

dr n. med. Mariusz Chomonic<sup>a)</sup>, bryg. lek. Jacek Nitecki<sup>b)\*</sup>, kpt. mgr Grzegorz Michalczyk<sup>c)</sup>

<sup>a)</sup>Szkoła Aspirantów PSP w Krakowie / State Fire Service School in Krakow

<sup>b)</sup>Komenda Wojewódzka PSP w Krakowie / Malopolska Headquarters of the State Fire Service

<sup>c)</sup>Komenda Powiatowa PSP w Chrzanowie / District Headquarters of State Fire Service in Chrzanow

\*Autor korespondencyjny / Corresponding author: jnitecki@straz.krakow.pl

## Podstawowe elementy zabezpieczenia medycznego oraz funkcjonowanie Komponentu Medycznego Państwowej Straży Pożarnej podczas XXXI Światowych Dni Młodzieży Kraków 2016

The Basic Elements of Medical Safety and the Functioning of the Medical Component of the State Fire Service During the 2016 World Youth Days in Krakow

Основные элементы обеспечения оказания медицинской помощи и функционирования медицинского отдела Государственной пожарной службы во время XXXI Всемирных дней молодежи 2016 в Кракове

### ABSTRAKT

**Cel:** Celem niniejszej pracy jest przedstawienie organizacji i wyposażenia Komponentu Medycznego Państwowej Straży Pożarnej (KOMED PSP).

**Wprowadzenie:** W dniach 26–31 lipca 2016 r. w Krakowie odbyły się XXXI Światowe Dni Młodzieży (ŚDM). Na program tych uroczystości składały się spotkania z ojcem świętym Franciszkiem oraz towarzyszące im wydarzenia o charakterze religijnym i kulturalnym. Za zabezpieczenie medyczne tych uroczystości odpowiedzialne było Krakowskie Pogotowie Ratunkowe (KPR). Zabezpieczenie to obejmowało: patrole piesze, patrole ruchome, stałe punkty medyczne, namioty szpitalne i zespoły ratownictwa medycznego (ZRM).

Patrol pieszy stanowiły co najmniej dwie osoby, z których minimum jedna była pielęgniarką, ratownikiem medycznym lub ratownikiem. W skład patrolu ruchomego wchodziła jedna osoba posiadająca uprawnienia ratownika, natomiast w ramach stałego punktu medycznego pracowały dwie osoby: lekarze, ratownicy medyczni, pielęgniarki lub ratownicy. W namiocie szpitalnym pracował jeden lekarz oraz pięć innych osób.

Jednym z elementów zabezpieczenia medycznego, pełniącym funkcję namiotu szpitalnego, był KOMED PSP. Składa się on z połączonych ze sobą i tworzących całość namiotów pneumatycznych, w tym z: namiotu TRIAGE, namiotu reanimacyjnego, namiotu zabiegowego, namiotu obserwacyjnego, namiotu-ambulatorium, namiotu-magazynu, namiotu operacyjno-technicznego i namiotu łącznikowego.

Namiot TRIAGE wyposażony jest w materiały do prowadzenia dokumentacji medycznej, a także jedno stanowisko do oceny stanu poszkodowanego. Namiot reanimacyjny składa się z 2 stanowisk monitorowanych, wyposażonych w 2 defibrylatory, respirator, ssak elektryczny, pompę infuzyjną, aparat USG oraz analizator parametrów krytycznych. Namiot zabiegowy posiada 4 stanowiska wraz z zestawami do monitorowania funkcji życiowych. Z kolei namiot obserwacyjny posiada 10 stanowisk do monitorowania pacjentów i jest dodatkowo wyposażony w defibrylator AED. W namiocie ambulatorium znajdują się 2 stanowiska do badania pacjentów z drobnymi obrażeniami i dolegliwościami, natomiast namiot operacyjno-techniczny jest przeznaczony do działań zespołu dowodzenia. Zadaniem namiotu łącznikowego jest połączenie poszczególnych elementów KOMED PSP oraz zaplecza logistycznego. KOMED PSP udzielił pomocy medycznej 388 osobom z różnych krajów.

**Materiał i metoda:** Materiałem badawczym była dokumentacja opracowana przez organizatora zabezpieczenia medycznego ŚDM Kraków 2016 oraz przez powołany zespół specjalistów z PSP. W dokumentacji opisano zasady organizacji KOMED PSP.

**Wnioski:** KOMED PSP był istotnym ogniwem w zabezpieczeniu pielgrzymów w trakcie ŚDM Kraków 2016.

**Słowa kluczowe:** Światowe Dni Młodzieży, namiot szpitalny, komponent medyczny, zabezpieczenie medyczne, impreza masowa

**Typ artykułu:** artykuł przeglądowy

---

Przyjęty: 02.11.2016; Zrecenzowany: 11.02.2017; Opublikowany: 31.03.2017;

Autorzy wnieśli równy wkład merytoryczny w opracowanie artykułu;

Artykuł został wyróżniony przez Komitet Redakcyjny;

Proszę cytować: BiTP Vol. 45 Issue 1, 2017, pp. 112–129, doi: 10.12845/bitp.45.1.2017.9;

Artykuł udostępniany na licencji CC BY-NC-SA 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

---

**ABSTRACT**

**Aim:** The aim of this study was to present how KOMED PSP was organised and what equipment it used.

**Introduction:** Between 26 and 31 July 2016 Krakow hosted the 31st World Youth Day (WYD Krakow 2016). The programme of the event included a meeting with the Holy Father, Pope Francis, as well as other religious and cultural events. The Krakow Emergency Medical Team was directly responsible for ensuring medical safety at the event. Medical support during the event was provided by foot patrols, mobile patrols, permanent medical centres, medical tents and the Emergency Medical Team.

Foot patrols comprised at least two individuals, including at least one nurse or paramedic, or a rescuer. The mobile patrol comprises one person with rescuer qualifications. In the permanent medical centre, there were two doctors or a paramedic, or a nurse, or a rescuer. The medical tent had one doctor, with at least five other people working along.

One of the elements of medical support during these celebrations was the Medical Component of the State Fire Service (KOMED PSP). The main components of the KOMED PSP include pneumatic tents interconnected to form a single unit, including the TRIAGE tent, the resuscitation tent, the treatment tent, the monitoring tent, the outpatient tent, the storage tent, the operational & technical tent and the liaison tent.

The TRIAGE tent contains materials to keep medical records, as well as one facility to assess patients' condition. The resuscitation tent had 2 monitoring units, 2 defibrillators, a respirator, an aspirator, an infusion pump, an ultrasound machine, and a blood-gas analyser. The treatment tent includes 4 facilities equipped with units monitoring vital signs. The monitoring tent has got 10 facilities for monitoring patients, additionally equipped with an AED defibrillator. The outpatient tent has 2 facilities to examine patients with minor injuries and ailments. The operational & technical tent is designed for the command team's operations, while the function of the liaison tent is to connect all the KOMED PSP elements and the logistics section.

KOMED PSP provided medical aid for 388 people from different countries around the world.

**Material and methods:** The research material consisted of the documentation collected by the organiser of medical support during WYD 2016 in Krakow and by the established team of specialists from the State Fire Service, describing the principles of the organisation of the KOMED PSP.

**Conclusion:** The Medical Component of the State Fire Service was a vital factor in ensuring the safety of pilgrims during the 2016 World Youth Days in Krakow.

**Keywords:** World Youth Days, the tent hospital, the medical component, medical safety, mass event

**Type of article:** review article

Received: 02.11.2016; Reviewed: 11.02.2017; Published: 31.03.2017;

The authors contributed equally to this article;

The article was recognised by the Editorial Committee;

Please cite as: BiTP Vol. 45 Issue 1, 2017, pp. 112–129, doi: 10.12845/bitp.45.1.2017.9;

This is an open access article under the CC BY-NC-SA 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

**АННОТАЦИЯ**

**Цель:** Целью данного исследования является предоставление организации и оборудования для медицинского отдела Государственной пожарной службы (МЕДОТДЕЛ ГПС).

**Введение:** 26-31 июля 2016 года в Кракове проходили XXXI Всемирные дни молодежи (ВДМ). Программа мероприятий состояла из встречи со Святым отцом Франциском и сопутствующих религиозных и культурных мероприятий [1]. За обеспечение охраны здоровья на этих мероприятиях отвечала Краковская спасательная служба (КСС). Данное обеспечение состояло в: организации пеших патрулей, мобильных патрулей, стационарных медицинских пунктов, больничных палаток и медицинской спасательной группы (МСГ).

Пеший патруль – это как минимум два человека, один из которых это медсестра, медик или спасатель. В состав мобильного патруля входил один квалифицированный спасатель. В стационарных медицинских пунктах работали два человека: врачи, медицинские спасатели, медсестры или спасатели. В больничных палатках работал один врач и пять других специалистов.

Одним из элементов обеспечения охраны здоровья, функционировавшего как больничная палатка, был МЕДОТДЕЛ ГПС. Он состоял из соединенных друг с другом, и образующих одно целое, пневматических палаток, включая: палатку определения очередности оказания медицинской помощи, палатку реанимации, манипуляционную палатку, палатку наблюдения, амбулаторию, палатку-склад, палатку операционно-техническую и связующую палатку.

В палатке определения очередности оказания медицинской помощи находятся материалы для ведения медицинской документации, а также одна станция для оценки состояния потерпевшего. Палатка реанимации включает две станции мониторинга, оборудованные двумя дефибрилляторами, респиратором, электроотсосом, инфузионным насосом, ультрасонографом и анализатором критических состояний. Манипуляционная палатка включает в себя 4 станции, оборудованные аппаратурой для мониторинга жизненно важных функций. Палатка наблюдения состоит из 10 станций для мониторинга пациентов и дефибриллятора AED. Амбулаторная палатка состоит из 2 станций для помощи пациентам с легкими травмами. Операционно-техническая палатка предназначена для действий командующей группы, а связующая палатка – для связи отдельных элементов МЕДОТДЕЛ ГПС и логистической базы. МЕДОТДЕЛ ГПС оказал медицинскую помощь 388 лицам из многих стран.

**Материалы и методы:** Исследовательским материалом была документация, разработанная организаторами охраны здоровья ВДМ в Кракове в 2016 году, и созданная командой специалистов из ГПС. Документация описывает принципы организации МЕДОТДЕЛ ГПС.

