1 近視管理用眼鏡(多分割レンズ)ガイドライン 第1版

2
3 近視管理用眼鏡ガイドライン作成委員会

4 委員長:大野京子

5 委員:長谷部聡, 五十嵐多恵, 稗田牧, 松村沙衣子, 平岡孝浩

6 7 緒言

8 Holden らのシステマティックレビュー¹⁾によれば、2000 年における全世界の近視人
9 口は 13 億人、強度近視の人口は 1.6 億人(有病率 2.7%)と推定される。2050 年には、
10 それぞれ 49 億人および 9.4 億人(9.8%)と急増し、強度近視人口は 5.8 倍になると予
11 測されている。近視が強度になるとともに、眼軸長の過伸展によって網膜や脈絡膜に
12 病的変化が起こり、黄斑変性、網膜剥離、緑内障など失明につながる眼疾患に罹患
13 するリスクが高くなる²⁾。このため WHO では、近視進行や眼軸長が過伸展を起こしや
14 すい小児期に、包括的な対策を講じることが医学的・社会的な急務であると声明を発
15 信している³⁾。問題はアジアの国々で最も深刻であり、中国の大規模疫学調査によれ
16 ば、2001 年から 2015 年の 15 年間で、高校生における強度近視の有病率は 7.9%から
17 16.6%へ倍増している⁴⁾。わが国でも、成人(≥40 歳)における強度近視(<-5.00 D)の
18 有病率は、多治見スタディで 8.2%⁵⁾、久山町研究で 5.7~9.5%⁶⁾であったのに対し、小・
19 中学生約 1500 人を対象とした疫学調査によれば、強度近視(≤-6.00 D)の有病率は
20 中学生で 11.3%⁷⁾と報告され、既に成人を上回っている。

21 これまでランダム化比較試験を経て、臨床的に有用とされる抑制率(30~40%以
22 上)^{8,9)}が示された治療法として、アトロピン点眼液、オルソケラトロジー、多焦点ソフトコ
23 ンタクトレンズ、低照度赤色光治療、さらにデフォーカス組込み理論(defocus
24 incorporated theory)¹⁰⁻¹²⁾に基づく多分割眼鏡レンズ(multiple segment spectacle lens)
25 やコントラスト理論(contrast theory)に基づく低光線拡散レンズ(Spectacle lenses with
26 Diffusion Optics Technology™:DOT lens)などの近視管理用眼鏡が挙げられる。^{13,14)}こ
27 のような背景を基に、日本近視学会は近視管理用眼鏡レンズに分類される多分割眼
28 鏡レンズの MiYOSMART®(HOYA 社)^{15,16)}、Essilor® Stellest® (Nikon-Essilor 社)^{17,18)}
29 について、「処方者」、「適応」、「禁忌または慎重処方」、「インフォームド・コンセント」、
30 「処方前検査」、「処方上の留意事項」、「経過観察」、「経過観察での留意点」から構
31 成されるガイドラインを作成した。多分割眼鏡レンズの MYOGEN®(東海光学)¹⁹⁾、
32 MyoCare®/MyoCare® S(Zeiss 社)²⁰⁾、低光線拡散レンズの DOT™(CooperVision 社、
33 Nikon-Essilor 社)^{21,22)}に関しては、本ガイドライン改訂で要件が揃えば推奨とする。

34 近視管理用眼鏡の期待される抑制効果を実現するには、患者およびその家族の
35 協力を得ながら、ガイドラインを体系的に実施することが重要である。このガイドライン

36 が日常臨床において広く活用されることを期待する。ただし、医療は本来医師の裁量
37 に基づいて行われるものであり、医師は個々の症例に最も適した診断と治療を行うべ
38 きである。日本近視学会は、このガイドラインを用いて行われた医療行為により生じた
39 法律上のいかなる問題に対しても、その責任を負うものではない。

40

41 **ガイドライン**

42 **1. 処方者**

43 近視管理用眼鏡レンズによる小児の近視管理は眼科専門領域で取り扱うべき治療で
44 あり、眼科医であると同時に、小児の視機能の発達、眼光学に精通していることが処
45 方者としての条件である。

46

47 **2. 適応**

48 近視管理用眼鏡レンズによる近視管理については、視機能の発達段階にある小児を
49 主な対象とし、なおその効果に関して不確定な要素があることから、慎重に適応例を
50 選択すべきである。

