

# Autologe und allogene Bindegewebstransplantation

## Aktueller Wissensstand

*Autologe und allogene Transplantate aus Geweben des Stütz- und Bewegungsapparats kommen bei plastischen Eingriffen in der orthopädischen Chirurgie in zunehmendem Maß zur Anwendung. Unter den am häufigsten verwendeten Transplantaten finden sich autologe Knorpel-Knochen-Zylinder, allogene Menisken, allogene Knochentransplantate sowie isolierte autologe Chondrozyten.*

*Bei Gelenkknorpeldefekten ist die autologe osteochondrale Transplantation das einzige Verfahren, mit dem eine sofortige Füllung des Defekts durch hyalinen Knorpel erreichbar ist.*

### ► Die Tendenz zum Einbau von sogenannten „Allografts“ steigt weltweit

*Wenngleich die Verwendung allogener Transplantate zur primären Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes im europäischen Raum unüblich ist, steigt die Tendenz zum Einbau solcher „Allografts“ weltweit.*

*Auf die häufiger verwendeten autologen Transplantate zum Ersatz der Kreuzbänder kann in diesem Heft nicht eingegangen werden, da diese Thematik ein Themenheft für sich allein beanspruchen würde.*

*Die Transplantation von allogenen Knochen erleichtert die Rekonstruktion großer Knochendefekte in der orthopädischen Chirurgie. Sie eignet sich, neben ihrer Hauptindikation für Prothesenwechseloperationen, auch zur Defektauffüllung nach Ausräumung benigner Knochentumoren und tumorähnlicher Knochenläsionen.*

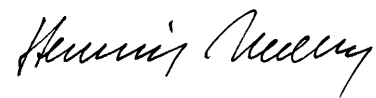
*Die Indikation zu einer allogenen Meniskustransplantation ist sehr eng zu stellen. Operationstechnisch sind die Größenanpassung, die Positionierung sowie eine sichere Fixierung von Vorder- und Hinterhorn essentiell. Im letzten Jahrzehnt wurde die Technik der autologen Chondrozytentransplantation weiterentwickelt: Eine mit Chondrozyten beimpfte biologisch abbaubare Matrix ersetzt den früher verwendeten Periostlappen.*

*Bei Bereitstellung der benötigten Transplantate gilt das Hauptaugenmerk der Gewebekbanken der Vermeidung einer Übertragung klinisch relevanter Infektionserreger. Qualitätssicherung bei Spenderauswahl und -testung, sowie bei der Gewebentnahme sind damit die wichtigsten Aufgaben der Banken.*

*Für orthopädische Chirurgen wird es immer wichtiger, die gesetzlichen Rahmenbedingungen für die Verwendung von Transplantaten zu kennen. Die Gesetzgebung zu Fragen der Transplantatsicherheit hat sich, nicht zuletzt durch den europäischen Einigungsprozess, in den letzten Jahren deutlich verändert. Die aktuelle Gesetzgebung des Europäischen Parlaments legt mittlerweile Qualitäts- und Sicherheitserfordernisse für Spende, Beschaffung, Testung, Konservierung und Verteilung von menschlichen Geweben für patientenbezogene Anwendungen fest – dies gilt auch für Transplantate der Gewebe des Stütz- und Bewegungsapparats.*

*Das vorliegende Heft fasst aktuelle Möglichkeiten der autologen und der allogenen Transplantation von Bindegewebe zusammen. Es spannt dabei den Bogen von kli-*

*nischen Fragestellungen zur Verwendung spezieller Transplantate bis hin zu den gesetzlichen Vorgaben der Europäischen Union.*



Henning Madry

### Korrespondenzadresse

**PD Dr. H. Madry**



Klinik für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie, Universitätsklinikum des Saarlandes  
 Kirrbergerstraße 1, Gebäude 37,  
 66421 Homburg  
 hmad@hotmail.com