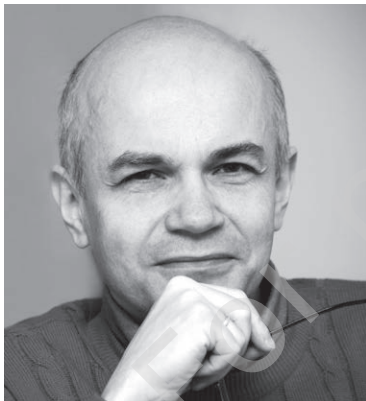


# Przyczyny ograniczonej dostępności operacji zaćmy z jednoczesną korekcją astygmatyzmu – analiza sytuacji po wprowadzeniu przez Narodowy Fundusz Zdrowia mechanizmu refundacji soczewek torycznych

*Reasons for limited availability of cataract surgery with simultaneous astigmatism correction – analysis of the situation after the introduction of the mechanism for reimbursement of toric lenses by the National Health Fund*



**Robert Mołdach<sup>1</sup>, Monika Raulinajtys-Grzybek<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Instytut Zdrowia i Demokracji  
Prezes: dr inż. Robert Mołdach

<sup>2</sup> Katedra Rachunkowości Menedżerskiej, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie  
Kierownik: dr hab. Monika Raulinajtys-Grzybek, prof. SGH

## NAJWAŻNIEJSZE

Dostępność korekcji astygmatyzmu w chirurgii zaćmy wymaga działań systemowych wykraczających poza korzystną wycenę procedury.

## HIGHLIGHTS

Availability of astigmatism correction in cataract surgery requires systemic actions going beyond the favourable valuation of the procedure.

## STRESZCZENIE

Cztery miesiące od wejścia w życie zarządzenia nr 66/2018/DSOZ prezesa NFZ podnoszącego wycenę procedury usunięcia zaćmy z zastosowaniem soczewki torycznej o mocy cylindra 2 D lub więcej struktura rodzajowa sprzedaży soczewek wewnątrzgałkowych Alcon Polska Sp. z o.o. nie uległa zmianie. Wykorzystując metodologie PESTEL, McKinsey 7S i analizę farmakoekonomiczną, autorzy wskazują możliwe systemowe przyczyny braku skuteczności zarządzenia, które, jak się okazuje, wykraczają poza aspekt ekonomiczny.

**Słowa kluczowe:** chirurgia zaćmy, soczewka toryczna, astygmatyzm, analiza farmakoekonomiczna

## ABSTRACT

Four months after the entry into force of Decree No. 66/2018/DSOZ of the President of the National Health Fund raising the valuation of cataract removal procedure using a toric lens with a cylinder power of 2D or more, the generic structure of intraocular lenses sales of Alcon Polska Sp. z o.o. has not changed. Using PESTEL, McKinsey 7S and pharmacoeconomic analysis methodologies, the authors indicate possible systemic reasons for the ineffectiveness of the regulation, which, as it turns out, go beyond the economic aspect.

**Key words:** cataract surgery, toric lens, astigmatism, pharmacoeconomic analysis

## WPROWADZENIE

Obowiązujące od 1 lipca 2018 r. Zarządzenie Nr 66/2018/DSOZ Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) z dnia 29 czerwca 2018 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne oraz leczenie szpitalne – świadczenia wysokospecjalistyczne [1] (dalej „zarządzenie”) wprowadziło szereg zmian mających wpływ m.in. na dostępność, zakres, jakość terapii oraz efektywność ekonomiczną leczenia zaćmy. Przyjęto w nim współczynnik korygujący wartość produktu rozliczeniowego przy rozliczaniu grupą B18G o wartości 1,25 w sytuacji zastosowania soczewki torczynej lub anirydalnej. Celem tego rozwiązania było dostosowanie wyceny procedury do struktury kosztów związanych z wszczęciem soczewki torczynej, a w konsekwencji zwiększenie dostępności korekcji astygmatyzmu jednoczesnej z operacją zaćmy.

Po 4 miesiącach od wprowadzenia wymienionej regulacji warto zadać pytanie, czy opisana zmiana wpłynęła na częstość stosowania soczewek torczych w operacji zaćmy. Ujawnione na prośbę autorów na potrzeby niniejszej pracy dane sprzedażowe firmy Alcon Polska Sp. z o.o., mającej największy udział w polskim rynku soczewek wewnątrzgałkowych, wydają się temu przeczyć. Na rycinie 1 zaprezentowano dane sprzedażowe Alcon Polska Sp. z o.o. za lata 2017 i 2018 dotyczące udziału soczewek torczych w sprzedaży ogółem soczewek wewnątrzgałkowych. W celu wyeliminowania naturalnej fluktuacji sprzedaży dane za każdy mie-

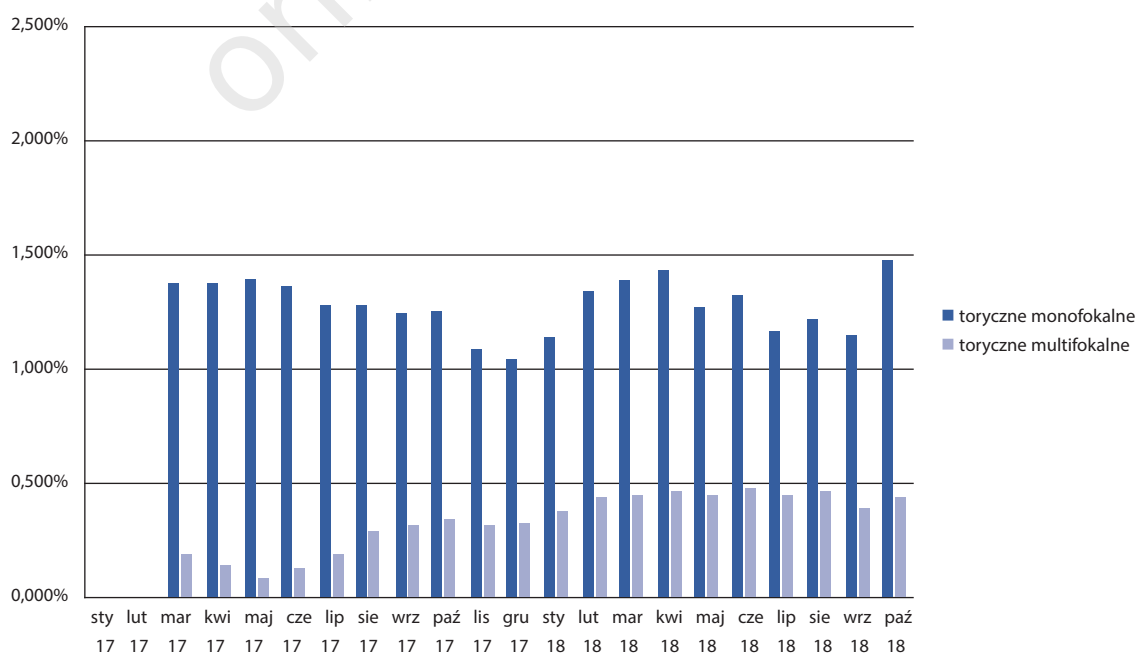
siąc zostały uśrednione w okresie 3 miesięcy kończącym dany miesiąc. Nie zaobserwowano zmiany sprzedaży lub załamania trendu związanych z datą 1 lipca 2018 r., które wskazywałyby na wpływ wymienionego zarządzenia na strukturę sprzedaży soczewek wewnątrzgałkowych.

