

CORNEALE BIOMECHANIK

Einfach erklärt



BIOMECHANIK TRIFFT TOMOGRAPHIE

HEY CORVIS

Ich habe mir gerade die Tomo angeschaut,
da haben wir grenzwertige Ergebnisse.
Also ich würde nicht operieren.

HI PENTACAM

Die Biomechanik sieht aber gut aus.
Die Cornea ist sehr stabil.
Ich sehe die OP unkritisch.

O.K. TOGETHER NOW

Tomographie und Biomechanik
zusammen betrachtet erleichtern die
Entscheidung: Man könnte operieren!

OCULUS

TRADITION SEIT 1895

Die Firma OCULUS Optikgeräte GmbH ist seit über 120 Jahren weltweit Partner für Ophthalmologen, Optometristen und Augenoptiker. Für diesen klar umgrenzten Anwenderkreis entwickelt die Firma OCULUS erstklassige Instrumente für die Augendiagnostik. Das Maß aller Dinge sind die hohen Anforderungen unserer Kunden und die kontinuierliche Weiterentwicklung der Technologien.

Über 55% des Umsatzes von OCULUS werden auf Auslandsmärkten realisiert. Im Hauptsitz von OCULUS sind über 380 Mitarbeiter tätig. Mehr als 60 % von ihnen arbeiten in Forschung und Entwicklung sowie Fertigung und Kundenservice. Mit 10 firmeneigenen Tochterunternehmen und über 200 Händlern in über 80 Ländern sind wir rund um den Erdball für unsere Kunden da. OCULUS ist zertifiziert gemäß DIN EN ISO 13485 MDSAP und wendet hohe Qualitätsstandards in Entwicklung, Fertigung und Kundenservice an.



INHALTSVERZEICHNIS

1. Biomechanik – Einfach erklärt	4
2. Warum die Biomechanik so wichtig ist.....	6
3. OCULUS: traditionell innovativ	7
4. Wie die corneale Biomechanik in der Praxis funktioniert	8
5. Mehr Informationen	9

1. Biomechanik – Einfach erklärt

Wissen Sie wirklich was biomechanische Eigenschaften sind? Und was Sie mit der Hornhaut zu tun haben? Sehen Sie sich unser Video an. Hier erfahren Sie in nur 3 Minuten alles, worauf es ankommt. Und Sie gewinnen einen ersten Eindruck, warum die corneale Biomechanik u.a. in der Keratokonus-Früherkennung vieles grundlegend verändert.

Die Vorteile der cornealen Biomechanik

Das Wichtigste zuerst: Die Biomechanik des Auges beeinflusst in vielfacher Weise seine Funktion. Auch der Visus hängt stark von der Biomechanik ab. Die Hornhaut selbst ist visko-elastisch, das heißt, sie weist viskose- und elastische Elemente auf.

