

Financiële impact van aanbevelingen van de richtlijn Beperking van progressie van myopie op de kinderleeftijd

***Budget Impact Analyse
27 mei 2026***

Namens de werkgroep van de richtlijn Beperking van progressie van myopie op de kinderleeftijd

MET ONDERSTEUNING VAN

drs. M. Lenaers, junior adviseur, Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten
dr. C.T.J. Michels, senior adviseur, Kennisinstituut van de Federatie Medisch Specialisten

FINANCIERING

De ontwikkeling van dit standpunt werd gefinancierd uit de Stichting Kwaliteitsgelden Medisch Specialisten (SKMS).



Inhoud

1. Inleiding.....	3
2. Methode.....	4
3. Resultaten	10
4. Discussie en conclusie.....	15
5. Bijlagen.....	16
6. Referenties.....	19

1. Inleiding

Progressieve myopie komt in Nederland steeds vaker voor en vormt een groeiende uitdaging binnen de medisch specialistische oogzorg. De richtlijn 'Beperking van progressie van myopie op de kinderleeftijd' bevat aanbevelingen over zowel optische als farmacologische interventies, waaronder het gebruik van atropine. Deze interventies kunnen leiden tot aanzienlijke veranderingen in de benodigde middelen in de klinische praktijk.

Wanneer in de klinische praktijk het gebruik van atropine toeneemt, zullen ook vaker multifocale meekleurende brillenglazen nodig zijn om de bijwerkingen van hogere atropinedoseringen – zoals verminderde accommodatie en mydriasis – in het dagelijks leven te compenseren. Daarnaast kan een groter aantal patiënten in aanmerking komen voor atropine, wat een toename in zorgkosten met zich mee kan brengen. Optische interventies (e.g. myopie remmende brillenglazen, myopie remmende contactlenzen) vallen momenteel niet onder de verzekerde zorg, waardoor een verschuiving in keuzes eveneens financiële consequenties heeft.

De BIA fungeert voornamelijk als implementatie-instrument: dit rapport geeft inzicht in de verwachte budgettaire gevolgen van de aanbevelingen binnen de richtlijn. Op basis van de aanbevolen strategieën uit de modules Atropine en Multi-modale myopieremming worden de financiële consequenties voor vijf jaar onderzocht, uitgaande van de omvang van de patiëntenpopulatie en de geschatte kosten per interventie.

Deze BIA is gebaseerd op aanbevelingen van twee modules uit de richtlijn:

- **Module atropine**, uitgangsvraag: Wat is het effect van de verschillende atropine concentraties op de remming van progressieve myopie?
- **Module multi-modale myopieremming**, uitgangsvraag: Wat is de plaats van een multi-modale combinatie van middelen (optisch en medicatie) ten opzichte van een unimodale (optisch of medicatie) bij de beperking van progressieve myopie op de kinderleeftijd?

De bijbehorende aanbevelingen zijn te vinden in de moduleteksten.

Budget Impact Analyse (BIA)

Een Budget Impact Analyse (BIA) analyseert de financiële gevolgen van het invoeren, uitbreiden of afbouwen van een interventie. Een BIA geeft inzicht in de totale uitgaven die voortvloeien uit (de-)implementatie van zorg, op basis van kosten per patiënt en de omvang van de betreffende populatie. Richtlijnen 3.0 adviseert het uitvoeren van een BIA wanneer aanbevelingen naar verwachting een substantiële financiële of organisatorische impact hebben; de analyse maakt immers budgetverschuivingen zichtbaar die relevant zijn voor een haalbare invoering.

In 2020 is op initiatief van ZonMw een Leidraad voor het uitvoeren en gebruiken van BIA's opgesteld. Hierin staat dat een BIA antwoord geeft op de vraag: wat de verwachte totale uitgaven zullen zijn als gevolg van (de-)implementatie van zorg, gegeven de kosten van die zorg per patiënt en de omvang van de te behandelen populatie patiënten. Het Kennisinstituut volgt de (inter)nationale richtlijnen van Nederlandse economische kostenhandleiding (Hakkaart-van Rooijen, 2016¹; Zorginstituut, 2024²; ZonMw Leidraad, 2020³; Sullivan, 2014⁴).

Het doel van deze BIA is het ondersteunen van de implementatie van aanbevelingen door verwachte verschuivingen in personele-, materiële- en medicijn kosten inzichtelijk te maken.

Vraagstelling

Wat zijn de verwachte budgettaire consequenties van de beschikbare interventies (optisch en/of farmaceutisch) bij de beperking van progressie van myopie op de kinderleeftijd?

2. Methode

De BIA geeft informatie die gebruikt kan worden om de (budgettaire) haalbaarheid van de implementatie van de aanbevelingen in te kunnen schatten. In dit hoofdstuk wordt de methodiek toegelicht.

Er dienen onvermijdelijk aannames te worden gedaan op basis van expert opinion. De hier gehanteerde kosten zijn een schatting van de reële kosten. Het is van belang te benadrukken dat gewerkt is met de aanname dat de effectiviteit van alle therapieën gelijk is. Dit komt overeen met hetgeen beschreven staat in de richtlijn Beperking van progressie van myopie op de kinderleeftijd. Wegens het ontbreken van data zijn aannames gedaan omtrent het aantal responders en non-responders. De werkgroep baseert zich zoveel als mogelijk op beschikbare data en expert opinion. De exacte definitie wanneer een patiënt een responder of non-responder is wordt in deze BIA buiten beschouwing gelaten.

Daarnaast worden directe kosten gerelateerd aan de therapie meegenomen. Kosten als gevolg van bijvoorbeeld reiskosten voor ouders of productiviteitsverliezen voor ouders zijn niet meegenomen. Mogelijke bijwerkingen/complicaties als gevolg van de therapie zijn vanwege de aanname van gelijke effectiviteit niet gekwantificeerd. Tevens is het afbouwen van een therapie (conform een afbouwschema) niet meegenomen. Voor redenen van eenvoud is gekozen voor deze aannames.

Studiepopulatie

De richtlijn Beperking van progressie van myopie op de kinderleeftijd heeft betrekking op patiënten met progressieve myopie. In deze BIA is er gerekend met 104.297 patiënten per jaar die in aanmerking komen voor een therapie (zie [Tabel 1](#)).

Patiëntvolumes per type interventie

Voor de basecase analyse is aangenomen dat 50% van de patiënten de therapie monofocale bril krijgt, 37.5% van de patiënten een optische therapie (i.e. myopieremmende glazen, ortho-K lenzen of multifocale zachte myopieremmende contactlenzen + monofocale reservebril) krijgt en 12.5% van de patiënten farmaceutische therapie (i.e. atropine) krijgt. Een lage dosering atropine gaat gepaard met een monofocale reservebril en een hoge dosering atropine met multifocale meekleurende glazen.

Type interventies

In deze BIA worden drie type interventies uitgewerkt, waarbij non-responders kunnen switchen tussen een interventie. In [Tabel 2](#) worden de drie opties nader toegelicht.

Tabel 1. Aantal kinderen met progressieve myopie

Populatie		Bron
Aantal kinderen <18 jaar in Nederland, n	3.311.000	CBS, 2024 ⁵ ; Statline, 2025 ⁶
Aantal kinderen met myopie, in % (n)	21% (695.310)	Liang, 2024 ⁷
Aantal kinderen met progressieve myopie, in % (n)	10-20% (69.531-139.062)	Catalyze, 2022 ⁸

Gemiddeld aantal kinderen met progressieve myopie, n	104.297	Berekening
--	---------	------------

Tabel 2. Drie type interventies opgenomen in de BIA.

Type interventie	Beschrijving interventie	Wat valt hieronder?	Opmerkingen
Basecase: monofocale bril*	Correctie van het zicht zonder actieve myopieremming.	Monofocale bril (standaard)	Baseline voor kostenvergelijkingen.
Optisch	Optische interventies die myopieprogressie afremmen. Deze interventie is altijd in combinatie met een monofocale reservebril.	- Myopieremmende brillenglazen - Multifocale zachte myopieremmende contactlenzen - Ortho-K lenzen	Actieve myopieremming via optisch principe. Bij myopieremmende brillenglazen en Ortho-K lenzen is geen monofocale reservebril nodig. Bij multifocale zachte myopieremmende contactlenzen wordt wel een monofocale reservebril geadviseerd.
Farmaceutisch	Atropine-oogdruppels die myopieprogressie remmen.	- Lage dosering atropine 0,05% - Hoge dosering atropine 0,5-1%	Bij een lage dosering atropine 0,05% gaat gepaard met een monofocale reservebril. Bij een hoge dosering atropine 0,5-1% wordt altijd een multifocale meekleurende bril voorgeschreven.

