

**INSTRUKCJA**  
**BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY**  
**W PORCIE GDAŃSKIM**  
**EKSPLLOATACJA S.A.**



**GDAŃSK**

Listopad 2016 r.

Zatwierdzono:

PREZES ZARZĄDU  
*P. Karczewski*  
Piotr Karczewski

## **SPIS TREŚCI.**

I. WSTĘP

II. POSTANOWIENIA OGÓLNE

III. POSTANOWIENIA SZCZEGÓŁOWE

A. Organizacyjne

B. Ruch na terenie Portu Gdańskiego

Eksploatacja S.A. C. Transport

D. Przeładunek

E. Prace warsztatowe

F. Prace administracyjno - biurowe

G. Ochrona p/pożarowa

H. Higiena osobista i kultura miejsca pracy

IV. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

ZAŁĄCZNIK NR 1 - Wymagania dotyczące komunikatów

słownych. ZAŁĄCZNIK NR 2 - Wymagania dotyczące

sygnałów ręcznych. ZAŁĄCZNIK NR 3 - Instrukcja BHP

udzielania pierwszej pomocy. ZAŁĄCZNIK NR 4 -

Telefony alarmowe.

ZAŁĄCZNIK NR 5 - Oświadczenie.

**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY**  
**PORTU GDAŃSKIEGO EKSPLOATACJA S.A.**

**I. WSTĘP.**

Na podstawie zapisów Ustawy z dnia 26 czerwca 1974 roku -Dział Dziesiąty Bezpieczeństwo i Higiena Pracy, Kodeksu Pracy tekst jednolity (DZ. U. 1998r. Nr 21 poz. 94 ze zmianami) stanowi się:

**Art. 207.**

§ 1. Pracodawca ponosi odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie pracy.

§ 2. Pracodawca jest obowiązany chronić zdrowie i życie pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki. W szczególności pracodawca jest obowiązany:

1. organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy,
2. zapewniać przestrzeganie w zakładzie pracy przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, wydawać polecenia usunięcia uchybień w tym zakresie oraz kontrolować wykonanie tych poleceń,
3. zapewnić wykonanie nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzoru nad warunkami pracy,
4. zapewniać wykonanie zaleceń społecznego inspektora pracy.

§ 3. Pracodawca oraz osoba kierująca pracownikami są obowiązani znać w zakresie niezbędnym do wykonywania ciężących na nich obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Art. 211.**

Przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy jest podstawowym obowiązkiem pracownika.

W szczególności pracownik jest obowiązany:

1. znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddawać się wymagany egzaminom sprawdzającym,

2. wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych,
3. dbać o należyty stan maszyn, urządzeń i sprzętu oraz o porządek i ład w miejscu pracy,
4. stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, zgodnie z ich przeznaczeniem,
5. poddawać się wstępnym, okresowym i kontrolnym oraz innym zaleconym badaniom lekarskim i stosować się do wskazań lekarskich,
6. niezwłocznie zawiadomić przełożonego o zauważonym w zakładzie pracy wypadku albo zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników, a także inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia, o grożącym im niebezpieczeństwie,
7. współdziałać z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Art. 212.** Osoba kierująca pracownika jest obowiązana:

1. organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
2. dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
3. organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
4. dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
5. egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
6. zapewnić wykonanie zaleceń lekarza sprawującego opiekę zdrowotną nad pracownikami.

## II. POSTANOWIENIA OGÓLNE.

1. Instrukcja niniejsza obowiązuje wszystkich pracowników firmy Port Gdański Eksploatacja S.A. - bez względu na rodzaj wykonywanej pracy, zajmowane stanowisko służbowe, pracowników zakładów i instytucji działających na terenie Portu Gdańskiego Eksploatacja S.A.

2. Osoby przebywające na terenie firmy Port Gdański Eksploatacja S.A. w celach służbowych powinny zapoznać się z Regulaminem zasad ruchu pojazdów oraz osób na terenie Portu Gdańsk.

3. Zasady zwiedzania terenu działalności firmy Port Gdański Eksploatacja S.A. (delegacje, wycieczki). Przewodnik wycieczki powinien znać port, przepisy niniejszej instrukcji oraz posiadać upoważnienie i zezwolenie Zarządu Morskiego Portu Gdańsk S.A. na wprowadzenie wycieczki na strzeżony teren portu.

Ponadto:

a) wycieczka zwiedzająca port nie może przekraczać 30 osób na jednego przewodnika,

b) osoby uczestniczące w wycieczce powinny być uprzednio zapoznane przez przewodnika z zasadami bezpieczeństwa ruchu na zwiedzanym terenie,

c) przewodnik powinien sprawować nieprzerwaną opiekę nad wycieczką, zapewniając jej bezpieczeństwo,

d) uczestnicy wycieczki powinni stosować się do wskazówek i ostrzeżeń przewodnika wycieczki.

W przypadku braku dyscypliny poszczególnych osób uczestniczących w wycieczce przewodnik powinien przerwać zwiedzanie i odprowadzić wycieczkę poza strzeżony teren portu.

4. Przy wejściu na teren firmy Port Gdański Eksploatacja S.A. oraz przy opuszczaniu tego terenu należy każdorazowo okazać dokument uprawniający do przebywania na terenie PGE S.A. przepustkę stałą lub jednorazową, książeczkę żeglarską, itp.

5. Do kontrolowania dokumentów uprawniających do wejścia na teren firmy Port Gdański Eksploatacja S.A. uprawnieni są Straż Ochrony Portu.

6. Wynoszenie lub wywożenie z terenu firmy Port Gdański Eksploatacja S.A. towarów lub przedmiotów nie będących przedmiotami osobistego użytku wymaga przedłożenia Straży Ochrony Portu odpowiedniej przepustki.

7. Zabrania się:

a) przebywania samowolnego na terenie firmy Port Gdański Eksploatacja S.A. poza czasem pracy,

b) wnoszenia lub wwożenia na teren firmy Port Gdański Eksploatacja S.A. lub spożywania na tym terenie jakichkolwiek napojów alkoholowych, wnoszenia i

używania narkotyków lub innych środków odurzających,

c) wnoszenia lub wwożenia na teren firmy Port Gdański Eksploatacja S.A. przedmiotów o właściwościach niebezpiecznych bez zgody Kierownictwa Portu Gdańskiego Eksploatacja S.A. Nielegalne i zabronione, podejrzane przedmioty oraz rzeczy poddane zostaną ocenie i kontroli przez Straż Ochrony Portu.

d) wnoszenia broni, amunicji na teren Portu Gdańskiego Eksploatacja S.A. (poza Strażą Ochrony Portu oraz uprawnionymi funkcjonariuszami Policji, Straży Granicznej i innymi służbami kryzysowymi).

8. Decyzję o sposobie pracy i ruchu na terenie Portu Gdańskiego Eksploatacja S.A. w szczególnych warunkach atmosferycznych np. podczas gęstej mgły, śnieżycy, w warunkach sztormowych - podejmuje Kierownictwo Portu Gdańskiego Eksploatacja S.A.

