

ARTYKUŁ ORYGINALNY/ORIGINAL PAPER

Otrzymano/Submitted: 15.02.2016 • Zaakceptowano/Accepted: 09.05.2016

© Akademia Medycyny

## Analiza zdarzeń medycznych podczas meczów Mistrzostw Europy w Piłce Nożnej 2012 rozgrywanych na Stadionie Miejskim we Wrocławiu

### *The analysis of medical interventions during the 2012 European Football Championships at the Wrocław City Stadium*



Jacek Kleszczyński<sup>1,2,3,6</sup>, Jakub Koch<sup>1</sup>, Bartosz Szafran<sup>3</sup>, Tomasz Sikora<sup>4</sup>, Jakub Szyller<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Niepubliczna Wyższa Szkoła Medyczna we Wrocławiu

<sup>2</sup> Akademia Wychowania Fizycznego, Katedra Fizjoterapii i Terapii Zajęciowej w Dysfunkcjach Narządu Ruchu, Zakład Diagnostyki w Dysfunkcjach Narządu Ruchu

<sup>3</sup> Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu, Ośrodek Badawczo-Rozwojowy

<sup>4</sup> Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu, Katedra i Zakład Medycyny Ratunkowej

<sup>5</sup> Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką we Wrocławiu

<sup>6</sup> Pogotowie Ratunkowe we Wrocławiu

## Streszczenie

**Wstęp.** W 2012 roku we Wrocławiu na nowo wybudowanym stadionie miejskim odbyły się 3 mecze piłki nożnej w ramach Mistrzostw EURO 2012. W każdej imprezie brało udział około 40 000 kibiców. Zabezpieczenie medyczne samego stadionu oparte było głównie o ambulanse specjalistyczne i podstawowe, a także patrole piesze i punkty medyczne Pogotowia Ratunkowego we Wrocławiu. Podczas meczy oraz w dni, kiedy nie odbywały się spotkania piłkarskie udzielono pomocy 190 osobom. **Celem** niniejszej pracy było określenie dominujących zagrożeń zdrowotnych i scharakteryzowanie grup pacjentów, a także określenie, czy przygotowane zabezpieczenie medyczne było odpowiednie dla tak dużej imprezy. **Material i metody.** Materiał badawczy stanowiła dokumentacja medyczna zawierająca informację o wieku, płci, narodowości pacjenta, a także rozpoznaniu wstępnym i stosowanych procedurach z uwzględnieniem ewentualnego transportu do szpitala. **Wyniki.** Zdecydowana większość pacjentów nie wykazywała objawów zagrażających życiu, a pomocy udzielono w miejscu zdarzenia. Zastosowane do zabezpieczenia meczy siły i środki okazały się wystarczające, choć zostały one znacznie zwiększone ponad minima określone w odpowiednim Rozporządzeniu Ministra Zdrowia. *Anestezjologia i Ratownictwo 2016; 10: 172-180.*

*Słowa kluczowe: EURO 2012, impreza masowa, zabezpieczenie*

## Abstract

**Background.** In 2012, three football matches were held at the newly constructed city stadium in Wrocław, as part of the EURO 2012 Championships. Each of these events was attended by 40,000 fans. Medical supervision of the stadium was provided by standard and specialist ambulances as well as foot patrols and health checkpoints. During these events, medical attention was given altogether to 190 people. **The aim** of this paper was to determine the most prevalent health hazards and classify patients, as well as to determine whether or not the medical supervision provided was adequate to an event of such magnitude. **Material and methods.** The material used in

this research consisted of medical documentation containing information about the age, sex and nationality of the patient, as well as data concerning the preliminary diagnosis and all medical procedures employed, including transport to hospital. **Results.** The majority of patients did not present with life-threatening symptoms, and medical attention was provided on the spot. The safety measures employed during the events proved sufficient, although they exceeded the statutory minimum. *Anestezjologia i Ratownictwo 2016; 10: 172-180.*

*Keywords: EURO 2012, mass participation event, safety*

## Wstęp

Dnia 18 kwietnia 2007 roku w Cardiff Komitet Wykonawczy UEFA ogłosił wynik konkursu kandydatur na organizatora Mistrzostw Europy w Piłce Nożnej EURO 2012, którego rezultatem był wybór wspólnej polsko-ukraińskiej oferty [1]. Od tego momentu w obu krajach rozpoczęły się przygotowania do przeprowadzenia jednej z największych w Europie imprez sportowych. W czasie turnieju trwającego od 8 czerwca do 1 lipca 2012 roku, rozegrano na 8 stadionach (4 w Polsce, 4 na Ukrainie) [2] 31 spotkań, w których wzięło udział 16 reprezentacji narodowych. Na potrzeby EURO 2012 we Wrocławiu powstał nowy Stadion Miejski, mieszczący ponad 42 tysiące widzów, a w centrum miasta - zabytkowym Rynku i na Placu Solnym powstała Strefa Kibica zapewniająca miejsce dla ponad 35 tysięcy kibiców. Podczas turnieju w stolicy Dolnego Śląska rozegrano 3 mecze grupowe (tzw. „dni meczowe”):

- ❖ Rosja-Czechy; 08 czerwca 2012 r.: 40 803 widzów na stadionie;
- ❖ Grecja-Czechy; 12 czerwca 2012 r.: 41 105 widzów na stadionie;
- ❖ Czechy-Polska; 16 czerwca 2012 r.: 41 480 widzów na stadionie.

