

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
- Stammzelltherapie aus Nabelschnurblut
- Stammzellen aus Fettgewebe
- Blutstammzellen
- Behandlung in der Praxis seines Vertrauens
- Qualitätsgarantie
- Perfektes Logistikmanagement
- Termingerechte Lieferung
- Beratung durch Fachspezialisten
- Erprobte Verfahren und Lösungen

Nutzen für die Praxis/Mediziner

- Langjährige Erfahrung in der Zusammenarbeit mit Kliniken und Praxen
- IGEL Leistungen für Ihre Kunden/ Patienten
- GMP-Labor in Europa/Deutschland
- Fachspezialisten bei der Herstellung von 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 werden 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

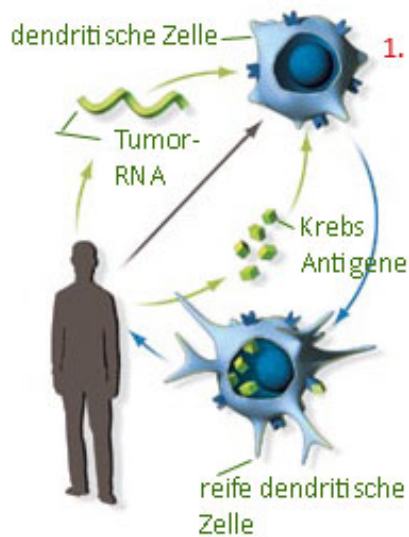
Da wir den Impfstoff zur Bekämpfung von Tumoren und Metastasen in uns tragen, benötigen wir von erwachsenen Menschen max. 200 ml Vollblut. Bei Kindern und älteren Menschen benötigen wir 50 bis 150 ml Vollblut. Das Blut des betroffenen Patienten wird im Deutschland befindlichen GMP Labor zur Herstellung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

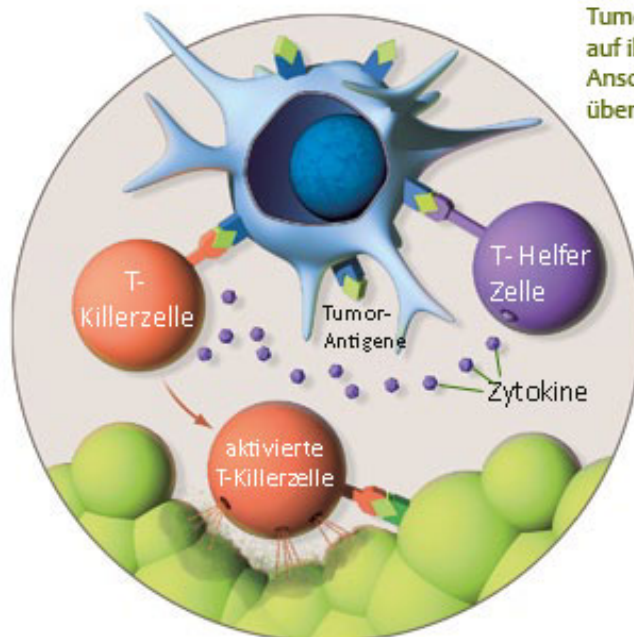
„Kombinationstherapie mit dendritischen Zellen“

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:

