



**Zapraszamy na szkolenie okresowe  
bhp dla pracodawców i osób  
kierujących pracownikami**

[Poprzednia strona](#)



Strona 1 z 197

[Następna strona](#)

## SZKOLENIE ZAWIERA:

**196** MULTIMEDIALNYCH SLAJDÓW CZYTANYCH PRZEZ LEKTORA

**7** MODUŁÓW TEMATYCZNYCH

**16** KRÓTKICH QUIZÓW UTRWALAJĄCYCH WIEDZĘ

**140** POJĘĆ BHP OPISANYCH W LEKSYKONIE

**20** PYTAŃ NA TEŚCIE KOŃCOWYM



Szkolenie jest zgodne z rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r, mówiące iż okresowe szkolenia BHP dla pracodawców i innych osób kierujących pracownikami mogą być prowadzone w formie samokształcenia kierowanego, czyli w formule e-learning.

[Poprzednia strona](#)



Strona 2 z 197

[Następna strona](#)

## Jak korzystać z kursu?



Kiedy będziesz chciał **wydrukować** stronę lub materiał zawarty w prawym oknie, skorzystasz z tego przycisku.



Kiedy będziesz chciał **wyłączyć dźwięk** i przejść do kolejnego slajdu, wybierz tą ikonę.



W każdej chwili możesz **odświeżyć** stronę.



Ikona ta posłuży Ci do **kontaktu** ze Specjalistą bhp.



Ikona ta skieruje Cię do **leksykonu**, gdzie znajdują się ważne pojęcia z branży bhp.



Po wyborze tej ikony **otworzysz** pełną treść określonego rozporządzenia.

### Regulacje prawne

W tym oknie znajdziesz fragmenty aktów prawnych lub dodatkowe materiały związane z omawianym tematem. Kiedy napotkasz podkreślone słowo i klikniesz w nie, uruchomisz leksykon, gdzie znajdziesz definicję danego wyrazu.



W tym miejscu będzie znajdował się opis materiału zawartego na danym slajdzie.  
Tekst ten będzie czytany przez lektora.

Poprzednia strona



Strona 3 z 197

Następna strona

## MODUŁ I - Istota bhp

### Omawiane zagadnienia

Definicja pojęcia bhp

Obowiązki w zakresie szkoleń bhp

System szkoleń bhp

Cykliczność szkoleń

Charakterystyka i rodzaje instruktaży

Ramowy program szkolenia okresowego dla pracodawców i innych osób kierujących pracownikami

Organizacja i metodyka szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

#### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy**  
(Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy**  
(Dz. U. z 2004 r. nr 180, poz. 1860 z późn. zm.)

Witamy Państwa w module pierwszym zatytułowanym: "Istota bezpieczeństwa i higieny pracy". Omówimy w nim definicję pojęcia [bhp](#), obowiązki związane ze szkoleniami oraz ich system i cykliczność. Dokonamy charakterystyki instruktaży oraz przedstawimy Państwu ramowy program szkolenia okresowego dla pracodawców i innych osób kierujących pracownikami. W oknie "Regulacje prawne" lub "Informacje dodatkowe" będą przytaczane istotne zapisy z kodeksu pracy, rozporządzeń

Poprzednia strona

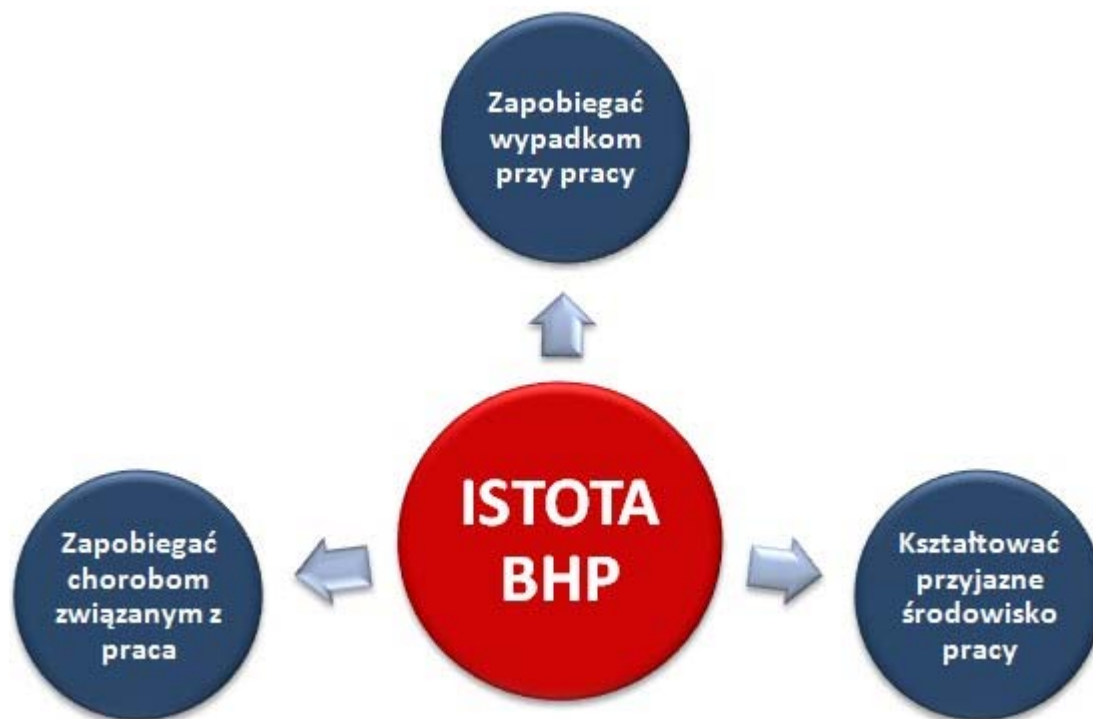


Strona 4 z 197



## Definicja pojęcia bhp

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy



### Informacje dodatkowe

**Pojęcie bezpieczeństwa** w pracy to sytuacja, która daje poczucie braku zagrożeń w środowisku pracy. Określenie pojęcia **bhp** jest zależne od wielu czynników. W sposób ogólny można przyjąć, że w dziedzinie pracy pojęcie bezpieczeństwa to brak nieakceptowanego ryzyka wystąpienia szkód podczas wykonywania pracy.

**Pojęcie higieny** dotyczy nauki zajmującej się wpływem otoczenia na organizmy żywe, badająca wpływ czynników środowiska na zdrowie pracownika.

**Pojęcie pracy** to celowa działalność człowiek, zmierzająca do wytworzenia dóbr materialnych i kulturowych, będąca podstawą i warunkiem istnienia i rozwoju społeczeństwa.

[Bezpieczeństwo](#) i [higiena pracy](#), w skrócie [BHP](#), to powszechnie używana nazwa określająca zarówno zbiór zasad dotyczących bezpiecznego i higienicznego wykonywania pracy, jak również osobna dziedzina wiedzy zajmująca się kształtowaniem właściwych warunków pracy.

Poprzednia strona



Strona 5 z 197

Następna strona

## Obowiązki w zakresie szkoleń

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy

Pracodawca jest obowiązany zaznajomić pracowników z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych przez nich prac.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.

Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy.

Pracownik jest obowiązany potwierdzić na piśmie zapoznanie się z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest obowiązany wydawać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach pracy.

### Regulacje prawne

Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r. (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

Dział dziesiąty [Bezpieczeństwo i higiena pracy](#)  
Rozdział VIII

Art. 237<sup>4</sup>

§ 1. [Pracodawca](#) jest obowiązany zaznajamiać pracowników z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych przez nich prac.

§ 2. [Pracodawca](#) jest obowiązany wydawać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach pracy.

§ 3. [Pracownik](#) jest obowiązany potwierdzić na piśmie zapoznanie się z przepisami oraz zasadami

Istnieje kilka ważnych obowiązków dotyczących szkoleń [bhp](#). Do najważniejszych z nich zaliczamy: Obowiązek przeszkolenia pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz przeprowadzanie okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenia odbywają się w czasie pracy i na koszt pracodawcy. [Pracownik](#) jest zobowiązany potwierdzić na piśmie zapoznanie się z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny

Poprzednia strona



Strona 6 z 197



Następna strona

## Obowiązki w zakresie szkoleń

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy

- Pracodawcy nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada on wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy (art. 237 § 1 kp).

**Pracodawco, przedsiębiorco -  
PAMIĘTAJ !**

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

Dział dziesiąty [Bezpieczeństwo i higiena pracy](#)  
Rozdział VIII

Art. 237<sup>4</sup>

§ 1. [Pracodawca](#) jest obowiązany zaznajamiać pracowników z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych przez nich prac.

§ 2. [Pracodawca](#) jest obowiązany wydawać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach pracy.

§ 3. [Pracownik](#) jest obowiązany potwierdzić na piśmie zapoznanie się z przepisami oraz zasadami

Pracodawcy nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada on wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także znajomości przepisów oraz zasad [bhp](#).

Poprzednia strona



Strona 7 z 197



Następna strona

## System szkoleń

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy



### Regulacje prawne

#### Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy

(Dz. U. z 2004 r. nr 180, poz. 1860 z późn. zm.)

**§2.1.** [Pracodawca](#) zapewnia pracownikowi odbycie, odpowiedniego do rodzaju wykonywanej pracy, szkolenia, w tym przekazanie mu informacji i instrukcji dotyczących zajmowanego stanowiska pracy lub wykonywanej pracy.

**§3.** Szkolenie zapewnia uczestnikom:

- 1) zaznajomienie się z czynnikami środowiska pracy mogącymi powodować zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników podczas pracy oraz z odpowiednimi środkami i działaniami zapobiegawczymi;
- 2) poznanie przepisów oraz zasad

Szkolenie wstępne odbywają wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy. Składa się ono z instruktażu ogólnego oraz stanowiskowego. Przed upływem 6 miesięcy od szkolenia wstępnego należy odbyć szkolenie okresowe, które następnie trzeba powtarzać co 5 lat.

Poprzednia strona



Strona 8 z 197



Następna strona



## Organizacja i metodyka szkolenia w zakresie BHP- instruktaż stanowiskowy

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy

### Instruktaż ogólny powinien zapewnić uczestnikom szkolenia:

Zapoznanie się z podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy lub w regulaminach pracy, z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w danym zakładzie pracy, a także z zasadami udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

### Instruktaż stanowiskowy powinien zapewnić uczestnikom szkolenia:

Zapoznanie się z czynnikami środowiska pracy występującymi na ich stanowiskach pracy i ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą, sposobami ochrony przed zagrożeniami, jakie mogą powodować te czynniki, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tych stanowiskach.

[Instruktaż](#) ogólny ma na celu zapoznanie pracownika z podstawowymi przepisami [BHP](#) zawartymi w kodeksie pracy oraz w wewnętrznych regulaminach oraz z zasadami udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku. [Instruktaż](#) stanowiskowy przeprowadza bezpośredni przełożony. Powinien on zapewnić pracownikom zapoznanie się z zagrożeniami i ryzykiem zawodowym występującym na danym stanowisku pracy oraz z tym jak bezpiecznie powinna być wykonywana [praca](#).

#### Informacje dodatkowe

##### Wykładowca w kształceniu dorosłych

[Praca](#), jako wykładowca osób dorosłych nie należy do najłatwiejszych. Uczenie i wychowanie pracowników, którzy posiadają już doświadczenie i swoje nawyki wymaga wielu umiejętności pedagogicznych. W swojej pracy wykładowca musi połączyć umiejętności wychowawcze, dydaktyczne i organizatorskie. Nauczyciel prowadząc szkolenie powinien sprawnie kierować całym procesem kształcenia i wywierania pozytywnego wpływu na słuchaczy. Jak być dobrym wykładowcą? Należy wykorzystać swoje cechy osobowości: odpowiedzialność, sprawiedliwość, pracowitość i poczucie humoru. Dodatkowo wypracować umiejętność nawiązywania kontaktów, umiejętność prowadzenia dyskusji, dar przekonywania, organizowania i

Poprzednia strona



Strona 9 z 197



Następna strona

# Organizacja i metodyka szkolenia w zakresie BHP- instruktaż stanowiskowy

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy

- Instruktaż – rozumie się przez to formę szkolenia o czasie trwania nie krótszym niż 2 godziny lekcyjne, umożliwiającego uzyskanie, aktualizowanie lub uzupełnianie wiedzy i umiejętności dotyczących wykonywania pracy i zachowania się w zakładzie pracy w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy

## Co to jest instruktaż?

- Instruktaż stanowiskowy przeprowadza **wyznaczona przez pracodawcę osoba kierująca pracownikami lub pracodawca**, jeżeli osoby te posiadają odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz są przeszkolone w zakresie metod prowadzenia instruktażu stanowiskowego.

## Kto prowadzi instruktaż stanowiskowy dla nowo zatrudnionego pracownika?

[Instruktaż](#) stanowiskowy powinna przeprowadzić osoba wyznaczona przez pracodawcę kierująca pracownikami lub [pracodawca](#). Osoby te powinny mieć odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe i powinny być przeszkolone w zakresie przeprowadzania instruktażu stanowiskowego. Potwierdzeniem ukończenia instruktażu stanowiskowego jest odpowiedni wpis na karcie szkolenia wstępnego. Wzór takiej karty został zamieszczony w formie pliku PDF na dole ekranu.

## Informacje dodatkowe

### Metody nauczania dorosłych

**Metoda** (methodos- z greckiego [droga](#), sposób postępowania) nauczania to systematyczny sposób pracy wykładowcy ze słuchaczami, zmierzający do tego, aby uczestnicy szkolenia zdobyli nowe wiadomości, umiejętności i nawyki.

[Instruktaż](#) stanowiskowy można prowadzić za pomocą różnych metod, dobierając je zależnie od określonych celów tak, aby zapewnić najwyższą efektywność szkolenia. Dobór metod nauczania w dużym stopniu ma wpływ na wyniki nauczania.

Metoda odpowiada nam na pytania: Jak uczyć? Jak pracować? Jak dobierać środki, aby osiągnąć podczas swojego szkolenia optymalne wyniki?

Są różne metody nauczania, można je podzielić ze względu na:

Poprzednia strona



Strona 10 z 197



Następna strona

# Organizacja i metodyka szkolenia w zakresie BHP- instruktaż stanowiskowy

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy

## Cel szkolenia:

Celem szkolenia jest uzyskanie przez pracownika:

- informacji o czynnikach środowiska pracy występujących na danym stanowisku pracy i w jego bezpośrednim otoczeniu oraz o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną pracą,
- wiedzy i umiejętności dotyczących sposobów ochrony przed zagrożeniami wypadkowymi i zagrożeniami dla zdrowia w warunkach normalnej pracy i w warunkach awaryjnych,
- wiedzy i praktycznych umiejętności z zakresu bezpiecznego wykonywania powierzonych prac.

## Uczestnicy szkolenia:

Szkolenie jest przeznaczone dla pracowników nowo zatrudnianych na stanowiskach robotniczych i innych, na których występuje narażenie na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia, uciążliwych lub niebezpiecznych, dla pracowników przenoszonych na takie stanowiska oraz w przypadku zmiany warunków techniczno-organizacyjnych, tj. w razie zmiany procesu technologicznego, zmiany organizacji stanowisk pracy, wprowadzenia do stosowania substancji o działaniu szkodliwym dla zdrowia albo niebezpiecznym oraz nowych lub zmienianych narzędzi, maszyn i innych urządzeń. Szkolenie jest przeznaczone również dla studentów odbywających praktyki studenckie oraz uczniów odbywających praktyczną naukę zawodu.

Instruktaż stanowiskowy przeznaczony jest dla pracowników nowozatrudnionych na stanowiskach robotniczych i innych, na których występuje narażenie na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia, uciążliwych lub niebezpiecznych oraz dla pracowników przenoszonych na takie stanowiska lub w przypadku zmiany warunków techniczno-organizacyjnych.

## Informacje dodatkowe

### Sposób przekazywania wiedzy

To, w jaki sposób prześlemy wiedzę ma istotny wpływ na zapamiętanie jej przez słuchacza. Wpływ sposobu przekazywania wiedzy na zapamiętane treści obrazuje poniższa tabela:

% zapamiętanej wiedzy	Droga odbioru
10%	Czytanie
20%	Słuchanie
30%	Widzenie
50%	Słuchanie i widzenie
70%	Mówienie
90%	Mówienie i działanie

Poprzednia strona



Strona 11 z 197

Następna strona

## Organizacja i metodyka szkolenia w zakresie BHP- instruktaż stanowiskowy

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy

•Szczegółowy program instruktażu stanowiskowego musi być opracowany dla poszczególnych grup stanowisk, a powinien go zapewnić pracodawca organizujący i prowadzący szkolenie oraz jednostka organizacyjna prowadząca działalność szkoleniową w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Kto powinien opracować szczegółowy program szkolenia wstępnego z zakresu instruktażu stanowiskowego?**

•Czas trwania instruktażu stanowiskowego powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracownika, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju pracy i zagrożeń występujących na stanowisku pracy, na którym pracownik ma być zatrudniony.

**Jak długo powinien trwać instruktaż stanowiskowy?**

### Informacje dodatkowe

**Jak mówić podczas szkolenia?  
Czy zastanawiałeś/zastanawiałaś się nad tym jak mówisz, jak czytasz, jak potrafisz przekonywać w rozmowie w dyskusji?**

Zasady płynnej komunikacji:

- płynne i głośne mówienie,
- zwięzłe i jasne wypowiedzanie myśli,
- unikanie wyrażen typu „prawda”, „...no wiesz”, „Właśnie”
- myśl o swoich słuchaczach, obserwuj ich reakcje na to co mówisz,
- uśmiechaj się,
- zainteresuj rozmówcę,
- mów z humorem, pobudzaj wyobraźnię,
- zachęcaj do wypowiedzi swoich słuchaczy i uważnie słuchaj i odpowiadaj na zadawane pytania,
- nie poruszaj się gwałtownie i nie stój w miejscu,
- korzystaj z notatek, ale ich nie

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w ramowym programie szkolenia w zakresie instruktażu stanowiskowego dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych czas trwania powinien łącznie zająć 8 godzin lekcyjnych, a dla pracowników administracyjno-biurowych narażonych na działanie czynników uciążliwych minimum 2 godziny lekcyjne. Szczegółowa tematyka instruktażu została przedstawiona w załączonym pliku PDF.

Poprzednia strona



Strona 12 z 197

Następna strona

## Organizacja i metodyka szkolenia w zakresie BHP- instruktaż stanowiskowy

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy

Szkolenie powinno uwzględniać następujące etapy:

- rozmowę wstępną instruktora z instruowanym pracownikiem,
- pokaz i objaśnienie przez instruktora całego procesu pracy, który ma być realizowany przez pracownika,
- próbne wykonywanie procesu pracy przez pracownika przy korygowaniu przez instruktora sposobów wykonywania pracy,
- samodzielną pracę instruowanego pracownika pod nadzorem instruktora,
- sprawdzenie i ocenę przez instruktora sposobu wykonywania pracy przez pracownika

### Informacje dodatkowe

**Instruktaż** – w potocznym znaczeniu znaczy tyle, co przekazywanie niezbędnych informacji do działania w określonej dziedzinie. **Instruktaż** albo omówienie stanowi metodę towarzyszącą pokazowi lub ćwiczeniom. **Instruktaż** może być ustny lub pisemny. Pisemny powinien wyrażać się językiem umownym, jak np. rysunek techniczny, symbole. Jest wiele form instruktażu, wybór odpowiedniej z nich zależy od danego stanowiska instruowanego. Jedną z form instruktażu najczęściej stosowaną jest forma słowno-poglądowa. **Instruktaż** ten jest metodą kompleksową w skład, której wchodzi metody takie jak: opis, wyjaśnienie, opowiadanie, pogadanka i pokaz.

Organizator szkolenia powinien przygotować szczegółowy jego program w zakresie instruktażu stanowiskowego. W szkoleniu tym powinny być omówione elementy pomieszczenia pracy, w którym ma pracować **pracownik** (oświetlenie, ogrzewanie, **wentylacja**, **urządzenia** techniczne, **urządzenia ochronne**), elementy stanowiska roboczego, ich wpływ na **bezpieczeństwo** i higienę pracy oraz przebieg procesu pracy.

Poprzednia strona



Strona 13 z 197



Następna strona

## Cykliczność szkoleń

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy

Stanowiska	Szkolenie wstępne		Szkolenie okresowe	
	Instruktaż ogólny	Instruktaż stanowiskowy	Pierwsze	Kolejne
Pracownicy administracyjno -biurowi	Przed dopuszczeniem do wykonywania pracy	Przed dopuszczeniem do wykonywania pracy	Do 12 miesięcy od rozpoczęcia pracy	Nie rzadziej niż raz na 6 lat
Pracownicy inżynieryjno-techniczni			Do 12 miesięcy od rozpoczęcia pracy	Nie rzadziej niż raz na 5 lat
Pracodawcy i osoby kierujące pracownikami			Do 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy	Nie rzadziej niż raz na 5 lat
Stanowiska robotnicze			Do 12 miesięcy od rozpoczęcia pracy	Nie rzadziej niż raz na 3 lata (albo co roku)

### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy**  
(Dz. U. z 2004 r. nr 180, poz. 1860 z późn. zm.)

**§ 15.1. Szkolenie okresowe** pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się w formie instruktażu, nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których są wykonywane [prace szczególnie niebezpieczne](#), nie rzadziej niż raz w roku.

**2. Szkolenie okresowe** osób wymienionych w § 14 ust. 2 pkt 1 i 3-5 powinno być przeprowadzane w formie kursu, seminarium lub samokształcenia kierowanego nie rzadziej niż raz na 5 lat, a w przypadku pracowników administracyjno-biurowych nie

Pierwsze szkolenie okresowe pracodawców i osób kierujących pracownikami przeprowadza się w okresie do 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy. Osoby zatrudnione na pozostałych stanowiskach są zobowiązane odbyć szkolenie do 12 miesięcy od rozpoczęcia pracy. Dla stanowisk pracy, na których występuje szczególnie duże [zagrożenie](#) dla zdrowia oraz [zagrożenie wypadkowe](#), szkolenie okresowe przeprowadza się nie rzadziej niż raz w roku. Natomiast dla osób zatrudnionych na

Poprzednia strona



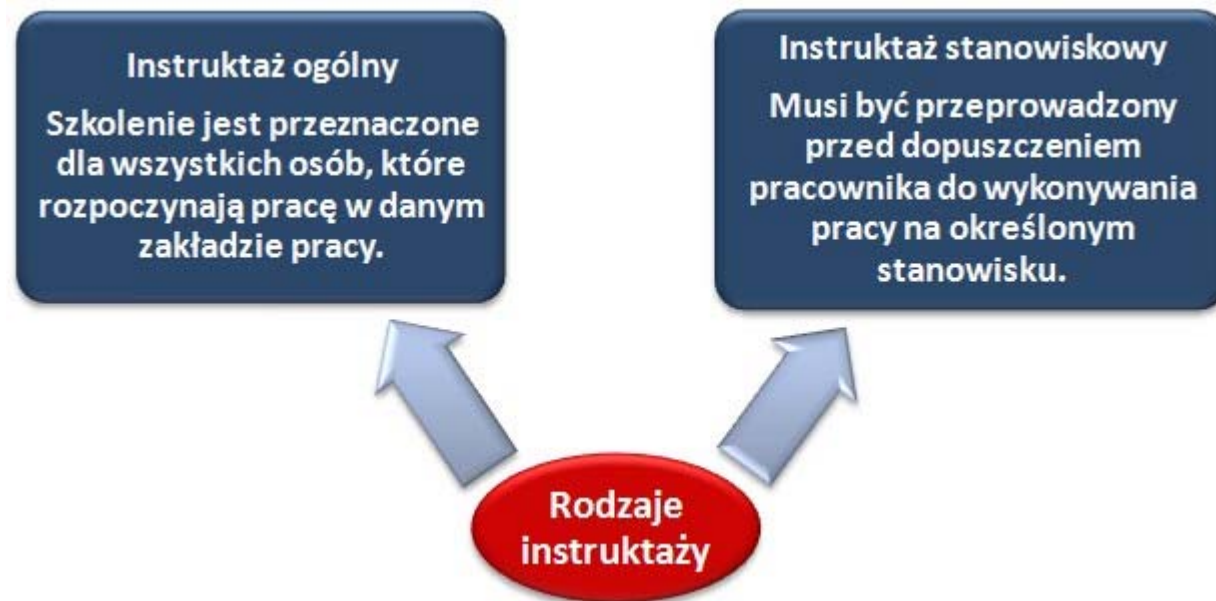
Strona 14 z 197



Następna strona

## Charakterystyka i rodzaje instruktaży

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy**  
(Dz. U. z 2004 r. nr 180, poz. 1860 z późn. zm.)

§ 9.1. **Instruktaż ogólny** powinien zapewnić uczestnikom szkolenia zapoznanie się z podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy lub w regulaminach pracy, z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w danym zakładzie pracy, a także z zasadami udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

2. **Instruktaż** stanowiskowy powinien zapewnić uczestnikom szkolenia zapoznanie się z czynnikami środowiska pracy występującymi na

**Instruktaż** ogólny przeznaczony jest dla wszystkich osób, które rozpoczynają pracę w danym zakładzie pracy. **Instruktaż** stanowiskowy musi być przeprowadzony przed dopuszczeniem pracownika do wykonywania pracy na określonym stanowisku.

Poprzednia strona



Strona 15 z 197



Następna strona

## Instruktaż ogólny

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy**  
(Dz. U. z 2004 r. nr 180, poz. 1860 z późn. zm.)

§ 9.1. **Instruktaż ogólny** powinien zapewnić uczestnikom szkolenia zapoznanie się z podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy lub w regulaminach pracy, z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w danym zakładzie pracy, a także z zasadami udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

§ 10.1. **Instruktaż ogólny** odbywają, przed dopuszczeniem do wykonywania pracy, nowo zatrudnieni pracownicy, studenci

Do przeprowadzania instruktażu ogólnego uprawniony jest [pracownik](#) służby [bhp](#) lub osoba wykonująca zadania tej służby. Celem tego szkolenia jest zapoznanie uczestników z podstawowymi przepisami w zakresie [bhp](#) zawartymi w Kodeksie Pracy i w Regulaminie Pracy, zasadami [bhp](#) obowiązującymi w zakładzie pracy, ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą, zasadami postępowania na [wypadek](#) pożaru oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy

Poprzednia strona



Strona 16 z 197



Następna strona



## Instrukcja stanowiskowa

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy**  
(Dz. U. z 2004 r. nr 180, poz. 1860 z późn. zm.)

§ 9.2. **Instrukcja stanowiskowa** powinien zapewnić uczestnikom szkolenia zapoznanie się z czynnikami środowiska pracy występującymi na ich stanowiskach pracy i ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą, sposobami ochrony przed zagrożeniami, jakie mogą powodować te czynniki, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tych stanowiskach.

§ 11.1. **Instrukcja stanowiskowa** przeprowadza się przed dopuszczeniem do wykonywania

**Instrukcja** stanowiskowa przeprowadza wyznaczona przez pracodawcę osoba kierująca pracownikami lub [pracodawca](#). Osoba ta musi posiadać odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz musi być wyszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu stanowiskowego.

Poprzednia strona



Strona 17 z 197



Następna strona

## Program szkolenia okresowego

### Istota bezpieczeństwa i higieny pracy

Lp.	Temat szkolenia
1	Wybrane regulacje prawne z zakresu prawa pracy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, z omówieniem źródeł prawa międzynarodowego (dyrektyw WE, konwencji MOP): a) aktualne przepisy (z uwzględnieniem zmian), w tym dotyczące: — obowiązków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz odpowiedzialności za naruszenie przepisów i zasad bhp, — ochrony pracy kobiet i młodocianych, — profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami, — szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, — organizacji nadzoru i kontroli warunków pracy, b) problemy związane z interpretacją niektórych przepisów
2	Identyfikacja, analiza i ocena zagrożeń czynnikami szkodliwymi dla zdrowia, uciążliwymi i niebezpiecznymi oraz ocena ryzyka związanego z tymi zagrożeniami
3	Organizacja i metody kształtowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy, z uwzględnieniem stanowisk wyposażonych w monitory ekranowe; zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy
4	Analiza okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy i chorób zawodowych oraz związana z nimi profilaktyka; omówienie przyczyn charakterystycznych wypadków przy pracy, ze szczególnym uwzględnieniem wypadków powstałych na skutek niewłaściwej organizacji pracy, oraz związanej z nimi profilaktyki
5	Organizacja i metodyka szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (z uwzględnieniem metod prowadzenia instruktażu stanowiskowego) oraz kształtowanie bezpiecznych zachowań pracowników w procesach pracy
6	Zasady postępowania w razie wypadku w czasie pracy i w sytuacjach zagrożeń (np. pożaru, awarii), w tym zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku
7	Skutki ekonomiczne niewłaściwych warunków pracy (np. świadczenia z tytułu warunków pracy, składka na ubezpieczenia społeczne pracowników)
8	Problemy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska naturalnego

### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy**  
(Dz. U. z 2004 r. nr 180, poz. 1860 z późn. zm.)