### **III. POSTANOWIENIA SZCZEGÓŁOWE.**

Pracownicy Portu Gdańskiego Eksploatacja S.A. oraz inne osoby przebywające na terenie Portu Gdańskiego Eksploatacja – każdy w odpowiednim zakresie – powinny stosować się do następujących przepisów:

#### **A. Organizacyjne.**

1. Przestrzegać regulaminu pracy i ustalonego porządku oraz czasu pracy w Porcie Gdańskim Eksploatacja S.A.
2. Do pracy przychodzić w stanie trzeźwym i wypoczętym.
3. Zapoznać się z wymaganymi Instrukcjami dla danego stanowiska roboczego.
4. Prace wymagające uprawnień mogą wykonywać osoby posiadające odpowiednie zaświadczenia.
5. Podejmować pracę w odzieży roboczej i ochronnej oraz obuwiu roboczym – przydzielonym przez zakład oraz odpowiednich ochronach osobistych przewidzianych dla danego rodzaju pracy bądź stanowiska. Dopilnować aby używana odzież nie stwarzała zagrożenia wypadkowego podczas pracy.
6. Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić stan techniczny maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu oraz dbać o należyty ich stan techniczny w czasie pracy.

7. W czasie pracy stosować się ściśle do technologii pracy oraz wskazówek i poleceń swoich przełożonych i wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
8. W razie wyłączenia napięcia w sieci, w urządzeniach elektrycznych poprzez urządzenie zabezpieczające lub zauważenia uszkodzenia – zgłosić przełożonemu lub upoważnionemu elektrykowi.
9. W razie gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia albo gdy wykonywana praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom, należy powstrzymać się od wykonywania pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego. Jeżeli powstrzymanie się od wykonywania pracy nie usuwa zagrożenia, o którym mowa, należy oddalić się z miejsca zagrożenia, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.
10. Zabrania się:
  - a. wydawania poleceń lub sygnałów bez uprawnienia lub upoważnienia – nie dotyczy sygnału „STOP”,
  - b. podejmowania pracy na stanowiskach wymagających uprawnień – bez posiadania odpowiednich zaświadczeń,
  - c. samowolnego uruchamiania urządzeń i manipulowania oraz naprawy bez uprawnień, d. obsługiwanie niesprawnych statków urządzeń dźwignicowych.

## **B. Ruch na terenie Portu Gdańskiego Eksploatacja S.A.**

1. Podczas poruszania się i przebywania na nabrzeżu, na placach składowych zachować ostrożność z uwagi na wzmożony ruch sprzętu technologicznego oraz prowadzone prace przeładunkowe.
2. Chodzić wyznaczonymi przejściami lub oznaczonymi pasami ruchu (w porze nocnej oświetlonymi, a w okresie zimy oczyszczonymi ze śniegu i lodu). Jeżeli zachodzi konieczność przejścia przez pas ruchu to przechodzący po upewnieniu się, że nie nadjeżdżają pojazdy powinien przechodzić najkrótszą drogą – nigdy na skos.
3. Ustępować z drogi, udzielać pierwszeństwa pojazdom drogowym oraz jednostkom sprzętu technologicznego, nie czekając na sygnał ostrzegawczy.
4. Zachować szczególną uwagę przy poruszaniu się wzdłuż toru kolejowego zachowując od zewnętrznej głowki szyny odległość nie mniejszą jak 1,5m tzw. skrajnia kolejowa.

5. Wchodzić do wagonu lub na skrzynię ładunkową samochodu ciężarowego przy pomocy drabinki.
6. Nie opierać się i nie siadać na konstrukcjach urządzeń przeładunkowych oraz na urządzeniach cumowniczych.
7. Wejście pracowników na statek, na którym w ładowniach była przeprowadzona fumigacja lub jest przewożony ładunek w którym podczas podróży morskiej mogły zachodzić procesy fizykochemiczne lub biochemiczne powodujące zmianę atmosfery w przestrzeni ładunkowej, może nastąpić po przeprowadzeniu badań i uzyskaniu wyników wskazujących na brak zagrożenia dla zdrowia i życia oraz po otrzymaniu na piśmie zezwolenia od właściwego inspektora sanitarnego.
8. Wchodzić na statek i schodzić ze statku wyłącznie przy użyciu przeznaczonych do tego celu urządzeń komunikacyjnych zabezpieczeniach na całej długości po obu bokach barierami jak: trapy zaburtowe, rampy, schody, kładki. Liczba osób jednocześnie przebywających na urządzeniach komunikacyjnych nie powinna przekraczać dopuszczalnej liczby uwidocznionej napisem na tych urządzeniach. Na wymienionych urządzeniach obowiązuje ruch jednokierunkowy.
9. Przestrzegać, aby odległość nabrzeża od stopnia lub szczebla urządzenia komunikacyjnego nie była większa niż 0,4m oraz gdy istnieje możliwość upadku z urządzenia komunikacyjnego do wody - była rozpięta siatka zabezpieczająca przed takim upadkiem.
10. Przy poruszaniu się po pokładzie statku zwracać uwagę na zagrożenia wynikające z wąskich i zatarasowanych przejść oraz różnic poziomów ciągów komunikacyjnych.
11. Wzdłuż zrębny luku powinno pozostać wolne przejście o szerokości co najmniej 1,0m.
12. Każda osoba poruszająca się po terenie portu powinna być wyposażona w odzież ostrzegawczą ( np. kamizelka), dodatkowo na placach składowych, nabrzeżach, magazynach oraz we wszystkich miejscach w których prowadzony jest przeładunek w hełm ochronny
13. Podczas przebywania w strefie prac przeładunkowych zejść ze strefy na każde ostrzeżenie pracowników wykonujących prace przeładunkowe.

### **B. 1. Zabrania się:**

1. przechodzenia przez tory kolejowe:
  - a) po sygnale ostrzegawczym lokomotywy lub obsługi manewrowej do czasu zakończenia przetoków,
  - b) w odległości mniejszej niż 3m od czoła stojącego wagonu lub składu wagonów.
2. przechodzenia pod wagonami kolejowymi, pod lub nad zderzakami wagonów oraz przez wnętrza otwartych wagonów kolejowych,



3. przechodzenia lub przebywania w odległości mniejszej niż 30 metrów od urządzeń cumowniczych podczas cumowania lub odcumowania statku (nie dotyczy cumowników),
4. przechodzenia lub przebywania pod zawieszonym ciężarem i w strefie jego przemieszczania,
5. przechodzenia pod urządzeniami przeładunkowymi znajdującymi się w remoncie lub w ruchu,
6. wchodzenia na urządzenia przeładunkowe oraz sprzęt zmechanizowany bez wiedzy i zgody operatora,
7. wskakiwania na nabrzeże lub wskakiwanie na pokład przed odbiciem lub dobiciem jednostki pływającej,
8. przebywania i poruszania się na placach składowych drobnicy w warunkach sztormowych,
9. wchodzenia na nieoczyszczone z lodu, śniegu i innych zanieczyszczeń stwarzających zagrożenie poślizgu, upadku oraz niedostatecznie oświetlone w porze nocnej urządzenia komunikacyjne między lądem a statkiem,
10. wchodzenia na nieoświetlone, nieodsnieżone, nieoczyszczone z lodu pokłady statku i do nieoświetlonych ładowni statku,
11. przebywania osób w czasie podnoszenia lub opuszczania pokryw lukowych na pokładzie statku wzdłuż całej długości luku oraz pomiędzy ładowniami.