**Выводы:** МЕДОТДЕЛ ГПС был важным звеном в обеспечении безопасности паломников во время Всемирных дней молодежи в Кракове в 2016 году.

**Ключевые слова:** Всемирные дни молодежи, палаточный госпиталь, медицинский отдел, охрана здоровья, массовое мероприятие

**Вид статьи:** обзорная статья

Принята: 02.11.2016; Рецензирована: 11.02.2017; Опубликована: 31.03.2017;

Авторы внесли одинаковый вклад в создание статьи;

Эту статью наградила Редакционный Совет;

Просим ссылаться на статью следующим образом: BiTP Vol. 45 Issue 1, 2017, pp. 112–129, doi: 10.12845/bitp.45.1.2017.9;

Настоящая статья находится в открытом доступе и распространяется в соответствии с лицензией CC BY-NC-SA 4.0;

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).

## Wprowadzenie

W dniach 26–31 lipca 2016 r. w Krakowie odbyły się XXXI Światowe Dni Młodzieży. Zabezpieczenie tych uroczystości było wielkim wyzwaniem zarówno dla służb przygotowujących to wydarzenie, jak i dla służb zapewniających bezpieczeństwo pielgrzymom z 187 państw. Za zabezpieczenie medyczne odpowiadał Wojewoda Małopolski, a pomoc medyczną koordynowało KPR.

## Organizacja zabezpieczenia medycznego ŚDM Kraków 2016

Zabezpieczenie medyczne na miejscu głównych uroczystości zostało zorganizowane na kilku poziomach i szczegółowo opisane w dokumencie zatytułowanym *Plan zabezpieczenia medycznego ŚDM Kraków 2016* [2]. Elementami tego zabezpieczenia były: patrole piesze, patrole ruchome, stałe punkty medyczne, namioty szpitalne i zespoły wyjazdowe.

**Patrol pieszy** składał się co najmniej z dwóch osób, z których co najmniej jedna to pielęgniarka lub ratownik medyczny, lub ratownik, o którym mowa w art. 13 ustawy z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym. Wyposażenie patrolu pieszego było zgodne *załącznikiem nr 2* do ww. dokumentu. Do zadań patrolu pieszego należało udzielanie pomocy medycznej zgodnie z posiadanymi uprawnieniami zawodowymi i możliwościami sprzętowo-materiałowymi.

W skład **patrolu ruchomego** wchodziła jedna osoba mająca co najmniej uprawnienia ratownika. Zadaniem tego patrolu było transportowanie pacjentów do namiotu szpitalnego oraz – w razie potrzeby – udzielanie pomocy medycznej zgodnie z posiadanymi uprawnieniami zawodowymi i możliwościami sprzętowo-materiałowymi.

W **stałym punkcie medycznym** pracowały co najmniej dwie osoby będące: lekarzem lub ratownikiem medycznym, lub pielęgniarką, lub ratownikiem, o którym mowa w art. 13 ustawy z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym. Wyposażenie tego punktu zostało określone w *Załączniku nr 3* do ww. dokumentu. W stałym punkcie medycznym udzielano pomocy medycznej zgodnie z posiadanymi uprawnieniami zawodowymi i możliwościami sprzętowo-materiałowymi.

W **namiocie szpitalnym** pomocy medycznej udzielał co najmniej jeden lekarz, któremu towarzyszyło co najmniej pięć osób będących: lekarzem lub ratownikiem medycznym, lub pielęgniarką. Wyposażenie namiotu szpitalnego zostało opisane w *Załączniku nr 4* do wspomnianego dokumentu. Szczegółowe informacje na temat tego wyposażenia przedstawia tabela 1. W namiocie szpitalnym udzielano pomocy medycznej zgodnie z posiadanymi uprawnieniami i możliwościami sprzętowo-materiałowymi.

Zestaw leków oraz materiały jednorazowego użytku (zgodnie z wymaganiami organizatora) zostały dostarczone do KOMED PSP przez Szpital Specjalistyczny im. Stefana Żeromskiego w Krakowie dzięki podjętej z nim współpracy.

## Introduction

Between 26 and 31 July 2016 Krakow hosted the 31st World Youth Day (WYD Kraków 2016). Ensuring safety at this event represented a great challenge for both the organisers and the services responsible for taking care of the safety of pilgrims from 187 countries. Medical safety was the responsibility of the Governor of the Małopolskie Voivodeship, and medical support was coordinated by the Krakow Emergency Medical Service (KPR).

## The coordination of medical services at WYD Krakow 2016

Medical services on the main site of the event were coordinated at a number of levels and described in detail in the *Medical Safety Plan for WYD Krakow 2016* [2]. The individual components of these services included foot patrols, mobile patrols, permanent medical centres, hospital tents and dispatch medical teams.

**Foot patrols** comprised at least two individuals, including at least one nurse or paramedic, or rescuer as referred to in Article 13 of the National Emergency Medical Services Act of 8 September 2006. Foot patrols were equipped in line with *Annex 2* to the aforementioned Act. They were tasked with providing medical support appropriate to their professional qualifications and the available equipment and materials.

Each **mobile patrol** included at least one person with a paramedic licence. Foot patrols were responsible for transporting patients to the medical tent, and, if necessary, providing medical support appropriate to their professional qualifications and the available equipment and materials.

The **permanent medical centre** had a staff of at least two employees who were doctors, or paramedics, or nurses, or rescuers referred to in Article 13 of the National Emergency Medical Services Act of 8 September 2006. The centre's equipment is specified in *Annex 3* to the aforementioned Act. The permanent medical centre provided medical support appropriate to the professional qualifications of its staff and the available equipment and materials.

Medical support in the **medical tent** was provided by at least one doctor, with the support of at least five persons who were doctors, or paramedics, or nurses. The medical tent's equipment is described in *Annex 4* to the aforementioned Act. For detailed information on this equipment, see Table 1. The medical tent provided medical support appropriate to the professional qualifications of its staff and the available equipment and materials.

Medication sets and disposable medical supplies (as required by the organiser) were supplied to KOMED PSP by the Stefan Żeromski Specialised Hospital in Krakow, with which the State Fire Service has established cooperation.

Tabela 1. Wyposażenie namiotu szpitalnego [2]

Table 1. Appendix 4 The equipment of the medical tent [2]

Lp./ No.	Nazwa asortymentu/Name	Wymagana ilość minimalna/ Required minimum quantity
<b>WYPOSAŻENIE OGÓLNE/GENERAL-PURPOSE EQUIPMENT</b>		
1.	Stolik/biurko/Table/desk	1 szt./1 pcs
2.	Krzeseła/Chairs	6 szt./6 pcs
3.	Chłodziarka na leki/Medication refrigerator	1 szt./1 pcs
4.	Lampka biurkowa/Desk lamp	1 szt./1 pcs
5.	Woda mineralna/Mineral water	500 litów/500 litres
6.	Kubeczki jednorazowe/Disposable cups	200 szt./200 pcs
7.	Środek łączności/A means of communication	
8.	Oznakowanie namiotu szpitalnego: zielona tablica o wymiarach 70 x 70 z białym krzyżem pośrodku i ze znajdującym się nad krzyżem napisem NAMIOT SZPITALNY NR X oraz z widniejącym pod krzyżem napisem w języku angielskim FRIST AID; tyczka o wysokości 2,60 m oraz logo podmiotu realizującego zabezpieczenie Medical-tent signage: a green 70 x 70 table with a white cross in the middle and an inscription above the cross – NAMIOT SZPITALNY NR X (MEDICAL TENT NO. X) and an inscription below the cross in English – FIRST AID; a 2.60-m-high bar and a logo of the organisation ensuring safety.	
<b>SPRZĘT MEDYCZNY/MEDICAL EQUIPMENT</b>		
1.	Defibrylator z kardiomonitorem/Defibrillator with cardiac monitor	1 szt./1 pcs
2.	Deska ortopedyczna/Spinal board	1 szt./1 pcs
3.	Folie izotermiczne/Thermal blankets	5 szt./5 pcs
4.	Glukometr/Glucose meter	1 szt./1 pcs
5.	Igła do odbarczenia odmy opłucnowej/Pneumothorax aspiration needle	1 szt./1 pcs
6.	Igła doszypikowa dla dorosłych/Marrow needle for adults	1 szt./1 pcs
7.	Igła doszypikowa dla dzieci/Marrow needle for children	1 szt./1 pcs
8.	Igły rozm. 0,6/Needles sized 0.6	100 szt./100 pcs
9.	Igły rozm. 0,7/Needles sized 0.7	100 szt./100 pcs
10.	Igły rozm. 0,8/Needles sized 0.8	100 szt./100 pcs
11.	Igły rozm. 1,2/Needles sized 1.2	100 szt./100 pcs
12.	Kaniule 16 G (szare)/Cannulas 16 G (grey)	50 szt./50 pcs
13.	Kaniule 18 G (zielone)/Cannulas 18 G (green)	50 szt./50 pcs
14.	Kaniule 20 G (różowe)/Cannulas 20 G (pink)	50 szt./50 pcs
15.	Kaniule 22 G (niebieskie)/Cannulas 22 G (blue)	50 szt./50 pcs
16.	Kołnierze szyjne regulowane dla dorosłych/Adjustable cervical collars for adults	2 szt./2 pcs
17.	Kołnierze szyjne regulowane dla dzieci/Adjustable cervical collars for children	1 szt./1 pcs
18.	Laryngoskop wraz z kompletem łyżek dla dorosłych/Laryngoscope with set of blades for adults	1 zestaw (po 1 szt. w każdym rozmiarze)/ 1 set (1 pcs per each size)
19.	Laryngoskop wraz z kompletem łyżek dla dzieci/Laryngoscope with set of blades for children	1 zestaw (po 1 szt. w każdym rozmiarze)/ 1 set (1 pcs per each size)
20.	Latarka diagnostyczna/Diagnostic torch	1 szt./1 pcs
21.	Maski do tlenoterapii dla dorosłych/Oxygen face masks for adults	10 szt./10 pcs
22.	Maski do tlenoterapii dla dzieci/Oxygen face masks for children	5 szt./5 pcs
23.	Maski z rezerwuarem do tlenoterapii dla dzieci/Oxygen face masks with reservoir for children	5 szt./5 pcs
24.	Maski z rezerwuarem do tlenoterapii dla dorosłych/Oxygen face masks with reservoir for adults	10 szt./10 pcs
25.	Nakłuwacz do badań glukometrem/Glucose-meter lancet	200 szt./200 pcs
26.	Nożyczki do cięcia opatrunków/Bandage scissors	1 szt./1 pcs
27.	Nożyczki do cięcia różnych materiałów/Scissors for various materials	1 szt./1 pcs
28.	Pincety jednorazowego użytku/Disposable tweezers	10 szt./10 pcs
29.	Pojemniki twardeścienne na odpady medyczne/Hard containers for medical waste	5 szt./5 pcs
30.	Prowadnice do intubacji dla dorosłych i dla dzieci/Intubation guides for adults and children	po 1 szt./1 pcs
31.	Przyrządy do przetaczania płynów/Transfusion instruments	100 szt./100 pcs
32.	Pulsoksymetr/Pulse oximeter	1 szt./1 pcs
33.	Reduktor tlenowy z szybkozłączem/Oxygen pressure regulator with quick disconnect	1 szt./1 pcs
34.	Respirator transportowy/Transport respirator	1 szt./1 pcs