Morbus Alzheimer

Krebs,

Multiple Sklerose,

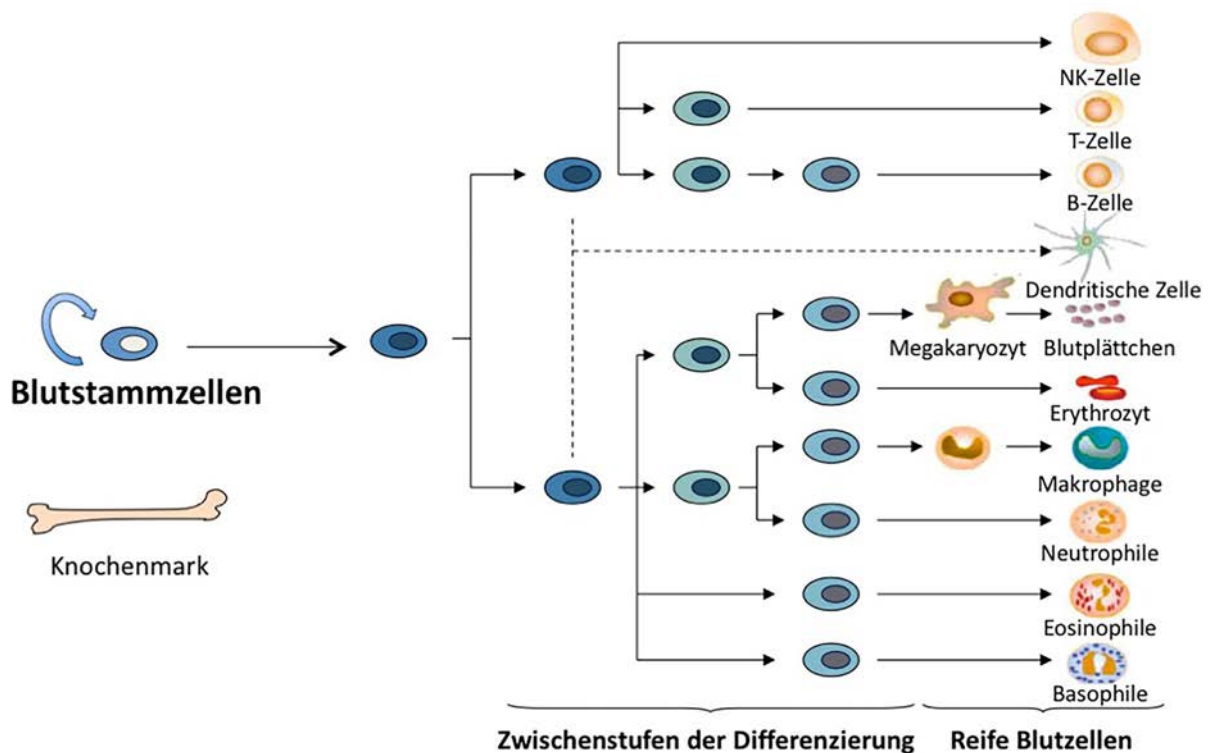
COPD,

Diabetes Typ 1,

Rheumatische Erkrankungen.

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

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



Stammzellen

Seit der Entdeckung in den 60er Jahren schreitet die Stammzellforschung voran. Die Nutzung von Stammzellen aus dem Knochenmark zur Therapie von Leukämie, ist sehr bekannt und auch eine effektive Behandlungsform.



Als Stammzellen werden allgemein Körperzellen bezeichnet, die Kopien von sich selbst herstellen können und sich in verschiedene Zelltypen oder Gewebe ausdifferenzieren können. Je nach Art der Stammzelle und ihrer Beeinflussung haben sie das Potenzial, sich in jegliches Gewebe (embryonale Stammzellen) oder in bestimmte festgelegte Gewebetypen (adulte Stammzellen) zu entwickeln. Stammzellen sind in der Lage, Tochterzellen zu generieren, die selbst wiederum Stammzeleigenschaften besitzen.

Blutstammzellen

Stammzellen des Blutes werden auch hämatopoetische Stammzellen genannt. Wie andere Stammzellen auch können diese sich selbst erneuern bzw. kopieren. Des Weiteren können sie verschiedene Subtypen von spezialisierten Zellen des Blutes produzieren: Sowohl rote, als auch die zahlreichen weißen Blutzellen, die wichtig sind für das Immunsystem des Körpers. Das GMP Labor in Deutschland züchtet Blutstammzellen, damit sie für verschiedene Funktionen zur dauerhaften Heilung von Krankheiten genutzt werden können. Hierfür benötigen wir das Vollblut des betroffenen Patienten. Dadurch wird ausgeschlossen, dass es zu Abstoßungen im Immunsystem kommt. Fremde Stammzellen wie bei Leukämieerkrankungen, wo auch fremde Stammzellen aus dem Blut oder Knochenmark verwendet werden, können zu Abstoßung führen.

