

AUTOLOG ZIELGENAU  
PRAXISGEBUNDEN



Wir bringen die Zukunft der  
Medizin zum Leuchten

Effiziente Herstellung – Hohe Verfügbarkeit – Garantierte Sicherheit – Exzellenter Service

# Die Zukunft der Medizintechnologie

## Verfügbarkeit, effizient und sicher

Unser Körper ist ein Wunder der Natur. Seine Funktionen sind perfekt aufeinander abgestimmt. Unsere Organe, Knochen, Muskeln, Gefäße und Nerven arbeiten von Geburt an harmonisch zusammen.

Mehr als 200 Knochen bilden das Gerüst. Über 600 Muskeln machen den Menschen mobil. Das Herz eines erwachsenen Menschen schlägt 100.000-mal jeden Tag und pumpt dabei täglich rund 6000 Liter Blut durch den Körper. 100 Milliarden Nervenzellen in unserem Gehirn übernehmen die Koordination komplexer Verhaltensweisen und die Verarbeitung hochdifferenzierter Sinneseindrücke.

Die Gesundheit steht an erster Stelle und auch die Gesunderhaltung. Hierbei kann die Genetik in der Zukunft noch bessere Möglichkeiten bieten.



Wenn der menschliche Körper durch altersbedingte Abnutzungserscheinungen, Krankheiten oder Unfälle Schwäche aufweist, beginnt die Herausforderung der Medizintechnologie. Der medizinische Fortschritt ist faszinierend, um die bestmögliche Therapiemaßnahme anzubieten.

Wir möchten Lösungen für das Gesundheitssystem von Morgen bieten. Die Genetik und Biologie macht es möglich Erkrankungen wie Krebs oder Autoimmunerkrankungen besser zu heilen. Unser Immunsystem ist von Geburt an in der Lage Viren, Bakterien, Pilze und auch entartete Zellen bei der Teilung frühzeitig zu eliminieren. Sollte aber der Fall eintreten, dass unser Immunsystem die entarteten Zellen nicht frühzeitig erkennt, dann kommt es zur unkontrollierten Zellteilung und Entartung von weiteren Zellen. Dann kann aus dem Tumor ein Krebsgeschwür werden und durch unsere Blutbahn, irgendwo im Körper ansiedeln. Neuartige personalisierte Behandlungsmodule sind heute in der Lage nicht nur den primären Tumor zu bekämpfen, sondern auch die Metastasen.



Die Genetik/Biologie macht es möglich, aus den Stammzellen des betroffenen Patienten einen Impfstoff zu entwickeln. Hierzu wird immer das Blut des Betroffenen

benötigt. Es kommt zu keinen Abstoßungen und es werden keine Zusatzstoffe benötigt.

## Leistung auf einen Blick

### Nutzen für Ihre Kunden/Patienten

- Dendritische Zellen/ Vakzine für immunologische Krebstherapie
- Prävention Krebs
- Autoimmuntherapien
- ImmuSeroForte für den natürlichen Zelltod in der Krebszelle [Apoptose]
- Behandlung in der Praxis seines Vertrauens
- Qualitätsgarantie
- Perfektes Logistikmanagement
- Termingerechte Lieferung
- Beratung durch Fachspezialisten
- Erprobte Verfahren und Lösungen

### Nutzen für die Praxis/Mediziner

- Seit 2015 Erfahrung in der Zusammenarbeit mit Kliniken und Praxen
- IGeL-Leistungen für Ihre Kunden/ Patienten
- GMP-Labor in Deutschland/Europa
- Fachspezialisten bei der Herstellung von autologen dendritischen Zellen
- Partnerschaftliche Zusammenarbeit
- Qualitätsgarantie
- Nachgewiesene Umsetzungskompetenz
- Optimale Abwicklungen für Ihren Kunden/Patienten

# Dendritische Zellen/ Vakzine

Seit den 70er Jahren wird weltweit geforscht, um mit dendritischen Zellen den Tumor zu bekämpfen. Hierfür erhielt Dr. Steinman mit seinem Team 2011 den Nobelpreis für Medizin für die Entdeckung der dendritischen Zellen und deren Einsatzmöglichkeiten bei Krebs.