51

52 **(1) 年齢**

53 臨床試験で対象となった年齢は MiYOSMART[®]が 5 歳から 18 歳^{15,16,23,24)}、Essilor[®]
54 Stellest[®]が 7 歳から 18 歳^{17,18)} である。対象年齢は最終的には眼科医の判断による
55 が、5 歳未満には推奨しない。

56

57 **(2) 対象**

58 調節麻痺下屈折検査における等価球面で、両眼が-0.5D もしくは-0.5D を超える近視
59 とする。近視進行が確認された時点で、近視管理用眼鏡レンズを処方できる。強度近
60 視の家族歴や、家族や本人に強い希望がある場合も、処方対象とする。

61

62

63 **3. 禁忌または慎重処方**

64 両眼視機能の異常(例:斜視、弱視、眼振、頭位異常など)、調節異常(偽近視を含
65 む)、色覚異常、遺伝性の症候性疾患や眼疾患に伴う近視、二次性の近視、円錐角
66 膜、先天白内障、白内障術後などの眼疾患が見られる場合、近視管理眼鏡レンズの
67 処方原則、禁忌となる。不同視では慎重に適応を判断する。また近視管理を行う上
68 で、患児や保護者の協力が期待しにくいと予想される場合には、処方を控えるべきで
69 あり。

70

71 **4. インフォームド・コンセント**

72 多分割レンズを装用することで、近視が治癒したり軽減したりするわけではなく、将来
73 の近視進行速度を一定量抑制するのみである(2年間の平均抑制率 55~59%^{15,17})。し
74 かし、これにより眼軸長の過伸展に伴う合併症のリスクを軽減できることが期待できるこ
75 とを説明する。

76 さらに、上記抑制効果を実現するには、終日装用を行なった上で、長期間にわたっ
77 て眼鏡を適切に用いることが必要であること。点眼液(調節麻痺薬)を用いた屈折検査
78 を含めて定期的な眼科受診が必要であること。近視進行が見られた場合には、基準
79 に応じて頻回のレンズ交換が必要になる場合があること。現在まで、近視管理用眼鏡
80 レンズが直接関与する副作用の報告はないこと^{15-18,20-24,25}などを説明する。また新しい
81 眼鏡に慣れるまで(装用開始後 2 週間)は、激しいスポーツ、球技、スケートボード、自
82 転車、車などの運転操作には注意するようアドバイスする。

83 装用者に対しては、理解力、成熟度に応じた説明を行い、本人からインフォームド・
84 アセントを得る。また治療を成功させるには保護者の管理や協力が必要であることを
85 述べた上で、保護者からインフォームド・コンセントを得る。

86

87 5. 処方前検査

88 (1) 問診

89 既往歴と家族歴

90 患者の眼科および視覚の既往歴

91 症状(例:遠方または近方視力の低下、症状、頭痛など)

92 近視の発症年齢および進行速度(D および/または mm/年)

93 他の近視管理治療歴

94 眼鏡の使用期間

95

96 (2) 予備的検査

97 屈折検査(自動レフラクトメータによる他覚的屈折検査、自覚的屈折検査)

98 視力検査(遠見裸眼視力、遠見矯正視力、使用中の眼鏡装用下で遠方・近
99 方視力)

100 遮閉試験(常用眼鏡があれば装用下で)

101 使用中の眼鏡度数

102

103 (3) 屈折検査およびバイオメトリー

104 調節麻痺下[シクロペントラート塩酸塩(サイプレジン 1%点眼液)2回点眼 45
105 ~60分後]の自動レフラクトメータを強く推奨(難しい場合は非調節麻痺下の
106 検影法によるオーバーレフラクションを行う)

107 レーザー光干渉計による眼軸測定(推奨)

108

109 (4) 処方予定の眼鏡を装着させた場合の視覚機能評価

110 遠見矯正視力

111 両眼視機能評価(遠方と近方、Bagolini 線条レンズなど)

112 遮閉試験(遠方と近方)

113 近見立体視(Titmus Fly、Lang ステレオテスト など)

114 調節ラグ(任意)

115 輻湊、調節近点(任意)

116

117 (5) 追加検査(続発性近視および合併症を除外)

118 細隙灯顕微鏡検査

119 眼底検査(視神経乳頭および黄斑)

120 角膜形状解析(任意)

121 眼圧測定(任意)

122 視野検査(任意)

123 色覚検査(任意)

124 眼球運動検査(任意)

125 瞳孔反応(任意)

126 光干渉網膜断層撮影(任意)