*Baseline voor de kostenvergelijkingen.

Percentage responders en non-responders

Zoals genoemd in module 'Multi-modale myopieremming', zijn er meerdere studies die het remmende effect van farmaceutische en optische interventies op de progressie van myopie rapporteren (Schmidt, 2025; Shih, 1999). Er blijkt dat bij ongeveer 20% van de kinderen die één interventie tegen myopie krijgen, de toename in aslengte te weinig vertraagd wordt. Deze groep wordt aangeduid als de non-responders (zie module 'Multi-modale myopieremming'). In dit model is de aanname gedaan dat dit percentage non-responders bij alle interventies gelijk is.

Opbouw model

De opbouw van het model is schematisch weergegeven in [Figuur 1](#). In de onderstaande paragraaf wordt het model nader toegelicht per type interventie.

Basecase

In het model starten alle kinderen met een monofocale bril. Vanuit deze beginsituatie krijgen zij één van de drie opties: optische interventie, farmaceutische interventie met atropine 0,05%, of zij blijven in de basecase (monofocale bril). De basecase heeft geen switch momenten en loopt door over vijf jaar. De aanname is dat in deze groep allemaal responders zitten, de basecase bevat geen responsmomenten of escalaties.

Optische interventie

Er is aangenomen dat 37,5% (n=39.111) van de kinderen een optische interventie krijgt (expert opinie). De optische interventie kan bestaan uit myopieremmende brillenglazen, ortho-K lenzen of multifocale zachte myopieremmende contactlenzen. Bij multifocale zachte contactlenzen is wel een monofocale (reserve)bril nodig, bij myopieremmende brillenglazen en ortho-K lenzen is geen monofocale reservebril nodig. De populaties voor deze drie optische interventies zijn even groot (1/3, n=13.037).

De kinderen krijgen de optische interventie voor 1 jaar. Na dit jaar wordt beoordeeld of het kind voldoende reageert. Het grootste deel van de kinderen blijkt responder (80%) en blijft de optische interventie gebruiken in jaar 2-5. Een deel reageert echter onvoldoende (20%). Hiervan krijgt 10% een andere optische interventie in jaar 2. Wederom blijkt een groot deel van deze groep (80%) in jaar 3 alsnog te responderen en vervolgt de optische interventie tot jaar 5. Het andere deel (20%) reageert onvoldoende; deze kinderen stappen in jaar 3 over naar multi-modale myopieremming (optisch in combinatie met atropine 0,05%). Indien kinderen een lage dosering atropine 0,05% in combinatie met een multifocale zachte contactlenzen krijgen, gaat dit gepaard met een monofocale reservebril.

De groep responders (80%) vervolgen de multi-modale myopieremming tot jaar 5. Non-responders (20%) worden opgeschaald naar atropine 0,5-1% en de monofocale bril wordt vervangen door een multifocale meekleurende bril (jaar 4-5).

Parallel hieraan bestaat nog een tweede groep non-responder (10%) binnen de optische interventie. Zij krijgen in jaar 2 multi-modale myopieremming (optische interventie met atropine 0,05%). Indien kinderen een lage dosering atropine 0,05% in combinatie met een multifocale zachte contactlenzen krijgen, gaat dit gepaard met een monofocale reservebril. Ook binnen deze route leidt respons tot voortzetting van multi-modale myopieremming tot jaar 5 (80%). Non-responders (20%) binnen deze route, worden opgeschaald naar atropine 0,5-1% en de monofocale bril wordt vervangen door een multifocale meekleurende bril (jaar 3-5).

Farmaceutische interventie

Er is aangenomen dat 12,5% (n=13.037) van de kinderen een farmaceutische interventie krijgt, bestaande uit atropine 0,05% (expert opinie). Een lage dosering atropine 0,05% gaat gepaard met een monofocale (reserve)bril. De meerderheid (80%) reageert voldoende en blijft de lage dosis atropine gebruiken tot jaar 5. Een deel reageert echter onvoldoende (20%). Hiervan krijgt 10% in jaar 2 een hoge dosis atropine (0,5-1%) met multifocale meekleurende bril, deze groep vervolgt de interventie tot jaar 5. Bij een hoge dosis atropine met multifocale meekleurende glazen is geen monofocale (reserve)bril noodzakelijk.

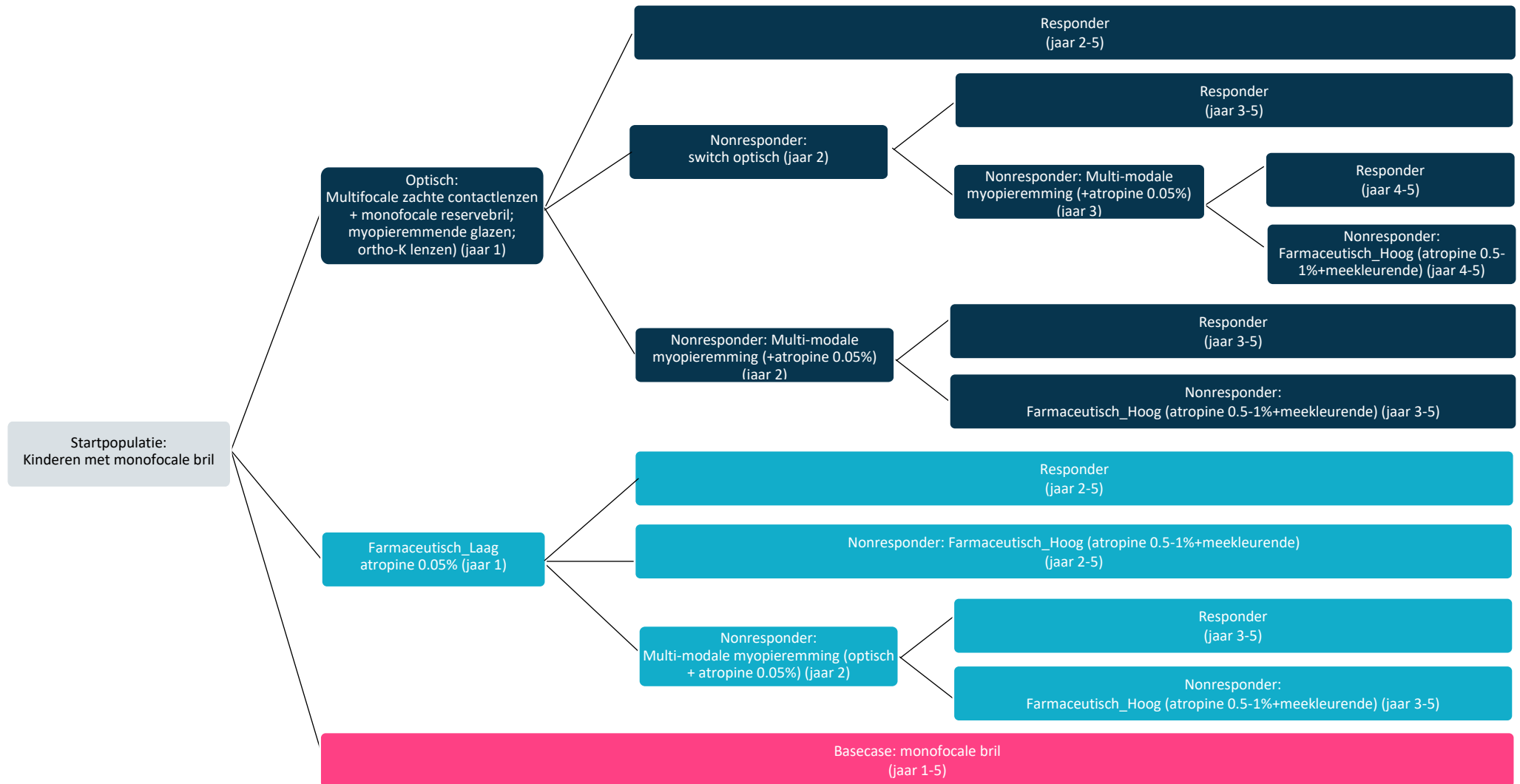
Parallel hieraan bestaat nog een tweede groep non-responders (10%) binnen de farmacologische interventie. Zij krijgen in jaar 2 multi-modale myopieremming (optische interventie met atropine 0,05%).

Binnen deze route leidt respons tot voortzetting van multi-modale myopieremming tot jaar 5 (80%). Non-responders (20%) binnen deze route, worden opgeschaald naar atropine 0,5-1% en de monofocale bril wordt vervangen door een multifocale meekleurende bril (jaar 3-5).