## RESCUE AND DISASTER MEDICINE

Lp./ No.	Nazwa asortymentu/Name	Wymagana ilość minimalna/ Required minimum quantity
<b>SPRZĘT MEDYCZNY/MEDICAL EQUIPMENT</b>		
35.	Rękawiczki jednorazowe w rozmiarze S, M, L, XL x 100 szt./Disposable gloves sized S, M, L, XL x 100	po 1 op. w każdym rozmiarze/ 1 package each size
36.	Rurki intubacyjne w rozmiarze od 2,0 do 10,0/Intubation tubes, sized 2.0-10.0	1 zestaw (po 1 szt. w każdym rozmiarze)/ 1 set (1 pcs per each size)
37.	Rurki krtańowe w rozmiarze od 1 do 5/Laryngeal tubes, sized 1-5	1 zestaw (po 1 szt. w każdym rozmiarze)/ 1 set (1 pcs per each size)
38.	Rurki ustno-gardłowe dla dorosłych i dla dzieci (różne rozmiary)/Oropharyngeal tube for adults and children (various sizes)	1 zestaw (po 1 szt. w każdym rozmiarze)/ 1 set (1 pcs per each size)
39.	Ssak/Saliva ejector	1 szt./1 pcs
40.	Stanowiska leżące dla pacjentów (minimum)/Beds for patients (minimum)	6 szt./6 pcs
41.	Stetoskop/Stethoscopes	1 szt./1 pcs
42.	Strzykawki 20 ml/20 ml syringes	100 szt./100 pcs
43.	Strzykawki 10 ml/10 ml syringes	100 szt./100 pcs
44.	Strzykawki 5 ml/5 ml syringes	100 szt./100 pcs
45.	Strzykawki 2 ml/2 ml syringes	100 szt./100 pcs
46.	Szyny typu Kramer/Kramer splints	1 zestaw (po 1 szt. w każdym rozmiarze)/ 1 set (1 pcs per each size)
47.	Termometr/Thermometer	1 szt./1 pcs
48.	Worek samorozprężalny/Bag valve mask	1 szt./1 pcs
49.	Worki jednorazowe na zużyte materiały medyczne (czerwone)/Disposable bags for used medical materials (red)	10 szt./10 pcs
50.	Worki na odpady komunalne/Bags for municipal waste	10 szt./10 pcs
51.	Worki na wymioty/Emesis bags	10 szt./10 pcs
52.	Zestaw do konikopunkcji dla dorosłych/Needle cricothyroidotomy set for adults	1 szt./1 pcs
53.	Zestaw do konikopunkcji dla dzieci/Needle cricothyroidotomy set for children	1 szt./1 pcs
54.	Zestaw porodowy/Birth kit	1 komplet/1 set
55.	Zestaw do segregacji/Segregation kit	1 szt./1 pcs
<b>MATERIAŁY OPATRUNKOWE/DRESSING PRODUCTS</b>		
1.	Chusty trójkątne/Triangle bandages	20 szt./20 pcs
2.	Gaza jałowa 0,5 m/Sterile gauze 0.5 m	100 szt./100 pcs
3.	Gaza jałowa 1 m/Sterile gauze 1 m	100 szt./100 pcs
4.	Kompresy jałowe 10 x 10 x 3 szt./Sterile compresses 10 x 10 x 3 pcs	100 szt./100 pcs
5.	Kompresy jałowe 5 x 5 x 3 szt./Sterile compresses 5 x 5 x 3 pcs	100 szt./100 pcs
6.	Kompresy niejadalne 10 x 10 x 100 szt./Non-sterile compresses 10 x 10 x 100 pcs	10 op./10 packages
7.	Kompresy niejadalne 5 x 5 x 100 szt./ Non-sterile compresses 5 x 5 x 100 pcs	10 op./10 packages
8.	Lignina bielona/ Bleached cellucotton	1 kg
9.	Opaski dziane 10 cm/Knitted bands 10 cm	100 szt./100 pcs
10.	Opaski dziane 15 cm/Knitted bands 15 cm	100 szt./100 pcs
11.	Opaski elastyczne 12 cm/Elastic bands 12 cm	50 szt./50 pcs
12.	Opatrunki hydrożelowe (różne rozmiary)/Hydrogel dressings (various sizes)	4 szt./4 pcs
13.	Opatrunki wentylowe na rany klatki piersiowej/Vented dressings for thoracic injuries	2 szt./2 pcs
14.	Plastry bez opatrunku (różne rozmiary)/Adhesive bandages without absorbent pads (various sizes)	10 szt./10 pcs
15.	Plastry z opatrunkiem (różne rozmiary)/Adhesive bandages with absorbent pads (various sizes)	10 op./10 packages
16.	Podpaski/Sanitary pads	20 szt./20 pcs
17.	Siatka elastyczna na głowę (Codofix)/Elastic net dressing (Codofix)	5 szt./5 pcs
<b>ŚRODKI DEZYNFEKUJĄCE/DISINFECTANTS</b>		
1.	Gaziki do dezynfekcji skóry pacjenta (np. Leko)/Swabs to disinfect skin (e.g. Leko)	2 op. (200 szt.)/2 packages (200 pcs)
2.	Środek do dezynfekcji rąk (np. Aniosgel, Promanum N)/Hand sanitiser (e.g. Aniosgel, Promanum N)	2 litry/2 litres
3.	Środek do dezynfekcji skóry pacjenta (np. Softasept N)/Skin sanitiser (e.g. Softasept N)	1 op./1 packages
4.	Środek do szybkiej dezynfekcji powierzchni (np. Meliseptol, Aniospray Quick)/Surface sanitiser (e.g. Meliseptol, Aniospray Quick)	2 litry/2 litres

LEKI/MEDICATION				
Lp./ No.	Nazwa międzynarodowa/ International name	Nazwa handlowa/Trade name	Dawka/Dose	Wymagana ilość minimalna/ Required minimum quantity
1.	Acidum acetylosalicylicum	Polopiryna S	300 mg	3 op./3 packages
2.	Adenosinum	Adenocor	3 mg/ml	1 op. (6 amp.)/1 package (6 amp.)
3.	Amiodaroni hydrochloridum	Amiokordin	50 mg/ml	2 op. (10 amp.)/2 packages (10 amp.)
4.	Antazolini hydrochloridum	Phenazolinum	50 mg/ml	1 op. (10 amp.)/1 package (10 amp.)
5.	Atropini sulfas	Atropinum sulfuricum 1%	1 mg/ml	2 op. (20 amp.)/2 packages (20 amp.)
6.	Calcium	Calcium 10%	10%	1 op. (10 amp.)/1 package (10 amp.)
7.	Captoprilum	Captopril 12,5 mg	12,5 mg	3 op./3 packages
8.	Carbo medicinalis	Węgiel leczniczy/Activated charcoal	300 mg	3 op./3 packages
9.	Chlorpromazinum	Fenactil	25 mg/ml	1 op. (10 amp.)/1 package (10 amp.)
10.	Clemastinum	Clemastin	1 mg/ml	2 op. (10 amp.)/2 packages (10 amp.)
11.	Clonazepamum	Clonazepam	1 mg/ml	1 op. (10 amp.)/1 package (10 amp.)
12.	Dexamethasonum	Dexaven 8 mg	8 mg/2ml	2 op. (20 amp.)/2 packages (20 amp.)
13.	Dexamethasonum	Dexaven 4 mg	4 mg/ml	2 op. (20 amp.)/2 packages (20 amp.)
14.	Diazepamum	Relsed	5 mg/2,5ml	1 op. (5 wlewek)/1 package (5 enemas)
15.	Diazepamum	Relanium	5 mg/ml	5 amp.
16.	Dobutamine	Dobutamin-Hexal	250 mg	2 fiołki/2 vials
17.	Dopaminum	Dopamina	40 mg/ml	1 op. (10 amp.)/1 package (10 amp.)
18.	Drotaverinum	No-Spa	20 mg/ml	2 op. (10 amp.)/2 packages (10 amp.)
19.	Drotaverinum	No-Spa tab.	40 mg	3 op./3 packages
20.	Ephedrinum hydrochloricum	Efedryna	25 mg/ml	1 op. (10 amp.)/1 package (10 amp.)
21.	Epinephrinum	Injectio Adrenalini 0,1%	1 mg/ml	5 op. (50 amp.)/5 packages (50 amp.)
22.	Etomidate	Hypnomidate	20 mg/10ml	1 op. (5 amp.)/1 package (5 amp.)
23.	Fentanylum	Fentanyl	0,1 mg/2ml	5 amp.
24.	Flumazenil	Flumazenil	0,1 mg/ml	2 amp.
25.	Furosemidum	Furosemid	10 mg/ml	2 op. (10 amp.)/2 packages (10 amp.)
26.	Glyceroli trinitras	Nitromint	0,4 mg/dawka/ 0,4 mg/dose	2 szt./2 pcs
27.	Glucagon hydrochloride	GlucaGen Hypokit	1 mg	3 szt./3 pcs
28.	Glucosum 20%	Glucosum 20%	2 g/10 ml	5 op. (50 amp.)/5 packages (50 amp.)
29.	Heparinum	Heparyna	5000 j/1ml	2 fiołki/2 vials
30.	Hydrocortisonum	Corhydron	100 mg	2 op. (10 fiołek)/2 packages (10 vials)
31.	Hydrogenium peroxydatum 3%	Woda utleniona/Hydrogen peroxide		1 op. (500 ml)/1 package (500 ml)
32.	Hydroxyzinum	Hydroxyzinum 10 mg (tabl.)	10 mg	2 op./2 packages
33.	Hydroxyzinum	Hydroxyzinum 25 mg (tabl.)	25 mg	2 op./2 packages
34.	Hydroxyzinum	Hydroxyzinum	50 mg/ml	2 op. (10 amp.)/2 packages (10 amp.)
35.	Kalium chloratum	Chlorek potasu 15%/Kalium chloratum 15%	15%	2 fiołki/2 vials
36.	Ketoprofenum	Ketonal	50 mg/ml	3 op. (30 amp.)/3 packages (30 amp.)
37.	Krople żołądkowe/Stomach drops	Krople żołądkowe/Stomach drops	prep. złożony/ combined preparation	3 op./3 packages
38.	Lignocainum h/chloricum	Lignocainum h/chloricum	2%	1 op. (5 fiołek)/1 package (5 vials)
39.	Lignocainum h/chloricum	Lignocainum h/chloricum żel, typ A/ Lignocainum h/chloricum gel, type A	2%	2 szt./2 pcs
40.	Loperamid	Loperamid tabl.	2 mg	3 op. (30 tabl.)/3 packages (30 tabl.)
41.	Magnesii sulfarici	Magnez 20%	20%	1 op. (10 amp.)/1 package (10 amp.)
42.	Metamizolum natriicum	Pyralgina inj.	500 mg/ml	2 op. (10 amp.)/2 packages (10 amp.)
43.	Metamizolum natriicum	Pyralgina tabl.	500 mg	3 op./3 packages
44.	Metoclopramidum	Metoclopramid	0,5%	2 op. (10 amp.)/2 packages (10 amp.)
45.	Metoprololum	Betaloc	1 mg/ml	1 op. (5 amp.)/1 package (5 amp.)
46.	Midazolam	Midazolam	5 mg/ml	1 op. (10 amp.)/1 package (10 amp.)
47.	Morphini sulfas	Morfina	10 mg/m	1 op. (10 amp.)/1 package (10 amp.)