127

128

129 6.処方上の留意事項

130 (1) レンズパワー

131 眼鏡度数は、調節麻痺下で得られたオートレフ値を基準に、近視、乱視とも完全矯正
132 で処方する。適時、自覚的屈折検査や検影法によるオーバーレフラクションを実施し、
133 低矯正や過矯正になっていないか確認する。

134 処方可能範囲は製品により異なる。S(球面度数)と C(円柱度数)の組み合わせで
135 度数が強い場合は、処方可能範囲外になる。

136 ● MiYOSMART[®]に関しては、S-10.00D～0.00D まで、C-4.00D～0.00D まで(0.25D
137 ステップ)。S+C が-10.00D までの組合せが、レンズ度数の最大値である(例：
138 S-10.00D ではCは0.00Dのみ、S-8.00D ではCは-2.00D まで、S-6.00D 以降
139 はCは-4.00D まで)。3プリズムまでのプリズム眼鏡が作成可能。

140 ● STELLEST[™]に関しては、S-12.00～+2.00DD まで、C-4.00D～0.00D まで
141 (0.25D ステップ)。S+C が-12.00D までの組合せが、レンズ度数の最大値で
142 ある(例：S-12.00D ではCは0.00Dのみ、S-10.00D ではCは-2.00D まで、
143 S-8.00D 以降はCは-4.00D まで)。S0.00D～+2.00D の処方では、C-4.00D ～

144 0.00D との組み合わせで、等価球面度数 (SER) が 0 もしくはマイナスとす
145 る (例:S+2.00D と C-4.00D で SER0.00D、S+1.00D と C-3.00D で SER-0.50D)。
146 2 プリズムまでのプリズム眼鏡が作成可能。

147

148 (2)光心間距離

149 患児に自然な姿勢や頭位をとらせ、正面かつ遠方に置いた視標を見せた時の、瞳孔
150 間距離(PD)を、鼻根部を基準に左右別々に測定し、これを処方箋上の光心間距離と
151 する。累進屈折力レンズの場合と同様である。

152

153 (3) フレーム

154 フルフレーム(メタルまたはプラスチック)で、最適な解剖学的フィットを確保するために、
155 調整可能で、下方偏位しにくいフレームを選択する。サイズは、瞳孔中心がフレーム
156 開口部のほぼ中央に位置するフレームが望ましい。表 3 に、瞳孔間距離から適切なフ
157 レームサイズ[フレームに入れるレンズ(玉形)の横幅]を選ぶための目安を示した。レ
158 ンズの治療ゾーン(微小レンズ)の全てがフレーム開口部内に配置される必要はない
159 が、少なくともレンズが上眼瞼を覆えるくらい縦幅がしっかりあるフレームを推奨する
160 (フレーム縦幅の目安は 30mm以上 38mm以下)。

161

162 表3. 瞳孔間距離とフレームサイズの関係²⁶⁾

瞳孔間距離 (mm)	フレームサイズ(玉形の横幅)
42~48	37~38
48~52	40~42
53~55	43~45
56~58	45~47
58~62	47~52

163

164 最大の光学的効果を得るために必要なパラメーターは製品により異なり以下に示す。

165

MiYOSMART®に関しては、

166

装用時そり角 (Frame face form angle: FFA) = 0~5°

167

装用時前傾角 (Wearers' pantoscopic angle: WPA) ≒ 0°

168

フレーム-角膜頂点間距離 (Frame-cornea distance: FCD) ≤ 10 mm

169

フレーム天地幅=25mm(最低 20 mm): アイポイント(フィッティングポイント)か
170 らフレームリム上端までの距離=12 mm、同下端までの距離=13 mm

171

172

Essilor® Stellest®に関しては、

173

装用時そり角 (Frame face form angle: FFA) =0~5°

174 装用時前傾角 (Wearers' pantoscopic angle: WPA) $\cong$ 0~6°
 175 頂点間距離 (Vertex distance) $\leq$ 12 mm
 176 フレーム天地幅 = 30mm

177

178 **7. 経過観察 -装用開始 2 週間後**

179 (1) 問診

180 症状(例:遠方または近方視力の低下、眼精疲労、頭痛など)*
 181 眼鏡の使用期間、1日あたりの装用時間

182

183 (2) レンズ度数の確認

184 作製された眼鏡が過矯正ではないかを確認する
 185 レンズ度数を計測するだけでなく、所持眼鏡を装用させた状態で、両眼開
 186 放下の検影法によるオーバーレフラクションを行う