**§ 14.1. Szkolenie okresowe** ma na celu aktualizację i ugruntowanie wiedzy i umiejętności w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zaznajomienie uczestników szkolenia z nowymi rozwiązaniami techniczno-organizacyjnymi w tym zakresie.

**2. Szkolenie okresowe** odbywają:  
1) osoby będące pracodawcami oraz inne osoby kierujące pracownikami, w szczególności kierownicy, mistrzowie i brygadziści;  
2) pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych;  
3) pracownicy inżynieryjno-techniczni, w tym projektanci,

Celem szkolenia jest uzupełnienie wiedzy i umiejętności z zakresu [bhp](#). Aktualizowane są wiadomości z zakresu oceny zagrożeń związanych z wykonywaną pracą oraz metod ochrony przed tymi zagrożeniami w miejscu pracy. Przybliżone zostaną zagadnienia dotyczące kształtowania warunków pracy w sposób zgodny z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz postępowania w razie wypadku lub w sytuacji awaryjnej.

Poprzednia strona



Strona 18 z 197



Następna strona

## Podsumowanie

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy



### Najważniejsze informacje

**Definicja pojęcia BHP** – [Bezpieczeństwo](#) i [higiena pracy](#) to zbiór zasad dotyczący bezpiecznego i higienicznego wykonywania pracy a przede wszystkim dziedzina wiedzy zajmująca się kształtowaniem właściwych warunków pracy, które mają na celu zapobieganie wypadkom przy pracy, zapobieganie chorobom zawodowym i kształtowanie przyjaznych warunków pracy.

**Częstotliwość szkoleń** - dla pracowników administracyjno –biurowych szkolenie pierwsze szkolenie okresowe powinno odbyć się do 12 m-cy od rozpoczęcia pracy a kolejne nie rzadziej niż co 6 lat.

**Rodzaje szkoleń**- w BHP wyróżniamy dwa rodzaje szkoleń **wstępne** ([instruktaż](#) ogólny i stanowiskowy) **okresowe** (kierownicze, pracodawców,

Zakończyli Państwo Moduł I zatytułowany "Istota bezpieczeństwa i higieny pracy". Znają Państwo definicję pojęcia [bhp](#), obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie szkoleń [bhp](#) oraz ich system i cykliczność. Dokonałiśmy także charakterystyki szkolenia wstępnego oraz przedstawiliśmy program szkolenia okresowego dla Państwa czyli pracowników administracyjno - biurowych. W celu utrwalenia zdobytych informacji zapraszamy do krótkiego Quizu. Aby go uruchomić

Poprzednia strona



Strona 19 z 197

Przejdź do quizu



## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Istota bezpieczeństwa i higieny pracy

**Pracodawcy i osoby kierujące pracownikami powinni odbyć szkolenie okresowe z BHP:**

Do 6 miesięcy po rozpoczęciu pracy, później co 5 lat

Do 12 miesięcy po rozpoczęciu pracy, później co 6 lat

Miesiąc po rozpoczęciu pracy, później co 5 lat



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 20 z 197



## MODUŁ II - Prawo pracy

### Omawiane zagadnienia

Źródła prawa pracy  
 Podstawowe zasady prawa pracy  
 Wewnętrzne jednostki kontroli i nadzoru  
 Zewnętrzne jednostki kontroli i nadzoru  
 Obowiązki pracodawcy w dziedzinie bhp  
 Obowiązki pracownika w dziedzinie bhp  
 Prawa pracownika  
 Kary porządkowe

#### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy** (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

**Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią** (Dz. U. z 2017 r. nr 0, poz. 796 tekst jednolity z póź. zm.)

**Rozporządzenie Rady Ministrów z 24 sierpnia 2004r. w sprawie wykazu prac wzbronionych**

Witamy Państwa w module drugim zatytułowanym: "Prawo pracy". Omówimy w nim źródła prawa pracy oraz jego podstawowe zasady. Zapoznamy Państwa z organami kontroli i nadzoru, a także przedstawimy podstawowe obowiązki pracodawcy i pracownika. Scharakteryzujemy także prawa jakie przysługują pracownikom. W oknie "Regulacje prawne" będą przytaczane istotne zapisy z kodeksu pracy i rozporządzeń. Moduł ten kończy się krótkim quizem, który pozwoli

Poprzednia strona



Strona 21 z 197



Następna strona

## Czym jest prawo pracy?

[Prawo pracy](#)

To ogół norm prawnych, które kompleksowo regulują zasady postępowania w zakresie stosunku pracy, układów zbiorowych pracy, porozumień, regulaminów i statutów oraz wynikających z tego tytułu praw i obowiązków pracowników, jak również pracodawców.

# Prawo pracy

### Regulacje prawne

W systemie prawa pracy podstawowym aktem prawnym regulującym wzajemne prawa i obowiązki stron stosunku pracy jest Kodeks pracy.

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 9.

§ 1. Ilekroć w Kodeksie pracy jest mowa o prawie pracy, rozumie się przez to przepisy Kodeksu pracy oraz przepisy innych ustaw i aktów wykonawczych, określające prawa i obowiązki pracowników i pracodawców, a także postanowienia układów zbiorowych pracy i innych opartych na ustawie porozumień zbiorowych, regulaminów i statutów określających prawa i obowiązki stron stosunku pracy.

Czym jest [prawo pracy](#)? [Prawo pracy](#) to ogół norm prawnych, które kompleksowo regulują zasady postępowania w zakresie stosunku pracy, układów zbiorowych pracy, porozumień, regulaminów i statutów oraz wynikających z tego tytułu praw i obowiązków pracowników, jak również pracodawców.

Poprzednia strona



Strona 22 z 197



Następna strona

## Źródła prawa pracy

[Prawo pracy](#)



Konstytucja RP



Ustawy w tym Kodeks Pracy



Akty wykonawcze do ustaw w tym rozporządzenia



Postanowienia układów zbiorowych (porozumień zbiorowych)



Postanowienia regulaminów w tym regulamin pracy, wynagrodzenia

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy**  
(Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

**Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet**  
(Dz. U. z 2016 r. nr 0, poz. 2057 tekst jednolity z póź. zm.)

**Rozporządzenie Rady Ministrów z 24 sierpnia 2004r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym**

Źródła prawa pracy, to miejsca, w których znajdziemy zapisy na jego temat. Do najważniejszych źródeł prawa pracy należy Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej następnie ustawy w tym Kodeks Pracy, akty wykonawcze do ustaw w tym rozporządzenia, postanowienia układów zbiorowych oraz postanowienia regulaminów pracy.

Poprzednia strona

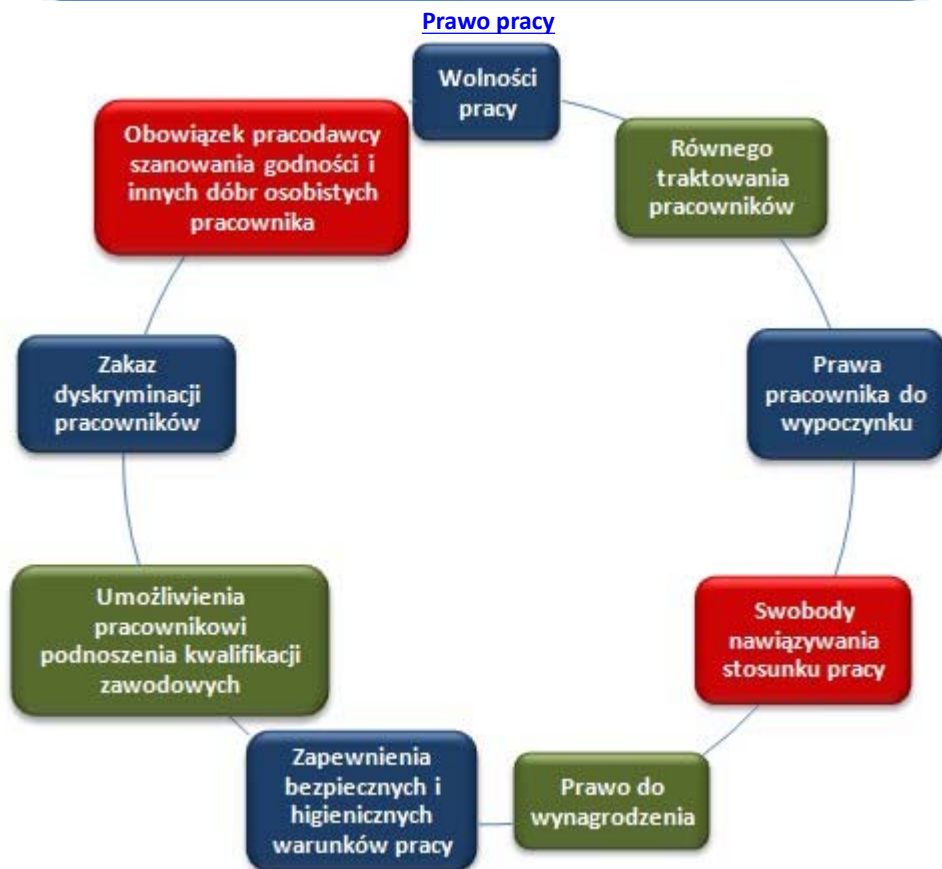


Strona 23 z 197



Następna strona

## Podstawowe zasady prawa pracy



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Rozdział II Podstawowe zasady prawa pracy

##### Art. 10.

§ 1. Każdy ma prawo do swobodnie wybranej pracy. Nikomu, z wyjątkiem przypadków określonych w ustawie, nie można zabronić wykonywania zawodu.

§ 2. Państwo określa minimalną wysokość wynagrodzenia za pracę.

§ 3. Państwo prowadzi politykę zmierzającą do pełnego produktywnego zatrudnienia.

Art. 11<sup>1</sup>. [Pracodawca](#) jest obowiązany szanować godność i inne dobra osobiste pracownika.

Art. 11<sup>2</sup>. Pracownicy mają równe prawa z tytułu jednakowego

Podstawową zasadą jest prawo do wolności pracy. [Pracodawca](#) ma obowiązek szanowania godności i innych dóbr osobistych pracownika oraz równego traktowania osób zatrudnionych w jego firmie. Ważną zasadą jest zakaz dyskryminacji pracowników ze względu na płeć, wiek, religię czy narodowość. Każdy [pracownik](#) ma prawo do wynagrodzenia, wypoczynku, musi mieć zapewnione bezpieczne i higieniczne [warunki pracy](#), a także możliwość

Poprzednia strona



Strona 24 z 197



Następna strona



## Wewnętrzne jednostki kontroli i nadzoru

[Prawo pracy](#)



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

**Rozdział X**  
**Służba bezpieczeństwa i higieny pracy**

**Art. 237<sup>11</sup>.**

§ 1. [Pracodawca](#) zatrudniający więcej niż 100 pracowników tworzy służbę bezpieczeństwa i higieny pracy, zwaną dalej „służbą bhp”, pełniącą funkcje doradcze i kontrolne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, zaś [pracodawca](#) zatrudniający do 100 pracowników powierza wykonywanie zadań służby [bhp](#) pracownikowi zatrudnionemu przy innej pracy. [Pracodawca](#) posiadający ukończone szkolenie niezbędne do wykonywania zadań służby [bhp](#) może sam wykonywać zadania tej służby, jeżeli:

1) zatrudnia do 10 pracowników albo

Wewnętrzne jednostki kontroli i nadzoru sprawują opiekę nad bezpiecznymi i higienicznymi warunkami pracy w danym zakładzie. Dbają o przestrzeganie przepisów [bhp](#) poprzez eliminację zagrożeń i wypadków związanych z wykonywaną pracą. Należą do nich: [Służba bhp](#), [Społeczna Inspekcja Pracy](#) oraz Komisja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.

Poprzednia strona



Strona 25 z 197



Następna strona

## Zewnętrzne jednostki kontroli i nadzoru

[Prawo pracy](#)



Państwowa Inspekcja Pracy



Państwowa Inspekcja Sanitarna



Państwowa Straż Pożarna



Urząd Dozoru Technicznego

Pracodawcę może kontrolować: [Państwowa Inspekcja Pracy](#), [Państwowa Inspekcja Sanitarna](#), [Państwowa Straż Pożarna](#) oraz [Urząd Dozoru Technicznego](#). Organy te sprawują [nadzór](#) nad przestrzeganiem prawa pracy, przepisów przeciwpożarowych, zapewnieniem higienicznych warunków pracy oraz wykonują badania urządzeń technicznych.

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

**Art. 184.**

§ 1. [Nadzór](#) i kontrolę przestrzegania prawa pracy, w tym przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, sprawuje [Państwowa Inspekcja Pracy](#).

§ 2. [Nadzór](#) i kontrolę przestrzegania zasad, przepisów higieny pracy i warunków środowiska pracy sprawuje [Państwowa Inspekcja Sanitarna](#).

§ 3. Organizację i zakres działania Inspekcji, o których mowa w § 1 i 2, określają odrębne przepisy.

Poprzednia strona

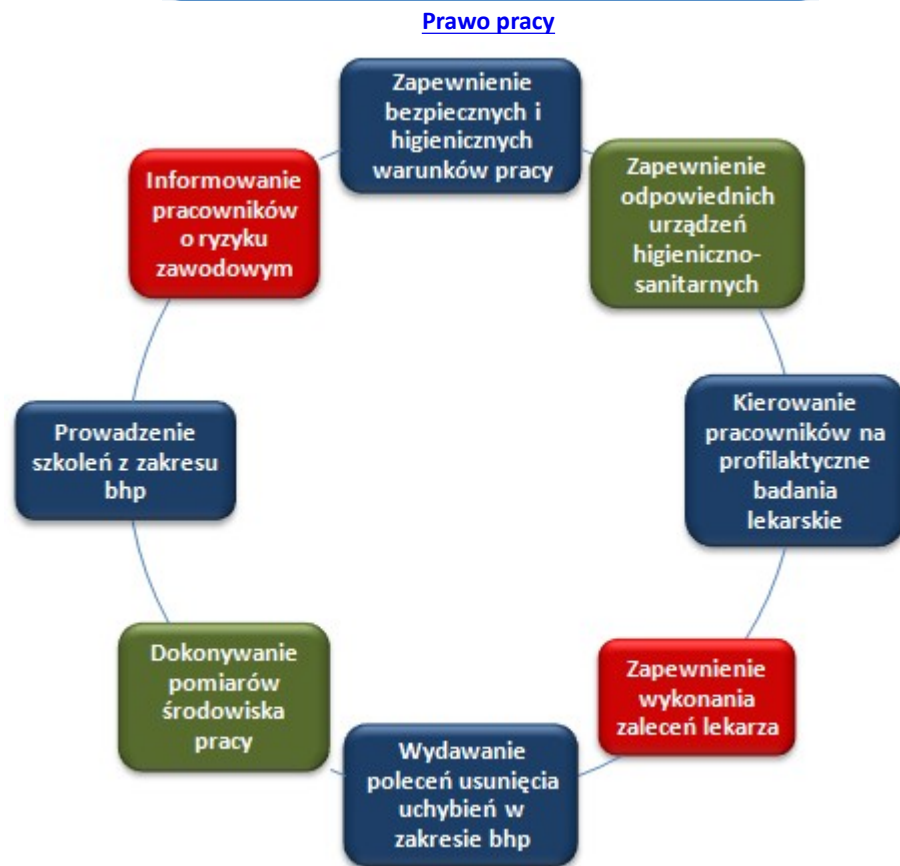


Strona 26 z 197



Następna strona

## Obowiązki pracodawcy



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 207.

§ 1. Pracodawca ponosi odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie pracy. Na zakres odpowiedzialności pracodawcy nie wpływają obowiązki pracowników w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz powierzenie wykonywania zadań służby bezpieczeństwa i higieny pracy specjalistom spoza zakładu pracy.

§ 2. Pracodawca jest obowiązany chronić zdrowie i życie pracowników przez 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

W każdym zakładzie pracy, za stan bezpieczeństwa i higieny pracy odpowiada pracodawca. Jeśli organy kontroli i nadzoru stwierdzą pewne nieprawidłowości, to on będzie zobowiązany je usunąć. W sytuacji kiedy nakaz nie zostanie wykonany, pracodawcy grożą duże kary pieniężne. Najważniejsze obowiązki pracodawcy prezentuje powyższy graf.

Poprzednia strona



Strona 27 z 197

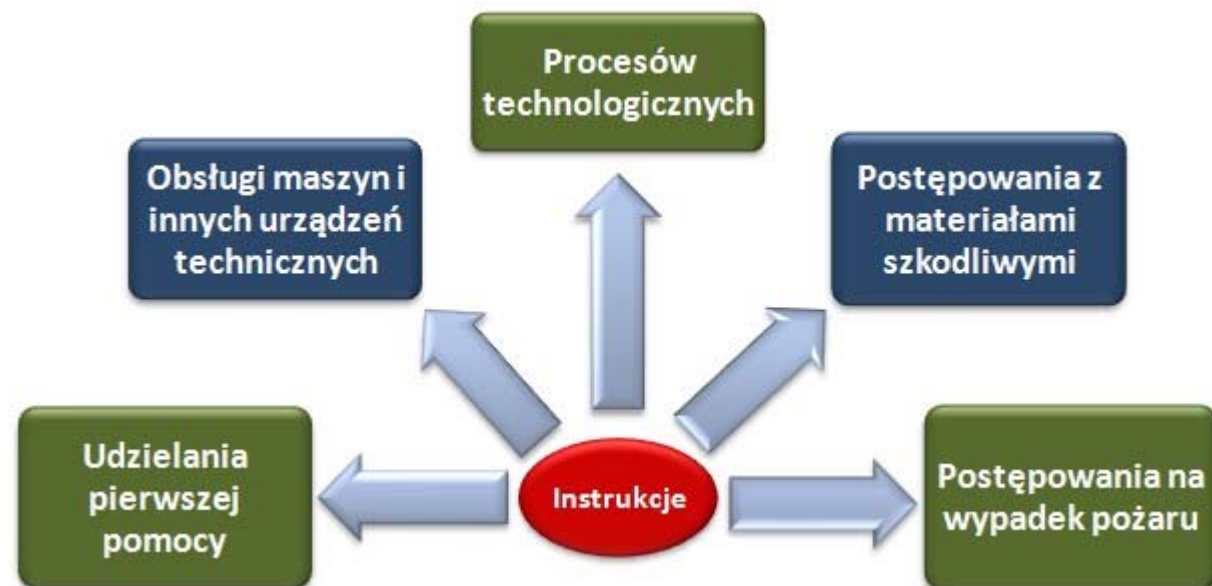


Następna strona

## Instrukcje bhp

[Prawo pracy](#)

Pracodawca jest zobowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bhp.



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy**  
(Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

§ 41.1. [Pracodawca](#) jest zobowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- 1) stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- 2) obsługi maszyn i innych urządzeń;
- 3) postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- 4) udzielania pierwszej pomocy.

[Pracodawca](#) jest zobowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje [bhp](#), dotyczące: stosowanych w zakładzie procesów technologicznych, obsługi maszyn, postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi, udzielania pierwszej pomocy oraz postępowania na [wypadek](#) pożaru.

Poprzednia strona



Strona 28 z 197



Następna strona

## Obowiązki pracodawcy

[Prawo pracy](#)

- Tworzenie bezpiecznych warunków pracy oraz motywowanie ludzi do bezpiecznego postępowania to nie tylko wywiązywanie się z obowiązku nałożonego przez prawo na pracodawcę, ale także inwestycja, która się opłaca.
- Jako pracodawca masz także obowiązek chronić życie i zdrowie pracowników, wykorzystując najnowsze osiągnięcia nauki i techniki, w tym dorobek ergonomii, socjologii, psychologii i medycyny pracy.

**Pracodawco, przedsiębiorco -  
PAMIĘTAJ !**

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 207.

§ 1. [Pracodawca](#) ponosi odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie pracy. Na zakres odpowiedzialności pracodawcy nie wpływają obowiązki pracowników w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz powierzenie wykonywania zadań służby bezpieczeństwa i higieny pracy specjalistom spoza zakładu pracy.

§ 2. [Pracodawca](#) jest obowiązany chronić zdrowie i życie pracowników przez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki. W szczególności [pracodawca](#) jest obowiązany:

1) organizować pracę w sposób

Tworzenie bezpiecznych warunków pracy oraz motywowanie ludzi do bezpiecznego postępowania to nie tylko wywiązywanie się z obowiązku nałożonego przez prawo na pracodawcę, ale także inwestycja, która się opłaca. Ilość zgłoszonych wypadków znacząco wpływa na wysokość składki wypadkowej.

Poprzednia strona



Strona 29 z 197



Następna strona

## Kary dla pracodawcy

[Prawo pracy](#)



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 283

§ 1. Kto, będąc odpowiedzialnym za stan bezpieczeństwa i higieny pracy albo kierując pracownikami lub innymi osobami fizycznymi, nie przestrzega przepisów lub zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, podlega karze grzywny od 1 000 zł do 30 000 zł.

§ 2. Tej samej karze podlega, kto:

- 1) uchylony
- 2) wbrew obowiązкови nie zapewnia, aby [budowa](#) lub przebudowa obiektu budowlanego albo jego części, w których przewiduje się pomieszczenia pracy, była wykonywana na podstawie projektów uwzględniających wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, pozytywnie zaopiniowanych przez

Każdy [pracodawca](#) jest osobą odpowiedzialną za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w danej firmie. Jeśli nie przestrzega on przepisów lub zasad [bhp](#), podlega karze grzywny. Natomiast w przypadku, gdy naruszenie przepisów [bhp](#) nosi znamię przestępstwa, inspektor pracy powiadamia prokuratora o podejrzeniu popełnienia przestępstwa.

Poprzednia strona



Strona 30 z 197



Następna strona

## Odzież i obuwiu robocze

[Prawo pracy](#)

- Pracodawca nie może dopuścić pracownika do pracy bez odzieży i obuwiu roboczego, jeśli ich stosowanie jest wymagane na danym stanowisku pracy (art. 237 § 1 KP).
- Odzież i obuwiu robocze dostarczane przez pracodawcę powinny spełniać wymogi Polskich Norm.

- Obowiązkiem pracodawcy jest prowadzenie odrębnie dla każdego pracownika:
- karty ewidencyjnej przydziału odzieży i obuwiu roboczego, a także środków ochrony indywidualnej, jak również wypłaty ekwiwalentu pieniężnego za użytkowanie własnej odzieży i obuwiu oraz ich pranie i konserwację.

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 237<sup>7</sup>

§ 1. [Pracodawca](#) jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie odzież i obuwiu robocze, spełniające wymagania określone w Polskich Normach:

- 1) jeżeli odzież własna pracownika może ulec zniszczeniu lub znacznemu zabrudzeniu,
- 2) ze względu na wymagania technologiczne, sanitarne lub bezpieczeństwa i higieny pracy.

§ 2. [Pracodawca](#) może ustalić stanowiska, na których dopuszcza się używanie przez pracowników, za ich zgodą, własnej odzieży i obuwiu roboczego, spełniających wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy.

[Pracodawca](#) nie może dopuścić pracownika do pracy bez odzieży i obuwiu roboczego, jeśli ich stosowanie wymagane jest na danym stanowisku pracy. Obowiązkiem pracodawcy jest prowadzenie odrębnie dla każdego pracownika karty ewidencyjnej przydziału odzieży i obuwiu roboczego oraz środków ochrony indywidualnej.

Poprzednia strona



Strona 31 z 197



Następna strona

## Środki ochrony indywidualnej

[Prawo pracy](#)

- Zgodnie z art. 237 §3 KP pracodawca może dostarczyć pracownikowi jedynie środki ochrony indywidualnej, które spełniają wymagania dotyczące oceny zgodności. Zostały one określone w ustawie o systemie oceny zgodności oraz w wydanym na jej podstawie rozporządzeniu w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej.
- Potwierdzeniem spełnienia ww. wymagań jest oznakowanie środków ochrony indywidualnej znakiem CE.

Środki ochrony indywidualnej

### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej**

Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173

**Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności**

Dz. U. 2004 nr 204 poz. 2087 z późniejszymi zmianami

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.**

Dz. U. z 1974r. nr 245, poz. 141 – tekst jednolity wraz z późniejszymi zmianami.

#### Art. 237<sup>6</sup>

§ 1. [Pracodawca](#) jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed działaniem niebezpiecznych i

[Pracodawca](#) może dostarczyć pracownikowi jedynie [środki ochrony indywidualnej](#), które spełniają wymagania dotyczące oceny zgodności. Zostały one określone między innymi w ustawie o systemie oceny zgodności. Potwierdzeniem spełnienia tych wymagań jest oznakowanie środków ochrony indywidualnej znakiem **CE**.

Poprzednia strona



Strona 32 z 197



Następna strona



## Instrukcja stosowania śr. ochrony indywidualnej



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej**

Dz. U. 2005 nr 259 poz. 2173

#### § 9

1. [Producent](#) lub jego upoważniony przedstawiciel, wprowadzając środki ochrony indywidualnej do obrotu, powinien dostarczyć instrukcję ich użytkowania, zwaną dalej "instrukcją".
2. Instrukcja powinna zawierać:
  - 1) nazwę i adres producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela;
  - 2) sposób przechowywania, używania, czyszczenia, konserwacji, obsługi i dezynfekcji środków ochrony indywidualnej;
  - 3) informację o:
    - a) zalecanych przez producenta środkach czyszczących,

Każda instrukcja stosowania środków ochrony indywidualnej powinna zawierać informacje na temat sposobu konserwacji, użytkowania, przechowywania, kontroli cech przydatności, przypadków stosowania oraz charakterystyki zagrożenia.

Poprzednia strona



Strona 33 z 197



Następna strona

## Wymogi dotyczące śr. ochrony indywidualnej

[Prawo pracy](#)

- Środki ochrony indywidualnej używane są do czasu utraty ich cech ochronnych. Jeżeli środki ochrony indywidualnej utraciły swoją funkcję ochronną, ponieważ upłynął termin ich przydatności do użycia lub uległy uszkodzeniu, pracodawca zobowiązany jest niezwłocznie wyposażyć pracowników w środki spełniające tę funkcję.
- Niedostarczenie pracownikowi środków ochrony indywidualnej, jak również dostarczenie środków ochrony indywidualnej nie spełniających wymagań oceny zgodności jest wykroczeniem zagrożonym karą grzywny (art. 283 § 2 pkt 4 kp).

**Pracodawco, przedsiębiorco -  
PAMIĘTAJ !**

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 283

§ 1. Kto, będąc odpowiedzialnym za stan bezpieczeństwa i higieny pracy albo kierując pracownikami lub innymi osobami fizycznymi, nie przestrzega przepisów lub zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, podlega karze grzywny od 1 000 zł do 30 000 zł.

§ 2. Tej samej karze podlega, kto:  
1) wbrew obowiązкови nie zawiadamia w terminie 30 dni właściwego okręgowego inspektora pracy i właściwego państwowego inspektora sanitarnego o miejscu, rodzaju, zakresie prowadzonej działalności, jak również o zmianie

[Pracodawca](#) musi zwracać szczególną uwagę na pewne wymogi dotyczące środków ochrony indywidualnej. Powinny być one używane do czasu utraty ich cech ochronnych. Jeśli upłynął ich termin przydatności do użycia lub uległy uszkodzeniu, przez co utraciły swoją funkcję ochronną, należy niezwłocznie wyposażyć pracowników w nowe środki.

Poprzednia strona



Strona 34 z 197



Następna strona

## Obiekty budowlane

[Prawo pracy](#)

Każdy obiekt powinien być poddawany okresowej kontroli:

Co najmniej raz w roku, polegającej na sprawdzeniu:

- stanu technicznego elementów budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu,
- instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska,
- instalacji gazowych oraz przewodów kominowych (spalinowych i wentylacyjnych).

Co najmniej raz na pięć lat, polegającej na sprawdzeniu:

stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego, estetyki obiektu budowlanego, a także jego otoczenia; instalacji elektrycznej i piorunochronnej w zakresie stanu sprawności połączeń, osprzętu, zabezpieczeń i środków ochrony od porażeń, oporności izolacji przewodów oraz uziemień instalacji i aparatów.

