichen Mistel, die auf einem Apfelbaum wächst; aufgenommen im April.

WELCHEN STELLENWERT HAT DIE MISTEL IN DER HEUTIGEN ONKOLOGIE?

Mistelpräparate wurden seit den 1920er Jahren in der Anthroposophischen Medizin für die Krebsbehandlung entwickelt. Anders als bei der üblichen Entwicklung von Arzneimitteln, die über Versuche im Reagenzglas und Tierversuche schrittweise zur Anwendung am Menschen führt, wurde die Mistel in der Anthroposophie nach geisteswissenschaftlichen und goetheanistischen Gesichtspunkten für die Krebstherapie entdeckt.

Hierbei waren z. B. das Wachstum als Halbparasit, die Emanzipation von den üblichen räumlichen (Kugelbusch statt aufrechtem Wachstum) und zeitlichen (Früchte im Winter statt im Herbst) Entwicklungsprozessen im Pflanzenreich und die geringe Differenzierung ihrer Organe wichtige Aspekte. Ähnliche Tendenzen (parasitäres Wachstum, räumliche und zeitliche Emanzipation von den Strukturen des Organismus, Entdifferenzierung) sind bei Krebserkrankungen zu beobachten. Die Mistel sollte den Organismus anregen, diese Kräftetendenzen zu überwinden und wurde bereits in den 1920er Jahren am Menschen angewendet. Erst ab den 1970er Jahren wurden die Inhaltsstoffe der Mistel näher charakterisiert und gefunden, dass Mistellektine, für die weißbeerige Mistel Viscum album charakteristische Zucker-Eiweißmoleküle, bereits in sehr geringen Konzentrationen in der Lage sind, Tumorzellen abzutöten.

Mistel als Komplementärmedizin bei Tumoren

Der Einsatz von Mistelpräparaten gehört zu den am häufigsten angewendeten Verfahren der Komplementärmedizin bei Tumorpatient*innen. So wendeten in einer 2023 erschienenen Umfrage an >1000 Tumorpatientinnen in Deutschland knapp 50 % Komplementärmedizin an und davon >10 % die Misteltherapie. Häufiger als die Mistel wurden in dieser an verschiedenen onkologischen Zentren durchgeführten Studien nur die Homöopathie sowie Vitamine und Spurenelemente angewendet (Stöcker et al., 2023). Am besten wissenschaftlich gesichert ist heutzutage, dass Mistelpräparate bei Patientinnen, die eine Chemotherapie gegen Brustkrebs erhalten, die Lebensqualität im Vergleich zu einer Placebo-Behandlung verbessert. Besonders die Symptome Müdigkeit, Appetitlosigkeit und Übelkeit wurden gebessert. Dies ist auch der Grund, warum die Misteltherapie zur Verbesserung der Lebensqualität (mit der Einschränkung auf palliative Situation) durch die Krankenkassen erstat-

tungsfähig ist. In der aktuellen Leitlinie zur komplementären Onkologie, die aufgrund der vorhandenen wissenschaftlichen Evidenz erstellt wurde, erhält die subkutane Gabe von Mistelextrakten zur Verbesserung der Lebensqualität bei Patient*innen mit soliden Tumoren eine „Kann-Empfehlung" (S3 Leitlinie Komplementäre Onkologie 2021). Je mehr aussagekräftige, d. h. gut kontrollierte und große Studien mit positivem Ergebnis vorliegen, desto stärker ist die Empfehlung in den Leitlinien. Für Sport ist z. B. die Verbesserung der Lebensqualität bei Tumorpatienten besonders gut wissenschaftlich gezeigt, in der Leitlinie wird daher eine „Soll-Empfehlung" ausgesprochen.

Vermehrung der Immunzellen

Mistelpräparate führen bei subkutaner Injektion zu vorhersagbaren Veränderungen am Immunsystem im Sinne einer Vermehrung bestimmter Immunzellen. Es werden neutrophile Granulozyten, eosinophile Granulozyten und Lymphozyten vermehrt im peripheren Blut nachgewiesen und Zellen, die die Funktionen des spezifischen Immunsystems regulieren (Antigen präsentierende Zellen), stimuliert. Diese Immunzellen sind für die Infektabwehr bzw. zur Tumorabwehr wichtig. Durch diese Immunreaktionen kommt es auch zur Bildung von Antikörpern gegen die Mistellektine, was sich klinisch darin bemerkbar macht, dass die Lokalreaktionen an der Einstichstelle nach Injektion von Mistelpräparaten bei den meisten Patient*innen mit der Zeit nachlassen. Inwieweit die Immunstimulation durch Mistelpräparate einen direkten Nutzen für Tumorpatient*innen hat, ist noch nicht abschließend geklärt. Es bestehen aus Studien Hinweise, dass z. B. die Rate an Neutropenien unter Chemotherapie durch begleitende Misteltherapie gesenkt werden kann.

Wenn Mistelpräparate direkt an Tumore gespritzt werden, können sich die für Krebszellen toxischen Effekte der Mistellektine am besten entfalten. In Tierversuchen konnte eindeutig nachgewiesen werden, dass mehrmalige direkte Injektionen von Mistelpräparaten an den Tumor zu Rückbildungen der Tumore führen kann. Am Menschen ist diese

Misteln-tragende Esche; Eschenmistel für abnobaVISCUM Fraxini

Anwendungsform allerdings zumeist nicht praktikabel, da viele Tumore nicht oder nur mit hohem Risiko oder hohem Aufwand direkt erreichbar sind, so z. B., wenn sie in der Lunge oder tief im Bauchraum gelegen sind. An inzwischen zahlreichen, gut publizierten Einzelfällen und Fallserien ist aber inzwischen auch am Menschen gezeigt, dass direkte Injektionen von Mistelpräparaten an den Tumor diesen verkleinern können (z. B. Werthmann et al., 2018). Diese direkte antitumorale Wirkung der Mistel konnte auch bei Patient*innen mit malignen Pleuraergüssen bzw. mit oberflächlichem Blasenkrebs gezeigt werden. Durch Instillation von Mistelpräparaten in den Pleuraspalt konnten Pleuraergüsse je nach Studie bis zu 80 % erfolgreich behandelt, d. h. verklebt werden, sodass kein Pleuraerguss mehr nachgelaufen ist. Bei oberflächlichem Blasenkrebs konnten Tumorreste durch Instillation von hoch dosiertem Mistelpräparat in die Blase zum Verschwinden gebracht werden (Rose et al., 2015). Die vielversprechenden Wirkungen der Mistelinstillationen beim oberflächlichen Blasenkrebs werden derzeit in einer großen internationalen Studie weiter untersucht.

Auch die Infusion von Mistelpräparaten wurde unter diesem Aspekt in den letzten Jahren mehrfach untersucht. In den bisherigen kleinen Studien an Patient*innen in sehr fortgeschrittenen Tumorstadien haben sich keine eindeutigen antitumoralen Effekte der intravenösen Anwendung gezeigt, jedoch ist eine Beurteilung hierfür noch nicht möglich.

Mitarbeiter der Abnoba GmbH bei der Sommer-Mistelernte auf einer Eiche

STELLENWERT DER MISTEL FORTSETZUNG

Mistelpräparate sind für die intravenöse wie auch für die intratumorale Anwendung bisher nicht zugelassen, die Anwendung erfolgt im Rahmen individueller Heilversuche.

Die Datenlage zur Überlebenszeit von Tumorpatienten unter Misteltherapie ist heterogen. Einige Studien konnten eine, teils deutliche, Verlängerung der Überlebenszeit zeigen, andere nicht. Eine große Studie bei Patient*innen mit Pankreaskarzinom aus Serbien hat 2013 ein deutlich längeres Überleben unter Misteltherapie im Vergleich zu alleiniger palliativer Behandlung zeigen können (Tröger et al., 2013). Diese Studie hat Hoffnung gemacht, dass die schlechte Prognose von Patient*innen mit Pankreaskarzinom durch Anwendung von Mistelextrakten verbessert werden kann. Eine aktuelle Studie aus Schweden, bei der Patient*innen mit Pankreaskarzinom mit der bestmöglichen Chemotherapie versorgt wurden und zusätzlich entweder Placebo oder Mistelpräparate subkutan erhielten, haben diese vielversprechenden Daten von 2013 aber leider nicht bestätigen können (Wode et al., 2024). Ob Mistelpräparate die Überlebenszeit von Tumorpatient*innen verlängern, bleibt daher weiter unklar. Die Beurteilung der Wirksamkeit wird dadurch erschwert, dass in den Studien zum Teil deutlich unterschiedliche Dosierungen und in ihren Inhaltsstoffen deutlich unterschiedliche Präparate eingesetzt wurden.