### **C. Transport.**

1. Przy transporcie i manipulacji drobnicy stosować wskazane przez nadzór urządzenia przeładunkowe, sprzęt technologiczny, pomocniczy sprzęt przeładunkowy i magazynowo – placowy.
2. Przed przystąpieniem do transportu sprawdzić stan techniczny pomocniczego sprzętu przeładunkowego i magazynowo – placowego stosując przy tym zasadę, że najmocniejszy sprzęt wytrzyma tyle ile jego najsłabszy element.
3. Przy określeniu DOR zawiesia wielocięgnowego należy w zależności od kąta wierzchołkowego a mierzonego po przekątnej między cięgnami, po naprężeniu zawiesia, obniżyć przy kącie:

$$0^\circ < a \leq 45^\circ - o 10\% \text{ DOR}$$

$$45^\circ < a \leq 90^\circ - o 30\% \text{ DOR}$$

$$90^\circ < a \leq 120^\circ - o 50\% \text{ DOR}$$

dla zawiesi łańcuchowych, pracujących w warunkach, w których temperatura otoczenia znacznie odbiega od przyjętej, przy ustaleniach DOR należy posługiwać się poniższą tabelą:

temperatura pracy	C°	poniżej - 20°	od – 20° do - 10°
obniżenie obciążenia rob. w st. do DOR	%	50	25

Należy pamiętać, że w zawieszaniu: dwucięgowym pracują dwa ciężna przy równym obciążeniu, trzycięgowym i czterocięgowym pracują trzy ciężna, o obwodzie zamkniętym pracują dwa ciężna.

4. Przy przemieszczaniu ładunków dźwigniowych obowiązuje zasada obwiązywania wiązki zawieszami w miejscach stanowiących krotność  $\frac{1}{4}$  jej długości.
5. Przy przeładunku ładunków długo wymiarowych lub wielkogabarytowych należy stosować linki do ręcznego kierowania ładunkiem.
6. Układając ładunek na środkach transportowych zabezpieczyć go przed samoczynnym przemieszczaniem lub przewróceniem.
7. Jeżeli ładunek jest przenoszony przez dwa wózki widłowe pracujące jednocześnie, żaden z wózków nie powinien być obciążony więcej niż  $\frac{3}{4}$  własnego dopuszczalnego obciążenia. Wózki muszą mieć jednakowy udźwig.
8. Masa ładunków przemieszczanych przy użyciu środków transportowych nie może przekraczać dopuszczalnej nośności lub udźwigu danego środka transportowego.
9. Dopuszczalne jest podnoszenie osób przy użyciu wózków podnośnikowych na pomostach dostosowanych i specjalnie zamontowanych do tego celu, o ile dokumentacja techniczno – ruchowa dopuszcza taką możliwość.
10. Pomocniczy sprzęt przeładunkowy przenosić na statek za pomocą lądowych lub statkowych urządzeń dźwignicowych albo ręcznie za pomocą liny.
11. Komunikaty słowne w ruchu urządzeń przeładunkowych i sprzętu zmechanizowanego przekazywane za pomocą łączności bezprzewodowej powinny być jak najkrótsze, najprostsze i najbardziej przejrzyste zgodnie z wymaganiami określonymi w Załączniku nr 1.
12. Sygnały ręczne w ruchu urządzeń przeładunkowych i sprzętu zmechanizowanego powinny być precyzyjne, proste, łatwe do wykonania i do zrozumienia, a także odróżniać się od innych sygnałów zgodnie z wymaganiami określonymi w Załączniku nr 2.
13. Podczas ręcznego przetaczania wagonów kolejowych zajmować miejsce przy bocznych ścianach wagonu. Przed przetoczeniem upewnić się czy drzwi, kłonicie i inne ruchome elementy wagonu są zabezpieczone i nie grożą przesunięciem.
14. O każdym uruchomieniu lub zbliżaniu się wagonu lub innego pojazdu szynowego należy ostrzegać ludzi znajdujących się w pobliżu torów.
15. Ostrzegać ludzi znajdujących się w strefie zagrożenia pracującego sprzętu

zmechanizowanego i urządzenia przeładunkowego.

16. Ręczne przemieszczanie i przewożenie ciężarów o masie przekraczającej niżej podane normy jest niedopuszczalne:

- a) masa przedmiotów przenoszonych przez jednego pracownika nie może przekraczać:
  - 30 kg przy pracy stałej,
- b) masa ręcznie przetaczanych przedmiotów po terenie poziomym nie może przekraczać 300kg na jednego pracownika,
- c) masa ręcznie wtaczanych przedmiotów na pochylnie przez jednego pracownika nie może przekraczać 50 kg,
- d) przenoszenie przedmiotów, których długość przekracza 4m i masę 30 kg, odbywa się zespołowo, tak by na jednego pracownika przypadała masa nie przekraczająca:
  - ◆ 25 kg przy pracy stałej

Niedopuszczalne jest zespołowe przemieszczanie przedmiotów o masie przekraczającej 500kg .

- e) dopuszczalna masa ładunku przemieszczanego na wózku dwu i czterośladowym po terenie płaskim o twardej nawierzchni nie może przekraczać 450 kg na pracownika, łącznie z masą wózka,
- f) masa ładunku przemieszczanego na taczce (budowlana), łącznie z masą taczki, nie może przekraczać: 100 kg – po twardej nawierzchni i 75 kg po nawierzchni nieutwardzonej,
- g) ręczne podnoszenie i przenoszenie ciężarów przez kobietę nie może przekraczać:
  - ◆ 12 kg przy pracy stałej,
  - ◆ 20 kg przy pracy dorywczej (4 razy na godzinę w czasie zmiany roboczej),
- h) ręczne przenoszenie pod górę – po pochylniach, schodach itp., których maksymalny kąt nachylenia przekracza 30°, a wysokość 5m ciężarów nie może przekraczać:
  - ◆ 8 kg przy pracy stałej,
  - ◆ 15 kg przy pracy dorywczej (do 4 razy na godzinę w czasie zmiany roboczej).