### Regulacje prawne

**Ustawa z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.**

Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami

**Art.62.1.<sup>6</sup>**

Obiekty budowlane powinny być w czasie ich użytkowania poddawane przez właściciela lub zarządcę kontroli:

1) okresowej, **co najmniej raz w roku**, polegającej na sprawdzeniu stanu technicznego:

a) elementów budynku, budowli i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy

atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu,

b) instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska,

c) instalacji gazowych oraz przewodów kominowych (dymowych, spalinowych i

[Pracodawca](#) musi pamiętać o terminach okresowych kontroli obiektów budowlanych. Przynajmniej raz w roku wymagany jest przegląd instalacji gazowej oraz przewodów kominowych. Natomiast sprawdzenie poprawności działania wentylacji lub klimatyzacji zaleca się przeprowadzać raz na kwartał. Raz na pięć lat dokonujemy kompleksowej kontroli stanu technicznego budynku oraz instalacji elektrycznej i ogromowej.

Poprzednia strona



Strona 35 z 197



Następna strona

## Obowiązki pracownika



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 100.

§ 1. **Pracownik** jest obowiązany wykonywać pracę sumiennie i starannie oraz stosować się do poleceń przełożonych, które dotyczą pracy, jeżeli nie są one sprzeczne z przepisami prawa lub umową o pracę.

§ 2. **Pracownik** jest obowiązany w szczególności:

- 1) przestrzegać czasu pracy ustalonego w zakładzie pracy,
- 2) przestrzegać regulaminu pracy i ustalonego w zakładzie pracy porządku,
- 3) przestrzegać przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, a także przepisów przeciwpożarowych,
- 4) dbać o dobro zakładu pracy, chronić jego mienie oraz zachować

Każdy **pracownik** podobnie jak **pracodawca** ma swoje obowiązki. Do najważniejszych z nich zaliczamy: przestrzeganie przepisów **bhp**, poddawanie się badaniom lekarskim, udział w szkoleniach **bhp** oraz jeśli **stanowisko pracy** tego wymaga stosowanie środków ochrony indywidualnej.

Poprzednia strona



Strona 36 z 197



Następna strona

## Prawa pracownika



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 78.

§ 1. Wynagrodzenie za pracę powinno być tak ustalone, aby odpowiadało w szczególności rodzajowi wykonywanej pracy i kwalifikacjom wymaganym przy jej wykonywaniu, a także uwzględniało ilość i jakość świadczonej pracy.

#### Art. 152.

§ 1. Pracownikowi przysługuje prawo do corocznego, nieprzerwanego, płatnego urlopu wypoczynkowego, zwanego dalej „urlopem”.

§ 2. Pracownik nie może zrzec się prawa do urlopu.

#### Art. 177.

§ 1. Pracodawca nie może wypowiedzieć ani rozwiązać umowy o pracę w okresie ciąży, a także w

Oprócz obowiązków, każdy pracownik posiada także określone prawa. Należą do nich: prawo do bezpiecznej pracy, do wynagrodzenia, do urlopu, do opieki lekarskiej. Prawo chroni także odpowiednio pracowników młodocianych oraz kobiety m.in. w okresie ciąży.

Poprzednia strona



Strona 37 z 197



Następna strona

## Prawo do bezpiecznej pracy

[Prawo pracy](#)

Pracownik ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego, jeżeli :

Warunki pracy nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika.

Wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom.

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 210.

**§ 1.** W razie gdy [warunki pracy](#) nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy i stwarzają bezpośrednie [zagrożenie](#) dla zdrowia lub życia pracownika albo gdy wykonywana przez niego [praca](#) grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom, [pracownik](#) ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.

**§ 2.** Jeżeli powstrzymanie się od wykonywania pracy nie usuwa zagrożenia, o którym mowa w § 1, [pracownik](#) ma prawo oddalić się z miejsca zagrożenia, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.

**§ 2<sup>1</sup>.** [Pracownik](#) nie może ponosić jakichkolwiek niekorzystnych dla

[Pracownik](#) ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego, jeżeli: [warunki pracy](#) nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy i stwarzają bezpośrednie [zagrożenie](#) dla zdrowia lub życia pracownika oraz kiedy wykonywana przez niego [praca](#) stanowi [niebezpieczeństwo](#) dla innych pracowników.

Poprzednia strona



Strona 38 z 197



Następna strona

## Prawo do wynagrodzenia

[Prawo pracy](#)



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 78.

§ 1. Wynagrodzenie za pracę powinno być tak ustalone, aby odpowiadało w szczególności rodzajowi wykonywanej pracy i kwalifikacjom wymaganych przy jej wykonywaniu, a także uwzględniało ilość i jakość świadczonej pracy.

#### Art. 80.

Wynagrodzenie przysługuje za pracę wykonaną. Za czas niewykonywania pracy pracownik zachowuje prawo do wynagrodzenia tylko wówczas, gdy przepisy prawa pracy tak stanowią.

#### Art. 84.

Pracownik nie może zrzec się prawa do wynagrodzenia ani przenieść tego prawa na inną osobę.

Każdy pracownik ma prawo do wynagrodzenia. Wynagrodzenie za pracę powinno być tak ustalone, aby odpowiadało rodzajowi wykonywanej pracy i kwalifikacjom wymaganych przy jej wykonywaniu, a także uwzględniało ilość i jakość świadczonej pracy. Pracownik nie może zrzec się prawa do wynagrodzenia ani przenieść tego prawa na inną osobę. Wypłaty dokonuje się co najmniej raz w miesiącu, w stałym i ustalonym z góry terminie.

Poprzednia strona



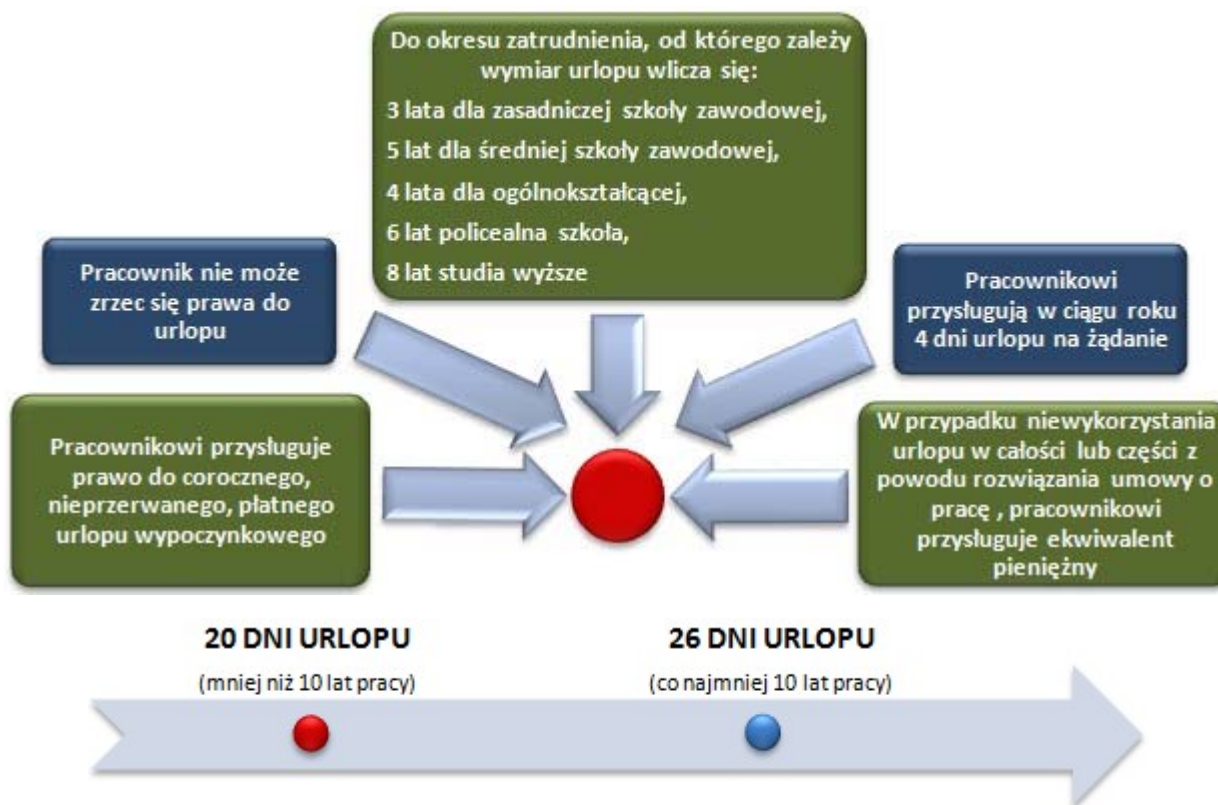
Strona 39 z 197



Następna strona

## Prawo do urlopu wypoczynkowego

### Prawo pracy



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 152.

§ 1. Pracownikowi przysługuje prawo do corocznego, nieprzerwanego, płatnego urlopu wypoczynkowego, zwanego dalej „urlopem”.

§ 2. [Pracownik](#) nie może zrzec się prawa do urlopu.

#### Art. 154.

§ 1. Wymiar urlopu wynosi:

- 1) 20 dni – jeżeli [pracownik](#) jest zatrudniony krócej niż 10 lat,
- 2) 26 dni – jeżeli [pracownik](#) jest zatrudniony co najmniej 10 lat.

§ 2. Wymiar urlopu dla pracownika zatrudnionego w niepełnym wymiarze czasu pracy ustala się proporcjonalnie do wymiaru czasu pracy tego pracownika, biorąc za podstawę wymiar urlopu określony w § 1; niepełny dzień urlopu zaokrągla

Pracownikowi przysługuje prawo do corocznego, nieprzerwanego, płatnego urlopu wypoczynkowego. [Pracownik](#) nie może zrzec się prawa do urlopu. W przypadku niewykorzystania urlopu w całości lub części z powodu rozwiązania umowy o pracę, [pracownik](#) może otrzymać ekwiwalent pieniężny. Pracownikowi przysługują w ciągu roku 4 dni urlopu na żądanie.

Poprzednia strona



Strona 40 z 197



Następna strona



## Uprawnienia związane z rodzicielstwem

[Prawo pracy](#)



### Informacje dodatkowe

Rok 2013 zapoczątkował wiele zmian w zakresie uprawnień przyszłych rodziców.

Pojawił się nowy rodzaj urlopu – **urlop rodzicielski**.

Dzięki tym uprawnieniom przyszła mam lub tata mogą dłużej cieszyć się opieką na dzieckiem. Przy założeniu, że przychodzi na świat jedno dziecko, ten okres to równo 52 tygodnie, czyli pełny rok od narodzin dziecka.

Zapisy zmienionego kodeksu pracy pozwalają by rodzice narodzonego dziecka mogli swobodnie podzielić czas opieki nad dzieckiem.

To uelastycznienie przyczyni się do większego komfortu rodzicielstwa.

Należy jednak pamiętać o obowiązkach w zakresie informowania pracodawcy o podjęciu każdego z etapów urlopu lub rezygnacji z określonego urlopu na

Nowe zmiany spowodowały pojawienie się dodatkowego rodzaju urlopu , zwanego urlopem rodzicielskim. Dzięki temu okres opieki nad nowo urodzonym dzieckiem został wydłużony do 52 tygodni.

[Poprzednia strona](#)



Strona 41 z 197

[Następna strona](#)

## Prawo do urlopu macierzyńskiego

[Prawo pracy](#)

Do urlopu macierzyńskiego uprawnieni są:

Pracownica która urodziła dziecko, albo przyjęła dziecko na wychowanie i wystąpiła z wnioskiem o jego przysposobienie.

Pracownik, będący ojcem dziecka i zajmujący się jego wychowaniem albo który przyjął dziecko na wychowanie i wystąpił z wnioskiem do sądu opiekuńczego o jego przysposobienie.

**20 TYGODNI  
URLOPU**

(przy urodzeniu  
jednego dziecka)

**31 TYGODNI  
URLOPU**

(przy urodzeniu  
dwojga dzieci)

**33 TYGODNI  
URLOPU**

(przy urodzeniu  
trojga dzieci)

**35 TYGODNI  
URLOPU**

(przy urodzeniu  
czworga dzieci)

Urlop macierzyński jest płatny w wysokości 100% wynagrodzenia. Do urlopu macierzyńskiego uprawnieni są: pracownica lub [pracownik](#), którym urodziło się dziecko, albo przyjęli oni dziecko na wychowanie. Po wykorzystaniu co najmniej 14 tygodni urlopu macierzyńskiego pracownica ma prawo zrezygnować z reszty urlopu na rzecz pracownika - ojca dziecka. Wymiar podstawowego urlopu macierzyńskiego uzależniony jest od liczby urodzonych dzieci, co przedstawia powyższy

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 180.

§ 1. Pracownicy przysługuje urlop macierzyński w wymiarze:

- 1) 20 tygodni w przypadku urodzenia jednego dziecka przy jednym porodzie,
- 2) 31 tygodni w przypadku urodzenia dwojga dzieci przy jednym porodzie,
- 3) 33 tygodni w przypadku urodzenia trojga dzieci przy jednym porodzie,
- 4) 35 tygodni w przypadku urodzenia czworga dzieci przy jednym porodzie,
- 5) 37 tygodni w przypadku urodzenia pięciorga i więcej dzieci przy jednym porodzie.

§ 2. (uchylony).

§ 3. Nie więcej niż 6 tygodni urlopu macierzyńskiego może przypadać przed przewidywaną datą porodu.

§ 4. Po porodzie przysługuje urlop

[Poprzednia strona](#)



Strona 42 z 197



[Następna strona](#)

## Prawo do urlopu rodzicielskiego

[Prawo pracy](#)

**32 TYGODNIE URLOPU  
RODZIELSKIEGO**

(przy urodzeniu jednego dziecka)

**34 TYGODNIE URLOPU  
RODZIELSKIEGO**

(przy urodzeniu dwojga lub więcej dzieci)

**20 TYGODNI URLOPU  
MACIERZYŃSKIEGO**

**32 TYGODNIE URLOPU  
RODZIELSKIEGO**

*Wymiar wszystkich urlopów przy urodzeniu jednego dziecka*

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

Art. 182<sup>1a</sup>. § 1. Po wykorzystaniu urlopu macierzyńskiego albo zasiłku macierzyńskiego za okres odpowiadający okresowi urlopu macierzyńskiego [pracownik](#) ma prawo do urlopu rodzicielskiego w wymiarze do:

- 1) 32 tygodni - w przypadku, o którym mowa w art. 180 § 1 pkt 1;
- 2) 34 tygodni - w przypadkach, o których mowa w art. 180 § 1 pkt 2-5.

§ 2. Urlop w wymiarze, o którym mowa w § 1, przysługuje łącznie obojgu rodzicom dziecka.

§ 3. Z urlopu rodzicielskiego mogą jednocześnie korzystać oboje rodzice dziecka. W takim przypadku łączny wymiar urlopu rodzicielskiego nie może przekraczać wymiaru, o którym mowa w § 1.

§ 4. W okresie pobierania przez

Od dnia 2 stycznia 2016 r. obowiązują dwa rodzaje urlopów związanych z narodzinami dziecka: urlop macierzyński, którego wymiar pozostanie bez zmian oraz urlop rodzicielski, którego wymiar wynosi do 32 tygodni w przypadku urodzenia jednego dziecka i do 34 tygodni w przypadku urodzenia dwojga i więcej dzieci przy jednym porodzie. Urlop rodzicielski można wykorzystać w czterech częściach.

Poprzednia strona

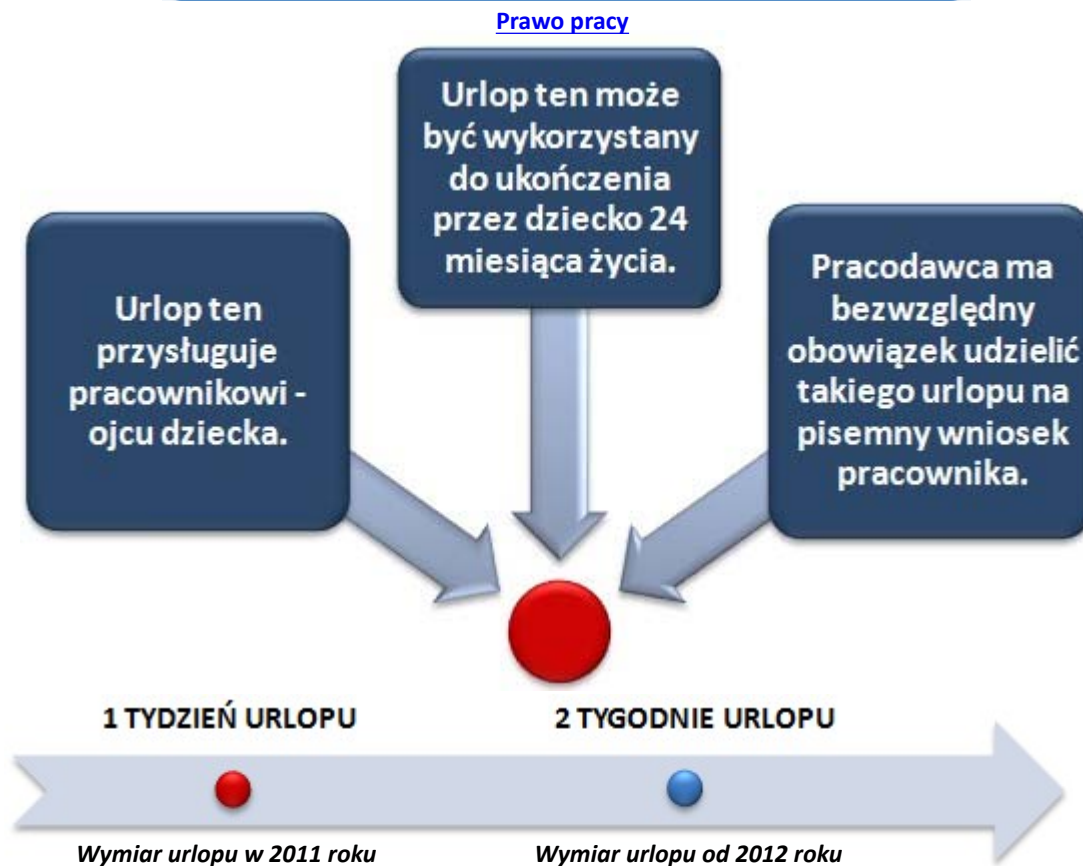


Strona 43 z 197



Następna strona

## Prawo do urlopu ojcowskiego



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 182<sup>3</sup>.

§ 1. [Pracownik](#) – ojciec wychowujący dziecko ma prawo do urlopu ojcowskiego w wymiarze do 2 tygodni, nie dłużej jednak niż:

- 1) do ukończenia przez dziecko 24 miesiąca życia albo
- 2) do upływu 24 miesięcy od dnia uprawomocnienia się postanowienia orzekającego przysposobienie dziecka i nie dłużej niż do ukończenia przez dziecko 7 roku życia, a w przypadku dziecka, wobec którego podjęto decyzję o odroczeniu obowiązku szkolnego, nie dłużej niż do ukończenia przez nie 10 roku życia.

§ 1<sup>1</sup>. Urlop ojcowski może być wykorzystany jednorazowo albo nie więcej niż w 2 częściach, z których

Urlop ojcowski jest płatny w wysokości 100% wynagrodzenia. Urlop ten przysługuje pracownikowi - ojcu dziecka. Może być wykorzystany do ukończenia przez dziecko 24 miesięcy życia. [Pracodawca](#) ma bezwzględny obowiązek udzielić takiego urlopu na pisemny wniosek pracownika, złożony na 7 dni przed jego rozpoczęciem. Urlop ten ojciec dziecka może podzielić na dwie części.

Poprzednia strona



Strona 44 z 197

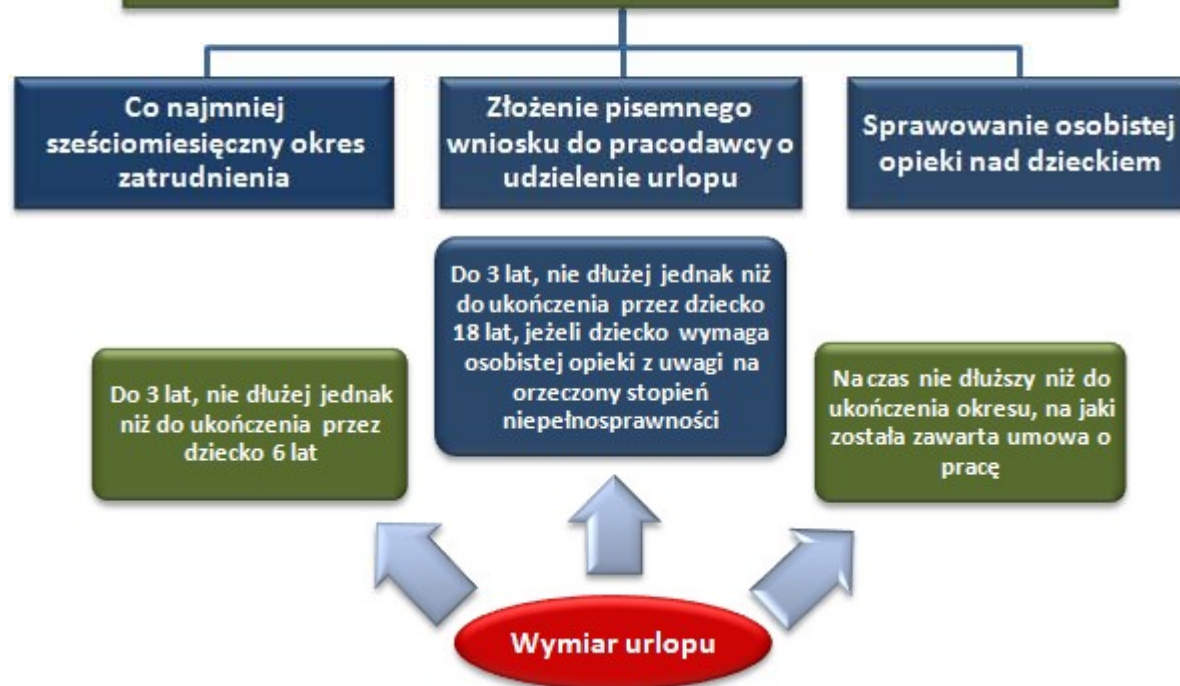


Następna strona

## Prawo do urlopu wychowawczego

[Prawo pracy](#)

### Warunki udzielania urlopu wychowawczego:



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 186

**§ 1.** [Pracownik](#) zatrudniony co najmniej 6 miesięcy ma prawo do urlopu wychowawczego w celu sprawowania osobistej opieki nad dzieckiem. Do sześciomiesięcznego okresu zatrudnienia wlicza się poprzednie okresy zatrudnienia.

**§ 2.** Wymiar urlopu wychowawczego wynosi do 36 miesięcy. Urlop jest udzielany na okres nie dłuższy niż do zakończenia roku kalendarzowego, w którym dziecko kończy 6 rok życia.

**§ 3.** Jeżeli z powodu stanu zdrowia potwierdzonego orzeczeniem o niepełnosprawności lub stopniu niepełnosprawności dziecko wymaga osobistej opieki pracownika, niezależnie od urlopu, o którym mowa w § 2, może być udzielony

Warunkiem udzielenia urlopu wychowawczego jest: posiadanie conajmniej sześciomiesięcznego okresu zatrudnienia, złożenie pisemnego wniosku do pracodawcy oraz sprawowanie osobistej opieki nad dzieckiem. Wymiar urlopu wychowawczego wynosi trzy lata i może być wykorzystany do ukończenia przez dziecko szóstego roku życia. Jest udzielany maksymalnie w pięciu częściach. Urlop ten nie może trwać dłużej niż do ukończenia okresu, na jaki została

[Poprzednia strona](#)

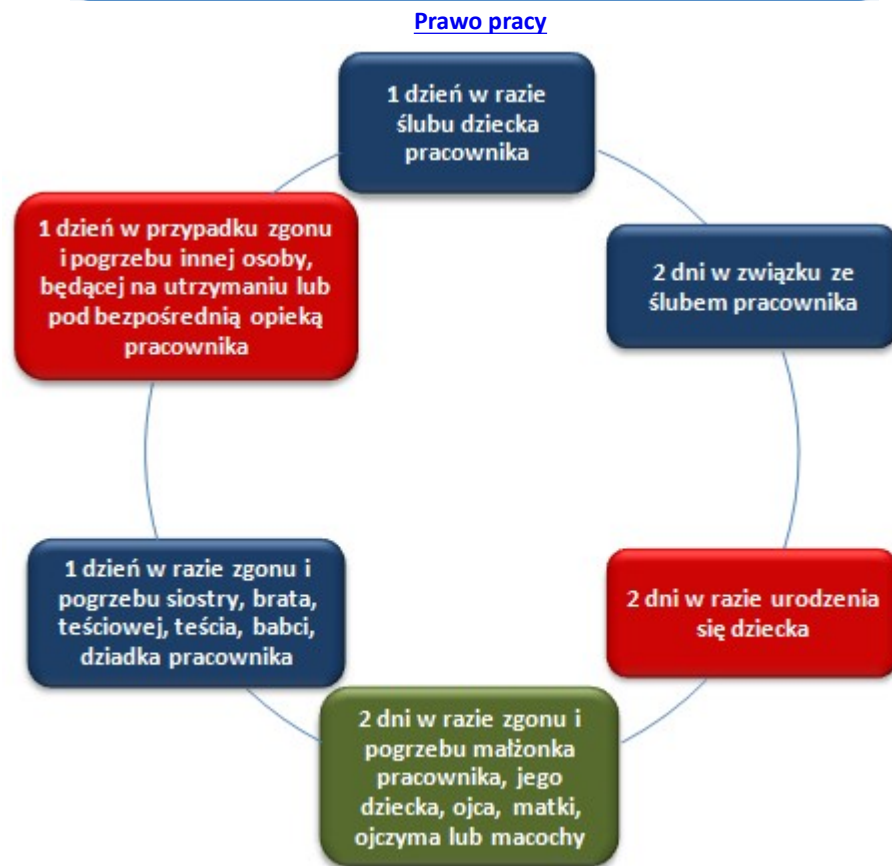


Strona 45 z 197



[Następna strona](#)

## Do urlopu okolicznościowego



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 15 maja 1996 r. w sprawie sposobu usprawiedliwiania nieobecności w pracy oraz udzielania pracownikom zwolnień od pracy** (Dz. U. z 2014, poz. 1632 tekst jednolity z późn. zm.)

#### Art. 15

[Pracodawca](#) jest zobowiązany zwolnić od pracy pracownika na czas obejmujący:

1) 2 dni – w razie ślubu pracownika lub urodzenia się jego dziecka albo zgonu i pogrzebu małżonka pracownika lub jego ojca, matki, ojczyma lub macochy;

2) 1 dzień – w razie ślubu dziecka pracownika albo zgonu i pogrzebu jego siostry, brata, teściowej, teścia, babki, dziadka, a także innej osoby pozostającej na utrzymaniu pracownika lub pod jego

Na powyższym grafie przedstawiamy wykaz zwolnień urlopowych, jakich [pracodawca](#) musi udzielać swoim pracownikom. Na pracodawcy ciąży obowiązek udzielania wyżej wymienionych zwolnień okolicznościowych. Oznacza to, że nie ma prawa odmówić pracownikom określonych dni wolnych. [Pracownik](#) musi wcześniej wystąpić z wnioskiem o udzielenie urlopu okolicznościowego.

