

Auswirkungen von Myopie

2020

Myopie betrifft fast
30% der Weltbevölkerung

2050

Myopie betrifft schätzungsweise
50%

Hohe Myopie betrifft
10% der Weltbevölkerung

Myopie -0,50 dpt oder weniger
Hohe Myopie -5,00 dpt oder weniger



Risiko einer Sehbehinderung

Unkorrigierte Kurzsichtigkeit ist eine der Hauptursachen für vermeidbare Sehbeeinträchtigung. Komplikationen im Zusammenhang mit hoher Myopie können Sehverluste nach sich ziehen, wie z.B. bei der myopiebedingten Makuladegeneration.



Bildung

Bei Kindern kann schlechtes oder unkorrigiertes Sehen Auswirkungen auf schulische Leistungen haben und zu psychosozialen Belastungen führen. Negative Einstellungen gegenüber Brillenträgern können sich ebenfalls auf das psychosoziale Wohlbefinden auswirken.



Lebensqualität

Eine reduzierte Lebensqualität wurde für Myopie und myopiebedingte Komplikationen nachgewiesen. Die Lebensqualität wird durch Myopie beeinflusst, unabhängig davon, ob sie korrigiert wird oder nicht, und variiert je nach Korrekturmodalität.



Ökonomische Folgen

Aufgrund der fortschreitenden Natur der Kurzsichtigkeit, sind die direkten Kosten (Ausgaben zu Diagnose, Korrektur/Management, Transport und Behandlung der Morbidität) und die Kosten für Produktivitätsverluste, erheblich.

Risikofaktoren



Höherer Grad der Bildung und Naharbeit

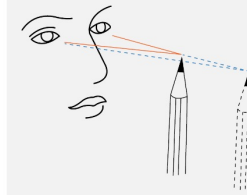


Weniger Zeit im Freien



- Ostasiatische Ethnizität
- Eltern mit Myopie
- Mädchen sind laut einigen Studien häufiger betroffen

Binokulares Sehen



- Einfluss auf Myopieentwicklung ist unklar
- Essentiell zur Optimierung des binokularen Sehvermögens bei Kindern, mit einer singulären visuellen Wahrnehmung

Pathologische Myopie



Category 4

META-PM Klassifizierungssystem

Kategorie	Retinale Anzeichen
0	Keine myopiebedingten retinalen Läsionen
1	Mosaikartiger (oder gestreifter) Augenhintergrund
2	Diffuse choroidale Atrophie
3	Flickenhafte Atrophie
4	Macular Atrophie
Plus läsionen	Flüssigkeitsrisse, kurzsichtige choroide Neovaskularisationen, Fuchs-Spot
Posterior-Staphylom	



der Weltbevölkerung sind von pathologischer Myopie betroffen.

1-3%
Asiaten

1%
Europäer

Betrifft
50 - 70%
mit hoher Myopie



Steigt mit höherem Alter und sphärischem Äquivalent



Vermehrtes Auftreten und Schweregrad bei 40+ Jährigen

Management Optionen – Die Wirksamkeit der Behandlung variiert mit dem Alter bei Behandlungsbeginn, der Behandlungsdauer sowie demografischen und Umweltfaktoren.*

Prävention



Progression verlangsamen – Brillen- und Kontaktlinsenbehandlungen führen typischerweise zu einer myopischen Defokussierung einer lokalen Netzhautregion

Pharmakologische Option

Atropin LAMP Studie 2 Jahre	ΔSphÄ	ΔAL
0,01%	1,12 dpt	0,59 mm
0,025%	0,85 dpt	0,50 mm
0,05%	0,55 dpt	0,39 mm

Durchschnittliche Gesamtänderung des SphÄ und der AL über zwei Jahre.

Highly Aspherical Lenslets (HAL)
2 Jahre
ΔSphÄ 0,80 dpt (55 %)
ΔAL 0,35 mm (51 %)

Defocus Incorporated Multiple Segments (DIMS)
2 Jahre
ΔSphÄ 0,44 dpt (52 %)
ΔAL 0,34 mm (62 %)

Brillengläser Optionen

Peripherie Hyperopie-Reduktionslinse
2 Jahre
ΔSphÄ 0,04 dpt (3 %)
ΔAL 0,04 mm (5 %)

ΔSphÄ 0,29 dpt (30 %) und ΔAL 0,09 mm (18 %) mit einem Design nach 1. Jahr bei jüngeren Kindern mit kurzsichtigen Eltern

Exekutive prismatische Bi-fokal
3 Jahre
ΔSphÄ 1,05 dpt (51 %)
ΔAL 0,28 mm (34 %)

Multifokale Brillengläser (PALS) *
2 Jahre
ΔSphÄ 0,14 dpt (24 %)
ΔAL 0,04 dpt (28 %)

Kontaktlinsen Optionen

Dual-fokus
3 Jahre
ΔSphÄ 0,73 dpt (59 %)
ΔAL 0,32 mm (52 %)
USA FDA zugelassen

Erweiterte Schärfentiefe
2 Jahre
ΔSphÄ 0,37 dpt (32 %)
ΔAL 0,15 mm (25 %)

Zentrum Ferne
3 Jahre
ΔSphÄ 0,46 dpt (44 %)
ΔAL 0,23 mm (35 %)

Orthokeratology*
2 Jahre
ΔAL 0,27 mm (45 %)
Nachttragekontaktlinse

Weiche Tageskontaktlinsen

* Siehe IMI white papers für angegebene Details und aktuelle Studienresultate.
Hinweis: Das Verhältnis von SphÄ und AL variiert mit der Stärke der Myopie
+ Meta-Analyse

Brillen- und kontaktlinsenoptionen: Δ= Verringerung der durchschnittlichen Progression im Vergleich zur Kontrollgruppe; SphÄ= sphärischen Äquivalent der Fehlsichtigkeit; AL= Axiale Länge des Auges