Der Kunden-/Patientenwunsch nach immunologischen Krebstherapien wächst stetig. Die Genetik und Biologie mit ihren Möglichkeiten, maßgeschneidert aus dem Blut der betroffenen Patienten einen Impfstoff für die Krebstherapie herzustellen, ist nicht nur eine Alternative, neben den Standardtherapiemaßnahmen wie Chemo- oder Strahlentherapie, sondern auch eine Behandlungsmethode, die nach Studienlage eine Remissionschance von 50% und einen Tumorlastrückgang von 40% aufweisen kann. Der Vorteil einer Krebsimpfung liegt auf der Hand, keinerlei Abstoßungen und rein natürlich mit minimalen nicht bleibenden Nebenwirkungen. Bei Erhaltung der Lebensqualität sind die autologen dendritische Zellen in der Lage, als alleinige Therapie oder auch in Kombinationstherapien eingesetzt zu werden.

Wir bieten unseren Medizinern/Kliniken die Möglichkeit, Ihren Patienten mit einer personalisierten Krebstherapie einen weiteren Baustein im Kampf gegen die Krebserkrankung zu liefern. Als internationaler medizinischer Dienstleister mit einer optimalen Logistik können wir schnell und effizient unsere Kunden beliefern.



Der Faktor Zeit ist maßgebend in der Tumorbekämpfung

Wir liefern Ihnen als Mediziner, Praxis, Klinik punktgenau das notwendige Blut-Entnahme-Set von dienstags bis freitags. Die Abholung der Blutproben zur Herstellung von autologen dendritische Zellen kann immer von montags bis mittwochs durchgeführt werden. Die Lieferung der Zellsuspensionen wird immer von Dienstag bis Freitag durchgeführt. Die Herstellungsdauer beträgt 7 Tage. Kapazität zur Herstellung von Vakzinen (dendritische Zellen) liegt pro Tag bei 4 Applikationsreihen. Eine Applikationsreihe beinhaltet 4 x 2 Injektionen.

Einsatzmöglichkeiten von dendritischen Zellen

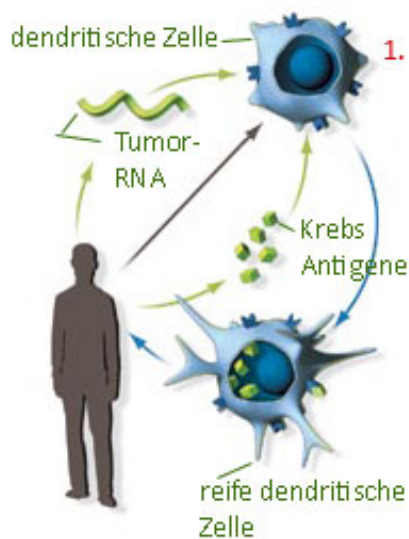
Da wir den Impfstoff zur Bekämpfung von Tumoren und Metastasen in uns tragen, benötigen wir von erwachsenen Menschen max. 200 ml Vollblut. Bei Kindern und älteren Menschen benötigen wir 50 bis 150 ml Vollblut. Das Blut des betroffenen Patienten wird im Deutschland befindlichen GMP-Labor zur Herstellung und Vermehrungen von dendritischen Zellen benötigt. Weitere Labore in Europa sind geplant.