Poprzednia strona



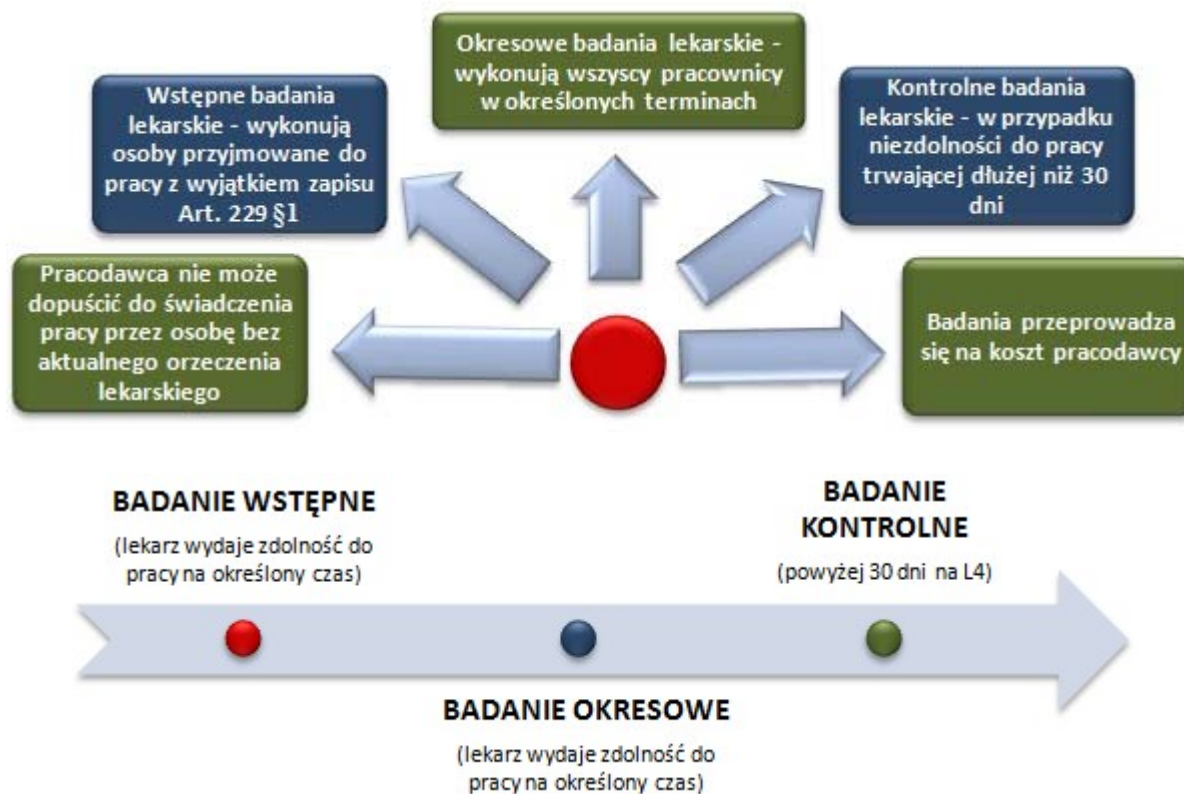
Strona 46 z 197



Następna strona

## Prawo do opieki lekarskiej

### Prawo pracy



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

**Od dnia 01.04.2015 r.** wstępnym badaniom lekarskim nie podlegają osoby przyjmowane do pracy u innego pracodawcy na dane stanowisko w ciągu 30 dni po rozwiązaniu lub wygaśnięciu poprzedniego stosunku pracy, jeżeli przedstawią pracodawcy aktualne orzeczenie lekarskie stwierdzające brak przeciwwskazań do pracy w warunkach pracy opisanych w skierowaniu na badania lekarskie, a [pracodawca](#) ten stwierdzi, że warunki te odpowiadają warunkom występującym na danym stanowisku pracy, z wyłączeniem osób przyjmowanych do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych

#### Art. 229

**§ 1** Wstępnym badaniom lekarskim

[Pracodawca](#) nie może dopuścić do świadczenia pracy przez osobę bez aktualnego orzeczenia lekarskiego. Od dnia 1 kwietnia 2015 roku wstępnym badaniom lekarskim nie muszą poddawać się wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy. Okresowe badania lekarskie są wymagane wtedy gdy wygaśnie ważność badań wstępnych. Kontrolne badania lekarskie muszą być wykonane w przypadku niezdolności do pracy trwającej dłużej niż 30 dni. Badania przeprowadza się na koszt

Poprzednia strona



Strona 47 z 197



Następna strona

## Informacje zawarte w skierowaniu na badania

[Prawo pracy](#)

Określenie rodzaju badania profilaktycznego, jakie ma być wykonane,

W przypadku osób przyjmowanych do pracy lub pracowników przenoszonych na inne stanowiska pracy – określenie stanowiska pracy, na którym osoba ta ma być zatrudniona. W tym przypadku pracodawca może wskazać w skierowaniu dwa lub więcej stanowisk pracy, w kolejności odpowiadającej potrzebom zakładu,

W przypadku pracowników – określenie stanowiska pracy, na którym pracownik jest zatrudniony,

Informacje o występowaniu na stanowisku lub stanowiskach pracy czynników szkodliwych dla zdrowia lub warunków uciążliwych oraz aktualne wyniki badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia, wykonanych na tych stanowiskach.

Istnieje kilka ważnych zasad dotyczących badań profilaktycznych. Skierowanie powinno zawierać: określenie rodzaju badania profilaktycznego, określenie stanowiska pracy i informację o występowaniu na stanowisku pracy czynników szkodliwych dla zdrowia. Do przeprowadzania badań lekarskich pracowników uprawnieni są lekarze, którzy uzyskali specjalizację w dziedzinie medycyny pracy.

Poprzednia strona



Strona 48 z 197



Następna strona

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

**Od dnia 01.04.2015 r.** wstępny badaniom lekarskim nie podlegają osoby przyjmowane do pracy u innego pracodawcy na dane stanowisko w ciągu 30 dni po rozwiązaniu lub wygaśnięciu poprzedniego stosunku pracy, jeżeli przedstawią pracodawcy aktualne orzeczenie lekarskie stwierdzające brak przeciwwskazań do pracy w warunkach pracy opisanych w skierowaniu na badania lekarskie, a [pracodawca](#) ten stwierdzi, że warunki te odpowiadają warunkom występującym na danym stanowisku pracy, z wyłączeniem osób przyjmowanych do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych.

**Art. 229.**

**§ 4.** [Pracodawca](#) nie może dopuścić



## Lekarskie badania profilaktyczne

[Prawo pracy](#)

**Zgodnie z art. 229 §4 KP pracodawca nie może dopuścić pracownika do pracy bez aktualnego orzeczenia lekarskiego, stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku pracy. Dlatego, zanim osoba zatrudniana przystąpi do pracy, musi najpierw poddać się badaniom lekarskim i dostarczyć pracodawcy odpowiednie zaświadczenie, stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania pracy na stanowisku określonym w skierowaniu.**

### Badania lekarskie

#### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. z 2016 r., poz. 2067 z późn. zm.)**

Załącznik nr. 3a znajdujący się w wyżej wymienionym rozporządzeniu zawiera wzór skierowania na badania lekarskie (wstępne, okresowe, kontrolne).

Zgodnie z art. 229 kodeksu pracy, [pracodawca](#) nie może dopuścić pracownika do pracy bez aktualnego orzeczenia lekarskiego, stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku. Badania przeprowadzane są w godzinach pracy pracownika i na koszt pracodawcy.

Poprzednia strona



Strona 49 z 197



Następna strona

## Umowa z medycyną pracy

[Prawo pracy](#)

**Pracodawca, zgodnie z ustawą o służbie medycyny pracy obowiązany jest zawrzeć odpowiednią pisemną umowę-zlecenie na sprawowanie profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracującymi z podstawową jednostką służby medycyny pracy.**

Medycyna pracy

### Regulacje prawne

**Ustawa z dnia 27 czerwca 1997 r. o służbie medycyny pracy**  
Dz. U. nr 96, poz. 593 z późniejszymi zmianami

#### Art. 12

1. Badania wstępne, okresowe i kontrolne pracowników oraz inne świadczenia zdrowotne są wykonywane **na podstawie pisemnej umowy** zawartej przez podmiot obowiązany do ich zapewnienia, o którym mowa w art. 5 ust. 2, zwany dalej „zleceniodawcą”, z podstawową jednostką służby medycyny pracy, zwaną dalej „zleceniobiorcą”.

2. Umowa powinna określać w szczególności:

- 1) strony umowy oraz osoby objęte świadczeniami z tytułu umowy;
- 2) zakres opieki zdrowotnej, który w odniesieniu do pracowników powinien obejmować co najmniej te

[Pracodawca](#), zgodnie z ustawą o służbie medycyny pracy zobowiązany jest zawrzeć odpowiednią umowę - zlecenie z podstawową jednostką służby medycyny pracy na sprawowanie profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami.

Poprzednia strona



Strona 50 z 197



Następna strona

## Ochrona pracy kobiet

[Prawo pracy](#)



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią** (Dz. U. z 2017 r.poz. 796 tekst jednolity z póź. zm.)

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 176

§ 1. Kobiety w ciąży i kobiety karmiące dziecko piersią nie mogą wykonywać prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia, mogących mieć niekorzystny wpływ na ich zdrowie, przebieg ciąży lub karmienie dziecka piersią.

#### Art. 178.

§ 1. Pracownicy w ciąży nie wolno

Ochronie zdrowia kobiet w ciąży oraz zapewnieniu właściwej opieki nad dzieckiem służą przedstawione na powyższym grafie przepisy. Do najważniejszych z nich zaliczamy: Zakaz zatrudniania kobiet w ciąży w wymiarze dobowym przekraczającym 8 godzin, w godzinach nadliczbowych i w porze nocnej oraz zakaz delegowania poza stałe [miejsce pracy](#) kobiety opiekującej się dzieckiem w wieku do 4 lat, bez jej zgody.

Poprzednia strona



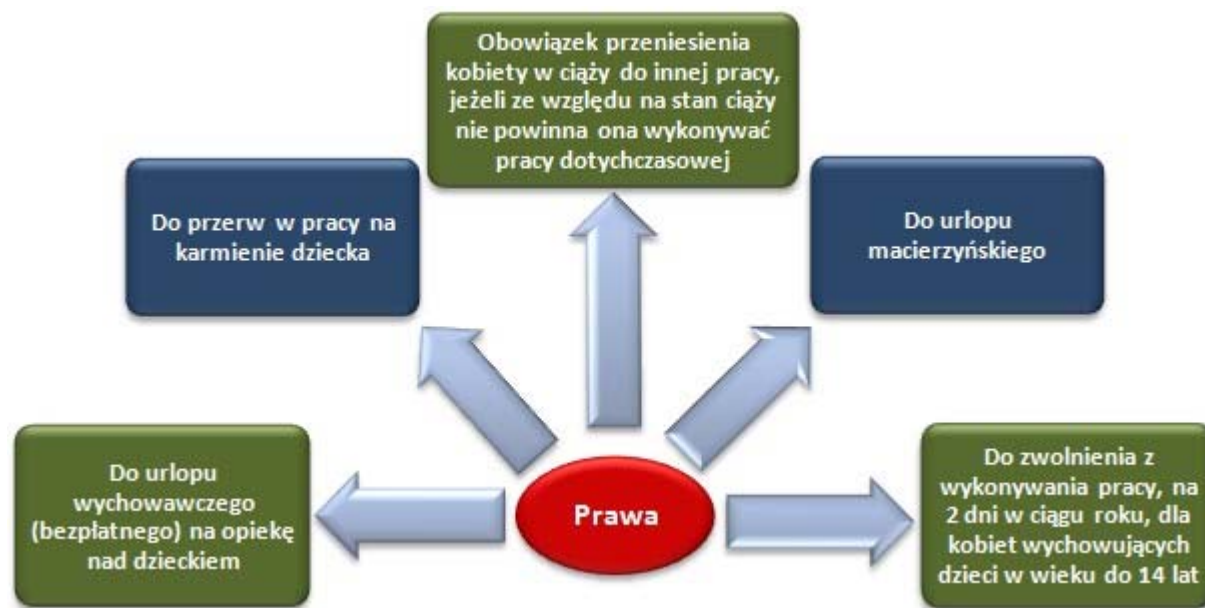
Strona 51 z 197



Następna strona

## Ochrona pracy kobiet

[Prawo pracy](#)



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 r. w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią** (Dz. U. z 2017 r., poz. 796 tekst jednolity z późn. zm.)

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 179.

§ 1. [Pracodawca](#) zatrudniający pracownicę w ciąży lub karmiącą dziecko piersią przy pracy wymienionej w przepisach wydanych na podstawie art. 176, wzbronionej takiej pracownicy bez względu na stopień narażenia na czynniki szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne, jest obowiązany przenieść pracownicę do innej pracy, a jeżeli jest to niemożliwe, zwolnić ją

Ochronie zdrowia kobiet w ciąży oraz zapewnieniu właściwej opieki nad dzieckiem służą prawa wymienione na powyższym grafie. Do najważniejszych z nich zaliczamy: Prawo do przerw w pracy na karmienie dziecka, prawo do urlopu macierzyńskiego, wychowawczego oraz prawo do zwolnienia z wykonywania pracy, na 2 dni w ciągu roku, dla kobiet wychowujących dzieci w wieku do 14 lat.

[Poprzednia strona](#)



Strona 52 z 197



[Następna strona](#)

## Ochrona pracy młodocianych

[Prawo pracy](#)



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Rady Ministrów z 24 sierpnia 2004r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudnienia przy niektórych z tych prac**

(Dz. U. z 2016 r. nr 0, poz. 1509 tekst jednolity z późn. zm.)

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

**Art. 190.**

§ 1. Młodocianym w rozumieniu kodeksu jest osoba, która ukończyła 16 lat, a nie przekroczyła 18 lat.

§ 2. Zabronione jest zatrudnianie osoby, która nie ukończyła 16 lat

**Art. 202.**

§ 1. [Czas pracy](#) młodocianego w wieku do 16 lat nie może przekraczać 6 godzin na dobę.

§ 2. [Czas pracy](#) młodocianego w

Prawo odpowiednio chroni młodych pracowników. Młodocianym jest osoba, która ukończyła 16, a nie przekroczyła 18 lat. [Czas pracy](#) młodocianego w wieku do 16 lat nie może przekraczać 6 godz. na dobę, a w wieku powyżej 16 lat – 8 godzin na dobę. Młodocianego nie wolno zatrudniać w godzinach nadliczbowych ani w porze nocnej. Przerwa w pracy młodocianego obejmująca porę nocną powinna trwać nie mniej niż 14 godzin.

Poprzednia strona



Strona 53 z 197

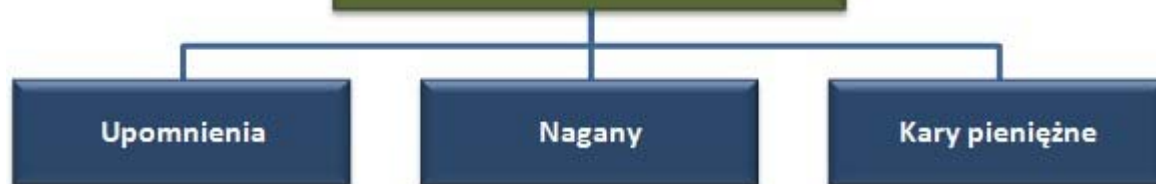


Następna strona

## Kary porządkowe

[Prawo pracy](#)

### Rodzaje kar porządkowych



### Karane może być:



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 108.

**§ 1.** Za nieprzestrzeganie przez pracownika ustalonej organizacji i porządku w procesie pracy, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów przeciwpożarowych, a także przyjętego sposobu potwierdzania przybycia i obecności w pracy oraz usprawiedliwiania nieobecności w pracy, [pracodawca](#) może stosować:

- 1) karę upomnienia,
- 2) karę nagany.

**§ 2.** Za nieprzestrzeganie przez pracownika przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy lub przepisów przeciwpożarowych, opuszczenie pracy bez usprawiedliwienia, stawianie się do pracy w stanie nietrzeźwości lub

[Pracodawca](#) może zastosować na niezdyscyplinowanego pracownika kary porządkowe. Należą do nich: upomnienia, nagany oraz kary pieniężne. Karane może być: nieprzestrzeganie przepisów [bhp](#), opuszczenie miejsca pracy bez usprawiedliwienia, stawianie się do pracy w stanie nietrzeźwym lub spożywanie alkoholu w czasie pracy.

Poprzednia strona



Strona 54 z 197



Następna strona

## Podsumowanie

[Prawo pracy](#)



### Najważniejsze informacje

#### Podstawowe zasady prawa pracy -

do podstawowych zasad pracy należy prawo do wolności pracy. [Pracodawca](#) ma obowiązek szanować godność i inne dobra osobiste pracownika.

#### Źródła prawa pracy -

do źródeł prawa pracy zaliczamy Konstytucję RP, ustawy w tym kodeks pracy, akty wykonawcze do ustaw w tym rozporządzenia, postanowienia układów zbiorowych, postanowienia regulaminów.

#### Obowiązki pracodawcy w zakresie

[BHP](#) - obowiązki pracodawcy to między innymi zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy, prowadzenie szkoleń z zakresu [BHP](#), zapewnienie odpowiednich urządzeń higieniczno-sanitarnych, informowanie pracowników o zagrożeniach i ryzyku zawodowym.

Zakończyli Państwo Moduł II zatytułowany "Prawo pracy". Omówiliśmy w nim źródła prawa pracy, scharakteryzowaliśmy jednostki kontroli i nadzoru nad warunkami [bhp](#). Znają Państwo podstawowe zasady prawa pracy, obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie [bhp](#) oraz zapoznali się Państwo z prawami jakie przysługują każdemu pracownikowi zakładu pracy. W celu utrwalenia zdobytych informacji zapraszamy do krótkiego Quizu. Aby go uruchomić prosimy wybrać przycisk

Poprzednia strona



Strona 55 z 197

Przejdź do quizu



## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

[Prawo pracy](#)

**Podstawowym obowiązkiem pracodawcy jest:**

Zapewnić bezpieczne i higieniczne warunki pracy

Wyposażyć pracowników w odpowiedni sprzęt zapewniający bezpieczeństwo pracy

Obie odpowiedzi są poprawne



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 56 z 197







## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

[Prawo pracy](#)

**Pracodawca może dopuścić nowo zatrudnionego pracownika do pracy, kiedy:**



Otrzymał zdolność do pracy od lekarza medycyny pracy



Odbył szkolenie wstępne bhp składające się z instruktażu ogólnego oraz stanowiskowego



Obie odpowiedzi są poprawne



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 57 z 197



## MODUŁ III - Wypadki przy pracy

### Omawiane zagadnienia

Definicja wypadku  
 Podział wypadków ze względu na skutek  
 Rodzaje wypadków  
 Przyczyny wypadków  
 Ubezpieczenie wypadkowe  
 Świadczenia wypadkowe  
 Kiedy ZUS odmawia wypłaty świadczeń?  
 Odszkodowanie od pracodawcy  
 Obowiązki pracodawcy w razie wypadku  
 Choroby zawodowe  
 Obowiązku pracodawcy w razie wystąpienia choroby zawodowej



#### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

**Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 01 lipca 2009r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków**  
 (Dz. U. z 2009 r. nr 105, poz. 870 z późn. zm.)

**Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych**  
 (Dz.U. z 2017 poz. 1773 z późn. zm.)

**Ustawa z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych**  
 (Dz. U. z 2016 r., poz. 887 tekst jednolity z późn. zm.)

**Rozporządzenie Rady Ministrów z**

Witamy Państwa w module trzecim zatytułowanym: "Wypadki przy pracy". Omówimy w nim trzy rodzaje wypadków: przy pracy, w drodze i z pracy oraz zrównanego z wypadkiem przy pracy. Przedstawimy świadczenia jakie mogą przysługiwać z tytułu wypadku. Przybliżymy także pojęcie choroby zawodowej. W prawym oknie "Regulacje prawne" lub "Informacje dodatkowe" będą przytaczane istotne zapisy z kodeksu pracy, rozporządzeń oraz fachowej literatury. Moduł ten kończy się

Poprzednia strona



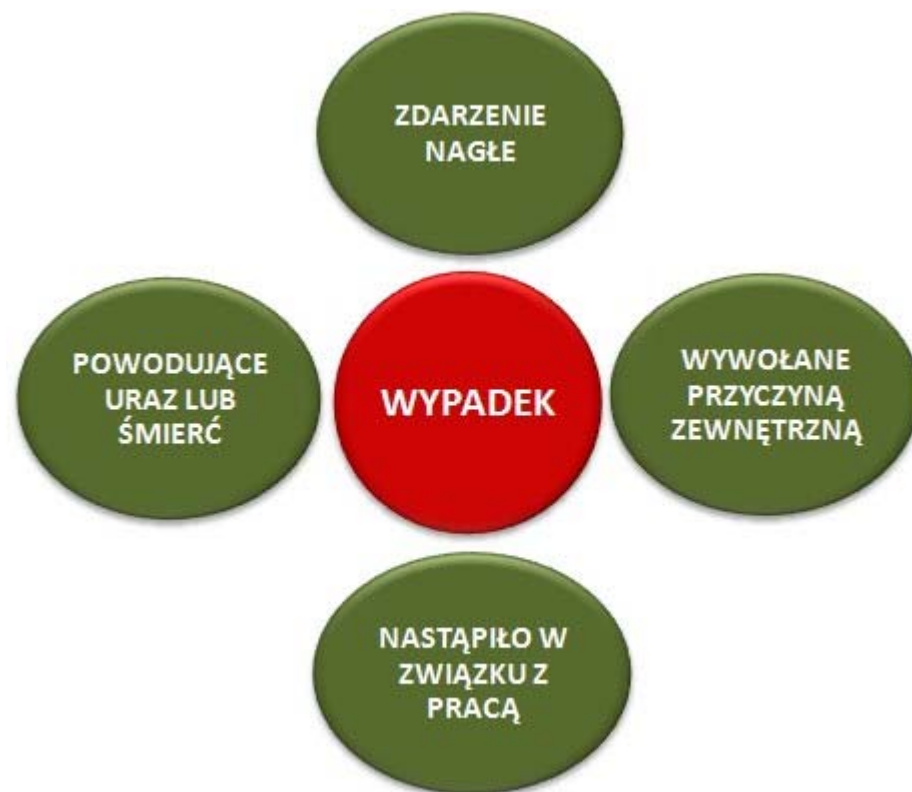
Strona 59 z 197



Następna strona

## Definicja wypadku

Wypadki przy pracy



### Regulacje prawne

Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz.U. z 2017 poz. 1773 z późn. zm.)

#### Art. 3.

1. Za [wypadek przy pracy](#) uważa się nagłe zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną powodujące [uraz](#) lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą:

- 1) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności lub poleceń przełożonych;
- 2) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika czynności na rzecz pracodawcy, nawet bez polecenia;
- 3) w czasie pozostawania pracownika w dyspozycji pracodawcy w drodze między siedzibą pracodawcy a miejscem

[Wypadek przy pracy](#) jest to zdarzenie nagłe, spowodowane przyczyną zewnętrzną, które nastąpiło w związku z wykonywaniem pracy powodując [uraz](#) lub śmierć pracownika. Wszystkie te elementy muszą zaistnieć jednocześnie.

Poprzednia strona



Strona 60 z 197



Następna strona

## Charakterystyka wypadku

Wypadki przy pracy

Występuje wówczas, gdy czas oddziaływania czynnika na organizm nie przekracza czasu trwania jednej dniówki roboczej.

**Nagłość zdarzenia**

To uszkodzenie narządów lub tkanek człowieka wskutek działania czynnika zewnętrznego. Może być fizyczny jak i psychiczny.

**Co nazywamy urazem?**

Przyczyna zewnętrzna jest oddziaływaniem warunków środowiska pracy na organizm ludzki (pracownika).

**Przyczyna zewnętrzna**

Zachodzi wówczas, kiedy pracownik pełni obowiązki wynikające ze stosunku pracy lub działa w dobrze pojmowanym interesie pracodawcy.

**Związek z pracą**

### Regulacje prawne

Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz.U. z 2017 poz. 1773 z późn. zm.)

#### Art. 3.

1. Za [wypadek przy pracy](#) uważa się nagle zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną powodujące [uraz](#) lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą:

- 1) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności lub poleceń przełożonych;
- 2) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika czynności na rzecz pracodawcy, nawet bez polecenia;
- 3) w czasie pozostawania pracownika w dyspozycji pracodawcy w drodze między siedzibą pracodawcy a miejscem

Na powyższym grafie dokonaliśmy charakterystyki każdego ze wszystkich czterech elementów definicji wypadku. Opisaliśmy bliżej co nazywamy nagłością zdarzenia, urazem, przyczyną zewnętrzną oraz kiedy zachodzi [związek z pracą](#).

Poprzednia strona



Strona 61 z 197



Następna strona

## Co zaliczamy do przyczyn zewnętrznych?

Wypadki przy pracy

Do przyczyn zewnętrznych  
można zaliczyć:

mikroklimat środowiska pracy gorący lub zimny,

urazy spowodowane potknięciem się lub poślizgnięciem,

złą organizację pracy,

wady konstrukcyjne maszyn lub urządzeń,

wysiłek fizyczny potrzebny do wykonania pracy,

działanie substancji chemicznych (toksycznych),

oddziaływanie elementów ruchomych.

### Informacje dodatkowe

**Przyczyna zewnętrzna** nie musi być związana wyłącznie z działaniem sił przyrody, narzędzi, maszyn i urządzeń, energii, czynników chemicznych itp. Może nią być każdy czynnik zewnętrzny, mogący wywołać [uraz](#), w tym także czynności wykonywane przez samego poszkodowanego, np.: wysiłek fizyczny związany z przemieszczaniem ciężarów – nawet wówczas, gdy masa przenoszonych ładunków nie przekracza dopuszczalnych norm dźwigania.

Taki sens ma m.in. uchwała siedmiu sędziów Sądu Najwyższego z dnia 11 lutego 1963 r. nr III PO 15/62 (OSNCP 1963 r., zeszyt nr 10), zgodnie z którą: cechy przyczyny zewnętrznej może mieć nadmierny wysiłek fizyczny lub psychiczny związany z pracą, jeśli może on być za taki uznany dla określonej osoby - ze względu na stan wydolności jej

Na powyższym grafie rozwinęliśmy jeden z ważnych składników definicji wypadku jakim jest "przyczyna zewnętrzna". Kryterium to określa, że dane zdarzenie jest tylko wtedy wypadkiem przy pracy, jeżeli nastąpiło na skutek oddziaływania czynników zewnętrznych. Czyli mówiąc inaczej, przyczyna zewnętrzna jest oddziaływaniem warunków środowiska pracy na [organizm](#) ludzki (pracownika).

Poprzednia strona



Strona 62 z 197



## Podział wypadków ze względu na skutek

### Wypadki przy pracy

Za zbiorowy wypadek przy pracy uważa się zdarzenie, w którym wypadkowi uległy min 2 osoby.

### Wypadek zbiorowy

To wypadek wskutek którego nastąpiło ciężkie uszkodzenie ciała, a mianowicie: utrata wzroku, słuchu, mowy, zdolności rozrodczej lub inne uszkodzenie ciała albo rozstrój zdrowia, naruszające podstawowe funkcje organizmu.

### Wypadek ciężki

Za śmiertelny wypadek przy pracy uważa się zdarzenie, w którym nastąpiła śmierć pracownika do 6 miesięcy od zdarzenie wypadkowego.

### Wypadek śmiertelny

### Regulacje prawne

Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz.U. z 2017 poz. 1773 z późn. zm.)

#### Art. 3.

4. Za śmiertelny [wypadek przy pracy](#) uważa się [wypadek](#), w wyniku którego nastąpiła śmierć w okresie nieprzekraczającym 6 miesięcy od dnia wypadku.

5. Za ciężki [wypadek przy pracy](#) uważa się [wypadek](#), w wyniku którego nastąpiło ciężkie uszkodzenie ciała, takie jak: utrata wzroku, słuchu, mowy, zdolności rozrodczej lub inne uszkodzenie ciała albo rozstrój zdrowia, naruszające podstawowe funkcje organizmu, a także choroba nieuleczalna lub zagrażająca życiu, trwała choroba psychiczna, całkowita lub częściowa [niezdolność do pracy](#)

Na powyższym grafie dokonaliśmy podziału wypadków ze względu na skutek. Opisaliśmy w skrócie każdy z rodzajów jakim jest: [wypadek zbiorowy](#), [wypadek ciężki](#) oraz [wypadek śmiertelny](#).

Poprzednia strona



Strona 63 z 197



Następna strona

## Rodzaje wypadków

Wypadki przy pracy



### Regulacje prawne

Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz.U. z 2017 poz. 1773 z późn. zm.)

#### Art. 3.

1. Za [wypadek przy pracy](#) uważa się nagle zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną powodujące [uraz](#) lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą:

- 1) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności lub poleceń przełożonych;
- 2) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika czynności na rzecz pracodawcy, nawet bez polecenia;
- 3) w czasie pozostawania pracownika w dyspozycji pracodawcy w drodze między siedzibą pracodawcy a miejscem

Wypadki możemy podzielić także ze względu na rodzaj. Rozróżniamy [wypadek przy pracy](#), [wypadek w drodze do lub z pracy](#) oraz [wypadek zrównany z wypadkiem przy pracy](#).

Poprzednia strona



Strona 64 z 197



Następna strona

## Wypadek przy pracy

### Wypadki przy pracy

- Podczas lub w związku wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności albo poleceń przełożonych.
- Podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika czynności w interesie zakładu pracy, nawet bez polecenia.
- W czasie pozostawania pracownika w dyspozycji zakładu pracy, w drodze między siedzibą zakładu pracy a miejscem wykonywania obowiązku wynikającego ze stosunku pracy.

Kiedy może nastąpić wypadek przy pracy?



Wypadek przy pracy to zdarzenie, do którego może dojść podczas wykonywania przez pracownika codziennych czynności na rzecz pracodawcy. Przykład: *Skończył się papier, idziemy piętro wyżej do magazynku w celu pobrania nowej ryzy. Na schodach w drodze powrotnej tracimy równowagę, upadamy i dochodzi do złamania ręki.*

### Regulacje prawne

Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz.U. z 2017 poz. 1773 z późn. zm.)