LEKI/MEDICATION				
Lp./ No.	Nazwa międzynarodowa/ International name	Nazwa handlowa/Trade name	Dawka/Dose	Wymagana ilość minimalna/ Required minimum quantity
48.	Naloxoni hydrochloridum	Naloxon	0,4 mg/ml	1 op. (10 amp.)/1 package (10 amp.)
49.	Natrium chloratum 0,9%	NaCl 0,9%	0,9%	1 op. (100 amp.)/1 package (100 amp.)
50.	Natrium bicarbonicum	Natrium bicarbonicum 8,4%	8,4%	1 op. (10 amp.)/1 package (10 amp.)
51.	Nicethamidum	Cardiamid krople/Cardiamid, drops	250 mg/ml	3 op./3 packages
52.	Paracetamolum	Paracetamol czopki/ Paracetamol suppositories	50 mg 125 mg 250 mg	1 op./1 package 1 op./1 package 1 op./1 package
53.	Paracetamolum	Paracetamolum 10mg/ml do inf.	10 mg/ml	2 op./2 packages
54.	Paracetamolum + Ibuprofen	Paracetamol 325 mg + Ibuprofen 200 mg tabletki/ Paracetamol 325 mg + Ibuprofen 200 mg pills	325 mg + 200 mg	2 op./2 packages
55.	Pethidinum	Dolcontral	50 mg/ml	1 op. (10 amp.)/1 package (10 amp.)
56.	Propranolol	Propranolol tabl.	10 mg	1 op./1 package
57.	Salbutamolum	Steri-Neb Salamol do nebulizacji/ Steri-Neb Salamol for nebulisation	2,5 mg/2,5 ml	2 op. (40 amp.)/2 packages (40 amp.)
58.	Spasmalgon	Spasmalgon	prep. złożony/ combined preparation	2 op. (20 amp.)/2 packages (20 amp.)
59.	Suxamethonium	Chlorsuccillin	200 mg	2 folki/2 vials
60.	Tramadol	Poltram	100 mg/2 ml	1 op. (5 amp.)/1 package (5 amp.)
61.	Urapidilum	Ebrantil	5 mg/5 ml	1 op. (5 amp.)/1 package (5 amp.)
62.	Wekuronium	Norcuron	4 mg	2 amp.
63.	Paski do glukometru/ Glucose meter test strips			2 op. (100 szt.)/2 packages (100 pcs)
64.	Tlen medyczny/ Medical oxygen			10 litrów/10 litres

PŁYNY INFUZYJNE/INFUSION FLUIDS				
Lp./ No.	Nazwa/Name	Pojemność/ Volume	Wymagana ilość minimalna/ Required minimum quantity	
1.	Gelofusine	500 ml	5 szt./5 pcs	
2.	Glucosum 5%	100 ml 250 ml 500 ml	10 szt./10 pcs 10 szt./10 pcs 10 szt./10 pcs	
3.	Hydroksyetyloskrobia 10%	500 ml	5 szt./5 pcs	
4.	Mannitol 20%	250 ml	2 szt./2pcs	
5.	Natrium chloratum isotonicum	250 ml 500 ml	10 szt./10 pcs 10 szt./10 pcs	
6.	Płyn fizjologiczny wieloelektrolitowy izotoniczny/ Physiological multi-electrolyte isotonic fluid	250 ml 500 ml	10 szt./10 pcs 10 szt./10 pcs	
7.	Solutio Ringeri	250 ml	10 szt./10 pcs	
8.	Theophyllinum	250 ml	2 szt./2 pcs	

Źródło: Załącznik nr 4 do planu zabezpieczenia medycznego

Światowe Dni Młodzieży Kraków 2016.

Source: Appendix 4 to the Medical Safety Plan

World Youth Day Krakow 2016.

Zespoły wyjazdowe działały w standardzie zespołu typu „P” lub „S” systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego (PRM). Ich zadaniem było udzielanie pomocy medycznej w miejscu zdarzenia oraz ewentualny transport pacjenta do wskazanego szpitala.

W trakcie Światowych Dni Młodzieży liczba namiotów szpitalnych pełniących dyżury w miejscach głównych uroczystości (Błonia krakowskie i Brzegi) była zmienna. I tak 26 lipca na Błoniach (rozpoczęcie ŚDM oraz msza święta pod przewodnictwem kardynała Stanisława Dziwisza) od godziny 14:00

Dispatch medical teams operated using “P”-standard (basic) ambulances or “S”-standard (specialised) ambulances, as applicable in the Polish system of Emergency Medical Services (PRM). They were tasked with providing medical support on the event site, and, if necessary, transporting patients to hospitals as instructed.

The number of medical tents on call on the main sites of World Youth Day (Błonia Park and Brzegi) varied. On 26 July (the inauguration of WYD and Holy Mass celebrated by Cardinal Stanisław Dziwisz), starting from 2:00 p.m., a total of 6 medical

funkcjonowało 6 namiotów szpitalnych, w tym 2 dyżurowały całodobowo. Następnego dnia na Błoniach (Festiwal Młodych) całodobowo pracowały dwa namioty szpitalne. Kolejnego dnia, tj. 28 lipca, podczas uroczystości związanych z powitaniem papieża Franciszka na Błoniach pracowało 8 namiotów szpitalnych (w tym dwa dyżurowały całodobowo). Z kolei 29 lipca w trakcie uroczystości na Błoniach funkcjonowało 10 namiotów szpitalnych (w tym dwa pracowały całodobowo). Podczas ostatnich dwóch dni (30 i 31 lipca) uroczystości w Brzegach były zabezpieczane przez 17 namiotów szpitalnych [2].

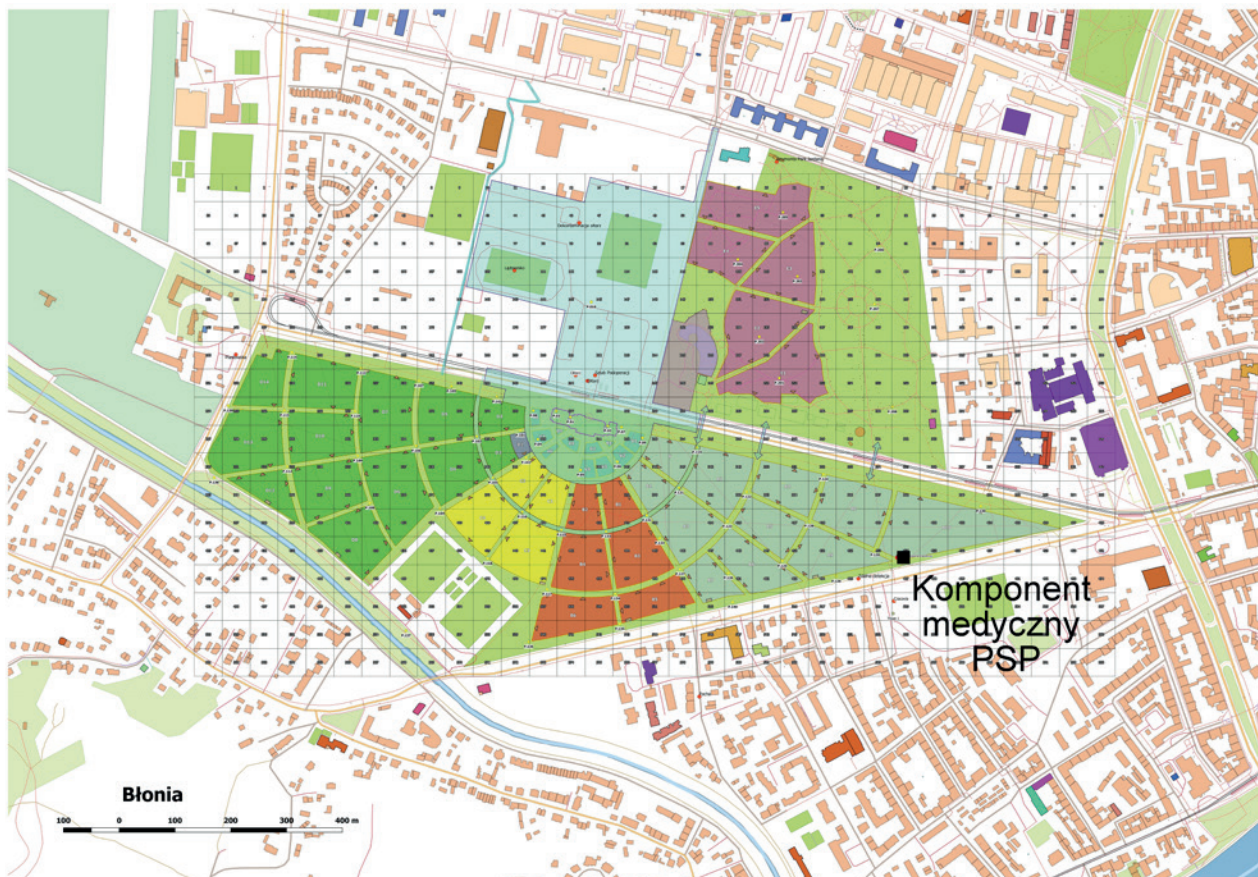
### Komponent Medyczny PSP – lokalizacja