### **C. 1. Zabrania się.**

1. używania sprzętu przeładunkowego i magazynowo - placowego nieatestowanego, nie odpowiadającego dokumentacji technicznej, nieoznakowanego w sposób wyraźny, gdy ma pęknięcia, trwałe odkształcenia lub widoczne zużycia, które spowodowały zmniejszenie pierwotnej grubości lub średnicy powyżej 10% nominalnej wielkości w dowolnym miejscu oraz gdy:

- a) liny stalowe: na odcinku liny równym 8 jej średnicom liczba widocznych pęknięć wynosi 10% lub więcej całkowitej liczby drutów w linie, wykazują oznaki silnego zużycia, przerdzewienia, zerwania splotek lub inne uszkodzenia,
  - b) liny z włókien naturalnych: mają zerwane lub rozkręcone sploty, przecięcia, postrzępienia oraz oznaki butwienia lub wyraźne przewężenia, mają wydłużone ciągną o więcej niż 10% w stosunku do pierwotnej długości,
  - c) liny i taśmy z włókien syntetycznych: nastąpiło przerwanie przędzy taśmy lub pętli pasów przy obrzeżach spowodowane uszkodzeniem mechanicznym, nastąpiło zerwanie splotów liny, przecięcie, rozkręcenie splotów bądź wyraźne przewężenie, nastąpiło uszkodzenie mechaniczne lub przetopienie przędzy na minimum 10% szerokości taśmy lub średnicy liny,
  - d) łańcuchy: zużycie pręta ogniwa przekracza 20% pierwotnej jego średnicy, ogniwa uległy deformacji lub wykazują widoczne uszkodzenia,
  - e) bloki: mają niewyraźne cechy, pęknięte lub nie obracające się krążki, okaleczone krawędzie, zgięte lub wytarte osie,
2. przedłużania zawiesi wykonanych z lin lewoskrętnych zawieszami z lin prawoskrętnych,
  3. przekraczania kąta wierzchołkowego a ponad 120° skracania zawiesia przez robienie węzłów, wyciągania zawiesi bezpośrednio spod ładunku,
  4. ustawiania ładunku na widłach wózka podnośnikowego bezpośrednio za pomocą urządzenia dźwignicowego,
  5. podnoszenia osób przy użyciu wózków podnośnikowych na widłach, na palecie ładunkowej, używania wózków w miejscach o niesprawdzonej wytrzymałości podłoża lub o wytrzymałości mniejszej niż wymagana dla obciążonego wózka,
  6. używania wózków do pchania innych pojazdów,
  7. używanie wózków w warunkach niestabilnego lub śliskiego podłoża uniemożliwiającego bezpieczne manewrowanie transportowanym ładunkiem,
  8. uruchamiania urządzeń przeładunkowych, sprzętu zmechanizowanego i innych pojazdów bez posiadania odpowiednich uprawnień,
  9. wskakiwania lub wyskakiwania z pojazdów będących w ruchu,
  10. cofania pojazdami przy ograniczonej widoczności bez świateł kierunkowych,

11. przemieszczanie ładunku na taczce po pochyleniu większym niż 8% oraz na odległość przekraczającą 200 m,
12. przenoszenia po urządzeniach komunikacyjnych pomocniczego sprzętu przeładunkowego,
13. kobiecie w ciąży lub karmiącej piersią wykonywanie prac wymienionych w pkt. 18 g, jeżeli występuje przekroczenie  $\frac{1}{4}$  określonych w nich wartości.

#### **D. Przeładunek.**

1. Miejsca pracy na otwartym terenie, w kontenerze, w wagonach, w skrzyni ładunkowej samochodu, w ładowniach i pokładach statku oraz innych pomieszczeniach zamkniętych, w których odbywa się przeładunek i składowanie ładunków o porze nocnej muszą być oświetlone zapewniając dobrą widoczność.
2. Miejsca pracy na otwartym terenie: na placu, na nabrzeżu, na kontenerach, na pokładach statku, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy muszą być oczyszczone w okresie zimy ze śniegu i lodu.
3. Miejsca pracy wzniesionych na wysokości powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służący jako przejścia muszą mieć zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiędzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób.
4. Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie balustrad, o których mowa w pkt 3, jest niemożliwe, należy wyposażyć w indywidualny sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości pracowników.
5. Jeżeli zrębnice luków ładowni są niższe od 0,75 m, a odległość od dna ładowni lub górnej powierzchni ładunku przekracza 1,5 m, to po otwarciu ładowni powinny być założone stałe lub składane bariery ochronne o wysokości co najmniej 0,9 m. Wymaganie to dotyczy również luków na międzypokładach. Zabezpieczenie luków ładowni i międzypokładów powinno pozostawać do czasu zakończenia przeładunku.
6. Inne otwory na pokładzie lub międzypokładzie, które mogą stanowić niebezpieczeństwo dla robotników przeładunkowych, muszą być zabezpieczone.
7. Dojścia na międzypokłady, na których nie odbywa się przeładunek, muszą być zamknięte lub posiadać oświetlone tablice zakazu wchodzenia.

8. Jeden brygadzysta przeładunkowy może kierować i nadzorować pracę kilku przeładunkowych zespołów roboczych przy przeładunku w relacjach pozaburtowych lub pracach manipulacyjnych pod warunkiem, że liczba zatrudnionych w tych zespołach nie przekracza 19 osób.

9. Przy przeładunku w relacjach burtowych ładunków jednorodnych o tej samej technologii pracy jeden brygadzysta przeładunkowy może kierować i nadzorować pracę wszystkich przeładunkowych podzespołów roboczych zatrudnionych na jednym statku, a jednocześnie inny brygadzysta przeładunkowy – wszystkich przeładunkowych podzespołów roboczych zatrudnionych na lądzie, niezależnie od liczby osób zatrudnionych w przeładunkowych podzespołach.

10. Przy pracach o dużym stopniu utrudnienia i zagrożenia bezpieczeństwa pracy, jak przeładunek za pomocą dwóch żurawi sprzężonych, przeładunek materiałów niebezpiecznych klas 1,3,6-8, pojazdów mechanicznych na kołach lub gąsienicach, wielkogabarytowych elementów konstrukcji przemysłowych itp., brygadzysta przeładunkowy powinien kierować tylko jednym przeładunkowym zespołem roboczym.

11. Brygadzysta przeładunkowy przerywa prace przeładunkowe w przypadku prowadzenia na statku równocześnie z przeładunkiem innych prac powodujących nadmierny hałas, zaoliwienie itp. lub jeżeli występuje zalodzenie, zaśnieżenie albo inne zagrożenie życia lub zdrowia zespołów roboczych.

12. Czynności dotyczące zakładania i zdejmowania odciągów, ściągaczy, przekładek i łączników z kontenerów - osprzęt do mocowania kontenerów na statkach oraz prace wykonywane powyżej 2 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości - należy wykonywać zespołowo (dwóch pracowników).

13. Sztauer – lukowy powinien przekazywać przez radiotelefon komunikaty słowne dotyczące przeładunku suwnicą nabrzeżową operatorowi urządzeń do przeładunku kontenerów zgodnie z wymogami określonymi w załączniku Nr 1. Ustawiać się w miejscach bezpiecznych, a jednocześnie dogodnych dla kontroli i obserwacji prac przeładunkowych.