„Prävention Krebs“

Für den präventiven Einsatz von autologen dendritischen Zellen werden aus 200 ml Vollblut die dendritischen Zellen vermehrt und mit Antigenen beladen. Eine Prävention mit dendritischen Zellen wird nur einmal durchgeführt. Herstellungsdauer 7 Tage mit einer Zellenvermehrung von 3 bis 20 Millionen Zellen. Eine Prävention „Krebsimpfung“ macht Sinn bei Kunden, wo in der Familie schon Krebs diagnostiziert wurde. Die Wahrscheinlichkeit einer eigenen Erkrankung liegt bei ca. 85 % nach derzeitiger Studienlage. Somit verringert sich die Chance einer Krebserkrankung um ca. 50 - 70 % nach einer Krebsimpfung.

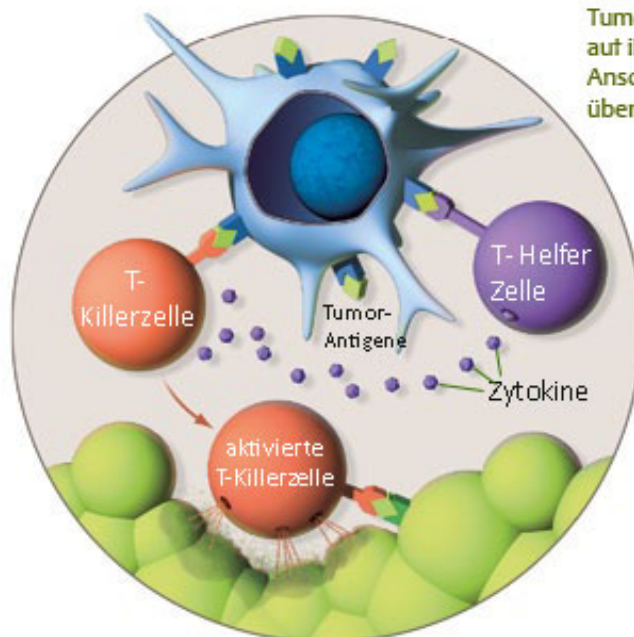
## „Kombinationstherapie mit dendritischen Zellen“

Wissenschaftler und Komplementärmediziner wissen schon seit den ersten Krebsimpfungen eine Synergie gegen Krebs mit Kombinationstherapiemaßnahmen herbeizuführen. Hier werden die dendritischen Zellen vor der Behandlung mit Chemo- oder Radiotherapie hergestellt. Die Blutentnahme findet vorher statt, da das Blut noch nicht durch die Toxine verunreinigt wurde, bzw. durch Radiotherapie nicht verändert ist. Studien haben gezeigt, dass eine Kombinationstherapie die Nebenwirkungen der Chemo- oder Radiotherapie mildern kann, z.B. weniger oder kein Haarausfall und die Schmerzen sind geringer oder sind nicht vorhanden. Viele Patienten beschreiben, dass sie während der Chemotherapie viel agiler und lebensfroher waren. Auch wurde beschrieben, dass die sehr häufig auftretenden Depressionen nicht auftraten. Eine Kombinationstherapie wird mit den Medizinern durchgesprochen und genau geplant. Während der Pausenzeiten also zwischen den Therapieeinheiten von Chemo- oder Radiotherapie wird einmal im Monat eine Applikationsreihe mit dendritischen Zellen injiziert. Auch wurde berichtet, dass der Tumor durch die Mithilfe von autologen dendritischen Zellen sich schneller reduziert hatte. Auch die Metastasen werden durch die dendritischen Zellen optimal und nachhaltiger bekämpft.



1. Dendritische Zellen werden aus dem Blut des Patienten entnommen und mit Antigenen des entsprechenden Tumortyps oder mit RNA aus dem Tumor des Patienten beladen. Die Zellen nehmen das Material auf und verarbeiten es – so setzen sie etwa die Tumor-RNA in entsprechende Antigene um.

2. Damit die so behandelten Zellen eine wirksame Immunreaktion gegen den Tumor auslösen, werden sie dazu angeregt, sich zu vermehren. Spezielle Wirkstoffe lassen die Zellen ausreifen, so dass sie die Tumorantigene – oder Teile davon – auf ihrer Oberfläche präsentieren. Anschließend erhält der Patient sie über eine Infusion zurück.