W trakcie Światowych Dni Młodzieży Państwowa Straż Pożarna poza zabezpieczeniem w zakresie ochrony przeciwpożarowej miała także zupełnie nowe zadanie polegające na wystawieniu i obsłudze Komponentu Medycznego Państwowej Straży Pożarnej, będącego jednym z namiotów szpitalnych zabezpieczających odbywające się uroczystości. Komponent pełnił swoją funkcję non stop (z przerwą na dyslokację z Błoni krakowskich do Brzegów), od godziny 14:00 26 lipca do późnych godzin popołudniowych 31 lipca. Na Błoniach KOMED PSP znajdował się w sektorze A10, a w Brzegach – w sektorze F5 (ryc. 1 i 2) [2].

tents, including two on 24-hour call, were on duty in Blonie Park. On the next day in Blonie Park (the Youth Festival), two medical tents were on 24/7 call. A day later, on 28 July, a total of 8 medical tents were on duty in Blonie Park during the welcome celebrations for Pope Francis (including two on 24/7 call). On 29 July, during further celebrations in Blonie Park, a total of 10 medical tents were set up (including two on 24/7 call). During the last two days (30 and 31 July) in Brzegi, medical safety was ensured by 17 medical tents [2].

### The Medical Component of the State Fire Service – location

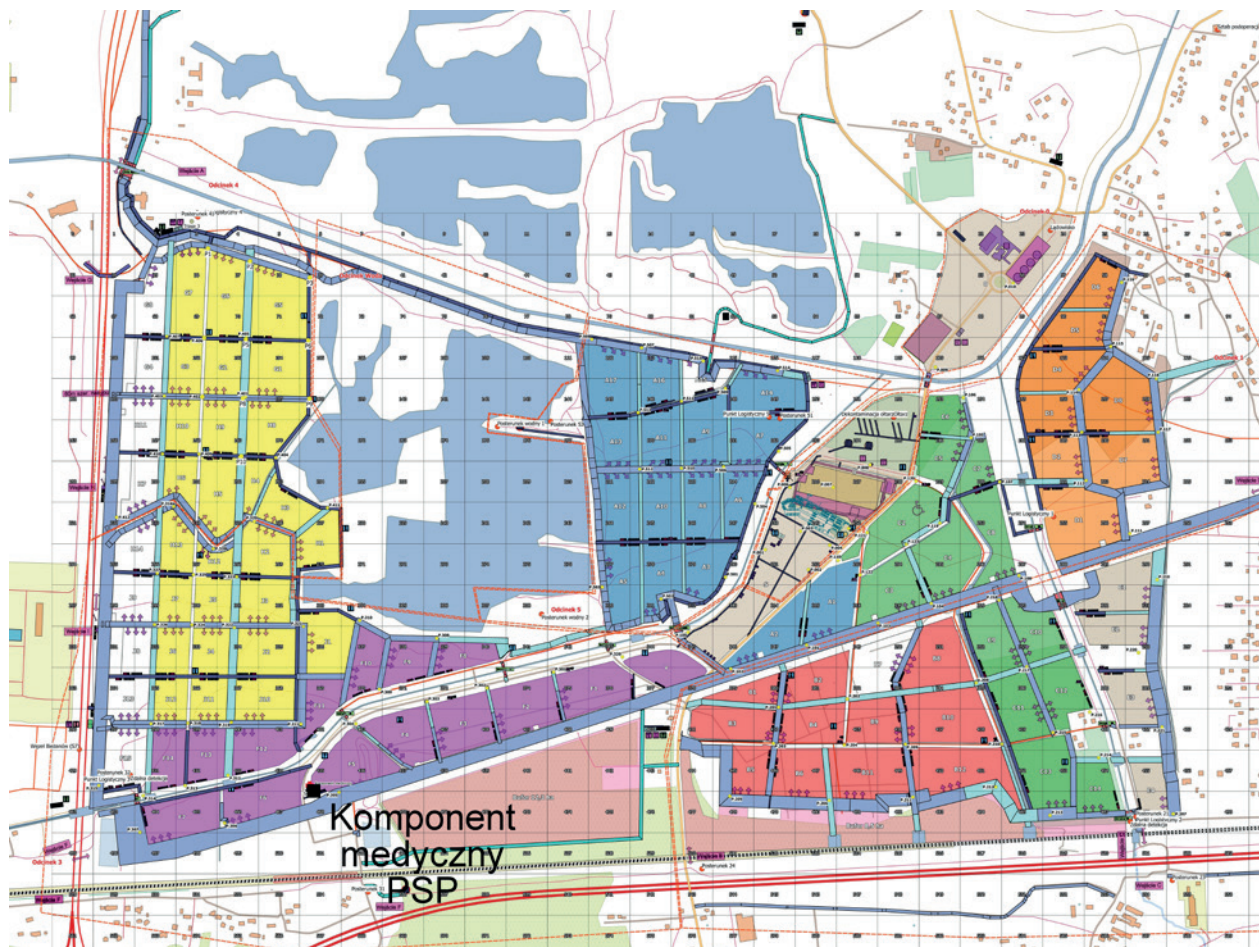
During World Youth Day, in addition to providing fire protection, the State Fire Service was assigned with a completely new task, which involved setting up and operating the Medical Component of the State Fire Service. This Medical Component was one of the medical tents on duty during the event. The Component was on duty 24/7 (except for time off to relocate from Blonie Park to Brzegi) starting from 26 July, 2:00 p.m., to late afternoon on 31 July. The KOMED PSP in Blonie Park was located in sector A10, and in Brzegi in sector F5 (Fig. 1, 2) [2].



Rycina 1. Lokalizacja KOMED PSP na Błoniach krakowskich [2]

Figure 1. The KOMED PSP location in Blonie Park [2]





Rycina 2. Lokalizacja KOMED PSP w Brzegach [2]

Figure 2. KOMED PSP location in Brzegi [2]

Podstawowym zadaniem namiotów szpitalnych, w tym KOMED PSP, było udzielanie doraźnej pomocy uczestnikom uroczystości, tak by przede wszystkim nie dopuścić do przeniesienia nadmiernej liczby osób poszkodowanych do Szpitalnego Oddziału Ratunkowego (SOR). KOMED PSP spełniał wszystkie wymagania stawiane przez organizatora oraz miał inny dodatkowy sprzęt niezbędny do właściwego funkcjonowania.

The core task of the medical tents, including the KOMED PSP tent, was to provide emergency support to event participants, in order to prevent too many patients from being transported to the Hospital Emergency Department (SOR). The KOMED PSP complied with all the requirements set by the organiser and had other, additional, equipment required to respond properly.

### Komponent Medyczny PSP – wyposażenie

KOMED PSP [3] składa się z połączonych ze sobą i tworzących całość namiotów pneumatycznych, w tym z:

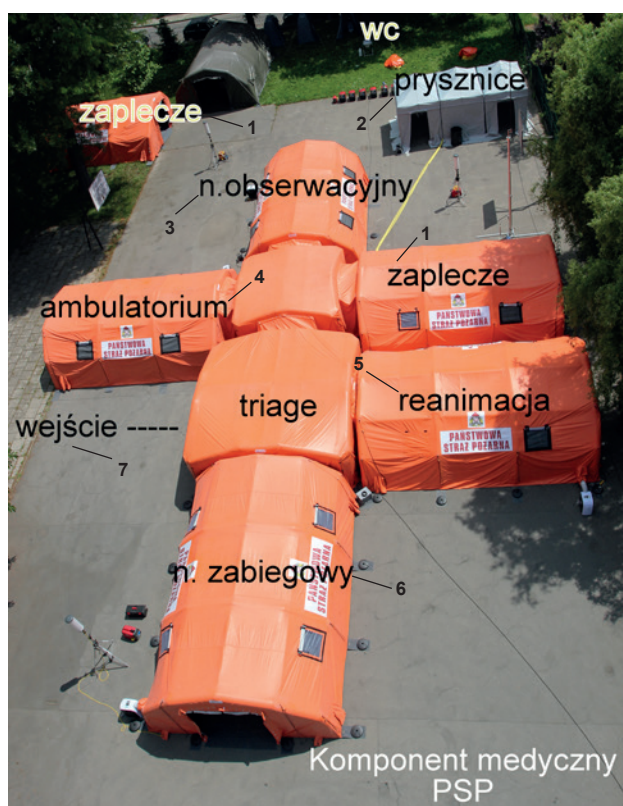
- namiotu TRIAGE o powierzchni ok. 20 m<sup>2</sup>, w którym znajdowały się: materiały niezbędne do prowadzenia dokumentacji, sprzęt komputerowy z dostępem do Internetu, sprzęt łącznościowy, a także jedno stanowisko do oceny stanu poszkodowanego;
- namiotu reanimacyjnego o powierzchni ok. 40 m<sup>2</sup> obejmującego 2 w pełni monitorowane stanowiska wyposażone między innymi w: 2 defibrylatory, respirator, ssak elektryczny, pompę infuzyjną, aparat USG oraz analizator parametrów krytycznych;

### The Medical Component of the State Fire Service – equipment

The Medical Component of the State Fire Services (KOMED PSP) [3] comprised pneumatic tents interconnected into a single unit, including:

- the TRIAGE tent, with an area of 20 m<sup>2</sup>, which contained materials for keeping records, computer equipment with Internet access, communications equipment, and one facility to assess patients' condition;
- a resuscitation tent, with an area of about 40 m<sup>2</sup>, including two fully monitored facilities equipped with 2 defibrillators, a respirator, an aspirator, an infusion pump, an ultrasound machine, and a critical parameters analyser;