W kontekście tych obserwacji warto dodać, że zaprezentowany udział sprzedaży soczewek torczych w sprzedaży ogółem soczewek wewnątrzgałkowych istotnie różni się na niekorzyść pacjentów w porównaniu z obserwowaną w innych krajach częstością występowania astygmatyzmu u pacjentów poddawanych zabiegowi usunięcia zaćmy [2]. Powyższa obserwacja może świadczyć o nieskuteczności przyjętego w zarządzeniu rozwiązania promującego stosowanie soczewek torczych w określonych przez publicznego płatnika sytuacjach. Alternatywna hipoteza, która zakłada, że wzrost użycia soczewek torczych nastąpił, jednak został zaspokojony wyłącznie przez innych niż Alcon dostawców, nie znajduje potwierdzenia w statystyce przetargów publicznych rozstrzygniętych po wprowadzeniu omawianego zarządzenia. Przyjmując w związku z tym, że wymienione zarządzenie w zakresie użycia soczewek torczych w operacji zaćmy nie odnosi w okresie 4 miesięcy jego obowiązywania zamierzonego skutku, uzasadnione jest postawienie pytania o przyczyny tego zjawiska.

Niniejsza praca zawiera analizę potencjalnych przyczyn braku skuteczności opisywanego zarządzenia w zakresie stosowania soczewek torczych, które wychodzą poza aspekt *stricte* ekonomiczny. Analiza ta została przeprowa-

### RYCINA 1

Udział sprzedaży soczewek torczych w sprzedaży soczewek wewnątrzgałkowych ogółem firmy Alcon w Polsce (średnia z 3 kolejnych miesięcy). Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Alcon Polska Sp. z o.o.



dzona w dwóch perspektywach – zewnętrznej w relacji do świadczeniodawcy oraz wewnętrznej. W relacji zewnętrznej zastosowano metodologię PESTEL (*Political, Economic, Social, Technological, Environmental, Legal* – polityczna, ekonomiczna, społeczna, technologiczna, środowiskowa, prawna), a w relacji wewnętrznej – metodologię 7S Mc-Kinseya. Osobną część pracy poświęcono kalkulacji kosztów, która pogłębia analizę z perspektywy ekonomicznej. Wnioski wskazują, że z pewnymi założeniami perspektywa ekonomiczna tworzy warunki sprzyjające stosowaniu soczewek torycznych, a brak skuteczności w tym zakresie wymienionego zarządzenia może mieć źródło w innych perspektywach omówionych w ramach metodologii PESTEL oraz 7S.

### ANALIZA PESTEL OTOCZENIA ZEWNĘTRZNEGO

Opisana po raz pierwszy przez Francisa J. Aguilara [3, 4] metoda analizy otoczenia, znana pod angielskim akronimem PESTEL lub PESTLE (także PEST, SLEPT, STEPE i inne zależnie od zastosowanego podejścia), wykorzystuje perspektywy polityczną, ekonomiczną, społeczną, technologiczną, środowiskową i prawną do oceny wpływu danego zjawiska na funkcjonowanie podmiotu. Na potrzeby niniejszej pracy pominiemy perspektywę środowiska naturalnego, uznając ją za nieróżnicującą. Zaproponowany wybór nie jest obligatoryjny, jednak na tle innych spotykanych perspektyw analizy otoczenia stanowi dobry punkt rozpoczęcia dyskusji o przyczynach braku skuteczności omawianego zarządzenia.

#### Perspektywa polityczna

Kwestia skrócenia kolejek, zaprezentowana w *exposé* premiera Mateusza Morawieckiego jako pierwszy z celów zadeklarowanego wzrostu nakładów na służbę zdrowia do 6% PKB [5], znalazła odbicie m.in. w okulistyce. W 2017 r. NFZ rzeczywiście kierował dodatkowe środki na operacje usunięcia zaćmy [6]. Trend ten był kontynuowany w 2018 r. Według NFZ w efekcie tych działań średni czas oczekiwania na wszczęcie soczewki w operacji zaćmy w przypadkach pilnych skrócił się ze 162 dni w maju 2017 r. do 134 dni w maju 2018 r. [7].

Działania takie należy oceniać także z perspektywy rekomendacji Rady Unii Europejskiej z 2018 r. skierowanych do rządu Polski [8]. Wskazują one m.in. na konieczność zapewnienia lepszego dostępu do systemu opieki zdrowotnej i usprawnienia działania tego systemu. Rada podkreśla, że odsetek osób deklarujących brak możliwości zaspokojenia potrzeb w zakresie opieki medycznej w Polsce należy do najwyższych w UE, a czas oczekiwania na niektóre zabiegi jest wyjątkowo długi.

Wydanie zarządzenia wspierającego jednoczesną z operacją zaćmy korektę astygmatyzmu odpowiadało na potrzeby wskazywane w wymienionych komunikatach. W świetle

podjętych decyzji można uznać, że leczenie zaćmy oraz wzrost jego dostępności i jakości to jeden z priorytetów polityki zdrowotnej państwa. Pozostaje jednak pytanie, czy z równą uwagą podchodzi się do chirurgicznej korekty astygmatyzmu. W ocenie autorów uwzględnienie soczewek torycznych w zarządzeniu to raczej ułkon w stronę pacjentów i uznanie głosu klinicystów aniżeli przejaw faktycznej woli wsparcia ostrego widzenia na poziomie strategii.

#### Perspektywa ekonomiczna

Wynikające z politycznych priorytetów zwiększenie wydatków NFZ na leczenie zaćmy stanowi warunek konieczny stosowania soczewek torycznych, nie jest jednak warunkiem wystarczającym. Kluczowa pozostaje kwestia rachunku ekonomicznego stosowanego w wycenie procedury, a tym samym jej opłacalności. Przyjęta wycena operacji zaćmy z zastosowaniem soczewki torycznej pozwala na generowanie przez świadczeniodawcę pewnej nadwyżki finansowej, przy założeniu, że określony odsetek pacjentów zgłasza się na wizytę kontrolną w wyznaczonym zarządzeniem terminie. Działanie takie jest więc obciążone ryzykiem, które nie do końca znajduje się pod kontrolą świadczeniodawcy. Oczywiście ogólne doświadczenia w zakresie zgłaszalności na wizytę kontrolną po operacji zaćmy pozwalają oszacować poziom tego ryzyka i podjąć niezbędne działania mobilizujące pacjentów. Należy jednak pamiętać, że jeśli pacjent nie zgłosi się na wizytę kontrolną w wymaganym terminie, świadczeniodawca odnotuje stratę na takiej procedurze. Chęć minimalizacji ryzyka finansowego może więc mieć w perspektywie ekonomicznej wpływ na decyzje świadczeniodawców.

Dla uproszczenia nazewnictwa w dalszej części artykułu soczewkę monofokalną nietoryczną będziemy nazywać soczewką monofokalną, a toryczną soczewką monofokalną – soczewką toryczną.

#### Perspektywa społeczna

Astygmatyzm znacząco pogarsza ostrość wzroku zarówno do dali, jak i do bliży. Dla ustanowionego w omawianym rozporządzeniu dolnego limitu preferencyjnej refundacji korekty astygmatyzmu w wysokości 2,0 D ostrość wzroku pogarsza się o 0,2 do 0,4 w skali LogMAR, zależnie od poziomu kontrastu obserwowanego obiektu [9]. Takie pogorszenie wzroku ma wpływ na podstawowe czynności wykonywane przez pacjenta. Astygmatyzm obuoczny w wysokości 2,0 D zwiększa ryzyko upadku mierzonego postawą ciała za pomocą systemu *Tetrax biofeedback* o 80–200% w zależności od kierunku osi astygmatyzmu [10, 11]. Wartość astygmatyzmu 2,0 D jest także wartością progową, po której następuje spadek prędkości czytania z 800 do 600 znaków na minutę [12]. Generalnie przy tym poziomie wady wzroku ok. 10-krotnie wzrasta średnia liczba błędów popełnianych przy wykonywaniu zadań komputerowych

wymagających analizy obrazu, w tym samym stopniu różnie czas konieczny do ich ukończenia [13].

Astygmatyzm  $\geq 2,0$  D dotyka znaczącej części pacjentów, u których przeprowadza się operacje zaćmy. Jak pokazują wielkoskalowe analizy dokonane na podstawie danych brytyjskiego NHS (*National Health Service*), 10,54% pacjentów kierowanych na operację zaćmy ma w operowanym oku astygmatyzm  $\geq 2,0$  D. W przypadku pacjentów, u których w toku operacji zaćmy zastosowano soczewkę monofokalną, zmierzony rezydualny astygmatyzm pooperacyjny w wysokości 2,0 D i więcej występuje jeszcze częściej, u 16,32% [2].