3. Im Körper zeigen die dendritischen Zellen die fremden Proteinstücke den anderen Akteuren des Immunsystems, etwa den T-Helferzellen und den T-Killerzellen. Dies führt im Idealfall dazu, dass die T-Zellen sich mittels Zytokinen (bestimmten Signalproteinen) untereinander koordinieren, um Tumorzellen aufzuspüren und zu zerstören.

## Behandlungsmöglichkeiten mit dendritischen Zellen:

Da es über 200 verschiedene Krebsarten gibt, können fast 95 % aller Krebsarten mit dendritischen Zellen behandelt werden. Ob als alleinige Therapiemaßnahme oder in Verbindung mit Standardtherapie, wie Chemo- Hormon- oder Radiotherapie/Strahlentherapie, kann Ihnen Ihr Facharzt oder Mediziner beantworten.

Es wäre immer ratsam zu prüfen, ob eine dendritische Zelltherapie im Falle des betroffenen Patienten auch Aussicht auf Therapieerfolg haben kann.

Zum Einsatz in der Therapie kommen auch dendritische Zellen bei Autoimmunerkrankungen wie z.B.:

Morbus Alzheimer

Krebs,

Multiple Sklerose,

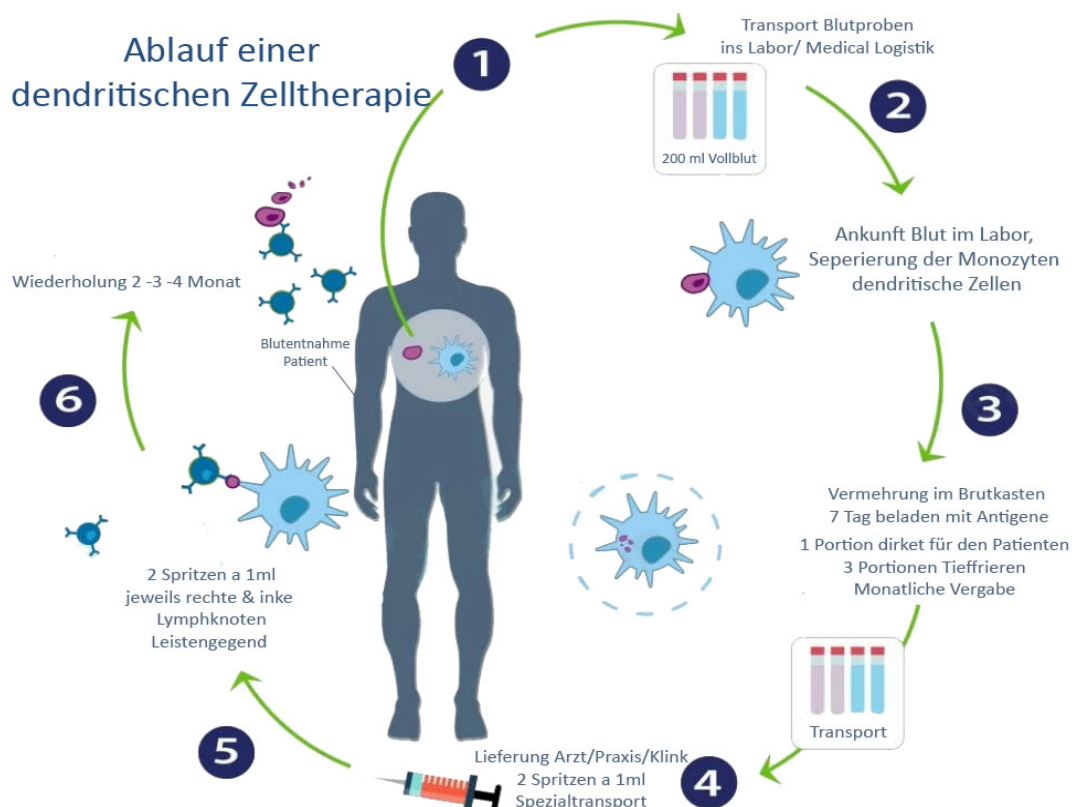
COPD,

Diabetes Typ 1,

Rheumatische Erkrankungen.

