

Yamane

Doppelnadel-Stabilisator
für die geflanschte intrasklerale IOL-Fixierung



Reproduzierbarkeit und Standardisierung bei der intraskleralen IOL-Fixierung



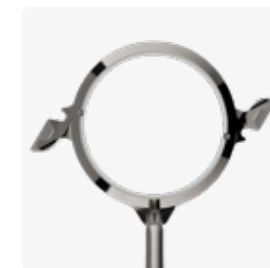
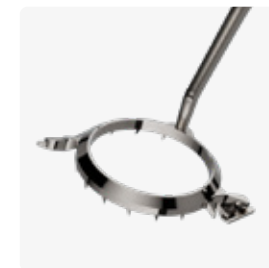
Die geflanschte intrasklerale IOL-Fixierung ermöglicht einen präzisen und stabilen Sitz der implantierten Linse.

Mein Doppelnadel-Stabilisator erleichtert die exakte Lokalisierung der Sklerotomie-Positionen durch vorgegebene Winkel von 20° zum Limbus und 10° zur Irisoberfläche. Dadurch wird die kontrollierte Externalisierung der Haptiken mittels Nadeln oder der Mikro-Pinzettennadel nach Amon ermöglicht.

Shin Yamane

Dr. Shin Yamane

Der Doppelnadel-Stabilisator n. Yamane



Herausforderung

Bei der Yamane Doppelnadel-Technik lokalisiert man die Sklerotomiepositionen durch die kombinierte Anwendung eines Achsenmarkierers, Zirkels und Farbe. Außerdem hat man keine Kontrolle über die empfohlenen Einführungswinkel zur Bildung von Skleratunneln, wenn man durch die Konjunktiva in die Sklera sticht. Die Kombination dieser Variablen sind eine Herausforderung für die Reproduzierbarkeit und Standardisierung.

Lösung

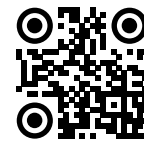
Der Yamane Doppelnadel-Stabilisator vereinfacht die Lokalisierung der Sklerotomiepositionen und bietet Kontrolle über die Einstichwinkel zur Bildung der intraskleralen Tunnel. Dank seiner Ringform und den fixierenden Zähnen, bietet er außerdem eine exzellente Stabilisierung des Auges, wenn die Nadeln eingeführt werden.



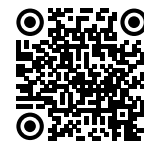
Originalgröße

Der Fixierring n. Yamane ermöglicht präzise und reproduzierbare Ergebnisse bei der geflanschten intraskleralen IOL-Fixierung

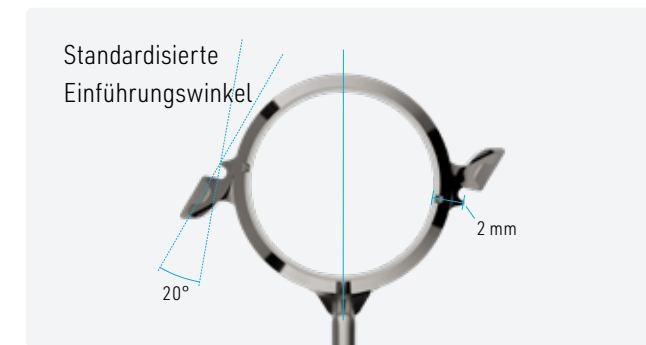
- IOL-Fixierung mit Doppelnadel-Technik
- Für 27 Gauge Kanülen
- Standardisierte Einführungswinkel bei der Bildung von Skleratunneln
- Vermeidung von Beschädigungen an den IOL Haptiken
- Kann in Kombination mit der Mikro-Pinzettennadel n. Amon verwendet werden, wenn eine nicht-simultane Nadel-Externalisierung durchgeführt wird



Geflanschte IOL-Fixierung mit intraoperativer Korrektur von refraktiven Fehlern
<https://bit.ly/470Xjqb>



Doppelnadel-Stabilisator nach Dr. Shin Yamane
<https://bit.ly/3Mz5MKo>



Eigenschaften des Doppelnadel-Stabilisators n. Yamane

Präzise angewinkelte Führungsrillen erleichtern die exakte Sklerotomie-Positionierung

Die Kerben dienen zur Ausrichtung an den Referenzmarkierungen auf der Hornhaut, um später eine Anpassung an verschiedene Hornhautdurchmesser zu ermöglichen

Exzellente Fixierung des Auges durch ringförmig angeordnete Zähne

Fazit

Während erfahrene Chirurgen diese Technik zuverlässig durchführen können, kann die konsistente Reproduzierbarkeit bestimmter kritischer Schritte – insbesondere beim Einsatz der nicht-dominanten Hand – eine Herausforderung bleiben.