Ważnym elementem organizacji, poza budową stadionów, hoteli i infrastruktury komunikacyjnej, było odpowiednie przygotowanie służb medycznych. Należy pamiętać, że zabezpieczenie medyczne Stadionu Miejskiego to tylko część działań prewencyjnych, jakie podjęto podczas mistrzostw we Wrocławiu. Dodatkowo uwzględniono w przygotowaniach powołanie Miejskiego Komitetu Medycznego, zwiększenie liczby zespołów wyjazdowych podstawowych („P”) i specjalistycznych („S”) we wszystkich podstacjach miejskich Pogotowia Ratunkowego we Wrocławiu. Odpowiednio przygotowano Centrum Powiadamiania Ratunkowego, zabezpieczono medyczne Strefy Kibica na wrocławskim Rynku, zmobilizowano 4 Szpitalne

Oddziały Ratunkowe (SOR) oraz przygotowano inne szpitale na terenie Wrocławia. Istotną rolę odegrał także wolontariat; wśród wolontariuszy znalazły się zarówno osoby z wykształceniem medycznym, jak i takie, które na co dzień nie są związane z medycyną.

W myśl Ustawy o bezpieczeństwie imprez masowych z dnia 20 marca 2009 roku (Dz.U. 2009 nr 62 poz. 504 z dnia 20.03.2009) organizator jest zobowiązany do zapewnienia opieki medycznej uczestnikom wszystkich imprez, gdzie liczba uczestników przekracza 500 osób w przypadku obiektów zamkniętych oraz 1000 osób dla imprez na otwartym powietrzu. Dnia 6 lutego 2012 roku zostało wydane przez Ministra Zdrowia Rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących zabezpieczenia pod względem medycznym imprezy masowej. Stanowiło to znaczące osiągnięcie w polskiej legislacji, gdyż do tej pory nie istniał jeden wiążący akt prawny, który w tak szczegółowy sposób opisywałby sposób zabezpieczenia medycznego; wcześniejsza Ustawa z dnia 20 marca 2009 roku traktowała ten temat dość ogólnie. W Rozporządzeniu tym mecze piłkarskie zostały zakwalifikowane do imprez masowych podwyższonego ryzyka, a minimalny sposób i formę zabezpieczenia medycznego ustala się na podstawie przewidywanej liczby uczestników. W przypadku Stadionu Miejskiego we Wrocławiu minima te przedstawiają się następująco:

- 1) w zakresie zespołów wyjazdowych: dla imprezy od 25 001 do 45 000 uczestników – jeden zespół z lekarzem (specjalistyczny; „S”) i dwa zespoły bez lekarza (podstawowe; „P”);
- 2) w zakresie patroli ratowniczych: dla imprezy od 5 001 do 65 000 uczestników – jeden patrol ratowniczy na każde rozpoczęte kolejne 5 000 uczestników;
- 3) w zakresie punktów pomocy medycznej: dla imprezy od 10 000 do 100 000 uczestników – jeden punkt pomocy medycznej na każde rozpoczęte kolejne 30 000 uczestników powyżej 10 000 uczestników.

Ponadto rozporządzenie precyzuje wymogi co do obsady zabezpieczenia medycznego, uwzględniając obecność lekarzy systemu, pielęgniarek systemu, ratowników medycznych i ratowników kwalifikowanej pierwszej pomocy (KPP), tj. osób, które ukończyły specjalny, certyfikowany kurs uprawniający do prowadzenia działań ratunkowych w podstawowym zakresie. W dokumencie zawarte są również minima odnośnie sprzętu ratowniczego i leków.

W piśmiennictwie polskim praktycznie brak jest doniesień dotyczących zabezpieczenia medycznego meczy piłki nożnej. W literaturze światowej zwraca uwagę doniesienie autorów szwajcarskich, którzy opisali zabezpieczenie meczy podczas EURO 2008 z uwzględnieniem profilu zdarzeń, zakresu zabezpieczenia, ale także kosztów działań służb medycznych i hospitalizacji związanych z imprezą sportową. Do oceny profilu zdarzeń autorzy wykorzystali stosowaną w medycynie lotniczej skalę NACA (ang. National Advisory Committee for Aeronautics), która wyodrębniła 8 grup pacjentów w zależności od nasilenia zaburzeń funkcji życiowych związanych z obrażeniami, zachorowaniem czy zatruciem.

Przygotowania do zabezpieczenia medycznego meczu piłki nożnej powinny uwzględniać profil uczestników i przypadków medycznych, które mogą podczas niego wystąpić. W dużej mierze są to zdarzenia przewidywalne: urazy (rany, otarcia naskórka, stłuczenia, skręcenia, złamania), dolegliwości związane z przewodem pokarmowym (nudności, wymioty, biegunka, bóle brzucha) i układem sercowo-naczyniowym (omdlenia, bóle w klatce piersiowej) czy dolegliwości dotyczące układu nerwowego (np. napady drgawek).

