

RIT: dlaczego zazwyczaj (nie) działa

Witold Nocoń



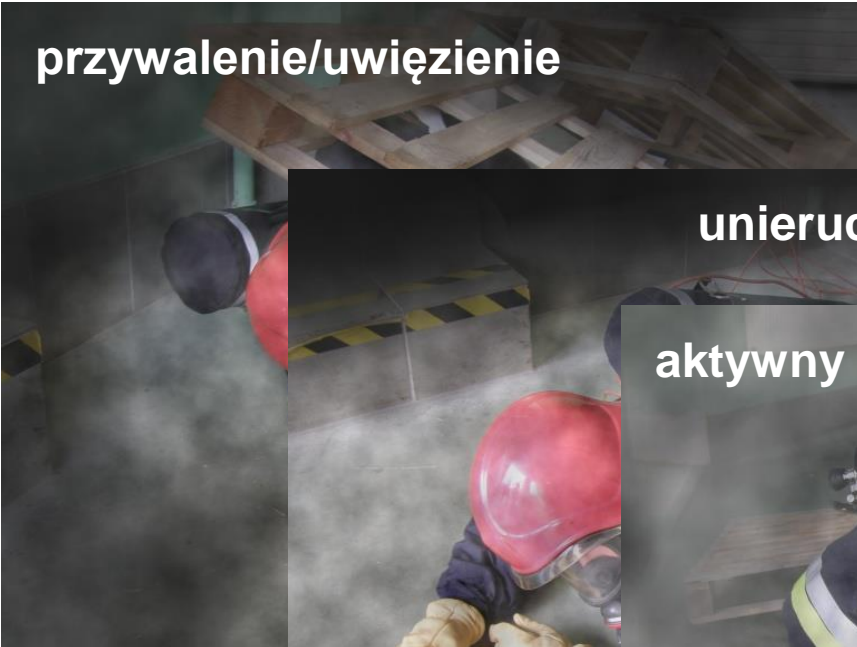
Konferencja i ćwiczenia – RIT KĘTY 2017
25-26 listopada 2017

Czy mamy świadomość niebezpieczeństwa?


Pytanie 1

Czy mamy świadomość niebezpieczeństwa?


przywalenie/uwięzienie



unieruchomienie



aktywny alarm



zagubienie/dezorientacja



Czy mamy świadomość niebezpieczeństwa?



Bezruch (strażak nieprzytomny)

→ Alarm sygnalizatora

Czy mamy świadomość niebezpieczeństwa?

Na domiar złego... (film pierwszy)



Potrzeba szybkiego wezwania pomocy

Zdarzyło się naprawdę (przykład z rozdziału 2.2)

Kapitan Mike Milam, weteran Straży Pożarnej w Seattle w USA:

Dym był gęsty, podłoga była nagrzana. Z powodu tych warunków pracowaliśmy na kolanach. Przeszukiwaliśmy budynek. W pewnym momencie, chcąc wciągnąć powietrze okazało się, że nie mogę. Widoczność spadła do zera, zupełnie nic nie było widać (...)

*Mój kolega zmierzał w kierunku wyjścia, ja byłem za nim i właśnie wtedy **skończyło mi się powietrze**. Nie mam powietrza! Przyłożyłem twarz do podłogi, odciągnąłem maskę, zrobiłem wdech i zdałem sobie sprawę że to nie był dobry pomysł. (...)*

Zacząłem więc odkręcać przewód niskiego ciśnienia by włożyć go pod ubranie... Kolejną rzeczą jaką pamiętam, to że znajduję się w karetce i karetka ta porusza się, a ja spokojnie rozmawiam z ratownikiem medycznym.

Potrzeba szybkiego wezwania pomocy

Zdarzyło się naprawdę (przykład z rozdziału 2.2)

Później powiedziano mi, (...) że pomimo gorąca nie byłem na kolanach tylko stałem wyprostowany i głośno krzychałem „Musimy się stąd wynosić!”.

*Próbował skierować mnie w kierunku drzwi wyjściowych, ale **ja mocowałem się z nim i chciałem pójść w złym kierunku**. Chwilę po tym straciłem przytomność, zaś on wraz z kolegami wyciągnął mnie na zewnątrz przez tylne drzwi.*

Pamiętam to wszystko tak, że jestem w 100% przytomny w tym holu, w 100% przytomny w karetce. Ale nie pamiętam zupełnie niczego z okresu pomiędzy.

Czuję się zakłopotany, że wpakowałem się w kłopoty podczas takiego zwykłego, małego pożaru domu. I nie chciałem przyznać, że potrzebuję pomocy. A rozważniej byłoby wezwać pomoc!

Czy mamy świadomość
niebezpieczeństwa?

Świadomość niebezpieczeństwa

jest wtedy, gdy strażak
odpowiednio wcześnie

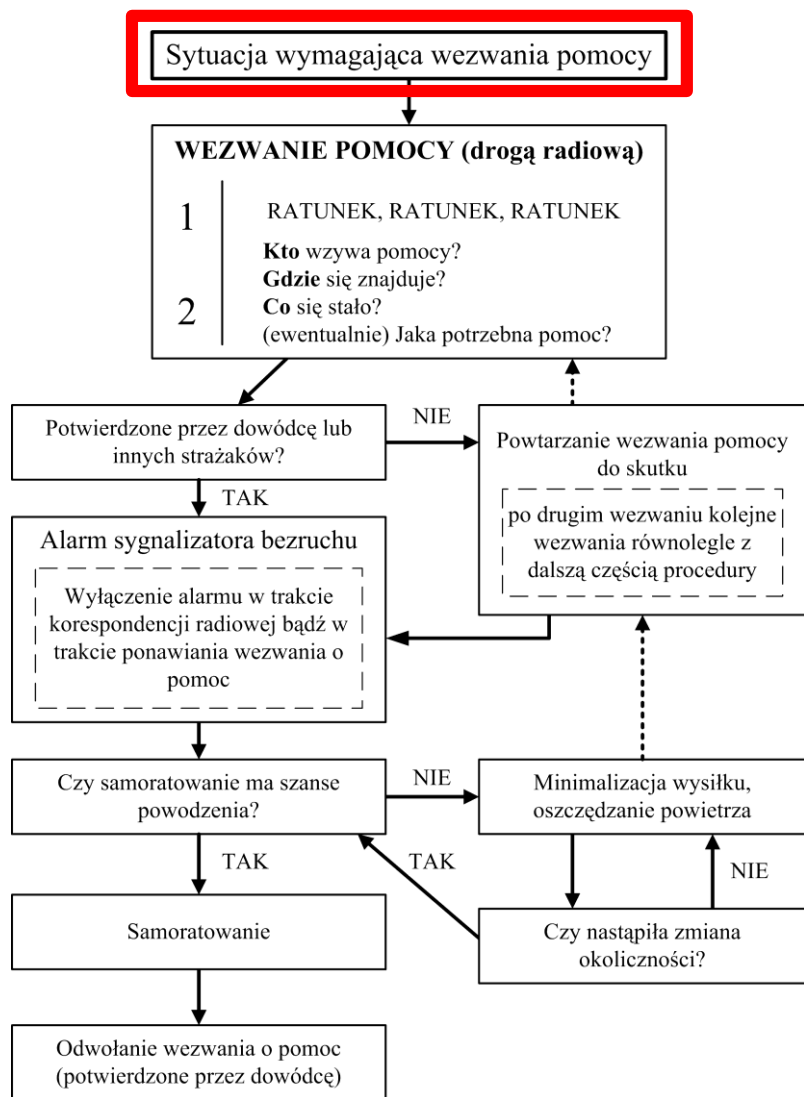
samodzielnie **wezwie pomocy,**

zanim:

- skończy mu się powietrze
- straci przytomność

Procedura Wzywania Pomocy

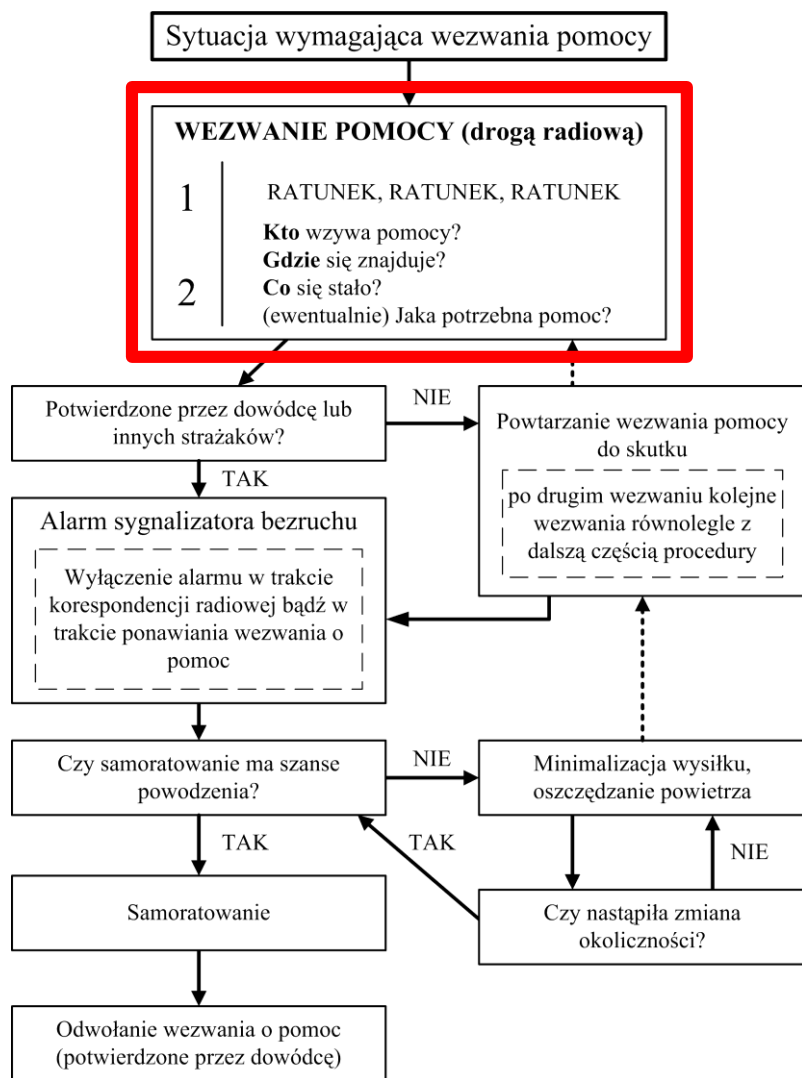
Sytuacja wymagająca wezwania pomocy...