Verträglichkeit und Wechselwirkungen

Mistelpräparate sind im Allgemeinen sehr gut verträglich. Wichtigste Nebenwirkung ist die dosisabhängige Lokalreaktion an der Einstichstelle, die sich durch Juckreiz und leichte Verhärtungen äußert. Bei höheren Dosen kann es auch zu Schmerzen an der Einstichstelle und zu Fieber kommen. Da die Nebenwirkungen strikt dosisabhängig sind, ist die Sorge mancher Onkologen über unerwartete Fieberschübe unter Misteltherapie nicht begründet. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Sicherheit von Mistelpräparaten. Haben sie Interaktionen, d.h. potentiell negative Auswirkungen auf die Wirksamkeit von Chemo- Bestrahlungs-, Immun- oder molekularen zielgerichteten Therapien? Interaktionen wurden bereits im Reagenzglas und auch am Menschen mehrfach in klinischen Studien untersucht. Bisher wurden keine relevanten negativen Interaktionen gefunden. Angesichts der sehr geringen Konzentrationen, in denen die Mistellektine im Körper wirken, und aufgrund pharmakokinetischer Überlegungen, sind solche Interaktionen eher unwahrscheinlich. Zur Beurteilung von Interaktionen werden aktuell auch Registerdaten herangezogen. Hierbei werden die in Datenbanken gut dokumentierten Verläufe von Patient*innen mit und ohne Misteltherapie miteinander verglichen. Nebenwirkungen moderner Immun- oder molekularer zielgerichteter Therapien treten nach den bisherigen Erkenntnissen unter begleitender Therapie mit Mistelpräparaten nicht gehäuft auf, möglicherweise wird die Nebenwirkungsrate sogar vermindert. Das muss aber noch genauer untersucht werden (Schad et al., 2024; Thronicke et al., 2018).

Zusammenfassend besteht der Stellenwert der Misteltherapie in der heutigen Onkologie vor allem in einer Verbesserung der Lebensqualität bei Patienten, die Therapien wie eine Chemotherapie erhalten, die ihre Lebensqualität verschlechtern können, besonders bei Müdigkeit, Appetitlosigkeit und Übelkeit. In palliativer Situation kann in Einzelfällen aufgrund der vorhandenen Grundlagenforschung und klinischen Forschung über die direkt antitumorale Wirkung der Mistelpräparate auch die direkte Anwendung an den Tumor in Frage kommen.

Weiterführende Literatur siehe Seite 39

Prof. Dr. Roman Huber

Leiter des Uni-Zentrums Naturheilkunde der Klinik für Innere Medizin II am Universitätsklinikum Freiburg

Sir Hans A. Krebs Straße,
Haus Frerichs, 79106 Freiburg

E-Mail:
roman.huber@uniklinik-freiburg.de

DANKSAGUNG AN
HANS RIVOIR

*** 24.10.1927**
† 23.10.2024

Mit großem Dank nehmen wir Abschied von Hans Rivoir, der am Tag vor seinem 97. Geburtstag überraschend an einem Herzinfarkt verstorben ist.

Er gehörte zu der Generation, die nach den Schrecken des Krieges ein neues Land aufgebaut haben – ohne jeden äußeren Halt, einzig der Eigenverantwortung vertrauend. Nach einer Ausbildung zum Feinmechaniker wurde er Kaufmann und Prokurist, um mit 28 Jahren sein eigenes Schmuckunternehmen zu gründen. Als erfolgreicher Unternehmer nahm er sich die Freiheit, einen großen Teil seiner Zeit und Arbeitskraft gemeinnützigen Unternehmungen zu schenken. Zuerst engagierte er sich als Vorstand der Waldorfschule Pforzheim, die seine 5 Kinder besuchten.

Die Begegnung mit Dr. Hans Werner führte zur Gründung eines Zentrums für anthroposophische Medizin, der Klinik Öschelbronn. Zur Vorbereitung dieses medizinischen Impulses sollten Medikamente aus der Mistel für Krebspatienten entwickelt werden. Hierfür wurde 1967 die Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e. V. mit dem Carl Gustav Carus-Institut gegründet, deren Vorstand Hans Rivoir wurde und 33 Jahre blieb. Die gemeinnützige Arzneimittel-Entwicklung erforderte 1971 die Gründung eines Unternehmens, das diese Produkte vertrieb. Durch sein unternehmerisches Geschick ermöglichte Hans Rivoir die Gründung der ABNOBA GmbH, die er zeitlebens mit Rat und Tat begleitete. In Zusammenarbeit mit dem Johanneshaus wurde am 23. Mai 1975 die Klinik Öschelbronn eingeweiht und Hans Rivoir engagierte sich nun auch als Vorstand des Gemeinnützigen Klinikvereins e. V. über Jahrzehnte.
Zur Förderung anthroposophischer Initiativen gründete Hans Rivoir 1977 die Gemeinnützige Treuhandstelle e. V.
Als sich die Klinik Öschelbronn räumlich vergrößern musste, finanzierte er als Bauherr das 1996 eröffnete Heilmittellabor. Seine jahrzehntelangen Unterstützungen machen ihn zum wichtigsten Förderer der Forschung des Carus-Instituts und Pionier für den Klinikverein.

Hans Rivoirs Tatkraft und Ideenreichtum entsprangen einer Quelle: der Anthroposophie. Für sie setzte er sich zeitlebens in mehreren Arbeitsgruppen ein und war überregional für die Anthroposophische Landesgesellschaft ehrenamtlich tätig.

Als Kind einer Generation, die die totale Zerstörung erlebt hatte, wollte er aufbauen, wo er nur konnte. Dabei ging es ihm nicht nur um den materiellen Aufbau. Er wusste, dass nichts befeuernder wirkt für eine Gesellschaft als ein gemeinsames Verstehen der geistigen Zusammenhänge und der sozialen Bedürfnisse der Mitmenschen. Hans Rivoir war ein exzellenter Zuhörer und konnte daher nicht nur schlichten, sondern zugleich auch Entwicklungsperspektiven für seine Mitmenschen eröffnen. Dass er dies immer freilassend tat und die Freiheit seiner Mitmenschen als höchstes Gut wertschätzte, zeichnete ihn aus.

Im Namen aller Menschen, die ihn näher kannten und von ihm prägende Hilfen auf ihrem Lebensweg erhielten, möchten wir ihm für sein Wirken danken!

PATIENTENTAG ZUR MISTELTHERAPIE 2024

Für viele Patienten ist es ein mühsamer Weg, um eine Misteltherapie zu erhalten, obwohl die Misteltherapie seit Jahrzehnten erfolgreich in Deutschland und international eingesetzt wird. Der Patiententag zur Misteltherapie im Carl Gustav Carus-Institut war daher darauf ausgerichtet, aktuelle Informationen zur Misteltherapie in der Krebsbehandlung weiterzugeben.

Mehr als 70 Interessierte waren der Einladung gefolgt und nahmen die vielen Angebote an diesem Tag wahr: Führungen durch die Herstellung des Mistel-Arzneimittels abnobaVISCUM und durch die Biologischen Sammlungen des Carus-Instituts, Laborbesuche, Experimente für Schülerinnen und Schüler und Kurzvorträge zur Mistel in der Krebsbehandlung. Über den Abendvortrag von Professor Huber berichtet ein eigener Beitrag in diesem Heft.

Misteltherapie als „Kann"-Option bewertet

Die wichtigste Neuigkeit für Patienten ist, dass die Deutsche Krebsgesellschaft zusammen mit den medizinischen Fachgesellschaften 2021 eine Leitlinie zur Komplementärmedizin in der Krebstherapie herausgegeben hat. Die Leitlinie bewertet den Einsatz der Misteltherapie zur Verbesserung der Lebensqualität als „Kann"-Option. Dies bedeutet: Patienten können ihren Arzt bitten, ihnen eine Misteltherapie zu verordnen, die in vielen Fällen von der Krankenkasse erstattet werden kann, in anderen jedoch vom Patienten selbst bezahlt werden muss. Um ihren Arzt zu überzeugen, können sich Patienten die Leitlinie auch selbst aus dem Internet hier abrufen: www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/komplementaermedizin

Falls sich der Hausarzt oder behandelnde Facharzt auch mit dieser Information nicht bereit erklärt, eine begleitende Misteltherapie zu verordnen, können sich Patienten jederzeit an das Carl Gustav Carus-Institut wenden: Tel. 07233-7043101 oder info@carus-institut.de. Von dort können Adressen von Fachärzten und Hausärzten mit Erfahrung in der Misteltherapie in der jeweiligen Heimatregion weitergegeben werden.

61 % verbesserte Lebensqualität

Aktuelle Studien zur Misteltherapie

Der Patiententag vermittelte auch einen Überblick über die Studien zur Misteltherapie. Eine sogenannte Meta-Analyse (Loef & Wallach 2020, BMC, DOI: 10.1186/s12906-020-03013-3) zeigt anhand von 26 Studien, dass eine begleitende Misteltherapie bei verschiedenen Tumoren die Lebensqualität um durchschnittlich 61 % verbessert. Deutlich erhöht werden der gesundheitliche Gesamtstatus, die Erwerbsfähigkeit und die soziale Selbständigkeit. Stark reduziert werden dagegen die tumorbedingte Erschöpfung, Atemnot, Schmerz, Appetitverlust und Kurzatmigkeit. Auch die Nebenwirkungen der Chemo- und Immuntherapien wie Übelkeit, Erbrechen und die Immunsuppression werden durch die Misteltherapie stark verringert.