## Cel pracy

Celem pracy było zbadanie charakteru zdarzeń medycznych występujących na Stadionie Miejskim we Wrocławiu podczas meczy piłki nożnej EURO 2012, z uwzględnieniem wieku i płci pacjentów, rodzaju zachorowań lub urazów oraz zakresu udzielonej pomocy a także ocena czy zakres sił i środków przeznaczonych do zabezpieczenia medycznego tej imprezy.

### Materiał i metody

Badaniem objęto dokumentację medyczną 190 osób, którym udzielono pomocy medycznej na terenie Stadionu Miejskiego we Wrocławiu w trakcie Mistrzostw Europy w piłce nożnej EURO 2012 w dniach od 8 czerwca do 1 lipca 2012 roku, ze szczególnym

uwzględnieniem 3 dni meczowych: 8, 12 i 16 czerwca 2012 roku. Materiał badawczy stanowiła dokumentacja medyczna sporządzana przez ratownicze patrole piesze, zespoły ratownictwa medycznego (ZRM) oraz personel punktów medycznych. Retrospektywnej analizie poddano takie zmienne jak płeć, wiek, narodowość pacjenta a także rodzaj samego zdarzenia z uwzględnieniem danych z wywiadu, badania fizykalnego, końcowego rozpoznania, rodzaju zastosowanych procedur medycznych oraz leków, czasu interwencji i decyzji o ewentualnym transporcie do szpitala. Ponadto analizowano plan zabezpieczenia medycznego, mając na uwadze skład osobowy, liczbę zespołów ratownictwa medycznego, patroli ratowniczych i punktów medycznych wykorzystanych do zabezpieczenia Stadionu Miejskiego podczas EURO 2012.

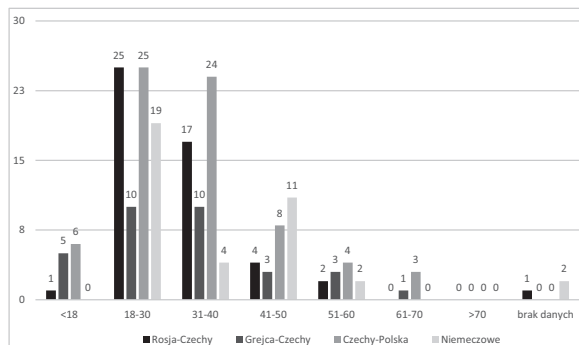
Zdarzenia medyczne opisywano za pomocą ICD-10 (ang. International Classification of Diseases), zaś stosowane procedury z zastosowaniem klasyfikacji ICD-9-CM (ang. International Classification of Diseases – 9th Revision – Clinical Modification).

## Wyniki badań

Ogólna liczba wszystkich zdarzeń wymagających pomocy służb medycznych wynosiła 190. Zdecydowana większość tych interwencji (152, tj. 80%) miała miejsce w tzw. dni meczowe. W dni niemeczowe udzielono pomocy 38 osobom, co stanowi pozostałe 20% wszystkich interwencji. Najwięcej interwencji, bo aż 70, miało miejsce w czasie meczu Czechy-Polska, co stanowi 37% wszystkich zdarzeń. Drugim pod względem częstości interwencji spotkaniem był mecz Rosja-Czechy (50, tj. 26% wszystkich zdarzeń). Do 32 interwencji medycznych (17%) doszło podczas spotkania Grecja-Czechy. Wskaźnik PPR (ang. patient presentation rate – wskaźnik częstości występowania zdarzenia na 1000 uczestników) dla meczu Czechy-Polska wynosił 0,0016, dla meczu Rosja-Czechy 0,0012, natomiast dla meczu Czechy-Grecja wartość ta wynosiła 0,0007.

W analizie zdarzeń, które miały miejsce na Stadionie Miejskim uwzględniono wiek pacjentów. Najliczniejszą grupę wiekową stanowili pacjenci w wieku 18-30 lat (79 interwencji; 42%). Często z pomocy medycznej korzystali także pacjenci w wieku 31-40 lat (55 osób, 29% wszystkich zdarzeń). Trzecią pod względem liczebności grupę wiekową stanowili pacjenci w wieku 41-50 lat (26 interwencji, co sta-

nowiło 14% wszystkich zdarzeń). Dość rzadkie były interwencje u pacjentów pediatrycznych, tj. poniżej 18 roku życia. Pacjentom tym pomocy udzielano 12-krotnie, co stanowi 7,7% wszystkich interwencji. Jeszcze mniej liczne były przypadki w grupie wiekowej 51-60 lat; pomocy tym pacjentom udzielono w 11 przypadkach, co stanowiło 6,3% wszystkich zdarzeń. Bardzo rzadkie były przypadki zachorowań lub urazów wśród pacjentów reprezentujących grupę wiekową 61-70 lat; odnotowano 4 takie sytuacje (ok. 2%). Nie odnotowano żadnych interwencji u pacjentów powyżej 70 roku życia. W 3 przypadkach nie uzyskano danych odnośnie wieku pacjenta, stąd też nie zostali oni zaklasyfikowani do żadnej z grup. Liczbę interwencji medycznych w poszczególnych grupach wiekowych przedstawiono na rycinie 1.