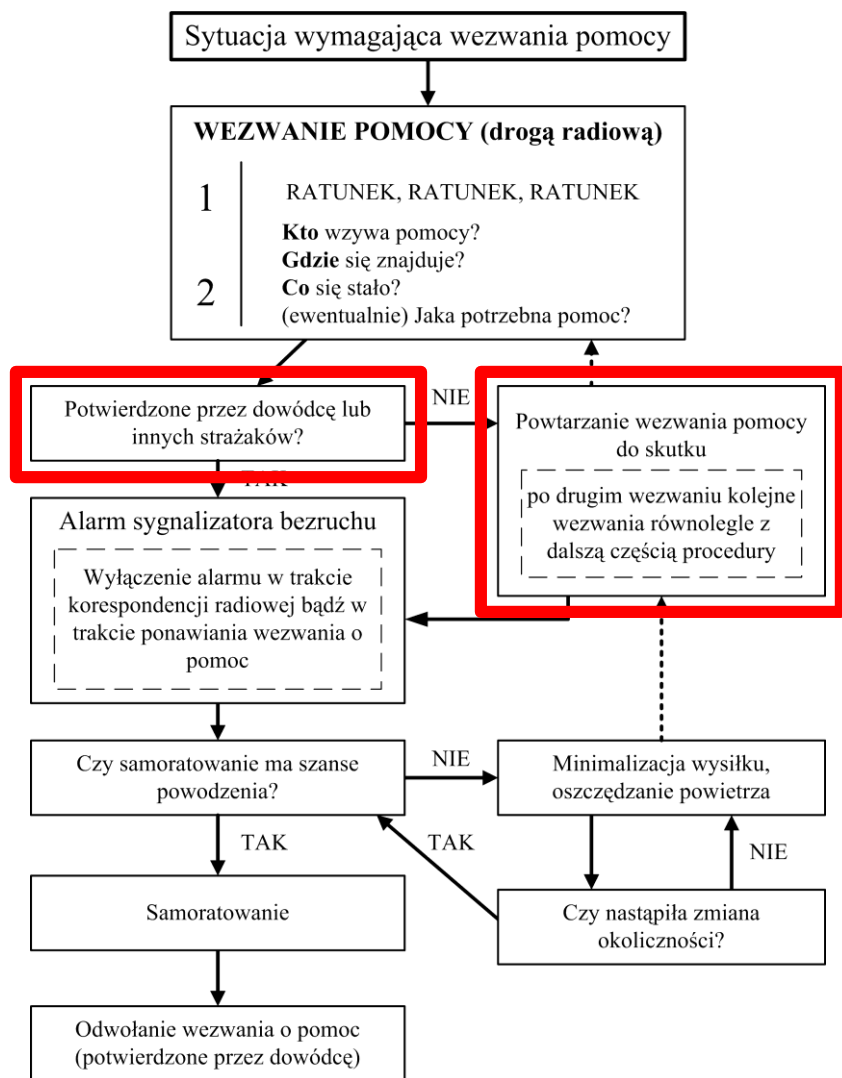
Procedura Wzywania Pomocy

WEZWANIE POMOCY (drogą radiową)

1. **RATUNEK
RATUNEK
RATUNEK**
2. **Gdzie** się znajduje?
3. **Kto** wzywa pomocy?
4. **Co** się stało?
5. Jaka pomoc potrzebna?



Procedura Wzywania Pomocy

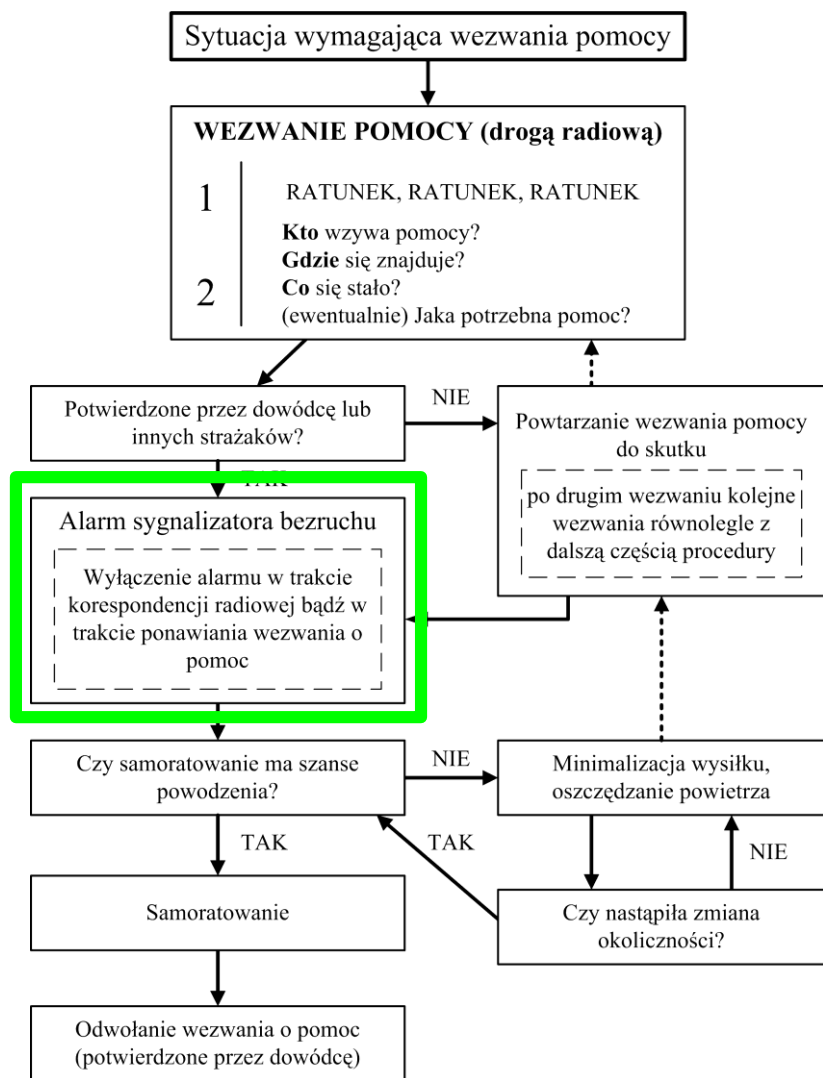


Potwierdzone przed dowódcę lub innych strażaków?

NIE:

Powtarzanie wezwania pomocy do skutku (po drugim wezwaniu kolejne wezwania równoległe z dalszą częścią procedury)