Powyższe obserwacje wydają się wspierać tezę, że w perspektywie społecznej istnieje uzasadniona potrzeba korekcji astygmatyzmu u pacjentów, u których przeprowadza się operację zaćmy. Warto jednak zadać pytanie, czy sami pacjenci mają tego świadomość. Identyfikowanym przez nich pierwotnym problemem zdrowotnym, potwierdzonym skierowaniem na operację, jest rozwijająca się zaćma pogarszająca widzenie. Wpływ astygmatyzmu na ich jakość wzroku mogą ocenić dopiero po operacji zaćmy z użyciem soczewki monofokalnej. Jest to dla nich tym bardziej odczuwalne, że jak pokazuje Bouchet, operacja zaćmy pogłębia uśredniony poziom astygmatyzmu [2].

To klasyczny przykład asymetrii wiedzy, w którym rolę systemu opieki zdrowotnej i profesjonalistów medycznych jest stosowanie optymalnego leczenia problemu zdrowotnego, którego pacjent nie jest w pełni świadomy. Stawia to przed świadczeniodawcą określone zadania w perspektywie wewnętrznej, do których powrócimy w części poświęconej analizie 7S.

### Perspektywa technologiczna

Jeśli chodzi o dostępność soczewek wewnątrzgałkowych spełniających oczekiwania kliniczne w zakresie korekcji astygmatyzmu, rynek oferuje pełne spektrum soczewek oraz narzędzi wspierających ich dobór i implantację, takich jak topografy, kalkulatory toryczne czy urządzenia eliminujące konieczność stosowania markerów manualnych. Można z powodzeniem przyjąć, że w zakresie wewnątrzgałkowych soczewek torycznych liderzy rynkowi zaspokajają oczekiwania klinicystów.

### Perspektywa prawna

Należy pamiętać, że ze względu na stopień komplikacji rozliczeń zarządzenia prezesa NFZ nie są pisane prostym językiem i wymagają uwagi zarówno przy tworzeniu, jak i interpretowaniu przez interesariuszy. Ponadto znane są kwestie niedostatku czasu na tworzenie regulacji oraz trudności w rozumieniu zarządzeń prezesa NFZ przez osoby niezajmujące się na co dzień procesem legislacyjnym. Problemy te nie omijają omawianego zarządzenia. O jego złożoności niech świadczy to, że posiada 49 załączników i załączników

do załączników, nierzadko o rozbudowanej formie. Stawia materiał zrozumiały dla profesjonalistów zajmujących się rozliczeniami z NFZ, jednak mało przystępny dla innych grup zawodowych, w szczególności klinicystów, na których pracę ma podstawowy wpływ.

Szukając przyczyn, dla których zarządzenie to nie odnosi w obszarze soczewek torycznych zamierzonego skutku, warto zwrócić uwagę na zapis § 17 pkt 10 zasadniczego tekstu zarządzenia. Mówi on, że „dla świadczeniodawców udzielających świadczeń w zakresie okulistyka, w sytuacji zastosowania soczewki torycznej lub anirydalnej, przy rozliczaniu grupą B18G, wartość produktu rozliczeniowego (ustalona w katalogu grup dla trybu hospitalizacja) korygowana jest z zastosowaniem współczynnika o wartości 1,25”. To kluczowa regulacja dla śródoperacyjnej korekcji astygmatyzmu. Problem polega na użyciu słów „trybu hospitalizacja”. Czy mają one dotyczyć wyłącznie „pełnej” hospitalizacji, czy ogólnie leczenia szpitalnego w trybach jednego dnia, planowym i hospitalizacji, czy dotyczą wyłącznie sposobu obliczenia ceny? Jeśli interpretacja tego sformułowania miałaby się opierać na ścisłym katalogu trybów leczenia szpitalnego, to takie rozwiązanie, ze względu na brak koordynacji opieki, ograniczałoby dostępność optymalnego leczenia zaćmy w trybie jednego dnia i planowym, znacznie zmniejszając stosowalność soczewek torycznych. Byłoby także sprzeczne z powszechnym na świecie trendem odchodzenia od leczenia zaćmy w trybie łóżkowym, poza sytuacjami, które tego wymagają. Trudno za uzasadnienie dla trybu łóżkowego uznać korekcję astygmatyzmu. Należy sądzić, że powyższy problem został zauważony przez NFZ. Projekt zarządzenia nowelizującego z dnia 9 listopada 2018 r. w miejsce hospitalizacji odwołuje się do „odpowiedniego trybu realizacji umowy”.

Wyrażone w ocenie skutków omawianego zarządzenia intencje regulatora zdają się przemawiać za powszechną korekcją astygmatyzmu w operacji zaćmy w przypadku, gdy zostaje wszczepiona soczewka o mocy cylindra  $\geq 2,0$  D. Trudno jednak nie zauważyć, że oryginalny zapis § 17 pkt 10 ogranicza powszechność jej stosowania. Dodatkowo tradycyjna już złożoność konstrukcji zarządzeń prezesa NFZ o warunkach realizacji świadczeń w rodzaju „leczenie szpitalne”, która nie omija warunków stosowania soczewek torycznych, może utrudniać praktykom jednoznaczne zrozumienie intencji regulatora.

### Podsumowanie analizy PESTEL

Choć analiza PESTEL przynosi pozytywną konkluzję świadcząca o tym, że otoczenie podmiotów leczniczych generalnie sprzyja stosowaniu soczewek torycznych w operacji zaćmy, to jednak konkluzja ta jest obwarowana czterema istotnymi zastrzeżeniami (tab. 1). Ze względu na ich wagę omawiane zarządzenie może nie być w pełni skuteczne.

TABELA 1

Podsumowanie analizy PESTEL.

Perspektywa	Wsparcie	Komentarz
Polityczna	JEST, ALE	skupione na przywróceniu wzroku, nie zaś ostrości
Ekonomiczna	JEST, ALE	pod warunkiem zgłoszenia się wymaganej liczby pacjentów na wizytę kontrolną
Społeczna	JEST, ALE	pod warunkiem przeciwdziałania asymetrii wiedzy
Technologiczna	JEST	
Środowiskowa	POMINIĘTA	nieróżnicująca
Prawna	JEST, ALE	tylko w zakresie „pełnej” hospitalizacji

### ANALIZA 7S ŚRODOWISKA WEWNĘTRZNEGO

Zaproponowana pod koniec lat 70. XX w. przez pracujących dla firmy doradczej McKinsey Thomasa J. Petersa i Roberta H. Watermana Jr. metodologia 7S okazała się przełomem w myśleniu o efektywności i skuteczności organizacji [14]. Wcześniej zarządzanie koncentrowało się na kształtowaniu struktury organizacji – kto jakie ma zadania, komu podlega, jakimi dysponuje zasobami, co jest wynikiem jego pracy i komu jej wynik przekazuje. W miarę rozwoju koncepcji zarządzania kluczową kwestią stała się koordynacja działań w odpowiedzi na zmieniające się potrzeby rynku. Wymagała na równi z elementami „twardymi” skupienia na „miękkich”. Za kluczowe uznano, że personel, kultura organizacyjna i umiejętności (czyli elementy miękkie) są równie ważne w analizie środowiska wewnętrznego organizacji, co strategia, struktura i systemy. Wszystkie one powinny wynikać z wartości wyznawanych przez organizację i stanowić ich przejaw w każdej z wymienionych perspektyw. Analiza PESTEL pozwoliła ocenić, jak otoczenie zewnętrzne sprzyja lub nie stosowaniu soczewek torycznych w operacji zaćmy. Analiza 7S odpowie na pytanie, w jakim stopniu są do tego przygotowani sami świadczeniodawcy oraz czego oczekują od otoczenia.