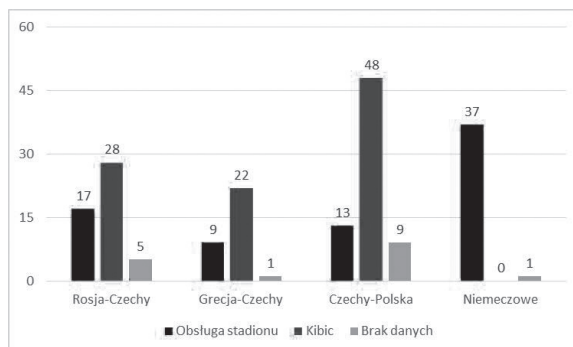


Rycina 1. Rozkład ilościowy poszkodowanych z podziałem na grupy wiekowe

Figure 1. The number of injuries in various age groups

Z pomocy personelu medycznego ponad dwukrotnie częściej korzystali mężczyźni (133 interwencje, 70%), podczas gdy pomocy kobietom udzielano w 57 przypadkach (30%). W dokumentacji medycznej odnotowywano rolę, jaką pełnił dany pacjent na stadionie (kibic, obsługa etc.). Z zebranych danych wynika, iż w 98 przypadkach pomocy udzielano kibicom, co stanowi 52% wszystkich interwencji medycznych, do których doszło na Stadionie Miejskim we Wrocławiu. W 76 przypadkach (40%) poszkodowani wchodziłi w skład obsługi stadionu (wolontariusze, stewardzi etc.). Obsłudze stadionu najczęściej, bo aż w 37 przypadkach, udzielano pomocy w dni niemieckowe (49% wszystkich interwencji w tej grupie). W 16 przypadkach (8%) nie udało się ustalić czy poszkodowany był kibicem, czy też pełnił na stadionie inną rolę. Zależność

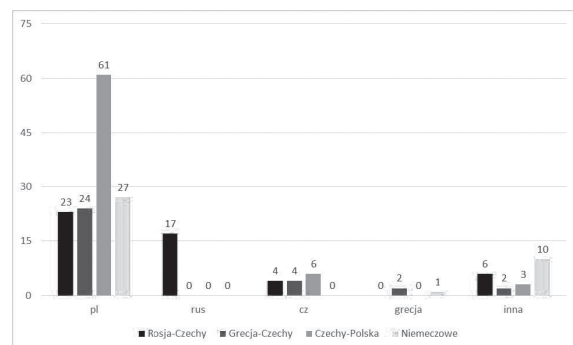
tę przedstawiono na rycinie 2.



Rycina 2. Rozkład ilościowy pacjentów z uwzględnieniem ich roli na Stadionie Miejskim

Figure 2. The number of patients: spectators and personel

W analizie uwzględniono także narodowość pacjentów. Najczęściej, bo aż w 135 przypadkach (71%), udzielano pomocy obywatelom polskim. Rosjanom pomoc udzielona została w 17, a Czechom w 14 przypadkach, co stanowi odpowiednio 9 i 7% wszystkich interwencji medycznych. Obywatele greccy pomocy potrzebowali w 3 przypadkach (2%). W 21 przypadkach (11%) pacjentami byli obywatele państw innych niż wyżej wymienione. Liczbę pacjentów poszczególnych narodowości przedstawiono na rycinie 3.

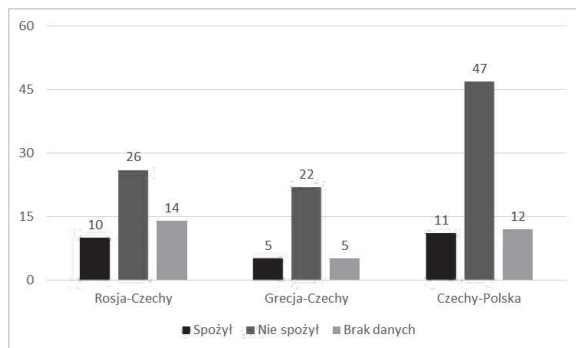


Rycina 3. Rozkład ilościowy poszkodowanych z uwzględnieniem narodowości osoby poszkodowanej

Figure 3. The number of patients by nationality

Istotnym czynnikiem, który mógł mieć wpływ na wystąpienie danego zachorowania czy doznanie urazu było spożycie alkoholu. Ze względu na brak możliwości

przeprowadzenia badań można mówić jedynie o spożyciu alkoholu, które potwierdzone zostało wywiadem z pacjentem, nie zaś o stanie po spożyciu alkoholu lub stanie nietrzeźwości. Z przeprowadzonej analizy wynika, iż 133 pacjentów było trzeźwych (70% wszystkich interwencji). 26 osób, którym udzielono pomocy potwierdziło w wywiadzie spożycie alkoholu (14%). U 31 (16%) poszkodowanych nie potwierdzono ani nie wykluczono spożycia alkoholu. Uzyskane z wywiadu dane odnośnie spożycia alkoholu przedstawiono na rycinie 4.