Procedura Wzywania Pomocy

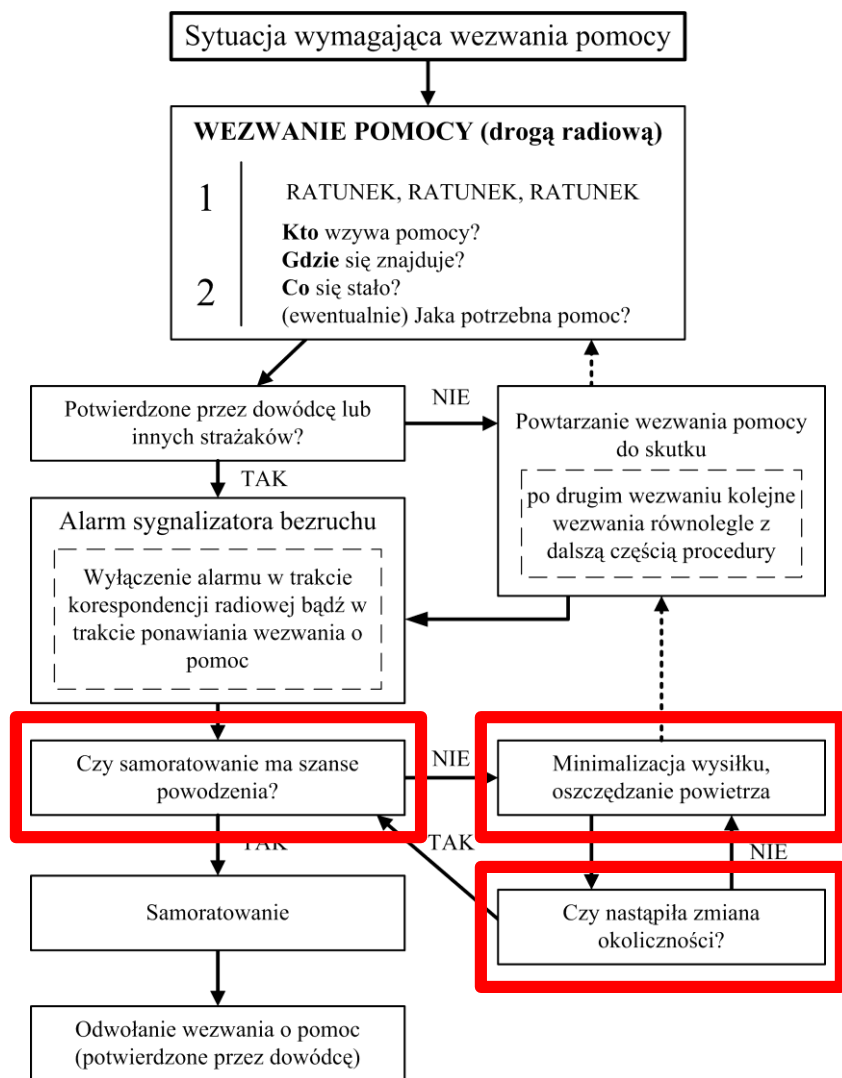


Potwierdzone przed dowódcę lub innych strażaków?

TAK:

Alarm sygnalizatora bezruchu
(wyłączenie alarmu w trakcie korespondencji radiowej bądź w trakcie ponawiania wezwania o pomoc)

Procedura Wzywania Pomocy



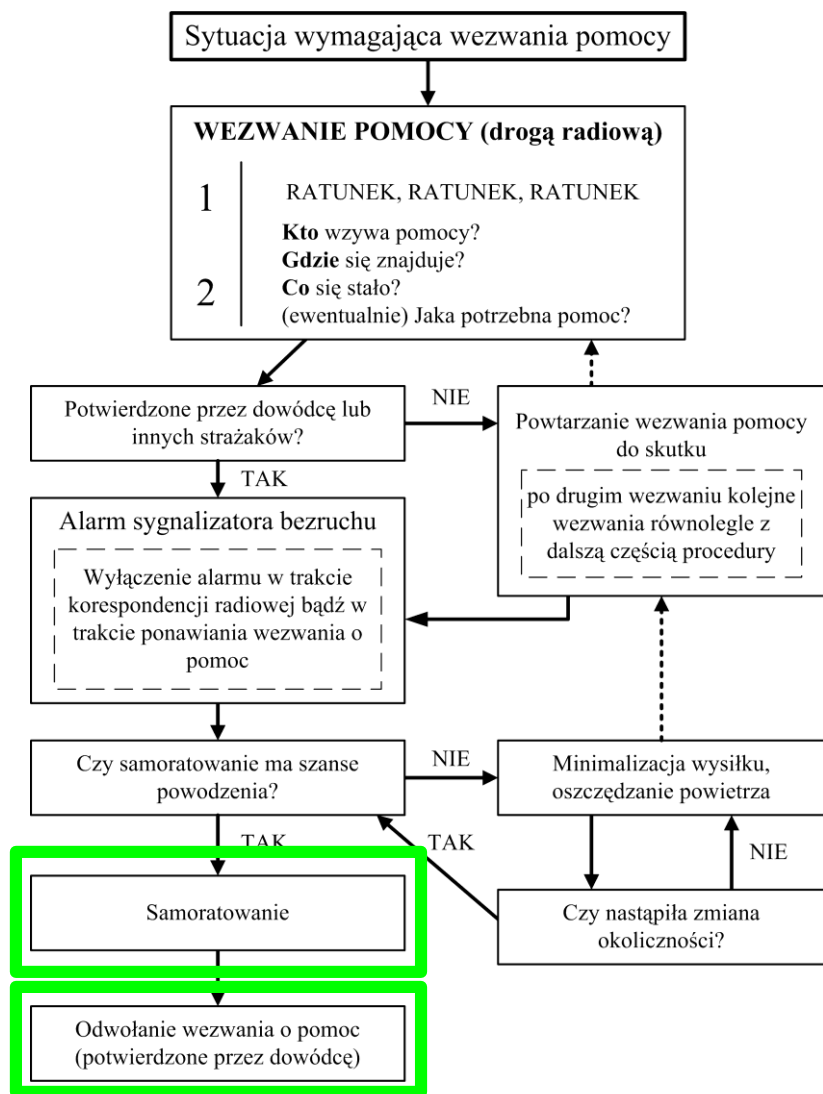
Czy samoratownie ma szanse powodzenia?

NIE:

Minimalizacja wysiłku i oszczędzanie powietrza

Czy nastąpiła zmiana okoliczności?

Procedura Wzywania Pomocy



Czy samoratownie ma szanse powodzenia?

TAK:

Samoratownie

Odwołanie wezwania o pomoc po samodzielnym opuszczeniu strefy (potwierdzone przez dowódcę)

Czy jesteśmy przygotowani na
najgorsze?

Pytanie 2

Uwarunkowania prawne



§ 53. 1. Podczas akcji ratowniczej, uwzględniając poziom dowodzenia, kierujący akcją ratowniczą:

(...)

3) kieruje do wszystkich działań gaśniczych i ratowniczych co najmniej dwóch strażaków, wyznaczając spośród nich dowódcę;

4) ustala sygnały i środki alarmowe oraz **odwód niezbędny do udzielenia natychmiastowej pomocy poszkodowanym i zagrożonym;**

Uwarunkowania prawne

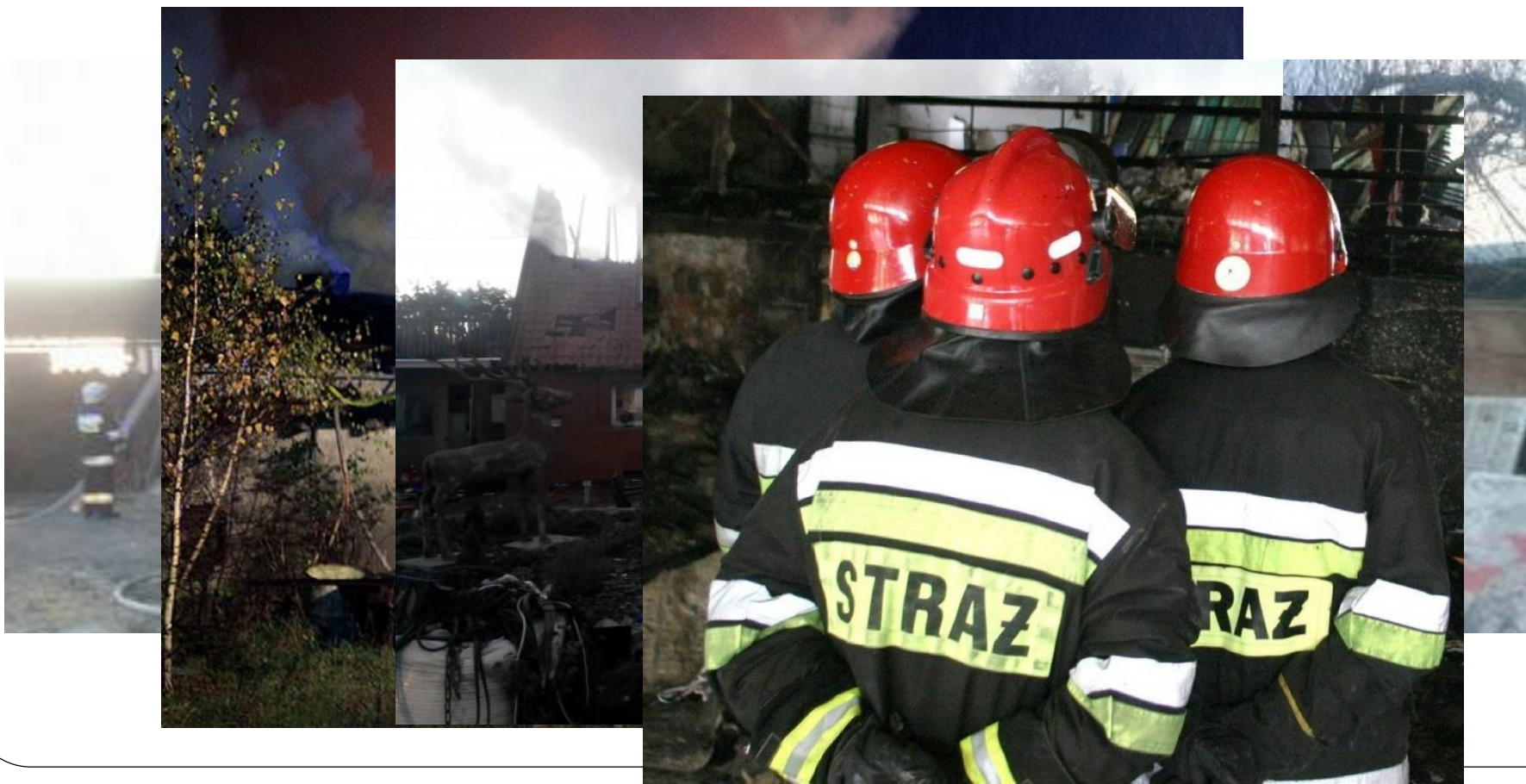


§ 54. 1. Rozpoznanie, wyznaczenie strefy zagrożenia oraz inne czynności ratownicze wewnątrz tej strefy są wykonywane przez co najmniej dwóch strażaków.