Het is belangrijk te benoemen dat dit model geldt voor de 'gemiddelde patiënt' in de Nederlandse klinische praktijk (net zoals de aanbevelingen in richtlijnen, conform Richtlijnen 3.0). Daarnaast liggen verschillende aannames ten grondslag aan deze basecase, zoals:

- **Responspercentages:** In het model zijn vaste responspercentages verwerkt. Hierbij reageert 80% van kinderen voldoende op een type interventie en blijft responder en 20% is non-responder (of 10% in sommige overstappen, afhankelijk van de route).
- **Afbouwschema:** Het afbouwschema van atropine wordt niet meegenomen in dit model.
- **Jaarlijks moment:** Het model bevat wegens eenvoud een jaarlijkse cyclus; escalatie vindt pas aan het eind van een jaar plaats.

Figuur 1. Model



Input voor kosten

Op basis van expert opinion zijn de volume-eenheden geschat. De geïdentificeerde volume-eenheden moeten vervolgens gewaardeerd worden in monetaire eenheden. Hierbij maken we gebruik van kostprijzen of referentieprijzen (Hakkaart-van Roijen, 2016⁹; Zorginstituut, 2024). Kosten van de interventies kunnen gedefinieerd worden met de formule: kosten = volume*prijs. Kostprijzen zijn geïndexeerd naar 2024. De gehanteerde waarden voor de verschillende type interventies zijn samengevat in [Tabel 3](#).

In deze BIA wordt het gezondheidszorg kostenperspectief gehanteerd. Dit betekent dat alleen kosten direct gerelateerd aan zorg (e.g. consulten, zorgverlener, medicijnen) die rechtstreeks verband houden met de interventies worden meegenomen.

Het maatschappelijke kostenperspectief, zoals kosten gerelateerd aan ziekteverzuim van kinderen, participatie op de arbeidsmarkt van ouders en reiskosten voor ouders, is buiten beschouwing worden laten. Enerzijds vanwege het ontbreken van data hierover, anderzijds omdat ouders een proxy zijn voor kinderen waardoor schattingen zeer onzeker zijn. Het is ons bekend dat de complicaties van myopie een impact op de economie heeft door een verlaging van de productiviteit.¹⁰ Hoewel we het belang van deze impact onderschrijven, is wegens data gebrek, grote onzekerheid in aannames, en modelmatige eenvoud besloten deze kosten buiten beschouwing te laten.

De volgende kosten zijn meegenomen die rechtstreeks samenhangen met de interventie en monitoring bij progressieve myopie.

- De gemiddelde *personele kosten* per consult.
- De gemiddelde *materiële kosten* van diagnostiek en monitoring. Dit omvat de kosten van een OCT-scan en aslengtemeting. De kosten van de optische interventies zijn eveneens geïncorporeerd: myopieremmende brillenglazen, ortho-K-lenzen, multifocale zachte myopieremmende contactlenzen, monofocale reservebrillen en multifocale meekleurende glazen (noodzakelijk bij hogere doseringen atropine). Voor de brillen zijn aparte kosten voor een montuur gerekend. De kosten zijn gebaseerd op expert opinion en gemiddelde kosten op basis van diverse aanbieders.
- Tot slot zijn de gemiddelde kosten van *farmaceutische interventie*, op basis van openbare gegevens van medicijnkosten.nl voor zowel atropine 0,05% als de hogere doseringen 0,5-1%. De jaarlijkse kosten zijn berekend met het aantal benodigde flacons per jaar, vastgesteld via expert opinion.

Tabel 3. Kostprijzen en volumes

Personele kosten		Bron
Personele kosten per consult	€ 150,01	
Optometrist/orthoptist: uurtarief	€ 42,46	Hakkaart-van Roijen, 2024. Aanne = verpleegkundige uurtarief (uurprijs verpleegkundige, schaal 8, trede 6, voorbeeld 4, p. 29). Uurtarief €32,39 (2014).
Optometrist/orthoptist: aantal minuten per consult	30	Aanne: optometrist/orthoptist is 30 minuten bezig per consult (expert opinion).
Polikliniek bezoek oogarts	€ 128,78	Hakkaart-van Roijen, 2024. 4.3 Polikliniekbezoeken, pag. 31: €120 (2022).
Materiële kosten		Bron
OCT scan	€75,85	NZA, 2025. Maximum tarief, declaratiecode: 192849 (2025).
Aslengtemetingen	€55	Expert opinion.
Myopieremmende glazen	€428 (per bril)	Expert opinion, aangevuld met gemiddelde uit bronnen ¹¹
Ortho-K lenzen	€600	Expert opinion, aangevuld met gemiddelde uit bronnen ¹²
Monofocalebril glazen	€200 (per bril)	Aanne: gemiddeld 100 euro per glas (expert opinion)
Montuur	€200 (per bril)	Aanne: gemiddeld 200 euro per bril (expert opinion)

Multifocale zachte myopieremmende contactlenzen	€600	Expert opinion, aangevuld met gemiddelde uit bronnen ¹³
Multifocale meekleurende glazen	€500 (per bril)	Expert opinion, aangevuld met bron ¹⁴
Farmaceutische kosten		Bron
Atropine, lage dosering 0,05%	€40,74 (per flacon)	www.medicijnkosten.nl ; gemiddelde: Atropine Ace apotheek; Atropine Fagron bereidingsapotheek
Atropine, hoge dosering 0,5-1%	€25,87 (per flacon)	www.medicijnkosten.nl ; gemiddelde: Atropine Ace apotheek 0,5-1%; Atropine Fagron bereidingsapotheek 0,5-1%
Aantal flacons per jaar	12	Expert opinion

Follow-up

Bij een BIA is het aantal jaren waarvoor de budget impact berekend wordt relevant. In (inter)nationale richtlijnen wordt standaard geadviseerd om voor vijf jaren de budget impact van een interventie(mix) te bepalen (Sullivan, 2014¹⁵; ZonMw, 2020¹⁶). Het gaat dus om een schatting van de impact op korte termijn voor de Nederlandse maatschappij, het is immers aannemelijk dat gedurende deze periode de interventies de meeste impact hebben op patiënten.

Analyses – base case analyse en scenario's

Basecase analyse

Voor de base case analyse wordt uitgegaan van fixed data, waarbij geen onzekerheid wordt meegenomen in de schatting van de budget impact. Omdat er sprake zal zijn van een bepaalde marge van onzekerheid zijn sensitiviteitsanalyses uitgevoerd waarbij een aantal scenario's zijn doorberekend, met steeds een variatie in een andere variabele.

Scenario analyses

- Scenarios met verschillende percentages optische interventies: Basecase bevat dat iedere optische interventie evenredig verdeeld is (1/3 myopieremmende glazen, 1/3 ortho-K lenzen, 1/3 multifocale zachte myopieremmende contactlenzen + monofocale reservebril). Er zijn verschillende scenario's uitgewerkt waarbij deze verdeling gevarieerd is (50%, 25%, 25%).
- Scenarios met verschillende percentages atropine gebruik: Basecase bevat dat 12.5% van de populatie een farmaceutische interventie krijgt (in jaar 1). Er zijn verschillende scenario's uitgewerkt waarbij het aantal patiënten dat een farmaceutische interventie varieert: 10%, 20%, 30%, 40%.
- Scenarios met verschillende percentages responders vs. non-responders: Basecase bevat de 80-20% respons rate. Er zijn verschillende scenario's uitgewerkt met variërende percentage: 10% nonresponder, 30% nonresponder, 40% nonresponder.