### Strategia

Podjmując w perspektywie strategii (*strategy*) dyskusję o gotowości podmiotów leczniczych w 2018 r. do poszerzenia operacji zaćmy o stosowanie soczewki torycznej, nie sposób nie zacząć od kluczowego problemu, z jakim muszą się mierzyć szpitale. Jest nim presja płacowa ze strony praktycznie wszystkich grup zawodowych, która przenosi na drugi plan ambitne założenia wzrostu jakości opieki, odpowiadania na potrzeby pacjentów, oparcia działalności leczniczej na innowacji czy też wsparcia polskiej gospodarki przez sektor ochrony zdrowia. Wzniosłe postulaty służby choremu, edukacji, nauki zderzają się każdego dnia z realiami ekonomicznymi hamującymi działania kierownictwa i personelu.

Strategia świadczeniodawcy włączająca nowe technologie i procedury musi być wsparta adekwatnymi działaniami ze strony płatnika. Czy jest nią zastosowanie mnożnika rozliczeniowego w wysokości 1,25 dla soczewek torycznych, muszą ocenić sami dyrektorzy szpitali. Po 4 miesiącach obowiązywania zarządzenia trudno wskazać postawy, które by to potwierdzały. Dopiero ustabilizowanie sytuacji finansowej, zabezpieczenie budżetu szpitali środkami odpowiadającymi uzgodnieniom płacowym podejmowanym na poziomie władzy centralnej oraz działania kierowane na rozwiązanie problemów lub wsparcie wybranych dziedzin mogą tworzyć warunki do realizacji kierunkowych strategii.

Warto także pamiętać, że jeśli strategia szpitala nie jest podzielana przez ogół pracowników, staje się co najwyżej zbiorem interesujących postulatów. W społeczności tak małej jak szpital personel nie będzie gotów do angażowania się nawet w najbardziej interesującą strategię, jeśli nie rozpozna pełnego dla niej wsparcia płynącego ze struktur zarządzających i właścicielskich podmiotu. Innymi słowy, strategia szpitala wymaga warunków dla jej implementacji. Takie okoliczności oczywiście w pewnych sytuacjach mają miejsce, ale trudno byłoby dziś wskazać szczególne warunki sprzyjające stosowaniu soczewek torycznych w leczeniu zaćmy. W ocenie autorów jest to raczej postulat ze strony konsultanta krajowego w dziedzinie okulistyki, Polskiego Towarzystwa Okulistycznego i klinicyistów, zaakceptowany przez narodowego płatnika, niż element strategii ochrony zdrowia formułowanej przez państwo, która uwzględnia wtórne skutki społeczne i ekonomiczne widzenia pogorszonego w wyniku astygmatyzmu.

Najbardziej dobitnym dowodem braku takiej strategii po stronie państwa jest brak mierników jej sukcesu. O ile można odnaleźć miernik sukcesu leczenia zaćmy w formie postulatu skrócenia czasu oczekiwania w kolejce dla przypadków stabilnych do 6 miesięcy, o tyle w przypadku astygmatyzmu nic takiego nie jest komunikowane. Nie jest zaś strategią nic, co nie zawiera narzędzi ewaluacji efektów. Brak sformalizowanej strategii po stronie państwa nie wspiera przyjmowania oczekiwanych strategii na poziomie świadczeniodawcy. Tym samym gotowość świadczeniodawców do wykonywania operacji zaćmy z zastosowaniem soczewek torycznych należy uznać za ograniczoną.

### Struktura

Schemat struktury organizacyjnej (*structure*) podmiotu leczniczego realizującego operacje zaćmy różni się od schematu wymaganego przy operacjach zaćmy z użyciem soczewki torycznej w zasadzie tylko elementem wynikającym z poszerzonego protokołu badania. Jest nim dodatkowa procedura topografii rogówki, która wymaga posiadania topografu i specjalisty z umiejętnością jego obsługi. Nie znaczy to jednak, że w obydwu przypadkach struktury, obejmujące wymagania sprzętowe i fachowe, jakie stawia

topografia rogówki, są jednakowe. Różnica leży w ilości zasobów, które są niezbędne do zapewnienia opieki założonej liczbie pacjentów. Korekcja astygmatyzmu wymaga wydłużonego czasu konsultacji, na który składają się rozszerzony wywiad i kalkulacja parametrów soczewki torycznej. Także etap operacji jest wydłużony o czas obejmujący markowanie osi optycznych i orientowanie soczewki.

Dodatkowe zajęcie gabinetu lekarskiego, pokoju badań, bloku operacyjnego, czasu personelu można i należy uwzględnić w kosztach. Barięą dla szerszego stosowania soczewek torycznych może się więc okazać niedostatek zasobów – zarówno ludzkich, jak i infrastrukturalnych. Innymi słowy, korekcja astygmatyzmu w trakcie operacji zaćmy może oznaczać dla szpitala brak możliwości zachowania przepustowości. Pojawia się wtedy argument dochodu alternatywnego i warunkowanych ekonomicznie decyzji organizacyjnych. Sama wycena usunięcia zaćmy z korekcją astygmatyzmu, gwarantująca nadwyżkę finansową, może nie być wystarczająca do skompensowania utraconego dochodu z procedur, których czas zajęła dodatkowa korekcja astygmatyzmu.

Analiza struktury nie daje jednoznacznej odpowiedzi na pytanie o gotowość szpitala do wykonywania operacji zaćmy z jednoczesną korekcją astygmatyzmu. O ile podmiot leczniczy nie dysponuje nadmiarowymi zasobami, ograniczenia struktury szpitala mogą wykluczać ze względów ekonomicznych możliwość stosowania soczewek torycznych. Szczegółowa analiza tego zagadnienia powinna być przeprowadzona indywidualnie przez każdego świadczeniodawcę. Kluczowe jest tu zauważenie, że wycena procedury kompensująca jej koszt nie jest warunkiem wystarczającym do jej realizacji w perspektywie struktury podmiotu.

### Systemy

Pod pojęciem systemów (*systems*) należy rozumieć procesy, procedury, reguły i wspierające je narzędzia niezbędne do realizacji operacji zaćmy z zastosowaniem soczewek torycznych. Różnią się one od systemów potrzebnych do operacji zaćmy z zastosowaniem soczewek monofokalnych praktycznie na każdym etapie procesu diagnostyczno-terapeutycznego. Rezerwacja zasobów, droga pacjenta, specyfikowanie niezbędnych wyrobów medycznych, ich zamawianie, wspierające narzędzia informatyczne, szkolenie personelu, schematy wynagradzania – wszystko to, by wymienić najistotniejsze elementy, oznacza potrzebę dostosowania i rozwinięcia systemów do poszerzonych wymagań.

Analizując postawione świadczeniodawcom warunki dostosowania procesów wymaganych przy implantacji soczewek torycznych podczas operacji zaćmy, należy zwrócić uwagę na daty. Projekt omawianego zarządzenia prezesa NFZ został opublikowany 17 maja 2018 r. z dwutygodniowym terminem konsultacji wyznaczonym na 31 maja 2018 r. Zarządzenie zostało podpisane z dniem 29 czerwca 2018 r.

i zaczęło obowiązywać dwa dni później, 1 lipca 2018 r. Ponieważ projekt w kluczowych miejscach różnił się od tekstu ostatecznego, świadczeniodawcy w praktyce nie mogli przeanalizować ani wykorzystać możliwości, które stworzyło zarządzenie, w momencie jego wejścia w życie. Wymagany do tego okres należy szacować na 3–6 miesięcy, nie zaś 3–6 tygodni czy dni.

Brak czasu potrzebnego na dostosowanie systemów może oznaczać nieprzygotowanie szpitali w tej perspektywie do wykonywania operacji zaćmy z zastosowaniem soczewki torycznej i być jedną z przyczyn nieskuteczności zarządzenia w okresie pierwszych 4 miesięcy jego obowiązywania.