187

188 (3) レンズのセントリング、フィッティングの確認

189 6.処方上の留意事項(3)、9.経過観察での留意点(2)に基づき確認する

190

191 (4) 視覚機能評価(作製された眼鏡を装用した上で)

192 遠見矯正視力

193

194 * 装用開始後の適応状況を評価するアンケート調査票を参考に提示する

195 質問票 A(下記)を装用者に記入させる。

196 質問票 A - 新しいメガネについて、あてはまる番号を選んでください。

	ひじょう わる 非常に悪い	わる 悪い	ふつう 普通	よ 良い	ひじょう よ 非常に良い
とお み かた 1. 遠くの見え方	1	2	3	4	5
ちゅうかん み かた れい 2. 中間の見え方(例:パソコン、テ レビ)	1	2	3	4	5
ちか み かた どくしょ 3. 近くの見え方(例:読書、スマホ)	1	2	3	4	5
み かた あんていせい 4. 見え方の安定性	1	2	3	4	5
み かた かいてき 5. 見え方の快適さ	1	2	3	4	5

6. 外 <small>そと</small> にいるときの見え方 <small>みかた</small>	1	2	3	4	5
7. レンズにすぐ慣 <small>な</small> れたか	1	2	3	4	5
8. 総合的 <small>そうごうてきひょうか</small> 評価	1	2	3	4	5

197

198 質問票 A の結果が、以下のいずれかに該当する場合は、保護者に質問票 B を記入さ
199 せる:

200 質問 8 のスコアが 1 または 2
201 全質問の合計スコアが 16 未満
202 いずれかの質問が 1 の評価

203

204 質問票 B. 新しい眼鏡を使用中、お子さんは以下の症状を経験していますか？

	経験なし	まれに	時々	しばしば	いつも
1. 遠くから近くなど、見る対象の距離を切り替えた時の、ピント合わせの困難さ	1	2	3	4	5
2. ものがぼやけて見える	1	2	3	4	5
3. ものが二つに見える(複視)	1	2	3	4	5
4. めまい	1	2	3	4	5
5. 頭痛	1	2	3	4	5
そのほかのコメント					

205

206 8. 経過観察-6 か月ごとのフォローアップ受診

207 (1) 問診

208 症状(例:遠方または近方視力の低下、眼精疲労、頭痛など)

209 1 日あたりの装用時間

210

211 (2) 屈折・視力検査およびバイオメトリー

212 調節麻痺下[シクロペントラート塩酸塩(サイプレジン 1%点眼液)2 回点眼 45
213 ~60 分後]の自動レフракトメータを強く推奨(難しい場合は検影法によるオ
214 ーバーレフракションを行う)

215 レーザー光干渉計による眼軸測定(推奨)

216

217 (3) 視覚機能評価(眼鏡の再作が必要になった場合のみ。新しい処方度数で検眼レ

- 218 レンズを装用した上で)
219 遠見矯正視力
220 両眼視機能評価(遠方と近方、Bagolini 線条レンズなど)
221 遮閉試験(遠方と近方)
222 近見立体視(Titmus Fly、Lang ステレオテスト など)
223 調節ラグ(任意)
224 輻湊、調節近点(任意)

225

226 注: 8 歳未満または進行が速い場合には、フォローアップ受診ごとに視覚機能評価を
227 行うことが望ましい。

228

229 (4) 追加検査(続発性近視および近視合併症を除外)

230 細隙灯顕微鏡検査

231 眼底検査(視神経乳頭および黄斑)

232

233 9. 経過観察での留意点

234 (1) レンズ交換の目安

235 等価球面度数において、片眼または両眼で $-0.50D$ を超える近視進行が見られた場合、
236 両眼のレンズを交換することが推奨されている。ただし、もう一方のレンズが完全な状
237 態(損傷や傷がない)であれば、近視度数が $-0.50D$ を超えて進行した方のレンズのみ
238 交換することもできる。

239

240 注:この程度の近視進行を正しく評価するには、非調節麻痺下のオートレフ値や低年
241 齢児の自覚的屈折検査のみでは不十分と思われる²⁷⁾。

242

243 (2) レンズのセンタリング

244 自然な体位や頭位を保持した状態で、患児が遠方かつ正面を見る時、レンズ中心に
245 設けたクリアゾーンの幾何学的レンズ中心が、垂直方向、水平方向共に瞳孔中心に
246 一致しているかどうか確認する。センタリングの許容範囲は水平・垂直方向とも $1mm$ 以
247 下とされ、これを満たしていない場合は、眼鏡店へレンズ再加工またはフレームの調
248 整を依頼する。