#### Art. 3.

1. Za wypadek przy pracy uważa się nagłe zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną powodujące uraz lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą:

- 1) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności lub poleceń przełożonych;
- 2) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika czynności na rzecz pracodawcy, nawet bez polecenia;
- 3) w czasie pozostawania pracownika w dyspozycji pracodawcy w drodze między siedzibą pracodawcy a miejscem

Poprzednia strona



Strona 65 z 197



Następna strona



## Wypadek traktowany na równi z wyp. przy pracy

### Wypadki przy pracy

- W czasie trwania podróży służbowej,
- W związku z odbywaniem służby w zakładowych i resortowych formacjach samoobrony albo w związku z przynależnością do obowiązkowej lub ochotniczej straży pożarnej działającej w zakładzie pracy.
- Przy wykonywaniu zadań zleconych przez działające w zakładzie pracy organizacje zawodowe.

Kiedy może nastąpić wypadek zrównany z wypadkiem przy pracy?

### Regulacje prawne

Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz.U. z 2017 poz. 1773 z późn. zm.)

#### Art.3.

2. Na równi z wypadkiem przy pracy, w zakresie uprawnień do świadczeń określonych w ustawie, traktuje się [wypadek](#), któremu [pracownik](#) uległ:

1) w czasie podróży służbowej w okolicznościach innych niż określone w ust. 1, chyba że [wypadek](#) spowodowany został postępowaniem pracownika, które nie pozostaje w związku z wykonywaniem powierzonych mu zadań;

2) podczas szkolenia w zakresie powszechnej samoobrony;

[Wypadek](#) traktowany na równi z wypadkiem przy pracy to zdarzenie, do którego może dojść np. podczas wyjazdu służbowego, czyli na delegacji. Przykład: [Pracodawca](#) wydelegował nas do innego miasta na szkolenie, zostaliśmy zakwaterowani w hotelu, schodząc rano na śniadanie potykamy się na schodach, upadamy i dochodzi do złamania nogi.

Poprzednia strona



Strona 66 z 197



Następna strona

## Wypadek w drodze i z pracy

### Wypadki przy pracy

- Droga do pracy lub z pracy była drogą najkrótszą i nie została przerwana;
- Droga do pracy została przerwana, ale przerwa była życiowo uzasadniona i jej czas nie przekraczał granic potrzeby;
- Droga nie była najkrótsza, ale ze względów komunikacyjnych dla pracownika najdogodniejsza.

Kiedy może nastąpić wypadek w drodze do lub z pracy?



### Regulacje prawne

**Ustawa z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych**  
(Dz. U. z 2016 r., poz. 887 tekst jednolity z późn. zm.)

#### Art. 57b.

1. Za [wypadek](#) w drodze do pracy lub z pracy uważa się nagłe zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną, które nastąpiło w drodze do lub z miejsca wykonywania zatrudnienia lub innej działalności stanowiącej tytuł ubezpieczenia rentowego, jeżeli [droga](#) ta była najkrótsza i nie została przerwana. Jednakże uważa się, że [wypadek](#) nastąpił w drodze do pracy lub z pracy, mimo że [droga](#) została przerwana jeżeli przerwa była życiowo uzasadniona i jej czas nie przekraczał granic potrzeby, a także wówczas, gdy [droga](#), nie będąc drogą najkrótszą, była dla ubezpieczonego, ze względów



[Wypadek w drodze do lub z pracy](#), to zdarzenie, do którego może dojść podczas odbywania drogi do lub z miejsca pracy do domu. Przykład: *Wybiła 16:00, wychodzimy z biura, idziemy na przystanek i wsiadamy do autobusu. Wsiadając z niego tracimy równowagę i upadamy. W wyniku zdarzenia dochodzi do złamania ręki.*

Poprzednia strona



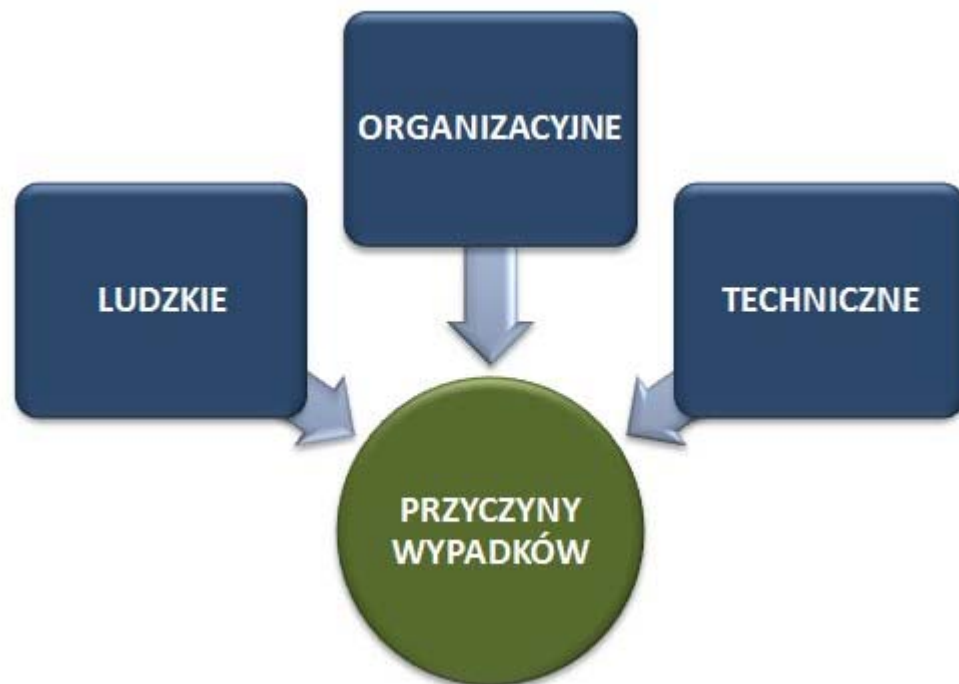
Strona 67 z 197



Następna strona

## Przyczyny wypadków

Wypadki przy pracy



### Informacje dodatkowe

**Wypadki** przy pracy są groźnymi zdarzeniami w każdym zakładzie pracy. Na całym świecie w wypadkach przy pracy ginie kilkaset tysięcy osób, a wiele milionów ludzi staje się w ich następstwie niepełnosprawnymi. W Polsce rocznie zdarza się kilkadziesiąt tysięcy wypadków przy pracy w których ginie około pół tysiąca osób. Wiedza o wypadkach na poziomie globalnym w głównej mierze gromadzona jest w danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego. Dane do tych statystyk państwowych są zbierane na podstawie statystycznych kart wypadków przy pracy. Tak zebrane dane na poziomie makro służą do podejmowania decyzji strategicznych w zakresie bezpieczeństwa pracy. Na poziomie mikro w przedsiębiorstwie wiedza o wypadkach oparta jest na zakładowych rejestrach wypadków i

Rozróżniamy trzy przyczyny wypadków: ludzkie, organizacyjne oraz techniczne. Według statystyk zdarzeń wypadkowych z przyczyn ludzkich jest najwięcej (ponad 60%). Największej liczbie wypadków ulegają młodzi pracownicy, następnie z czasem liczba tych zdarzeń maleje. Kolejny wzrost wypadków odnotowuje się po długim stażu pracy, gdzie przyczyną ich występowania jest rutyna, przez co zapominamy o podstawowych zasadach [bhp](#).

Poprzednia strona



Strona 68 z 197

Następna strona

## Przyczyny ludzkie

Wypadki przy pracy

Do przyczyn ludzkich można zaliczyć:

- Użycie przedmiotu niezgodnie z jego przeznaczeniem,
- Nieznajomość zasad bezpiecznej pracy,
- Brak doświadczenia,
- Lekceważenie poleceń służbowych,
- Przechodzenie lub przebywanie w miejscach niedozwolonych,
- Nie stosowanie przez pracownika środków ochrony indywidualnej

### Informacje dodatkowe

Na stronach internetowych Głównego Urzędu Statystycznego zamieszczone są statystyki dotyczące wypadków przy pracy.

Zawierają one informację odnośnie przyczyn wypadków, jak długo poszkodowany był niezdolny do pracy oraz wydarzenia jakie powodują urazy. Przykładowe przyczyny wypadków jakie zostały skategoryzowane przez GUS:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego
- niewłaściwa [organizacja](#) pracy
- niewłaściwa [organizacja](#) stanowiska pracy
- niewłaściwe samowolne zachowanie się
- niewłaściwy stan psychofizyczny pracownika.

Do przyczyn ludzkich zaliczamy: używanie przedmiotów niezgodnie z jego przeznaczeniem, nieznajomość zasad bezpiecznej pracy, brak doświadczenia, lekceważenie poleceń przełożonych, przebywanie w miejscach niedozwolonych oraz niestosowanie środków ochrony indywidualnej.

Poprzednia strona



Strona 69 z 197

Następna strona

## Przyczyny organizacyjne

Wypadki przy pracy

Do przyczyn organizacyjnych można zaliczyć:

Niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowisku pracy,

Niewłaściwe polecenia przełożonych,

Brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,

Niewłaściwa koordynacja prac zbiorowych,

Brak nadzoru.

### Informacje dodatkowe

Na stronach internetowych Głównego Urzędu Statystycznego zamieszczone są statystyki dotyczące wypadków przy pracy.

Zawierają one informację odnośnie przyczyn wypadków, jak długo poszkodowany był niezdolny do pracy oraz wydarzenia jakie powodują urazy. Przykładowe przyczyny wypadków jakie zostały skategoryzowane przez GUS:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego
- niewłaściwa [organizacja](#) pracy
- niewłaściwa [organizacja](#) stanowiska pracy
- niewłaściwe samowolne zachowanie się
- niewłaściwy stan psychofizyczny pracownika.

Do przyczyn organizacyjnych zaliczamy: niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowisku pracy, niewłaściwe polecenia przełożonych, brak instrukcji danego [urządzenia](#), niewłaściwa koordynacja prac zbiorowych, brak nadzoru.

Poprzednia strona



Strona 70 z 197

Następna strona

## Przyczyny techniczne

Wypadki przy pracy

Do przyczyn technicznych można zaliczyć:

Nieodpowiednią wytrzymałość czynnika materialnego,

Brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,

Wady konstrukcyjne czynnika materialnego,

Niedostateczną konserwacją czynnika,

Niewłaściwą eksploatację czynnika,

### Informacje dodatkowe

Na stronach internetowych Głównego Urzędu Statystycznego zamieszczone są statystyki dotyczące wypadków przy pracy.

Zawierają one informację odnośnie przyczyn wypadków, jak długo uszkodzowany był niezdolny do pracy oraz wydarzenia jakie powodują urazy. Przykładowe przyczyny wypadków jakie zostały skategoryzowane przez GUS:

- niewłaściwy stan czynnika materialnego
- niewłaściwa [organizacja](#) pracy
- niewłaściwa [organizacja](#) stanowiska pracy
- niewłaściwe samowolne zachowanie się
- niewłaściwy stan psychofizyczny pracownika.

Do przyczyn technicznych zaliczamy: nieodpowiednią wytrzymałość danego [urządzenia](#), brak lub niewłaściwe [urządzenia](#) zabezpieczające, wady konstrukcyjne [urządzenia](#), niedostateczną konserwację oraz jego niewłaściwą eksploatację.

Poprzednia strona

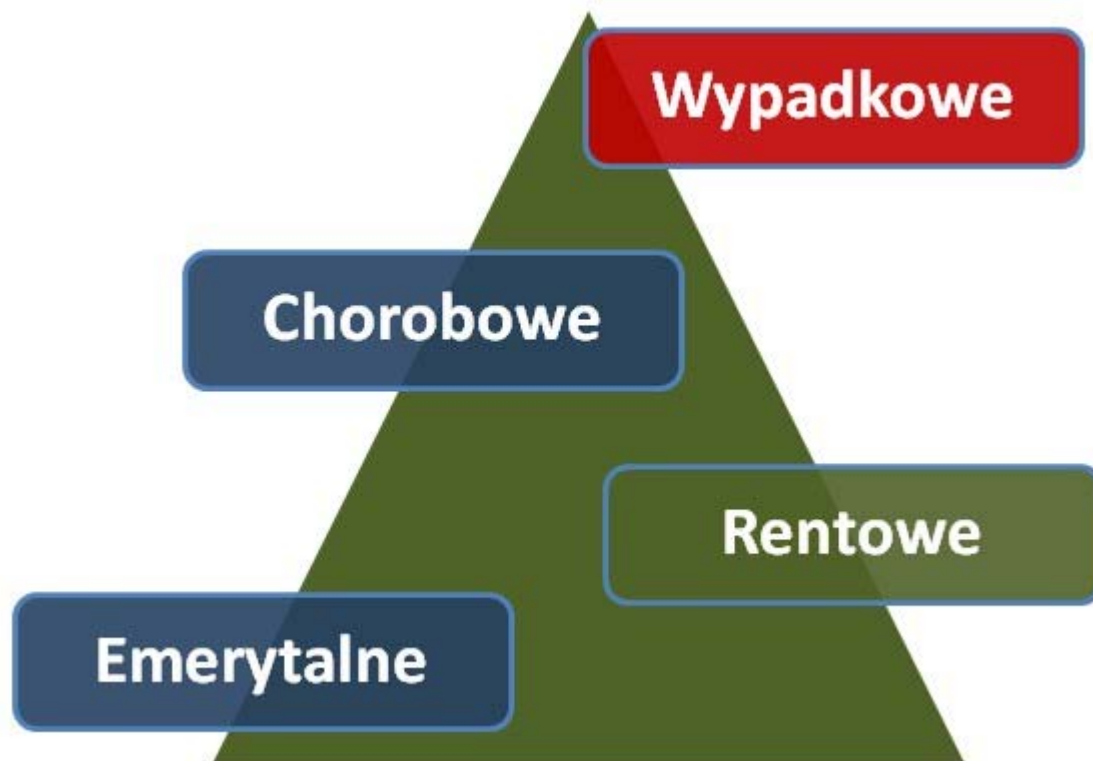


Strona 71 z 197

Następna strona

## Ubezpieczenie wypadkowe

Wypadki przy pracy



### Regulacje prawne

Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz.U. z 2017 poz. 1773 z późn. zm.)

#### Rozdział 2

Rodzaje świadczeń z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych, warunki nabywania prawa do świadczeń, zasady i tryb ich przyznawania, ustalania ich wysokości oraz zasady ich wypłaty.

#### Art. 6. 1.

Z tytułu wypadku przy pracy lub choroby zawodowej przysługują następujące świadczenia:  
1) „zasilek chorobowy” – dla ubezpieczonego, którego [niezdolność do pracy](#) spowodowana została wypadkiem przy pracy lub chorobą zawodową;

Na powyższym grafie przedstawiliśmy, gdzie znajduje się [ubezpieczenie wypadkowe](#) w systemie ubezpieczeń społecznych. Najwięcej składek od naszego wynagrodzenia odprowadzanych jest na świadczenia emerytalne, następnie rentowe, chorobowe, a na końcu wypadkowe.

Poprzednia strona



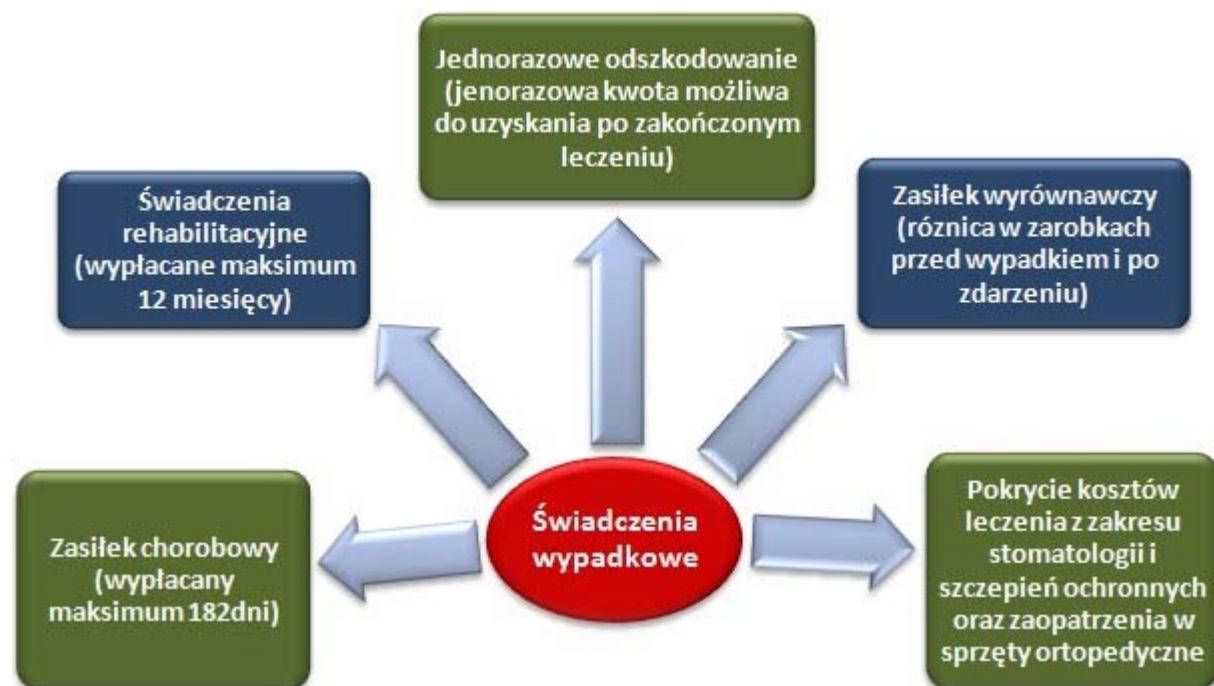
Strona 72 z 197



Następna strona

## Świadczenia wypadkowe

Wypadki przy pracy



### Regulacje prawne

Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz.U. z 2017 poz. 1773 z późn. zm.)

#### Rozdział 2

Rodzaje świadczeń z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych, warunki nabywania prawa do świadczeń, zasady i tryb ich przyznawania, ustalania ich wysokości oraz zasady ich wypłaty.

#### Art. 6.

1. Z tytułu wypadku przy pracy lub choroby zawodowej przysługują następujące świadczenia:  
1) „zasiłek chorobowy” – dla ubezpieczonego, którego [niezdolność do pracy](#) spowodowana została wypadkiem przy pracy lub chorobą zawodową;

Kiedy zdarzenie zostanie uznane za [wypadek](#), możemy otrzymać z ZUS różnego rodzaju świadczenia, tj.: [zasiłek chorobowy](#), świadczenia rehabilitacyjne, jendarozowe odszkodowanie, [zasiłek wyrównawczy](#), a także ZUS może pokryć nam koszty zaopatrzenia w sprzęt ortopedyczny. Aby ubiegać się o jednorazowe odszkodowanie musimy posiadać wypełniony przez lekarza druk OL-9, w którym zaznaczy, że leczenie zostało zakończone.

Poprzednia strona



Strona 73 z 197



Następna strona



## Kiedy nie przysługuje jednorazowe odszkodowanie?

Wypadki przy pracy

Kiedy ulegniemy wypadkowi, który wydarzył się **w drodze do pracy lub kiedy z niej wracamy**, nie otrzymamy jednorazowego odszkodowania z funduszu ubezpieczeń społecznych!

Kiedy brak jednorazowego odszkodowania ?

### Regulacje prawne

**Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych** (Dz.U. z 2017 poz. 1773 z późn. zm.)

#### Art. 11.

1. Ubezpieczonemu, który wskutek wypadku przy pracy lub choroby zawodowej doznał stałego lub długotrwałego uszczerbku na zdrowiu, przysługuje jednorazowe odszkodowanie.
2. Za stały uszczerbek na zdrowiu uważa się takie naruszenie sprawności organizmu, które powoduje upośledzenie czynności organizmu nierokujące poprawy.
3. Za długotrwały uszczerbek na zdrowiu uważa się takie naruszenie sprawności organizmu, które powoduje upośledzenie czynności organizmu na okres przekraczający 6 miesięcy, mogące ulec poprawie.

Jednorazowe odszkodowanie, o którym mówiliśmy w poprzednim slajdzie nie będzie przysługiwało nam, kiedy ulegniemy wypadkowi podczas drogi do pracy lub kiedy z niej wracaliśmy. Zakład Ubezpieczeń Społecznych od 2002 roku wycofał się z wypłaty tego świadczenia wypadkowego.

Poprzednia strona



Strona 74 z 197



Następna strona

## Kiedy ZUS odmawia wypłaty ?

Wypadki przy pracy

### Kiedy ZUS może odmówić wypłaty świadczenia?

Wyłączną przyczyną wypadku było udowodnione naruszenie przez ubezpieczonego przepisów dotyczących ochrony życia i zdrowia, spowodowane przez niego umyślnie lub w skutek rażącego niedbalstwa

Ubezpieczony był w stanie nietrzeźwości lub pod wpływem środków odurzających lub substancji psychotropowych przez co przyczynił się w znacznym stopniu do spowodowania wypadku.

#### Regulacje prawne

**Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych** (Dz.U. z 2017 poz. 1773 z późn. zm.)

#### Art. 21.

- Świadczenia z ubezpieczenia wypadkowego nie przysługują ubezpieczonemu, gdy wyłączną przyczyną wypadków, o których mowa w art. 3, było udowodnione naruszenie przez ubezpieczonego przepisów dotyczących ochrony życia i zdrowia, spowodowane przez niego umyślnie lub wskutek rażącego niedbalstwa.
- Świadczenia z ubezpieczenia wypadkowego nie przysługują również ubezpieczonemu, który, będąc w stanie nietrzeźwości lub pod wpływem środków odurzających lub substancji psychotropowych, przyczynił się w znacznym stopniu

Zakład Ubezpieczeń Społecznych może odmówić wypłaty świadczenia, kiedy we krwi poszkodowanego zostaną wykryte środki odurzające lub alkohol oraz gdy zostanie udowodnione naruszenie przez ubezpieczonego przepisów dotyczących ochrony życia i zdrowia, spowodowane przez niego umyślnie lub w skutek rażącego niedbalstwa.

Poprzednia strona



Strona 75 z 197



Następna strona

## Odszkodowanie od pracodawcy

Wypadki przy pracy

Zgodnie z art. 237 Kodeksu Pracy w wyniku wypadku przy pracy, pracodawca jest zobowiązany wypłacić odszkodowanie za utratę lub uszkodzenie przedmiotów osobistego użytku oraz przedmiotów niezbędnych do wykonywania pracy z wyjątkiem utraty lub uszkodzenia pojazdów samochodowych oraz wartości pieniężnych.

Odszkodowanie od pracodawcy ?

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

**Art. 237** <sup>1</sup>.

**§ 2.** Pracownikowi, który uległ wypadkowi przy pracy, przysługuje od pracodawcy odszkodowanie za utratę lub uszkodzenie w związku z wypadkiem przedmiotów osobistego użytku oraz przedmiotów niezbędnych do wykonywania pracy, z wyjątkiem utraty lub uszkodzenia pojazdów samochodowych oraz wartości pieniężnych.

Zgodnie z artykułem 237 Kodeksu Pracy [pracodawca](#) w wyniku wypadku jest zobowiązany wypłacić pracownikowi odszkodowanie za utratę lub uszkodzenie przedmiotów osobistego użytku, z wyjątkiem utraty lub uszkodzenia pojazdów samochodowych i wartości pieniężnych.

Poprzednia strona



Strona 76 z 197



Następna strona

## Obowiązki pracodawcy w razie wypadku<sup>(1)</sup>

Wypadki przy pracy

**Pracodawca, zgodnie z ustawą o służbie medycyny pracy obowiązany jest zawrzeć odpowiednią pisemną umowę-zlecenie na sprawowanie profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracującymi z podstawową jednostką służby medycyny pracy.**

Medycyna pracy

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 234.

§ 1. W razie wypadku przy pracy [pracodawca](#) jest obowiązany podjąć niezbędne działania eliminujące lub ograniczające [zagrożenie](#), zapewnić udzielenie pierwszej pomocy osobom poszkodowanym i ustalenie w przewidzianym trybie okoliczności i przyczyn wypadku oraz zastosować odpowiednie środki zapobiegające podobnym wypadkom.

§ 2. [Pracodawca](#) jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić właściwego okręgowego inspektora pracy i prokuratora o śmiertelnym, ciężkim lub zbiorowym wypadku przy pracy oraz o każdym innym wypadku, który wywołał wymienione skutki, mającym [związek z pracą](#), jeżeli może być uznany za [wypadek przy pracy](#).

Najważniejszymi obowiązkami pracodawcy w chwili otrzymania informacji o zdarzeniu wypadkowym są: udzielenie pierwszej pomocy, eliminacja zagrożenia, zabezpieczenie miejsca wypadku oraz w razie wystąpienia ciężkiego lub śmiertelnego wypadku, zawiadomienie o zdarzeniu prakuratury oraz inspekcji pracy.

Poprzednia strona



Strona 77 z 197



Następna strona

## Obowiązki pracodawcy w razie wypadku<sup>(2)</sup>

Wypadki przy pracy

**Zapewnić ustalenie okoliczności i przyczyn wypadku**

(koszty z tym związane ponosi pracodawca)

**Nie później niż w ciągu 14 dni od uzyskania zawiadomienia o wypadku, zespół powypadkowy sporządza „Protokół powypadkowy”**

**Protokół powypadkowy zatwierdza pracodawca niezwłocznie, nie później niż w ciągu 5 dni od dnia jego sporządzenia**

### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 01 lipca 2009 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków**

(Dz. U. z 2009 r. nr 105, poz. 870 z późn. zm.)

#### § 7.

1. Niezwłocznie po otrzymaniu wiadomości o wypadku [zespół powypadkowy](#) jest obowiązany przystąpić do ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku, na stanowisku pracy, na którym wystąpił [wypadek](#).

#### § 9.

1. Po ustaleniu okoliczności i przyczyn wypadku [zespół powypadkowy](#) sporządza — nie później niż w terminie 14 dni od dnia uzyskania zawiadomienia o wypadku — protokół ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku przy pracy, zwany dalej „protokołem powypadkowym”, według wzoru ustalonego przez ministra właściwego do spraw pracy

Kolejnymi działaniami po zdarzeniu wypadkowym są: powołanie zespołu powypadkowego, w ciągu 14 dni od zawiadomienia o wypadku sporządzany jest protokół powypadkowy, następnie [pracodawca](#) ma 5 dni na jego zatwierdzenie. Z protokołem zapoznaje się także poszkodowany, świadek lub jego rodzina.

Poprzednia strona



Strona 78 z 197



Następna strona

## Obowiązki pracodawcy w razie wypadku<sup>(3)</sup>

Wypadki przy pracy

Prowadzenie rejestru wypadków przy pracy

Zatwierdzony protokół powypadkowy otrzymuje poszkodowany pracownik (rodzina, w razie śmierci pracownika) wraz z pouczeniem o sposobie i trybie odwołania

Na podstawie zatwierzonego protokołu powypadkowego, w którym stwierdzono, że wypadek jest wypadkiem przy pracy, sporządza się statystyczną kartę wypadku przy pracy

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art.234

§ 3.

[Pracodawca](#) jest obowiązany prowadzić rejestr wypadków przy pracy.

§ 11.

1. [Zespół powypadkowy](#) jest obowiązany zapoznać poszkodowanego z treścią protokołu powypadkowego przed jego zatwierdzeniem. 2. Poszkodowany ma prawo zgłoszenia uwag i zastrzeżeń do ustaleń zawartych w protokole powypadkowym, o czym [zespół powypadkowy](#) jest obowiązany pouczyć poszkodowanego.
3. Poszkodowany ma prawo wglądu do akt sprawy oraz sporządzania z nich notatek i odpisów oraz kopii.
4. [Zespół powypadkowy](#) zapoznaje z

Kolejnym obowiązkiem pracodawcy jest zarejestrowanie zaistniałego wypadku w odpowiednim rejestrze. Zatwierdzony protokół otrzymuje poszkodowany lub w razie śmierci - jego rodzina. Na podstawie protokołu wypadkowego sporządza się statystyczną kartę wypadku (obecnie w formie elektronicznej).