Der Nadelstabilisator bietet Kontrolle über die Eindringtiefe am Limbus, die Ausrichtung des gegenüberliegenden Einstichpunkts, den Insertionswinkel und die Neigung, gewährleistet die Fixierung des Augapfels und ermöglicht die Anpassung an verschiedene Hornhautdurchmesser.

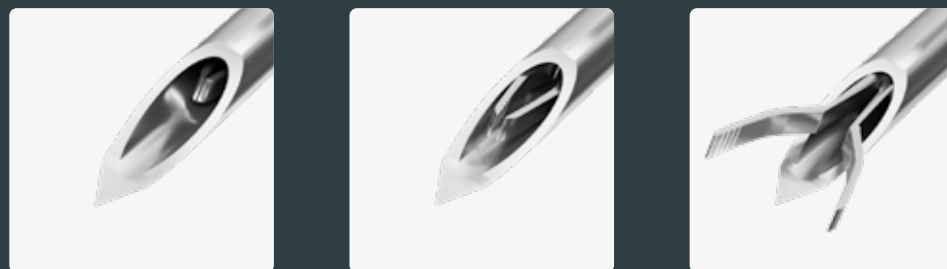


Die perfekte Ergänzung zum Doppelnadel-Stabilisator: Die Mikro-Pinzettennadel n. Amon

Skleraltunnel-Präparation und sichere Externalisierung der IOL-Haptik

Die Mikro-Pinzettennadel n. Amon wurde speziell entwickelt, um Einschränkungen der geflanschten intraskleralen Haptik-Fixierung (FIHF) zu überwinden, wie sie in der Technik von Dr. Shin Yamane (Japan) beschrieben ist.

Im Unterschied zu herkömmlichen Kanülen verhindert die Mikro-Pinzettennadel n. Amon ein Herausrutschen der IOL-Haptiken während der Externalisierung. Durch die erhöhte Kontrolle und Präzision vereinfacht sie die Anwendung der Yamane-Technik deutlich und trägt zu einer höheren Standardisierung bei – insbesondere in Kombination mit dem Doppelnadel-Stabilisator n. Yamane von Geuder.

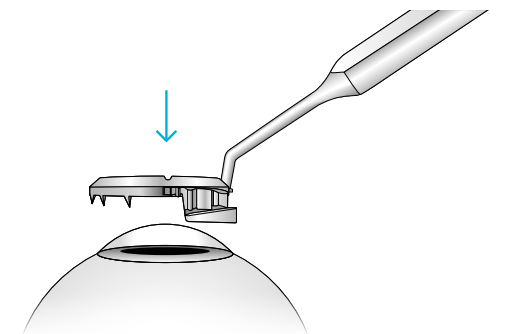


Weitere Informationen und Infomaterial zum Downloaden erhalten Sie unter
geuder.de/pages/amon-mikro-pinzettennadel

Die Yamane-Technik mit der Mikro-Pinzettennadel n. Amon Schritt für Schritt

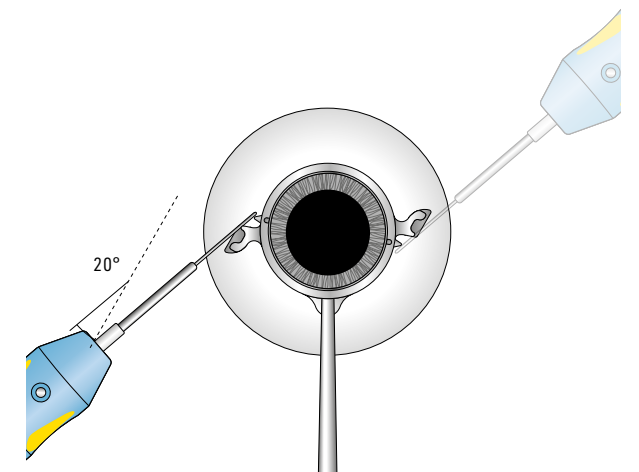
1. Stabilisierung

Der Doppelnadel-Stabilisator nach Yamane bietet gegenüber der herkömmlichen Gewebepinzette eine verbesserte Bulbusfixierung.