3. Resultaten

Basecase analyse

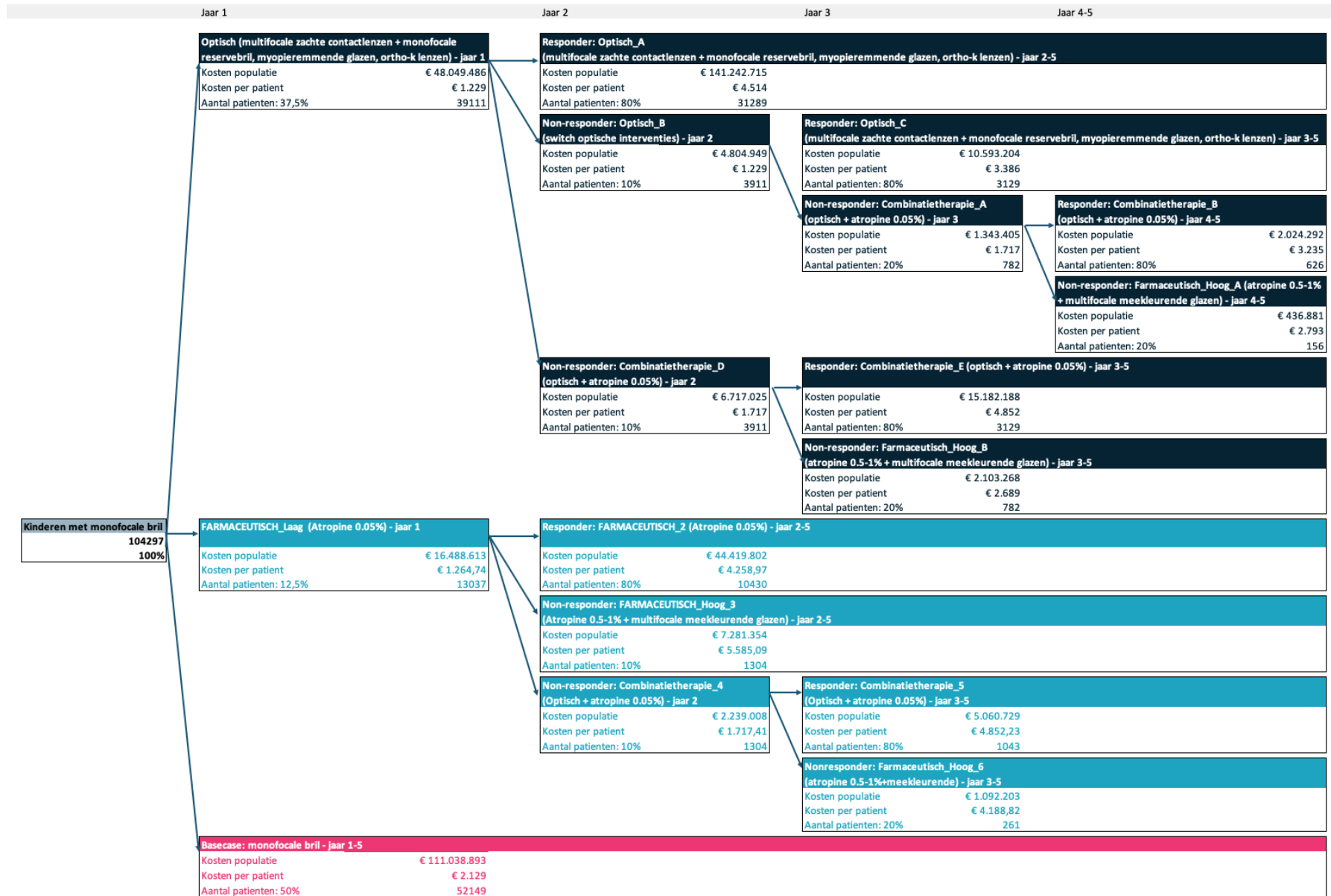
In de base case analyse is een model gemaakt waarin wordt gerekend met 104.297 patiënten. De totale maatschappelijke kosten van de base case (alleen een monofocale bril voor 5 jaar) zijn €86.403.305, totale maatschappelijke kosten van de optische interventies zijn €186.892.594 en de totale maatschappelijke kosten van de farmaceutische interventie €63.412.157. De resultaten van het model zijn gepresenteerd in [Figuur 2](#) en in [Tabel 4](#). In [Bijlage A, B en C](#) zijn gedetailleerd overzichten te zien van de input per type interventie.

De resultaten in [Tabel 4](#) laten zien dat de gemiddelde kosten per patiënt substantieel verschillen tussen de drie type interventies. De basecase (monofocale bril) is het minst kostbaar (€331 per patiënt per jaar) terwijl zowel de optische interventie (€956 per patiënt per jaar) als de farmaceutische interventie (€973 per patiënt per jaar) aanzienlijk hogere kosten met zich meebrengen. Binnen zowel de optische als farmaceutische route vallen de non-responder groepen structureel duurder uit dan de responders.

De maatschappelijke kosten worden echter niet alleen bepaald door de kosten per patiënt, maar vooral door de omvang van de patiëntengroep binnen elk type interventie. De optische interventie betreft de grootste groep (n=39.111) en leiden daardoor tot de hoogste totale kosten voor de maatschappij (€37,4 miljoen per jaar). Hoewel de farmaceutische interventie per patiënt vergelijkbare kosten heeft, resulteert de kleinere patiëntengroep (n=13.037) in substantieel lagere totale kosten (€12,7 miljoen per jaar). De vergelijkingen tonen dat zowel de optische als de farmaceutische aanpak hogere gemiddelde kosten per patiënt genereren dan de basecase. De totale maatschappelijke meerkosten worden echter gedomineerd door de omvang van de populatie.

De maatschappelijke kosten over 5 jaar zijn het hoogst voor de optische interventie (€186,9 miljoen), wat voornamelijk wordt verklaard door de grote omvang van de populatie. Hoewel de farmaceutische interventie hogere kosten per patiënt veroorzaakt dan de basecase, zijn de maatschappelijke kosten over 5 jaar (€63,4 miljoen) beduidend lager. De optische interventie is gemiddeld over vijf jaar €123.480.437 duurder in vergelijking met de farmaceutische interventie. De basecase resulteert in de laagste totale kosten (€86,4 miljoen), doordat deze strategie zowel een relatief grote populatie omvat als de laagste kosten per patiënt kent. De optische interventie is gemiddeld over vijf jaar €100.489.289 duurder in vergelijking met de basecase. De farmaceutische interventie is gemiddeld over vijf jaar €22.991.147 goedkoper in vergelijking met de basecase, maar dit verschil wordt vooral bepaald door de omvang van de populatie.

Figuur 2. Model: resultaten



Tabel 4 Base-base: resultaten

	Aantal patiënten	Gemiddelde kosten per patiënt per jaar	Gemiddelde kosten patiënt per 5 jaar	Gemiddelde kosten maatschappij per jaar	Gemiddelde kosten maatschappij per 5 jaar
Basecase: Monofocale bril	52149	€ 426	€ 2.129	€ 22.207.779	€ 111.038.893
Optisch: totale kosten	39111	€ 1.189	€ 5.944	€ 46.499.483	€ 232.497.413
Optisch: responder*	31289	€ 1.149	€ 5.743	€ 35.936.461	€ 179.682.303
Optisch: nonresponder (switch optisch > combinatie of farmaceutisch)^	3911	€ 1.228	€ 6.138	€ 4.801.536	€ 24.007.679
Optisch_nonresponder (combinatie of farmaceutisch)#	3911	€ 1.473	€ 7.365	€ 5.761.486	€ 28.807.430
Farmaceutisch: totale kosten	13037	€ 1.175	€ 5.874	€ 15.316.342	€ 76.581.710
Farmaceutisch > responder (atropine 0,05%)‡	10430	€ 1.105	€ 5.524	€ 11.522.138	€ 57.610.692
Farmaceutisch > nonresponder (atropine 0.5-1%)§	1304	€ 1.370	€ 6.850	€ 1.786.043	€ 8.930.216
Farmaceutisch > nonresponder (multi-modale myopieremming, atropine 0.5-1%)&	1304	€ 1.540	€ 7.702	€ 2.008.160	€ 10.040.802
Kostenverschil tussen de interventies					
Δ Basecase: Monofocale vs. Optisch	13037	-€ 763	-€ 3.815	-€ 24.291.704	-€ 121.458.520 \$
Δ Basecase: Monofocale vs. Farmaceutisch	39111	-€ 749	-€ 3.745	€ 6.891.436,54	€ 34.457.182,72 @
Δ Optisch vs. Farmaceutisch	26074	€ 14	€ 70	€ 31.183.140	€ 155.915.702 *

* Optisch: responder = Optisch_A tot jaar 5.

^Optisch: nonresponder (switch optisch > combinatie of farmaceutisch) = Optisch B (switch tussen multifocale zachte contactlenzen + monofocale reservebril, myopieremmende glazen of ortho-k lenzen) > Optisch C (multifocale zachte contactlenzen + monofocale reservebril, myopieremmende glazen of ortho-k lenzen) / Combinatietherapie A (optisch + atropine 0.05%) > Combinatietherapie B (optisch + atropine 0.05%) / Farmaceutisch B (atropine 0.5-1% + multifocale meekleurende glazen).

Optisch_nonresponder (combinatie of farmaceutisch) = Combinatietherapie D (optisch + atropine 0.05%) > Combinatietherapie E (optisch + atropine 0.05%) / Farmaceutisch A (atropine 0.5-1% + multifocale meekleurende glazen).

‡ Farmaceutisch > responder (atropine 0,05%) = Farmaceutisch 1 (atropine 0.05%) > Responder: Farmaceutisch 2 (atropine 0.05%).

§ Farmaceutisch > nonresponder (atropine 0.5-1%) = Farmaceutisch 1 (atropine 0.05%) > non-responder: Farmaceutisch 3 (atropine 0.5-1% + multifocale meekleurende glazen).

