

AutoCart™

All Autologous Cartilage Regeneration – Kurzanleitung

Absprache vor der OP:

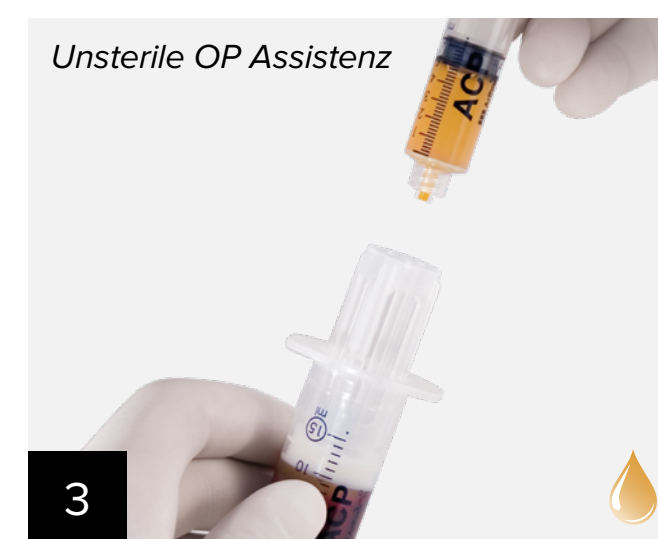
Blutabnahme auf der gegenüberliegenden Seite der Anästhesie durch Butterfly oder Veinflow mit großem Durchmesser, z. B. 17 G.



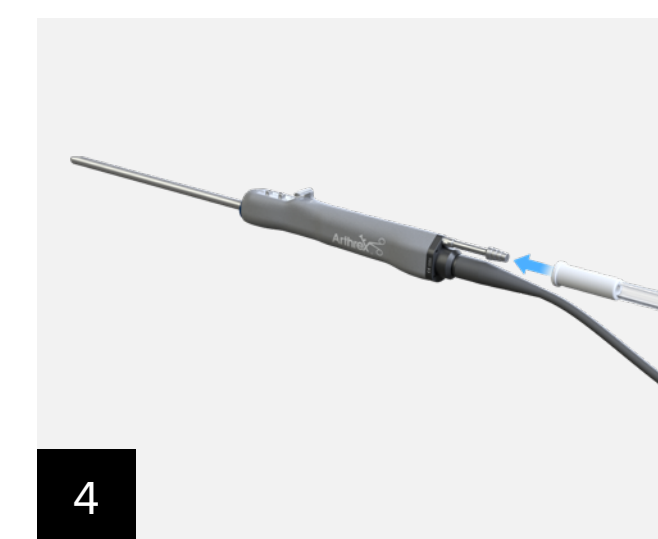
Mit 3 Arthrex ACP-Doppelspritzen jeweils 15 ml venöses Blut an den roten Flügeln durch vorsichtiges Ziehen abnehmen. Anschließend die Doppelspritzen mit den roten Kappen verschließen. Bei 1500 U / Min. für 5 Minuten zentrifugieren.



ACP-Überstand jeweils vorsichtig in die kleine Spritze überführen. 2 ml vor roter Fraktion stoppen.



Die 3 kleinen Spritzen aus den großen Spritzen ausschrauben und das gewonnene ACP in das sterile Feld überführen.



Den GraftNet-Gewebekollektor zwischen Shaver-Handstück und Schlauchsystem montieren.



Knorpeldefekt entsprechend debridieren und vorbereiten. Auf steile Ränder achten.

Option 1:

Knorpelfragmente vom Läsionsrand entnehmen.

Option 2:

Knorpelfragmente aus einem nicht lasttragenden Bereich entnehmen.



3 ml ACP in das Thrombinator-System über den Port „Inject“ einfüllen. 5 Sekunden lang schütteln. Flach hinlegen und mindestens 10 Minuten warten bis ein Koagel entsteht.



Saugschlauch abziehen und dann Gewebekollektor vom Shaver-Handstück trennen. Kollektor öffnen und Filterkammer vorsichtig entnehmen.



Gesammelte Knorpelfragmente in eine 1 ml Spritze mit Luer Lock-Anschluss transferieren. Befüllung von hinten empfohlen.

TIPP: 0,1 ml Knorpel reicht für zirka 1 cm² Defekt



Die Knorpelfragmente mit ACP im Verhältnis 3:1 durch einen „Female-to-Female“-Adapter mischen. Durch mehrmaliges Hin- und Herschieben entsteht eine gleichförmige, pastöse Masse. Den verbleibenden Rest im Adapter mittels Unterdruck herausziehen. Dazu mit dem Daumen auf den Adapter pressen und an der Spritze anziehen.



Die Arthroskopieflüssigkeit aus dem Knie absaugen und die Läsion so gut wie möglich trocknen.



