

DIE ENZYMATISCHE ERGÄNZUNGSTHERAPIE (TCE) MIT BIODYNAMISCHEN PRÄPARATEN

CITOZEATEC ist ein italienisches Unternehmen mit einer mehrjährigen Erfahrung auf dem Gebiet der Enzymologie, das zur Herstellung seiner Nahrungsergänzungsmittel die modernsten Industriellen Biotechnologien mit aufeinanderfolgenden Enzymatischen Umwandlungen nutzt. Diese werden dank ihrer Fähigkeit, die intrazellulären bioenergetischen Stoffwechselvorgänge (Citratzyklus, Glykolyse, Glukoneogenese, Harnstoffzyklus) – die für alle anderen Metabolismen der Zelle essentiell sind – anzuregen, als biodynamisch bezeichnet. Diese Erfahrung, die aus jahrzehntelanger Arbeit seitens der Forscher von Citozeatec resultiert, stellt das Know-how und die Grundlage der Studien dar, die dazu geführt haben, die lebenswichtigen Enzyme zu ermitteln, die imstande sind, die chemischen Reaktionen nach Prinzipien maximaler Effizienz zu steuern. Eine gewisse Vorstellung davon, wie genial die Zelle konzipiert ist – man könnte sie richtiggehend als chemische Maschine bezeichnen –, können wir uns machen, wenn wir uns die vielfachen chemischen, eng miteinander verbundenen Reaktionen genauer anschauen, die innerhalb der Zelle ablaufen und welche sie als Reaktion auf die variablen internen und externen Bedingungen (der Umwelt) selbst in Gang setzt. Heute bezieht sich der Begriff Biodynamik rein wissenschaftlich gesehen auf natürliche Vorgänge, die alle lebenden Organismen und die auf Selbstregulierung basierenden biologischen Systeme charakterisieren; dennoch ist die Anpassung der externen Bedingungen ohne eine umfassende Kenntnis der wirklichen **“Arbeiter der Zelle”**, nämlich der Enzyme, unmöglich. Dieses Gleichgewicht finden wir im menschlichen Körper, der in der Lage ist, zu genesen oder Krankheiten abzuwehren; wir begegnen ihm in unseren Muskeln, die mit zunehmendem Einsatz immer stärker werden, und in unserer Haut, die an den beanspruchten Stellen dicker wird. Die Enzyme sind **“unermüdliche Arbeiter”**, die alle biologischen Reaktionen der Lebewesen katalysieren. Trotz der medizinischen Aufmerksamkeit gegenüber den Enzymen wurden diese nahezu vernachlässigt, denn man nutzt sie ausschließlich zu Diagnosezwecken (Leberenzyme, zum Beispiel, deren Vermehrung eine pathognomonische Bedeutung hat). Auf diese Weise ist eine leere Stelle innerhalb der Kenntnisse und eine große Lücke innerhalb der Lehren entstanden. Citozeatec ist es auf der Grundlage der Kenntnis der dreidimensionalen Struktur der Biomoleküle, die durch viele schwache Interaktionen stabilisiert wird, welche nur spezifische Enzyme auslösen können, und in dem Wissen, dass die Zelle eine von DNA und RNA kodierte genetische Information speichert, gelungen, die Zellstoffwechselwege getreu zu reproduzieren und auf diese Weise Biodynamische Ergänzungsmittel (IAB) sowie biologische (nicht hormonelle) Stimulatoren zu schaffen, die sofort von den endogenen Enzymen erkannt werden können, welche somit bei Vorliegen pathologischer Faktoren auf die Wiederherstellung der physiologischen Normalität ausgerichtet werden. Daher meint Citozeatec mit **“Biodynamik”** die aufeinanderfolgende Verarbeitung des Rohstoffs (Substrats), der in einer Kette aus Reaktoren innerhalb einer industriellen Anlage von spezifischen Enzymen verarbeitet und umgewandelt wird, einem Vorgang, der perfekt mit dem übereinstimmt, was in unseren Zellen geschieht. Alle Citozeatec Präparate sind thermodynamisch gesehen begünstigt, denn sie sind mit ATP **“ausgestattet”** und von den Enzymen sofort erkennbar sowie verwendbar. Es ist auch darauf hinzuweisen, dass bei der Enzymatischen Komplementärtherapie (TCE) keine Enzyme verwendet werden, sondern auf die Enzyme eingewirkt wird. Dies geschieht an Hand von Substraten, die von spezifischen Enzymen perfekt erkennbar sind, denn sie wurden **“biodynamisch”** hergestellt, das heißt, durch Biotechnologien mit aufeinanderfolgender enzymatischer Konversion, welche die biologischen Zyklen des Menschen getreu reproduzieren: Dieses Konzept ist von grundlegender Bedeutung, denn auf diese Weise entsteht ein authentischer **“dritter Weg”**, der zwischen Medikamenten und herkömmlichen Nahrungsergänzungsmitteln einzuordnen ist. Die Biodynamischen Nahrungsergänzungsmittel (IAB), Ergebnis italienischer Forschung (Citozeatec Srl), sind in jeder Hinsicht in der Lage, von den Enzymen sofort erkannt zu werden, die auf diesen Impuls hin auf die Wiederherstellung der physiologischen Normalität ausgerichtet werden, sofern pathologische Faktoren mit der Tendenz, die Enzyme zu ihrem Nutzen zu verwenden – wie zum Beispiel bei der Replikation von Viren oder bei von Viren verursachten Krankheiten oder veränderten Stoffwechselvorgängen wie bei Krebs – vorliegen.

