

## Novum in der Behandlung von Verschleißerkrankungen: Das ROC in Aschheim setzt bei der Stammzelltherapie mit Eigenblut auf das neuartige Miracell®-System

**Chronische orthopädische Verschleißerscheinungen wie Arthrose werden bislang entweder konservativ mit Medikamenten, Orthesen, Physiotherapie und Injektionstherapien, oder aber operativ behandelt. Einen alternativen, innovativen Ansatz verfolgen die Spezialisten der Orthopädischen Abteilung des Regenerativen Centrums (ROC) in Aschheim bei München: Sie setzen auf Stammzelltherapie mit Eigenblut, um geschädigte Knorpel, Knochen, Sehnen und Bänder nachhaltig zu regenerieren. Dafür arbeiten die Ärzte im ROC als erste in Deutschland mit dem einzigartigen Miracell® SMART M-CELL2 System. Dieses gewährleistet nach Extraktion und Aufbereitung ein Endprodukt in verbesserter Zellqualität und -vitalität, was unabdingbar für spürbare und nachhaltige Effekte der Therapie ist.**

Verschleißerkrankungen wie Arthrose sind chronisch und schreiten mit der Zeit immer weiter fort. Während symptomatische Therapien allenfalls vorübergehend Linderung versprechen, bedeuten Operationen stets Risiken und lange Rehabilitationszeiten. Die Experten des ROC in Aschheim bieten mithilfe der innovativen Stammzelltherapie mit Eigenblut eine vielversprechende Alternative: Durch die Methode sind die Ärzte in der Lage, durch Knochen-, Knorpel-, Sehnen- oder Bandverschleiß bedingte Beschwerden schonend und langanhaltend zu lindern – und das ganz ohne Nebenwirkungen. Denn Eigenblut ist eine körpereigene Substanz, die keine Allergien oder Abstoßungsreaktionen verursachen kann. Zahlreiche Studien haben diesen Erfolg im Rahmen der Arthrosetherapie oder bei Sehnenentzündungen untersucht.\*

### **Besonderheiten der Stammzellengewinnung mit dem Miracell® SMART M-CELL2 System**

Bei der Eigenbluttherapie werden spezielle Blutzellen, insbesondere Blutplättchen, so aufbereitet, dass sie gezielt in entzündetes Gewebe oder betroffene Gelenke injiziert werden. Das ROC ist das erste medizinische Institut in Deutschland, das zur Gewinnung und Aufbereitung von Stammzellen aus Eigenblut auf das Miracell®-System setzt, um das volle Potenzial dieser Form der Stammzelltherapie zu entfalten und avanciert mit seinem Behandlungsspektrum zum Stammzell-Zentrum Deutschlands. In keiner anderen Klinik finden Patienten ein vergleichbares Leistungsspektrum.

Für die Behandlung werden dem Patienten zunächst 30 bis 60 Milliliter Blut entnommen, das in der Miracell®-Zentrifuge aufbereitet wird. Damit lassen sich die wertvollen mesenchymalen Stammzellen (MSCs) schonend isolieren und konzentrieren. Dies ist essenziell, da nur intakte, vitale Stammzellen eine therapeutische Wirkung erzielen können.

Während des Prozesses der Aufbereitung stimuliert LED-Licht unterschiedlicher Wellenlängen die regenerativen Eigenschaften der Zellen, sodass die Zellaktivität und so eine natürliche Wundheilungsreaktion angeregt wird. Die regenerative Wirkung basiert nicht nur auf Wachstumsfaktoren im Blutplasma, sondern vor allem auf vitalen, autologen Stammzellen, die durch das Miracell®-System konzentriert und aktiviert werden.

### **30-minütige ambulante Behandlung, langfristige Effekte**

Im zweiten Schritt erfolgt die schmerzarme Injektion des Zellpräparats in das betroffene Gelenk, die Sehne oder den Muskel. Die gesamte Behandlung dauert nicht länger als eine halbe Stunde und kann ambulant und höchstens mit lokaler Betäubung erfolgen. Wenige Wochen danach zeigen sich bei den meisten Patienten eine verbesserte Beweglichkeit und eine spürbare Schmerzlinderung. Diese kann – je nach individuellem Fall – Monate, aber auch Jahre anhalten.

### **ROC in Aschheim setzt auf regenerative Stammzelltherapie als Zukunft der Orthopädie**

Im ROC in Aschheim haben sich die Ärzte der kontinuierlichen Weiterentwicklung und Standardisierung der sich derzeit noch in einem frühen Stadium der klinischen Anwendung befindlichen Stammzelltherapie verschrieben. Therapieansätze finden Anwendung bei einer Vielzahl von Indikationen, darunter Osteoarthritis, degenerative Bandscheibenerkrankungen, Sehnen- und Bänderverletzungen wie z.B. Achillessehnenentzündung sowie Knorpelschäden.