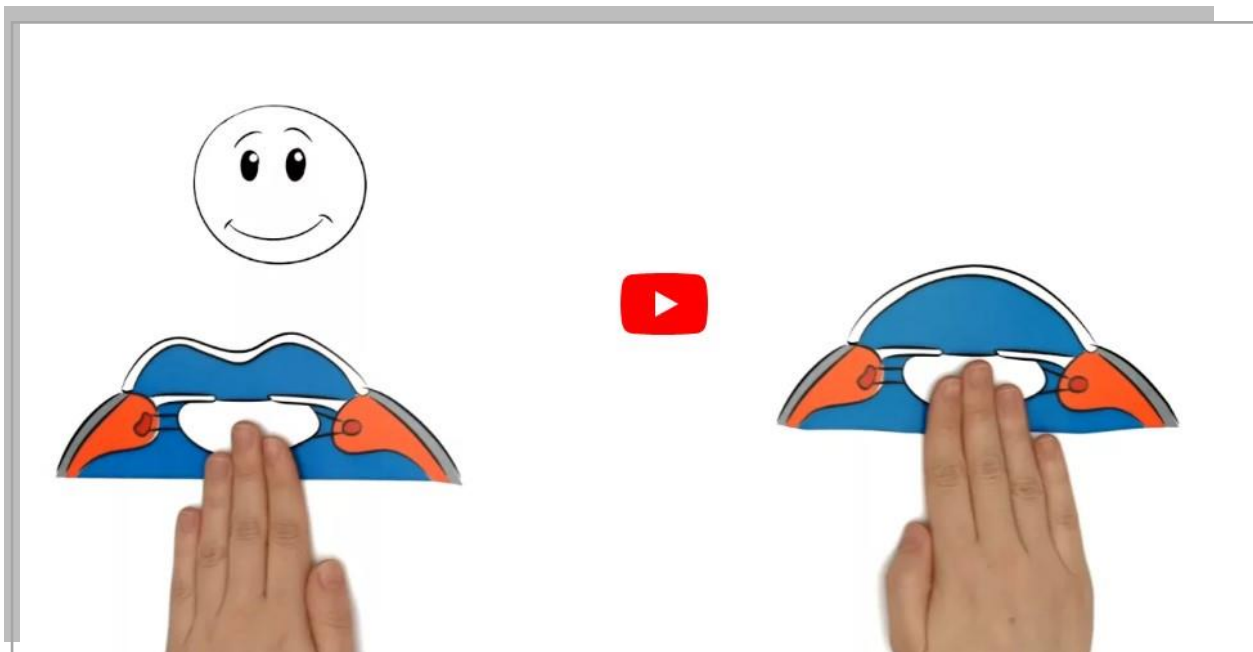
Die elastischen Eigenschaften spielen unter anderem bei der Diagnose von Keratokonus und subklinischem Keratokonus eine entscheidende Rolle. So werden nicht nur die Struktur und die Dicke der Hornhaut gemessen. Mindestens genauso wichtig für die Diagnose sind deren Steifigkeit und Elastizität.

Für Refraktiv-Chirurgen heißt das beispielsweise:

- » Sie können noch zuverlässiger Risiko-Patienten für Ektasien nach LASIK ausschließen
- » Sie gewinnen mehr Sicherheit bei jedem Eingriff

Bei der Glaukomdiagnostik spielen neben dem Augeninnendruck die biomechanischen Eigenschaften ebenfalls eine große Rolle. Das liegt unter anderem daran, dass die IOD-Werte, die auf Basis der cornealen Biomechanik korrigiert werden, dem physiologischen IOD deutlich näherkommen als herkömmliche Verfahren. Bei der konventionellen Goldmann Tonometrie werden diese Faktoren nicht berücksichtigt. Neben dem genauen IOD ist auch die Viskosität und die Hysterese beim Glaukom von großer Bedeutung. Das Glaukom-Screening kann daher durch die Berücksichtigung dieser Faktoren auf eine neue Stufe gehoben werden.