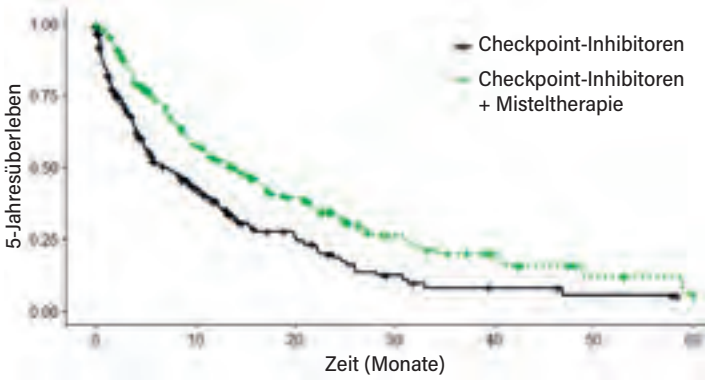
Auch die Produktion konnte am Patiententag besichtigt werden.

Kurzvortrag während der Führungen bei unserem Patiententag

Antikörper-Therapie und Mistel

Da seit einigen Jahren die modernen Antikörper-Therapien immer häufiger in der Krebstherapie eingesetzt werden, wurden in Studien mit so genannten „Real World Data" die realen Behandlungsverläufe eingehend untersucht. So wurden 126 Patienten mit Antikörper-Therapien ohne Mistel und 184 Patienten mit begleitender Misteltherapie mit abnobaVISCUM ausgewertet. Die Ergebnisse zeigen, dass durch die begleitende Therapie mit abnobaVISCUM die Nebenwirkungen der Antikörpertherapien signifikant reduziert werden konnten. So brachen 61 % der Patienten mit ausschließlicher Antikörpertherapie diese Behandlung ab. In der Gruppe mit Begleittherapie durch abnobaVISCUM brachen dagegen nur 31 % der Patienten ihre Antikörpertherapie ab.

Eine im Mai 2024 erschienene Studie zur Behandlung der nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinome mit Immun-Checkpoint-Inhibitoren zeigte unter den 222 Patienten ein mittleres (medianes) Überleben von 6,8 Monaten. Weitere 193 Patienten erhielten neben den Immun-Checkpoint-Inhibitoren noch Mistelpräparate und lebten im Mittel (Median) 13,8 Monate. Diese beeindruckenden Resultate zeigen, dass die Misteltherapie nicht nur die Lebensqualität verbessert, sondern auch das Gesamtüberleben signifikant verlängern kann.



Behandlung der nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinome mit Immun-Checkpoint-Inhibitoren (222 Patienten, schwarze Kurve, medianes Überleben: 6,8 Monate) oder mit zusätzlicher Misteltherapie neben Checkpoint-Inhibitoren (193 Patienten, grüne Kurve, medianes Überleben: 13,8 Monate).[1]

[1] Quelle:
Schad et al. 2024, Cancers, 16:1609. https://doi.org/10.3390/cancers16081609

Wissensvermittlung an junge Menschen – eine weitere wichtige Aufgabe der Forschung.

PATIENTENTAG
FORTSETZUNG

Unsere Forschung beinhaltet immer gleichzeitig auch die Wissensvermittlung an junge Menschen. So haben wir regelmäßig Schülerinnen und Schüler für berufsorientierende Praktika bei uns, Bundesfreiwillige zur Vorbereitung des Studiums, Studenten für Praktika, Bachelor- und Masterarbeiten für erste Berufserfahrungen und Doktorandinnen und Doktoranden für unsere Forschungsprojekte. So entsteht eine intensive Verbindung von Forschung und Wissensvermittlung.

Unsere Studenten und Doktorandinnen haben an unserem Patiententag auch Experimente für Schülerinnen und Schüler angeboten, um jungen Menschen die Freude an der Forschung zu vermitteln.

Der nächste Patiententag ist bereits in Planung

Gerne bieten wir im Juli 2025 wieder einen Patiententag mit allen relevanten Informationen rund um die Mistelthe-rapie an. Wir freuen uns, wenn Sie uns besuchen! Der Termin wird auf unserer Internet-Seite, in Annoncen, Plakaten und Flyern breit öffentlich bekanntgegeben, und es werden auch insbesondere alle Krebspatienten und Selbsthilfegruppen in der Region eingeladen.

Sie können uns gerne auch kontaktieren und erhalten eine persönliche Einladung von uns: Tel. 07233-7043101 oder info@carus-institut.de

Experimente für Schülerinnen und Schüler wurden bei unserem Patiententag ebenfalls angeboten.

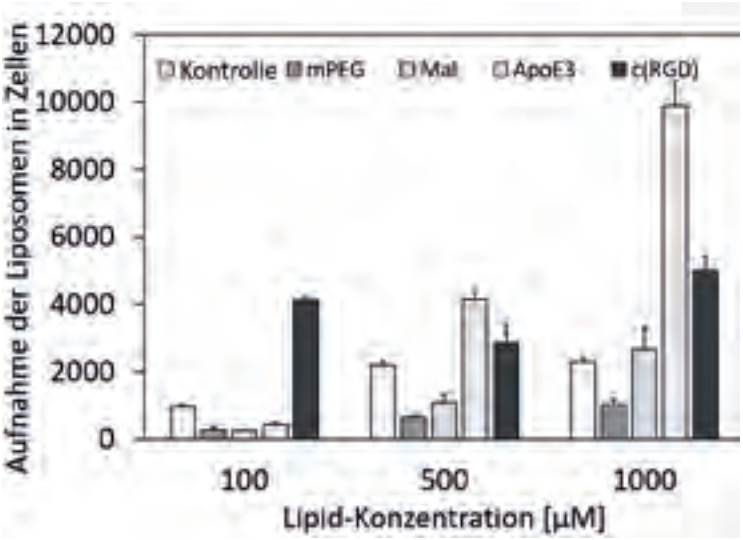
FORSCHUNG FÜR DIE WEITERENTWICKLUNG DER MISTEL IN DER KREBSTHERAPIE

ZIELGERICHTETE BEHANDLUNG DES GLIOBLASTOMS MIT EUROPÄISCHEN KOOPERATIONSPARTNERN

In einer vierjährigen Forschungskooperation haben wir große Fortschritte für eine zielgerichtete Behandlung schwer zugänglicher Tumoren erreicht. Unterstützt wurde unsere Forschung durch eine Förderung der Europäischen Union und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Mit einem Gesamtbudget von 2,7 Millionen Euro konnten wir mit den Universitäten Angers (Frankreich), Uppsala (Schweden) und Utrecht (Niederlande) sowie mit den Firmen ABNOBA und GlioCure zusammenarbeiten. Dabei stand die Behandlung des Glioblastoms, des häufigsten bösartigen Hirntumors und anderer schwer zugänglicher Tumoren, im Vordergrund.

Abbildung 1: Arzneistoffe können die Blut-Hirn-Schranke gewöhnlich nicht überwinden, daher benötigen sie ein Trägersystem. Wir haben Liposomen mit dem menschlichen Eiweiß Apolipoprotein E3 beschichtet oder dem an den Integrin-Rezeptor bindenden Peptid c(RGD).

Das Glioblastom ist für eine medikamentöse Therapie sehr schwer erreichbar, da das Blutgefäßsystem durch besonders dicht verschlossene Gefäßwände den Eintritt der allermeisten Arzneistoffe verhindert, siehe Abbildung 1. Diese so genannte „Blut-Hirn-Schranke" ist für das gesunde Gehirn ein Schutz, erweist sich jedoch als schwer überwindbares Hindernis für eine wirksame Arzneitherapie. Wir haben daher einen liposomalen Arzneistoffträger für Mistelextrakte entwickelt, an dessen Außenhülle verschiedene Liganden angebracht wurden. Liganden sind Substanzen, die an



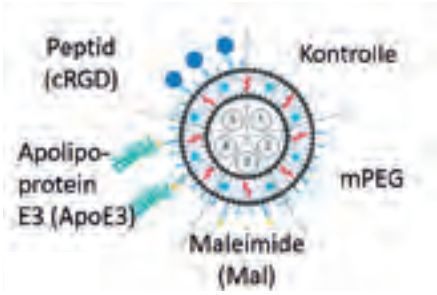


Abbildung 2:
Liposomen mit verschiedenen Oberflächenbeschichtungen (schematische Darstellung oben rechts) wurden im Zellversuch zu Glioblastom-Zellen (Hirntumor-Zellen) hinzugefügt. Die Liposomen befanden sich zu Beginn außerhalb der Zellen und wurden dann im Laufe der Zeit aufgenommen. Die relative Menge der nach 3 Stunden aufgenommenen Liposomen mit unterschiedlichen Oberflächen sind im Balkendiagramm links gezeigt. Das Schaubild unten rechts zeigt, wie Liposomen aufgenommen werden, bis eine Sättigung im Zellinnern erreicht ist.