Das ist der fundamentale Unterschied zwischen einem herkömmlichen
Nahrungsergänzungsmittel und einem biodynamischen Nahrungsergänzungsmittel.

EVOLUTION DES LEBENS UND WAS UNS DIE NATUR LEHRT

Die Umwandlung der Energie ist die wichtigste Funktion lebendiger Organismen! Außerdem ist die Haupteigenschaft, die das *Leben* kennzeichnet, die Veränderung. Kein Lebewesen ist davon ausgeschlossen, alle haben sich entwickelt und entwickeln sich beständig weiter. Die Anpassung an die Umwelt treibt die evolutive Veränderung voran und ist die Anstrengung, die alle Organismen unternehmen müssen, um sich am Leben zu erhalten und den Weiterbestand ihrer Art zu sichern. Wie auch immer die jeweils erreichte Änderung aussieht, die Erde bewahrt die Erinnerung an diese evolutionären Prozesse in ganz außergewöhnlichen Strukturen, die wir Zellen nennen und die das Ergebnis aus Milliarden Jahren Evolution sind. Unter den evolutiven Prozessen ist der wichtigste derjenige, der zur Bildung der **Desoxyribonukleinsäure (DNA)** geführt hat.



Abb. 1. Vereinfachung des DNA-Moleküls

Auf dieser Abbildung ist die klassische Struktur der DNA dargestellt, die aus Stickstoffbasen, Nukleotiden und Phosphodiesterbindungen besteht

Die DNA ist das historische Gedächtnis jeder erfolgten einzelnen Etappe der Evolution. Sie ordnet die Zelle, organisiert ihr Leben und macht sie *lebendig*. Um das außergewöhnliche Molekül, das die DNA ist, besser zu verstehen, ist es gewiss eine Hilfe, sich diese wie die Festplatte eines Computers vorzustellen: voller Informationen, Instruktionen und wichtigem Arbeitsmaterial. Für die Zelle war ein Molekül erforderlich, das imstande wäre, die vitalen Instruktionen zu speichern, um sie sofort verfügbar und reproduzierbar zu machen. So lässt sich der Grund für die Entstehung der DNA erklären. Daraus ergeben sich natürlich spontane Fragen wie: „Welche Instruktionen enthält die DNA?“, „Was produziert sie?“ Die DNA enthält die Instruktionen zur Produktion aller Zelleiweiße, einschließlich einiger, die extrem wertvoll für die Aufgaben der Enzyme sind, jener unermüdeten Arbeiter der Zelle, die all die Stoffwechselfvorgänge vorantreiben, die erforderlich sind, damit der Körper wachsen, sich fortpflanzen und seine DNA an die nächsten Generationen weitergeben kann. **CITOEATEC** kann stolz darauf sein, die Zellstoffwechselwege (Abb. 2) erforscht und durch die getreue Reproduktion dieser Wege eine neue Klasse von Nahrungsergänzungsmitteln geschaffen zu haben. Diese werden als **Biodynamische Nahrungsergänzungsmittel (IAB)** bezeichnet, da sie Moleküle enthalten, die unseren Zellen komplett entsprechen und imstande sind, von den endogenen Enzymen sofort erkannt zu werden und der Zelle den Impuls zur Wiederherstellung des physiologischen Normalzustands zu geben. Die Biodynamischen Ergänzungsmittel (IAB), das Ergebnis unzähliger wissenschaftlicher Forschungen, enthalten nur natürliche Substanzen, d.h. physiologisch von unseren Zellen produzierte Moleküle. Alle Produkte von **Citozeatec**, angefangen mit **Citozym**, stellen daher ein neues Paradigma der medizinischen Strategie dar, denn sie enthalten Moleküle, die sich im Citratzyklus, in der Glykolyse, in der Glukoneogenese und in allen anderen Stoffwechselwegen wiederfinden.