„Mit dieser Methode bieten wir unseren Patienten eine schonende und gleichzeitig hochwirksame Therapieoption“, so Dr. med. Daniel Filesch, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie und Gründer des ROC. „Die Möglichkeit, Stammzellen aus dem eigenen Blut zu gewinnen, stellt einen bedeutenden Fortschritt in der regenerativen Medizin dar. Es freut mich, dass wir dazu beitragen können, Schmerzen zu lindern und die Lebensqualität unserer Patienten nachhaltig zu verbessern – und auch die Medizin als solches voranzubringen, in dem wir zukunftsweisende Methoden etablieren“, erläutert Filesch weiter, der auch forschend tätig ist. Die orthopädische Abteilung im Regenerativen Centrum (ROC) in Aschheim ist eine der bislang wenigen medizinischen Einrichtungen, die Stammzellen zur natürlichen Regeneration geschädigter Strukturen des Bewegungsapparats nutzt.

### **Eigenblut, Ohrknorpel, Fett: individuelle, patientenzentrierte Stammzelltherapie bei Verschleißerkrankungen**

Im ROC in Aschheim werden schwerpunktmäßig mesenchymale Stammzellen aus Fettgewebe, Ohrknorpel und Eigenblut zur Behandlung degenerativer Erkrankungen des muskuloskelettalen Systems eingesetzt, womit sich vielversprechende Ergebnisse erzielen lassen. Welches Verfahren im Einzelfall zum Einsatz kommt, machen die Spezialisten des ROC in Aschheim von den individuellen Voraussetzungen, Zielen und Erfahrungen der Patientin oder des Patienten abhängig. „Die kontinuierliche Forschung und Entwicklung im Bereich der Stammzelletherapie eröffnet in jedem Fall neue Perspektiven für die Behandlung degenerativer muskuloskelettaler Erkrankungen und könnte zukünftig das therapeutische Spektrum der Orthopädie signifikant erweitern“, ist Dr. Filesch überzeugt. Für die Patienten bedeutet das eine moderne und effektive Behandlungsoption, die ohne invasive OP auskommt und die nachhaltige Linderung von Gelenkbeschwerden mit sich bringt.

### **WEITERE INFORMATIONEN ERHALTEN SIE HIER**

<https://roc-aschheim.d.../therapie>

### **Referenzen:**

- Li, C. Y., Wu, X. Y., Tong, J. B., Yang, X. X., Zhao, J. L., Zheng, Q. F., Zhao, G. B., & Ma, Z. J. (2015). Comparative analysis of human mesenchymal stem cells from bone marrow and adipose tissue under xeno-free conditions for cell therapy. *Stem cell research & therapy*, 6(1), 55. <https://doi.org/10.1186/s13287-015-0066-5>
- Zhang, J., Rong, Y., Luo, C., & Cui, W. (2020). Bone marrow mesenchymal stem cell-derived

exosomes prevent osteoarthritis by regulating synovial macrophage polarization. *Aging*, 12(24), 25138–25152. <https://doi.org/10.18632/aging.104110>

- Doyle, E. C., Wragg, N. M., & Wilson, S. L. (2020). Intraarticular injection of bone marrow-derived mesenchymal stem cells enhances regeneration in knee osteoarthritis. *Knee surgery, sports traumatology, arthroscopy : official journal of the ESSKA*, 28(12), 3827–3842. <https://doi.org/10.1007/s00132-020-05859-z>

## ÜBER DAS REGENERATIVE CENTRUM (ROC)

Das ROC in Aschheim ist auf regenerative Behandlungsansätze spezialisiert und bietet moderne, nicht-operative Methoden, die die körpereigenen Heilungsprozesse gezielt unterstützen. Im orthopädischen Bereich gehören unter anderem die Stammzelltherapie mit Zellen aus dem Ohrknorpel, Eigenfett oder Eigenblut, die Eigenbluttherapie (PRP), die Stoßwellentherapie sowie das Meniskuskleben und innovative Injektionsverfahren dazu. Ein besonderer Vorteil ist die hochmoderne Diagnostik mit einer offenen MRT-Technologie direkt vor Ort, die eine schnelle und präzise Diagnosestellung ermöglicht. Dank der umfassenden Ausstattung kann der komplette Ablauf von Erstvorstellung über Diagnostik bis hin zu Behandlungsplan und Nachsorge im ROC erfolgen. Neben der klassischen Orthopädie setzt das ROC auf einen ganzheitlichen Ansatz und kombiniert Physiotherapie, Dermatologie und weitere regenerative Behandlungsbereiche unter dem Bereich Vital. Durch die Verbindung von High-Tech-Diagnostik und innovativen, minimal-invasiven Therapieansätzen setzt das Zentrum neue Maßstäbe in der orthopädischen Versorgung. Als Privatpraxis mit hohem medizinischem Anspruch nimmt sich das Team viel Zeit für eine individuelle, patientenzentrierte Betreuung, bei der nicht nur die Symptome, sondern auch deren Ursachen im Fokus stehen.