14. Pozostałe szczegółowe przepisy regulują instrukcje stanowiskowe BHP.

#### **D.1. Zabrania się:**

1. pracownikom Portu Gdańskiego Eksploatacja S.A. obsługiwanie niesprawnych statkowych urządzeń dźwignicowych,

2. przebywania w wagonach w trakcie prowadzenia prac z chwytakiem, a także w wagonach, na skrzyniach ładunkowych samochodu, w kontenerze podczas opuszczania i podnoszenia ładunków zajmujących ponad połowę długości podłogi wagonu, skrzyni ładunkowej, kontenera, pozostawiania pojazdów silnikowych z uruchomionym silnikiem bez nadzoru,
3. wykonywania prac przeładunkowych w obrębie ładowni, do której wchodzi lub z której wychodzą sztauerzy po drabinie usytuowanej w świetle luku,
4. wykonywania prac przeładunkowych w wagonach, na samochodach w czasie ich ruchu,
5. rozpoczynania pracy w miejscu: nieoświetlonym przy słabej widoczności, nie oczyszczonym ze śniegu i lodu w okresie zimy, w którym występuje zagrożenie dla zdrowia lub życia pracowników,
6. przenosić ładunki (kontenery, drobnica itp.) nad pracownikami, nad niezabezpieczonymi miejscami pracy, w których przebywają pracownicy,
7. używania uszkodzonego osprzętu statkowego,
8. wykonywania prac na pokładzie statku w czasie burzy, silnego wiatru (powyżej 7<sup>o</sup> w skali Beauforta), ulewnego deszczu, śnieżycy i gęstej mgły,
9. wykonania ruchu urządzeniem dźwignicowym, ciągnikiem siodłowym bez otrzymanego komunikatu słownego dotyczącego wykonania ruchu od pracownika współpracującego.

#### **E. Prace warsztatowe i remontowe.**

1. Przed przystąpieniem do obsługi maszyn, ręcznych narzędzi o napędzie mechanicznym należy zapoznać się z instrukcją obsługi.
2. Jeżeli wykonywane są prace w korpusach maszyn lub innych ciemnych miejscach stanowisko winno być wyposażone w przenośne oświetlenie 24 V.
3. Nigdy nie należy podejmować pracy, jeżeli ma się jakiegokolwiek wątpliwości co do jej bezpiecznego wykonania.
4. Podczas pracy stosować tylko bezpieczne metody pracy, tak by nie stwarzać żadnych zagrożeń zarówno dla siebie jak i współpracowników.
5. Przed wejściem na drabiny przenośne sprawdzić ich ustawienie i zabezpieczyć przed przesunięciem.
6. Wchodząc i schodząc po drabinie obrócić się twarzą do szczebli i trzymać się oburącz. Narzędzia przenosić w torbie narzędziowej lub podawać przy pomocy linki.
7. W razie oznak zawrotów głowy przy pracy na wysokości przerwać pracę i zgłosić o tym przełożonemu.

8. Przebywając lub pracując na wysokości zabezpieczyć narzędzia i wszelkie inne przedmioty przed upadkiem oraz używać odpowiednich dla danej pracy zabezpieczeń osobistych przed upadkiem.
9. Prace związane z konserwacją, montażem i naprawą dźwigów, suwnic, żurawi samojezdnych oraz przy urządzeniach elektroenergetycznych znajdujących się całkowicie lub częściowo pod napięciem, z wyjątkiem prac polegających na wymianie w obwodach o napięciu do 1 kW bezpieczników i żarówek (świelówek) wykonywać w zespołach dwuosobowych.
10. Prace wykonywane na wysokości powyżej 2 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości wykonywać w zespołach dwuosobowych.

### **E.1. Zabrania się:**

1. stosowania niesprawnych narzędzi ręcznych lub niezgodnych z normami narzędzi wykonanych przez siebie,
2. stosowania niesprawnych lub niesprawdzonych przeciwporażeniowo elektronarzędzi,
3. przeprowadzania napraw maszyn nie wyłączonych z zasilania,
4. przekręcania i odkręcania śrub za pomocą zastosowania przedłużaczy na klucze,
5. używania niewłaściwych, lub uszkodzonych urządzeń, narzędzi i sprzętu niezbędnych do pracy,
6. pracy przy nieuporządkowanym stanowisku, zwłaszcza tolerowania plam po smarach, płynach łatwopalnych na podłodze i na stanowisku roboczym,
7. wykonywanie prac spawalniczych przez pracownika nie posiadającego uprawnień.

### **F. Prace administracyjno – biurowe.**

1. Sprawdzić stan używanych urządzeń, mebli oraz oświetlenia – w razie stwierdzenia niesprawności zawiadomić przełożonego.
2. Ustawić odpowiednio do wykonywanych czynności oraz sprawdzić regulację urządzeń używanych podczas pracy (monitor, drukarka, kopiarka itp.)
3. Przy pracach z komputerem należy:
  - a) dostosować biurko, krzesło i podnózek do wymiarów swojego ciała,
  - b) wyregulować jakość, kontrast między znakami i tłem w zależności od potrzeb i aktualnych warunków otoczenia,
  - c) ustawić zadania do wpisania do komputera w ten sposób, aby nie było potrzeby manewrowania ciałem.



4. Obsługującym komputer zaleca się przerwy w pracy (po każdej godzinie 5 min przerwy) lub łącznie prac nie obciążających wzroku i wykonywanych w innej pozycji przy nie przekraczaniu godziny pracy przy obsłudze monitora.
5. Przy zdejmowaniu dokumentów z wysokich półek, pawlaczy itp. należy korzystać z przeznaczonej do tego celu rozstawnej drabinki – nie należy wchodzić na meble (np. stół, biurko).

#### **F. 1 Zabrania się:**

1. napraw elektrycznych lub mechanicznych urządzenia przez osoby nie posiadające do tego uprawnień,
2. przy pracach z komputerem zatrudniania powyżej 4 godzin na dobę kobiet w ciąży od chwili stwierdzenia ciąży przez lekarza lub poinformowanie o tym fakcie pracodawcy przez pracownicę
3. palenia tytoniu w budynkach administracyjnych.

#### **G. Ochrona p/pożarowa.**

1. Przystępując do pracy na nowym stanowisku pracy, zapoznać się z rozmieszczeniem sprzętu gaśniczego oraz ze sposobem użycia.
2. Dbać, aby dojścia do sprzętu i urządzeń gaśniczych były zawsze wolne.
3. O każdym dostrzeżonym zagrożeniu pożarowym natychmiast powiadomić przełożonego.
4. Reagować na sygnały alarmowe zagrożenia pożarowego i postępować zgodnie instrukcjami bezpieczeństwa pożarowego obowiązującymi w firmie Port Gdański Eksploatacja S.A.
5. Każdy pożar gasić w zarodku nie czekając na rozszerzenie się ognia.
6. W czasie akcji ratunkowej przede wszystkim ratować ludzi.
7. W czasie akcji gaszenia stosować się do poleceń dowódcy akcji.