Die Welt der Zelle ist die Welt von Citozeatec

Mit dieser komplexen Erklärung möchte **Citozeatec** ein theoretisches Verständnis von den natürlichen Vorgängen des Lebens vermitteln, angefangen von der leblosen Materie, wie einfachen organischen Molekülen, bis hin zur Entstehung der komplexesten lebenden Systeme wie Zellen und mehrzelligen Organismen. Zwischen dem Übergang von einem leblosen zu einem lebenden System liegen unzählige aufeinanderfolgende Schritte. Das schwierigste Problem besteht darin zu erklären und zu verstehen, wie organische Verbindungen Zellen bilden können, welche die Voraussetzungen aufweisen, um als lebendig betrachtet zu werden, und die in der Lage sind, die Moleküle der Umwelt zu nutzen und zugleich ihre organisatorische und reproduktive Struktur beizubehalten. Zahlreiche Wissenschaftler, Philosophen, Alchimisten etc. haben versucht, durch Hypothesen und Experimente die wichtigsten Etappen zu bestimmen, die zur Entstehung von Leben geführt haben. Citozeatec zufolge gibt es eine einzige Erklärung, die sich in 4 fundamentale Etappen gliedert:

- I. Organisation und Sequenzierung von Aminosäuren;
- II. Bildung spezifischer Enzyme;
- III. Auswahl artspezifischer Enzyme;
- IV. Organisation der Zelle mit ihrer DNA, deren Zweck die Speicherung dessen ist, was aus den vorhergehenden Aktivitäten entstanden ist.

Von dem oben Geschilderten nutzt **Citozeatec** die Enzyme, die essentiell sind, um die Produkte für das Leben der Zelle zu schaffen, durch die Einprägung von durch Moleküle koordinierten Sequenzen, die es ermöglichen, eventuelle Anomalien an einem beliebigen der homöostatischen Zyklen zu erkennen. Die Biodynamischen Ergänzungsmittel von **Citozeatec** werden aus vollkommen gentechnikfreien landwirtschaftlichen Produkten hergestellt, die auf Böden angebaut wurden, welche sich durch eine perfekte biochemische Gesundheit auszeichnen. Die rigorose Korrektheit, mit der die landwirtschaftlichen Rohstoffe vorbereitet werden, begründet sich auf der Tatsache, dass gentechnisch veränderte Organismen in keinster Weise zulässig sind, denn sie enthalten Enzyme, die vom Stoffwechsel des Menschen und des Tieres nicht erkannt werden. Außerdem gehen die biodynamischen Produkte aus der koordinierten Aktivität biochemischer Prozesse in streng biologischen pflanzlichen Rohstoffen hervor, bei denen eine Reihe von Molekülen wie ATP, NADPH und FAD entstehen, die nach den Prinzipien der menschlichen Biochemie perfekt miteinander verbunden sind. Sie sind also eine gelungene Kombination aus orientierten Substraten, die in der Lage sind, 1) in den Verdopplungsprozessen der Zellen zu interagieren, 2) durch direkte Beteiligung die Synthese der Proteine zu modulieren, die sowohl in der Replikation der DNA als auch in den eventuellen Phasen der Korrektur von Transkriptionsfehlern angeregt werden, 3) Anomalien in den Zellen zu erkennen, ob sie nun von der genetischen Mutation durch eine fehlerhafte Transkription oder von einer von einem Virus oder Retrovirus verursachte physiologische Veränderung herrühren. Letztendlich enthalten die **Citozeatec** Produkte dieselben Moleküle und Informationen, die auch in der Zelle vorhanden sind. Diese Moleküle sind orientierte Substrate, die aus aufeinanderfolgenden enzymatischen Verarbeitungsschritten hervorgehen. Nachdem sie in die Zelle eingetreten sind, werden sie von den endogenen Enzymen erkannt, die der Philosophie der Biodynamik entsprechend moduliert werden und zu nichtdestruktiven Prozessen führen, da die korrekten Eiweiße nicht eliminiert, sondern dem Schema der gesunden Physiologie der Zelle entsprechend neu zusammengesetzt werden