- namiotu zabiegowego o powierzchni ok. 40 m<sup>2</sup>, w którym znajdowały się 4 stanowiska do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych z możliwością zaopatrzenia drobnych obrażeń (np. szycie rany), wyposażone w zestawy do monitorowania funkcji życiowych;
  - namiotu obserwacyjnego o powierzchni ok. 40 m<sup>2</sup> z 10 stanowiskami do obserwacji pacjenta i monitorowania jego stanu, dodatkowo wyposażonymi w defibrylator typu AED;
  - namiotu-ambulatorium o powierzchni ok. 40 m<sup>2</sup>, w którym były 2 stanowiska do badania pacjentów z drobnymi obrażeniami i dolegliwościami zdrowotnymi, a także poczekalnia;
  - namiotu-magazynu o powierzchni ok. 40 m<sup>2</sup>, w którym znajdowały się leki (niewymagające przechowywania w lodówce), środki opatrunkowe oraz sprzęt. Dodatkowo w tym miejscu, w którym znajdowały się leki (te wymagające przechowywania w lodówce i zamknięcia) oraz sprzęt, był kontener;
  - namiotu operacyjno-technicznego o powierzchni ok. 40 m<sup>2</sup>, wyposażonego między innymi w sprzęt biurowy i zestaw łączności, przeznaczony dla członków zespołu dowodzenia i zarządzania działaniami ratownictwa medycznego;
  - namiotu łącznikowego o powierzchni ok. 25 m<sup>2</sup> łączącego poszczególne elementy KOMED PSP.
- an intervention tent, with an area of 40 m<sup>2</sup>, which contained 4 facilities to provide emergency medical services, with an option to attend to minor injuries (e.g. stitching), equipped with life monitoring units;
  - a monitoring tent, with an area of 40 m<sup>2</sup>, with 10 facilities to monitor patients and their condition, additionally equipped with an AED defibrillator
  - an outpatient treatment tent, with an area of 40 m<sup>2</sup>, which contained 2 facilities to examine patients with minor injuries and health trouble, including a waiting room;
  - a storage tent, with an area of 40 m<sup>2</sup>, which contained medication (not requiring refrigerated storage), dressing products and equipment. A container was additionally used to store medication (those requiring refrigerated storage and closure) and equipment.
  - an operational & technical tent, with an area of 40 m<sup>2</sup>, equipped with office equipment and a communications unit for the members of medical-rescue command and management.
  - a liaison tent, with an area of 25 m<sup>2</sup>, which connected individual elements of the Medical Component of the State Fire Services.



Rycina 3. Struktura KOMED PSP

Figure 3. The structure of the KOMED PSP (the Medical Component of the State Fire Service: 1 – auxiliary facilities; 2 – showers; 3 – monitoring tent; 4 – outpatient tent; 5 – resuscitation; 6 – intervention tent; 7 – entry)

Źródło: Opracowanie własne.

Source: Own elaboration.

## RESCUE AND DISASTER MEDICINE

Dodatkowo w czasie uroczystości w Brzegach rozłożony został namiot dekontaminacyjny. W skład zaplecza logistycznego wchodziły: namiot logistyczny, namiot sypialny dla personelu, zestaw sanitarny oraz zestaw do utrzymania higieny osobistej.

Każde z pomieszczeń było wyposażone w oświetlenie zasilane elektrycznie agregatami znajdującymi się w kontenerze oraz w nagrzewnicę z funkcją klimatyzatora używaną w zależności od panujących warunków.

Namioty oraz wszystkie elementy medyczne wyposażenia KOMED PSP w całości mieszczą się w kontenerze, co umożliwia szybkie przemieszczanie zestawu. Na co dzień kontener stacjonuje w Szkole Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie.

Additionally, during the celebrations in Brzegi, a decontamination tent was set up. The logistics infrastructure included a logistics tent, a personnel sleeping tent, a sanitary unit and a personal-hygiene kit.

Each room was fitted with electric lighting powered by power generating units in the container and a heater-air conditioner to ensure appropriate temperature depending on the conditions.

The tents and all medical pieces of KOMED PSP's equipment were all located in the container to facilitate the fast relocation of the unit. Normally, the container is stationed in the State Fire Service Warranty Officers' School, Krakow.



**Rycina 4.** Kontener transportowy KOMED PSP  
**Figure 4.** Transport container of the KOMED PSP

**Źródło:** Opracowanie własne.

**Source:** Own elaboration.

### Komponent Medyczny PSP – obsada osobowa

W KOMED PSP – przy maksymalnej obsadzie – jednocześnie służbę pełniło 14 funkcjonariuszy PSP, w tym: 10 ratowników medycznych, 1 lekarz na dyżurze 24-godzinnym a drugi na 16-godzinnym, 2 osoby odpowiedzialne za logistykę i 2 pielęgniarki ze Szpitala Specjalistycznego im. Stefana Żeromskiego. Służba odbywała się w systemie 24/24. Dodatkowym wsparciem dla funkcjonowania komponentu był personel medyczny (lekarz oraz pielęgniarka) z wyżej wspomnianego szpitala. Gotowość do pracy KOMED PSP osiągnął w ciągu 2 godzin od chwili wyznaczenia miejsca stacjonowania. Ratownicy pełnili służbę w dwuosobowych zespołach w każdej z części komponentu. Na Błoniach służba była pełniona w systemie 24/24, a w Brzegach – przez 36 godzin z możliwością robienia przerw na wypoczynek w części logistycznej.

### The Medical Component of the State Fire Service – personnel

At times of maximum staffing, a total of 14 State Fire Service (PSP) officers were on duty, including 10 paramedics, one doctor on 24-hour call and one doctor on 16-hour-call, and two logisticians and two nurses from the Stefan Żeromski Specialised Hospital. The services were provided on a 24/24 basis. Medical personnel (a doctor and a nurse) from the aforementioned hospital provided additional support to the Component. KOMED PSP became fully operational within two hours from when its location was designated. The paramedics and rescuers worked in two-person teams in each part of the Component. In Blonie Park service was provided on a 24/24 basis, and in Brzegi for 36 hours, with an option to take time off to rest in the logistics section.

## Komponent Medyczny PSP – logistyka

W ramach KOMED PSP pracowała pięcioosobowa grupa za-  
bezpieczenia logistycznego odpowiedzialna za rozstawienie i pra-  
widłowe funkcjonowanie namiotów medycznych, socjalnych i sa-  
nitaratów. Komponent ma własne zasilanie w energię elektryczną,  
układ zapewniający wodę do mycia, klimatyzatory, lodówki oraz  
zaplecze sanitarne. KOMED PSP jest samowystarczalny. Posiłki  
stanowiły hermetycznie zapakowane zestawy stosowane m.in.  
przez jednostki PSP podczas długotrwałych działań.

## Komponent Medyczny PSP – działanie w trakcie ŚDM Kraków 2016

Swoją gotowość KOMED PSP zgłosił 26 lipca 2016 r. o godz.  
14.00. Do załogi namiotu TRIAGE dołączyli studenci ratownic-  
twa medycznego odpowiedzialni za łączność z KPR i dyspono-  
wanie karettek. Łączność ze sztabem PSP utrzymywał oficer  
zabezpieczenia logistycznego.

Główne przyczyny zgłaszania się pacjentów do KOMED PSP  
przedstawiono na rycinie 5.

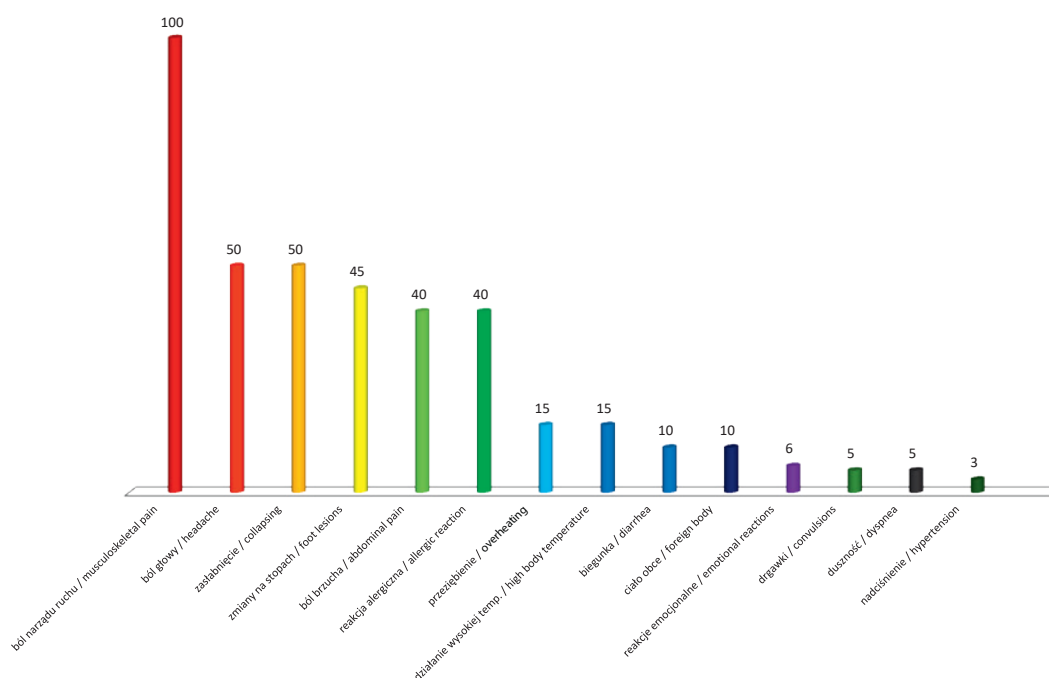
## The Medical Component of the State Fire Service – logistics

A five-person logistics support team worked within KOMED  
PSP, being responsible for setting up and ensuring the proper oper-  
ation of the medical, rest and sanitary tents. The Unit had its own  
power supply, a system to supply cleaning water, air conditioners,  
refrigerators and sanitary facilities. KOMED PSP was self-suffi-  
cient. Meals were provided as air-tight meal sets used, among  
others, by the State Fire Service units during lengthy operations.

## The Medical Component of the State Fire Service – operations during WYD Krakow 2016

The Medical Component reported ready for operations on  
26 July 2016 at 2:00 p.m. The TRIAGE tent crew was joined by  
students of emergency medicine responsible for liaising with  
the Emergency Medical Service (KPR) and dispatching ambu-  
lances. The logistics officer was responsible for liaising with  
the State Fire Service staff.

Figure 5 illustrates the main reasons why patients went into  
the Medical Component.