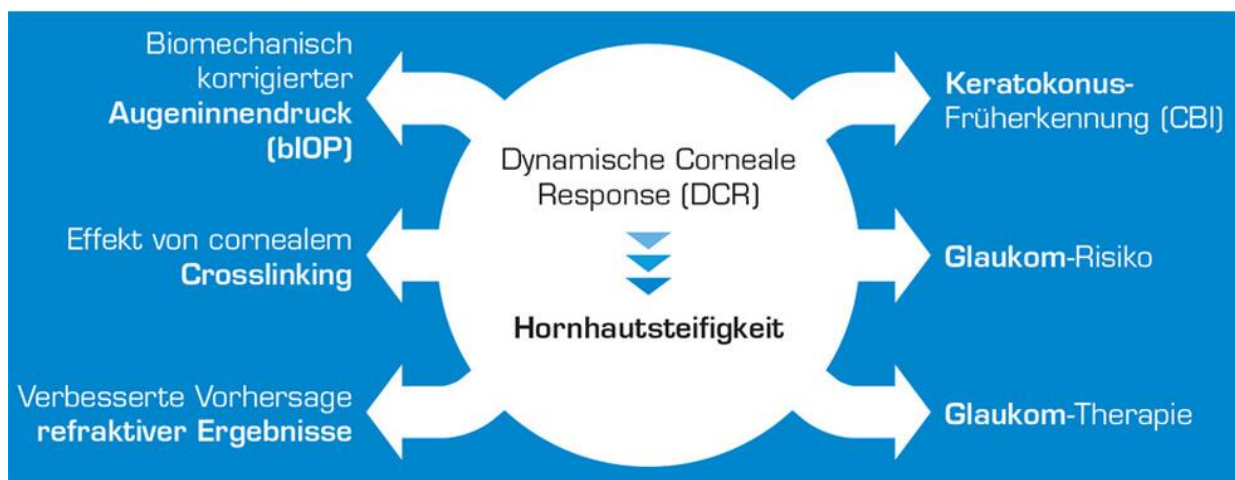
Entscheidend dafür ist die perfekte Verbindung zwischen Corvis® ST und Pentacam®.



Erfahren Sie mehr zur cornealen Biomechanik in unserem YouTube-Video:
<https://www.youtube.com/watch?v=e7uP8HhQaXY>

2. Warum die Biomechanik so wichtig ist

Die corneale Biomechanik berücksichtigt alle relevanten Faktoren im Zusammenspiel: Augendruck, Hornhautsteifigkeit und -elastizität. Durch die Kombination von biomechanischen und tomographischen Daten können u.a. Refraktiv-Chirurgen nachweislich die Risiken minimieren. Eine echte Innovation in der Augendiagnostik.



3. OCULUS: traditionell innovativ

Seit 1895 steht OCULUS nicht nur für absolute Zuverlässigkeit in der Augendiagnostik. OCULUS steht auch für echte Innovationen. In dieser Tradition haben wir jetzt die Möglichkeiten der cornealen Biomechanik zur Praxisreife entwickelt und damit einen weiteren Meilenstein in der Augendiagnostik gesetzt.

Wie bei OCULUS üblich wurde und wird diese Entwicklung von renommierten Experten begleitet und mit Studien und Tests überprüft.

Lesen Sie hier mehr darüber:

<https://www.oculus.de/de/produkte/corneale-biomechanik/corvis-st/#videos>

4. Wie die corneale Biomechanik in der Praxis funktioniert

Das Geheimnis ist die Kombination aus biomechanischen Daten und tomographischen Daten. Eine Kombination, die Ihnen das OCULUS Corvis® ST im Zusammenspiel mit der OCULUS Pentacam® bietet. Was das Erfolgs-Duo Ihnen leistet und wie Sie mit weniger Aufwand mehr Sicherheit für Ihre Diagnosen gewinnen, erfahren Sie auf:

<https://www.oculus.de/de/produkte/corneale-biomechanik/corvis-st/>



Corvis® ST

Das OCULUS Corvis® ST ist ein Non-Contact-Tonometer mit High-Speed-Scheimpflugkamera. Es zeigt die Reaktion der Hornhaut auf den Luftimpuls in einer kurzen Filmsequenz mit mehr als 4 000 Bildern pro Sekunde.



Pentacam® AXL

Die neue Pentacam® AXL ist die konsequente Weiterentwicklung der bewährten Pentacam® HR-Technologie.

5. Mehr Informationen

Sie interessieren sich für das Corvis ST oder die Pentacam von OCULUS?

Dann fordern Sie mehr **Informationen** an!

OCULUS Optikgeräte GmbH

Münchholzhäuser Str. 29
35582 Wetzlar
GERMANY

Tel.: +49 641 2005-0
Fax: +49 641 2005-255
E-Mail: sales@oculus.de



Unsere Öffnungszeiten

Montag-Donnerstag:
07.15-17.00 Uhr

Freitag: 07.45-15.30 Uhr