### Personel

Kluczowe problemy w tej perspektywie (*personel, staff*) sprowadzają się do trzech zagadnień. Pierwszym są warunki pracy, wynagrodzenia i szkolenia lekarzy, które powinny być na tyle konkurencyjne, aby zachęcić ich do wykonywania operacji z użyciem soczewek torycznych i doskonalenia umiejętności w tym zakresie. Najbardziej ograniczonym, niepodlegającym zwielokrotnieniu zasobem lekarza jest jego czas. Skoro korekcja astygmatyzmu w ramach operacji zaćmy zajmuje więcej czasu, w szpitalu muszą zostać stworzone warunki, które będą nie tylko kompensować zwiększony wysiłek i doceniać dodatkowe umiejętności, lecz także promować zmianę.

Drugi problem wynika z ogólnego deficytu personelu pielęgniarskiego. Tu także kwestie motywacyjne mają znaczenie, jednak większym wyzwaniem jest po prostu brak wystarczającej liczby pielęgniarek w systemie ochrony zdrowia w Polsce. Wydłużenie procedur, nawet kompensowane finansowo i warunkami pracy, nie wpłynie na zwiększenie liczby pielęgniarek.

Trzecim zagadnieniem jest ograniczona dostępność na oddziałach szpitalnych optometrystów wspierających pracę lekarzy i pielęgniarek. Uzupełnienie tych niedoborów nie jest proste. Wpływają na to brak regulacji prawnej zawodu optometrysty, rosnąca liczba niecertyfikowanych kursów i szkoleń, których jakości nie można obiektywnie potwierdzić, oraz alternatywa rozwoju zawodowego, jaką tym profesjonalistom tworzy sektor prywatny.

Gotowość szpitali w tej perspektywie należy więc ocenić jako warunkową, uzależnioną od dostępności kadr i rezerw finansowych.

### Kultura organizacyjna

Analizując perspektywę kultury organizacyjnej (*style*), lecz nie wchodząc w szczegóły jej identyfikacji, należy w pierwszej kolejności rozważyć potencjalny konflikt interesu, jaki może wystąpić wśród personelu zatrudnionego jednocześnie w podmiotach finansowanych ze środków publicznych i prywatnych. Przy ograniczonym potencjale prywatnego finansowania operacji sytuacja, w której ta sama osoba, pra-

cując u dwóch świadczeniodawców, uzyskuje korzystniejsze wynagrodzenie ze środków prywatnych niż publicznych, nie będzie sprzyjać rozwojowi operacji zaćmy z użyciem soczewek torycznych w sektorze publicznym. Tymczasem dopóki w Polsce nie będzie w skali państwa funkcjonować ustrukturyzowana forma prywatnego finansowania świadczeń zdrowotnych z zakresu leczenia szpitalnego w postaci odpowiednich ubezpieczeń, dopóty rynek ten pozostanie nieproporcjonalnie płytki.

Potencjalny konflikt interesu pracowników czerpiących dochody z pracy jednocześnie w sektorze publicznym i prywatnym może wstrzymywać rozwój takich świadczeń w sektorze publicznym. Kwestia, czy rzeczywiście się tak dzieje, wymaga kierunkowego badania, jednak możliwości takiej nie można wykluczyć. Dylemat ten powinno się poddać indywidualnej ocenie w danej placówce i podjąć próbę jego rozwiązania z jej kierownictwem.

Rozwiązanie tego problemu leży w odpowiednim stylu zarządzania i kulturze organizacyjnej podmiotu. Jasne określenie zasad, pełna transparentność, wyznaczenie linii demarkacyjnej to narzędzia, które należy stosować, aby ograniczyć potencjalny konflikt interesu i jego możliwe skutki, szczególnie gdy dotyczą etyki zawodu i dobra pacjenta. Można przyjąć, że dyrektorzy szpitali i świadczeniodawcy są gotowi do takiej dyskusji.

### Umiejętności

Biorąc pod uwagę liczbę operacji zaćmy wykonywanych w Polsce, która w 2018 r. przekroczy 300 tys., oraz przyjmując częstość stosowania soczewek torycznych na poziomie 1% ogółu soczewek wewnątrzgałkowych, liczbę realizowanych operacji zaćmy z jednoczesną korekcją astygmatyzmu można szacować na 3000 rocznie. Biorąc pod uwagę zasadę, że utrzymanie umiejętności (*skills*) i nawyków wymaga wykonywania określonej procedury 1–2 razy w tygodniu, to jest minimum 75 razy w ciągu roku, można stwierdzić, iż przy obecnej częstości śródoperacyjnej korekcji astygmatyzmu odpowiada to potrzebom praktyki lekarskiej zaledwie 40 chirurgów. W przypadku gdyby występowanie towarzyszącej operacji zaćmy korekcji astygmatyzmu odpowiadało jej epidemiologii np. w Wielkiej Brytanii [2], zapotrzebowanie na liczbę chirurgów realizujących tę procedurę byłoby 10-krotnie większe.

Rodzi się w związku z tym uzasadnione pytanie, jak chirurg ma nabrać umiejętności wspierających pewność działania i bezpieczeństwo pacjenta, w sytuacji gdy operacja zaćmy z zastosowaniem soczewki torycznej była dotąd zabiegiem sporadycznym lub wykonywana była przez nielicznych specjalistów? W każdym z 16 województw powinny być 2–3 ośrodki, w których chirurdzy z największym doświadczeniem, w ramach usystematyzowanego programu, szkoliliby pozostałych. Program ten powinien mieć wsparcie finansowe państwa, tak by docelowo liczba operacji zaćmy z zastosowaniem

soczewki torycznej oraz chirurgów z wymaganym doświadczeniem wzrosła o rząd wielkości i odpowiadała potrzebom epidemiologicznym. Konieczna byłaby także odpowiednia koordynacja opieki, aby w okresie przejściowym pacjenci byli operowani przez lekarzy z potwierdzonymi umiejętnościami w zakresie wszczepiania soczewki torycznej.

Takiego programu jednak nie widać. Zamiast tego można zauważyć § 17 pkt 10 zarządzenia, który co prawda ogranicza do trybu „hospitalizacja” liczbę ośrodków uzyskujących warunki finansowe umożliwiające wszczepianie soczewki torycznej, jednak nie towarzyszy temu żaden zorganizowany program poszerzania umiejętności. Brak instrumentu koordynacji opieki, pozwalającego na nabranie umiejętności i utrzymanie nawyków, będzie tym bardziej dotkliwy, że NFZ proponuje w projekcie z dnia 9 listopada 2018 r. nowelizację brzmienia rozporządzenia, która poszerza listę beneficjentów mnożnika wartości świadczenia z użyciem soczewek torycznych.

Nie stworzono zatem warunków, które pozwalałyby na systemowe, zorganizowane, wspierane przez państwo poszerzanie przez chirurgów i specjalistów umiejętności w zakresie stosowania soczewki torycznej w operacji zaćmy. Należy przyjąć, że w perspektywie umiejętności szpitale nie są przygotowane do przeprowadzania tej procedury, nawet jeśli część personelu posiada w tym zakresie niezbędną wiedzę.

### Wspólne wartości

Wspólne wartości (*superordinate goals, shared values*), koncentrujące się na primacie niesienia pomocy pacjentowi, są dobrze wpisane w kulturę pracy i etykę zawodów medycznych. Problem polega na tym, że często, z przyczyn od nich niezależnych, nie są to wartości nadrzędne. Zbyt często przegrywają z kwestiami ekonomicznymi, imperatywami politycznymi czy osobistymi ograniczeniami i wyborami personelu. Jak długo na poziomie państwa dobro pacjenta, nawet motywowane merkantylnymi celami gospodarki i rozwoju ekonomii, nie będzie wartością nadrzędną, która w przypadku wyboru pomiędzy dwoma konkurującymi celami ma pierwszeństwo, tak długo wspólne wartości na poziomie szpitala nie zawsze będą się przekładać na codzienną praktykę. Choć deklaratywnie szpitale są przygotowane pod kątem wspólnych wartości do wdrażania niefinansowanych wcześniej terapii, takich jak korekcja astygmatyzmu w trakcie operacji zaćmy, praktyka i codzienne realia placówek mogą te wartości odsuwać na plan dalszy.