#### **G. 1 Zabrania się:**

1. tarasowania dróg przeznaczonych dla ewakuacji, przejazdu Straży Pożarnej oraz hydrantów przeciwpożarowych,
2. używania sprzętu gaśniczego do innych celów.

## **H. Higiena osobista i kultura miejsca pracy.**

1. Posiłki spożywać w przeznaczonych do tego jadalniach lub w takich miejscach, gdzie nie odbywa się praca i nie istnieją warunki szkodliwe.
2. Przed posiłkiem umyć ręce.
3. Przestrzegać zachowania czystości i kultury osobistej w pomieszczeniach socjalnych i sanitarnych.
4. Stanowisko pracy utrzymywać w czystości i porządku, usuwając natychmiast przedmioty niepotrzebne, które mogłyby spowodować zagrożenie wypadkowe.
5. Odpadki wrzucać do specjalnie przeznaczonych pojemników.

## **IV. POSTANOWIENIA KOŃCOWE.**

1. Każdy pracownik obowiązany jest ściśle przestrzegać postanowienia niniejszej Instrukcji.
2. W razie niejasności przy interpretacji postanowień Instrukcji należy zwracać się o wyjaśnienie do przełożonego.
3. Nie przestrzeganie postanowień niniejszej Instrukcji może pociągnąć za sobą sankcje przewidziane odpowiednimi przepisami.

## ZAŁĄCZNIK NR 1

### **Wymagania dotyczące stosowania komunikatów słownych przekazywanych za pomocą łączności bezprzewodowej.**

Komunikaty słowne powinny być możliwie jak najkrótsze, najprostsze i najbardziej przejrzyste – przystosowane do zdolności werbalnej nadawcy i zdolności odbiorcy.

Należy używać takich słów, jak:

**start** - oznaczające rozpoczęcie kierowania

**zatrzymać** - oznaczające przerwę lub zakończenie jakiegoś ruchu

**koniec** - oznaczające zatrzymanie działania

**szybko** - oznaczające konieczność przyspieszenia ruchu ze względów bezpieczeństwa

**do góry** - w znaczeniu „podnieść ładunek do góry”

**do dołu** - w znaczeniu „opuścić ładunek w dół”

**do przodu** - oznaczające kierunek ruchu, który jednocześnie powinien być skoordynowany

**do tyłu** - z odpowiednimi sygnałami ręcznymi

**w prawo**

**w lewo**

**stop** - oznaczające konieczność zatrzymania w nagłym przypadku

## ZAŁĄCZNIK NR 2

### **Wymagania dotyczące stosowania sygnałów ręcznych.**

Sygnał ręczny powinien być precyzyjny, prosty, łatwy do wykonania i do zrozumienia, a także odróżniać się od innych sygnałów.

Jeżeli podczas sygnału ręcznego konieczne jest używanie obu rąk naraz – ich użycie powinno odbywać się w sposób symetryczny i dotyczyć tylko jednego sygnału.

<b>Znaczenie sygnału:</b>	<b>Opis sygnału:</b>	<b>Ilustracja:</b>
A. Sygnały ogólne:		
<b>START</b> Uwaga! Początek kierowania.	Obie ręce wyciągnięte poziomo, dłonie zwrócone wewnętrzną stroną do przodu	
<b>ZATRZYMAĆ</b> Przerwa - koniec ruchu.	Prawa ręka skierowana do góry, z wewnętrzną stroną dłoni skierowaną do przodu	
<b>KONIEC</b> Zatrzymanie działania.	Obie ręce połączone na wysokości klatki piersiowej	
<b>RUCH SZYBKŁ.</b>	Zakodowane gesty sterujące ruchem, przedstawione w tabeli, wykonywane są w szybkim tempie.	
<b>RUCH POWOLNY.</b>	Zakodowane gesty sterujące ruchem, przedstawione w tabeli, wykonywane są bardzo powoli.	
B. Ruchy pionowe:		
<b>PODNIEŚĆ DO GÓRY.</b>	Prawa ręka skierowana do góry z dłonią skierowaną wewnętrzną stroną do przodu: - wykonuje wolno ruch okrężny.	

<p><b>OPUŚCIĆ DO DOŁU.</b></p>	<p>Prawa ręka skierowana do dołu z dłonią skierowaną wewnętrzną stroną do przodu – wykonuje wolno ruch okrężny.</p>	
<p><b>ODLEGŁOŚĆ PIONOWA.</b></p>	<p>Dłonie pokazują odpowiednią odległość.</p>	
<p>C. Ruchy poziome:</p>		
<p><b>RUCH DO PRZODU.</b></p>	<p>Obie ręce zgięte, dłonie skierowane wewnętrzną stroną do góry, przedramiona wykonują powolne ruchy w kierunku ciała.</p>	
<p><b>RUCH DO TYŁU.</b></p>	<p>Obie ręce zgięte, dłonie skierowane wewnętrzną stroną na zewnątrz, przedramiona wykonują powolne ruchy od siebie.</p>	
<p><b>RUCH W PRAWO OD SYGNALISTY.</b></p>	<p>Prawa ręka wyciągnięta poziomo z dłonią zwróconą wewnętrzną stroną do dołu, wykonuje małe powolne ruchy w prawo.</p>	
<p><b>RUCH W LEWO OD SYGNALISTY.</b></p>	<p>Lewa ręka wyciągnięta poziomo z dłonią zwróconą wewnętrzną stroną do dołu, wykonuje małe powolne ruchy w lewo.</p>	
<p><b>ODLEGŁOŚĆ POZIOMA.</b></p>	<p>Dłonie pokazują odpowiednią odległość.</p>	
<p>D. Niebezpieczeństwo:</p>		
<p><b>STOP</b> Zatrzymanie w nagłym przypadku.</p>	<p>Obie ręce wyciągnięte do góry, dłonie zwrócone wewnętrzną stroną do przodu.</p>	

## **I. WSTĘP**

### **Udzielanie pierwszej pomocy w razie wypadku.**

Pod pojęciem pierwszej pomocy rozumiemy szybkie, zorganizowane działanie prowadzone przez osoby (osobę) z otoczenia ofiary nieszczęśliwego wypadku, na podstawie Zarządzenia PGE/NE/50/12 z dnia 06.09.2012 roku - w sprawie trybu postępowania przy zaistnieniu wypadku przy pracy. Sprawne i w miarę kompetentne działanie podczas udzielania pierwszej pomocy ma bardzo często decydujące znaczenie dla dalszych rezultatów leczenia przez fachowy personel medyczny – często decyduje o życiu osoby poszkodowanej. Pierwszej pomocy zwykle udziela się na miejscu wypadku. Jeżeli świadkami wypadku jest więcej osób, jedna z nich powinna objąć kierownictwo akcji ratowniczej do czasu przybycia pomocy fachowej.