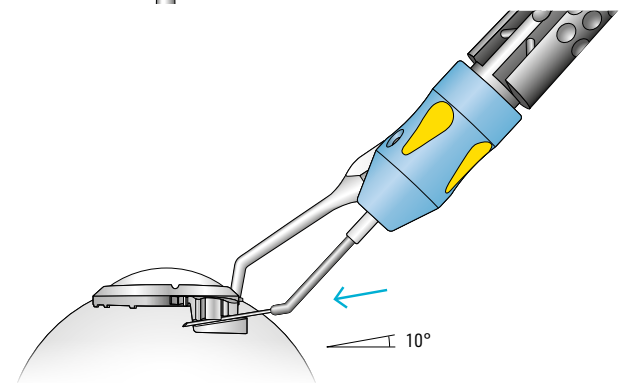
2. Präzises Einführen

Die Plattformen ermöglichen die visuelle Kontrolle der Einstichpunkte in Bezug auf ihre Distanz zum Limbus sowie des tangentialen Einführungswinkels. Gleichzeitig bieten sie die Möglichkeit, den Neigungswinkel relativ zur Irisebene zu überprüfen.



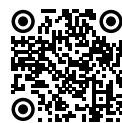
3. Vereinfachtes Manöver

Die Mikro-Pinzettennadel ist für den Einsatz in Kombination mit dem Doppelnadel-Stabilisator geeignet, wenn eine nicht-simultane Haptik-Externalisierung durchgeführt wird. Beide Instrumente zeichnen sich durch hohe Präzision aus und ergänzen sich zu einer anwenderfreundlichen Lösung.



„Zusammenfassend zeigt sich, dass die Standardisierung der Yamane-Technik mithilfe des Yamane-Stabilisators die Anlage von Sklerotomien bei exakt 180° zueinander ermöglicht – mit einer reproduzierbaren Geometrie des Skleraltunnels.“

Zitatquelle: Besozzi G, Posarelli C, Costa MC, Montericcio A, Nitti G, Giampiloli E, L'Abbate M, Pignatelli F, Parolini B, Figus M. Standardized Flanged Intraclear Intraocular Lens Fixation with the Double-Needle Technique for Cataract Luxation in the Vitreous Chamber during Phacoemulsification. J Ophthalmol. 2021 Apr 28;2021:9998482. doi: 10.1155/2021/9998482. PMID: 34007485; PMCID: PMC8099526.



„Eine zuverlässige Fixierung der Haptiken und damit vorhersehbare refraktive Ergebnisse hängen von der reproduzierbaren Anlage des Skleraltunnels ab. Der Yamane-Stabilisator dient als praktische Orientierungshilfe für den Nadelwinkel und sorgt für eine einheitlichere Durchführung des Eingriffs.“

Gianluca Besozzi, MD, PhD.

Director of Ophthalmology Department, Gallipoli Hospital, Italy



„Die Yamane-Technik hat eine steile Lernkurve, aber mit der Mikro-Pinzettennadel n. Amon war es noch nie so einfach, jüngere Kollegen in dieser überlegenen Technik zu schulen.“

Assem Mejaddam

Facharzt für Augenheilkunde, Universität Uppsala, Schweden

Yamane FAQ

Die wichtigsten Fragen zur Yamane-Technik im Überblick

Welche IOL ist am besten geeignet?

3-teilige IOL mit Haptiken aus PVDF. Dieses Haptikmaterial ist sehr biegsam und widerstandsfähig; es erlaubt eine bessere Flanschbildung und widersteht Erosion durch die Bindehaut besser.

Kann ich die Haptiken nacheinander statt gleichzeitig externalisieren?

Ja. Die Technik verlangt ursprünglich, dass die Kanülen gleichzeitig externalisiert werden. Eine Alternative ist, die führende Haptik zuerst zu externalisieren, bevor die zweite Haptik in die Kanüle eingeführt und externalisiert wird. Dabei muss bedacht werden, dass durch das Herausziehen der führenden Haptik mit der ersten 30 G Kanüle die IOL gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird. Dadurch wird das Einführen der zweiten Haptik in die zweite 30 G Kanüle erschwert. Die Mikro-Pinzettennadel n. Amon ist besonders hilfreich bei der Externalisierung der nachfolgenden Haptik. Ihre Greifspitzen können Haptiken in verschiedenen Annäherungswinkeln fixieren.

Warum ist die Oberfläche des Instrumenten-Rings reflektierend?

Um eine Seitwärtsneigung der IOL zu vermeiden, muss der Fixier-ring parallel zur Irisebene gehalten werden. Das Mikroskoplicht reflektiert auf der Ringoberfläche als visuelle Hilfe für die Neigung des Instruments. Dafür muss die Reflexion auf dem Instrument am stärksten sein, nachdem sichergestellt wurde, dass die Reflexion auf der Hornhaut im Zentrum liegt.