Rycina 4. Rozkład ilościowy pacjentów, u których w wywiadzie stwierdzono spożycie alkoholu

Figure 4. The number of patients who, when interviewed, admitted to consuming alcohol

Przy analizowaniu zdarzeń, do których doszło w dni meczowe postawiono pytanie o czas danego zajścia, tj. czy do zdarzenia doszło przed meczem, w jego trakcie, czy też po zakończeniu spotkania. Z przeprowadzonej analizy wyłania się następujący obraz. Do 72 ze 152 zdarzeń w dni meczowe doszło przed rozpoczęciem spotkań, co stanowi 47% wszystkich interwencji. W trakcie trwania meczów pomocy udzielono 62 osobom (41%). Po zakończeniu spotkań z pomocy skorzystało 18 osób, tj. 12%.

W dokumentacji medycznej odnotowywano wstępne rozpoznania z wykorzystaniem Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób (ICD10). Podczas meczu Czechy-Rosja pomocy udzielono 50 osobom. W 27 przypadkach, co stanowiło 54% wszystkich interwencji w opisywanym dniu meczowym, stwierdzono u pacjentów ból głowy. Drugim najczęściej stawianym rozpoznaniem był powierzchowny uraz (6 przypadków, 12%). Pięciokrotnie stwierdzano

podwyższone wartości ciśnienia tętniczego (10%). U 5 innych pacjentów ustalono inne rozpoznanie wstępne. Dwukrotnie stwierdzono zasłabnięcie (4%). U dwojga pacjentów rozpoznano ból w klatce piersiowej. U 29 pacjentów przeprowadzono badanie fizykalne, u 28 podjęto decyzję o podaniu leku. U 18 monitorowano ciśnienie tętnicze. Trzem pacjentom z urazem założono opatrunek, a u pacjenta z bólem w klatce piersiowej wykonano badanie EKG.

48 pacjentom udzielono pomocy w miejscu zdarzenia, co stanowi 96% wszystkich interwencji w danym dniu. Dwoje pacjentów, tj. 4%, zostało przetransportowanych do szpitala przez obecny na miejscu ZRM.

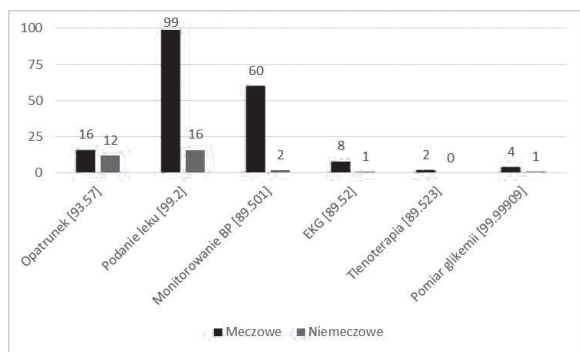
Podczas meczu Czechy-Grecja miały miejsce 32 interwencje medyczne. Po przeprowadzeniu wstępnego badania oraz zebraniu wywiadu postawiono następujące rozpoznania. W 14 przypadkach (40%) stwierdzono ból głowy, a w 8 przypadkach uraz (23%). U pięciorga pacjentów (14%) stwierdzona została inna, niż wymienione tu, przyczyna nagłego pogorszenia się stanu zdrowia. W dwojga pacjentów stwierdzono podwyższone wartości ciśnienia tętniczego (6%). U jednego z pacjentów rozpoznano ból w klatce piersiowej, u jednego ból brzucha, a u kolejnego zasłabnięcie. U 21 pacjentów, tj. w 60% przypadków, po zbadaniu podjęto decyzję o podaniu leku. Sześciorgu pacjentom (17%) założono opatrunek oraz oznaczono wartość ciśnienia tętniczego, a w jednym przypadku (3% wszystkich interwencji w danym dniu meczowym) wykonano badanie EKG. Żaden pacjent nie wymagał tlenoterapii, u żadnego nie wykonano także pomiaru poziomu glikemii z krwi włośniczkowej. 28 pacjentów pozostawiono w miejscu zdarzenia, w dwóch przypadkach poszkodowani zostali przetransportowani do szpitala, a w dwóch innych przypadkach pacjenci odmówili transportu.