## **II. OGÓLNE ZASADY UDZIELANIA PIERWSZEJ POMOCY.**

1. Postępowanie osoby (osób) ratującej powinno wyglądać następująco:
  - a. ocena zdarzenia i podjęcie działania,
  - b. jak najszybsze usunięcie czynnika działającego na poszkodowanego,
  - c. zabezpieczenie chorego przed możliwością dodatkowego urazu lub innego zagrożenia (np. wyniesienie poszkodowanego z miejsca działania czynników toksycznych):
    - sprawdzenie tętna,
    - sprawdzenie oddechu oraz drożności dróg oddechowych,
    - ocena stanu przytomności,
    - ustalenie rodzaju urazu (rany, złamania itp.),
  - d. wezwanie pomocy fachowej (lekarza, Pogotowia Ratunkowego itd.),
  - e. zorganizowanie transportu poszkodowanego (jeśli nie ma możliwości szybkiego dotarcia do lekarza).
2. Poniżej zostały przedstawione podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy w niektórych stanach zagrożenia zdrowia lub życia spowodowanych przede wszystkim wypadkami przy pracy.

### **A. Zranienia.**

1. Pierwszą czynnością jest:

- a. natychmiastowe zatrzymanie krwotoku,
  - b. usunięcie z rany obcych (tylko widocznych i których usunięcie nie sprawia trudności),
  - c. zabezpieczenie rany przed zakażeniem przez oczyszczenie okolicy rany benzyną, eterem lub spirytusem w promieniu 4-5 cm począwszy od brzegów rany na zewnątrz (głębokich ran nie należy przemywać żadnymi płynami antyseptycznymi ani nie wycierać, a jedynie pokryć jałowym opatrunkiem i zabandażować),
  - d. w przypadku rany zanieczyszczonej – spłukać obficie 3% roztworem wody utlenionej,
  - e. miejsce zranione przykryć wyjałowioną gazą i nałożyć na nią ligninę lub watę,
  - f. opatrunek umocować bandażem, przylepcem, chustą trójkątną – w zależności od wielkości zranienia,
  - g. wszystkich chorych (zranionych) z poważniejszymi uszkodzeniami należy natychmiast kierować do szpitala.
2. Właściwa pomoc lekarska powinna być udzielona od 6 do 8 godzin od chwili zranienia.
  3. Poszkodowany, którego rany zanieczyszczone są ziemią lub kurzem, powinien obowiązkowo otrzymać surowicę przeciwwężcową.

## **B. Krwotoki.**

1. Krwotokiem nazywamy szybki i obfity wylew z uszkodzonego naczynia krwionośnego.  
Wolne i skąpe wypływanie krwi nazywamy krwawieniem.
2. Upływ krwi z tętnic zatrzymuje się doraźnie przez:
  - a. ucisk palcami krwawiące naczynie:
    - tętnicę przyciska się do kości powyżej miejsca zranienia, a przy krwotokach z tętnicy szyjnej i skroniowej poniżej miejsca zranienia,
    - przy krwotoku z rany na kończynie, koniecznie unieść ją do góry,
    - ucisnąć należy silnie kciukiem, czterema palcami lub pięścią,
  - b. miejsce zranione przykryć wyjałowioną gazą i nałożyć na nią ligninę lub watę,
    - doraźnie zatrzymać krwawienie (ucisk palcami),
    - położyć opatrunek z jałowej gazy (kilkakrotnie złożony),
    - mocno zabandażować.
3. Krwotoki wewnętrzne mogą być spowodowane:
  - a. chorobą, np. gruźlicą, wrzodami żołądka, nowotworami płuc, b. upadkiem z wysokości,
  - c. uderzeniem,
  - d. zgnieceniem- jak najszybciej przekazać poszkodowanego w ręce lekarza.

### **C. Złamania.**

1. Złamanie to przerwanie ciągłości kości, np. na skutek urazu mechanicznego.

Złamanie może być także wynikiem procesu chorobowego.

2. Pierwsza pomoc:

a. założyć jałowy opatrunek na ranę (w przypadku złamania otwartego),

b. unieruchomić złamaną kończynę stosując zasadę unieruchamiania dwóch sąsiadujących ze złamaniem stawów (np. przy złamaniu kości przedramienia staw nadgarstkowy i staw łokciowy). Do unieruchamiania kończyn, należy stosować specjalne szyny druciane Kramera, a w przypadku ich braku – inne środki, takie jak: deszczułki, chusty trójkątne, bandaże (stosowane np. przy unieruchamianiu zdrowej kończyny),

c. przy złamaniu kończyn górnych, podudzia i żeber, chorego można przenosić i przewozić w pozycji siedzącej,

d. przy złamaniu uda, miednicy i kręgosłupa, rannego transportować tylko w pozycji leżącej,

e. przy złamaniu kręgosłupa chory musi być ułożony na twardym podłożu (np. deski, drzwi itp.),

f. podać środki przeciwbólowe, g. zapewnić transport do lekarza.

### **D. Zwichnięcia.**

1. Zwichnięciem nazywamy częściowe lub całkowite przemieszczanie się jednej kości w obrębie stawu. Prócz przemieszczenia dochodzi do uszkodzenia torebki stawowej i więzadeł.

2. Pierwsza pomoc:

a. przyłożyć zimny okład na zwichnięty staw ( np. altacetu ), b. unieruchomić chore miejsca za pomocą szyny i opaski,

c. podać środki przeciwbólowe,

d. przewieźć chorego do lekarza (przy zwichnięciach stawów: kolanowego, biodrowego i skokowego - w pozycji leżącej).

### **E. Oparzenia.**

1. Oparzenia to uszkodzenia tkanek miękkich (skóry, błon śluzowych, a w oparzeniach głębszych - także tkanki podskórnej i mięśni) spowodowane działaniem energii



cieplnej (wysoka temperatura), chemicznej (żrące, parzące związki chemiczne), elektrycznej (działanie prądu elektrycznego), promieniowania (promieniowanie podczerwone, elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości, laserowe, jonizacyjne).

2. Ze względu na głębokość uszkodzenia skóry lub tkanki podskórnej wyróżnia się 4 stopnie oparzeń:

- a. I stopień – pojawienie się na skórze zaczerwienienia z towarzyszącym z piekącym bólem,
- b. II stopień – pojawienie się na podłożu rumieniowym pęcherzyków wypełnionych płynem surowicznym oraz silnego bólu,
- c. III stopień – oparzenie dotyczy także tkanki podskórnej, skóra przybiera barwę białą, szarą lub ciemnobrązową,
- d. IV stopień – zwęglenie tkanek i daleko posunięta martwica.