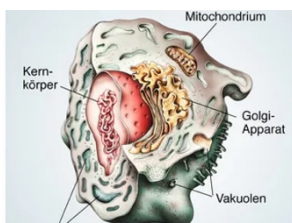
Je nach Anwendungsgebiet werden die dendritischen Zellen beladen mit Antigenen, das sind geschulte und vermehrte dendritische Zellen.

Es gibt auch spezifische und unspezifische dendritische Zellen, die finden ihren Einsatz bei verschiedenen Autoimmunerkrankungen.



# ImmuSeroForte

Über 60% aller betroffenen Patienten sterben an den Metastasen und nicht an den primären Tumor! Denn eine Tumorzelle kann sich nicht nur vor dem Immunsystem unsichtbar machen, sondern auch den natürlichen Zelltod ([Apoptose](#)) ausschalten und somit fortlaufend Metastasen bilden.



Ebenso ist ein entzündlicher Prozess für Nekrosen charakteristisch. Der vorprogrammierte Zelltod, die Apoptose geht bis zum Lebensende von Tier und Mensch weiter. Eine Entgleisung kann mit Krebs einhergehen. Alle bisher untersuchten Zelltypen verschiedener Vielzeller benutzen als Selbstmord-Instrumentarium eine Reihe strukturell verwandter proteinspaltender Enzyme, die ICE-artigen Proteasen.

Sie werden nach dem interleukin-1-umwandelnden Enzym benannt. Anscheinend ist die Selbstmordschwelle bei Zelltypen besonders hoch, die nicht oder nur mit Nachteilen für den Organismus einsetzbar sind, etwa bei Nerven- oder Skelettmuskelzellen. Die Selbstmordschwelle ist niedrig bei Zellen, die sich leicht neu bilden lassen, wie etwa Blutzellen. Tumorzellen haben die Eigenschaft sich übermäßig zu vermehren und sich nicht selbst zu zerstören. Zellen entarten, indem nach und nach verschiedene Gene mutieren, die Vermehrung und das Überleben kontrollieren. Ist eine Mutation irreparabel, wird eine Zelle sich gewöhnlich töten, so dass sie keine Gefahr mehr ist. Bleibt jedoch die Apoptose aus irgendwelchen Gründen aus, können sich in dieser Zelle und in ihren Abkömmlingen unter anderem genetische Veränderungen anhäufen. Sie zeigen sich in ungezügelter Vermehrung und auch Metastasierung. Häufig stellen solche Zellen das Gen p53 ruhig, das u.a. helfen kann, bei einem genetischen Defekt die Selbstmordmaschinerie anzuwerfen. In mehr als der Hälfte der menschlichen soliden Tumoren darunter solchen der Lunge, des Dickdarms und der Brust, besteht ein Fehlen dieses Proteins oder es ist abnorm und nicht funktionstüchtig. Neben p53 scheinen weitere Proteine an der Regulation der Apoptose mitzuwirken. Beispielsweise entsteht bei bestimmten Krebsarten, hauptsächlich bestimmten Lymphomen das Apoptose-hemmende Bcl-2 im Übermaß. Auch besteht der Verdacht, dass manche Tumorzellen ihr Fas daran hindern können, Befehle an die Selbstmordmaschinerie weiterzugeben. Bei Melanomen wurde kürzlich sogar nachgewiesen, dass sie den Fas-Liganden bilden und so Immunsignale zur Selbsterstörung abfangen, indem sie ihrerseits angreifende T-Zellen zur Apoptose zwingen. Fatalerweise produzieren auch gewisse gesunde Zellen viel Bcl-2. Sehr wahrscheinlich sind sie in besonderem Maße geschützt, da ihr Verlust den Körper schwer schädigen würde. Wenn sie krebsig entarten, sind aggressive Tumoren und Neubildungen zu erwarten, da ihnen das Fehlen von Wachstumsfaktoren aus dem Ursprungsgewebe wenig ausmachen dürfte. Ein Beispiel stellt das Melanom dar.