DIE WELT DER ZELLE IST DIE WELT VON CITOZEATEC

CITOZEATEC ist es wichtig, darauf hinzuweisen, dass alle „*Anomalien*“ von einer Reihe repetitiver, unkoordinierter biochemischer Erinnerungen gesteuert werden. Diese Situation führt zum Auftreten von mehr oder weniger schwerwiegenden Schäden. Die Behebung derartiger Schäden kann nicht nach dem Konzept der Behebung der Folgen geschehen, sondern muss durch die Neuorganisation der korrekten Ausstattung mit Enzymen erfolgen. Wie in Abbildung 2 ersichtlich, ist die Zelle unter Berücksichtigung eines koordinierten Ensembles von Reaktionen konzipiert, die je nach den in der Zelle eintreffenden Impulsen, den Antworten und der von ihr anzuwendenden Strategie in der richtigen Reihenfolge und in präzisen Momenten aufeinanderfolgen. Wenn einer dieser Mechanismen dazu tendiert, aus dem Gleichgewicht zu geraten, entsteht ein Dominoeffekt unheilvoller Folgen, die, falls sie anhalten, zum Entstehen von dem führen, was wir „Krankheit“ nennen. Indem wir die korrekte Enzymsequenz wiederherstellen und der Zelle Stoffwechselenergie zur Verfügung stellen, haben wir die Möglichkeit, den anamnesticen Verlauf des Patienten zu verbessern, so dass er auch auf weitere Behandlungen besser anspricht.

Abb. 2. Zellstoffwechsel-Spagat

Auf dieser Abbildung sind alle Moleküle und biochemischen Wege dargestellt, die für das Überleben der Zellen nützlich sind.

	pro 100 g	pro tägliche Höchstdosis 7 ml = 9 g	RDA%
Brennwert	311 kcal-1303,7 kJ	28 kcal-117,3 kJ	
Eiweiß	0	0	0
Kohlenhydrate	98.7 g	8.80 g	
Fett	0 g	0 g	
Fruktose	32 g	2888 mg	
Dextrose	14 g	1260 mg	
Polysaccharide	8.6 g	773 mg	
Mannitol	7.5 g	675 mg	
Maltitol	7.5 g	675 mg	
Maltose	7 g	630 mg	
Sorbitol	5.5 g	495 mg	
Isomalt	5 g	450 mg	
Maltotriose	4 g	360 mg	
Inositol	3.2 g	288 mg	
Lactulose	2.5 g	225 mg	
Xylitol	2 g	180 mg	
Ascorbinsäure	500 mg	45 mg	56
Weinsäure	250 mg	22.5 mg	
Benztraubensäure	222 mg	20 mg	
Citronensäure	120 mg	10.8 mg	
Pantothensäure (Vitamin B5)	56 mg	5 mg	83
Calciferol (Vitamin D)	56 mcg	5 mcg	100
Folsäure (Vitamin B9)	3.3 mg	297 mcg	148
Amylase	1500 DU	135 DU	
Laktase	55555 ALU	5000 ALU	

Tab. 1. Zusammensetzung Citozym.

In dieser Tabelle sind alle in Citozym enthaltenen Moleküle aufgeführt. Es handelt sich um echte orientierte Substrate, die von spezifischen Enzymen erkannt werden können.