2. Strażakom w strefie zagrożenia wyznacza się dwóch strażaków do asekuracji.

Czy jesteśmy przygotowani na najgorsze?

Kto będzie w stanie natychmiast pomóc koledze w strefie zadymienia?



Czy jesteśmy przygotowani na najgorsze?

Nie lepiej w ten sposób?



- Pełne uzbrojenie
- Dodatkowy AODO
- Lina poszukiwawcza
- Podstawowy sprzęt burzący
- Dodatkowa linia gaśnicza

Ilość sił i środków przydzielonych do grupy asekuracyjnej

A przy większy akcjach:

W przypadku działań o większej skali, działań długotrwałych lub prowadzonych w dużych strefach zagrożonych

Grupa
asekuracyjna
(minimum 4
strażaków)



Ilość sił i środków przydzielonych do grupy asekuracyjnej

A może sprzęt przygotować wcześniej?

- sprzęt zgromadzony możliwie blisko wejścia do strefy
- na specjalnie do tego celu przygotowanych płachtach
- 2 piętra poniżej pożaru (w budynkach wysokich)



Czy jesteśmy przygotowani na najgorsze?

Kontrargument: w pierwszych minutach akcji nie ma ani czasu ani ludzi, żeby tworzyć RIT

Ale:

- **wypadki rzadko zdarzają się w pierwszych minutach.**
- **po dojeździe dodatkowych SiS i wstępnym przytłumieniu ognia, napięcie opada, stres opada... za zagrożenie się zwiększa...**
- **i ciągle nie ma RIT'u**

Czy jesteśmy przygotowani na najgorsze?

Dodatkowo rota/grupa asekuracyjna działa **proaktywnie:**

- ciągłe rozpoznanie
- identyfikowanie zagrożeń
- monitorowanie korespondencji
- dodatkowe drabiny dla ewakuacji
- dodatkowa napełniona linia gaśnicza w odwodzie
- itp...

Czy jesteśmy przygotowani na najgorsze?

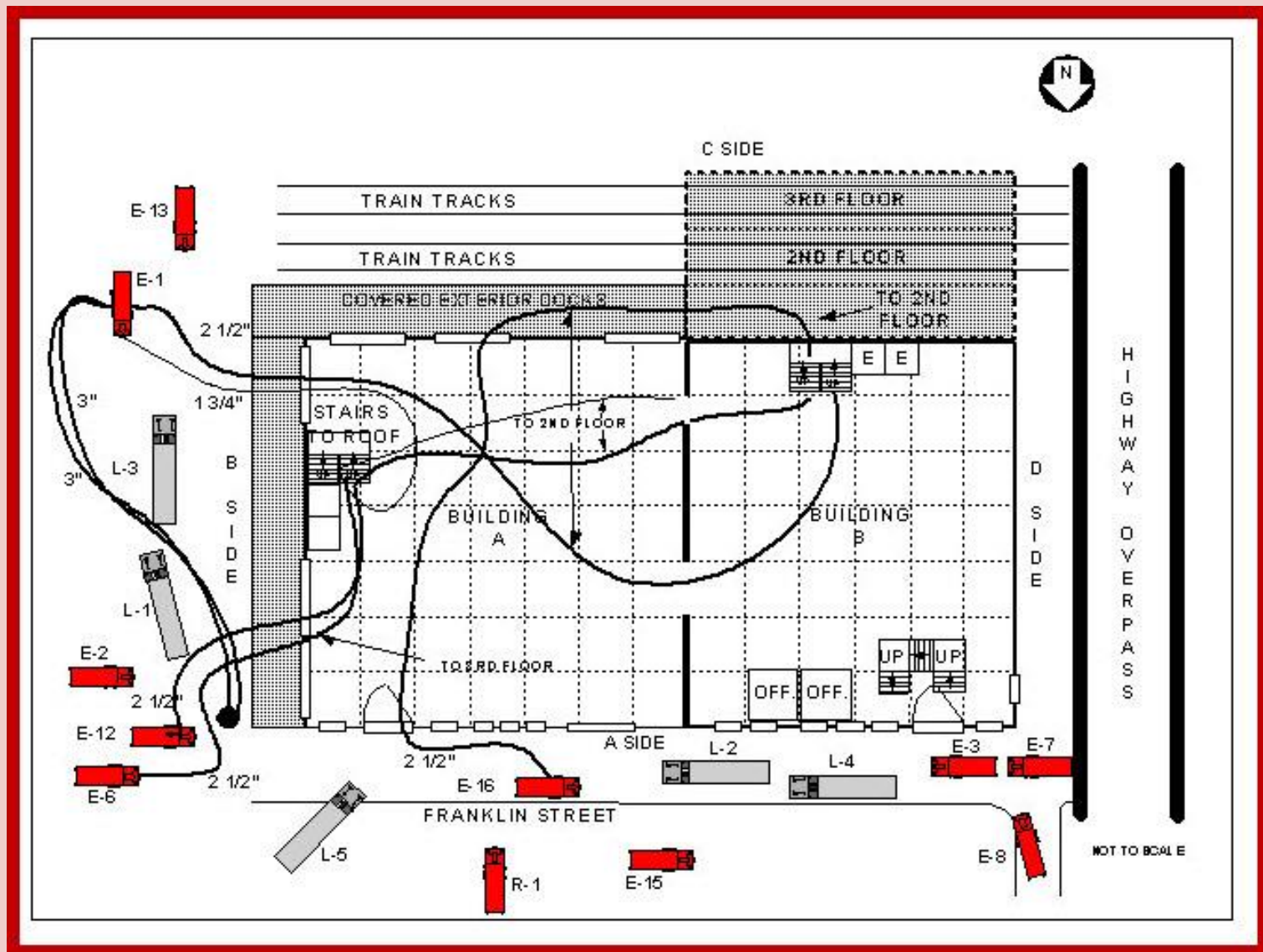
Dodatkowo rota/grupa asekuracyjna działa proaktywnie:



Czy nie pogorszymy sytuacji?

Pytanie 3

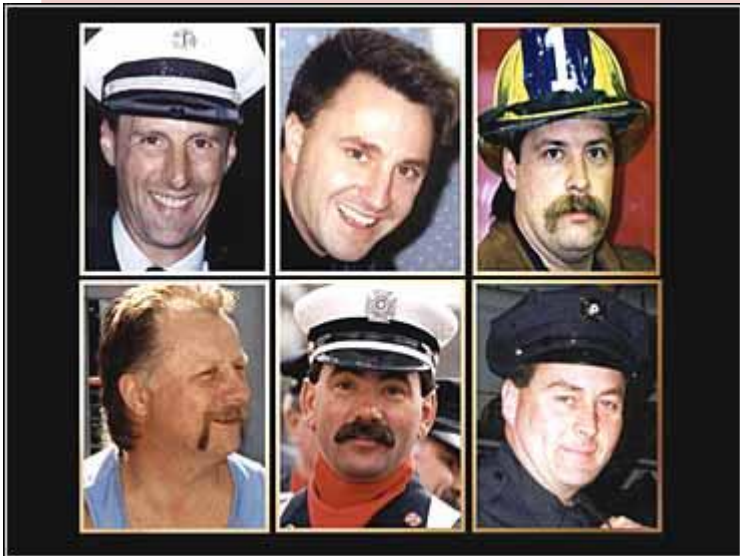
Zdarzyło się naprawdę (3 grudnia 1996 roku w Worcester (USA))



Zdarzyło się naprawdę (przykład z rozdziału 8)



Zdarzyło się naprawdę (przykład z rozdziału 8)