[Pracodawca](#) zatrudniający nie więcej niż 5 pracowników może przekazać oryginał statystycznej karty sporządzonej w

Poprzednia strona



Strona 79 z 197



Następna strona

## Kary dla pracodawcy

Wypadki przy pracy

- **Zaniechanie obowiązku powiadomienia o wypadku przy pracy (śmiertelnym, ciężkim lub zbiorowym) właściwych organów, w tym inspektora pracy, stanowi wykroczenie z art. 283 § 2 pkt 6 Kodeksu pracy i jest zagrożone karą grzywny 1 000-30 000 zł.**
- **Pracodawca jest obowiązany przechowywać protokół ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku przy pracy wraz z pozostałą dokumentacją powypadkową przez okres 10 lat.**

**Pracodawco, przedsiębiorco -  
PAMIĘTAJ !**

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 283

§ 1. Kto, będąc odpowiedzialnym za stan bezpieczeństwa i higieny pracy albo kierując pracownikami lub innymi osobami fizycznymi, nie przestrzega przepisów lub zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, podlega karze grzywny od 1 000 zł do 30 000 zł.

§ 2. Tej samej karze podlega, kto:  
6) wbrew obowiązkowi nie zawiadamia właściwego okręgowego inspektora pracy, prokuratora lub innego właściwego organu o śmiertelnym, ciężkim lub zbiorowym wypadku przy pracy oraz o każdym innym wypadku, który wywołał wymienione skutki, mającym [związek z pracą](#), jeżeli może być uznany za [wypadek przy pracy](#), nie

[Pracodawca](#) ma obowiązek zgłosić do PIP i Prokuratury każdy śmiertelny, ciężki lub zbiorowy [wypadek przy pracy](#). Jeśli zaniecha tego obowiązku, stanowi to wykroczenie i jest zagrożone karą grzywny. [Pracodawca](#) jest także zobowiązany przechowywać protokół powypadkowy wraz z pozostałą dokumentacją przez okres 10 lat.

Poprzednia strona



Strona 80 z 197



Następna strona

## Choroby zawodowe

Wypadki przy pracy

Za chorobę zawodową uważa się chorobę wymienioną w wykazie chorób zawodowych, o ile została spowodowana działaniem czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy lub wywołał ją sposób wykonywania pracy.

Choroba zawodowa

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 235<sup>1</sup>.

Za chorobę zawodową uważa się chorobę, wymienioną w wykazie chorób zawodowych, jeżeli w wyniku oceny warunków pracy można stwierdzić bezspornie lub z wysokim prawdopodobieństwem, że została spowodowana działaniem czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy albo w związku ze sposobem wykonywania pracy, zwanych „narażeniem zawodowym”.

#### Art. 235<sup>2</sup>.

Rozpoznanie choroby zawodowej u pracownika lub byłego pracownika może nastąpić w okresie jego zatrudnienia w narażeniu zawodowym albo po zakończeniu pracy w takim narażeniu, pod

Za chorobę zawodową uważa się chorobę wymienioną w wykazie chorób zawodowych, o ile została spowodowana działaniem czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy lub wywołał ją sposób wykonywania pracy.

Poprzednia strona



Strona 81 z 197

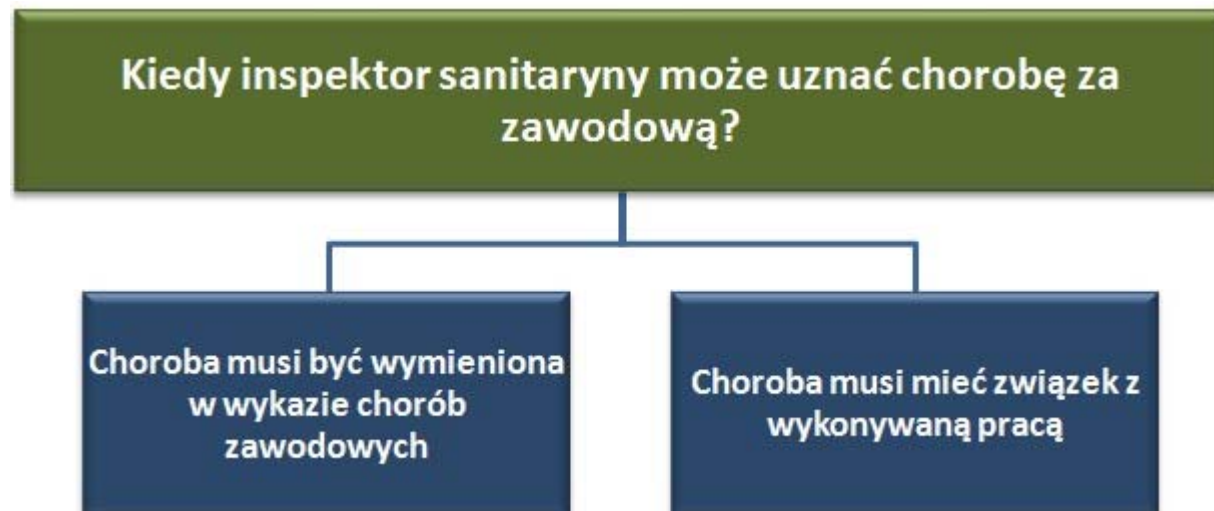


Następna strona



## Kiedy inspektor sanitarny uzna chorobę zawodową?

Wypadki przy pracy



### Regulacje prawne

#### Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych

(Dz. U. z 2013 r., poz. 1367 tekst jednolity z późn. zm.)

§ 2. Wykaz chorób zawodowych wraz z okresem, w którym [wystąpienie](#) udokumentowanych objawów chorobowych upoważnia do rozpoznania choroby zawodowej pomimo wcześniejszego zakończenia pracy w narażeniu zawodowym, określa załącznik do rozporządzenia.

W/w rozporządzenie zawiera szczegółowy wykaz chorób zawodowych oraz przedstawia cały proces zgłoszenia i rozpoznania choroby zawodowej upoważnionego lekarza.

Zgodnie z obowiązującym przepisem decyzję o stwierdzeniu choroby zawodowej lub o braku podstaw do jej stwierdzenia podejmuje właściwy państwowy powiatowy inspektor sanitarny. Kiedy choroba zostanie uznana, [pracownik](#) nie może powrócić do pracy na to samo stanowisko i wykonywać dotychczasowych obowiązków.

Poprzednia strona



Strona 82 z 197



Następna strona

## Kiedy nie otrzymamy świadczeń ?

### Wypadki przy pracy

Jeżeli pracownik zachoruje na chorobę spowodowaną działaniem czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy, ale nie wymienioną w wykazie chorób zawodowych, to nie ma prawa do świadczeń z ubezpieczeń społecznych z tytułu chorób zawodowych.

**WAŻNE !**

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### **Art. 237<sup>1</sup>.**

**§ 1.** Pracownikowi, który uległ wypadkowi przy pracy lub zachorował na chorobę zawodową określoną w wykazie, o którym mowa w art. 237 § 1 pkt. 3, przysługują świadczenia z ubezpieczenia społecznego, określone w odrębnych przepisach.

#### **Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych**

(Dz. U. z 2013 r. nr 0, poz. 1367 tekst jednolity z późn. zm.)

Kiedy [pracownik](#) zachoruje na chorobę spowodowaną działaniem czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy, ale nie wymienioną w wykazie chorób zawodowych, to nie ma prawa do świadczeń z ubezpieczeń społecznych z tytułu chorób zawodowych.

Poprzednia strona



Strona 83 z 197



Następna strona

## Obowiązki pracodawcy w razie wystąpienia choroby zawodowej

Wypadki przy pracy



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 235.

§ 1. [Pracodawca](#) jest obowiązany niezwłocznie zgłosić właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu i właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy każdy przypadek podejrzenia choroby zawodowej.

§ 2. Obowiązek, o którym mowa w § 1, dotyczy także lekarza podmiotu właściwego do rozpoznania choroby zawodowej, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 237 § 1 pkt 6.

§ 2<sup>1</sup>. W każdym przypadku podejrzenia choroby zawodowej:

- 1) lekarz,
- 2) lekarz dentyista, który podczas wykonywania zawodu powziął takie podejrzenie u pacjenta, – kieruje na badania w celu wydania orzeczenia

W razie wystąpienia choroby zawodowej każdy [pracodawca](#) ma obowiązek niezwłocznie zgłosić PIS oraz PIP każdy przypadek choroby zawodowej, przystąpić do usunięcia czynników powodujących powstanie choroby, ustalić przyczyny powstania schorzenia oraz na podstawie tych analiz stosować właściwe środki zapobiegawcze.

Poprzednia strona



Strona 84 z 197



Następna strona

## Obowiązki pracodawcy w razie wystąpienia choroby zawodowej

Wypadki przy pracy



### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 235.

3) zapewnić realizację zaleceń lekarskich.

§ 4. [Pracodawca](#) jest obowiązany prowadzić rejestr obejmujący przypadki stwierdzonych chorób zawodowych i podejrzeń o takie choroby.

Kolejnym obowiązkiem pracodawcy w razie rozpoznania choroby zawodowej jest zapewnienie realizacji zaleceń lekarskich oraz prowadzenie rejestru zachorowań na choroby zawodowe i podejrzeń o takie choroby.

Poprzednia strona



Strona 85 z 197



Następna strona

## Podsumowanie

Wypadki przy pracy



### Najważniejsze informacje

#### Wypadek :

- zdarzenie nagłe
- wywołane przyczyną zewnętrzną
- powodujące [uraz](#) lub śmierć
- mający [związek z pracą](#).

**Rodzaje wypadków:** [wypadek przy pracy](#), [wypadek zrównany z wypadkiem przy pracy](#), [wypadek w drodze do lub z pracy](#).

**Świadczenia wypadkowe** - do świadczeń wypadkowych zaliczamy: [zasilek chorobowy](#), [zasilek wyrównawczy](#), jednorazowe odszkodowanie, [renta z tytułu niezdolności do pracy](#), [renta szkoleniowa](#), [renta rodzinna](#), dodatek do renty rodzinnej, dodatek pielęgnacyjny i pokrycie kosztów leczenia.

**Choroby zawodowe** – za chorobę zawodową uważa się chorobę wymienioną w wykazie chorób

Zakończyli Państwo Moduł III zatytułowany "Wypadki przy pracy". Omówiliśmy w nim definicję wypadku przy pracy, scharakteryzowaliśmy rodzaje wypadków, przedstawiliśmy podział wypadków ze względu na skutek oraz ich przyczyny. Znają Państwo rodzaje świadczeń wypadkowych oraz zagadnienia dotyczące chorób zawodowych. W celu utrwalenia zdobytych informacji zapraszamy do krótkiego Quizu. Aby go uruchomić prosimy wybrać przycisk

Poprzednia strona



Strona 86 z 197

Przejdź do quizu



## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Wypadki przy pracy

**Za wypadek przy pracy uważa się:**



Zastąpienie w pracy spowodowane chorobą serca



Zdarzenie nagłe, wywołane przyczyną zewnętrzną, powodujące uraz lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą



Zdarzenie w czasie powrotu z pracy



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 87 z 197





## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Wypadki przy pracy

**Okoliczności oraz przyczyny wypadku przy pracy ustala:**



Zespół powypadkowy



Niezależna komisja powołana przez pracodawcę



Specjalnie powołana komisja składająca się z pracodawcy oraz wybranych pracowników



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 88 z 197



## MODUŁ IV - Ergonomia środowiska pracy

### Omawiane zagadnienia

Pojęcie ergonomii  
 Czym zajmuje się ergonomia?  
 Komponenty ergonomii  
 Krzywe wydajności pracy  
 Praca przy komputerze (wymogi dotyczące oświetlenia, monitora, klawiatury, biurka fotela) oraz praca z laptopem  
 Jak różnicujemy pracę?  
 Skutki obciążenia wysiłkiem statycznym  
 Dolegliwości związane z długą pracą przy komputerze  
 Temperatura powietrza w miejscu pracy  
 Pomieszczenia pracy



#### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 01 grudnia 1998r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe**  
 (Dz. U. z 1998 r. nr 148, poz. 973 z późn. zm.)

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy**  
 (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

**PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie miejsc pracy. Część 1: miejsca pracy we wnętrzach.**

**PN-84/E02033 Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym.**

Witamy Państwa w module czwartym zatytułowanym: "Ergonomia środowiska pracy". Przedstawimy w nim pojęcie ergonomii. Dokonamy charakterystyki stanowiska pracy przy komputerze oraz omówimy Państwu dolegliwości jakie mogą doskwierać osobom zbyt długo pracującym przy monitorze ekranowym. W oknie "Regulacje prawne" lub "Informacje dodatkowe" będą przytaczane istotne zapisy z kodeksu pracy i rozporządzeń. Moduł ten kończy się krótkim quizem, który

Poprzednia strona



Strona 89 z 197



Następna strona



## Pojęcie ergonomii

Ergonomia

Nazwa ergonomia wywodzi się od dwóch greckich słów:

**ERGON** - oznaczające czyn, praca

**NOMOS** - wiedza, prawo, zwyczaj

**ergon + nomos = wiedza o pracy ludzkiej**

Pojęcie ergonomii

### Informacje dodatkowe

„[Ergonomia](#) jest to nauka stosowana, zmierzająca do optymalnego dostosowania narzędzi, maszyn, urządzeń, technologii, organizacji i materialnego środowiska pracy oraz przedmiotów powszechnego użytku do wymagań i potrzeb fizjologicznych, psychicznych i społecznych człowieka”.

*Definicja Ergonomii wg. Polskiego Towarzystwa Ergonomicznego*

„[Ergonomia](#) (lub czynniki ludzkie) to dyscyplina naukowa, zajmująca się zrozumieniem oddziaływań zachodzących pomiędzy: ludźmi a innymi elementami systemu; jest profesją (zawodem) dotyczącym teorii, zasad, danych i metod projektowania, mających na celu optymalizację dobra ludzkiego i ogólnego osiągu systemu.

[Ergonomia](#) wnosi wkład we wzornictwo oraz ocenę zadań, pracy, produktów, środowiska i systemów

Słowo "ergonomia" wywodzi się od dwóch greckich słów: "ergon" - oznaczające czyn, pracę oraz "nomos" - mówiące o wiedzy, prawie, zwyczajach. Z połączenia tych dwóch słów powstała nauka "ergonomia", czyli wiedza o pracy ludzkiej.

Poprzednia strona



Strona 90 z 197

Następna strona

## Czym zajmuje się ergonomia?

### Ergonomia

To nauka zajmująca się przystosowaniem narzędzi, maszyn, środowiska i warunków pracy do anatomicznych i psychofizycznych cech człowieka, zapewniając sprawne, wydajne i bezpieczne wykonywanie przez niego pracy przy stosunkowo niskim koszcie biologicznym.

Czym zajmuje się ergonomia?

#### Informacje dodatkowe

Definicji ergonomii można przytoczyć bardzo wiele. Najważniejszym elementem tej dziedziny nauki jest badanie relacji układu człowiek---[stanowisko pracy](#)---[środowisko](#) i utworzenie optymalnego stanu takiego układu.

Przykazanie ergonomii: [Ergonomia](#) to troska o to by [pracujący](#) człowiek nie był zmuszony tworzyć wartości niższych za cenę utraty wartości wyższych.

Celem działalności ergonomicznej jest: Dostosowanie obiektu technicznego do możliwości człowieka: - w pracy - we wszystkich innych dziedzinach życia, w których człowiek kontaktuje się z obiektami technicznymi( transport, gospodarstwo domowe, sport, rekreacja, itp.). Człowiek też może i powinien dostosowywać się do techniki, ale tylko w takim zakresie,

[Ergonomia](#), to nauka zajmująca się przystosowaniem narzędzi, maszyn, środowiska i warunków pracy do anatomicznych i psychofizycznych cech człowieka, zapewniając sprawne, wydajne i bezpieczne wykonywanie przez niego pracy przy stosunkowo niskim koszcie biologicznym.

Poprzednia strona



Strona 91 z 197

Następna strona

## Obowiązek pracodawcy

Ergonomia

- **Stanowisko pracy wraz z maszynami i urządzeniami oraz jego otoczeniem powinno być przystosowane do anatomicznych i psychofizycznych cech, a także możliwości pracownika, jego potrzeb i oczekiwań, zapewniających sprawne, wydajne i bezpieczne wykonywanie przez niego pracy.**
- **Nigdy nie powinno być odwrotnej sytuacji, to znaczy takiej, gdy pracownik musi się dostosować do stanowiska i jego otoczenia.**

**Pracodawco, przedsiębiorco -  
PAMIĘTAJ !**

### Informacje dodatkowe

Definicji ergonomii można przytoczyć bardzo wiele. Najważniejszym elementem tej dziedziny nauki jest badanie relacji układu człowiek---[stanowisko pracy](#)---[środowisko](#) i utworzenie optymalnego stanu takiego układu.

Przykazanie ergonomii: Ergonomii to troska o to by [pracujący](#) człowiek nie był zmuszony tworzyć wartości niższych za cenę utraty wartości wyższych.

Celem działalności ergonomicznej jest: Dostosowanie obiektu technicznego do możliwości człowieka: - w pracy - we wszystkich innych dziedzinach życia, w których człowiek kontaktuje się z obiektami technicznymi( transport, gospodarstwo domowe, sport, rekreacja, itp.). Człowiek też może i powinien dostosowywać się do techniki, ale tylko w takim zakresie,

Obowiązkiem każdego pracodawcy jest zapewnienie pracownikowi stanowiska pracy przystosowanego do jego anatomicznych i psychofizycznych cech oraz zapewniającego sprawne, wydajne i bezpieczne wykonywanie przez niego pracy.

Poprzednia strona



Strona 92 z 197

Następna strona

## Instrukcje obsługi urządzeń

Ergonomia

- **Maszyny i urządzenia techniczne powinny posiadać instrukcję użytkowania w języku polskim, opracowaną przez producenta maszyny, niezależnie od instrukcji obsługi maszyny w zakresie bhp, którą opracowuje użytkownik maszyn (pracodawca).**

**Pracodawco, przedsiębiorco -  
PAMIĘTAJ !**

### Informacje dodatkowe

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy**  
Dz. U. nr 191, poz. 1596 z późniejszymi zmianami

§ 30.1. [Pracodawca](#) powinien zapewnić pracownikom dostęp do informacji, w tym pisemnych instrukcji dotyczących użytkowania maszyn, zwanych dalej „instrukcjami”.

2. Instrukcje zawierają co najmniej informacje dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie:

- 1) warunków użytkowania maszyn;
- 2) występowania możliwych do przewidzenia sytuacji nietypowych;
- 3) praktyki użytkowania maszyn.

[Pracodawca](#) powinien zadbać, aby [maszyny](#) i [urządzenia](#) posiadały instrukcję użytkowania w języku polskim, opracowaną przez producenta [maszyny](#). Oprócz tego powinna być sporządzona instrukcja [bhp](#) danej [maszyny](#) lub [urządzenia](#) i zamieszczona w jego pobliżu.

Poprzednia strona



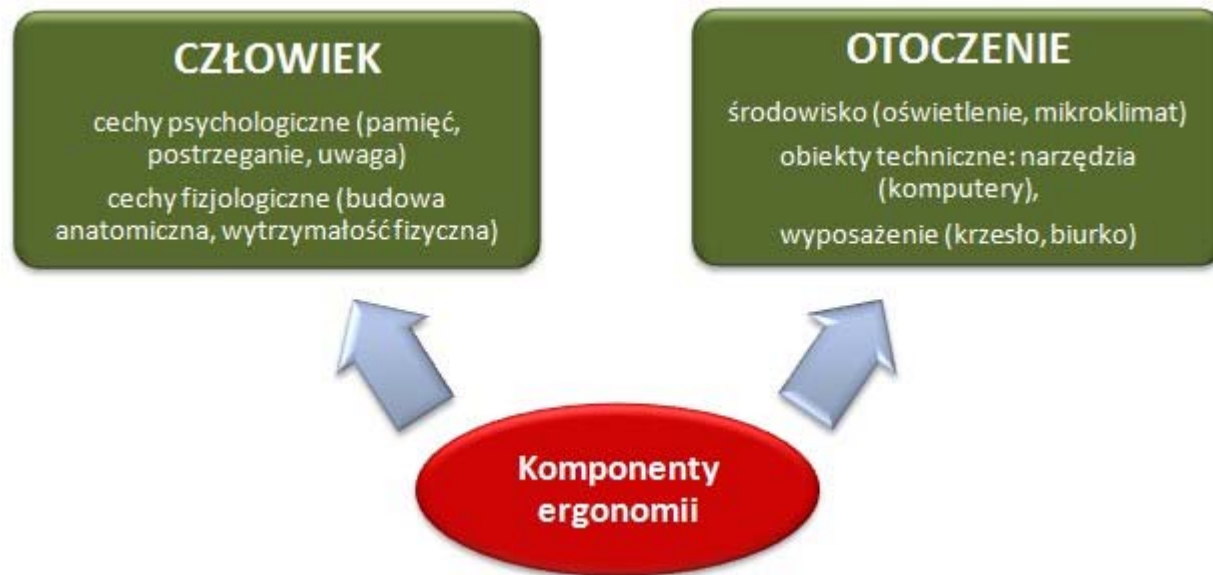
Strona 93 z 197



Następna strona

## Komponenty ergonomii

Ergonomia



### Informacje dodatkowe

**Ergonomia** ma na celu zapewnienie maksymalnej wydajności pracy tak aby nie pogarszać stanu zdrowia pracownika.

**Ergonomia** łączy zastosowania nauk biologicznych i technicznych w celu zapewnienia w układzie człowiek a otoczenie optymalizacji wzajemnego dostosowania. Do takiej optymalizacji wykorzystuje się dane i materiały doświadczalne z :

- fizjologii (np.: kryteria dopuszczalności obciążeń wysiłkowych, wymiary i kształty maszyn);
- higieny (np.: dopuszczalne normy hałasu, normy oświetlenia);
- psychologii pracy (np.: powstawanie stresu, normy pracy zmianowej, monotonia pracy);
- socjologii (np.: rola wsparcia społecznego, potrzeba akceptacji);
- estetyki technicznej (np.: znaczenia kolorów i kształtów);

Istnieją dwa komponenty ergonomii: człowiek i otoczenie. Jeśli mówimy o człowieku, to wchodzi w grę jego cechy psychologiczne, fizjologiczne, czyli jego budowa anatomiczna, wytrzymałość fizyczna. Kiedy charakteryzujemy otoczenie, mamy na myśli środowisko, urządzenia techniczne oraz wyposażenie np. w krzesło czy biurko.

Poprzednia strona

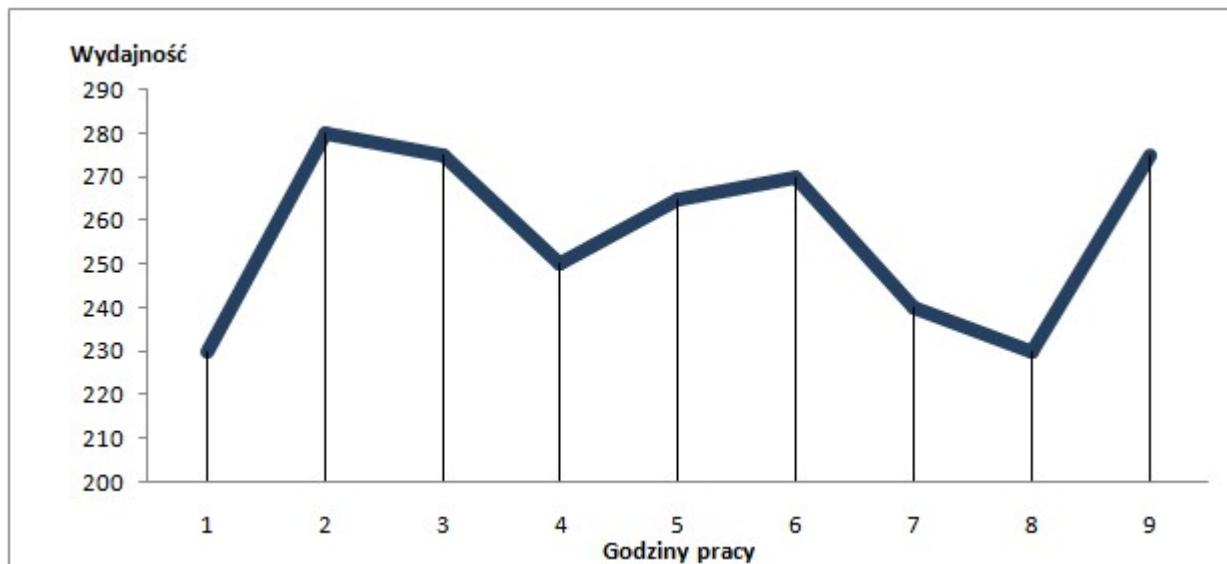


Strona 94 z 197

Następna strona

## Krzywe wydajności pracy w ciągu dnia

Ergonomia



### Informacje dodatkowe

**WYDAJNOŚCIĄ PRACY** nazywamy wielkość produkcji wykonanej przez pracownika w jednostce czasu. Można spotkać się z pojęciami indywidualnej, zespołowej lub społecznej wydajności pracy.

Krzywa zamieszczona na tym slajdzie pokazuje jak [pracownik](#) jest wydajny w ciągu dnia pracy. Informacja ta pozwala nam na lepsze rozplanowanie zadań w pracy tak by zoptymalizować swoją wydajność. Ważne aby [pracownik](#) po nie przerwanej godzinie pracy zrobił sobie przerwę 5 minutową i aby wykonywać też inną pracę nie obciążającą narząd wzroku.

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 01 grudnia 1998r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe**

Powyższy wykres przedstawia naszą wydajność pracy w ciągu dnia. Jak widać w ciągu ośmiu godzin pracy nasza wydajność przyjmuje różne wartości. Między trzecią a piątą godziną mamy pewne załamanie, jest to pora obiadowa i stąd ta zmiana. Niewątpliwie po szóstej godzinie nasza wydajność gwałtownie spada i tak aż do ósmej godziny pracy.

Poprzednia strona



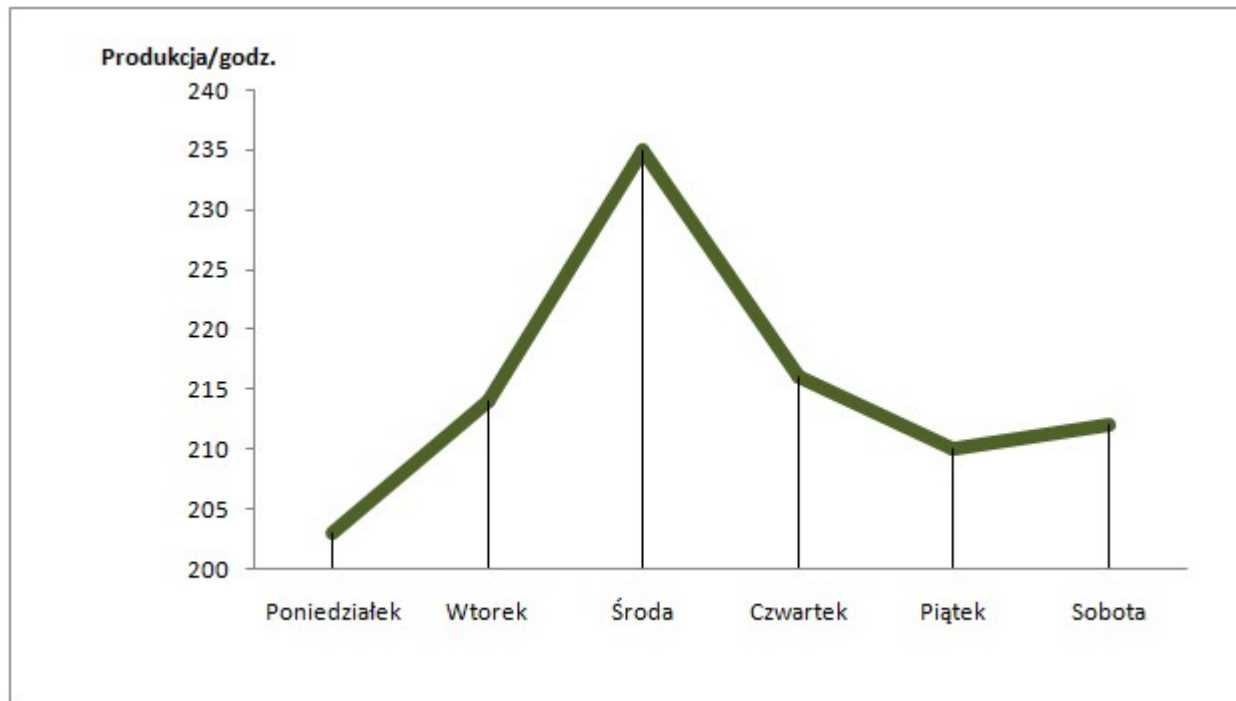
Strona 95 z 197



Następna strona

## Krzywe wydajności pracy w ciągu tygodnia

Ergonomia



Powyższy wykres przedstawia naszą wydajność pracy podczas tygodnia. Najmniejszą chęć do pracy mamy w poniedziałek, natomiast największą w środę. Następnie im bliżej weekendu nasza wydajność ponownie pomału maleje.