Daraus kann man entnehmen, dass in den **CITOEATEC** Produkten Komponenten enthalten sind, die denen der menschlichen Zelle ähneln, angefangen mit **Citozym**, in dem alle Komponenten des menschlichen Zellstoffwechsels enthalten sind – und das in einem einzigen Produkt! Diese Komponenten sind natürlichen Ursprungs und weisen die physiologische enzymatische Sequenz auf. **Citozym** ist wie alle Biodynamischen Ergänzungsmittel das Ergebnis der jahrzehntelangen wissenschaftlichen Forschung von Citozeatec, getestet und für wertvoll befunden von angesehenen italienischen und ausländischen Universitäten. Es enthält nur und ausschließlich natürliche Substanzen, nämlich dieselben Moleküle, die die menschliche Zelle produziert. Es existiert keine Krankheit, die nicht auf eine Veränderung der Enzyme zurückzuführen wäre: Aus diesem Grund stellt die Anwendung der Enzymatischen Komplementärtherapie durch **Citozym** und andere Biodynamische Ergänzungsmittel DIE Revolution unseres Jahrhunderts innerhalb der Gesundheitsforschung dar.

EIN NEUES PARADIGMA IN DER MEDIZINISCHEN STRATEGIE

Im Großteil der Fälle ist in der Pathogenese vieler Krankheiten eine Konstante festzustellen: die Dysfunktionalität der Aktivität der Mitochondrien, der „Energiezentralen“ der Zelle, wo die Elektronentransportkette und der Citratzyklus bei Vorhandensein von Sauerstoff den höchsten Ertrag innerhalb der ATP-Synthese ermöglichen. Diese Dysfunktionalität wurde in der Vergangenheit überwiegend mit der Generierung von reaktiven Sauerstoffspezies (ROS) in Verbindung gebracht, einem erwiesenen Phänomen, zu dem – vor allem bei Krebserkrankungen – weitere Faktoren wie die Regression zu einem für Prokaryoten typischen primitiven Metabolismus hinzukommen können. In einer allgemeinen Entgiftungs- und antioxidativen Strategie finden die Biodynamischen Nahrungsergänzungsmittel einen festen Platz. *Citozym*, das wichtigste Präparat der Linie Biodynamischer Nahrungsergänzungsmittel, wirkt entgiftend, indem es Schwermetalle, Toxine und freie Radikale eliminiert. *Citozym* hat die „*Konformation*“ durch eine Sequenz von Enzymen erhalten, die denen ähnlich sind, die in den Stoffwechsellzellen eukaryotischer Zellen vorhanden sind. In einer Katalyse haben die Enzyme die biologische Information der physiologischen Proteine auf *Citozym* und auf alle anderen Produkte von **Citozeatec** übertragen. *Citozym* ist somit eine energetische (exergonische) Substanz, die mit einer kaskadenartigen Information der in den katalytischen Umwandlungen aktiven Enzyme ausgestattet ist. Dadurch ist es möglich, die in Zirkulation befindlichen Toxine unmittelbar zur Kollision zu bringen und die in den Schwermetallen enthaltenen Fremdkörper und Antigene zu opsonisieren und diese zu den Eliminierungsstellen zu transportieren. Dank ihrer besonderen Eigenschaften sind die Produkte der Linie **Citozeatec** zudem in der Lage, die Immunabwehr anzuregen und die Eliminierungsmechanismen durch Lysosomen, Peroxisomen, Makrophagen etc. zu aktivieren. Aus diesem Grund kann es während der ersten Tage der Produkteinnahme infolge der Umwandlung der Toxine in Gas und Wasser zur Verstärkung von Blähungen kommen. In einigen Fällen können auch Durchfallerscheinungen auftreten (ohne dass dadurch eine Dehydrierung der Gewebe hervorgerufen wird), die nach wenigen Tagen mit dem Rückgang der Toxine verschwinden. Aus diesen Gründen muss die Anwendung der biodynamischen Präparate von Citozeatec genau nach den Einnahmeplänen erfolgen, die unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Universitätsforschungen und der während der Behandlungen beobachteten Resultate ausgearbeitet wurden.

Dieses Handbuch soll professionellen Nutzern als Stütze dienen, damit diese die Therapien auf der Grundlage der **Biodynamischen Präparate von Citozeatec** bestmöglich gestalten können.

Daher sind nachfolgend die wichtigsten Einnahmepläne für die Behandlung der am weitesten verbreiteten Krankheiten aufgeführt. Weitere Einnahmepläne können heruntergeladen werden aus dem Dokumentenbereich der Webseite www.citozeatec.it.

Die Abteilung für Forschung & Entwicklung Citozeatec

Oktober 2018