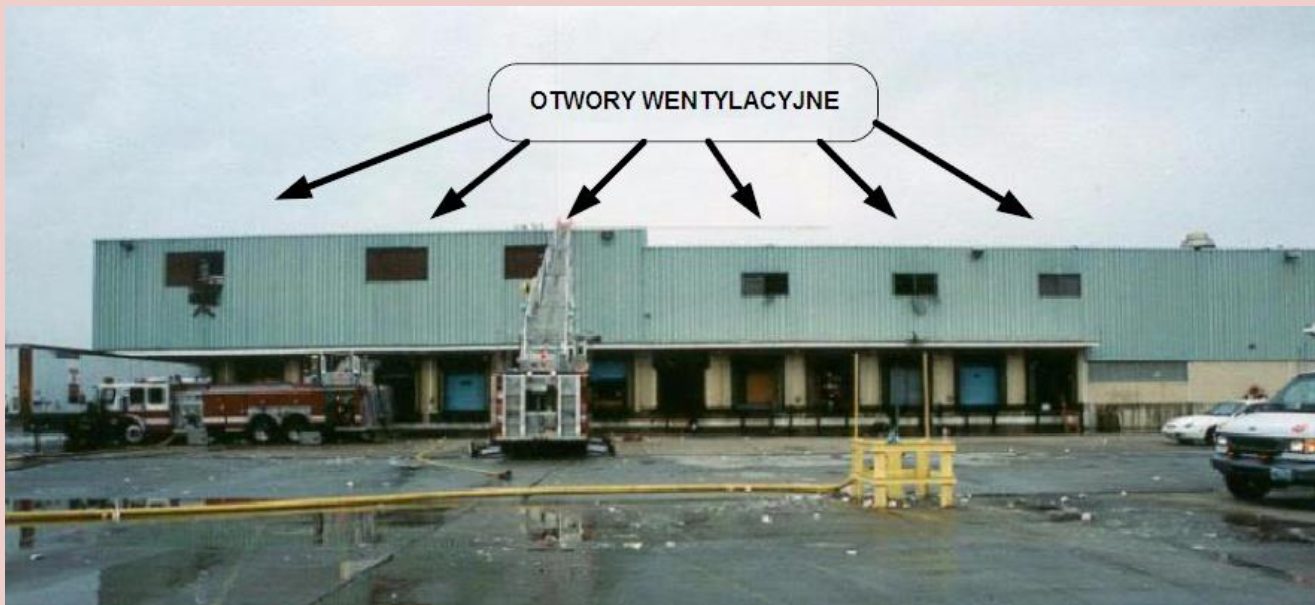
Czy potrafimy przeszukiwać?

Pytanie 4

Przykład z życia wzięty...

Zdarzyło się naprawdę (przykład z rozdziału 5)

18 grudnia 1999 roku, w Kansas City w stanie Missouri (USA) wybuchł pożar w magazynie papieru. Szerokość budynku wynosiła około 150 metrów, długość około 180 metrów, zaś wysokość około 7,5 metra. Zarzewie ognia znajdowało się w części magazynu w której składowane były bele papieru (Rys. 5.2), zaś pożar wypełniał budynek białym dymem.



Zdarzyło się naprawdę (przykład z rozdziału 5)

Przez około 52 minuty od przybycia na miejsce pierwszych jednostek prowadzono wewnętrzne działania gaśnicze, wykorzystując między innymi przenośne działko wodne ustawione wewnątrz budynku. **Okolo 19.12 dowódca akcji, wraz dowódcą batalionu odpowiedzialnym za działania wewnętrzne, podjęli decyzję o zaprzestaniu działań wewnętrznych i ewakuacji strażaków z budynku.**

Część z nich opuszczała budynek z wyczerpanym zapasem powietrza, a byli i tacy, którzy wymagali pomocy kolegów w opuszczeniu budynku. **W pewnym momencie, dowódca akcji odebrał wezwanie o pomoc na kanale taktycznym pochodzące od przebywającego ciągle wewnątrz budynku dowódcy batalionu.** Nie był on w stanie podać miejsca w którym się znajduje. Niezwłocznie do akcji skierowano dwa zastępy, które pełniły na miejscu akcji rolę grup szybkiego reagowania. Pierwszy z nich wszedł do budynku o godzinie 19.21.

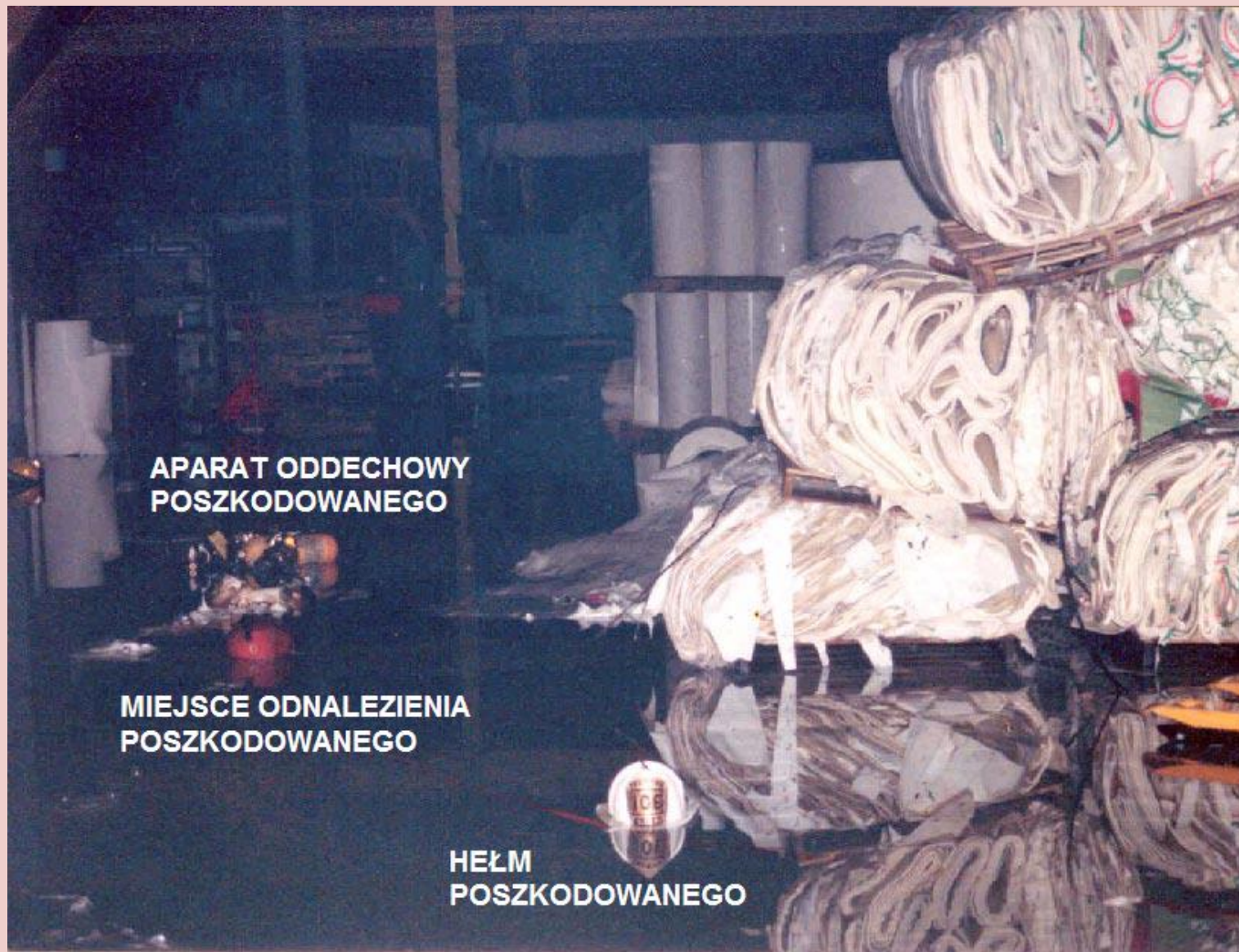
Okolo 19.28 zagubiony dowódca batalionu powiadomił dowódcę akcji, że skończyło mu się powietrze, że oddycha dymem. Zapytał też czy wszyscy inni strażacy znaleźli drogę wyjścia z budynku. Dowódca akcji słysząc, że uszkodzony mówi z wielkim trudem, zapytał go czy może włączyć alarm swojego sygnalizatora bezruchu, ale nie otrzymał odpowiedzi.

Zdarzyło się naprawdę (przykład z rozdziału 5)

O 19.37 dowódca akcji rozkazał, by przywrócić odłączone wcześniej zasilanie elektryczne budynku, aby ułatwić poszukiwania poprzez włączenie oświetlenia w budynku. W poszukiwaniach brało udział łącznie 5 grup ratowniczych. Po pewnym czasie, kapitan jednej z nich odszedł na chwilę od liny poszukiwawczej i natknął się na poszkodowanego (Fot. 5.3), który był nieprzytomny, bez aparatu oddechowego, radiostacji i bez hełmu.

Kapitan niezwłocznie zawołał innych strażaków, nie mogąc zaś wyczuć pulsu u poszkodowanego rozpoczął reanimację. Aparat oddechowy poszkodowanego odnaleziony został około 3 metrów od niego. Miał on też przy sobie sygnalizator bezruchu, który jednak był wyłączony. W tym czasie widoczność w budynku poprawiała się. Po ewakuacji z budynku poszkodowany został przewieziony do szpitala, gdzie stwierdzono zgon.