Zielstrukturen (Rezeptoren) bestimmter Körperzellen binden, z. B. den Blutgefäßzellen im Gehirn oder an Tumorzellen. Die Bindung zwischen Ligand und Rezeptor löst dann die rezeptorvermittelte Aufnahme des liposomalen Arzneistoffträgers aus. Wir haben verschiedenste Liganden erprobt. In Abbildung 2 zeigen wir die Ergebnisse von Liposomen, welche mit dem menschlichen Eiweiß Apolipoprotein E3 versehen wurden. Es emulgiert u. a. die Nahrungsfette im Darm und verteilt diese im menschlichen Körper, wird aber auch im Gehirn gebildet. Außerdem haben wir einen kurzen Abschnitt aus einem Eiweiß verwendet, ein sogenanntes Peptid. Dieses c(RGD)-Peptid bindet an der Zelloberfläche an die signalübertragenden Integrine und ermöglicht dadurch die Zellaufnahme. Die Messergebnisse in Abbildung 2 zeigen die Aufnahme von Liposomen mit 5 unterschiedlichen Oberflächenbeschichtungen in die menschliche Glioblastom-Zelllinie U-87 MG.

Abbildung 3 zeigt Zell-Aufnahme von grün gefärbten Liposomen in rot gefärbte Glioblastom-Zellen mit blauen Zellkernen. Die dünnen weißen Linien deuten optische Schnitte der Fluoreszenz-Mikroskopie an, diese Zellschnitte sind am unteren und rechten Rand zu sehen. Diese beweisen, dass die Liposomen wirklich in das Innere der Zellen aufgenommen wurden.

Unsere Ergebnisse zeigen, dass sich Liposomen zielgerichtet zu einem Tumor mit seinen spezifischen Oberflächenmerkmalen (Rezeptoren) bringen lassen. Die erhöhte Aufnahme dieser Liposomen in die Tumorzellen lässt sich durch die passenden Liganden (Bindungspartner der Rezeptoren) erreichen. Auch die Aufnahme in Gefäßzellen der Blut-Hirn-Schranke ist uns durch geeignete Liganden und Nachweise an Blutgefäßzellen gelungen.

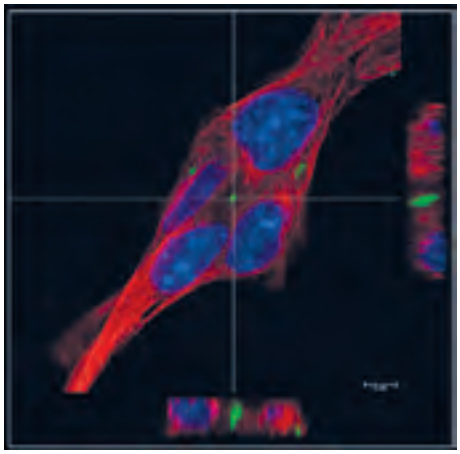


Abbildung 3: Fluoreszenz-Mikroskopie zur Aufnahme von Liposomen (grün) in Glioblastom-Zellen (rot) mit blau gefärbten Zellkernen. Die mikroskopischen Schnitte (unten und rechts) beweisen die Aufnahme der Liposomen in das Innere der Tumorzellen. (Aufnahme: Universität Angers)

FORSCHUNG FÜR DIE WEITERENTWICKLUNG DER MISTEL FORTSETZUNG

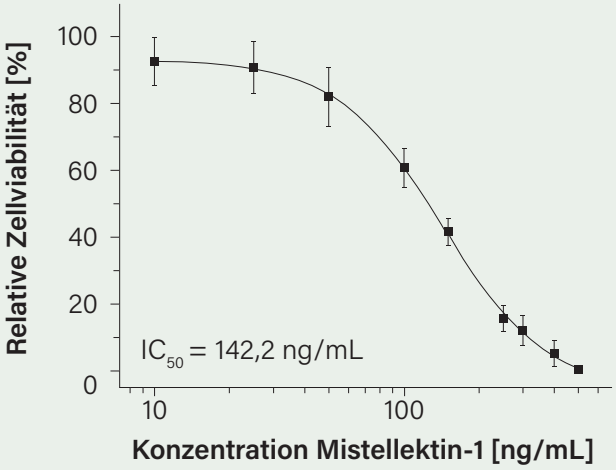


Abbildung 4: Nachweis der antitumoralen Wirksamkeit von Mistellektinen an der schnell wachsenden und metastasierenden Darmkrebszelllinie CT26. Die Lebendigkeit der Zelle (Viabilität) nimmt mit zunehmender Konzentration des Mistellektins ab.

In zusätzlichen Versuchen haben wir die zelltötende Wirkung von in Liposomen eingekapselten Mistellektinen anhand einer stark metastasierenden Dickdarmkrebs-Zelllinie untersucht (CT 26, Abbildung 4). Obwohl diese Zellline besonders schnell wächst, zeigt sich eine sehr gute antitumorale Aktivität der Liposomen gegen die Tumorzellen. Mistellektine können innerhalb der Zelle auf noch nicht vollständig verstandene Weise in das Zytosol gelangen und stören dann die Eiweißbildung der Zelle, was diese veranlasst, in den so genannten „programmierten" Zelltod (Apoptose) zu gehen.

Diese Eigenschaften der Mistellektine unterscheiden sie von vielen Zytostatika und machen die Mistellektine besonders wirksam. Damit Liposomen lange im Blut zirkulieren und dadurch die Tumorzellen erreichen können, brauchen sie eine Schutzhülle, wie sie auch die Blutgefäße und die Erythrozyten haben.

Abbildung 5 zeigt elektronenmikroskopische Aufnahmen der mit Blut in Berührung kommenden Oberflächen, die von einer Schutzschicht aus Vielfachzuckern eingehüllt sind, der so genannten Glykokalyx. Diese ist bei den Blutgefäßen fast 1000 Nanometer (nm) dick, auf roten Blutkörperchen dagegen nur 15 nm. Bei den roten Blutkörperchen sind Unterschiede in dieser Schicht die Ursache für die verschiedenen Blutgruppen. Für Liposomen wurde bisher eine sehr vereinfachte Schutzhülle aus dem synthetischen Polymer Polyethylenglykol verwendet, die jedoch eine Antikörper-Bildung hervorrufen und dadurch schneller ausgeschieden werden. Wir haben gemeinsam mit schwedischen Immunologen eine Liposomenbeschichtung aus Heparin entwickelt und immunologisch getestet.

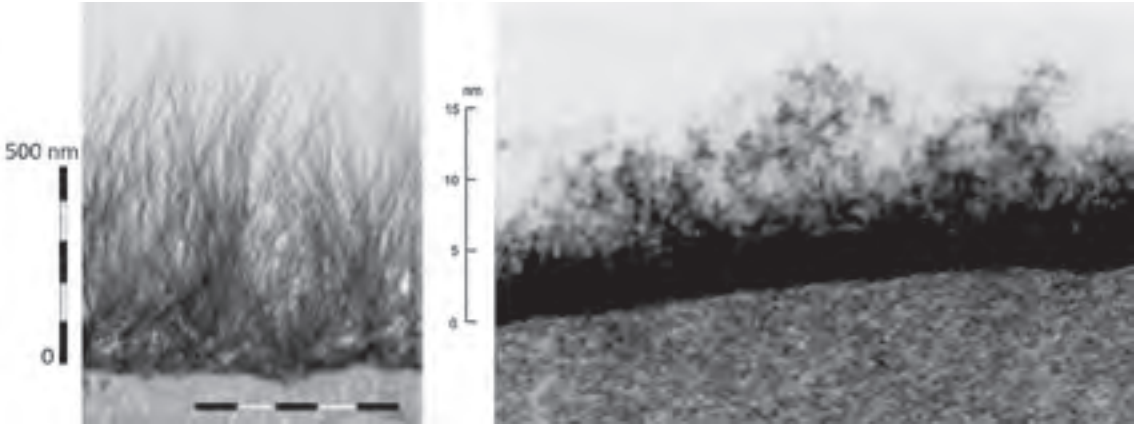


Abbildung 5: Schutzschicht aus Vielfachzuckern, Glykokalyx genannt, die u. a. aus dem Aminozucker Heparin besteht.

Links: Glykokalyx auf der Innenseite von Blutgefäßen (Prof. van den Berg).

Rechts: Glykokalx auf der Oberfläche von roten Blutkörperchen (Prof. Latta).