### Podsumowanie analizy 7S

Analiza 7S nie przynosi dobrych wiadomości. Pokazuje skalę niedoborów i niezrealizowanych działań koniecznych do przeprowadzenia operacji zaćmy z użyciem soczewki torycznej (tab. 2). Choć obydwie perspektywy – zewnętrzna i wewnętrzna – są istotne w tej dyskusji, ograniczenia należy ocenić za bardziej znaczące w perspektywie wewnętrznej. Raz jeszcze okazuje się, że pieniądze to nie wszystko.

TABELA 2

Podsumowanie analizy 7SL.		
Perspektywa	Gotowość	Komentarz
Strategia	BRAK	nie jest werbalizowana przez państwo
Struktura	JEST, ALE	może podlegać ograniczeniom rynkowym
Systemy	BRAK	wymagają czasu na implementację
Personel	BRAK	deficyt środków i ludzi
Kultura organizacyjna	JEST, ALE	wymaga utrwalenia
Umiejętności	BRAK	liczba operacji nie pozwala utrzymać umiejętności
Wspólne wartości	SA, ALE	mogą tracić prymat w relacji do innych wyzwań

## SZCZEGÓŁOWA DYSKUSJA PERSPEKTYWY EKONOMICZNEJ

1 lipca 2018 r. weszły w życie zmiany w finansowaniu leczenia zaćmy, które wprowadzają mechanizm umożliwiający refundację soczewek torycznych wszczepianych podczas operacji usunięcia zaćmy. Wszczepienie soczewki torycznej pacjentowi z zaćmą i astygmatyzmem o mocy cylindra równej lub przewyższającej 2,0 D pozwala na rozliczenie zabiegu usunięcia zaćmy grupą B18G, na którą dodatkowo nakładany jest współczynnik korygujący w wysokości 1,25. Analiza ekonomiczna procesu leczenia wskazuje, że zastosowanie soczewki torycznej nie tylko jest rozwiązaniem korzystnym dla pacjenta, lecz także zapewnia świadczeniodawcy nadwyżkę finansową.

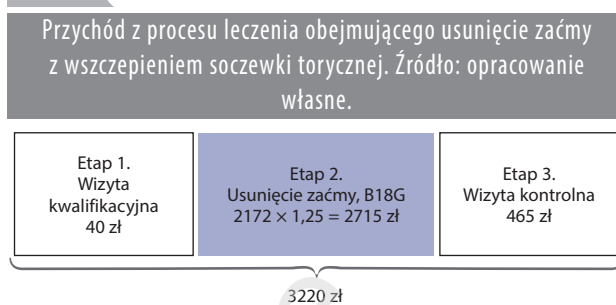
Analizowany proces leczenia składa się z następujących elementów:

1. wizyta kwalifikacyjna realizowana przez lekarza specjalistę w dziedzinie okulistyki u świadczeniodawcy prowadzącego listę oczekujących na zabieg usunięcia zaćmy, która odbywa się w trybie ambulatoryjnym
2. usunięcie zaćmy w trybie leczenia szpitalnego
3. wizyta kontrolna, która odbywa się w trybie ambulatoryjnym.

Na rycinie 2 przedstawiono poziom wyceny tych elementów procesu leczenia przez NFZ, który jest niezależny od typu umowy świadczeniodawcy.

Aby ocenić finansowy efekt realizacji świadczenia, konieczne jest zestawienie pełnych informacji o jego koszcie. Całkowity koszt świadczenia wynika z kosztów wszystkich zasobów, jakie są zaangażowane podczas jego realizacji. W przypadku wizyt (etapy 1. i 3.) są to zasoby poradni okulistycznej – przede wszystkim koszty wynagrodzeń lekarzy i pielęgniarek, a także koszty nabycia i utrzymania infrastruktury poradni (pomieszczeń i urządzeń). Usunięcie zaćmy (etap 2.), świadczenie realizowane w trybie leczenia szpitalnego,

RYCINA 2



obejmuje wszystkie zasoby zaangażowane w trakcie pobytu pacjenta na oddziale, a także koszty związane z zabiegiem, procedurami diagnostycznymi i konsultacjami oraz koszty leków i wyrobów medycznych podawanych w trakcie pobytu pacjenta na oddziale, jak również podawanych, zużywanych i wszczepianych w trakcie operacji. Świadczenie to może być realizowane w ramach hospitalizacji zwykłej, planowej lub w trybie leczenia jednego dnia. Każdy z tych trybów generuje różne koszty z uwagi na odmienne wymogi dotyczące dostępności zasobów świadczeniodawcy. Aktualnie wycena przedmiotowego świadczenia jest taka sama dla wszystkich trybów. W analizie wykorzystano koszty świadczenia realizowanego w trybie hospitalizacji zwykłej, czyli generującego najwyższe koszty.

W celu kalkulacji kosztów procesu leczenia skorzystano ze zgromadzonych i przetworzonych w 2016 r. przez Agencję Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (AOTMiT) danych od 19 świadczeniodawców realizujących procedurę usunięcia zaćmy.

## Etap 1.

AOTMiT nie kalkulowała kosztów etapu 1. Poniżej dokonano oszacowania tych kosztów z uwzględnieniem kosztów podstawowych zasobów wyliczonych przez AOTMiT w 2016 r. (tab. 3). Z uwagi na istotne zmiany w wynagrodzeniach, jakie nastąpiły w ostatnich latach, koszty te zaktualizowano, przyjmując roczny wzrost na poziomie 8%, zgodnie z raportem Głównego Urzędu Statystycznego o zatrudnieniu oraz wynagrodzeniach w gospodarce narodowej w pierwszym półroczu 2018 [15]. Przyjęto, że koszty personelu w poradni okulistycznej będą takie same jak na oddziale okulistycznym.

TABELA 3

Jednostkowe koszty zasobów w 2018 r. (zł/h). Źródło: [16].

	Oddział okulistyczny	Blok operacyjny
Okulista	76,29	117,89
Pielęgniarka	32,78	33,62
Pozostały personel medyczny	22,57	21,17
Infrastruktura	150,42	270,58



Koszt wizyty kwalifikacyjnej wliczono, przyjmując, że trwa ona 20 min, angażuje w równym stopniu lekarza i pielęgniarkę, a narzut kosztów pośrednich poradni – obejmujących koszty utrzymania pomieszczeń poradni, koszty pozostałego personelu (rejestratorek, sprzątaczek itd.) oraz koszty zużywanych materiałów pomocniczych – wynosi 20% kosztów wynagrodzeń personelu medycznego. Poniżej przedstawiono wyliczenia.

Koszt wizyty kwalifikacyjnej wynosi 43,63 zł, przy czym przyjęto:

- 20 min pracy lekarza okulisty:  $0,33 \text{ h} \times 76,29 \text{ zł/h} = 25,43 \text{ zł}$
- 20 min pracy pielęgniarki:  $0,33 \text{ h} \times 33,62 \text{ zł/h} = 10,93 \text{ zł}$
- 20-procentowy narzut kosztów pośrednich (pomieszczenia, sprzęt medyczny, zużycie materiałów pomocniczych) na koszty wynagrodzeń personelu =  $20\% \times (25,43 + 10,93) = 7,27 \text{ zł}$ .

## Etap 2.

AOTMiT w swoim raporcie przedstawiła składowe koszty usunięcia zaćmy (etap 2). W tabeli 4 przedstawiono wyniki kalkulacji kosztów świadczenia obejmującego usunięcie zaćmy bez powikłań, które będzie podstawą do wyliczenia kosztów świadczenia obejmującego wszczęcie soczewki torycznej. Koszty wynagrodzeń zaktualizowano do stanu z roku 2018, stosując roczny mnożnik wzrostu kosztów na poziomie 8%.