& Farmaceutisch > nonresponder (multi-modale myopieremming, atropine 0.5-1%) = Farmaceutisch 1 (atropine 0.05%) > non-responder: Combinatietherapie 2 (optisch + atropine 0.05%) > responder: Combinatietherapie 3 (optisch + atropine 0.05%) / non-responder: Farmaceutisch 4 (atropine 0.5-1% + multifocale meekleurende glazen).

\$ Betreft het verschil in de gemiddelde kosten voor de maatschappij per 5 jaar tussen de basecase-arm en de optische-arm (€111.038.893-€232.497.413=-€ 121.458.520; ofwel de basecase bespaart kosten t.o.v. de optische arm).

@ Betreft het verschil in de gemiddelde kosten voor de maatschappij per 5 jaar tussen de basecase-arm en de farmaceutische-arm.

* Betreft het verschil in de gemiddelde kosten voor de maatschappij per 5 jaar tussen de optische-arm en de farmaceutische-arm.

Scenario analyses

• Verschillende percentages optische interventies

Basecase bevat dat iedere optische interventie evenredig is verdeeld (1/3 van de patiënten krijgt myopieremmende glazen, 1/3 van de patiënten krijgt ortho-K lenzen, 1/3 van de patiënten krijgt multifocale zachte myopieremmende contactlenzen + monofocale reservebril). Er zijn verschillende scenario's uitgewerkt waarbij deze verdeling gevarieerd is (50%, 25%, 25%). Resultaten staan gepresenteerd in [Figuur 3](#).

In alle scenario's blijft de rangorde identiek aan de basecase analyse. De optische interventie kost het meest (scenario 1: €178.147.916; scenario 2: €190.072.036; scenario 3: €192.457.830). De kosten voor de optische interventie stijgen wanneer duurdere optische interventies (ortho-K of multifocale zachte myopieremmende contactlenzen) een groter aandeel krijgen. De totale maatschappelijke meerkosten van de optische interventie in vergelijking met de basecase en farmaceutische interventie wordt veroorzaakt door de omvang van de populatie.

- Verschillende percentages atropine gebruik

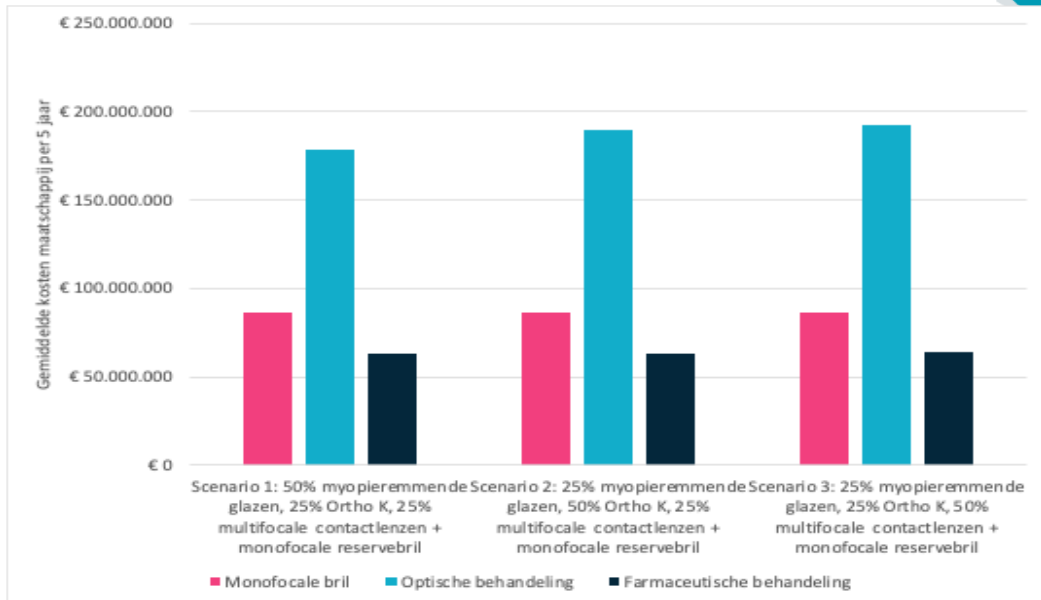
Basecase gaat ervan uit dat 12.5% van de populatie een farmaceutische interventie krijgt (in jaar 1). In dit scenario is het aantal patiënten dat in het eerste jaar een farmaceutische interventie krijgt gevarieerd (10%, 20%, 30%, 40%) in vergelijking met de optische interventie (basecase bleef vaststaan op 50%). Resultaten staan gepresenteerd in [Figuur 4](#).

De scenario's laten zien dat variatie in het aandeel patiënten dat start met een farmaceutische interventie een aanzienlijke verschuiving veroorzaakt in de maatschappelijke kosten tussen de optische en farmaceutische trajecten. Wanneer het percentage patiënten dat start met farmaceutische interventie (atropine 0,05%) laag is (10%), blijven de kosten binnen de farmaceutische route relatief beperkt (€50.729.726) terwijl de optische interventie de hoogste totale kosten genereert (€199.352.100). Naarmate het aandeel van patiënten met een farmaceutische interventie toeneemt (20–40%), dalen de kosten binnen de optische interventie, terwijl de kosten binnen de farmaceutische route oplopen. Indien 40% start met een farmaceutische interventie, resulteert de optische interventie in €49.838.025 en de farmaceutische interventie in €202.918.903. Deze resultaten impliceren dat de maatschappelijke kosten afhankelijk zijn van de initiële interventie voorkeuren van de populatie.

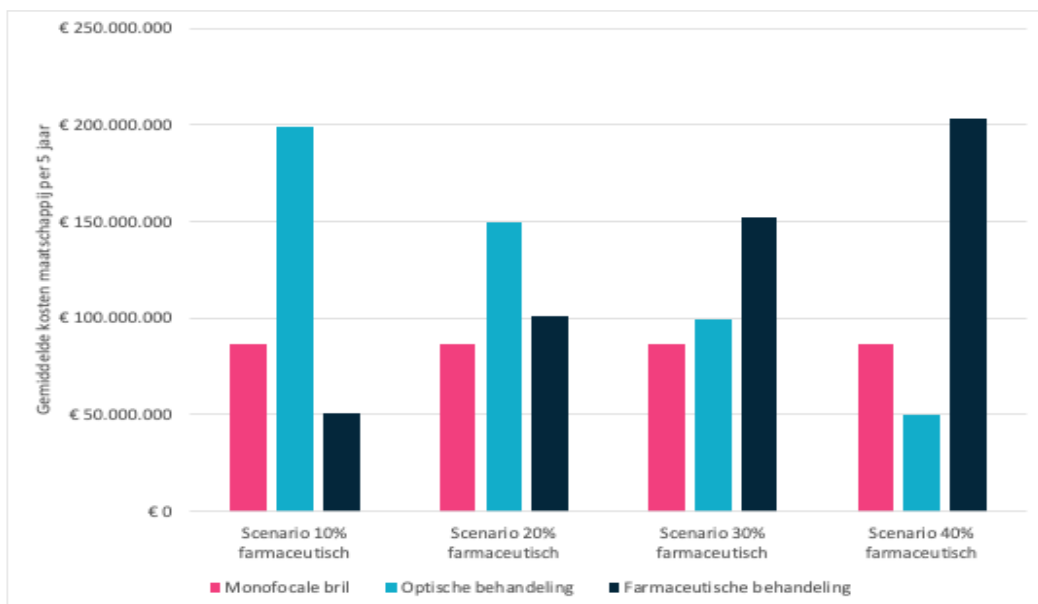
- Verschillende percentages responders vs. non-responders

De basecase gaat uit van een 80-20% respons rate. In dit scenario wordt het percentage responders-nonresponders gevarieerd (10% nonresponder, 30% nonresponder, 40% nonresponder). Resultaten staan gepresenteerd in [Figuur 5](#).