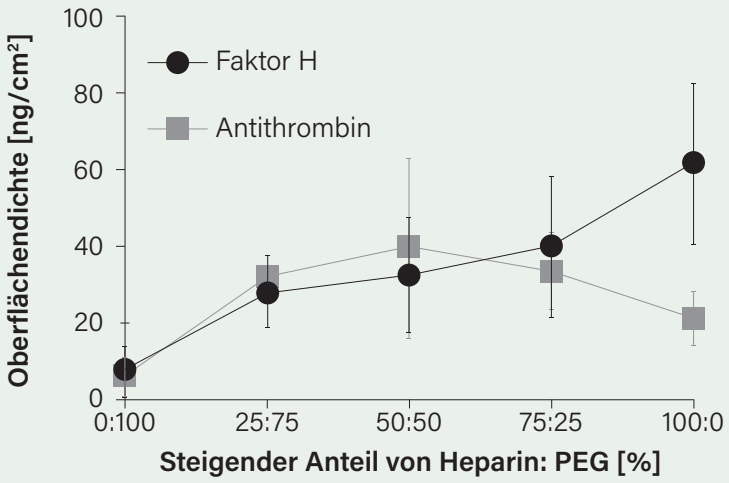
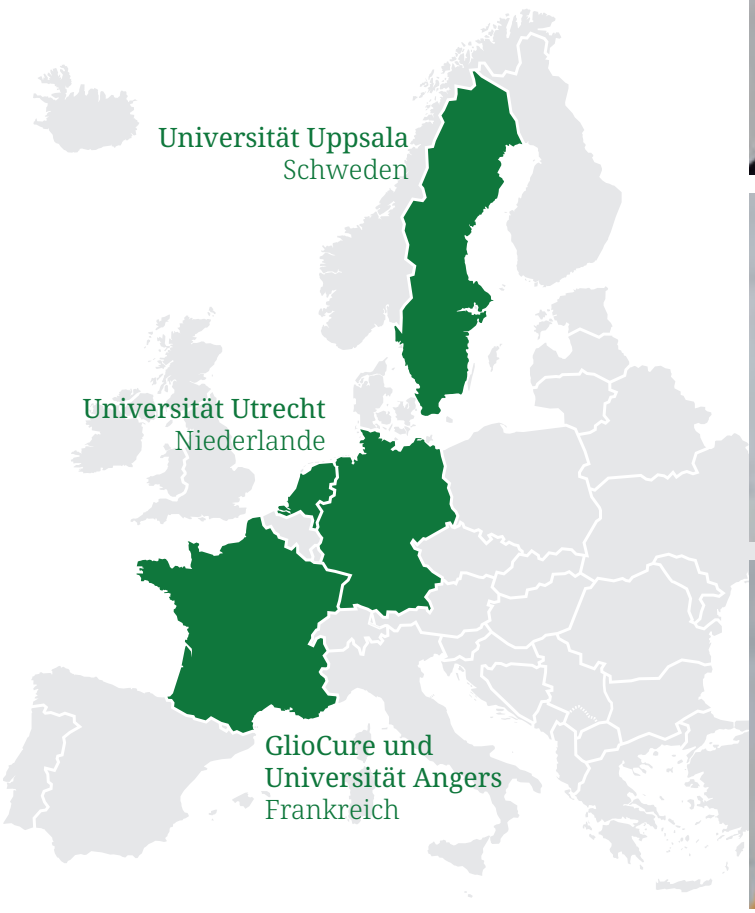


Abbildung 6: Anlagerung der Bluteiweiße Faktor H und Antithrombin in Abhängigkeit der Dichte der Heparinschicht auf den Oberflächen von Liposomen. Die Anlagerung von Faktor H an die Liposomenoberfläche schützt die mit Heparin beschichteten Liposomen ähnlich wie rote Blutzellen davor, von Immunzellen aufgenommen und vernichtet zu werden. Antithrombin beugt der Bildung von Blutgerinnseln und Thrombosen vor.

Abbildung 6 zeigt, dass eine Heparin-Beschichtung der Liposomen diese bei Kontakt mit frischem menschlichem Blut durch die Anlagerung der beiden Bluteiweiße Faktor H und Antithrombin zusätzlich schützt. Dadurch finden keine Immunreaktionen statt, die den liposomalen Arzneistoffträger sehr rasch aus dem Blutkreislauf entfernen würden.

Durch unsere europäische Kooperation konnten wir große Fortschritte auf dem Weg zu liposomalen Mistelextrakten für eine zielgerichtete Krebstherapie machen. Wir bereiten aktuell ein neues Forschungsprojekt vor mit dem Ziel, Prüfarzneimitel für klinische Studien zu entwickeln.



PD Dr. Gero Leneweit

Leiter des Carl Gustav Carus-Instituts, Privatdozent am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Dr. Harden Rieger

Biophysiker am Carl Gustav Carus-Institut

Josanna Kaufmann

Biotechnologin, Doktorandin am Carl Gustav Carus-Institut und am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Larissa Lubitz

Apothekerin, Doktorandin am Carl Gustav Carus-Institut und am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

NACH DEM 8. MISTELSYMPOSIUM: VERÖFFENTLICHUNGEN

Eine der ältesten Europäischen Akademien in Deutschland: die Bildungs- und Begegnungsstätte in Otzenhausen im Saarland.

Unbeeinflusst durch „Corona“ hat vom 9. bis 11. November 2023, wieder in Nonnweiler im Saarland und in der dortigen Europäischen Akademie Otzenhausen, das 8. Mistelsymposium stattgefunden.

Hier trafen sich mehr als 110 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Ärztinnen und Ärzte verschiedener Disziplinen und Fachrichtungen aus dem In- und Ausland. Diese seit 1995 regelmäßig alle vier Jahre stattfindende Veranstaltung stand unter der Leitung von Dr. Rainer Scheer (Niefern-Öschelbronn), dem Autor dieses Beitrags, und Prof. Dr. Harald Matthes (Berlin).

Sie wurden traditionell unterstützt von Vertretern mehrerer wissenschaftlicher Gesellschaften als inhaltlich verantwortliches Gremium und Herausgeber des Abstract-Sonderhefts wie des Kongressbandes, darunter der Gesellschaft Anthroposophischer Ärztinnen und Ärzte in Deutschland e. V. (GAÄD), der Gesellschaft für Arzneipflanzen- und Naturstoff-Forschung e. V. (GA), der Gesellschaft für Phytotherapie e. V. (GPT) und dem Zentralverband der Ärzte für Naturheilverfahren und Regulationsmedizin e. V. (ZAEN). Ausführliche Berichte finden Sie auf der Symposiums-Homepage *https://www.mistelsymposium.de* und in den letztjährigen Akzenten: 2023/2024.

Ebenso zur Tradition gehört, dass die Beiträge des Symposiums in mehreren Teilen – diesmal sogar in drei Teilen – einem breiteren Publikum zugänglich gemacht wurden bzw. noch werden:

1. Bereits zum Symposiumstermin waren die Kurzfassungen aller Vorträge und Poster in einem Sonderheft des Journal of Integrative and Complementary Medicine (JICM) veröffentlicht. Bis Oktober 2026 sind sie online frei zugänglich: *https://doi.org/10.1089/jicm.2023.29117.abstracts*. Das ausgedruckte Sonderheft können wir auf Anfrage gerne weitergeben, solange der Vorrat reicht.

2. Erstmals bei diesem Symposium boten wir mit Erfolg eine Online-Fortbildung zur „Praxis der Misteltherapie“ als Hybrid-Veranstaltung an. Die Videomitschnitte dieser Vorträge stehen mittlerweile auf der Symposiums-Homepage *https://www.mistelsymposium.de* für Fachpublikum frei zur Verfügung.

Wissenschaftler und Ärzte kommen auf dem Mistelsymposium zusammen, um aktuelle Ergebnisse aus Pharmazie und Medizin, Forschung und Klinik zu diskutieren.

Veröffentlichung

Die Mistel in der Tumortherapie 6
Aktueller Stand der Forschung
und klinische Anwendung

Rainer Scheer, Susanne Alban, André Michael Beer, Wolfgang Blaschek, Reinhild Klein, Wolfgang Kreis, Gero Leneweit, Harald Matthes, Günther Spahn, Rainer Stange (Hrsg.)

ISBN 978-3-96562-089-6, 489 Seiten, Beiträge in englischer und in deutscher Sprache

KVC Verlag – NATUR UND MEDIZIN e. V., Essen. *www.kvc-verlag.de*

Erscheinungstermin: 11 oder 12/2024, Preis 30,00 €

3. Und last but not least – quasi als Höhepunkt – erscheint in Fortsetzung der Reihe der Proceedingsbände das Buch mit dem Titel „Die Mistel in der Tumortherapie 6 – aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung".

Etwa ein Jahr nach dem Mistelsymposium wird wieder ein Buch erscheinen, das die Symposiumsbeiträge aus Biologie, Pharmazie und Pharmakologie, Präklinik und Klinik mit Erkenntnissen aus therapeutischer Erfahrung und klinischen Studien sowie Übersichtsarbeiten aus diesen Themen beinhaltet.

Auch nicht-onkologische Anwendungen der Mistel und ihre Anwendung bei Tieren sind dabei. Schwerpunkt des klinischen Teils des Symposiums waren diesmal onkologische Immuntherapien in Kombination mit einer Misteltherapie. Das ist wichtig, denn in diesem Bereich ändert sich die Onkologie rasant. Angesichts der raschen Zulassung weiterer Immuntherapeutika werden Fragen wie Änderungen der Verträglichkeit und/oder der Wirksamkeit durch eine parallele Misteltherapie immer wichtiger.