249

250 (3) 近視管理の終了

251 エビデンスは限られるが、近視管理用眼鏡レンズでは、装用を中止してもリバウンド作
252 用は生じない。したがって、理由を問わず、いつでも装用を中止できる。一方、近視進
253 行は、個人差があるものの(表4)、目安として18歳 $\pm$ 2歳で停止する。近視の進行が

254 停止する年齢まで装用を継続することが望ましい。

255

256 表4 近視進行が安定する年齢²⁸⁾

15 歳	48%が安定
18 歳まで	77%が安定
21 歳まで	90%が安定
24 歳まで	96%が安定

257

258 6ヶ月ごとのフォローアップ受診で、もし2回連続して屈折度数(等価球面值)や眼軸
259 長に変化が検出されない場合、装用中止を考慮する。患者には近視管理用眼鏡レン
260 ズに代わる屈折矯正法(単焦点眼鏡レンズ、累進屈折力眼鏡レンズ、またはコンタクト
261 レンズ)提示し、希望により処方する。可能であれば、近視管理用眼鏡レンズの装用を
262 終了した後も、6ヶ月ごとに屈折度数と眼軸長を追跡調査し、もし近視進行が見られた
263 場合、装用を再開することができる。

264

265 (4) 低濃度アトロピン点眼液との併用。

266 現時点でエビデンスは限られるが、近視管理用眼鏡レンズは低濃度アトロピン点眼と
267 併用することで、抑制効果が向上することが報告されている^{24,25)}。

268

269

270 最後に、本ガイドラインは、今後も必要に応じて再検討するものである。

271

272 文献

273 1. Holden BA, Fricke TR, Wilson DA, et al: Global prevalence of myopia and high
274 myopia and temporal trends from 2000 through 2050. *Ophthalmology* 123:1036-
275 1042, 2016

276 2. Flitcroft DI: The complex interactions of retinal, optical and environmental factors
277 in myopia aetiology. *Progress in retinal and eye research* 31: 622-660, 2012

278 3. WHO: World report on vision. [https://www.who.int/publications/i/item/world-](https://www.who.int/publications/i/item/world-report-on-vision)
279 [report-on-vision](https://www.who.int/publications/i/item/world-report-on-vision), 2019 (accessed date 12.15. 2024)

280 4. Chen M, Wu A, Zhang L, et al: The increasing prevalence of myopia and high
281 myopia among high school students in Fenghua city, eastern China: a 15-year
282 population-based survey. *BMC Ophthalmol* 18:159, 2018

283 5. Sawada A, Tomidokoro A, Araie M, et al: Tajimi Study Group. Refractive errors in
284 an elderly Japanese population: the Tajimi study. *Ophthalmology* 115:363-370,
285 2008

- 286 6. Ueda E, Yasuda M, Fujiwara K, et al: Trends in the Prevalence of Myopia and
287 Myopic Maculopathy in a Japanese Population: The Hisayama Study. *Invest*
288 *Ophthalmol Vis Sci* 60: 2781–2786, 2019
- 289 7. Yotsukura E, Torii H, Inokuchi M, et al: Current prevalence of myopia and
290 association of myopia with environmental factors among schoolchildren in Japan.
291 *JAMA Ophthalmol* 11:1233–1239, 2019
- 292 8. Wolffsohn JS, Kollbaum PS, Berntsen DA, et al: IMI Clinical myopia control trials
293 and instrumentation report. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 60: M132–M160, 2019
- 294 9. Walline JJ, RobboyMW, Hilmantel G, et al: Food and Drug Administration,
295 American Academy of Ophthalmology, American Academy of Optometry, American
296 Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus, American Optometric
297 Association, American Society of Cataract and Refractive Surgery, and Contact
298 Lens Association of Ophthalmologists co-sponsored workshop: controlling the
299 progression of myopia: Contact lenses and future medical devices. *Eye Contact*
300 *Lens* 44:205–211, 2018
- 301 10. Liu Y, Wildsoet C: The effect of two-zone concentric bifocal spectacle lenses on
302 refractive error development and eye growth in young chicks. *Invest Ophthalmol*
303 *Vis Sci* 22:1078-1086, 2011
- 304 11. Tse DY, To CH: Graded competing regional myopic and hyperopic defocus produce
305 summated emmetropization set points in chick. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 52:8056-
306 8062, 2011
- 307 12. Arumugam B, Hung LF, To CH, et al: The effects of simultaneous dual focus lenses
308 on refractive development in infant monkeys. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 55:7423-
309 7432, 2014
- 310 13. Neitz J, Neitz M. Diffusion Optics Technology (DOT): A myopia control spectacle
311 lens based on contrast theory. *Transl Vis Sci Technol.* 2024;13(10):42.
- 312 14. Wolffsohn JS, Gifford KL. Optical strategy utilising contrast modulation to slow
313 myopia. *Ophthalmology Science*,2024,100672, ISSN 2666–9145,
314 <https://doi.org/10.1016/j.xops.2024.100672>.(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666914524002082>)
- 315
- 316 15. Lam CSY, Tang WC, Tse DY, et al: Defocus incorporated multiple segments
317 (DIMS) spectacle lenses slow myopia progression: a 2-year randomised clinical trial.
318 *Br J Ophthalmol* 104: 363–368, 2020
- 319 16. Lam CS, Tang WC, Lee PH, et al: Myopia control effect of defocus incorporated
320 multiple segments (DIMS) spectacle lens in Chinese children: results of a 3-year
321 follow-up study. *Br J Ophthalmol* 106:1110–1114, 2022