Zdarzyło się naprawdę (przykład z rozdziału 5)



Asekuracja grupy ratunkowej podczas przeszukania



Rota ratunkowa wchodzi do strefy niebezpiecznej



Możliwość oddalenia się dzięki wykorzystaniu liny umożliwia bardziej intensywne przeszukanie

Asekuracja grupy ratunkowej podczas przeszukania

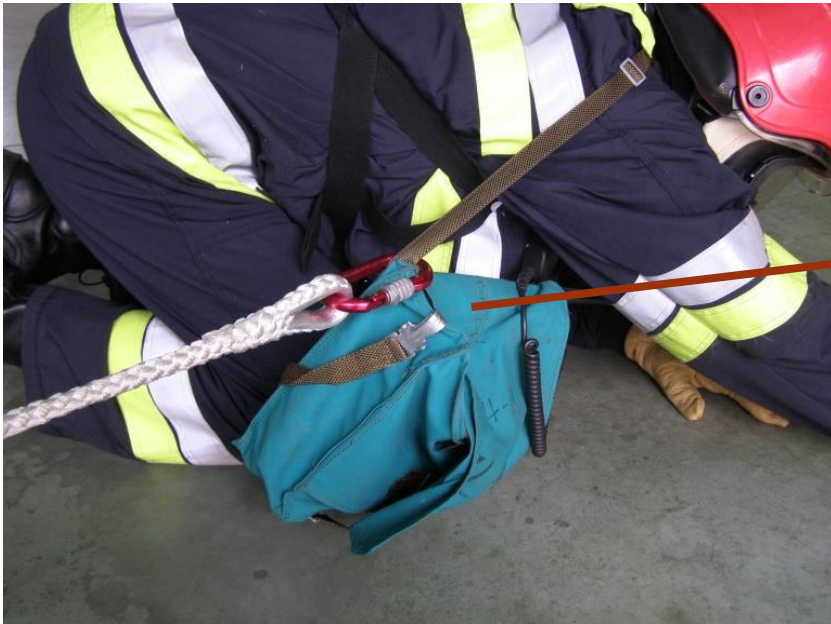
Przy wycofywaniu należy zwijać linę



W przypadku zaplątania należy zdjąć i zostawić torbę, szczególnie gdy utrudnia przemieszczanie



Asekuracja grupy ratunkowej podczas przeszukania



Zabezpieczenie końca linki zabezpieczy przed jej zagubieniem.

Doczepienie kolejnej linki umożliwi kontynuowanie przeszukania.



Asekuracja grupy ratunkowej podczas przeszukania



Kolejne sposoby mocowania liny do linii gaśniczej (1, 2, 3 & 3a). Działanie w zastępie (4) oraz działanie w rocie (5).

Czy jak najszybciej ewakuować?

Pytanie 5

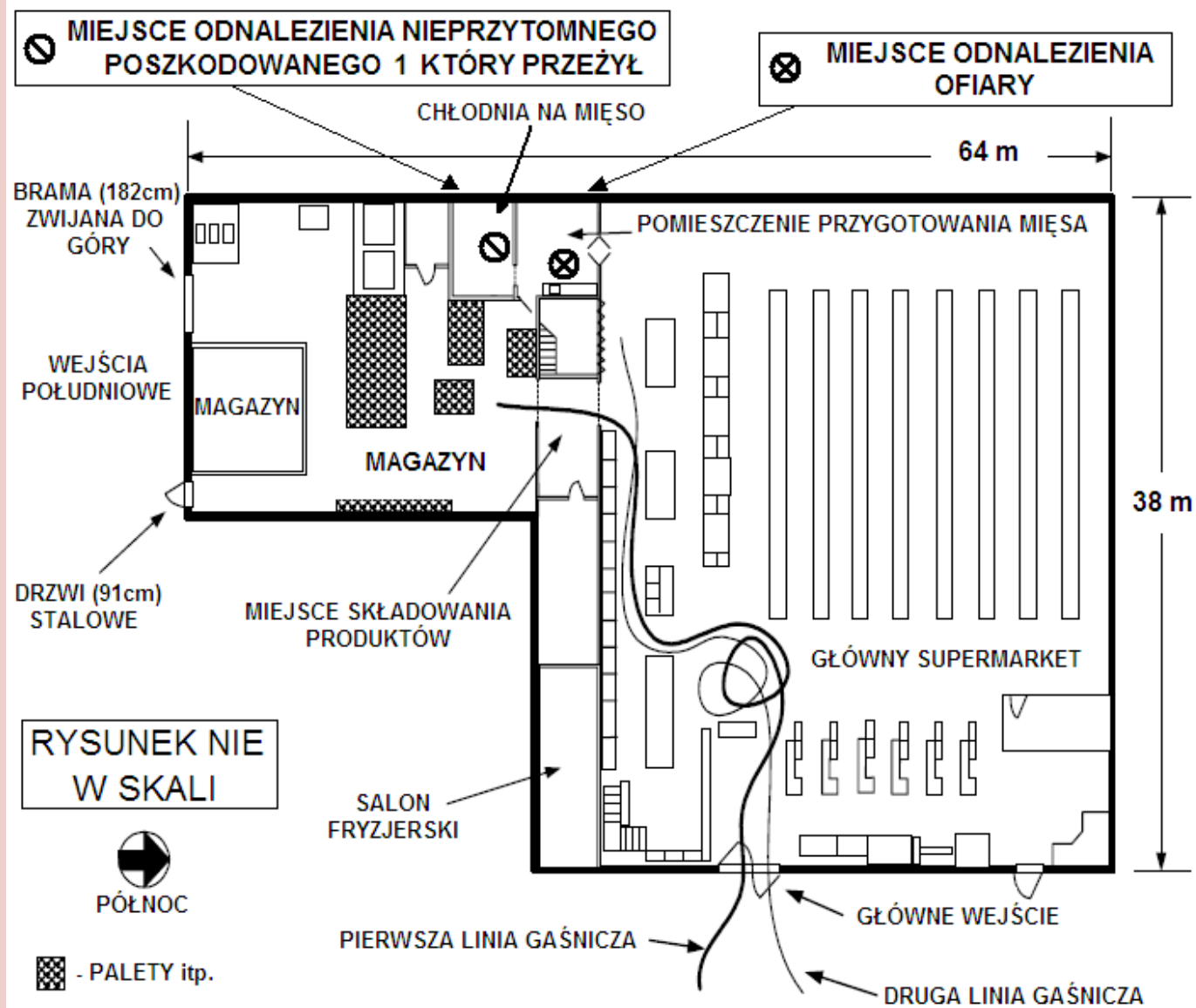
Przykład z życia wzięty...

Zdarzyło się naprawdę (przykład z rozdziału 6)

14 marca 2001 roku o godz. 16.45, w Phoenix (stan Arizona) w Stanach Zjednoczonych wybuchł pożar w centrum handlowo-usługowym, składającym się z kilku małych sklepów, wielkiej hali sklepowej oraz sklepu spożywczego.

Dwóch strażaków (w tym ofiara - strażak Bret Tarver), podczas wychodzenia z budynku z powodu kończącego się zapasu powietrza, wraz z czteroosobowym zastępem (zastęp gaśniczy 14), odłączyło się od grupy i zagubiło. Gdy zorientowali się, że są zagubieni strażak Tarver wezwał pomocy drogą radiową. Dowódca akcji niezwłocznie powiadomił zastęp gaśniczy 18 oraz zastęp drabiny 9 by te objęły funkcję grupy szybkiego reagowania.

Zdarzyło się naprawdę (14 marca 2001, Phoenix, USA)



Zdarzyło się naprawdę (14 marca 2001, Phoenix, USA)

Wielu spośród ratowników opuszczało strefę zagrożoną z wyczerpanym zapasem powietrza. Kilku z nich wymagało pomocy w opuszczeniu strefy. Jeden z nich po ewakuacji wymagał reanimacji. W ewakuacji ofiary brało udział kilka grup strażaków. Łącznie, **ewakuacja trwała 30 minut**, zaś od momentu wezwania przez niego pomocy, do momentu jego ewakuacji ze strefy zagrożonej minęły **53 minuty!**



Zdarzyło się naprawdę (14 marca 2001, Phoenix, USA)



Pomoc poszkodowanemu strażakowi w strefie niebezpiecznej

Kiedy udzielać pomocy poszkodowanemu
strażakowi w strefie niebezpiecznej

Potrzeby uszkodzonego strażaka

Tym, co najbardziej odróżnia ratowanie strażaków od ratowania osób cywilnych podczas wewnętrznych działań gaśniczych są różnice wynikające bezpośrednio z potrzeb uszkodzonego strażaka znajdującego się w strefie niebezpiecznej

- Powietrze
- Woda
- Łączność
- Ewakuacja

Czy jak najszybciej?

Wyróżnić można dwa rodzaje strażaków w opałach:



- strażacy którym zabrakło powietrza
- strażacy którym wkrótce zabraknie powietrza

Kiedy udzielać pomocy poszkodowanemu strażakowi w strefie niebezpiecznej

Po odnalezieniu poszkodowanego, jeszcze w strefie zagrożonej należy udzielić mu odpowiedniej pomocy (**potrzeby poszkodowanego strażaka**)

Dodatkowe czynności ratownicze nie powinny stać się celem samym w sobie!

Powstaje więc pytanie:

Kiedy udzielać pomocy poszkodowanemu strażakowi w strefie niebezpiecznej?

Kiedy udzielać pomocy poszkodowanemu strażakowi w strefie niebezpiecznej

Prosta zasada: Grupa ratunkowa może **nie wykonywać** żadnych dodatkowych czynności ratowniczych w strefie niebezpiecznej **tylko wtedy**, gdy **na pewno** będzie w stanie ewakuować poszkodowanego **w ciągu 1 minuty**

Skąd wiedzieć, że na pewno uda się ewakuować poszkodowanego w ciągu jednej minuty?