TABELA 4

Składowe koszty usunięcia zaćmy w trybie leczenia szpitalnego (zł). Źródło: [17].

Pobyt (koszt hotelowy + opieka medyczna na oddziale)	682,45
Zabieg (personel medyczny i infrastruktura bloku)	389,91
Procedury diagnostyczne i konsultacje	41,49
Leki i wyroby medyczne	836,37
<b>SUMA</b>	<b>1950,22</b>

Operacja usunięcia zaćmy została wyceniona przez AOTMiT w oparciu o cenę soczewki monofokalnej, niekorygującej astygmatyzmu, dla której przyjęto wartość 245,80 zł [18]. Na wyższe koszty realizacji świadczenia obejmującego wszczęcie soczewki torycznej wskazuje analiza cenników komercyjnych polskich świadczeniodawców przeprowadzona przez AOTMiT [19]. Polska praktyka realizacji wszczęcia soczewki torycznej podczas usunięcia zaćmy różni się od typowej procedury następującymi elementami:

- w 100% przypadków wszczepiana jest soczewka toryczna
- realizowana jest dodatkowa procedura – topografia rogówki
- używany jest wyrób medyczny, znacznik osi soczewki, składający się z elementów wielorazowych (wyznacznika punktów referencyjnych i wyznacznika osi soczewki) oraz jednorazowego (markera)

- wydłużony jest czas konsultacji lekarskiej przed zabiegiem, co wynika z:
  - rozszerzonego wywiadu – dodatkowe 20 min
  - kalkulacji parametrów soczewki torycznej – dodatkowe 20 min
- wydłużony jest czas trwania operacji zaćmy, obejmujący markowanie rogówki i wyznaczanie osi soczewki – dodatkowe 20 min.

W tabeli 5 przedstawiono elementy składowe kosztów istotne dla świadczenia obejmującego usunięcie zaćmy z jednoczesną korekcją astygmatyzmu w oparciu o powyższe założenia. Informacje o kosztach jednostkowych większości zasobów pochodzą z raportu AOTMiT [16]. Koszt soczewek torycznych i multifokalnych został określony w przedziale między 857 a 3018 zł, przy średniej cenie 1510,00 zł [18]. Soczewki toryczne mają niższą cenę rynkową niż multifokalne, dlatego do dalszych kalkulacji przyjęto cenę 936 zł brutto, ustaloną jako średnia ważona cen soczewek torycznych z przetargów rozstrzygniętych w III kwartale 2018 r. Koszt procedury topografia rogówki ustalono jako średnią z danych dostępnych w źródłach internetowych (Oftalmika 40 zł, Optegra 100 zł, Eyemed Centrum Okulistyczne 70 zł, Retina Szpital Okulistyczny 70 zł, CM MAVIT 100 zł, Weiss Klinik 100 zł, OPTOMED 100 zł, Medeor Plus 100 zł, Zooptica 100 zł, Ośrodek Chirurgii Oka Prof. Zagórskiego 80 zł, Blokpol 100 zł, Swissmed 100 zł). Koszty znacznika osi soczewki pozyskano od producentów tych wyrobów.

TABELA 5

Kalkulacja kosztów jednostkowych świadczenia (zł). Źródło: opracowanie własne.

	Wyjściowy poziom kosztu z raportu AOTMiT	1909,74
minus	soczewka uwzględniona w kalkulacji przez AOTMiT	245,80
plus	soczewka toryczna	936,00
plus	topografia rogówki*	88,00
	wyrób medyczny – znacznik osi soczewki**	15,90
	dodatkowa konsultacja lekarska***	57,47
	wydłużony czas zabiegu****	147,75
	<b>SUMA</b>	<b>2949,54</b>

\* Średnia z danych internetowych.

\*\* Przyjęto:

- materiały wielorazowe:  $1\ 827,00 \text{ zł} + 3\ 078,00 \text{ zł} = 4\ 905,00 \text{ zł}$
- wykorzystanie: 1000 zabiegów
- koszt sterylizacji: 1,00 zł
- materiały jednorazowe: 10,00 zł.

\*\*\* Przyjęto:

- 40 min pracy lekarza okulisty:  $0,67 \text{ h} \times 71,84 \text{ zł/h} = 47,89 \text{ zł}$
- 20-procentowy narzut kosztów pośrednich (pomieszczenia, sprzęt medyczny, zużycie materiałów pomocniczych) na koszty wynagrodzeń personelu:  $20\% \times 47,89 = 9,58 \text{ zł}$ .

\*\*\*\* Przyjęto:

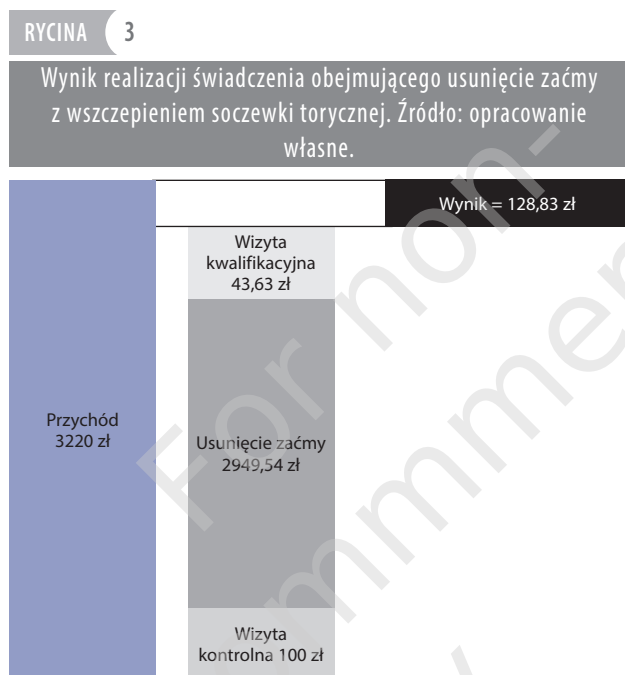
- 20 min czasu pracy operatora:  $0,33 \text{ h} \times 117,89 \text{ zł/h} = 39,30 \text{ zł}$
- 20 min czasu pracy pielęgniarki instrumentariuszki:  $0,33 \text{ h} \times 33,62 \text{ zł/h} = 11,21 \text{ zł}$
- 20 min czasu pracy pozostałego personelu medycznego:  $0,33 \text{ h} \times 21,17 \text{ zł/h} = 7,06 \text{ zł}$
- 20 min zajęcia sali operacyjnej:  $0,33 \text{ h} \times 270,58 \text{ zł/h} = 90,19 \text{ zł}$ .

### Etap 3.

Koszt wizyty kontrolnej został ustalony przez AOTMiT na podstawie uśrednionych danych przekazanych przez świadczeniodawców na 100 zł [20].

### Wynik ekonomiczny

Na rycinie 3 przedstawiono, jakiego wyniku może się spodziewać świadczeniodawca, przy założeniu, że jego koszty odpowiadają poziomowi kosztów przyjętych przez AOTMiT oraz że pacjent zgłosi się na wizytę kontrolną i zrealizowane zostaną wszystkie trzy etapy świadczenia.



Usunięcie zaćmy z wszczepieniem soczewki torycznej jest zyskowne, pod warunkiem że pacjent zgłosi się na wizytę kontrolną. W takiej sytuacji z punktu widzenia rachunku ekonomicznego realizacja każdego świadczenia obejmującego usunięcie zaćmy z wszczepieniem soczewki torycznej generuje nadwyżkę finansową w wysokości ok. 129 zł, co zapewnia prawie 4-procentową rentowność realizacji świadczenia. Nadwyżka ta stanowi zysk świadczeniodawcy, jako że przy kalkulacji kosztów poszczególnych etapów świadczenia uwzględnione zostały wszystkie koszty operacyjne, w tym również związane z administracją i zarządzaniem podmiotem leczniczym.