### Informacje dodatkowe

**WYDAJNOŚCIĄ PRACY** nazywamy wielkość produkcji wykonanej przez pracownika w jednostce czasu. Można spotkać się z pojęciami indywidualnej, zespołowej lub społecznej wydajności pracy.

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 01 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe**  
(Dz. U. z 1998 r. nr 148, poz. 973 z późn. zm.)

§7. [Pracodawca](#) jest obowiązany zapewnić pracownikom:

1) Łączenie przemienne pracy związanej z obsługą monitora ekranowego z innymi rodzajami prac nie obciążającymi narządu wzroku i wykonywanymi w innych pozycjach ciała – przy nieprzekraczaniu

Poprzednia strona



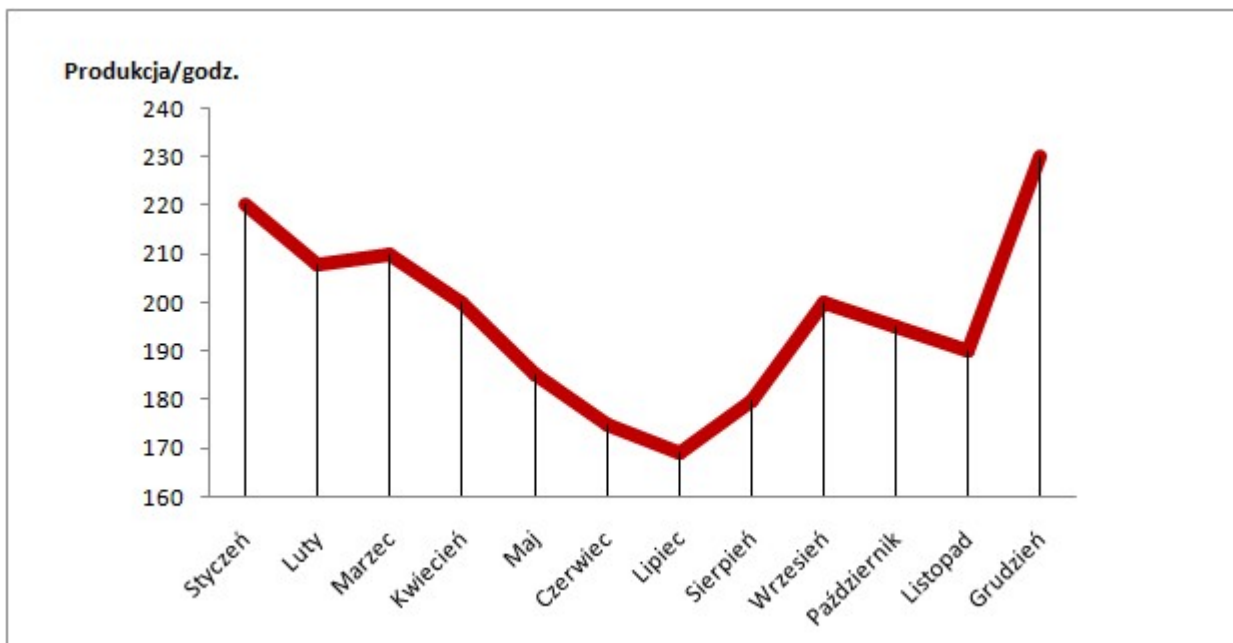
Strona 96 z 197



Następna strona

## Wahania wydajności pracy w ciągu roku

Ergonomia



### Informacje dodatkowe

**WYDAJNOŚCIĄ PRACY** nazywamy wielkość produkcji wykonanej przez pracownika w jednostce czasu. Można spotkać się z pojęciami indywidualnej, zespołowej lub społecznej wydajności pracy.

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 01 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe**  
(Dz. U. z 1998 r. nr 148, poz. 973 z późn. zm.)

§7. [Pracodawca](#) jest obowiązany zapewnić pracownikom:

1) Łączenie przemienne pracy związanej z obsługą monitora ekranowego z innymi rodzajami prac nie obciążającymi narządu wzroku i wykonywanymi w innych pozycjach ciała – przy nieprzekraczaniu

Powyższy wykres obrazuje wahania wydajności pracy w ciągu roku kalendarzowego. Wynika z niego, iż od stycznia nasza chęć do pracy pomału maleje. Najmniejsza jest w miesiącach letnich. Dużo osób korzysta z urlopów wyjeżdżając na wakacje. Wraz z końcem lata nasza wydajność pracy ponownie wzrasta.

Poprzednia strona



Strona 97 z 197



Następna strona



## Praca przy komputerze

### Ergonomia

Odległość oczu pracownika od ekranu powinna mieścić się w zakresie 0,4 do 0,75m.

Górna krawędź ekranu powinna znajdować się poniżej linii wzroku operatora.

Podłokietniki powinny znajdować się na wysokości blatu.

Blat pod monitor powinien znajdować się na wysokości około 70-90cm

Siedzimy na pośladkach, a nie na udach.



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe**  
(Dz. U. z 1998 r. nr 148 poz.973 z późn.zm.)

**Na podstawie art. 237<sup>15</sup> § 1 Kodeksu pracy zarządza się, co następuje:**

**§ 1.** Rozporządzenie określa:  
1) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii dla stanowisk pracy wyposażonych w monitory ekranowe,  
2) wymagania dotyczące organizacji pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe.

**§ 2.** Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o:

Kiedy nasz charakter pracy wymaga wielogodzinnego przebywania przed komputerem, ważne jest aby każdy z nas pamiętał o kilku zasadach związanych z ergonomiczną postawą przy biurku. Najważniejsze z nich opisuje powyższy graf, szczegóły znajdziemy w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe.

Poprzednia strona



Strona 98 z 197



Następna strona

## Postawy podczas pracy przy komputerze

### Ergonomia



### Informacje dodatkowe

Prawidłowa postawa ciała w pracy przy komputerze:

**Postawa wyprostowana** – plecy oparte o oparcie – głowa prosto,

**Ustawienie nadgarstków** – na poziomie lub poniżej przedramion, dłonie wygięte "do dołu" - jak podczas gry na fortepianie – klawiatura poniżej łokcia,

**Ustawienie nóg** – uda podparte przez siedzenie – kolana na poziomie ud.

Spędzamy około 1/3 życia przy komputerze dlatego dbając o prawidłową postawę w pracy z komputerem unikniemy problemów: z bólem kręgosłupa lub jego skrzywieniem, z bólem nadgarstków, z bólem głowy.

Na aktualnym slajdzie przedstawiliśmy dwie złe postawy jakie możemy przyjmować podczas pracy przy komputerze. Na pierwszym obrazku [pracownik](#) garbiąc się obciąża górną część kręgosłupa, na drugim obciążeniu ulega dolna jego część. Po wielogodzinnej pracy w takich złych pozycjach na pewno będziemy odczuwać ból kręgosłupa.

Poprzednia strona

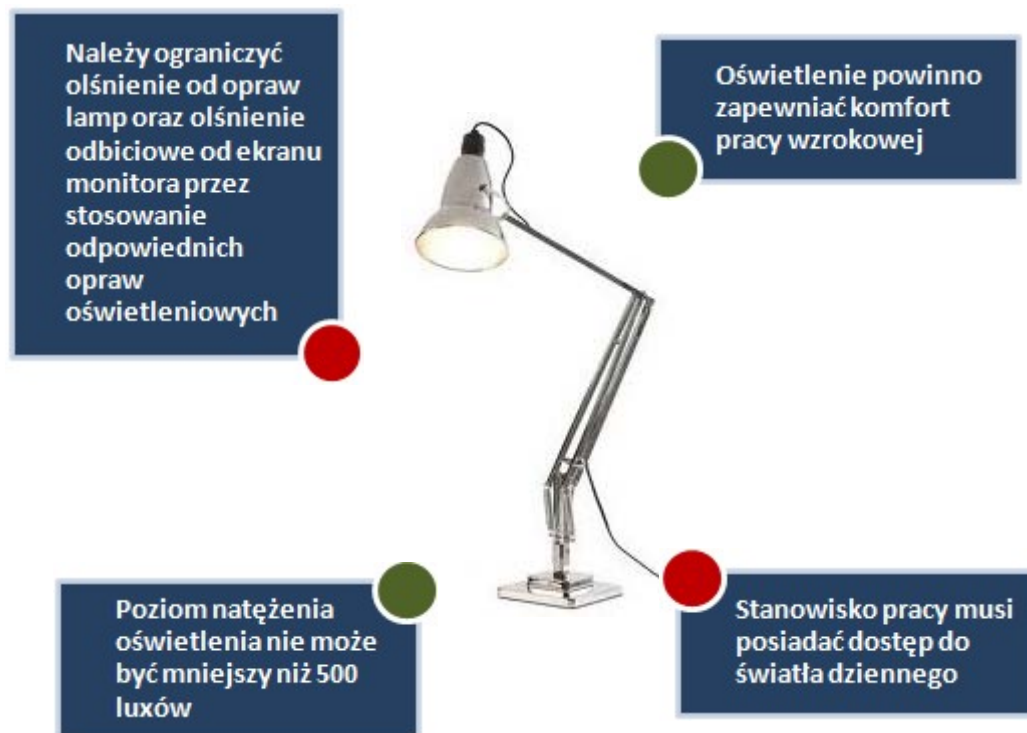


Strona 99 z 197

Następna strona

## Oświetlenie miejsca pracy

Ergonomia



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe**  
(Dz. U. z 1998 r. nr 148 poz.973 z późn. zm.)

9.1. Oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej, a szczególnie:

- a) poziom natężenia oświetlenia powinien spełniać wymagania określone w Polskich Normach,
- b) należy ograniczyć **olśnienie** bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz **olśnienie** odbiciowe od ekranu monitora, w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie żaluzji lub zasłon w oknach.

Bardzo ważnym elementem podczas pracy przy monitorze ekranowym jest odpowiednie oświetlenie stanowiska pracy. Poziom natężenia oświetlenia nie może być mniejszy niż 500 luxów. [Stanowisko pracy](#) musi posiadać dostęp do światła dziennego oraz oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej.

Poprzednia strona



Strona 100 z 197



Następna strona

## Wymagania dotyczące monitora

### Ergonomia

Obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności

Znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne



Podstawa musi posiadać możliwość regulacji ustawienia monitora pod odpowiednim kątem

Jaskrawość i kontrast znaku na ekranie powinny być łatwe do regulowania w zależności od warunków oświetlenia stanowiska pracy

### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe**  
(Dz. U. z 1998 r. nr 148 poz.973 z późn. zm.)

2.1. [Monitor ekranowy](#) powinien spełniać następujące wymagania:

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz na ekranie powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- jaskrawość i kontrast znaku na ekranie powinny być łatwe do regulowania w zależności od warunków oświetlenia stanowiska pracy,
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej

Podczas pracy z monitorem LCD nie istnieje związane z promieniowaniem [ryzyko](#) utraty zdrowia. Nie trzeba też obawiać się wywołanych niską jakością obrazu kłopotów ze wzrokiem. W odróżnieniu od urządzeń CRT, które emitują promieniowanie rentgenowskie, monitory LCD emitują jedynie minimalne fragmenty spektrum elektromagnetycznego, niezbędne do wyświetlania obrazu.

Poprzednia strona



Strona 101 z 197



Następna strona

## Wymagania dotyczące biurka

### Ergonomia

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać odpowiednie ustawienie monitora i klawiatury

Powierzchnia blatu powinna być matowa, barwy jasnej



Wysokość stołu powinna być taka aby zapewnić odpowiednią przestrzeń dla nóg pod blatem stołu

### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe**  
(Dz. U. z 1998 r.nr 148 poz.973 z późn. zm.)

4.1. Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury.

4.2. Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy,
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie

Każde biurko, aby spełniało wymagania zawarte w rozporządzeniu musi posiadać jasny, matowy blat oraz konstrukcja stołu powinna umożliwić odpowiednie ustawienie monitora i klawiatury. Ważnym elementem jest taka wysokość stołu, aby zapewniała odpowiednią przestrzeń dla nóg pod jego blatem.

Poprzednia strona



Strona 102 z 197



Następna strona

## Wymagania dotyczące klawiatury

Ergonomia

Powinna ona posiadać konstrukcję ergonomiczną, niepowodującą zmęczenia mięśni górnych.

Powinna mieć możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie od 0 do 15°.

Odległość od przedniej krawędzi stołu nie może być mniejsza niż 10cm.

Klawiatura ma bezpośredni wpływ na wydajność i komfort pracy.



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe**  
(Dz. U. z 1998 r. nr 148 poz.973 z późn. zm.)

3.1. Klawiatura powinna stanowić osobny element wyposażenia podstawowego stanowiska pracy.

3.2. Konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie pozycji, która nie powodowałaby zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy. Klawiatura powinna posiadać w szczególności:

- możliwość regulacji kąta nachylenia w zakresie 0 - 15°,
- odpowiednią wysokość - przy spełnieniu warunku, aby wysokość środkowego rzędu klawiszy alfanumerycznych z literami A, S...,

Musimy pamiętać, iż klawiatura ma bezpośredni wpływ na wydajność i komfort pracy. Powinna znajdować się w odległości nie mniejszej niż 10 cm od przedniej krawędzi biurka oraz powinna mieć możliwość regulacji kąta nachylenia. Kolejnym ważnym elementem jest jej ergonomiczna konstrukcja, niepowodująca zmęczenia górnych mięśni.

Poprzednia strona



Strona 103 z 197



Następna strona

## Jakie wymagania musi spełniać fotel?

### Ergonomia

Regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie 5° do przodu i 30° do tyłu.

Powinno posiadać podłokietniki.

Wymiary oparcia i siedziska zapewniająca wygodną pozycję ciała i swobodę ruchu.

Wyprofilowane płyty siedziska i oparcia odpowiednie do naturalnego wygięcia kręgosłupa.

Wyposażenie w podstawkę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi.

Regulację wysokości siedziska w zakresie 40-50 cm licząc od podłogi.

Możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360°



### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe**  
(Dz. U. z 1998 r. nr 148 poz.973 z późn. zm.)

5.1. Krzesło stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- regulację wysokości siedziska w zakresie 400 - 500 mm, licząc od podłogi,
- regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu,

Fotel odgrywa także bardzo ważną rolę w pracy biurowej. Powinien posiadać podłokietniki, podstawkę pięciopodporową z kółkami jezdnyymi, możliwość obrotu wokół własnej osi oraz regulację wysokości. Znaczącym elementem konstrukcji jest dobrze wyprofilowana płyta siedziska oraz oparcie z możliwością regulacji jego pochylenia.

Poprzednia strona



Strona 104 z 197



Następna strona

## Praca z laptopem

Ergonomia



### Informacje dodatkowe

**Laptopy** są coraz częściej wykorzystywane w pracy zamiast komputerów stacjonarnych.

Z założenia nie służą one pracy ciągłej powyżej 4 godzin. Dlatego aby [praca](#) na laptopie spełniła minimalne wymagania ergonomii, powinien on być wyposażony w dodatkową klawiaturę oraz w specjalną podstawkę i oddzielną myszkę.

Specjalna podstawka umożliwi korzystanie z oddzielnej klawiatury i myszki oraz umieszczenie ekranu laptopa na odpowiedniej wysokości. Podstawki ułatwiają pracę z laptopem przy biurku, bo umożliwiają umieszczenie ekranu na poziomie oczu i nie trzeba się nad nim pochylać.

Jeśli zdecydowaliśmy się na ciągłe i długie użytkowanie laptopa, musimy nieco zmodyfikować nasz warsztat pracy. Komputer powinien być umieszczony pod kątem na podstawce oraz musi zostać podłączona zewnętrzna klawiatura i myszka. Górna krawędź monitora musi znajdować się lekko poniżej wzroku operatora.

Poprzednia strona



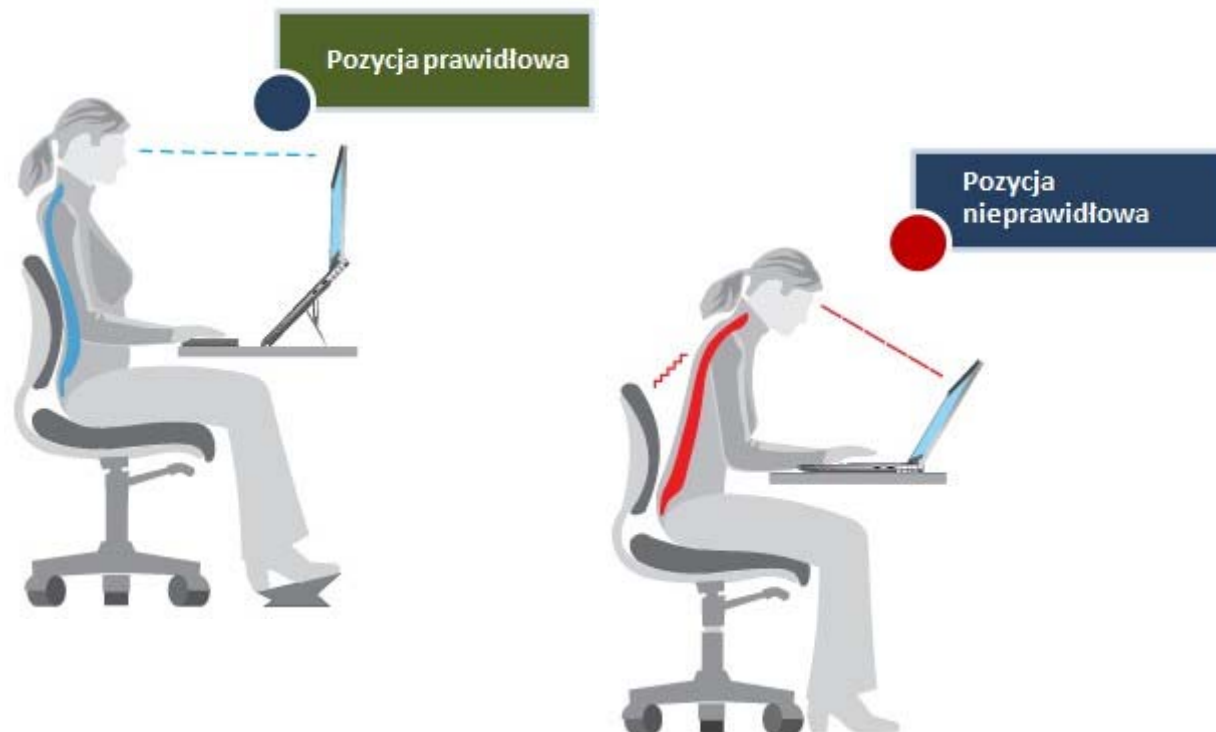
Strona 105 z 197

Następna strona



## Postawy podczas pracy z laptopem

Ergonomia



### Informacje dodatkowe

Przy długotrwałej pracy z komputerem, bardzo ważne jest odpowiednie przystosowanie miejsca, w którym [praca](#) ta się odbywa. Ma to ogromne znaczenie dla naszego zdrowia i kondycji. Odpowiednie wyposażenie miejsca pracy pomoże nam uniknąć takich schorzeń jak wady postawy, zmęczenie i wady wzroku, czy też bóle mięśniowe.

Zachowanie prawidłowej postawy przy pracy z komputerem ma kluczowe znaczenie dla naszego zdrowia. Jeśli przyjąć że kiedy stoimy nasz kręgosłup jest obciążony w 100 % to już podczas siedzenia obciążenie to wynosi 140 %. Może nie dużo ale biorąc pod uwagę czas jaki spędzamy w pozycji siedzącej ma to swój niszczycielski wpływ na nasze zdrowie.

Wyrobienie w sobie nawyku

Powyższe zdjęcia obrazują dwie postawy jakie możemy przyjmować podczas pracy przy laptopie. Pierwsza prezentuje prawidłową pozycję, gdzie komputer znajduje się na podstawie. Natomiast druga fotografia przedstawia zdecydowanie złą postawę, [pracownik](#) jest zgarbiony, czego skutkiem będzie ból kręgosłupa.

Poprzednia strona



Strona 106 z 197

Następna strona

## Jak różnicujemy pracę?

Ergonomia



### Informacje dodatkowe

**Praca na stanowiskach administracyjno - biurowych wykonywana codziennie dłużej niż 4 godziny, może być uciążliwa, gdyż:**

- intensywna [praca](#) wzrokowa może powodować dolegliwości wzroku, bóle głowy, zmęczenie i znużenie,
- długotrwałe unieruchomienie może być przyczyną dolegliwości pleców, barków, kręgosłupa, spłycenia oddechu, spowolnienia krążenia, zwłaszcza w obrębie nóg,
- zła [organizacja](#) pracy, szybkie tempo, presja terminów, odosobnienie podczas pracy, złe oprogramowanie, brak wsparcia w trudnych sytuacjach, mogą powodować [stres](#) prowadzący do zmęczenia, znużenia, frustracji, wypalenia zawodowego.

Ze względu na wykonywane procesy pracę możemy podzielić na statyczną i dynamiczną. [Praca](#) statyczna, to taka, kiedy następuje jedynie napięcie mięśni bez ich ruchu. Bardzo dobrym przykładem jest [praca](#) biurowa, gdzie cały dzień spędzamy przed komputerem. Natomiast dynamiczna, to taka kiedy mięśnie wykonują ruch. Najlepszym przykładem będzie tu [praca](#) kuriera.

Poprzednia strona



Strona 107 z 197

Następna strona

## Kiedy męczymy się bardziej?

Ergonomia



### Informacje dodatkowe

Dlaczego [praca](#) statyczna jest ciężka?

- w czasie 6 godzinnej sesji komputerowej, poziom aktywności lewego palca wskazującego i związanych z nią obciążeń porównywalny jest z pracą nóg podczas 40-kilometrowego marszu,
- w czasie 8 godzin pracy polegającej na wpatrywaniu się w szczegóły na ekranie oczy wykonują około 30000 ruchów,
- przeciętny [pracownik](#) zatrudniony przy komputerze eksploatuje ten sam komplet mebli przez 80 000 godzin (8 lat!).

Prowadzono badania i stwierdzono, iż przy jednakowym wydatku energetycznym bardziej uciążliwa staje się [praca](#) statyczna niż dynamiczna. Następuje zwężenie naczyń krwionośnych, zmniejsza się przemiana materii na skutek mniejszej ilości doprowadzanego do komórek tlenu.

Poprzednia strona

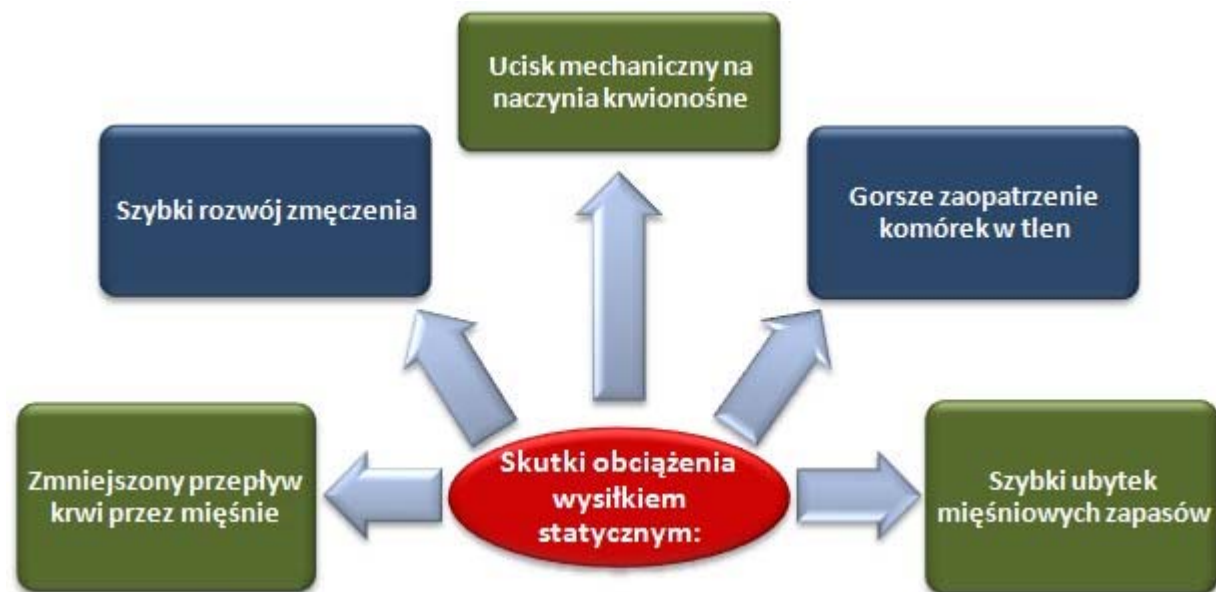


Strona 108 z 197

Następna strona

## Skutki obciążenia wysiłkiem statycznym

Ergonomia



### Informacje dodatkowe

Podczas wysiłku statycznego mięśnie ulegają skurczeniu oraz utrzymywane są w stanie długotrwałego napięcia. Powoduje to ich ucisk na naczynia krwionośne i nerwy obwodowe. Z tego powodu zmniejszeniu ulega dopływ krwi do napiętych mięśni, ich utlenienie i odżywianie. Gromadzące się w mięśniach toksyczne produkty przemiany materii nie są usuwane. Jest to nienaturalne, sprzeczne z fizjologią człowieka zjawisko, które powoduje występowanie szybszego zmęczenia mięśniowego.

#### Praca przy komputerze powoduje:

- Statyczne obciążenie mięśni stabilizujących kręgosłup w pozycji siedzącej,
- Statyczne obciążenie mięśni barków i rąk obsługujących klawiaturę,
- Statyczne obciążenie mięśni karku

Do najważniejszych skutków wynikających z obciążenia statycznego zaliczamy: szybki rozwój zmęczenia, zmniejszony przepływ krwi przez mięśnie, ucisk mechaniczny na naczynia krwionośne, gorsze zaopatrzenie komórek w tlen oraz szybki ubytek mięśniowych zapasów. Jedyną dobrą formą relaksu po takiej pracy jest ruch (basen, gra w piłkę, jazda na rowerze).

Poprzednia strona



Strona 109 z 197

Następna strona

## Dolegliwości związane z długą pracą

Ergonomia

Bóle kręgosłupa, dyskopia,  
skrzywienie kręgosłupa,  
Zwyrodnienia i zapalenia  
układu kostnego

Podrażnienia błony  
śluzowej, zespół suchego  
oka.

Słabsze  
krążenie



Bóle barków

Bóle pleców

Zespół cieśni  
nadgarstka, drętwienie  
palców.

Napięcie mięśni,  
zapalenia stawów

### Informacje dodatkowe

#### Jak zminimalizować obciążenia związane z pracą przy komputerze?

Ćwiczenia relaksacyjne jako mini przerwy podczas pracy pozwalają zmniejszyć napięcie mięśni wywołane długotrwałą pracą przy komputerze.

Przykładowe ćwiczenia relaksacyjne należy wykonywać przez 5 min po każdej godzinie nieprzerwanej pracy.

Zachęcamy do zapoznania się z załącznikiem PDF pokazującym proste ćwiczenia relaksacyjne, pozwalające rozluźnić mięśnie.

Dolegliwości jakie mogą nam doskwierać po długiej pracy przy komputerze to: bóle pleców, barków, kręgosłupa, [dyskopatia](#), zwyrodnienia i zapalenia układu kostnego, [zespół suchego oka](#), podrażniania błony śluzowej oraz [zespół cieśni nadgarstka](#).

Poprzednia strona



Strona 110 z 197



Następna strona

## Objawy zmęczenia oczu

Ergonomia



### Informacje dodatkowe

**Zespół suchego oka** - schorzenie oczu wywołane niedostatecznym wydzielaniem łez lub nadmiernym parowaniem filmu łzowego. Do jego typowych objawów należy: drapanie, uczucie piasku pod powiekami, uczucie obcego ciała, swędzenie, pieczenie, zaczerwienie, ból, obrzęknięte powieki, zjawisko podwójnego widzenia gromadzenie się wydzieliny w kąciach oka, światłowstręt.

**Zespół suchego oka** sprawia, że narząd wzroku jest bardziej podatny na infekcje. Poprzez odsłoniętą rogówkę mogą wnikać mikroorganizmy chorobotwórcze (bakterie, wirusy, grzyby) Leczenie polega przede wszystkim na uzupełnianiu filmu łzowego poprzez dostarczanie środka zwilżającego w postaci preparatów typu "sztuczne łzy". Warto wybierać te z kropli ocznych, których kompozycja

Najważniejsze objawy zmęczenia oczu prezentuje powyższy graf. Często dolegliwością jest "zespół suchego oka". Kiedy patrzymy na monitor rzadziej mrugamy, nasze oko nie jest w dostateczny sposób nawilżone, przez co dochodzi do stanów zapalnych. Ratunkiem w takiej sytuacji są tzw. "sztuczne łzy" - krople dostępne w każdej aptece.