- 322 17. Bao J, Huang Y, Li X, et al. Spectacle Lenses With Aspherical Lenslets for
323 Myopia Control vs Single-Vision Spectacle Lenses: A Randomized Clinical Trial.
324 *JAMA Ophthalmol.* 2022;140(5):472-478. doi:10.1001/jamaophthalmol.2022.0401
325 18. Li X, Huang Y, Yin Z, et al. Myopia Control Efficacy of Spectacle Lenses With
326 Aspherical Lenslets: Results of a 3-Year Follow-Up Study. *Am J Ophthalmol.*
327 2023;253:160-168. doi:10.1016/j.ajo.2023.03.030
328 19. <https://www.tokai.be/designs/single-vision/myogen/> (accessed date 2.7. 2025)
329 20. Chen X, Wu M, Yu C, et al. Slowing myopia progression with cylindrical annular
330 refractive elements (CARE) spectacle lenses-Year 1 results from a 2-year
331 prospective, multi-centre trial. *Acta Ophthalmol.* Published online November 15,
332 2024. doi:10.1111/aos.16795
333 21. Rappon J, Chung C, Young G, et al: Control of myopia using diffusion optics
334 spectacle lenses: 12-month results of a randomised controlled, efficacy and safety
335 study (CYPRESS). *Br J Ophthalmol* 0:1-7, 2022
336 22. Laughton D, Hill JS, McParland M, et al. Control of myopia using diffusion optics
337 spectacle lenses: 4-year results of a multicentre randomised controlled, efficacy
338 and safety study (CYPRESS). *BMJ Open Ophthalmol.* 9(1), e001790. 2024
339 23. McCullough, SJ: Poster 4945-C0130 “2-year multi-site observational trial of Hoya
340 MiYOSMART myopia control spectacle lenses in UK children: 1-year results. The
341 Association for Research in Vision and Ophthalmology (ARVO) 2023 Annual
342 Meeting, April 23-27, New Orleans, US, 2023
343 24. Nucci P, Lembo A, Schiavetti I, et al.: A comparison of myopia control in European
344 children and adolescents with defocus incorporated multiple segments (DIMS)
345 spectacles, atropine, and combined DIMS/atropine. *PLoS ONE* 18: e0281816, 2023
346 25. Kaymak H, Mattern AI, Graff B, et a.: Safety of DIMS spectacle lenses and atropine
347 as combination treatment for myopia progression. *Klinische Monatsblätter für*
348 *Augenheilkunde* 239: 1197-1205, 2022
349 26. <https://tomatoglasses.me/pages/sizing-advice> (accessed date 06.10. 2023)
350 27. Zadnik K, Mutti DO, Adams AJ: The repeatability of measurement of the ocular
351 components. *Invest Ophthalmol Vis Sci* 33: 2325-33, 1992
352 28. Hou W, Norton T, Hyman L, et al. Axial elongation in myopic children and its
353 association with myopia progression in the Correction of Myopia Evaluation Trial
354 (COMET). *Eye Contact Lens* 44: 248-259, 2018
355