W tabeli 6 przedstawiono szczegółową kalkulację kosztów świadczenia. W sytuacji gdy pacjent nie zgłosi się na wizytę kontrolną, świadczeniodawca wygeneruje przychód niższy o 465 zł, ponosząc koszty niższe o 100 zł, a zatem ponosząc stratę na poziomie 236 zł. W ostatnim wierszu tabeli 6 oszacowano, jaki odsetek pacjentów musi zgłosić się na wizytę kontrolną do świadczeniodawcy, by wynik na opisywanym świadczeniu był nieujemny.

**TABELA 6**

Analiza wyniku ekonomicznego dla usunięcia zaćmy z wszczepieniem soczewki torycznej. Źródło: opracowanie własne.

	Zaćma + wszczepienie soczewki torycznej
<b>Etap 1. – wizyta kwalifikacyjna</b>	
Przychód	40,00
Koszt	43,63
Wynik	-3,63
<b>Etap 2. – usunięcie zaćmy</b>	
Przychód	2717,00
Koszt	2949,54
Wynik	-232,54
<b>Wynik po realizacji etapów 1.–2.</b>	<b>-236,17</b>
<b>Etap 3. – wizyta kontrolna</b>	
Przychód	465,00
Koszt	100,00
Wynik	365,00
<b>Wynik po realizacji etapów 1.–3.</b>	<b>128,83</b>
Odsetek pacjentów, którzy muszą zgłosić się na wizytę kontrolną, by wynik wyniósł 0	65%

Oznacza to, że świadczeniodawca wygeneruje zysk, jeśli porady zostaną wykonane dla co najmniej 65% pacjentów, którym usunięto zaćmę i wszczepiono soczewkę toryczną. Realizacja tego wskaźnika wydaje się możliwa do osiągnięcia, biorąc pod uwagę fakt, że według danych zebranych w polskich ośrodkach okulistycznych zgłaszalność pacjentów jest na poziomie przekraczającym tę wartość.

### PODSUMOWANIE

Mimo wejścia w życie zarządzenia prezesa NFZ dostosowującego wycenę procedury usunięcia zaćmy z użyciem wewnątrzgałkowej soczewki torycznej do jej faktycznych kosztów, wykorzystanie soczewek torycznych nie uległo zmianie. Analiza przyczyn w perspektywie zewnętrznej i wewnętrznej świadczeniodawcy w ramach usystematyzowanych metodologii PESTEL oraz 7S prowadzi do wniosku, że aspekt finansowy może nie być decydującym powodem dysproporcji pomiędzy epidemiologią astygmatyzmu towarzyszącego zaćmie a zużyciem soczewek torycznych w operacjach usunięcia zaćmy.

Chociaż wycena procedury pozwala, pod warunkiem zgłoszenia się na badanie kontrolne określonego odsetka operowanych pacjentów, pokryć koszty poniesione przez szpital, inne opisane czynniki związane z otoczeniem placówki oraz jej wewnętrznym przygotowaniem mogą okazać się przeważające. Odpowiadająca potrzebom pacjentów poprawa

stosowania soczewek torycznych w operacji zaćmy wymaga więc ze strony państwa szerszych działań niż tylko ograniczone do aspektu finansowego wyceny procedury.

#### ADRES DO KORESPONDENCJI

dr inż. Robert Mołdach

Instytut Zdrowia i Demokracji Sp. z o.o.  
00-695 Warszawa, ul. Nowogrodzka 50/515  
e-mail: robert.moldach@izid.pl

### Piśmiennictwo

1. Zarządzenie Nr 66/2018/DSOZ Prezesa NFZ z dnia 29 czerwca 2018 r. w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne oraz leczenie szpitalne – świadczenia wyspospecjalistyczne [online: [www.nfz.gov.pl/zarzadzania-prezesa/zarzadzania-prezesa-nfz/zarzadzanie-nr-662018dsoz,6790.html](http://www.nfz.gov.pl/zarzadzania-prezesa/zarzadzania-prezesa-nfz/zarzadzanie-nr-662018dsoz,6790.html)].
2. Bouchet C, Day A, Martinez A, et al. Analysis of real-world outcomes related to astigmatism in cataract patients. Alcon RWE study findings: ASCRS 2017. Presented on May 08, 2017. ASCRS Papers 2017 [online: [http://ascrs.org/resources/abstracts?field\\_abstract\\_year\\_value=2017](http://ascrs.org/resources/abstracts?field_abstract_year_value=2017)].
3. Aguilar FJ. Formulating Company Strategy: Scanning the Environment. Harvard University dissertation, 1965.
4. Aguilar FJ. Scanning the Business Environment. Macmillan Company, New York 1967: 1-239.
5. Morawiecki M. Exposé premiera Mateusza Morawieckiego – stenogram. Sejm, Warszawa, 12.12.2017 [online: <https://www.premier.gov.pl/expose-premiera-mateusza-morawieckiego-stenogram.html>].
6. Wądrzyk S. Dodatkowe 764 mln zł na leczenie. NFZ, Warszawa, 15.09.2017 [online: <http://www.nfz.gov.pl/dla-mediow/komunikaty/>].
7. Kamiński W. NFZ: krótsze kolejki do badań i zabiegów. PAP, 27.08.2018 [online: <https://www.pap.pl/aktualnosci/news%2C1539887%2Cnfz-krotsze-kolejki-do-badan-i-zabiegow.html>].
8. Komisja Europejska. Zalecenie Rady w sprawie krajowego programu reform Polski na 2018 r. oraz zawierające opinię Rady na temat przedstawionego przez Polskę programu konwergencji na 2018 r. Bruksela 23.05.2018 [online: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file\\_import/2018-european-semester-country-specific-recommendation-commission-recommendation-poland-pl.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/2018-european-semester-country-specific-recommendation-commission-recommendation-poland-pl.pdf)].
9. Wolffsohn JS, Bhogal G, Shah S. Effect of uncorrected astigmatism on vision. J Cataract Refract Surg 2011; 37(3): 454-460. Presented at World Ophthalmology Congress. Berlin, Germany, June 2010.
10. Johnson L, Supuk E, Buckley JG, et al. Effects of induced astigmatism on foot placement strategies when stepping onto a raised surface. PLOS One 2013; 8(5): e63351.
11. Kim SY, Moon BY, Cho HG. Changes in falling risk depending on induced axis directions of astigmatism on static posture. J Phys Ther Sci 2015; 27: 1971-1973.
12. Wolffsohn JS, Bhogal G, Shah S. Effect of uncorrected astigmatism on vision. J Cataract Refract Surg 2011; 37: 454-460.
13. Daum KM, Clore KA, Simms SS, et al. Productivity associated with visual status of computer users. Optometry 2004; 75: 33-47.
14. Peters T, Waterman RH. In Search of Excellence. Harper & Row Publishers Inc 1982: 8-11.
15. Główny Urząd Statystyczny. Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto w gospodarce narodowej, 2018 [online: [stat.gov.pl](http://stat.gov.pl)].
16. Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji Wydział Taryfikacji. Załącznik Nr 8. Koszty jednostkowe osobodnia. W: Usunięcie zaćmy niepowikłanej lub powikłanej (grupy JGP B18 i B19). WT.541.4.2016.
17. Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji Wydział Taryfikacji. Załącznik Nr 4. Szczegółowe oszacowania taryfy B19. W: Usunięcie zaćmy niepowikłanej lub powikłanej (grupy JGP B18 i B19). WT.541.4.2016.
18. Pismo Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji do Polskiego Związku Niewidomych z dnia 18.01.2017. [Dostęp na zasadach ustawy z dn. 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej].
19. Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji Wydział Taryfikacji. Załącznik Nr 6. Wykaz cen komercyjnych polskich w zakresie zabiegów usunięcia zaćmy. W: Usunięcie zaćmy niepowikłanej lub powikłanej (grupy JGP B18 i B19). WT.541.4.2016.
20. Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji Wydział Taryfikacji. Uzasadnienie propozycji Projektów Taryf świadczeń obejmujących leczenie zaćmy. WT.541.4.2016.