

WIE KÖNNEN KNORPELSCHÄDEN OPERATIV BEHANDELT WERDEN?

RELEVANTE DISKUSSIONSPUNKTE FÜR IHR GESPRÄCH MIT IHREM ARZT:



ANZAHL
BEHANDLUNGS-
SCHRITTE



AUFENTHALT
IN KLINIK



AUTOLOG VS.
NICHT AUTOLOG



OPERATIONSTECHNIKEN
MINIMAL-INVASIV VS.
OFFENE OPERATION



ERSTATTUNG
DER BEHANDLUNG

ÜBERSICHT DER BEHANDLUNGSMETHODEN

1. ENTNAHME EINER BLUTPROBE UND
GESUNDEN KNORPELS AUS EINEM
WENIG BELASTETEN BEREICH DES
GELENKS WÄHREND EINER
GELENKSPIEGELUNG (ARTHROSKOPIE).



2. KULTIVIERUNG
ENTNOMMENER
KNORPELZELLEN IM
LABOR. ZELLEN
VERMEHREN SICH
UND WERDEN FÜR DIE
TRANSPLANTATION
VORBEREITET.



KNORPELZELL- TRANSPLANTATION (M-ACT)

3. MINIMAL-INVASIVE TRANSPLANTATION
VON KNORPELZELLEN UND BILDUNG VON
KNORPEL, DER IN SEINEN EIGENSCHAFTEN
DEM URSPRUNGSKNORPEL
GLEICHKOMMT.



BEI
DEFEKTGRÖßEN
AB
2 CM²

1. AUSSTANZUNG DES DEFECTBEREICHES
WÄHREND EINER OPERATION.



2. ENTNAHME VON GESUNDEN
KNOCHEN-KNORPEL-ZYLINDERN
AUS NICHT BESCHÄDIGTEN UND
WENIGER BELASTETEN
BEREICHEN DES GELENKS.

3. EINSETZEN VON GESUNDEN
KNORPEL-KNOCHEN-ZYLINDERN
IN DEN DEFECTBEREICH.



KNORPEL-KNOCHEN- TRANSPLANTATION (OCT/OATS)

BEI
DEFEKTGRÖßEN
BIS
1,5 CM²

1. ENTNAHME GESUNDEN
KNORPELS AUS EINEM GESUNDEN
ODER WENIG BELASTETEN BEREICH
DES GELENKS.



3. VERTEILUNG UND
FIXIERUNG DER
KNORPELCHIPS IM
DEFEKT, ZUM
BEISPIEL MIT EINER
MEMBRAN ODER
EINEM GEL, ZUR
BILDUNG VON
NEUEM KNORPEL.



MINCED CARTILAGE

2. ZERKLEINERUNG DES
ENTNOMMENEN KNORPELS
MIT SPEZIELLEN INSTRUMENTEN
IN SEHR KLEINE KNORPEL-
STÜCKCHEN, SOGENANNT
KNORPELCHIPS.



BEI
DEFEKTGRÖßEN
BIS
4,5 CM²

1. SÄUBERUNG DES
BECHÄDIGTEN GEWEBES BIS
AUF DEN KNOCHEN WÄHREND
EINER GELENKSPIEGELUNG.



2. BOHRUNG VON KLEINEN
LÖCHERN IN DEN FREILIEGENDEN
KNOCHEN. BLUT UND WEITERE
ZELLEN TRETEN AUS DEN LÖCHERN.
BEI DER MATRIXGEKOPPELTEN
KNOCHENMARKSTIMULATION
ZUSÄTZLICHE PLATZIERUNG EINER
MEMBRAN (KÜNSTLICH ODER
TIERISCHEN URSPRUNGS) IN DEN
DEFEKT.

3. BILDUNG VON
FASERKNORPEL
(NARBENGewebe).



KNOCHENMARK- STIMULATION

OHNE MEMBRAN
BEI DEFECT-
GRÖßEN BIS
1,5 CM²

MIT MEMBRAN
BEI DEFECT-
GRÖßEN BIS
4,5 CM²

EMPFEHLUNG: NUTZEN SIE DAS MODUL
"WELCHE BEHANDLUNG PASST ZU MIR?"
AUF WWW.KNORPELEXPERTE.DE
UND SPRECHEN SIE MIT IHREM ARZT.

KNORPELEXPERTE.DE
Endlich. Für mich.