Welche Art von Kauter sollte ich benutzen?

Die Kauterisierung der Haptiken muss mit einem Niedertemperatur-Kauter erfolgen (s. folgende Seite). Die Haptik sollte trocken sein, um einen verdrehten Flansch zu vermeiden und darf den Kauter nicht berühren, um Adhäsion zu vermeiden. Der Kauter sollte der Haptik nur nahe, nicht aber mit ihr in Berührung kommen.

Was ist die angemessene Länge der Haptik zum „kauterisieren“?

0.5 bis 1 mm. Postoperative OCT-Messungen haben ergeben, dass 1.0 mm der Haptik erforderlich sind, um einen Flanschdurchmesser von 0.3 mm zu erhalten, was die erforderliche Größe ist, die auf einen von einer 30 G Kanüle erzeugten Skleratunnel passt. Werden 27 G Kanülen verwendet, muss der Flanschdurchmesser 0.4 mm oder größer betragen.

Welche Flanschform wird als optimal erachtet?

Ein optimaler Flansch hat eine pilzförmige Form mit ungefähr dem doppelten Durchmesser der Haptik. Diese Form bietet maximalen Halt im Skleratunnel und minimale Undichtigkeit zum subkonjunktivalen Raum.

Wieviel der Haptik sollte in das Lumen der Kanüle eingeführt werden?

Im Fall der ultra-dünnwandigen 30 G Kanülen wird die Haptik ca. 2 mm weit in die Kanüle geschoben. Bei den 27 G Kanülen muss die Haptik ca. 3 mm weit eingeschoben werden, um bessere Haltepunkte in der Kanüle zu haben. Das Amon-Instrument fasst Haptiken sicher und verhindert ein Abrutschen.

Was ist die optimale Skleratunnellänge?

2 mm "Ein zu kurzer Skleratunnel kann in einer Dislokation der IOL resultieren, ein zu langer Tunnel kann zu einer intraoperativen Verformung der Hornhaut führen."

Der Ring hat einen universalen Innendurchmesser, wie stelle ich mich auf verschiedene Hornhautgrößen ein?

Die zwei Kerben auf der Innenkante des Rings liegen auf einer Linie mit den beiden visuellen Markierungen für den Einstichpunkt der Kanülen. Benutzen Sie diese, um Referenzmarkierungen zu setzen und den Innendurchmesser des Rings am cornealen Limbus auszurichten.

Spezifikationen
und Bestellinformationen

	Doppelnadel Stabilisator n. YAMANE IOL-Fixierung mit Doppelnadel-Technik Gesamtlänge: 110 mm	
G-31497	für 27 Gauge Kanülen	
G-31496	für 30 Gauge Kanülen	

Empfohlenes Zubehör

G-34502	Einmal-Pinzettennadel n. AMON für die intrasklerale IOL-Fixierung 27 Gauge / 0.4 mm VPE 6 Stück, steril zur Verwendung mit G-38240 Handgriff MODELL JAPAN	
----------------	--	--------------

G-38240	Handgriff MODELL JAPAN für Kapselscheren und -zängchen austauschbare Spitzen 6 mm, Titan Gesamtlänge 90 mm	
----------------	--	--

G-19828	Einmal Niedrigtemperatur Batteriekauter feine Spitze (1.5 mm), Tiplänge 28mm, max. Temp. 600° C, VPE 10 Stück, steril	
----------------	---	------

Die IOL-Explantationsscheren und -zängchen n. SNYDER-OSHER ermöglichen die Entfernung von IOL durch kleine Inzisionen und verhindern damit chirurgisch induzierte Astigmatismen.

	IOL-Scheren n. SNYDER-OSHER zum Zerschneiden von faltbaren von Acryl- und Silikon-IOL unteres Schneideblatt mit Riefen für besseren Halt während des Schneidens 18 Gauge / 1.2 mm Gesamtlänge 150 mm kurzes Modell, 3.5 mm Blattlänge langes Modell, 4.5 mm Blattlänge	
G-32998		
G-32996		

G-32997	IOL-Zängchen n. SNYDER-OSHER zum Halten der IOL während des Zerschneidens im Kapselsack 2 mm lange Branchen mit 0.5 mm gerieften Spitzen 22 Gauge / 0.7 mm leicht gebogener Schaft Gesamtlänge 99 mm	
----------------	---	----------