Rycina 5. Główne przyczyny zgłaszania się pacjentów do KOMED PSP

Figure 5. The main reasons for patients' reporting to the Medical Component

Źródło: Opracowanie własne.


Source: Own elaboration.

Osoby potrzebujące pomocy zgłaszały się samodzielnie  
albo były przynoszone przez patrole lub przywożone przez ZRM.  
Aby można było łatwo zebrać wywiad medyczny, na potrzeby  
ŚDM została opracowana – w kilku językach – *Ankieta dla pa-  
cjenta* (ryc. 6).

Those who needed help went to the Medical Component  
by themselves or were escorted by patrols, or transported  
to the site by medical rescue teams. To make it easier to take the  
medical history, a *Patient Questionnaire* (Figure 6) was devel-  
oped specifically for WYD in a number of language versions.

**KARTĘ WYPEŁNIJ DRUKOWANYMI LITERAMI (WYPEŁNIA PACJENT LUB OPIEKUN)**

Nr punktu stałego / namiotu:.....  
 Wydarzenie:.....  
 Data:.....

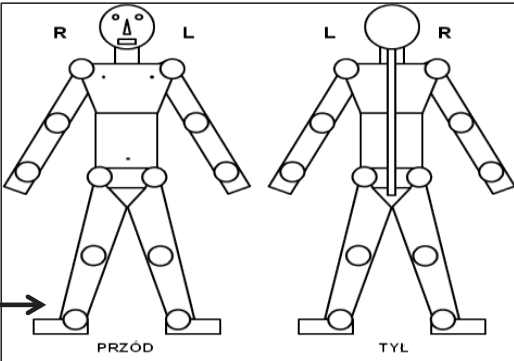
  
**POLAND**

---

IMIĘ :..... NAZWISKO :.....  
 KRAJ :..... DATA URODZENIA :..... PŁEĆ: K  M

**Podaj Twoje dolegliwości**

- Zastąpienie/Omdlenie
- Wymioty
- Nudności
- Zawroty głowy
- Biegunka
- Duszność/trudności w oddychaniu
- Kołatanie serca
- Ból w klatce piersiowej
- Uraz





**Czy odczuwasz ból?**


- Brak bólu
- Piekący
- Gniotący
- Kłujący
- Przeszywający
- Skurczowy (nawracający)
- Ciągły


**Zaznacz na postaci obok gdzie Cię boli**


**Jak bardzo Cię boli?**  
(ocień w skali 1-10 lub zaznacz na rysunku)

1-2  


3-4  


5-6  


7-8  


9-10  


**Alergie / Uczulenia**

- Przeciwbólowe *aspiryna, ibuprofen, ketoprofen, metamizol, paracetamol, morfina, inne*
- Antybiotyki
- Inne leki (jakie) .....
- Inne uczulenia .....
- Brak uczuleń

**Przebyte choroby**

- Choroby serca
- Zaburzenia rytmu serca
- Nadciśnienie tętnicze
- Astma/POCHP
- Cukrzyca
- Padaczka
- Inne choroby neurologiczne
- Choroba nowotworowa
- Zaburzenia krzepnięcia krwi
- Choroba nerek
- Choroby przewodu pokarmowego
- Choroby zakaźne
- Inne

**Zażywane leki na stałe lub doraźnie**

- Leki na serce
- Leki na nadciśnienie
- Leki na cukrzycę
- Leki na astmę/choroby płuc
- Leki przeciwbólowe
- Leki przeciwpadaczkowe
- Leki uspokajające
- Leki psychiatryczne
- Nie zażywam leków

**Czy masz leki przy sobie? Jeżeli tak to pokaż.**

**Czy jesteś w ciąży lub czy możliwe jest abyś była w ciąży?**

TAK  NIE

**Ostatnio spożywany posiłek lub płyn**

Kiedy ostatni raz jadłeś lub piłeś?  
 .....

Co jadłeś i piłeś? .....

**Czy piłeś alkohol?**

TAK  NIE

**Czy zażywałeś narkotyki/środki psychoaktywne?**

TAK  NIE

Numer telefonu do osoby posługującej się językiem polskim lub angielskim (z numerem kierunkowym kraju)  
 (+.....).....


Rycina 6. Ankieta dla pacjenta [2]

Za dokumentację medyczną służyła samokopiująca się *Karta informacyjna KPP/MCR* (ryc. 7), wypełniana przez osoby wchodzące w skład poszczególnych szczebli zabezpieczenia medycznego. Wraz z pacjentem jedna z kopii karty trafiała do SOR.

A self-copying Discharge Summary KPP/MCR served as medical documentation (Fig. 7). The Discharge Summary was filled in by members of the personnel of the individual medical safety services. All patients sent to the Hospital Emergency Department (SOR) received of a copy of their Discharge Summary.

PLEASE PRINT (FILLED IN BY THE PATIENT OR THEIR CARER)

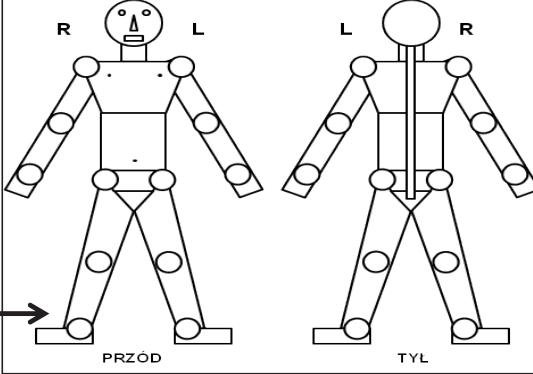
Permanent medical centre /tent No.:.....  
 Event:.....  
 Date:.....

  
**POLAND**

FIRST NAME :..... LAST NAME :.....  
 COUNTRY :..... DOB :..... SEX: F  M

**Your complaints**

- Collapsing/Fainting
- Vomiting
- Nausea
- Dizziness
- Diarrhea
- Breathlessness/difficulty breathing
- Palpitation
- Chest pain
- Injury




**Are you in pain?**

- No pain
- Burning
- Crushing
- Stabbing
- Shooting
- Cramping (recurring)
- Constant

**Locate your pain on the figure**

**How much are you in pain?**  
 (on a scale of 1-10, or mark one of the faces below)

1-2      3-4      5-6      7-8      9-10



**Allergies**

- Painkillers *aspirine, ibuprofen, ketoprofen, metamizol, paracetamol, morphine, other*
- Antibiotics
- Other drugs (specify) .....
- Other allergies .....
- No allergies

**Pre-existing conditions**

- Heart diseases
- Heart rythm disorders
- Hypertension
- Asthma/COPD
- Diabetes
- Epilepsy
- Other neurological diseases
- Cancer
- Hemophilia
- Kidney disease
- Gastrointenstinal diseases
- Infectious disease
- Other

**Permanent or as-needed medication**

- Heart medication
- Hypertension medication
- Diabetes medication
- Asthma / lung medication
- Painkillers
- Epilepsy medication
- Sedatives
- Psychiatric medication
- I don't take any medication

**Do you have any medication with you? If so, please show it.**

**Are you pregnant or is it probable that your pregnant?**

YES       NO

**Last meal**

When did you last eat or drink?  
 .....

What did you eat or drink?  
 .....

**Did you drink alcolo?**

YES       NO

**Did you use psychoactive substances?**

YES       NO

Phone number to a person speaking Polish or English (including country calling number)  
 (+.....).....

Figure 6. Patient questionnaire [2]

Wydarzenie:..... **KARTA INFORMACYJNA KPP/MCR** Data:.....

Nr patrolu pieszego / punktu stałego:.....

Imię:..... Nazwisko:.....  
 Kraj:..... Data urodzenia:..... PŁEĆ: K  M

Świadomość: **A V P U**      Częstość oddechów /min: ..... Duszność  Sinica  Bezdech       SpO<sub>2</sub> ..... %

Tętno /min:..... Miarowe  Niemirowe       CTK: ...../..... mmHg

**WYWIAD / OBJAWY:**      **POSTĘPOWANIE:**

Podpis / pieczęć kierownika patrolu / punktu stałego

Nr namiotu / ZRM.....

PARAMETR	Czas:.....	Czas:.....
AVPU / GCS		
Częst. oddechów	/min	/min
Tętno	/min	/min
CTK		
SpO <sub>2</sub>		
Glikemia (mg%)		
Temperatura		

**Szmerzy oddechowe**

 Prawidłowy  
 Świsty  
 Furczenia  
 Trzeszczenia  
 Rzężenia  
 Brak  
 Inny

**Tony serca**

 Czyste, głośnie  
 Ściszone  
 Brak

**Jama brzuszna**

 W normie  
 Bol. Palpacyjna  
 Brak perystalt.  
 Obj. otrzewn.

**Żrenice**

**P**

 Wąska  
 Prawidłowa  
 Szeroka  
 Reaktywna  
 Niereaktywna

**L**

 Wąska  
 Prawidłowa  
 Szeroka  
 Reaktywna  
 Niereaktywna

**Skóra**

 W normie  
 Mokra  
 Błada  
 Zimna

**OPARZENIA**

I° ..... %  
 II° ..... %  
 III° ..... %

**Ciąża**

 Tak  
 Nie

**Poród**

 Tak  
 Nie

**LEK**      **CZAS**      **DAWKA/ DROGA PODANIA**

1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

**OPIS:**

**ROZPOZNANIE:**

Podpis / pieczęć kierownika namiotu / ZRM

Kryptonim ZRM.....

**Czynności wykonane podczas transportu:**

Podpis / pieczęć kierownika ZRM

**Transport do:**

Pieczęć SOR / CU / Oddz. Spec.      Podpis / pieczęć lekarza dyżurnego SOR / CU / Oddz. Spec.

Czas przekazania pacjenta:

Rycina 7. Karta Informacyjna KPP/MCR [2]

Event:..... **DISCHARGE SUMMARY KPP/MCR** Date:.....

Foot patrol / permanent medical centre No.:.....

First Name:..... Last Name:.....  
 Country:..... DOB:..... SEX: F  M

Responsiveness: **A V P U**     Respiratory rate /min: .....     Dyspnoea  Cyanosis  Apnea      SpO<sub>2</sub>..... %

Pulse /min:..... Regular  Irregular      CTK: ...../..... mmHg

**MEDICAL HISTORY / SYMPTOMS/SIGNS:**     **PROCEDURE:**

Signature / stamp of the head of the patrol / permanent medical centre

Tent / Emergency Team No. ....