Spotkaniem, podczas którego doszło do największej liczby interwencji był mecz Polska-Czechy. Pomoc medyczna została udzielona siedemdziesięciorgu pacjentom. U 39 pacjentów po przeprowadzeniu badań oraz zabraniu wywiadu rozpoznano ból głowy (56%) W 8 przypadkach stwierdzono uraz (11%). Trzecim najczęstszym rozpoznaniem był ból brzucha, który stwierdzony został u pięciorga, tj. 7% pacjentów. U czworga pacjentów rozpoznano wzrost ciśnienia tętniczego (6%), następnie upojenie alkoholowe (6%), a u kolejnej czwórki pacjentów rozpoznano inne niż wymienione zaburzenia. U trojga pacjentów (4%) rozpoznany został ból w klatce piersiowej, a u kolejnej



trójki pacjentów zasłabnięcie. W 50 przypadkach podjęto decyzję o podaniu leku. Monitorowanie ciśnienia tętniczego zlecone zostało u 36 pacjentów, a siedmiorgu założono opatrunek na ranę. W sześciu przypadkach przeprowadzono badanie EKG, a czterokrotnie dokonano pomiaru glikemii. W dwojga pacjentów konieczne było stosowanie tlenoterapii. W przypadku 67 pacjentów, co stanowi 96% wszystkich interwencji medycznych podczas opisywanego spotkania, podjęto decyzję o pozostawieniu ich w miejscu zdarzenia. Dwoje pacjentów (3%) przetransportowanych zostało do szpitala przez ZRM, a jeden pacjent odmówił transportu (1%).

Ogółem 115 chorych wymagało podania leków, 28 założenia opatrunku, 62 monitorowania ciśnienia tętniczego, 9 wykonania zapisu EKG, 5 pomiaru glikemii, a 2 zastosowania tlenoterapii. Liczbę poszczególnych procedur medycznych wykonanych na Stadionie Miejskim we Wrocławiu przedstawiono na rycinie 5.



Rycina 5 Rozkład ilościowy poszczególnych procedur medycznych wykonanych u pacjentów w dni meczowe oraz dni niemeczowe

Figure 5. The number of medical procedures carried out on patients during match and non-match days

Z analizy dokumentacji punktów medycznych wynika, iż po zakończeniu czynności medycznych pozostawiono pacjenta w miejscu zdarzenia 178 razy, tj. w 94% wszystkich przypadków. Zespoły Ratownictwa Medycznego przewiozły do szpitali 9 pacjentów (4%), a 3 pacjentów (2%) odmówiło transportu do szpitala. Wskaźniki TTHR (ang. transport to hospital rate) dla meczu Rosja-Czechy wynosił 0,000049, dla meczu Grecja-Czechy i Czechy-Polska była to wartość 0,000048.

Podczas analizy dokumentacji medycznej poddano ocenie ciężkość zdarzeń medycznych, które miały miejsce na Stadionie Miejskim we Wrocławiu podczas Euro 2012, wykorzystując w tym celu skalę NACA (National Advisory Committee for Aeronautics). Według tej skali zdecydowana większość zachorowań oraz urazów, 141 ze 190, sklasyfikowana została jako zdarzenia średni (NACA 2). 15 pacjentów nie wymagało pomocy medycznej, poza drobnymi opatrunkami. Stan 24 pacjentów oceniono jako średni do ciężkiego, lecz nie zagrażający zdrowiu. W 10 przypadkach obecne na miejscu służby ratownicze oceniły stan poszkodowanych jako ciężki, mogący rozwinąć się w stan zagrożenia życia. Żaden z pacjentów nie został, na podstawie swojego urazu lub zachorowania, zakwalifikowany do grupy NACA 5 (bezpośrednie zagrożenia życia), NACA 6 (zatrzymanie oddechu lub krążenia) oraz NACA 7 (zgon) (rycina 6).

NACA 1	Drobne urazy i lekkie zachorowania	15
NACA 2	Zdarzenia lekkie i średnie	141
NACA 3	Średnie do ciężkich, lecz niezagrażające życiu zdarzenia (zachorowania/urazy)	24
NACA 4	Poważne zdarzenia, które mogą rozwinąć się w stan zagrożenia życia	10
NACA 5	Bezpośrednie zagrożenie życia	0
NACA 6	Zatrzymanie krążenia i/lub oddychania	0
NACA 7	Zgon	0

Rycina 6. Skala ciężkości urazu/zachorowania NACA (ang. National Advisory Committee for Aeronautics) dla EURO 2012 we Wrocławiu

Figure 6. The NACA (*National Advisory Committee for Aeronautics*) classification of injuries and illnesses for the EURO 2012 events in Wrocław

## Dyskusja

Zabezpieczenie Stadionu Miejskiego we Wrocławiu stanowiło ogromny wysiłek nie tylko dla organizatorów, ale w głównej mierze dla służb (Pogotowie Ratunkowe, Państwowa Straż Pożarna, Policja oraz, na ewentualność ekstremalnej sytuacji, wojska specjalne [3]).

Podczas Mistrzostw Świata FIFA w 2006 roku,

które odbyły się w dwunastu niemieckich miastach rozegrane zostały 64 spotkania, które według ówczesnych danych miały zostać obejrzone przez 3,3 miliony widzów na stadionach oraz 30 miliardów fanów przed telewizorami na całym świecie. Powstały wówczas we wszystkich miastach-gospodarzach liczne strefy kibica zlokalizowane najczęściej w centrach miast lub na dużych placach [4]. Nie inaczej odbyło się to we Wrocławiu, gdzie poza główną strefą kibica w Rynku (przewidziana na ok. 35 000 kibiców) stworzono także mniejsze, tzw. „buforowe strefy kibica” (m.in. w okolicach Stadionu Miejskiego oraz Hali Stulecia). Strefy kibica we Wrocławiu czynne były w godzinach 17-24.