Kiedy udzielać pomocy poszkodowanemu strażakowi w strefie niebezpiecznej

- Oszacowanie czasu potrzebnego do ewakuacji musi być poparte **doświadczeniem zdobytym na ćwiczeniach (w realistycznych warunkach)**.
- Czas „**1 minuty**” jest oczywiście umowny, ale zasadę należy zapamiętać i kierować się nią przy podjęciu decyzji o udzielaniu pomocy poszkodowanemu strażakowi w strefie zagrożonej.

Kiedy udzielać pomocy poszkodowanemu strażakowi w strefie niebezpiecznej

Kilka prostych pytań:

- **Jak daleko** od wyjścia znajduje się poszkodowany?
- Czy poszkodowany znajduje się **na tym samym poziomie** co wyjście ze strefy?
- Przez jakiegoś czasu **ewakuacja** zagrażona?
- Czy poszkodowany **może** być **przeszkodą** dla ewakuacji?
- Na ile **zwiększy** się **czas** ewakuacji?
- **Ile** **powie** **czas** na ewakuację?

Jeśli **przynajmniej jeden z tych czynników** może uniemożliwić szybką ewakuację poszkodowanego, przyjąć należy, że ewakuacja w czasie **mniejszym niż „jedna minuta” nie będzie możliwa**

Kiedy udzielać pomocy poszkodowanemu strażakowi w strefie niebezpiecznej

Czy grupa ratunkowa zdoła samodzielnie ewakuować poszkodowanego?

Jeśli po odnalezieniu poszkodowanego, strażacy grupy ratunkowej posiadają **mniej niż 2/3 zapasu powietrza**, to trzeba założyć, że **nie zdołają oni samodzielnie ewakuować poszkodowanego**



Pomoc poszkodowanemu strażakowi w strefie niebezpiecznej

Udzielanie pomocy poszkodowanemu a
warunki pożarowe

Udzielanie pomocy poszkodowanemu a warunki pożarowe

Jakiej pomocy udzielać w zależności od **warunków pożarowych** panujących w miejscu w którym znajduje się poszkodowany?

Warunki pożarowe można umownie podzielić na trzy następujące kategorie:

- **lekkie** - brak podwyższonej temperatury lub temperatura nieznacznie podwyższona, słabe zadymienie
- **średnie** - podwyższona temperatura odczuwana jako "ciepła", z zadymieniem sięgającym prawie podłogi i ciągle się pogarszające
- **ciężkie** - wysoka temperatura odczuwana jako "gorąca" z gęstym intensywnie wydobywającym się dymem

Udzielanie pomocy poszkodowanemu a warunki pożarowe

W przypadku **ciężkich** warunków:



Jeżeli poszkodowany znajduje się w miejscu **bezpośrednio zagrożonym** przez pożar, należy **bezzwłocznie ewakuować** go w **bezpieczne miejsce**

Dla strażaka mającego sprawny AODO, może to być nawet pomieszczenie silnie zadymione, które nie jest zbyt nagrzane i nie ma w nim bezpośredniego zagrożenia przez ogień

Udzielanie pomocy poszkodowanemu a warunki pożarowe

W przypadku **ciężkich** warunków:



Jeśli szybkie wyniesienie poszkodowanego z pomieszczenia objętego pożarem nie będzie możliwe (**przywalenie, unieruchomienie** itp.)



Jak najszybsza ochrona miejsca za pomocą **linii gaśniczej** w celu umożliwienia prowadzenia dalszej akcji ratowniczej

Udzielanie pomocy poszkodowanemu a warunki pożarowe

W przypadku **średnich** lub **lekkich** warunków:

Jeżeli:

- nie ma bezpośredniego zagrożenia przez pożar

oraz

- nie jest możliwa ewakuacja w czasie nie krótszym niż 1 minuta



Ocena stanu
poszkodowanego

Pomoc poszkodowanemu strażakowi w strefie niebezpiecznej

Ocena stanu poszkodowanego

Ocena stanu poszkodowanego

Po odnalezieniu poszkodowanego należy wykonać następujące czynności:

1. Przewrócenie poszkodowanego na plecy
2. Wyłączenie sygnalizatora bezruchu poszkodowanego
3. Powiadomienie dowódcy o odnalezieniu poszkodowanego
4. Szybka ocena stanu poszkodowanego strażaka

Ocena stanu poszkodowanego

Od samego początku należy pamiętać:



Poszkodowany strażak może być agresywny w stosunku do ratowników!!!

Strażak pozbawiony powietrza może próbować zerwać maskę aparatu ratownika



Ocena stanu poszkodowanego

1. Przewrócenie poszkodowanego na plecy



W większości przypadków, nieprzytomny poszkodowany znajdował się będzie w **pozycji na brzuchu**

Po odnalezieniu poszkodowanego, w miarę możliwości należy **obrócić go na plecy**, by możliwa była dalsza ocena jego stanu

Ocena stanu poszkodowanego

2. Wyłączenie sygnalizatora bezruchu poszkodowanego **jest ważne z kilku powodów:**



- Dźwięk alarmu sygnalizatora **nie pomoże w skupieniu** się ratowników
- Dźwięk alarmu sygnalizatora może **skutecznie utrudnić, bądź uniemożliwić** komunikację radiową

Ocena stanu uszkodzowanego

2. Wyłączenie sygnalizatora bezruchu uszkodzowanego **jest ważne z kilku powodów:**



- Dźwięk alarmu sygnalizatora skutecznie **uniemożliwi też usłyszenie sygnalizatorów innych strażaków** znajdujących się w pobliżu

Ocena stanu poszkodowanego

3. Powiadomienie dowódcy o odnalezieniu poszkodowanego. **W szczególności:**



- Gdzie znajduje się poszkodowany?
- Czy do uwolnienia poszkodowanego potrzebne będą większe siły i środki oraz dodatkowy sprzęt (w przypadku oczywistych unieruchomień)?
- Jakie warunki pożarowe występują w miejscu w którym odnaleziono poszkodowanego?

Ocena stanu poszkodowanego

4. Szybka ocena stanu poszkodowanego strażaka – zajęcie pozycji przez ratowników (w miarę możliwości!)



Ratownik „prowadzący” zajmuje pozycję przy głowie i kolanami stabilizuje głowę poszkodowanego

Ratownik niosący aparat oddechowy dla poszkodowany zajmuje miejsce obok poszkodowanego by mieć dobry dostęp do niego

Ocena stanu poszkodowanego

4. Szybka ocena stanu poszkodowanego strażaka

A) Czy poszkodowany jest przytomny?

B) Czy poszkodowany oddycha i czy jego aparat jest sprawny?

Ocena stanu poszkodowanego

4. Szybka ocena stanu poszkodowanego strażaka: A) Czy jest **przytomny**?



Lekkie uderzenie w hełm poszkodowanego i głośne zapytanie:
**"Słyszysz mnie?
Jak się czujesz?"**

Przytomny strażak może być w stanie pomóc w swojej ewakuacji

Ewakuacja nieprzytomnego będzie znacznie trudniejsza.

Ocena stanu poszkodowanego

4. Szybka ocena stanu poszkodowanego strażaka: A) Czy jest **przytomny**?



Należy postarać się o komfort psychiczny poszkodowanego:
"Mamy dla Ciebie powietrze. Zaraz Cię stąd wyciągniemy! Słyszysz mnie?"

Zapewnienie o dostarczeniu poszkodowanemu powietrza może być ważne dla bezpieczeństwa samych ratowników

Ocena stanu poszkodowanego

4. Szybka ocena stanu poszkodowanego strażaka: B) Czy oddycha czy AODO sprawny?

1. Wymiana powietrza na automacie oddechowym



- Przyłożenie ucha w okolice maski poszkodowanego
- Konieczne może być wstrzymanie oddechu przez ratowników by się nie pomylić
- Dodatkowo sprawdzić należy integralność maski (czy wizjer nie jest uszkodzony itp.)

Ocena stanu uszkodowanego

4. Szybka ocena stanu uszkodowanego strażaka: B) Czy oddycha czy AODO sprawny?

1. Wymiana powietrza na automacie oddechowym



Jeśli wymiana powietrza jest słyszalna



Uszkodowany oddycha a jego aparat jest sprawny



Przejdźcie do punktu 3 procedury

Ocena stanu poszkodowanego

4. Szybka ocena stanu poszkodowanego strażaka: B) Czy **oddycha** czy **AODO** sprawny?

1. Wymiana powietrza na automacie oddechowym



Brak wymiany powietrza

Zatrzymanie
oddechu



AODO
uszkodzony
lub brak
powietrza

Natychmiastowa ewakuacja!!!

