

## WADY WZROKU WŚRÓD OSÓB KWALIFIKOWANYCH DO PRACY NA WYSOKOŚCI W MATERIALE PRZEMYSŁOWEGO ZESPOŁU OPIEKI ZDROWOTNEJ W GDAŃSKU

### REFRACTIVE ERRORS IN CANDIDATES FOR THE POSITIONS INCLUDING WORK AT HEIGHT PRESENTING FOR FITNESS FOR WORK ASSESSMENT AT THE INDUSTRIAL HEALTHCARE FACILITY IN GDANSK

#### Słowa kluczowe

Profilaktyka, badania okulistyczne, wady refrakcji, praca na wysokości, epidemiologia.

#### Key words

Prevention, vision exam, refractive errors, work at height, epidemiology.

#### Streszczenie

**Wstęp:** Celem pracy była analiza wad refrakcji u osób kwalifikowanych pierwszy raz do pracy na wysokości w Poradni Okulistycznej Przemysłowego Zespołu Opieki Zdrowotnej w Gdańsku w roku 2010 i 2013.

**Pacjenci i metody:** Przebadano łącznie 3886 osób w wieku od 18 do 65 lat. U wszystkich określono ostrość wzroku do dali i do bliży przy pomocy tablic Snellena oraz rodzaj wady refrakcji autorefraktometrem RK-F1 firmy Canon. Z innych parametrów okulistycznych oceniano: wartość ciśnienia śródgałkowego tonometrem bezdotykowym TX-F firmy Canon, widzenie barw przy pomocy tablic pseudoizochromatycznych Ishihary lub lampy Wilczka oraz widzenie stereo, stosując test muchy.

Wszyscy poddani zostali badaniu odcinka przedniego w świetle lampy szczelinowej Crane YZ5F oraz oftalmoskopowej ocenie dna oka oftalmoskopem Wellsch Allyn.

**Wyniki:** Porównując pierwszy i drugi okres badań, wykazano, że w roku 2013 zwiększyła się liczba osób zamierzających pracować na wysokości. Wzrósł odsetek kobiet z 13% w pierwszym okresie, do 30% w drugim. Zarówno w roku 2010, jak i w 2013, u kobiet częściej niż u mężczyzn obser-

#### Summary

**Background:** Work at height is one of the particularly dangerous work environments, so potential candidates and current employees must meet particular general and ocular health criteria. The aim of this study was to analyse refractive errors found in job candidates for the positions including work at high, presenting for the first fitness for work assessment at the Eye Clinic at the Industrial Healthcare Facility in Gdansk in 2010 and 2013.

**Patients and methods:** A total of 3886 job candidates at the age of 18 to 65 years were examined. We assessed the visual function performing the following tests: distance and near visual acuity using Snellen charts, autorefractometry (RK-F1, Canon), tonometry, biomicroscopy (Crane YZ5F), ophthalmoscopy (Wellsch Allyn) as well as colour vision (Ishihara test or Wilczek lamp) and stereo test (fly stereo test), dividing the subjects into two groups, according to the year when they were assessed. 1780 subjects were examined in the first period (2010). In the second period (2013) we examined 2106 subjects.

**Results:** The comparison of the first (2010) and the second period (2013) showed an increase in the

wowano wady refrakcji. W obu przedziałach czasowych najczęstszą wadą refrakcji była krótkowzroczność.

Te obserwacje na temat częstości występowania krótkowzroczności są zgodne z doniesieniami innych autorów, którzy uważają, że krótkowzroczność i astygmatyzm ujawnia się najczęściej u młodzieży w tzw. „okresie studenckim”.

**Wnioski:** Właściwie wyrównane wady wzroku nie stanowią przeszkody do pracy na wysokości do 3 metrów i powyżej.

number of job candidates presenting for the fitness for work assessment relative to the positions involving work at height. The percentage of women soared from only 13% in 2010 to as many as 30% in 2013. The most commonly refractive error over both periods was myopia, which is in line with findings of other authors who observed gradual increase of myopia over school years up to its peak during the college/ myopia university years.

**Conclusions:** When properly corrected, refractive errors do not constitute a contraindication for work at height, either below or above 3 metres.