System kräftig schütteln, um Koagel aufzubrechen.



Danach 6 ml ACP in das Thrombinator-System über den Port „Inject“ einfüllen. Erneut schütteln und ca. 1 Minute flach hinlegen.



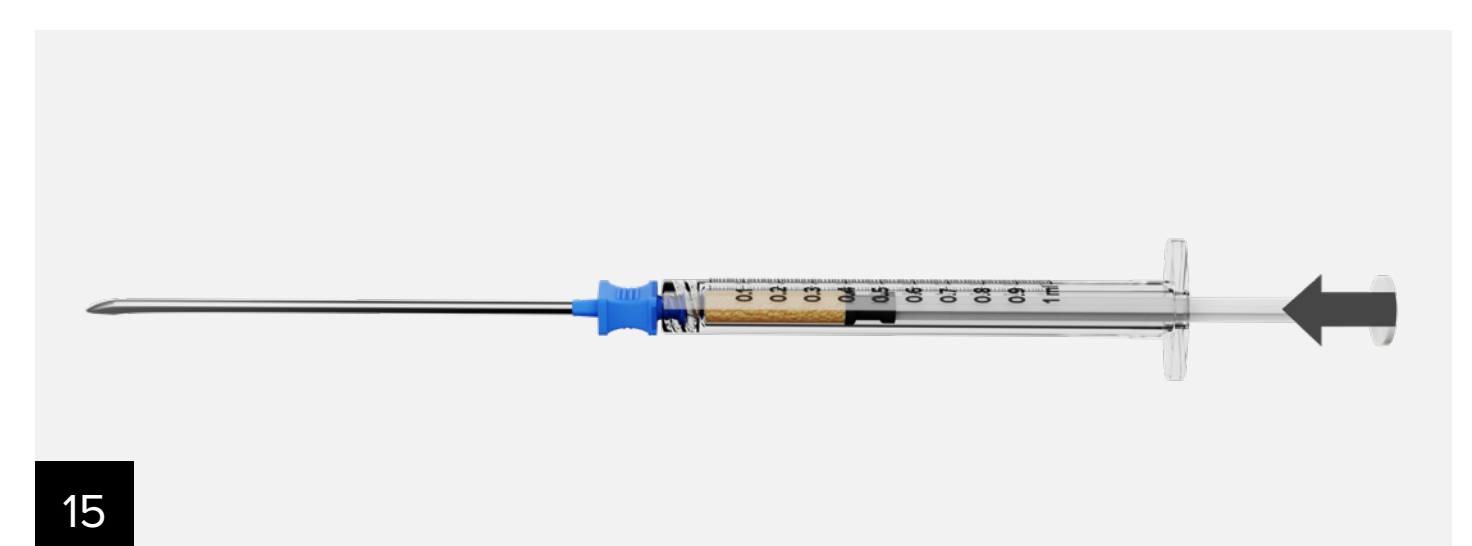
System schütteln, um Koagel aufzubrechen. Den Filter auf den Port „Withdraw“ setzen.

TIPP: Filter fest verschrauben und durch festes Drücken von oben zum „Einrasten“ bringen.



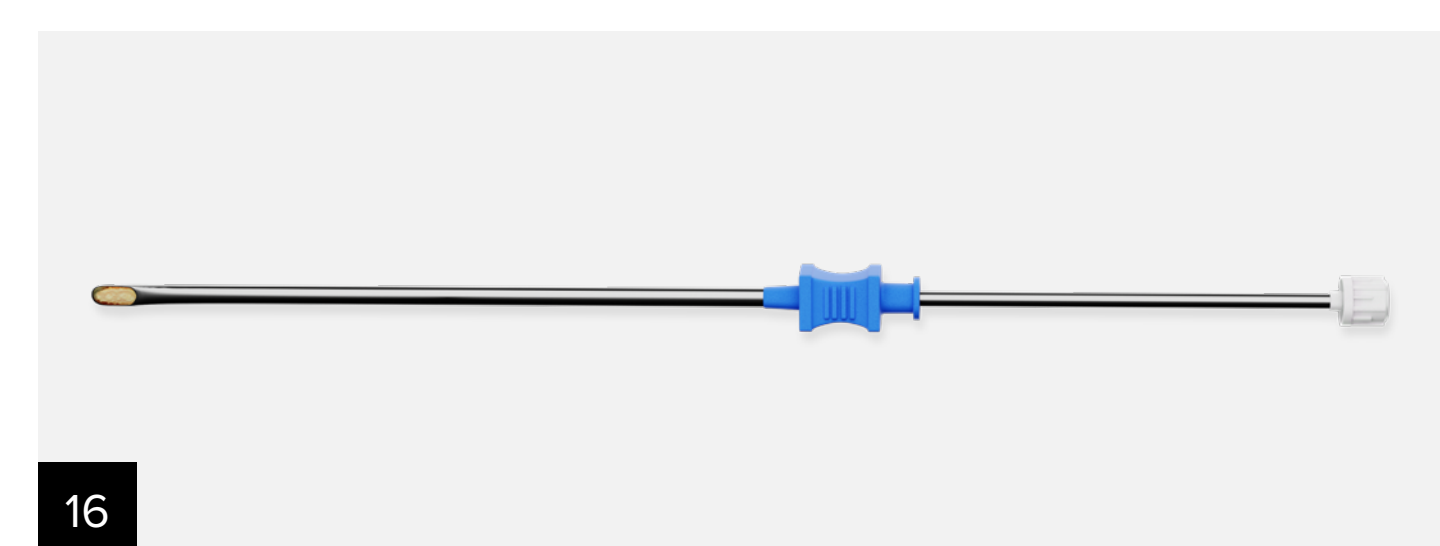
Umdrehen und über den Filter auf dem Port die autologe Thrombinlösung entnehmen.