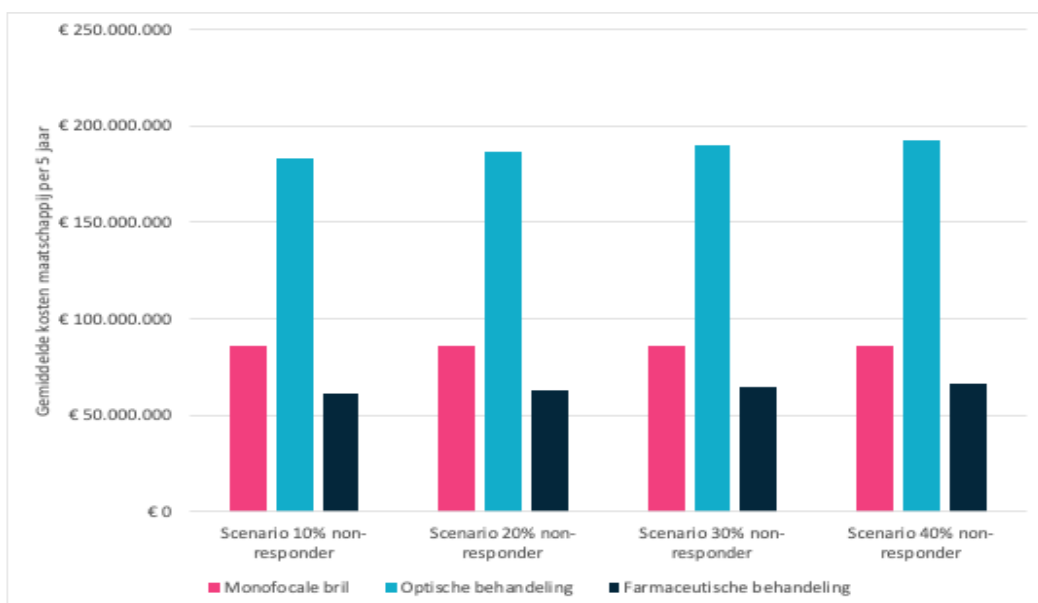
In alle scenario's blijft de rangorde identiek aan de basecase analyse. Resultaten tonen dat stijgende non-responderpercentages leiden tot hogere maatschappelijke kosten, zowel voor het optische als het farmaceutische traject. Dit komt doordat non-responders vaker escaleren naar duurdere interventies zoals multi-modale myopieremming of een hoge dosis atropine met multifocale meekleurende glazen. Bij 10% non-responders blijven de kosten relatief laag (optisch: €183.223.563; farmaceutisch: €61.610.146) terwijl tot 40% de totale kosten gestaag oplopen (optisch: €192.823.005; farmaceutisch: €66.678.488).



Figuur 3 Verschillende percentages in de opties van een optische interventie



Figuur 4 Verschillende percentages farmaceutische interventie in jaar 1



Figuur 5 Verschillende percentages nonresponders

4. Discussie en conclusie

Deze BIA geeft op basis van een transparante onderbouwing van kosten en aannames een indicatie van de financiële gevolgen *van de beschikbare interventies (optisch en/of farmaceutisch) in de beperking van progressie van myopie op de kinderleeftijd*. Deze BIA laat zien dat de totale kosten voor de interventie van progressieve myopie bij kinderen sterk worden beïnvloed door zowel de grootte van de patiëntengroep binnen elk type interventie als de keuze voor optische of farmaceutische interventies. De optische interventie genereert de hoogste totale maatschappelijke kosten, voornamelijk door de omvang van de populatie. De farmaceutische interventie brengt hogere kosten per patiënt met zich mee dan de basecase, maar resulteert door de kleinere doelgroep in lagere totale maatschappelijke kosten.

Een model is, mede vanwege de aannames, een beperkte weergave van de werkelijkheid. Bij de interpretatie van resultaten is het belangrijk om dit in overweging te nemen. Hoe meer informatie en bewijs er beschikbaar is over de gebruikte parameters in het model, hoe zuiverder de aannames worden en hoe kleiner de onzekerheid in de resultaten zal zijn. Het is daarom belangrijk dat er onderzoek wordt gedaan naar de werkzaamheid/effectiviteit van de interventies, responspercentages en de effecten van eventuele afbouwschema's van atropine. Het aantal kinderen dat in aanmerking komt voor interventies is berekend op basis van beschikbare bronnen (CBS, 2024; StatLine, 2025; Liang, 2024; Catalyze, 2022); de verdeling tussen optische en/of farmaceutische interventies en responders/non-responders is vervolgens geschat op basis van expert opinion, waarvoor scenarioanalyses zijn uitgevoerd vanwege onzekerheid in de aannames. De grootte van de startpopulatie is gebaseerd op beschikbare gepubliceerde data, indien de incidentie toeneemt dient dit meegenomen te worden in de interpretatie van resultaten. Vervolgonderzoek is wenselijk om de daadwerkelijke verdeling beter in kaart te brengen. Daarnaast vallen kinderen ouder dan 12 jaar buiten de scope van deze BIA, hoewel zij in de praktijk mogelijk nog in follow-up blijven, met name bij een interventie met atropine. Momenteel ontbreekt er data over maatschappelijke kosten, zoals reiskosten en productiviteitsverliezen. In de toekomst is een kosteneffectiviteitsanalyse gewenst, waarin ook de kwaliteit van leven (gemeten in quality adjusted life years, QALY's) wordt meegenomen, evenals de indirecte medische en maatschappelijke kosten. Het verdient de aanbeveling om in de toekomst maatschappelijke kosten te meten en mee te nemen en mogelijke variatie in interventie voorkeuren te monitoren.

Conclusie

Deze analyses gepresenteerd in dit rapport zijn uitgevoerd om de volgende vraag te beantwoorden: *Wat zijn de verwachte budgettaire consequenties van de beschikbare interventies (optisch en/of farmaceutisch) in de beperking van progressie van myopie op de kinderleeftijd?*

Deze BIA toont dat de budgettaire impact van de aanbevelingen vooral wordt bepaald door de omvang van de populatie en de kostenstructuur van optische en farmaceutische interventies. De resultaten bieden inzicht in de financiële consequenties van implementatie van de richtlijn en ondersteunen beleidsmakers bij het maken van onderbouwde keuzes.

5. Bijlagen

Bijlage A – Monofocaal traject

MONOFOCAAL	Jaar 1 t/m 5
Aantal patiënten	52149
Kosten patiënt per 5 jaar	€ 1.656,87
Kosten maatschappij per 5 jaar	€ 86.403.304,58
Totale kosten monofocale bril per patiënt per jaar	€ 331,37
Aantal patiënten	52149
Kosten monofocale bril	€ 200,00
Aantal monofocale brillen per patiënt per jaar	0,50
Kosten montuur	€ 200,00
Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw montuur)	0,50
Personele kosten per consult	€ 55,52
Aantal consulten /jaar	1
Kosten asfengtemetingen	€ 0,00
Aantal asfengtemetingen /jaar	1
Kosten OCT	€ 75,85
Aantal OCT /jaar	1

