

mgr inż. Roman Frystacki<sup>1</sup>  
dr n. med. Magdalena Adamczyk-Frystacka<sup>2</sup>  
lek. Agnieszka Tronina<sup>2</sup>  
dr hab. n. med. Erita Filipek<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Wyższy Urząd Górniczy w Katowicach  
prezes: mgr inż. Adam Mirek  
Okręgowy Urząd Górniczy w Gliwicach  
dyrektor: mgr inż. Roman Sus

<sup>2</sup>Oddział Okulistyki Dziecięcej  
Uniwersyteckie Centrum Kliniczne  
im. prof. K. Gibińskiego  
SUM w Katowicach

kierownik: dr hab. n. med. Erita Filipek  
<sup>3</sup>Klinika Okulistyki Dziecięcej

Katedry Okulistyki Dziecięcej WNM  
SUM w Katowicach

kierownik: dr hab. n. med. Erita Filipek

## URAZY GAŁKI OCZNEJ W PODZIEMNYCH ZAKŁADACH GÓRNICZYCH

### EYEBALL INJURIES IN UNDERGROUND MINING PLANTS

#### Słowa kluczowe

Zakład górniczy, kopalnia, środki ochrony osobistej, gałka oczna, uraz, mechanika urazu, leczenie, rehabilitacja

#### Key words

Mining plant, mine, personal protective equipment, eyeball, trauma, injury mechanics, treatment, rehabilitation

#### Streszczenie

Górnictwo to jedna z ważniejszych gałęzi przemysłu, a liczba zakładów górniczych na świecie jest wciąż bardzo duża. Ze względu na charakter prowadzonych prac związanych z urabianiem skał, drążeniem otworów (w celu wydobycia kopalin gazowych i ciekłych) w zakładach górniczych stosuje się materiały wybuchowe oraz urządzenia mechaniczne o znacznych mocach. Wszystkie urządzenia wymagają prowadzenia stałego serwisowania, dzięki czemu możliwa jest ich niezakłócona i bezpieczna praca. Ze względu na to w górnictwie stosunkowo często mamy do czynienia z wypadkami, które w większości są spowodowane brakiem przestrzegania procedur bezpieczeństwa higieny pracy. W latach 2007–2020 u pracowników podziemnych zakładów górniczych na terenie Polski wystąpiło 36910 wypadków, 287 z nich uznano za wypadki ciężkie, 16 dotyczyło urazu gałek ocznych. Wypadki te bezpośrednio wynikały z nieprzestrzegania

#### Summary

Mining is a major industry and the number of mining plants in the world is still very large. Because of the nature of works involving rock extraction and drilling (to extract gaseous and liquid materials), explosives and high-power mechanical equipment are used in mining plants. All such equipment needs ongoing maintenance to ensure its uninterrupted and safe operation. As a result, accidents occur relatively frequently and are mostly caused by failure to follow occupational health and safety procedures. In 2007–2020, 36,910 accidents occurred involving employees of underground mining plants in Poland. 287 of them were considered serious accidents, of which 16 involved eyeball injuries. Those accidents were directly related to non-observance of applicable legal standards and failure to use eye protection by employees.

The article presents injuries occurring in mining plants located in the Silesian Province and

nia obowiązujących norm prawnych oraz z braku stosowania przez pracowników środków ochrony wzroku.

W artykule przedstawiamy zestawienie urazów, do których dochodzi w zakładach górniczych na terenie województwa śląskiego i pod bezpośrednim nadzorem Okręgowych Urzędów Górniczych w Katowicach, Gliwicach i Rybniku. Urazy gałek ocznych mogą powstawać w wyniku różnych mechanizmów i być częścią urazów twarzoczaszki. Leczenie i rehabilitacja następstw tych wypadków są długotrwałe i kosztowne, zatem stosowanie środków ochrony osobistej zgodnie z obowiązującymi normami prawnymi, zaleceniami zakładu pracy oraz producenta powinno być bezwzględnie wskazane.

those under the direct supervision of the District Mining Offices in Katowice, Gliwice and Rybnik. Eyeball injuries can result from various mechanisms and can be part of craniofacial injuries. Both treatment and rehabilitation after those accidents can be long and costly, so the use of personal protection equipment in accordance with applicable legal standards, workplace policies and manufacturer's recommendations should be strongly encouraged.