

AUSGABE 40 | Januar

Mediform C myLIFE Wirkprofile – Entscheidungshilfe durch optometrische Tests

Um die Entscheidungsfindung der neuen myLIFE Wirkprofile zu erleichtern, erhalten Sie in diesem Update Informationen zu den wichtigsten optometrischen Tests. Mit diesen Tests untersuchen Sie das Akkommodations- und Vergenzverhalten, welche einen Einfluss auf die Myopieprogression haben können.

Mediform C myLIFE

Bereits im letzten Update haben wir Sie über das neue Design myLIFE für das Produkt Mediform C informiert. In diesem Update möchten wir Ihnen eine Entscheidungshilfe für die zwei zu wählenden Wirkprofile P1 und P2 geben. Durch wenige zusätzliche Untersuchungen fällt es Ihnen leichter, sich für ein Wirkprofil zu entscheiden. Dadurch können Sie Ihre Patienten ideal mit Contactlinsen versorgen und der Myopieprogression entgegenreten.

Optometrische Eingangstests

Alltagstaugliche optometrische Eingangstests – in einigen Studien wird auch die Akkommodation als möglicher Einflussfaktor der Myopieprogression diskutiert. Das Akkommodationsverhalten hat sich durch die zunehmende Digitalisierung ins Negative entwickelt. Es zeigt sich, dass Kinder mit Akkommodationsdefizit und Nahsophorie besonders von diesen Versorgungen mit Contactlinsen zur Myopiekontrolle profitieren.

Diese Tests zeigen das Belastungsspektrum von Akkommodation und Vergenz und welchen Einfluss dies im Alltag auf das binokulare System hat.

Die Grundvoraussetzung für optometrische Eingangstest und deren korrekte Interpretation ist eine Vollkorrektur in die Ferne. Wenn diese nicht stimmt, besteht die Möglichkeit von verfälschten Messwerten und einer schlussendlich falschen Interpretation.



MEM (monocular estimation method) - Unterakkommodation

Die Schärfentiefe wirkt unterstützend für den Akkommodationsvorgang. Das Auge muss nicht mehr perfekt auf das anvisierte Objekt akkommodieren. Dadurch ergibt sich ein natürlicher, akkommodativer Fehler von $+0.50 \pm 0.25$ Dioptrien. Auch bekannt als Unterakkommodation oder Lag of accommodation. Bei myopen Kindern ist dieser Wert häufig erhöht. Dieser Wert kann mittels Skioskop und MEM-Karte, in 40 cm Distanz einfach ermittelt werden.

Vorgehen:

Der Patient fixiert mit eingesetzter Fernrefraktion auf die am Skioskop angebrachte MEM-Karte. Um die Akkommodation anzuregen muss davon vorgelesen werden.

Der Untersucher neutralisiert beide Augen nacheinander mit sphärischen Gläsern, bis der Flackerfall der Akkommodation erreicht wird. Dies jedoch nur kurz um die Akkommodation nicht zu beeinflussen.



Skioskop mit MEM Karte

Referenzwerte:

+0.50dpt = physiologisches Akkommodationsdefizit

Mehr als +1.00dpt = pathologisches Akkommodationsdefizit

Weniger als +0.25dpt = pathologischer Akkommodationsüberschuss

Cover / Uncover

Um Phorien oder Tropien zu entdecken eignet sich der Cover- bzw. Uncovertest. Idealerweise wird dieser Test in die Ferne auf 6 Meter und in der Nähe auf 40cm durchgeführt. So können Fern- und Nahphorien einzeln voneinander untersucht und beurteilt werden.

Um genaue Referenzwerte zu erhalten, empfiehlt sich der alternierende Covertest mit Prismenleiste durchzuführen.

Referenzwerte:

- Ferne: 1 ± 2 exo
- Nähe: 3 ± 3 exo

Klinische Studien konnten nachweisen, dass myope Kinder bereits vor dem Eintritt der Kurzsichtigkeit zur Esophorie tendieren. Durch einen Nahzusatz von +1.50 dpt wird die akkommodative Konvergenz vermindert.

AC/A Quotient

Bei der Bestimmung des ACA-Quotienten wird die akkommodative und fusionale Vergenz ins Verhältnis zum Akkommodationsreiz gesetzt.

Das bedeutet: Wie viel cm/m Konvergenz pro dpt Akkommodation müssen ausgelöst werden?

Es wird die akkommodations-induzierte Konvergenz hinterfragt und setzt sich zusammen aus der Pupillendistanz, dem Arbeitsabstand sowie der Nah- und Fernphorie.

Berechnung:

$$ACA - Quotient = PD + a(P_F - P_N)$$

PD = Pupillendistanz in cm

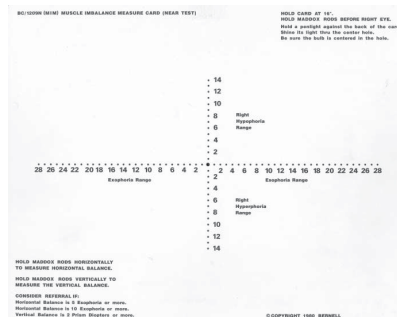
a = Arbeitsabstand in m

P_F = Fernphorie in cm/m / P_N = Nahphorie in cm/m

Referenzwerte:

- AC/A-Quotient Normwert: 4 ± 2

Fern- und Nahphorie können mittels Thorington Card und Maddox Cylinder auf 6 m Ferndistanz oder 40cm Nahdistanz gemessen werden.



Analyse der Daten

Wenn Sie bei allen Messungen von den Referenzwerten abweichen, zeigen sich Auffälligkeiten im Akkommodations- und Vergenzverhalten.

Wirkprofile

Wirkprofil P1:

Empfehlung bei geringer Myopieprogression pro Jahr ≈ -0.50 dpt

Die zentrale Zone ist grösser und beginnt dadurch später in der Peripherie.

Wirkprofil P2:

Empfehlung bei erhöhter Myopieprogression pro Jahr ≥ -0.75 dpt

Bei Auffälligkeiten der optometrischen Eingangstests, wird ebenfalls das Wirkprofil P2 empfohlen. Die zentrale Zone beginnt früher und ist dadurch kleiner. Es besteht ein stärkerer Progressionsverlauf.

Kann das Wirkprofil falsch gewählt werden?

Grundsätzlich nicht. Jedoch kann es bei einer geringen Myopieprogression und einem Wirkprofil P2 zu deutlichen Beeinträchtigungen im Fernbereich kommen. Deshalb raten wir Ihnen, sich an die Empfehlungen zu halten.

Kann die Myopieprogression mit dem Wirkprofil P2 stärker aufgehalten werden?

Nein, da die Contactlinsen individuell auf die Stärke bzw. Höhe der Myopie angepasst wird, ist auch der Verlauf der Progression in die Peripherie der Contactlinsen individuell angepasst.

Bei weiteren Fragen sind wir gerne für Sie da!