3. Pierwsza pomoc:

- a. przerwać kontakt z czynnikami parzącymi,
- b. zmniejszyć występujący ból przez polewanie chorego miejsca czystą zimną wodą przez kilkanaście minut (oprócz zmniejszania bólu woda zapobiega powstawaniu głębokich oparzeń) oraz podawanie środków przeciwbólowych. W przypadku oparzenia związkami chemicznymi należy je zmyć pod silnym strumieniem zimnej wody,
- c. zabezpieczyć oparzoną powierzchnię przed zakażeniem opatrunkami (jałowa gaza) przy oparzeniach I, II, III stopnia małych powierzchni ciała oraz przykrycie czystymi prześcieradłami, serwetami, rozwiniętymi płacami gazy – przy oparzeniach dużych powierzchni ciała,
- d. zapewnić poszkodowanemu, możliwie szybko, opiekę lekarską.

## **F. Odmrożenia.**

1. Odmrożenia są to uszkodzenia tkanek miękkich wywołane miejscowym działaniem zimna.

2. Rozróżnia się trzy stopnie odmrożeń:

- a. I stopień – zblednięcie i zdrętwienie odmrożonej części ciała, pieczenie skóry,
- b. II stopień – oprócz sinoczerwonego zabarwienia skóry pojawiają się pęcherze wypełnione płynem surowicznym,
- c. III – stopień – dochodzi do martwicy tkanek.

3. Pierwsza pomoc:

- a. odmrożone miejsce stopniowo ogrzać (przy I stopniu, b. nałożyć jałowy opatrunek (II, III stopień),

- c. podać środki przeciwbólowe (II, III stopień),
- d. przewieźć chorego do szpitala (II, III stopień)
- e. przy wszystkich stopniach odmrożenia podawać ciepłe płyny do picia.

## **G. Porażenie prądem elektrycznym.**

### 1. Pierwsza pomoc:

- a. natychmiast uwolnić porażonego spod działania prądu elektrycznego poprzez:
  - wyłączenie napięcia właściwego obwodu elektrycznego,
  - odciążenie porażonego od urządzeń będących pod napięciem (należy pamiętać o stosowaniu przez ratującego odpowiedniego zabezpieczenia siebie przed porażeniem);
- b. w zależności od stanu porażonego zastosować odpowiednie czynności ratownicze:
  - przy zatrzymaniu oddechu – sztuczne oddychanie,
  - przy zatrzymaniu czynności serca – masaż serca,
  - przy oparzeniach, krwotokach, zranieniach itd. postępować jak wyżej omówiono.

## **H. Sztuczne oddychanie metodą usta-usta.**

- 1. Pierwszą czynnością jest zapewnienie drożności dróg oddechowych poprzez ułożenie poszkodowanego w pozycji na plecach na twardym podłożu oraz odchylenie głowy ku tyłowi.
- 2. Należy kontrolować, czy w jamie ustnej nie ma przedmiotów zaburzających drożność dróg oddechowych, np. proteza lub inne obce ciała:
  - a. prowadzący sztuczne oddychanie klęka za głową poszkodowanego po lewej stronie i odchyła mu głowę ku górze i ku tyłowi,
  - b. wdmuchiwanie powietrza do ust chorego każdorazowo poprzedzone jest głębokim wdechem ratownika, prawidłowa objętość wdmuchiwanego powietrza do płuc sygnalizowana jest uniesieniem się klatki piersiowej poszkodowanego,
  - c. przy każdorazowym wdmuchiwaniu powietrza od ust chorego należy zatykać nos palcami wolnej ręki,
  - d. po odjęciu ust od ust chorego klatka piersiowa na skutek sprężystości jej ścian opada i należy wysłuchać szmeru biernego wydechu poszkodowanego,
  - e. częstotliwość sztucznego oddychania wynosi 12 razy na minutę.

## **I. Pośredni masaż serca.**

1. Jest zabiegiem wykonywanym jednocześnie ze sztucznym oddychaniem i obie te czynności muszą być ze sobą zsynchronizowane. Kolejne czynności przy wykonywaniu masażu serca:
  - a. poszkodowany spoczywa w pozycji leżącej na wznak na twardym podłożu, tak jak przy prowadzeniu sztucznego oddychania,
  - b. prowadzący masaż serca klęka z prawej strony poszkodowanego i mając wyprostowane przedramiona układa dłonie na wysokości 1/3 dolnej części mostka ratowanego,
  - c. ratownik wykonuje ucisk dynamicznie, przenosząc ciężar tułowia na wyprostowane przedramiona,
  - d. warunkiem skuteczności masażu serca jest obniżenie się poziomu mostka o około 4 cm oraz pojawienie się tętna na obwodzie, tzn. na tętnicach szyjnych lub udowych, masaż wykonywany jest z częstotliwością około 60 razy na minutę.
2. Jeżeli akcję reanimacyjną prowadzi jedna osoba, to po każdym dwóch wdechach reanimujący wykonuje ucisk na mostek około 10-12 razy tak, aby w ciągu minuty stosunek oddechów i ucisków wynosił około 12:60. Jeżeli akcja reanimacyjna prowadzona jest przez dwie osoby, to jedna prowadzi sztuczne oddychanie, a druga wykonuje masaż serca wg schematu: 1 oddech - 5 ucisków.

## **J. Zatrucia chemiczne.**

1. Przy zatruciach drogą oddechową:
  - a. usunąć chorego z miejsca, w którym nastąpiło zatrucie i wynieść go na świeże powietrze,
  - b. rozluźnić wszystkie uciskające go części ubioru,
  - c. zdjąć mu odzież w przypadku zanieczyszczenia jej środkami trującymi,
  - d. zapewnić poszkodowanemu bezwzględny spokój,
  - e. zabezpieczyć chorego przed utratą ciepła przez okrycie go np. kocem,
  - f. w przypadku braku akcji serca i oddychania (bezwzględnie pamiętając o skontrolowaniu drożności dróg oddechowych) rozpocząć sztuczne oddychanie i masaż serca,
  - g. w razie wystąpienia drgawek zabezpieczyć chorego przed przegryzieniem języka (włożyć między zęby np. kawałek drewna).
2. Przy zatruciach drogą pokarmową:
  - a. usunąć truciznę z żołądka przez spowodowanie wymiotów (drażnienie palcem tylnej

ściany gardła lub podanie do wypicia szklanki bardzo słonej wody),

b. podać odtrutkę (po ustąpieniu wymiotów) – np. zwykłą wodę (rozcieńcza i zobojętnia truciznę), zawiesinę węgla aktywnego lub wodny roztwór białka kurzego (2 białka na szklankę wody),

c. ponownie spowodować wymioty.

3. Przy zatruciach przez skórę:

a. rozebrać zatrutego,

b. zmyć skórę strumieniem wody dbając o to, aby strumień wody ze splukaną trucizną nie skaził zdrowych części ciała.

ZAŁĄCZNIK NR 4

**NUMERY ALARMOWE**

Straż Pożarna **998 lub 111**

Pogotowie Policji **997 lub 111**

Pogotowie Ratunkowe **999 lub 111**

Telefon komórkowy **112**