VITAL SIGN	Time:.....	Time:.....
AVPU / GCS		
Respiratory rate	/min	/min
Pulse	/min	/min
CTK		
SpO		
Blood Sugar (mg%)		
Temperature		

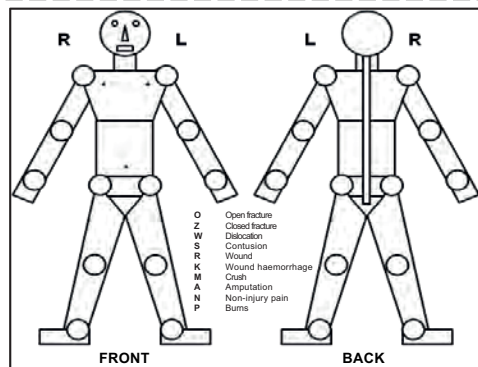
- Respiratory sounds**
- Normal
  - Wheezes
  - Rhonchi
  - Fine crackles
  - Coarse crackles
  - No sounds
  - Other

- Heart sounds**
- Normal, loud
  - Silent
  - No sounds

- Abdominal cavity**
- Normal
  - Pain with palpation
  - No peristalsis
  - Peritoneal signs

- Pupils**
- P**
- Narrow
  - Normal
  - Wide
  - Responsive
  - Non-responsive
- L**
- Narrow
  - Normal
  - Wide
  - Responsive
  - Non-responsive

- Skin**
- Normal
  - Wet
  - Pale
  - Cold



- Ejection
- NG
- UG
- LMA size: .....
- LT-D size: .....
- Intubation size: .....

- Oxygen therapy**
- Nasal Cannula L/min.....
  - Face mask L/min.....
  - Reservoir bag
- Respirator**
- CMV
  - SIMV
  - Inne
  - PEEP.....
  - FiO<sub>2</sub>.....
  - Tidal volume.....
  - Rate.....
  - Aspiration of tension pneumothorax
  - Asherman chest seal

- Defibrillation.....
  - Cardioversion.....
  - Stimulation.....
- 12-LEAD ECG**
- Sinus rhythm
  - SVT
  - VT
  - VF
  - Asystole
  - PEA
  - AF
  - OZW.....
- IV access.....
  - IO access.....

- BURNS**
- I° .....%
  - II° .....%
  - III° .....%

- Pregnancy**
- Yes
  - No
- Birth**
- Yes
  - No

- Dressing
- Immobilisation
- Monitoring
- Catheterisation
- Other.....

MEDICATION	TIME	DOSE/ ROUTE OF ADMINISTRATION
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

**DESCRIPTION:**

**DIAGNOSIS:**

Signature / stamp of the head of the tent / Emergency Team

Codename of the Emergency Team.....

**Measures taken during transport:**

Signature / stamp the head of the Emergency Team

**Transport to:**

Signature of the Emergency Hospital Department / Trauma Centre / Specialised Department

Signature / stamp of the doctor on duty at the Emergency Hospital Department / Trauma Centre / Specialised Department

Patient handover time:

Figure 7. The KPP/MCR Discharge Summary [2]



## RESCUE AND DISASTER MEDICINE

Osoba poszkodowana w pierwszej kolejności trafiała do części TRIAGE, gdzie oceniano jej podstawowe parametry fizjologiczne według schematu ABC (CTK, temperatura, AS, SpO<sub>2</sub> itp.), rejestrowano dane osobowe i podejmowano decyzję, gdzie nastąpi dalsze leczenie. Zbieranie wywiadu ułatwiała wspomniana już *Ankieta dla pacjenta*.

Osobę w stanie ciężkim, np. z ostrą dusznością czy atakiem padaczki, przekazywano zespołowi ratownicemu do namiotu resuscytacyjnego. Zaopatrywaniem obrażeń i krwawień oraz drobnymi zabiegami chirurgicznymi zajmowano się w namiocie zabiegowym sąsiadującym bezpośrednio z częścią TRIAGE. Osoby wymagające przetoczenia płynów bądź dłuższej obserwacji przemieszczano do namiotu obserwacyjnego.

Po ustąpieniu dolegliwości osoby poszkodowane były wypisywane i mogły dalej uczestniczyć w spotkaniach i uroczystościach związanych z ŚDM. Wśród osób poszkodowanych było 93% pacjentów, którym udzielono pomocy w KOMED. Pozostałe 7% pacjentów z uwagi na brak poprawy zostało przekazanych zespołom PRM. W czasie pracy komponentu pomocy udzielono łącznie 388 poszkodowanym z 44 państw.

Dokumentacja, którą ratownicy prowadzili w namiocie TRIAGE, za pomocą łącza internetowego była na bieżąco przesyłana do sztabu PSP.

Funkcjonariusze pełniący służbę w KOMED PSP za pośrednictwem sztabu oraz łączników ściśle współpracowali z instytucjami odpowiedzialnym za zabezpieczenie medyczne ŚDM, w tym z: Krakowskim Pogotowiem Ratunkowym, patrolami Górskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego i Policją.

First, patients were referred to the TRIAGE tent, where their vital signs were checked (ABC – blood pressure, temperature, pulse, SpO<sub>2</sub>, etc.), personal details taken, and decisions made on when to proceed with further treatment. Medical-history taking was facilitated by the *Patient Questionnaire*.

Patients in a critical condition, such as acute dyspnea or epileptic seizure, were attended to by the paramedics team in the resuscitation tent. Injuries and bleedings, and minor surgical interventions, were attended to in the intervention tent adjacent to the TRIAGE tent. Patients requiring transfusion or longer monitoring were relocated to the monitoring tent.

Once the symptoms were gone, patients were discharged and could continue participating in WYD meetings and celebrations. 93% of all patients received medical attention at the Medical Component. The remaining 7% of the patients were referred to State Emergency Medical Service teams. The Component provided medical help to a total of 388 patients from 44 countries.

The documentation kept online by paramedics in the TRIAGE tent was forwarded on an ongoing basis to the State Fire Service staff.

Through the staff and liaison officers, the officers on duty in the Medical Component cooperated closely with the institutions responsible for medical safety at WYD, including with the Krakow Emergency Medical Service, the Mountain Volunteer Search and Rescue, and the Police.

## Wnioski

Komponent Medyczny PSP był silnym wsparciem dla organizowanego na potrzeby ŚDM zabezpieczenia medycznego. W trakcie uroczystości nie doszło do groźnych incydentów, dlatego też przygotowane zabezpieczenie medyczne pozwalało na planowe udzielanie pomocy poszkodowanym. KOMED PSP był dobrym zapleczem, gotowym do przyjęcia jednocześnie kilkunastu poszkodowanych oraz zastosowania leczenia u ok. 20 chorych. Nadal będą kontynuowane prace nad umiejscowieniem KOMED PSP w systemie ratowniczym kraju.

## Conclusions

The Medical Component of the State Fire Services provided strong support to the WYD's medical safety services. There were no dangerous incidents during the event, so medical services could be provided to the patients as planned. The Medical Component of the State Fire Services ensured good backup, was prepared to admit more than a dozen patients, and treat about 20 at the same time. The work to include the Medical Component in Poland's emergency system will be continued.

## Literatura/Literature

- [1] *Brzegi: 1,5–2 mln pielgrzymów na Mszy św. Połania*, <http://niedziela.pl/artikuly/23863/Brzegi-15-2-mln-pielgrzymow-na-Mszy-sw>, [dostęp: 21.09.2016].
- [2] Plan zabezpieczenia medycznego ŚDM Kraków 2016, (PRM).
- [3] Plan zabezpieczenia operacyjnego ŚDM Kraków 2016, (PSP).
- [4] *ŚDM Kraków 2016 w liczbach*, <http://wiadomosci.onet.pl/kraj/sdm-2016-podsumowanie-i-najwazniejsze-liczby/0120e7> [dostęp: 21.09.2016].
- [5] *Program ŚDM*, [www.krakow2016.com/program](http://www.krakow2016.com/program) [dostęp: 21.09.2016].
- [6] *Światowe Dni Młodzieży, podsumowanie* <http://www.kpr.med.pl/index.php/id-18/?a=gallery&id=322> [dostęp: 21.09.2016].

**ML. BRYG. DR N. MED. MARIUSZ CHOMONCIK** – specjalista anestezjologii i intensywnej terapii. Jest koordynatorem ratownictwa medycznego w Szkole Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie. Ponadto pracuje jako wykładowca w Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Sączu. Podczas Światowych Dni Młodzieży był dowódcą Komponentu Medycznego Państwowej Straży Pożarnej.

**BRYG. LEK. JACEK NITECKI** – jeden z twórców ratownictwa medycznego w Państwowej Straży Pożarnej. Jest Wojewódzkim Koordynatorem Ratownictwa Medycznego w Małopolsce. Brał udział w przygotowaniu Komponentu Medycznego PSP. Ponadto jest asystentem w Zakładzie Medycyny Katastrof i Pomocy Doraźnej Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum w Krakowie.

**KPT. MGR GRZEGORZ MICHALCZYK** – Powiatowy Koordynator Państwowej Straży Pożarnej w powiecie chrzanowskim. Ratownik medyczny, aktywny inicjator działań zmierzających do podnoszenie poziomu ratownictwa medycznego w krajowym systemie ratowniczo-gaśniczym. Brał udział w przygotowaniu Komponentu Medycznego PSP.

**MARIUSZ CHOMONCIK, PH.D.** – Anaesthesiology and Intensive Care specialist. He is the coordinator of emergency medical services at the State Fire Service Warrant Officers' School, Krakow. Also, he works as a lecturer at the State University of Applied Sciences in Nowy Sącz. During World Youth Day, he was the Commander of the Medical Component of the State Fire Service.

**JACEK NITECKI, MEDICAL PRACTITIONER** – one of the founders of the emergency medical services in the State Fire Service. Jacek Nitecki is the Voivodeship Coordinator of the Emergency Medical Services in the Małopolska Region. He was involved in the setting-up of the Medical Component of the State Fire Service. Also, he is a Research-and-Teaching Assistant at the Institute of Disaster Medicine and Emergency Aid, Collegium Medicum of the Jagiellonian University, Krakow.

**GRZEGORZ MICHALCZYK, M.A.** – the District Coordinator of the State Fire Service in the Chrzanów district. He is an active initiator of efforts to improve emergency medical services in the Polish firefighting and rescue system. He was involved in the setting-up of the Medical Component of the State Fire Service.