Die Einsatzmöglichkeiten von Stammzellen aus dem Blut

Auch aus dem Blut des betroffenen Patienten lässt sich durch Vermehrung und Spezialisierung der Zellen ein Impfstoff zur besseren Therapie bei verschiedenen Erkrankungen herstellen. Durch neueste Forschungen und Studien haben sich die Einsatzmöglichkeiten verbessert und optimiert. Folgende Erkrankungen können nach heutigem Wissensstand verbessert werden:

Makuladegeneration, Parkinson, Chorea Huntington, Amyotrophe Lateralsklerose, Diabetes Typ 1, Diabetes Typ 2, Herzkrankheiten (Herzinfarkt), Morbus Alzheimer, Hirnschlag, Multiple Sklerose, Arthrose, Multiples Myelom, Lymphome, insbesondere das Hodgkin und das Non-Hodgkin-Lymphom können auch mit autologen dendritischen Zellen behandelt werden.

Wir senden Ihnen das passende Blutentnahme-Set zu und nach der Blutentnahme wird es am gleichen Tag wieder abgeholt und direkt ins Labor geliefert.

Die Herstellung dauert ca. 4 Tage und die Lieferung nach der Herstellung und Reinigung erfolgt am 5 Tag.



Stammzellen aus Nabelschnurblut

Stammzellen sind Körperzellen, die sich in verschiedene Zelltypen oder Gewebe ausdifferenzieren können. Sie unterscheiden sich äußerlich kaum von anderen Zellen. Auch ist das Erbgut identisch. Allerdings besitzen sie die Fähigkeit zu unbegrenztem Wachstum.

Bei Stammzelltherapie aus Nabelschnurblut von fremden Spendern kann z.Z. nur in einer privaten Spezialklinik in München durchgeführt werden. Für einen erwachsenen Menschen benötigen wir Stammzellen aus drei identischen Nabelschnüren.

Allogenes Nabelschnurblut besteht unter anderem aus mesenchymalen Stammzellen, hämatopoietischen Stammzellen, neuronalen Stammzellen, mononukleären Zellen, Proteinen, Exosomen usw. Pro Körpergewicht und pro Behandlung werden 5×10^7 Zellen aus dem Blut von bis zu 3 Nabelschnüre benötigt.

Die Therapie selbst ist mit einer simplen Infusion von Blut (intravenös) zu vergleichen insgesamt ca. 300ml Nabelschnurblut. Wichtig ist hierbei die Blutgruppe des betroffenen Patienten zu besitzen um in der Nabelschnurbank die passenden Spender zu ermitteln.

Der Therapieablauf beträgt in der Regel 4 Tage und kann ambulant durchgeführt werden. Übernachtungsmöglichkeiten für die Behandlung in der privaten Spezialklinik im Zentrum München gibt es für jeden Patiententypen das passende Hotel. Nach Erhalt des Behandlungsvertrages mit Einwilligungserklärung und Anamnesefragebogen benötigen wir ca. 7 bis 10 Tage um alle Vorbereitungen zu treffen. Nach vollständiger Zahlung der Therapiekosten (bitte Preisliste anfordern) kann die Therapie beginnen. Am ersten Tag der Therapie finden Untersuchungen statt, eine Aufklärung und eine Blutentnahme.

Am Tag 2 & 3 erhält der betroffenen Patient seine Infusionen mit intermittierender Flüssigkeit, die Zeit der Behandlung beträgt ca. 3 Stunden am Tag, mit kontinuierlichen Monitoring. Die Nebenwirkungen sind sehr gering, keine Abstoßung (graft-versus-host) keine Krebsgefahr (im Gegenteil) mit Müdigkeit die ersten Tage nach der Therapie. Am 4 Tag eine kurze Untersuchung und Abschlussgespräch. Nach durchschnittlich ca. 7 bis 9 Wochen kommt es zu den ersten Verbesserungen, die von den betroffenen bemerkt werden.

Ausschlusskriterien sind schwere akute oder chronische Infekte (z.B. Hepatitis B/C, HIV 1/2) sowie schwere Autoimmunerkrankungen, aktive Krebserkrankung, geistige Unzurechnungsfähigkeit, schwere Organ dysfunktion und Patient ist nicht transportfähig nach München.

Folgende Indikationen können mit Stammzellen aus Nabelschnurblut behandelt werden: Schlaganfall (stroke), Multiple Sklerose (M.S.), Parkinson, Parkinson Syndrome, Multi-System-Atrophie (MSA), Amyotrophe Lateralsklerose (ALS), Diabetes M. Typ1, Immuno-thrombozythämie (IPT, Mb Werlhof), Arthritis, rheumatischer Formkreis, Alzheimer, Demenz im Frühstadium, chronische Herzinsuffizienz.