Bijlage B – Optisch traject

OPTISCH		Jaar 1	Responder: OPTISCH A		Jaar 2-5	Non-responder: OPTISCH B (switch binnen Jaar 2)		
Aantal patiënten		39111	Aantal patiënten		31289	Aantal patiënten		3911
Kosten patiënt per jaar		€ 996	Kosten per patient		€ 3.585	Kosten per patient		€ 996
Kosten maatschappij per jaar		€ 38.963.983	Totale kosten		€ 112.169.106	Totale kosten		€ 3.896.398
Totale kosten myopieremmende glazen /j		€ 815	Totale kosten myopieremmende glazen /j		€ 715	Totale kosten myopieremmende glazen /j		€ 815
1/3	Aantal patiënten	13037	1/3	Aantal patiënten	10430	1/3	Aantal patiënten	1304
	Kosten myopieremmende glazen	€ 428		Kosten myopieremmende glazen	€ 428		Kosten myopieremmende glazen	€ 428
	Aantal myopieremmende glazen per j	1		Aantal myopieremmende glazen per j	1		Aantal myopieremmende glazen per j	1
	Personele kosten per consult	€ 56		Personele kosten per consult	€ 56		Personele kosten per consult	€ 56
	Aantal consulten /jaar	2		Aantal consulten /jaar	2		Aantal consulten /jaar	2
	Kosten aslengtemetingen	€ 0		Kosten aslengtemetingen	€ 0		Kosten aslengtemetingen	€ 0
	Aantal aslengtemetingen /jaar	2		Aantal aslengtemetingen /jaar	2		Aantal aslengtemetingen /jaar	2
	Kosten OCT	€ 76		Kosten OCT	€ 76		Kosten OCT	€ 76
	Aantal OCT /jaar	1		Aantal OCT /jaar	1		Aantal OCT /jaar	1
	Atropine	€ 0		Atropine	€ 0		Atropine	€ 0
Aantal per jaar	0	Aantal per jaar	0	Aantal per jaar	0			
Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	200			
Aantal monturen/jaar	1	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,50	Aantal monturen/jaar	1			
Totale kosten Ortho K lenzen /jaar		€ 987	Aantal Ortho K lenzen /jaar		€ 987	Aantal Ortho K lenzen /jaar		€ 987
1/3	Aantal patiënten	13037	1/3	Aantal patiënten	10430	1/3	Aantal patiënten	1304
	Kosten Ortho K lenzen	€ 800		Kosten Ortho K lenzen	€ 800		Kosten Ortho K lenzen	€ 800
	Aantal OrthoK lenzen per jaar	1		Aantal OrthoK lenzen per jaar	1		Aantal OrthoK lenzen per jaar	1
	Personele kosten per consult	€ 56		Personele kosten per consult	€ 56		Personele kosten per consult	€ 56
	Aantal consulten /jaar	2		Aantal consulten /jaar	2		Aantal consulten /jaar	2
	Kosten aslengtemetingen	€ 0		Kosten aslengtemetingen	€ 0		Kosten aslengtemetingen	€ 0
	Aantal aslengtemetingen /jaar	2		Aantal aslengtemetingen /jaar	2		Aantal aslengtemetingen /jaar	2
	Kosten OCT	€ 76		Kosten OCT	€ 76		Kosten OCT	€ 76
	Aantal OCT /jaar	1		Aantal OCT /jaar	1		Aantal OCT /jaar	1
	Atropine	€ 0		Atropine	€ 0		Atropine	€ 0
Aantal per jaar	0	Aantal per jaar	0	Aantal per jaar	0			
Totale kosten multifocale zachte contactle		€ 1.187	Multifocale zachte contactlenzen + monof		€ 987	Multifocale zachte contactlenzen + monof		€ 1.187
1/3	Aantal patiënten	13037	1/3	Aantal patiënten	10430	1/3	Aantal patiënten	1304
	Kosten monofocale reservebril	€ 200		Kosten monofocale reservebril	€ 200		Kosten monofocale reservebril	€ 200
	Aantal monofocale reservebrillen per	1		Aantal monofocale reservebrillen per	0,50		Aantal monofocale reservebrillen per	1
	Kosten multifocale zachte contactlenz	€ 600		Kosten multifocale zachte contactlenz	€ 600		Kosten multifocale zachte contactlenz	€ 600
	Aantal multifocale zachte contactlenz	1		Aantal multifocale zachte contactlenz	1		Aantal multifocale zachte contactlenz	1
	Personele kosten per consult	€ 56		Personele kosten per consult	€ 56		Personele kosten per consult	€ 56
	Aantal consulten /jaar	2		Aantal consulten /jaar	2		Aantal consulten /jaar	2
	Kosten aslengtemetingen	€ 0		Kosten aslengtemetingen	€ 0		Kosten aslengtemetingen	€ 0
	Aantal aslengtemetingen /jaar	2		Aantal aslengtemetingen /jaar	2		Aantal aslengtemetingen /jaar	2
	Kosten OCT	€ 76		Kosten OCT	€ 76		Kosten OCT	€ 76
Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1			
Atropine	€ 0	Atropine	€ 0	Atropine	€ 0			
Aantal per jaar	0	Aantal per jaar	0	Aantal per jaar	0			
Montuur	€ 200,00	Montuur	200	Montuur	€ 200,00			
Aantal monturen/jaar	1	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,5	Aantal monturen/jaar	1			

Responder: OPTISCH_C Jaar 3-5			Non-responder: Combinatietherapie_A (Opti Jaar 3			Responder: Combinatietherapie_B (Optic) Jaar 4-5			Non-responder: Farma Jaar 4-5		
Aantal patiënten	3129		Aantal patiënten	782		Aantal patiënten	626		Aantal patiënten	156	
Kosten per patient	€ 2.689		Kosten per patient	€ 1.485		Kosten per patient	€ 2.770		Kosten per patient	€ 2.195	
Totale kosten	€ 8.412.683		Totale kosten	€ 1.161.695		Totale kosten	€ 1.733.556		Totale kosten	€ 343.338	
Totale kosten myopieremmende glazen /j			Totale kosten myopieremmende glazen + :			Totale kosten myopieremmende glazen + :			Totale kosten atropine		
1/3	€ 715	1/3	€ 1.304	1/3	€ 1.204	€ 1.097					
Aantal patiënten	1043	Aantal patiënten	261	Aantal patiënten	209	Aantal patiënten	156				
Kosten myopieremmende glazen	€ 428	Kosten myopieremmende glazen	€ 428	Kosten myopieremmende glazen	€ 428	Kosten myopieremmende glazen	€ 428		Kosten multifoca	€ 500	
Aantal myopieremmende glazen per j	1	Aantal myopieremmende glazen per j	1	Aantal myopieremmende glazen per j	1	Aantal myopieremmende glazen per j	1		Aantal multifoca	1	
Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56		Personele kosten	€ 56	
Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2		Aantal consulten	2	
Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0		Kosten aslengtemetingen	€ 0	
Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2		Aantal aslengtemetingen	2	
Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76		Kosten OCT	€ 76	
Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1		Aantal OCT /jaar	1	
Atropine	€ 0	Atropine	€ 41	Atropine	€ 41	Atropine	€ 41		Atropine	€ 26	
Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12		Aantal per jaar	12	
Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	200	Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	€ 200,00		Kosten montuur	€ 200,00	
Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,50	Aantal monturen/jaar	1	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,50	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,50		Aantal monturen	0,50	
Aantal Ortho K lenzen /jaar			Totale kosten Ortho K lenzen + atropine/ja			Totale kosten Ortho K lenzen + atropine/ja					
1/3	€ 987	1/3	€ 1.476	1/3	€ 1.476						
Aantal patiënten	1043	Aantal patiënten	261	Aantal patiënten	209	Aantal patiënten	209				
Kosten Ortho K lenzen	€ 800	Kosten Ortho K lenzen	€ 800	Kosten Ortho K lenzen	€ 800	Kosten Ortho K lenzen	€ 800				
Aantal OrthoK lenzen per jaar	1	Aantal OrthoK lenzen per jaar	1	Aantal OrthoK lenzen per jaar	1	Aantal OrthoK lenzen per jaar	1				
Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56				
Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2				
Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0				
Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2				
Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76				
Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1				
Atropine	€ 0	Atropine	€ 41	Atropine	€ 41	Atropine	€ 41				
Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12				
Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	200	Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	€ 200,00				
Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,5	Aantal monturen/jaar	1	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,5	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,5				
Multifocale zachte contactlenzen + monof			Totale kosten multifocale zachte contactie			Totale kosten multifocale zachte contactie					
1/3	€ 987	1/3	€ 1.476	1/3	€ 1.476						
Aantal patiënten	1043	Aantal patiënten	261	Aantal patiënten	209	Aantal patiënten	209				
Kosten monofocale reservebril	€ 200	Kosten monofocale reservebril	€ 200	Kosten monofocale reservebril	€ 200	Kosten monofocale reservebril	€ 200				
Aantal monofocale reservebrillen per	0,50	Aantal monofocale reservebrillen per	1	Aantal monofocale reservebrillen per	0,50	Aantal monofocale reservebrillen per	0,50				
Kosten multifocale zachte contactlenz	€ 600	Kosten multifocale zachte contactlenz	€ 600	Kosten multifocale zachte contactlenz	€ 600	Kosten multifocale zachte contactlenz	€ 600				
Aantal multifocale zachte contactlenz	1	Aantal multifocale zachte contactlenz	1	Aantal multifocale zachte contactlenz	1	Aantal multifocale zachte contactlenz	1				
Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56				
Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2				
Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0				
Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2				
Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76				
Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1				
Atropine	€ 0	Atropine	€ 41	Atropine	€ 41	Atropine	€ 41				
Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12				
Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	200	Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	€ 200,00				
Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,5	Aantal monturen/jaar	1	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,5	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,5				