Die Buchbeiträge beginnen mit einer Kurzfassung und werden, wenn erforderlich, mit Grafiken, Schaubildern und Fotos anschaulich ergänzt. Ausführliche Literaturverzeichnisse und Korrespondenzadressen erleichtern bei Interesse das weiterführende, vertiefende Arbeiten. Möge dieses Buch, ebenso wie seine 7 Vorgängerbände, ein wichtiges Nachschlage- und Referenzwerk werden für alle, die sich über den Stand des theoretischen und praktischen Wissens sowie der klinischen Evidenz der Misteltherapie informieren wollen.

Zurück zum Sinn der Mistelsymposien: Die Mistelsymposien sollen nicht nur einen breit gefächerten Überblick zu aktuellen Themen zur „Mistel in der Tumortherapie" geben, sondern auch neue Impulse und einen Motivationsschub für weitere Forschung. Sie sind angelegt als ein Forum für den gemeinsamen Diskurs, der biologisches, pharmazeutisches und klinisches Fachwissen vereint, um Synergien zu nutzen und um eine treibende Kraft für weitere Studien und Ansätze in der Forschung zu sein.

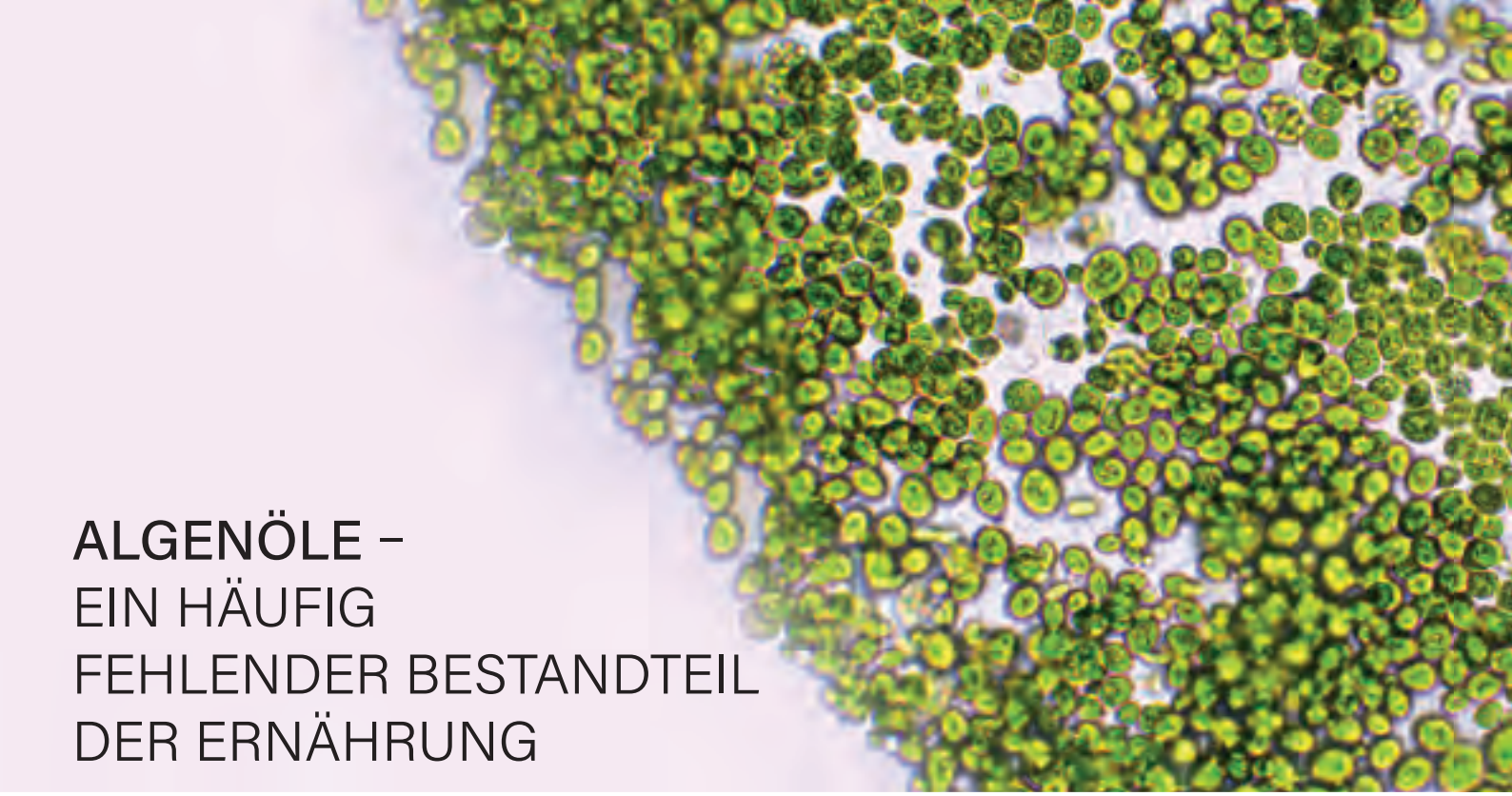
Wunsch der Organisatoren des Symposium und der Herausgeber ist es, den Dialog und die Zusammenarbeit zwischen konventioneller und komplementärer Onkologie weiter auszubauen und das gegenseitige Vertrauen zu stärken. Dazu möchten die Mistelsymposien, zusammen mit den Kongressbänden und den anderen genannten Veröffentlichungen, Grundlage und Beitrag sein für eine Integrative Onkologie, eine Medizin der Zukunft.

Es ist beabsichtigt, die Reihe dieser Veranstaltungen 2027 mit dem 9. Mistelsymposium fortzusetzen.

Dr. Rainer Scheer

Apotheker, Mitarbeiter des
Carl Gustav Carus-Instituts
seit 1990

Kontakt:
Tel.: +49 7233 7043-118
rainer.scheer@carus-institut.de



ALGENÖLE – EIN HÄUFIG FEHLENDER BESTANDTEIL DER ERNÄHRUNG

GERO LENEWEIT

Die Krebstherapie-Forschung des Carl Gustav Carus-Instituts beschäftigt sich seit Langem mit den Fetten im pflanzlichen Organismus, die durch die Ernährung dem Aufbau unseres Leibes dienen. Unser Ausgangspunkt und Hintergrund sind die Membranfette der Mistel und vieler Pflanzen, aus denen Liposomen oder Membranvesikel hergestellt werden können. In den Mistel-Arzneimitteln abnobaVISCUM unterstützen die Membranvesikel die Anreicherung des Arzneimittels im Tumorgewebe.

Mit den Membranfetten bildet der Mensch Organe und gestaltet Prozesse, die einerseits Dauerhaftigkeit vermitteln und andererseits sehr dynamische Umbildungen ermöglichen. In den Nerven- und Sinnesprozessen wird dieser Kontrast sehr eindrücklich sichtbar: die Nervenbahnen sind umgeben von Myelinscheiden mit einem hohen Gehalt an gesättigten Fetten und Cholesterin. Der Prozess der Reizleitung dagegen erfordert neben dieser Dauerhaftigkeit auch das Überwinden der Membrangrenzen in Millisekunden, was nur durch die mehrfach ungesättigten Fette ermöglicht wird. In unseren Sinneswahrnehmungen und im Denken sind wir es gewohnt, in Blitzesschnelle neue Eindrücke z. B. im Sehen und Hören zu erhalten und gedanklich zu verarbeiten, was wir den mehrfach ungesättigten Fetten verdanken.

Durch die Art, wie wir unsere Ernährung in den letzten Jahrzehnten verändert haben, ist die Balance der einerseits Festigkeit und andererseits Veränderlichkeit ermöglichenden Fette stark geschädigt. Die festen Fette aus tierischer Nahrung dominieren zu oft im Verhältnis zu den mehrfach ungesättigten, den sogenannten langkettigen Omega-3 Fettsäuren. Es ist charakteristisch, dass diese Fette nur in den Meeren von einzelligen Algen gebildet werden und sich über die Nahrungskette bis zu den Fischen anreichern.

Omega-3 Fettsäuren hauptsächlich nur in Meerestieren

Während sich die Menschheit früher noch durch die Meerestiere mit diesen essenziellen Nahrungsmitteln versorgen konnte, ist die heutige über 8 Milliarden zählende Menschheit dadurch nicht mehr ernährbar. Die Überfischung ist die Folge und das Aussterben vieler Arten droht. Außerdem hat die Menschheit in den letzten Jahrzehnten sehr viel Schwermetalle in die Meere eingeleitet, die sich in den Fetten der Fische anreichern. Erst seit wenigen Jahren haben Menschen begonnen, die einzelligen Mikroalgen in nachhaltiger Kultur zu züchten. Samen aus Landpflanzen wie Leinsaat oder Walnuss bilden mittelkettige Omega-3-Fette, die von uns Menschen jedoch nur zu 0,5 % in langkettiges Fett umgewandelt werden, aus denen unser Gehirn zu 10 – 15 % seiner Fette aufgebaut ist, der sogenannten Docosahexaensäure,

DHA. Die Eicosapentaensäure EPA ist eine Vorstufe der Bildung von DHA und wird im Menschen zu DHA umgewandelt.