TIPP: Falls sich das Thrombin nicht abziehen lässt, den Port „Withdraw“ mit einer Pinzette durchstechen und erneut mit aufgesteckten Filter versuchen.



ACHTUNG: Vor der Einbringung Schritt 9 wiederholen und 2 - 3 mal mischen!

Die 1 ml Spritze mit der Applikationskanüle verbinden und die Knorpelmasse in die Kanüle transferieren.



Anschließend die Knorpelmasse vorsichtig mit dem Trokar der Kanüle zur Kanülenspitze drücken. Flüssigkeit abtupfen, bis der weiße Knorpel wieder sichtbar ist.



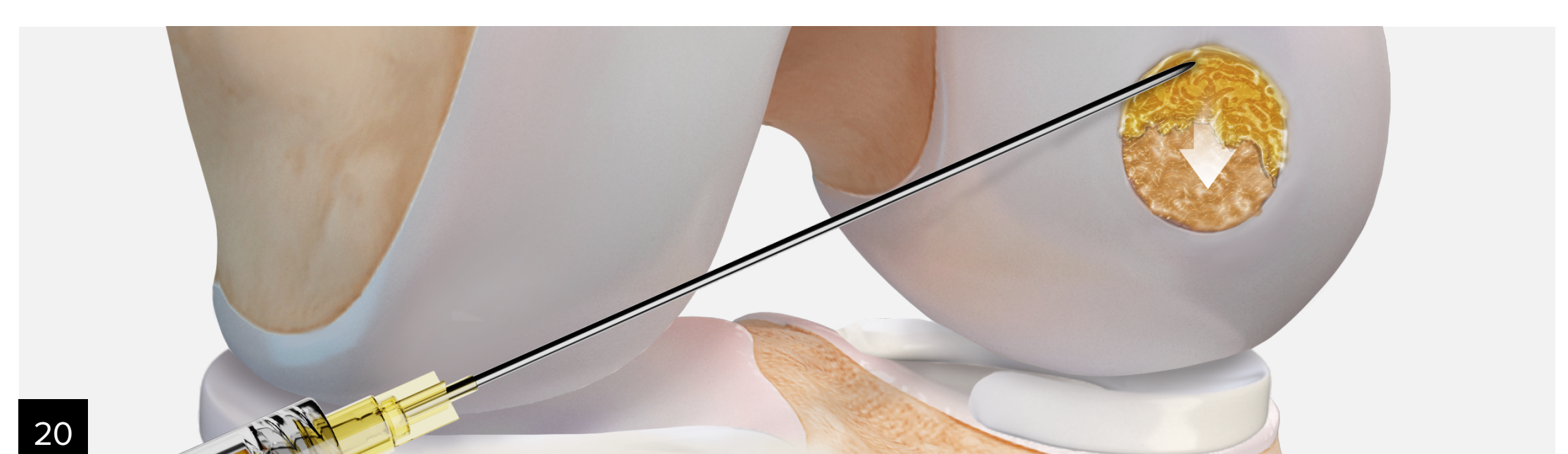
Vorsichtig den Trokar vorschieben, um die Knorpelmasse in die Läsion zu applizieren. Dabei darauf achten, dass die Knorpelmasse nur ca. 80 - 90 % der Höhe der Läsion erreicht.



Die Knorpelmasse anschließend vorsichtig tropfenweise mit der gewonnenen Thrombinlösung überschichten. Am oberen Rand beginnen.



Zur finalen Versiegelung das ACP mit Thrombin in einem Verhältnis von 1:1 mischen.



Das Gemisch danach zügig tropfenweise auf die Läsion applizieren. Anschließend ca. 2 Minuten warten.

ACHTUNG: Gelenk nicht mehr Durchbewegen und Streckeschiene für 48 Stunden anbringen.

 = Herstellung / Beimischung von ACP