Jak to sprawdzić?
(punkt 2 procedury)

Ocena stanu uszkodowanego

4. Szybka ocena stanu uszkodowanego strażaka: B) Czy oddycha czy AODO sprawny?

2. Poprawność działania aparatu



- Szybkie sprawdzenie poprawności działania aparatu polega na lekkim odciągnięciu maski uszkodowanego
- Jeśli aparat jest sprawny i nie wyczerpał się zapas powietrza, słyszalny będzie syk powietrza uciekającego spod maski (dotyczy o oczywście tylko aparatów nadciśnieniowych)

Ocena stanu uszkodzanego

4. Szybka ocena stanu uszkodzanego strażaka: B) Czy oddycha czy AODO sprawny?

2. Poprawność działania aparatu



Jeśli **aparat jest sprawny** (powietrze ucieka spod maski), ale **uszkodzony nie oddycha** (brak wymiany powietrza na automacie oddechowym)



Natychmiastowa ewakuacja!!!

Ocena stanu uszkodowanego

4. Szybka ocena stanu uszkodowanego strażaka: B) Czy oddycha czy AODO sprawny?

3. Ciśnienie w butli aparatu



- Sprawdzenie ciśnienia w butli poprzez odczytanie wskazania manometru
- Jeżeli uszkodowany oddycha (punkty 1 i 2) należy rozważyć czy konieczna jest wymiana źródła powietrza uszkodowanemu

Ocena stanu uszkodzonego

4. Szybka ocena stanu uszkodzonego strażaka: B) Czy oddycha czy AODO sprawny?

3. Ciśnienie w butli aparatu



Wymiana zawsze gdy:

- Uaktywnił się alarm niskiego ciśnienia
- Grupa ratunkowa musi opuścić strefę zagrożoną bez uszkodzonego

Ocena stanu poszkodowanego

4. Szybka ocena stanu poszkodowanego strażaka: B) Czy oddycha czy AODO sprawny?

3. Ciśnienie w butli aparatu

Dodatkowy aparat przyniesiony dla poszkodowanego można zostawić

tylko w przypadku stwierdzenia braku oddechu u poszkodowanego



Nie ma pewności, że poszkodowanego uda się ewakuować przed wyczerpaniem się powietrza w jego aparacie!!

Pomoc poszkodowanemu strażakowi w strefie niebezpiecznej

Wymiana źródła powietrza
poszkodowanemu

Wymiana źródła powietrza poszkodowanemu

Jeżeli maska poszkodowanego nie jest uszkodzona, wymiana źródła powietrza polega na zamianie automatów oddechowych



Strażak niosący aparat będzie dołączać automat oddechowy nowego aparatu do maski poszkodowanego

Strażak znajdujący się przy głowie poszkodowanego będzie odłączać mu jego automat

Wymiana źródła powietrza poszkodowanemu

Ratownik znajdujący się obok poszkodowanego
przygotowuje dodatkowy aparat:



Umieszczenie aparatu obok
poszkodowanego

Odkręcenie zaworu butli aparatu

Odkręcając zawór należy trzymać
w dłoni automat oddechowy by w
razie potrzeby zamknąć ręcznie
zawór automatu

Wymiana źródła powietrza poszkodowanemu

Zamiana automatów oddechowych musi być przeprowadzona w jak najkrótszym czasie:



Ratownik który dołączał będzie automat oddechowy obejmuje otwór maski do którego przypięty jest automat oddechowy uszkodowanego (ułatwi to szybkie dołączenie automatu w zadymieniu)

Przepięcie automatów na wyraźny znak ratownika dołączającego automat nowego aparatu

Wymiana źródła powietrza poszkodowanemu

Ręczne wykonanie „pierwszego wdechu” (konieczne w niektórych aparatach) oraz przedmuchanie maski:



Nieprzytomny
poszkodowany może nie
być w stanie wykonać
pierwszego wdechu
otwierającego zawór
automatu oddechowego

Wymiana źródła powietrza poszkodowanemu

Wymiana maski poszkodowanemu:



Ratownik obsługujący dodatkowy aparat oddechowy musi wyjąć maskę z pojemnika i podłączyć automat oddechowy aparatu do tej maski

Aby możliwe było szybkie założenie maski na twarz poszkodowanego, konieczne jest przełożenie pasków tej maski na wizjer

Wymiana źródła powietrza poszkodowanemu

Wymiana maski poszkodowanemu:



W tym samym czasie, ratownik znajdujący się przy głowie poszkodowanego musi zdjąć jego hełm oraz zsunąć jego kominiarkę do tyłu

Następnie, należy odpiąć paski, przytrzymując maskę na twarzy (mniejszy to ekspozycję poszkodowanego na działanie dymu oraz temperatury).

Wymiana źródła powietrza poszkodowanemu

Wymiana maski poszkodowanemu:



Po przygotowaniu nowej maski, na wyraźny znak jednego z ratowników należy szybko zdjąć maskę poszkodowanego i nałożyć na jego twarz maskę dodatkowego aparatu

Wymiana źródła powietrza poszkodowanemu

Wymiana maski poszkodowanemu:



Po nałożeniu maski dodatkowego aparatu, jeden z ratowników musi przytrzymać ją przy twarzy poszkodowanego, gdy drugi zakładać będzie paski tej maski na głowę

W tym samym czasie, ratownik przytrzymujący maskę powinien ręcznie otworzyć zwór dodatkowy automatu oddechowego by przedmuchać i/lub otworzyć zawór ten zawór

Wymiana źródła powietrza poszkodowanemu

Wymiana maski poszkodowanemu:



Po upewnieniu się, że nowa maska została poprawnie uszczelniona na twarzy, należy ponownie nałożyć kominiarkę oraz hełm

Pomoc poszkodowanemu strażakowi w strefie niebezpiecznej

Uwolnienie poszkodowanego i
przygotowanie do ewakuacji

Uwolnienie poszkodowanego i przygotowanie do ewakuacji

- Po zapewnieniu poszkodowanemu świeżego źródła powietrza trzeba sprawdzić, czy nie jest on w jakiś sposób **unieruchomiony**
- Większe elementy którymi będzie przywalony staną się oczywiste już po dojsciu do niego
- **Poszkodowany może być jednak zaplątany** w przewody, druty, kable itp.
- Dlatego szybkie sprawdzenie stanu jego uwięzienia powinno poprzedzić rozpoczęcie ewakuacji

Uwolnienie poszkodowanego i przygotowanie do ewakuacji

Jeśli poszkodowany nie jest już **uwięziony** czy **zaplątany**, należy **przygotować go do ewakuacji**.



Najważniejsze jest zabezpieczenie dodatkowego aparatu oddechowego

Aparat ten należy zabezpieczyć w taki sposób, by przewód łączący aparat z automatem oddechowym nie był zbyt naciągnięty. Mogłoby to spowodować zerwanie maski poszkodowanego podczas ewakuacji.

Wiemy jak ewakuować?

Pytanie 6

Przykład z życia wzięty...

Zdarzyło się naprawdę (przykład z rozdziału 7)

23 stycznia 2005 roku, o godz. 13.37 jednostki nowojorskiej straży pożarnej zadysponowane zostały do pożaru budynku mieszkalnego. Po przybyciu na miejsce pierwszych jednostek okazało się, że pożar rozwija się w piwnicy budynku.

Okolo 13.43 oficer i dwóch strażaków zastępu drabiny 107 weszło do budynku drzwiami „A”, by przeprowadzić poszukiwanie osób na drugiej kondygnacji.



Zdarzyło się naprawdę (przykład z rozdziału 7)



Zdarzyło się naprawdę (przykład z rozdziału 7)

Oficer jednego z zastępów gaśniczych działających na spoczniku schodów prowadzących do piwnicy, nakazał swoim strażakom opuszczenie klatki schodowej. Podczas wychodzenia z piwnicy nie zauważono, że jeden ze strażaków drabiny 103 pozostał w piwnicy. Oddzielił się on od oficera zastępu na dolnej części schodów. Po wyjściu z budynku oficer zorientował się, że nie ma z nim jednego ze strażaków.

Gdy odnaleziono poszkodowanego, górna część jego ciała znajdowała się na spoczniku klatki schodowej, dolna część jego ciała znajdowała się na dolnej części schodów, a maska jego aparatu nie znajdowała się na twarzy.

Przez następne **20 minut** wielu strażaków usiłowało ewakuować poszkodowanego. Wąska klatka schodowa, przedmioty znajdujące się na tej klatce (m.in. wieszak na ubrania) oraz wyjątkowo wysoka temperatura i zerowa widoczność utrudniały akcję ratowniczą. Do uprząży aparatu poszkodowanego przymocowano hak liny ratowniczej, której koniec znajdował się na zewnątrz budynku, co umożliwiło strażakom działającym na zewnątrz wspomaganie kolegów pracujących wewnątrz. Około 14.10 poszkodowany został ewakuowany z budynku, zaś około 14.13 przetransportowano go do szpitala, gdzie stwierdzono zgon.

Wiemy jak ewakuować?



(film drugi)

Wiemy jak ewakuować?



RKO strażaka

(film trzeci)

RKO Strażaka



Jak ogarnąć całość?

Pytanie 7

Kilka pytań

- Mamy świadomość niebezpieczeństwa?
- Czy jesteśmy przygotowani na najgorsze?
- Czy nie pogorszymy sytuacji?
- Czy potrafimy przeszukiwać?
- Czy jak najszybciej?
- Wiemy jak ewakuować?
- Jak ogarnąć całość?

To było tylko zaznaczenie problemu

- Całość została opisana i jest dostępna za darmo