Die Mangelernährung ungesättigter Fette vieler Europäer und Amerikaner bewirkt einen sehr niedrigen Anteil von 4 – 6 % im Blut (sogenannter Omega-3 Index). Dagegen haben z. B. die Japaner, die sich sehr stark maritim ernähren, durchschnittlich einen Omega-3 Anteil von 8 – 12 % in ihren roten Blutkörperchen. Wissenschaftlich ist heute der vielfache Nutzen der Omega-3 Fette sehr gut belegt, sodass auch die EU die folgenden gesundheitlichen Angaben gesetzlich erlaubt:

- DHA trägt zur Erhaltung einer normalen Gehirnfunktion bei.
- DHA trägt zur Erhaltung normaler Sehkraft bei.
- Aufnahme von DHA trägt zur normalen Entwicklung der Sehkraft bei Säuglingen bis zum Alter von 12 Monaten bei.
- Die Aufnahme von DHA durch die Mutter trägt zur normalen Entwicklung der Augen und des Gehirns beim Fötus und beim gestillten Säugling bei.
- EPA und DHA tragen zu einer normalen Herzfunktion bei.
- DHA und EPA tragen zur Aufrechterhaltung eines normalen Triglyceridspiegels (Fettgehalt) im Blut bei.
- DHA und EPA tragen zur Aufrechterhaltung eines normalen Blutdrucks bei.

Algenöle in Rohkost-Qualität

Wir haben Algenöle als Lebensmittel entwickelt, die unseren ökologisch-nachhaltigen Ansprüchen in der Anzucht genügen. Die Extraktion erfolgt als erste kalte Pressung in Rohkost-Qualität – ein weltweit einzigartiges Verfahren für Algenöle. Die ABNOBA vertreibt diese Algenöle in Kapselform seit Anfang 2024 im Apothekenhandel und wird in Kürze die Internet-Seite *www.abnoba-nature.de* (QR-Code) zu einem Internetshop ausbauen.

In Ihrer Apotheke oder im Internet werden Sie dann auch Algenöle von ABNOBA nature in flüssiger Form in Flaschen erhalten. Diese sind speziell für Erwachsene in hohen Dosierungen (hellgrün) oder für die Bedürfnisse von Schwangeren, Stillenden und Kindern (orange) ausgelegt. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt beraten gerne in Bezug auf die gesundheitlichen Wirkungen, insbesondere bei Mangelerscheinungen oder erhöhtem Bedarf, wie dies bei vielen Krankheitsbildern, häufig auch bei einer Krebserkrankung, der Fall ist.

KONTAKTFORMULAR für eine Spende/Mitgliedschaft im Gemeinnützigen Klinikverein Öschelbronn e. V.

Titel | Vorname | Name

Straße

PLZ / Ort

Ihre Adressdaten sind für den Postversand von Spendenquittungen notwendig. Für Mitglieder und Förderer unseres Vereins verwenden wir diese Daten auch zum Postversand der „Öschelbronner Akzente", Mitgliederbriefe, Spendenaufrufe und Einladungen zur Mitgliederversammlung sowie der „Öschelbronner Gespräche". Wenn Sie damit einverstanden sind, kreuzen Sie bitte die nachfolgende Zeile an. Ihr Einverständnis können Sie jederzeit mit der Wirkung auf die Zukunft widerrufen. Weitere Details zum Datenschutz, insbesondere Informationen über Ihre diesbezüglichen Rechte finden Sie auf unserer Webseite www.klinik-oeschelbronn.de unter Datenschutz.

☐ Der hier beschriebenen Verwendung meiner personenbezogenen Daten stimme ich zu.

Datum | Unterschrift

Wenn Sie uns lediglich einen Geldbetrag spenden möchten und sonst keine weiteren Informationen wünschen, können Sie uns das jetzt oder auch später mitteilen. In diesem Falle bitten wir Sie, Folgendes anzukreuzen:

☐ Ich möchte in Zukunft keinerlei Informationen mehr von Ihnen erhalten.

Ich möchte Ihre Arbeit durch eine **Spende** in Höhe von

€ _____ ☐ einmalig ☐ halbjährlich ☐ jährlich unterstützen.

Ich möchte gerne **Mitglied** im Gemeinnützigen Klinikverein Öschelbronn e. V. werden. Bitte senden Sie mir die entsprechenden Unterlagen zu.

Mein **freiwilliger Beitrag** beträgt € _____

☐ monatlich ☐ jährlich (üblicher Jahresbeitrag: 65 €)

SEPA-Lastschriftmandat

Gläubiger-Identifikationsnummer: DE24ZZZ00000592498
Ich ermächtige den Gemeinnützigen Klinikverein Öschelbronn e. V. bis auf Widerruf, meinen freiwilligen Beitrag von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, diese auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Kontoinhaber

IBAN

BIC

Bitte senden Sie uns dieses Kontaktformular unterschrieben per Post, Fax oder E-Mail zu.

GEMEINNÜTZIGER KLINIKVEREIN ÖSCHELBRONN e. V.
Am Eichhof 40 | 75223 Niefern-Öschelbronn
Fax 07233 68-110 | E-Mail: info@klinik-oeschelbronn.de

KONTAKTFORMULAR für eine Spende/Mitgliedschaft in der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e. V.

Titel | Vorname | Name

Straße

PLZ / Ort

Ihre Adressdaten sind für den Postversand von Spendenquittungen notwendig. Für Mitglieder und Förderer unserer Gesellschaft verwenden wir diese Daten auch zum Postversand der „Öschelbronner Akzente", Mitgliederbriefe, Spendenaufrufe und Einladungen zur Mitgliederversammlung sowie der „Öschelbronner Gespräche". Wenn Sie damit einverstanden sind, kreuzen Sie bitte die nachfolgende Zeile an. Ihr Einverständnis können Sie jederzeit mit der Wirkung auf die Zukunft widerrufen. Weitere Details zum Datenschutz, insbesondere Informationen über Ihre diesbezüglichen Rechte finden Sie auf unserer Webseite www.carus-institut.de unter Datenschutzerklärung.

☐ Der hier beschriebenen Verwendung meiner personenbezogenen Daten stimme ich zu.

Datum | Unterschrift

Wenn Sie uns lediglich einen Geldbetrag spenden möchten und sonst keine weiteren Informationen wünschen, können Sie uns das jetzt oder auch später mitteilen. In diesem Falle bitten wir Sie, Folgendes anzukreuzen:

☐ Ich möchte in Zukunft keinerlei Informationen mehr von Ihnen erhalten.

Ich möchte Ihre Arbeit durch eine **Spende** in Höhe von

€ _____ ☐ einmalig ☐ halbjährlich ☐ jährlich unterstützen.

Ich möchte gerne **Mitglied** in der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e. V. werden. Bitte senden Sie mir die entsprechenden Unterlagen zu.

SEPA-Lastschriftmandat

Gläubiger-Identifikationsnummer: DE84ZZZ00000253373
Ich ermächtige die Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V. bis auf Widerruf, meine Spende von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, diese auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Kontoinhaber

IBAN

BIC

Bitte senden Sie uns dieses Kontaktformular unterschrieben per Post, Fax oder E-Mail zu.

GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER KREBSTHERAPIE e. V.
Allmendstraße 55 | 75223 Niefern-Öschelbronn
Fax 07233 7043-110 | E-Mail: info@carus-institut.de

GEMEINNÜTZIGER KLINIKVEREIN
ÖSCHELBRONN E.V.

Der GEMEINNÜTZIGE KLINIKVEREIN ÖSCHELBRONN e. V. bedankt sich herzlich bei allen Mitgliedern, Spendern und Förderern für ihre Unterstützung!

Gemäß Bescheid des Finanzamtes Mühlacker vom 18.05. 2022, St.Nr. 48050/60427 ist der Gemeinnützige Klinikverein Öschelbronn e. V. nach § 5 Abs. 1 Nr. 9 KStG **als gemeinnützig und wissenschaftlichen Zwecken dienend anerkannt.**

Hinweis: Ich kann innerhalb von 8 Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen. Diese Einzugsermächtigung kann ich jederzeit und ohne Angabe von Gründen schriftlich per Post oder Fax widerrufen.

SEPA-Überweisung/Zahlschein

Name und Sitz des überweisenden Kreditinstituts

BIC

Für Überweisungen in Deutschland, in andere EU-/EWR-Staaten und in die Schweiz in Euro.

Angaben zum Zahlungsempfänger: Name, Vorname/Firma (max. 27 Stellen, bei maschineller Beschriftung max. 35 Stellen)

GEMEINNUETZIGER KLINIKVEREIN OESCHELBRONN E.V.