Biorąc pod uwagę tragiczne wydarzenia, które miały miejsce podczas wydarzeń sportowych (m.in. akty terroru podczas Igrzysk Olimpijskich w Monachium - 1972 oraz w Atlancie - 1996, zamieszki na stadionie Heysel i pożar trybun stadionu w Bradford - 1985, wypadek podczas Airshow w Rammstein - 1988, czy też tragedia na stadionie Hillsborough - 1989), lecz także podczas imprez niezwiązanych ze sportem (m.in. atak paniki podczas Loveparade w Duisburgu (2010) [5] należy przypomnieć, że wielkie imprezy obarczone są ogromnym ryzykiem zarówno dla uczestników, kibiców, jak i organizatorów. Dlatego też do zabezpieczenia tak dużej imprezy zaangażowano również, na wypadek ekstremalnych sytuacji, jednostki wojsk specjalnych, m.in. GROM, Formozę oraz Jednostki Wojskowe Komandosów z Lublińca. To oni, przygotowując się do zabezpieczenia EURO 2012, już cztery lata wcześniej ćwiczyli ze swoimi austriackimi kolegami oraz podobnymi jednostkami z innych państw, np. Wielkiej Brytanii (organizatorem Igrzysk Olimpijskich 2012).

W przypadku Mistrzostw Świata w Niemczech w 2006 roku rząd Republiki Federalnej Niemiec zobowiązał się do zapewnienia bezpieczeństwa wszystkim odwiedzającym. Na poziomie federalnym, a także

na poziomie krajów związkowych przyjęto tzw. Nationales Sicherheitskonzept [6] (pol. Narodowy program bezpieczeństwa). Zgodnie z tym dokumentem, miasta-gospodarze musiały spełniać rygorystyczne wymagania dotyczące np. natychmiastowego przyjęcia i zaopatrzenia medycznego min. 2% wszystkich kibiców ze stadionu.

Przykładem innego niż we Wrocławiu planowania zabezpieczenia medycznego może być Frankfurt, gdzie podczas zabezpieczania Mistrzostw Świata wyznaczono 10 miejsc, w których mogła zostać udzielona pomoc medyczna, a każde z nich mogło przyjąć minimum 100 pacjentów na godzinę, co pozwalało na zaopatrzenie min. 1000 pacjentów na godzinę. Pilność opieki medycznej przyznawano, posługując się mocno w literaturze fachowej krytykowanym [7,8], systemem S.T.A.R.T (ang. Simple Triage and Rapid Treatment) [9]. Wartym zaznaczenia jest fakt, iż obecność lekarza koordynatora, dodatkowo wpływa na jakość zabezpieczenia medycznego (m.in. usprawnia kierowanie punktem medycznym, segregacją medyczną, transportem pacjentów z miejsca zdarzenia) [10].

Biorąc pod uwagę wyszczególnione wcześniej liczby interwencji, minima wyznaczone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia byłyby niewystarczające, dlatego nastąpiła konieczność zwiększenia sił i środków podczas zabezpieczenia. Zabezpieczenie medyczne podczas meczów stanowiło 6 zespołów specjalistycznych (2 ratowników medycznych i lekarz), 2 zespoły podstawowe (2 ratowników medycznych) oraz dodatkowo 20 patroli ratowniczych (2 ratowników medycznych lub ratowników kwalifikowanej pierwszej pomocy) i 3 punkty medyczne. Nad całością zabezpieczenia czuwał wspomniany wcześniej lekarz koordynator zabezpieczenia medycznego, ściśle współpracujący z pozostałymi służbami w pomieszczeniu zwanym „controll room”.

Tabela I. Minima określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia a faktyczna liczba służb medycznych podczas zabezpieczenia medycznego Stadionu Miejskiego

Table I. The minima described in the Minister for Health Regulation versus the actual number of medical teams present at the City Stadium

	Zespoły wyjazdowe		Patrole ratownicze	Punkty pomocy medycznej
	Z lekarzem „S”	Bez lekarza „P”		
Rozporządzenie Ministra Zdrowia	1	2	9	3
Liczba faktyczna zespołów medycznych	6	3	20	8
Różnica	+5	+1	+11	+5

W tzw. dni meczowe dyżur na stadionie miejskim pełniło łącznie 96 osób - lekarzy, pielęgniarek i ratowników medycznych. Liczbę poszczególnych patroli, punktów i ZRM oraz minima określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia przedstawiono w tabeli I.

Szpitałem referencyjnym dla Stadionu Miejskiego został Wojewódzki Szpital Specjalistyczny przy ul. Kamińskiego, zaś szpitalem rezerwowym 4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką przy ul. Weigla.

W mniejszym stopniu zabezpieczenie medyczne było realizowane także w dniach, kiedy na stadionie nie były rozgrywane mecze turnieju EURO 2012. Trwały wtedy jednak treningi, przygotowania do spotkań, etc.