ImmuSeroForte ist der Handelsname für eine in der Immunologie / Zellforschung bekannte Lösung aus Mischproteinen für die polyvalente Stimulation des Immunsystems und enthält immunregulatorisch wirksame Proteine in physiologischen Konzentrationen. Aktivierung nativer und spezifischer Immunzellen: Ihr Immunsystem spielt eine entscheidende Rolle im Kampf gegen den Krebs. ImmuSeroForte aktiviert natürliche Killerzellen, Monozyten, Makrophagen sowie B- und T-Zellen, um Ihre Abwehrkräfte zu stärken und den Krebs effektiv zu bekämpfen.



# Das Unternehmen IMMUMEDIC

Wir von IMMUMEDIC Limited sind stolz darauf, Ihnen als internationaler medizinischer Dienstleister zur Seite zu stehen. Mit unserer langjährigen Expertise und mit der Kooperation mit dem in Deutschland und Europa ansässigen GMP-zertifizierten Laboren sind wir der führende Partner für Ihre Bedürfnisse in der Immuntherapie bei Krebsdiagnose und Autoimmunerkrankungen. Unser Ziel ist es, gemeinsam mit Ihnen die besten Lösungen für Ihre Patienten zu finden. Deshalb bieten wir Ihnen die Herstellung spezieller Zellen (DCs) an, darunter autologe Vakzine für die immunologische Krebstherapie sowie Defekturarzneimittel zur Bekämpfung von Metastasen und Apoptose in der Krebszelle. Diese hochwertigen Therapien werden individuell aus dem Blut Ihrer Kunden/Patienten hergestellt, um eine maßgeschneiderte Behandlung zu ermöglichen.

## Unsere Dienstleitungen im Überblick:

### IMMUMEDIC Limited

The Cell Factory  
Andreas Rach /CEO  
Leinster Road 130  
D06AW84 Dublin 6 | Irland  
Tel.: +353 01 442 8152  
Tel.-Int.: +34 654 431 317  
E-Mail: [immumedic@gmail.com](mailto:immumedic@gmail.com)  
Internet: [www.immuntherapie-krebs.net](http://www.immuntherapie-krebs.net)

Büro Deutschland:

Immumedic Service  
Andreas Rach /CEO

Bessemerstrasse 82  
10. OG Süd  
12103 Berlin

Telefon: +49 30 220 78 743  
Mobil: +49 160 9194 2558  
Mail: [info@immuntherapie-krebs.net](mailto:info@immuntherapie-krebs.net)

Für den Kunden/Patienten:

- Kompetente Beratung durch Fachmediziner
- Ambulante Krebstherapie, primär oder begleitend, beim Mediziner, in privaten internationalen Kliniken.
- ImmuSeroForte für die Aktivierung des natürlichen Zelltod [Apoptose] in der Krebszelle.
- Therapie bei verschiedenen Autoimmunerkrankungen
- Komplette logistische Leistungen (Abholung/Lieferung)

Für Mediziner, Kliniken:

- Herstellung von spezifischen, gepriemten dendritischen Zellen für Krebsgeschehen für ambulante oder stationäre Krebstherapien
- Individuelle Herstellung ImmuSeroForte zur Aktivierung der Apoptose
- Prävention bei genetischem Krebsverdacht
- Logistische Abwicklungen durch Medical Kurier
- Herstellung im GMP-Labor in Europa/Deutschland
- Qualitäts- und Dokumentationsmanagement