IBAN

DE20 6665 0085 0000 7609 00

BIC des Kreditinstituts/Zahlungsdienstleisters (8 oder 11 Stellen)

PZHSDE66XXX

Betrag: Euro, Cent

AKZENTE

Spenden-/Mitgliedsnummer oder Name des Spenders: (max. 27 Stellen)

ggf. Stichwort

PLZ und Straße des Spenders: (max. 27 Stellen)

Angaben zum Kontoinhaber/Zahler: Name, Vorname/Firma, Ort (max. 27 Stellen, keine Straßen- oder Postfachangaben)

IBAN

DE 06

Datum

Unterschrift(en)

SPENDE

Gemäß Bescheid des Finanzamtes Mühlacker vom 21.10.2021, St.Nr. 48050/60484 ist die Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V. nach § 5 Abs. 1 Nr. 9 KStG **als gemeinnützig und wissenschaftlichen Zwecken dienend anerkannt.**

Hinweis: Ich kann innerhalb von 8 Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen. Diese Einzugsermächtigung kann ich jederzeit und ohne Angabe von Gründen schriftlich per Post oder Fax widerrufen.

SEPA-Überweisung/Zahlschein

Name und Sitz des überweisenden Kreditinstituts

BIC

Für Überweisungen in Deutschland, in andere EU-/EWR-Staaten und in die Schweiz in Euro.

Angaben zum Zahlungsempfänger: Name, Vorname/Firma (max. 27 Stellen, bei maschineller Beschriftung max. 35 Stellen)

GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER KREBSTHERAPIE E.V.

IBAN

DE86 6665 0085 0000 8464 30

BIC des Kreditinstituts/Zahlungsdienstleisters (8 oder 11 Stellen)

PZHSDE66XXX

Betrag: Euro, Cent

AKZENTE

Spenden-/Mitgliedsnummer oder Name des Spenders: (max. 27 Stellen)

ggf. Stichwort

PLZ und Straße des Spenders: (max. 27 Stellen)

Angaben zum Kontoinhaber/Zahler: Name, Vorname/Firma, Ort (max. 27 Stellen, keine Straßen- oder Postfachangaben)

IBAN

DE 06

Datum

Unterschrift(en)

SPENDE

CARL GUSTAV CARUS-INSTITUT
DER GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER KREBSTHERAPIE e.V.

Die GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER KREBSTHERAPIE e.V. bedankt sich herzlich bei allen Mitgliedern, Spendern und Förderern für ihre Unterstützung!

IMPRESSUM

REDAKTION
Maria Wert, Klinik Öschelbronn
Matthias Nabrotzki, Anthromed Öschelbronn
PD Dr. Gero Leneweit, Carl Gustav Carus-Institut
Dr. Rainer Scheer, Carl Gustav Carus-Institut

UNTER MITARBEIT VON
Christine Samstag, Carl Gustav Carus-Institut
Maren Schmidt-Fischer, Klinik Öschelbronn gGmbH

HERAUSGEBER
Kontaktdaten: siehe hintere Umschlagseite

Klinik Öschelbronn gGmbH
Centrum für Integrative Onkologie, Schmerz- und Palliativmedizin

Anthromed
Centrum für Integrative Medizin gGmbH

Anthromed Ludwigsburg gGmbH

Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e. V.

GESTALTUNG
MedienDesign Simone Jensen
Hildastraße 13
75223 Niefern-Öschelbronn
info@jensen-medien.de

DRUCK
Erscheinungsweise einmal jährlich
Auflage: 4.000 Stück

BILDNACHWEISE
Archive der Klinik Öschelbronn und des Carl Gustav Carus-Instituts

Adobe.com: S. 6 oben, S. 7 oben links, S. 10 oben, S. 12 oben, S. 13 oben rechts, S. 14 oben, S. 18 oben links, S. 28 oben, S. 34 oben, S. 35 oben rechts

LITERATUR

ZUM BEITRAG VON PROF. DR. ROMAN HUBER SEITE 20 – 22

Rose et al. (2015) J Urol; 194:939-43.

Schad et al. (2024) Cancers, 16: 1609.

Stöcker et al. (2023) PLoS One. 18: e0285718.

Thronicke et al. (2018) Medicines, 5: 100.

Werthmann et al. (2018) Head Neck, 40: E77-E81.

Tröger et al. (2013) Eur J Cancer, 49: 3788-97.

Wode et al. (2024) Dtsch Arztebl Int, 121: 347-54.

DOWNLOAD akzente

Auf den Webseiten des Carus-Instituts und der Klinik Öschelbronn finden Sie alle bisher erschienenen Akzente als PDF zum Download.

Scannen Sie einen der untenstehenden Codes mit einem mobilen Gerät, um den Zugang zu den PDFs zu erhalten.

www.carus-institut.de/index.php?ID=28&s=de

https://klinik-oeschelbronn.de/

Haftungsausschluss und allgemeiner Hinweis zu medizinischen Themen

Die hier dargestellten Inhalte dienen ausschließlich der neutralen Information und allgemeinen Weiterbildung. Sie stellen keine Empfehlung oder Bewerbung der beschriebenen oder erwähnten diagnostischen Methoden, Behandlungen oder Arzneimittel dar. Der Text erhebt weder einen Anspruch auf Vollständigkeit noch kann die Aktualität, Richtigkeit und Ausgewogenheit der dargebotenen Information garantiert werden. Der Text ersetzt keinesfalls die fachliche Beratung durch einen Arzt oder Apotheker, und er darf nicht als Grundlage zur eigenständigen Diagnose und Beginn, Änderung oder Beendigung einer Behandlung von Krankheiten verwendet werden. Konsultieren Sie bei gesundheitlichen Fragen oder Beschwerden immer den Arzt Ihres Vertrauens! Nehmen Sie niemals Medikamente (auch keine Heilkräuter) ohne Absprache mit Ihrem Arzt oder Apotheker ein!

Die Herausgeber der Akzente und ihre Autoren übernehmen keine Haftung für Unannehmlichkeiten oder Schäden, die sich aus der Anwendung der hier dargestellten Information ergeben. Sie sollten daher die hier bereitgestellten Informationen niemals als alleinige Quelle für gesundheitsbezogene Entscheidungen verwenden. Jeder Autor ist für den Inhalt seines Artikels selbst verantwortlich. Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in zahlreichen Beiträgen dieser Akzente-Ausgabe auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

KLINIK ÖSCHELBRONN
Centrum für Integrative Onkologie, Schmerz- und Palliativmedizin

Klinik Öschelbronn gGmbH Centrum für Integrative Onkologie, Schmerz- und Palliativmedizin

Am Eichhof 40 • 75223 Niefern-Öschelbronn
Telefon: 07233 68-0 • Telefax: 07233 68-110
E-Mail: info@klinik-oeschelbronn.de
www.klinik-oeschelbronn.de

AnthroMed®
Öschelbronn Centrum für Integrative Medizin

Centrum für Integrative Medizin gemeinnützige GmbH

Am Eichhof 40 • 75223 Niefern-Öschelbronn
E-Mail: info@anthromed-oeschelbronn.de
www.anthromed-oeschelbronn.de

Onkologie | Hämatologie | Rheumatologie | Innere Medizin | Allgemeinmedizin | Neurologie | Anästhesiologie | spezielle Schmerztherapie

Telefon: 07233 68-125 • Telefax: 07233 68-287

Kinder- und Jugendmedizin
pädiatrische Pulmologie | Allergologie

Telefon: 07233 68-142 • Telefax: 07233 68-287

AnthroMed Physiotherapie

Telefon: 07233 68-370 • Telefax: 07233 68-135
E-Mail: physiotherapie@anthromed-oeschelbronn.de

AnthroMed®
Ludwigsburg
Centrum für Integrative Medizin

Centrum für Integrative Medizin und Tumortherapie gemeinnützige GmbH

Gartenstraße 15 • 71638 Ludwigsburg
Telefon: 07141 979300-0 • Telefax: 07141 979300-99
E-Mail: info@anthromed-ludwigsburg.de
www.anthromed-ludwigsburg.de

GEMEINNÜTZIGER KLINIKVEREIN ÖSCHELBRONN E.V.

Gemeinnütziger Klinikverein Öschelbronn e. V.

Am Eichhof 40 • 75223 Niefern-Öschelbronn
Telefon: 07233 68-0 • Telefax: 07233 68-110
E-Mail: info@klinik-oeschelbronn.de
www.klinik-oeschelbronn.de

CARL GUSTAV CARUS-INSTITUT
DER GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER KREBSTHERAPIE e.V.

Carl Gustav Carus-Institut

Allmendstraße 55 • 75223 Niefern-Öschelbronn
Telefon: 07233 7043-101 • Telefax: 07233 7043-110
E-Mail: info@carus-institut.de
www.carus-institut.de

Weitere Informationen finden Sie auf unseren Internetseiten. Scannen Sie den Code mit einem mobilen Gerät, um Zugang zu der entsprechenden Internetseite zu erhalten:

www.klinik-oeschelbronn.de

www.anthromed-oeschelbronn.de

www.carus-institut.de