W porównaniu z państwami Europy zachodniej (m.in. Niemcami – Mistrzostwa Świata 2006, czy Austrią – gospodarzem EURO 2008) brak jest w Polsce systemowych rozwiązań dotyczących zabezpieczeń medycznych imprez masowych, a te, które istnieją, wymagają sporych zmian. Przykładowo minima zabezpieczenia imprezy masowej opracowane przez Ministra Zdrowia byłyby niewystarczające, biorąc pod uwagę liczbę zdarzeń medycznych, które miały miejsce na Stadionie Miejskim we Wrocławiu podczas Euro 2012.

Istotną różnicą pomiędzy zabezpieczeniem Euro 2006 we Frankfurcie, a Euro 2012 we Wrocławiu był fakt, że we Frankfurcie pacjenci nie byli zaopatrywani na miejscu, lecz transportowani bezpośrednio do wyznaczonych ośrodków, co może wynikać m.in. z faktu mniejszych uprawnień ratowników medycznych w Niemczech. We Wrocławiu większość interwencji był możliwa do zrealizowania w punktach

medycznych, dzięki czemu nie przeciążano lokalnych oddziałów ratunkowych.

Analizowane w niniejszej pracy zabezpieczenia medyczne dotyczyły wyłącznie Stadionu Miejskiego we Wrocławiu, lecz służby medyczne obecne były także w opisywanych wcześniej Strefach Kibica. Pod uwagę należy również wziąć fakt, że na Stadionie Miejskim w dni meczowe doszło jedynie do 152 interwencji (na ok. 130 000 kibiców, którzy obejrzelili mecze na stadionie).

## Wnioski

1. Zabezpieczenie medyczne Stadionu Miejskiego we Wrocławiu podczas EURO 2012 spełniło swoją funkcję, czego wyrazem jest m.in. niewielka liczba pacjentów, którzy wymagali transportu do szpitala.
2. Dla imprez masowych, takich jak EURO 2012, konieczne jest zwiększenie sił i środków ponad minima opracowane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia.

## Konflikt interesów / Conflict of interest

Brak/None

Adres do korespondencji:

✉ Jacek Kleszczyński

Niepubliczna Wyższa Szkoła Medyczna we Wrocławiu  
ul. Nowowiejska 69; 50-340 Wrocław

☎ (+48 71) 321 11 54

✉ teofrastus@wp.pl

## Piśmiennictwo

1. <http://www.theguardian.com/football/2007/apr/18/newsstory.sport10>.
2. Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie minimalnych wymagań dotyczących zabezpieczenia pod względem medycznym imprezy masowej.
3. Ustawy o bezpieczeństwie imprez masowych z dnia 20 marca 2009 roku (Dz.U. 2009 nr 62 poz. 504 z dnia 20.03.2009).
4. <http://menstream.pl/wiadomosci-reportaze-i-wywiady/bedzie-jak-w-afganistanie-tak-sluzby-specjalne-przygotowuja-sie-do-euro-2012,0,1094930.html> [dostęp 16.09.2014].
5. Luiz T, Kumpch M, Laux T, Madler C, Förster P. Medizinische Gefahrenabwehr anlässlich der Fußballweltmeisterschaft 2006. Notfall Rettungsmed. 2006;9:248-57.
6. Ackermann O, Lahm A, Pfohl M, Köther B, Lian TK, Kutzer A, et al. Patientenversorgung bei der Loveparade 2010 in Duisburg. Klinische Erfahrungen. Dtsch Arztebl Int. 2011;108(28-29):483-9.
7. Bundesministerium des Inneren, Nationales Sicherheitskonzept FIFA – WM., 20 März, Bundesministerium des Inneren, Stuttgart.
8. Asaeda G. The day that START triage system came to a STOP: observations from the World Trade Center disaster. Acad Emerg Med. 2002;9(3):255-6.



9. Benson M, Koenig KL, Schultz CH. Disaster triage: START, then SAVE – new method of dynamic triage for victims of a catastrophic earthquake. *Prehosp Disaster Med.* 1996;11(2):117-24.
10. Betlehem J, Schaefer J. Emergency medical preparedness during the 2006 World Cup in Frankfurt, Germany. *Disasters.* 2010;34(1):155-63.
11. Bauer K, Wojewódzka-Żeleznikowicz M, Ładny JR. Zabezpieczenie medyczne imprezy masowej na przykładzie obchodów beatyfikacji ks. M. Sopoćki dnia 18.09.2008 w Białymstoku. [W:] Jakubaszko J. *Medycyna Ratunkowa w Polsce. Zima 2009.* Wrocław: Polskie Towarzystwo Medycyny Ratunkowej; 2009. str. 207-224.
12. Hartman N, Williamson A, Sojka B, Alibertis K, Sidebottom M, Berry T, et al. Predicting resource use at mass gatherings using a simplified stratification scoring model. *Am J Emerg Med* 2009;27(3):337-43.
13. Ciećkiewicz J. Ryzyko związane z dużymi zgromadzeniami. [W:] Ciećkiewicz J. *Ratownictwo Medyczne w wypadkach masowych.* Wrocław: Wydawnictwo Medyczne Górnicki; 2005. str. 182-188.