Non-responder: Combinatietherapie_D (Optisch + Jaar 2			Responder: Combinatietherapie_E (Optisch + atrc Jaar 3-5			Non-responder: Farmaceutisch_Hoog_B (At. Jaar 3-5		
Aantal patiënten	3911		Aantal patiënten	3129		Aantal patiënten	782	
Kosten per patient	€ 1.485		Kosten per patient	€ 4.155		Kosten per patient	€ 1.792	
Totale kosten	€ 5.808.475		Totale kosten	€ 13.001.668		Totale kosten	€ 1.401.693	
Totale kosten myopieremmende glazen + :			Totale kosten myopieremmende glazen + :			Totale kosten atropine + multifocale meek		
1/3	€ 1.304	1/3	€ 1.204	€ 1.097				
Aantal patiënten	1304	Aantal patiënten	1043	Aantal patiënten	782			
Kosten myopieremmende glazen	€ 428	Kosten myopieremmende glazen	€ 428	Kosten myopieremmende glazen	€ 0			
Aantal myopieremmende glazen per j	1	Aantal myopieremmende glazen per j	1	Aantal myopieremmende glazen per j	1			
Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56			
Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2			
Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0			
Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2			
Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76			
Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1			
Atropine	€ 41	Atropine	€ 41	Atropine	€ 26			
Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12			
Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	€ 200,00			
Aantal monturen/jaar	1	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,50	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,5			
Totale kosten Ortho K lenzen + atropine/ja			Totale kosten Ortho K lenzen + atropine/ja					
1/3	€ 1.476	1/3	€ 1.476					
Aantal patiënten	1304	Aantal patiënten	1043	Aantal patiënten	782			
Kosten Ortho K lenzen	€ 800	Kosten Ortho K lenzen	€ 800	Kosten Ortho K lenzen	€ 0			
Aantal OrthoK lenzen per jaar	1	Aantal OrthoK lenzen per jaar	1	Aantal OrthoK lenzen per jaar	1			
Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56			
Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2			
Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0			
Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2			
Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76			
Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1			
Atropine	€ 41	Atropine	€ 41	Atropine	€ 26			
Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12			
Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	€ 200,00			
Aantal monturen/jaar	1	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,5	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,5			
Totale kosten multifocale zachte contactie			Totale kosten multifocale zachte contactie					
1/3	€ 1.676	1/3	€ 1.476					
Aantal patiënten	1304	Aantal patiënten	1043	Aantal patiënten	782			
Kosten monofocale reservebril	€ 200	Kosten monofocale reservebril	€ 200	Kosten monofocale reservebril	€ 0			
Aantal monofocale reservebrillen per	1	Aantal monofocale reservebrillen per	0,50	Aantal monofocale reservebrillen per	1			
Kosten multifocale zachte contactlenz	€ 600	Kosten multifocale zachte contactlenz	€ 600	Kosten multifocale zachte contactlenz	€ 56			
Aantal multifocale zachte contactlenz	1	Aantal multifocale zachte contactlenz	1	Aantal multifocale zachte contactlenz	2			
Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 56	Personele kosten per consult	€ 0			
Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2	Aantal consulten /jaar	2			
Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0	Kosten aslengtemetingen	€ 0			
Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2	Aantal aslengtemetingen /jaar	2			
Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76	Kosten OCT	€ 76			
Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1	Aantal OCT /jaar	1			
Atropine	€ 41	Atropine	€ 41	Atropine	€ 26			
Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12	Aantal per jaar	12			
Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	€ 200,00	Kosten montuur	€ 200,00			
Aantal monturen/jaar	1	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,5	Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw	0,5			

Bijlage C – Farmaceutisch traject

FARMACEUTISCH				Responder: FARMACEUTISCH_2 (atropine 0.05%)				Non-responder: FARMACEUTISCH_3 (atropine 0.5-1% + multifocale)			
FARMACEUTISCH_Laag (atropine 0.05%)				Jaar 2-5				Jaar 2-5			
Jaar 1				Jaar 2-5				Jaar 2-5			
Aantal patiënten				Aantal patiënten				Aantal patiënten			
Kosten per patient				Kosten per patient				Kosten per patient			
Totale kosten				Totale kosten				Totale kosten			
Totale kosten atropine 0.05%/jaar				Totale kosten atropine 0.05%/jaar				Totale kosten atropine + multifocale me			
Aantal patiënten				Aantal patiënten				Aantal patiënten			
Kosten atropine				Kosten atropine				Kosten multifocale meekleu			
Aantal atropine per jaar				Aantal atropine per jaar				Aantal multifocale meekleu			
Personele kosten per consult				Personele kosten per consult				Personele kosten per consu			
Aantal consulten /jaar				Aantal consulten /jaar				Aantal consulten /jaar			
Kosten aslengtemetingen				Kosten aslengtemetingen				Kosten aslengtemetingen /ja			
Aantal aslengtemetingen /jaar				Aantal aslengtemetingen /jaar				Aantal aslengtemetingen /ja			
Kosten OCT				Kosten OCT				Kosten OCT /jaar			
Aantal OCT /jaar				Aantal OCT /jaar				Atropine			
Kosten monofocale bril				Kosten monofocale bril				Aantal per jaar			
Aantal monofocale brillen/jaar				Aantal monofocale brillen/jaar				Kosten montuur			
Kosten montuur				Kosten montuur				Aantal monturen/jaar (elke 2			
Aantal monturen/jaar				Aantal monturen/jaar (elke 2 jaar nieuw montuur)							

6. Referenties

- ¹ Hakkaart-van Roijen, Leona, et al. "Kostenhandleiding." Methodologie van kostenonderzoek en referentieprijzen voor economische evaluaties in de gezondheidszorg In opdracht van Zorginstituut Nederland Geactualiseerde versie (2015).
- ² Zorginstituut, 2024. Richtlijn voor het uitvoeren van economische evaluaties in de gezondheidszorg: Methodologie en Referentieprijzen. Herziene versie 2024. Link: <https://www.zorginstituutnederland.nl/documenten/2024/01/16/richtlijn-voor-het-uitvoeren-van-economische-evaluaties-in-de-gezondheidszorg>
- ³ ZonMw. Budget Impact Analyses in de praktijk - Leidraad en rekentool. Februari 2020. Link: <https://www.zonmw.nl/nl/artikel/budget-impact-analyse-bia>
- ⁴ Sullivan, Sean D., et al. "Budget impact analysis—principles of good practice: report of the ISPOR 2012 Budget Impact Analysis Good Practice II Task Force." Value in health 17.1 (2014): 5-14.
- ⁵ CBS, 2024. Jongeren in Nederland - Jaarrapport Landelijke Jeugdmonitor 2024 | CBS. Link: <https://longreads.cbs.nl/jeugdmonitor-2024/jongeren-in-nederland/>
- ⁶ Stateline, 2025: Cijfers over het aantal jongeren zijn te vinden op [Jeugdmonitor StatLine](#). Jongeren (0 tot 25 jaar); geslacht, leeftijd, herkomst, regio's. Gewijzigd op: 29 augustus 2025. Geraadpleegd op 9 december 2025).
- ⁷ Liang J, Pu Y, Chen J, Liu M, Ouyang B, Jin Z, Ge W, Wu Z, Yang X, Qin C, Wang C, Huang S, Jiang N, Hu L, Zhang Y, Gui Z, Pu X, Huang S, Chen Y. Global prevalence, trend and projection of myopia in children and adolescents from 1990 to 2050: a comprehensive systematic review and meta-analysis. Br J Ophthalmol. 2025 Feb 24;109(3):362-371. doi: 10.1136/bjo-2024-325427. PMID: 39317432.
- ⁸ Catalyze, 2022. Rapport: Myopie - Het risico op toenemende myopie in Nederland. Link: https://www.coopervisionsec.nl/files/2022-07/Catalyze_Myopia_report_Dutch_V7.2_Digital.pdf
- ⁹ Hakkaart-van Roijen, Leona, et al. "Kostenhandleiding." Methodologie van kostenonderzoek en referentieprijzen voor economische evaluaties in de gezondheidszorg In opdracht van Zorginstituut Nederland Geactualiseerde versie (2015).
- ¹⁰ Catalyze, 2022. Rapport: Myopie - Het risico op toenemende myopie in Nederland. Link: https://www.coopervisionsec.nl/files/2022-07/Catalyze_Myopia_report_Dutch_V7.2_Digital.pdf
- ¹¹ MiYOSMART ~€199 per glas (≈€398/paar) (<https://www.stouthartopticiens.nl/kids/miyosmart/>; <https://www.moioptiek.nl/myopie/>; geraadpleegd op 12 november 2025). Stelst bij Pearle €458 (<https://www.pearle.nl/brillen/stelst/>; geraadpleegd op 12 november 2025).
- ¹² OverOgen.nl: totale kosten voor aanmeten en lenzen €600–€1000 (<https://overogen.nl/contactlenzen/orthokeratologie/>; geraadpleegd op 13 november 2025). Lensshopper.nl: kosten voor ortho-k inclusief vervanging €600–€1000. (<https://www.lensshopper.nl/contactlenzen-faq/orthokeratologie.asp>; geraadpleegd op 13 november 2025).
- ¹³ Gemiddelde van €720 (<https://jouwmyopiespecialist.nl/de-kosten/>; geraadpleegd op 13 november 2025) en €480 (daglenzen; <https://www.eyewish.com/nl-nl/contactlenzen/categorieen/multifocaal>; geraadpleegd op 13 november 2025)
- ¹⁴ Specsavers: €350 voor glazen + €150 toeslag voor meekleurende eigenschap (<https://www.specsavers.nl/brillen/glazen/prijslijst>; geraadpleegd op 13 november 2025)
- ¹⁵ Sullivan, Sean D., et al. "Budget impact analysis—principles of good practice: report of the ISPOR 2012 Budget Impact Analysis Good Practice II Task Force." Value in health 17.1 (2014): 5-14.
- ¹⁶ ZonMw. Budget Impact Analyses in de praktijk - Leidraad en rekentool. Februari 2020. Link: <https://www.zonmw.nl/nl/artikel/budget-impact-analyse-bia>