

mgr Patryk Młyniuk<sup>1</sup>  
mgr Klaudia Retkowska<sup>1</sup>  
lek. Joanna Stachura<sup>2</sup>  
prof. dr hab. n. med. Bartłomiej J. Kałużny<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Koło Naukowe Optometrii Oculus  
Klinika Okulistyki i Optometrii  
Collegium Medicum w Bydgoszczy  
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu  
<sup>2</sup>Klinika Okulistyki i Optometrii  
Katedra Chorób Oczu  
Collegium Medicum w Bydgoszczy  
Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu  
kierownik: prof. dr hab. n. med. Bartłomiej J. Kałużny

## ORTOKERATOLOGIA – CHARAKTERYSTYKA SOCZEWKI, ZASADA DZIAŁANIA I DOPASOWANIE

## ORTHOKERATOLOGY – LENS CHARACTERISTICS, PRINCIPLE OF OPERATION AND FITTING

### Słowa kluczowe

Soczewka Orto-K, dopasowanie, obraz fluoresceinowy, kontrola krótkowzroczności

### Streszczenie

Ortokeratologia to metoda korekcji krótkowzroczności i niewielkiego astygmatyzmu, w której wykorzystywane są zindywidualizowane sztywne gazoprzepuszczalne soczewki kontaktowe (*rigid gas permeable contact lenses* – RGP) zakładane na noc. Podczas snu centralna rogówka ulega spłaszczeniu, co prowadzi do zmiany mocy układu optycznego. W konsekwencji pacjent uzyskuje wysoką jakość widzenia w ciągu dnia bez konieczności stosowania korekcji okularowej. To rozwiązanie dla zniechęconych korekcją okularową, nietolerujących soczewek kontaktowych noszonych w trybie dziennym, a także nieprzekonanych lub niekwalifikujących się do zabiegu chirurgii refrakcyjnej. Znalazło również zastosowanie u osób przebywających w zapyłonej przestrzeni, wykonujących pracę wymagającą dobrej ostrości wzroku bez korekcji (np. piloci) oraz uprawiających sport. Ortokorekcja może również spowolnić progresję krótkowzroczności u dzieci.

### Słowa kluczowe

Ortho-K lens, fitting, fluorescein pattern, myopia control

### Streszczenie

Orthokeratology is a method of correcting myopia and small astigmatism, in which customised rigid gas-permeable (RGP) contact lenses worn at night are used. During sleep, the central cornea flattens, which changes the power of the optical system. As a result, the patient enjoys a high quality of vision during the day without the need for spectacle correction. It is a good solution for those discouraged from spectacle correction, intolerant of contact lenses worn during the day and those who are unconvinced or do not qualify for refractive surgery. It has also been applied in people who stay in dusty spaces, perform work that requires sharp vision without correction (e.g. pilots) and those practicing sports. Orthocorrection can also slow down the progression of myopia in children.

During a qualification appointment, the consultant needs to choose the right parameters of diagnostic lenses: alignment curve (AC), lens diameter

Podczas wizyty kwalifikacyjnej specjalista musi dobrać odpowiednie parametry soczewek diagnostycznych: strefę dopasowania obwodowego (AC), średnicę soczewki i jej moc. Dopasowanie powinno być oceniane po upływie około 30 minut adaptacji. Specjalista ocenia centrację, ruchomość oraz wzór fluoresceinowy. Niezwykle ważnym aspektem jest przedstawienie pacjentowi zasad pielęgnacji ortosoczewek, które różnią się nieco od tradycyjnych. Obecnie na rynku istnieje wiele firm oferujących soczewki Ortho-K o różnych parametrach, z których specjalista może wybrać najlepsze dla pacjenta.

and lens power. The fit should be evaluated after an adaptation period of about 30 minutes. The consultant assesses centrality, mobility and the fluorescein pattern. It is extremely important to explain Ortho-K lens care to the patient, as it is slightly different from traditional lens care. There are currently many companies on the market that offer Ortho-K lenses with varying parameters, from which the consultant can choose the best option for the patient.