Poprzednia strona



Strona 111 z 197

Następna strona

## Zespół cieśni nadgarstka

Ergonomia

### ZAPOBIEGANIE:

- przed pracą należy rozgrzać rękę i palce
- w trakcie pracy należy robić przerwy na rozluźnienie i odpoczynek ręki
- należy unikać powtarzalnych ruchów nadgarstka
- zadbaj o zdrowe stanowisko komputerowe - powinno się ono składać z regulowanego stołu i krzesła obrotowego oraz podkładki pod nadgarstek.

Zespół cieśni nadgarstka jest stanem chorobowym. Powstaje w wyniku długotrwałego i intensywnego ucisku nerwu pośrodkowego biegnącego kanałem w nadgarstku.



### Informacje dodatkowe

Przyczyną choroby jest najczęściej obrzęk zapalny nerwu lub tkanek otaczających oraz zwyrodnieniowe lub pourazowe zacieśnienia ograniczonej przestrzeni kanału nadgarstka.

Początkowy ucisk na włókna nerwu pośrodkowego doprowadza do zaburzenia ich odżywiania, co wywołuje wtórny obrzęk i nasila dolegliwości.

### Do objawów choroby należy:

- mrowienie w nadgarstku i w okolicy kciuka
- mrowienie palca wskazującego i środkowego oraz połowy palca serdecznego
- zanik mięśni kłębu
- osłabienie chwytu, brak precyzji i ograniczenia ruchów
- utrudnione zaciśnięcie ręki w pięść
- wypadanie z dłoni trzymanych przedmiotów.

[Zespół cieśni nadgarstka](#) jest stanem chorobowym. Powstaje w wyniku długotrwałego i intensywnego ucisku nerwu pośrodkowego biegnącego kanałem w nadgarstku. Pierwszym objawem jest drętwienie palców i ich ból przez co mamy utrudnione wykonywanie prostych czynności. Często objawy te występują w nocy, wtedy bagatelizujemy to tłumacząc "mrowienie ręki" złym jej ułożeniem w czasie snu.

Poprzednia strona



Strona 112 z 197

Następna strona

## Dyskopatia - schorzenie kręgosłupa

Ergonomia

Dyskopatia jest schorzeniem kręgosłupa. Kręgosłup człowieka składa się z kręgów i krążków międzykręgowych, tak zwanych dysków. Jeżeli któraś część kręgosłupa zostanie nadmiernie przeciążona, np. wskutek podnoszenia ciężarów, bądź też osłabiona na skutek przebytych urazów, może nastąpić wypadnięcie dysku.

### Dyskopatia - schorzenie kręgosłupa



#### Informacje dodatkowe

**Dyskopatia** jest często występującą chorobą – zapada na nią około 30% osób w przedziale wiekowym 30 – 50 lat (po 60 roku życia zmiany w obrębie krążków międzykręgowych uznawane są za część naturalnego procesu starzenia się).

Mimo powszechności tego zjawiska wciąż lekceważąco podchodzimy do chorób kręgosłupa, co znacznie utrudnia diagnozę i prawidłową walkę z tym schorzeniem. W przypadku mniej zaawansowanej dyskopatii podstawą leczenia będzie **rehabilitacja** i fizjoterapia oraz terapia farmakologiczna mająca a celu złagodzenia bólu. Bardzo ważną sprawą jest uwrażliwienie chorego na konieczność ruchu, wykonywania odpowiednich ćwiczeń regularnie i zgodnie z zaleceniami lekarza.

**Dyskopatia** jest schorzeniem kręgosłupa. Kręgosłup człowieka składa się z kregów i krążków międzykręgowych, tak zwanych dysków. Jeżeli któraś część kręgosłupa zostanie nadmiernie przeciążona, np. wskutek podnoszenia ciężarów, bądź też osłabiona na skutek przebytych urazów, może nastąpić wypadnięcie dysku.

Poprzednia strona



Strona 113 z 197

Następna strona



## Temperatura powietrza w miejscu pracy

Ergonomia

W pomieszczeniach pracy, w których jest wykonywana lekka praca fizyczna i w pomieszczeniach biurowych temperatura nie może być niższa niż 18 °C.

Minimum 18 °C

W pomieszczeniach pracy należy zapewnić temperaturę odpowiednią do rodzaju wykonywanej pracy, nie niższą niż 14 °C, chyba że względy technologiczne na to nie pozwalają.

Minimum 14 °C

W pomieszczeniach pracy, w których wykonywana jest lekka [praca](#) fizyczna i w pomieszczeniach biurowych temperatura nie może być niższa niż 18°C. Natomiast w innych miejscach należy zapewnić temperaturę odpowiednią do rodzaju wykonywanej pracy, nie niższą niż 14°C. Jeśli względy technologiczne na to nie pozwalają (np. [praca](#) w chłodni), należy stosować ubranie termoizolacyjne.

Poprzednia strona



Strona 114 z 197



Następna strona

### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe**  
(Dz. U. z 1998 r. nr 148 poz.973 z późn. zm.)

11.1. Wilgotność względna powietrza w pomieszczeniach przeznaczonych do pracy z monitorami ekranowymi nie powinna być mniejsza niż 40%.

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy**  
(Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

#### Rozdział 3

#### Ogrzewanie i [wentylacja](#)

§ 30. W pomieszczeniach pracy

## Napoje i posiłki profilaktyczne<sup>(1)</sup>

Ergonomia

**Pracownikom zatrudnionym w szczególnie uciążliwych warunkach pracodawca musi zapewnić napoje i posiłki profilaktyczne. Koszty ich pokrywa pracodawca. Szczegółowe uregulowania w tym zakresie zawarte są w rozporządzeniu w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów.**

**Pracodawco, przedsiębiorco -  
PAMIĘTAJ !**

### Regulacje prawne

#### Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów

Dz. U. Nr 60, poz. 279

§ 1. [Pracodawca](#) zapewnia pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych nieodpłatnie:

- 1) posiłki wydawane ze względów profilaktycznych, zwane dalej "posiłkami", w formie jednego dania gorącego, z zastrzeżeniem §2 ust.2,
- 2) napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

§ 4.1. [Pracodawca](#) zapewnia napoje pracownikom zatrudnionym:

- 1) w warunkach gorącego mikroklimatu, charakteryzującego się wartością wskaźnika obciążenia termicznego (WBGT) powyżej 25°C,

Pracownikom zatrudnionym w szczególnie uciążliwych warunkach [pracodawca](#) musi zapewnić napoje i posiłki profilaktyczne. Koszty ich pokrywa [pracodawca](#). Szczegółowe uregulowania w tym zakresie zawarte są w rozporządzeniu w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów.

Poprzednia strona



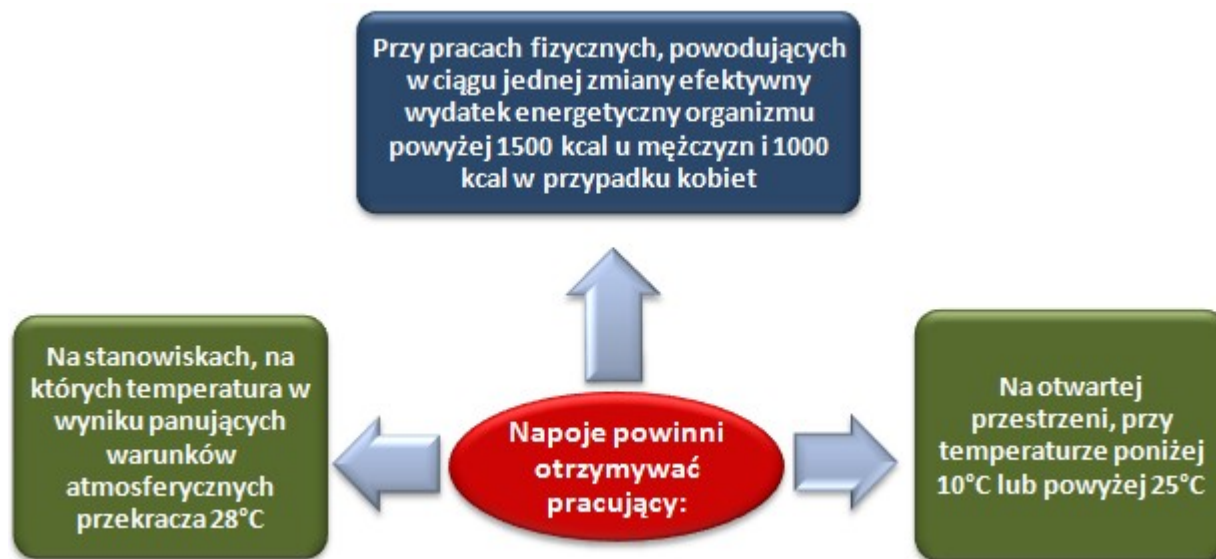
Strona 115 z 197



Następna strona

## Napoje i posiłki profilaktyczne<sup>(2)</sup>

Ergonomia



### Regulacje prawne

#### Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów

Dz. U. Nr 60, poz. 279

§ 1. [Pracodawca](#) zapewnia pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych nieodpłatnie:

- 1) posiłki wydawane ze względów profilaktycznych, zwane dalej "posiłkami", w formie jednego dania gorącego, z zastrzeżeniem §2 ust.2,
- 2) napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

§ 4.1. [Pracodawca](#) zapewnia napoje pracownikom zatrudnionym:

- 1) w warunkach gorącego mikroklimatu, charakteryzującego się wartością wskaźnika obciążenia termicznego (WBGT) powyżej 25°C,

[Pracodawca](#) zobowiązany jest dostarczyć napoje pracownikom pracującym na otwartej przestrzeni przy temperaturze poniżej 10°C lub powyżej 25°C oraz na stanowiskach, na których temperatura w wyniku panujących warunków atmosferycznych przekracza 28°C oraz przy ciężkich pracach fizycznych.

Poprzednia strona



Strona 116 z 197



Następna strona

## Pomieszczenia pracy

Ergonomia

Pomieszczenia stałej pracy – powyżej 4h

Pomieszczenia czasowej pracy – 2 - 4h

Wymagania dla pomieszczeń pracy na każdego z pracowników jednocześnie zatrudnionych w pomieszczeniach stałej pracy:

- co najmniej 13 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia,
- co najmniej 2 m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi (nie zajętej przez urządzenia techniczne, sprzęt itp.).

Jak dzielimy pomieszczenia pracy?



Pomieszczenia pracy dzielą się na: pomieszczenia pracy stałej - powyżej 4h i czasowej - od 2 do 4h. Istnieją wymagania na każdego pracownika zatrudnionego w pomieszczeniach pracy stałej. Jest to co najmniej 13m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia oraz co najmniej 2m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi (nie zajętej przez [urządzenia](#) techniczne, komputery, kserokopiarki)

Poprzednia strona



Strona 117 z 197



Następna strona

### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy**

(Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

§ 2. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o:

- 4) "pomieszczeniu stałej pracy" - rozumie się przez to [pomieszczenie pracy](#), w którym łączny czas przebywania tego samego pracownika w ciągu jednej doby przekracza 4 godziny;
- 5) "pomieszczeniu czasowej pracy" - rozumie się przez to [pomieszczenie pracy](#), w którym łączny czas przebywania tego samego pracownika w ciągu jednej doby trwa od 2 do 4 godzin;

§ 19.1. Powierzchnia i wysokość pomieszczeń pracy powinny

## Podsumowanie

Ergonomia



### Najważniejsze informacje

**Pojęcie ergonomii**- to nauka o dostosowaniu pracy do człowieka i człowieka do pracy.

**Rodzaje prac** – [praca](#) dynamiczna kiedy mięśnie wykonują ruch, [praca](#) statyczna, kiedy następuję jedynie napięcie mięśni bez ich ruchu.

**Zasady prawidłowej pozycji podczas pracy przy komputerze** – pełne oparcie kręgosłupa o oparcie krzesła, właściwe oparcie dłoni o klawiaturę, odpowiednie ustawienie monitora względem wzroku.

**Dolegliwości związane z długotrwałą pracą przy komputerze** – bóle kręgosłupa [dyskopatia](#), słabe krążenie, bóle pleców, [zespół cieśni nadgarstka](#), drętwienie palców, bóle barków, napięcie mięśni, podrażnienie błony śluzowej, [zespół suchego oka](#).

Zakończyli Państwo Moduł IV zatytułowany "Ergonomia środowiska pracy". Omówiliśmy w nim pojęcie ergonomii, scharakteryzowaliśmy rodzaje prac, przedstawiliśmy dolegliwości związane z długotrwałą pracą przy monitorze. Znają Państwo zasady prawidłowej pozycji podczas pracy przy komputerze oraz wymogi dotyczące oświetlenia, monitora, klawiatury, biurka oraz fotela. W celu utrwalenia zdobytych informacji zapraszamy do krótkiego Quizu. Aby go uruchomić

Poprzednia strona



Strona 118 z 197

Przejdź do quizu



## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Ergonomia

**Ergonomia, to nauka zajmująca się:**



Oceną ryzyka zawodowego



Dostosowaniem pracy do człowieka oraz człowieka do środowiska pracy



Badaniem czynników niebezpiecznych dla zdrowia



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 119 z 197





## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Ergonomia

**Do objawów zmęczenia oczu zaliczamy:**



Zespół suchego oka, uczucie ucisku na gałki oczne



Zaburzenia w postaci rozmazywania się obrazu, nagłe zaniki ostrości widzenia



Obie odpowiedzi są poprawne



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

**Bardzo dobrze, wybrałeś prawidłową odpowiedź !  
Zapraszamy do Modułu V - Czynniki szkodliwe i uciążliwe**

OK

Poprzednia strona



Strona 120 z 197

Następny moduł

## MODUŁ V - Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy



### Omawiane zagadnienia

Obowiązki pracodawcy  
 Klasyfikacja czynników szkodliwych  
 Rodzaje czynników w środowisku pracy  
 Pojęcie NDN i NDS  
 Charakterystyka czynników fizycznych  
 Charakterystyka czynników mechanicznych  
 Charakterystyka czynników chemicznych  
 Charakterystyka czynników psychofizycznych  
 Jak definiujemy ryzyko zawodowe?

#### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy**  
 (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

**Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy**  
 (Dz. U. z 2011 r. nr 33, poz. 166 z późn. zm.)

**Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki**  
 (Dz. U. z 2005 r. nr 81, poz. 716 z

Witamy Państwa w module piątym zatytułowanym: "Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy". Omówimy w nim definicje pojęć takich jak NDN oraz NDS, obowiązki pracodawcy związane z prowadzeniem okresowych badań środowiska pracy. Dokonamy charakterystyki czynników fizycznych, mechanicznych, chemicznych oraz psychofizycznych. W oknie "Regulacje prawne" lub "Informacje dodatkowe" będą przytaczane istotne zapisy z kodeksu pracy, rozporządzeń

Poprzednia strona



Strona 121 z 197



Następna strona



## Obowiązki pracodawcy

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

- Przeprowadzanie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia, jak również rejestrowanie wyników wyżej wymienionych badań.
- Udostępnianie wyników badań pracownikom.
- Utrzymywanie w stałej sprawności urządzeń eliminujących lub ograniczających czynniki szkodliwe dla zdrowia pracowników.
- Rejestrowanie wszystkich rodzajów prac w kontakcie z czynnikami stwarzającymi zagrożenie dla zdrowia i życia.

### Jakie obowiązki ciążą na pracodawcy?

#### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

#### Art. 207<sup>1</sup>.

§ 1. [Pracodawca](#) jest obowiązany przekazywać pracownikom informacje o:

1) zagrożeniach dla zdrowia i życia występujących w zakładzie pracy, na poszczególnych stanowiskach pracy i przy wykonywanych pracach, w tym o zasadach postępowania w przypadku awarii i innych sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu pracowników, 2) działaniach ochronnych i zapobiegawczych podjętych w celu wyeliminowania lub ograniczenia zagrożeń, o których mowa w pkt 1,

#### Art. 222.

§ 2. [Pracodawca](#) rejestruje wszystkie rodzaje prac w kontakcie z substancjami chemicznymi, ich

Każdy [pracodawca](#) ma obowiązek przeprowadzania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia, udostępniania wyników tych badań pracownikom oraz utrzymywania w stałej sprawności urządzeń, które eliminują czynniki szkodliwe dla zdrowia pracowników.

Poprzednia strona



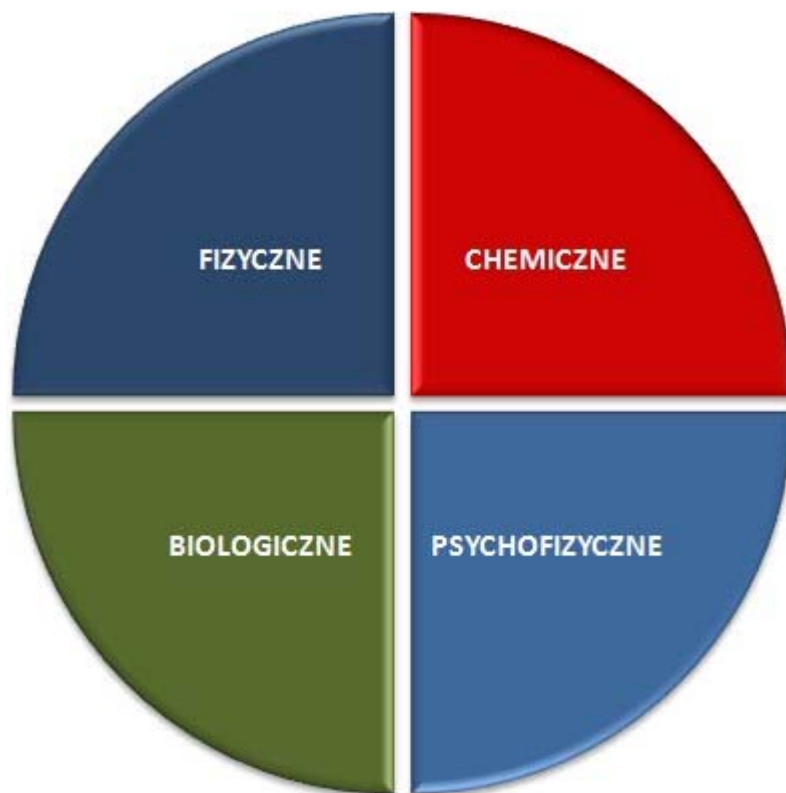
Strona 122 z 197



Następna strona

## Klasyfikacja czynników szkodliwych

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy



### Informacje dodatkowe

#### Czynniki biologiczne

Do czynników biologicznych zaliczamy:

- mikroorganizmy roślinne i zwierzęce,
- makroorganizmy roślinne i zwierzęce.

#### Czynniki chemiczne

Do czynników chemicznych zaliczamy [substancje](#) i preparaty o działaniu: - toksycznym - drażniącym - uczulającym - rakotwórczym - mutagennym - upośledzającym funkcje rozrodcze

#### Czynniki fizyczne

Do czynników fizycznych należą:

- [hałas](#)
- drgania
- [mikroklimat](#)
- promieniowanie

Czynniki szkodliwe, które mogą występować w danym zakładzie pracy możemy podzielić na cztery zasadnicze grupy. Mogą to być [czynniki fizyczne](#), chemiczne, biologiczne oraz psychofizyczne. Dla każdego z nich została określona odpowiednia dopuszczalna maksymalna wartość, jaka może występować w zakładzie pracy.

Poprzednia strona

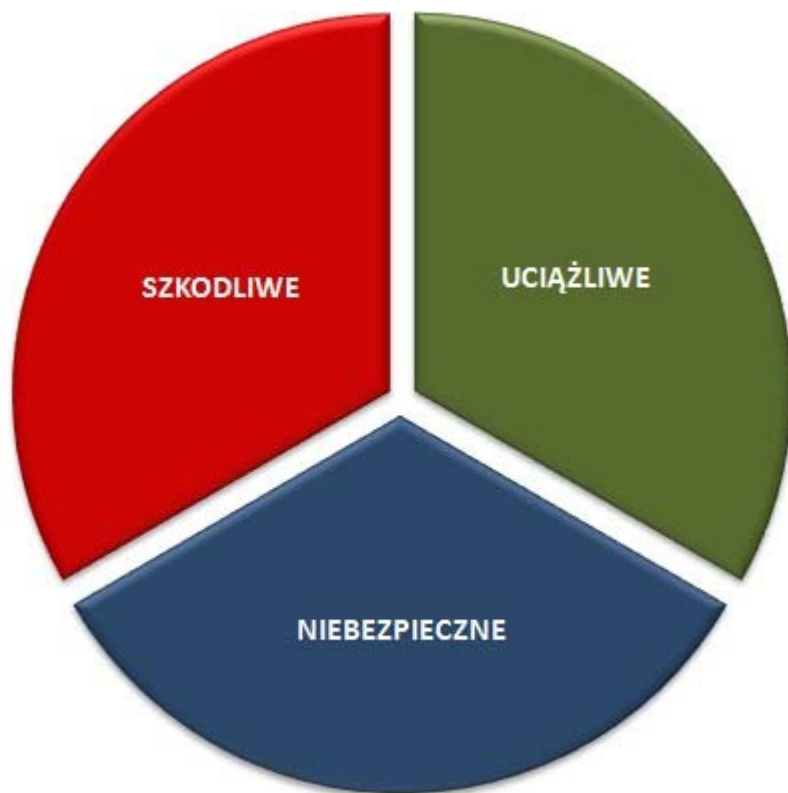


Strona 123 z 197

Następna strona

## Rodzaje czynników w środowisku pracy

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy



### Informacje dodatkowe

**Czynniki szkodliwe w środowisku pracy** - to czynniki, których oddziaływanie na pracownika prowadzi lub może prowadzić do powstania choroby zawodowej lub innego schorzenia związanego z wykonywaną pracą.

Czynniki szkodliwe w środowisku pracy można podzielić na następujące kategorie:

- [czynniki fizyczne](#) np. [hałas](#),
- [czynniki chemiczne](#) np. benzen,
- pyły np. [pył](#) drzewa twardego.

**Czynniki uciążliwe w środowisku pracy** - to czynniki, których oddziaływanie na pracownika może być przyczyną złego samopoczucia lub nadmiernego zmęczenia, które nie prowadzi jednak do trwałego pogorszenia stanu zdrowia.

Mogą one jednak prowadzić do

Występujące czynniki możemy podzielić jeszcze na trzy grupy: szkodliwe, uciążliwe i niebezpieczne. Szkodliwe to takie, których oddziaływanie na człowieka może prowadzić do choroby zawodowej, uciążliwe, których oddziaływanie może być przyczyną złego samopoczucia. Natomiast niebezpieczne, to takie w wyniku działania których może wystąpić [uraz](#) lub [wypadek](#).

Poprzednia strona



Strona 124 z 197

Następna strona

## Pojęcie NDN i NDS

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

- **Najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS)** - wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dnia pracy nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń.

**NDS - Najwyższe  
Dopuszczalne  
Stężenie**

- **Najwyższe dopuszczalne natężenie (NDN)** czynnika szkodliwego dla zdrowia - ustalone jako wartość średnia natężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dnia pracy nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń.

**NDN - Najwyższe  
Dopuszczalne  
Natężenie**

### Informacje dodatkowe

Dokonaliśmy podziału czynników szkodliwych dla zdrowia na cztery kategorie są to [czynniki biologiczne](#), chemiczne, fizyczne i psychofizyczne. Dla czynników szkodliwych: chemicznych, fizycznych i pyłów zostały określone dopuszczalne normy i są to właśnie wartości **NDS i NDN**.

**NDS dotyczy czynników chemiczny w tym pyłów natomiast badanie NDN dotyczy czynników fizycznych.**

Prowadzenie pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w miejscu pracy stanowi podstawę do przeprowadzenia oceny ryzyka zawodowego.

O wynikach przeprowadzonych badań i pomiarów tych czynników powinni być niezwłocznie, w sposób ustalony w danym zakładzie pracy, poinformowani pracownicy, a

NDS - to najwyższe poduszczalne stężenie, czyli średnia wartość stężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego dnia pracy nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń. NDN - to najwyższe dopuszczalne natężenie czynnika szkodliwego dla zdrowia.

Poprzednia strona

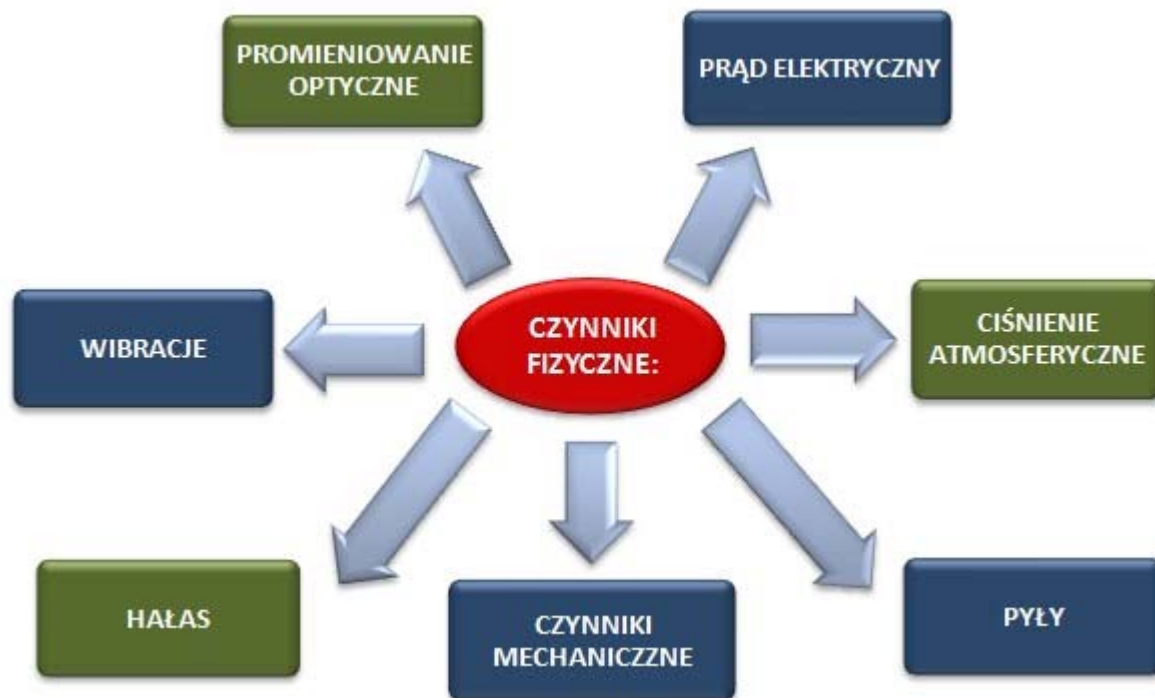


Strona 125 z 197

Następna strona

## Charakterystyka czynników fizycznych

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy



### Informacje dodatkowe

W każdym środowisku pracy prawdopodobne jest [wystąpienie](#) kilku rodzajów czynników fizycznych. Zalicza się do nich: [hałas](#), czynniki mechaniczne i wibracje, pyły przemysłowe, różnego rodzaju promieniowanie (elektromagnetyczne - optyczne, nadfioletowe, podczerwone, laserowe).

[Hałas](#) – dźwięki o nadmiernym natężeniu. Dzielimy je na [hałas infradźwiękowy](#) (bardzo niskie częstotliwości nie słyszalny dla człowieka o częstotliwości fal w zakresie 2Hz -16 Hz), [hałas ultradźwiękowy](#) (bardzo wysokie częstotliwości o częstotliwości fal w zakresie 10 kHz do 40 kHz) oraz [hałas impulsowy](#). W zależności od poziomu i czasu oddziaływania oraz indywidualnej podatności pracownika, [hałas](#) uciążliwy może stać się szkodliwym, a szkodliwy –

Do czynników fizycznych zaliczamy: [hałas](#), wibracje, promieniowanie optyczne, prąd elektryczny, ciśnienie atmosferyczne, pyły oraz czynniki mechaniczne. W oknie "Informacje dodatkowe" został opisany dokładnie każdy z wymienionych czynników.

Poprzednia strona



Strona 126 z 197

Następna strona

## Jak definiujemy hałas?

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

**Hałas** – wszelkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe, uciążliwe lub szkodliwe dźwięki oddziałujące na narząd słuchu i inne zmysły oraz części organizmu człowieka.

**Dopuszczalne wartości hałasu ze względu na ochronę słuchu nie powinny przekraczać w czasie 8-godz. dnia pracy 85 dB.**

### Definicja hałasu

#### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na [hałas](#) lub [drgania mechaniczne](#)**

(Dz. U. z 2005 r. nr 157, poz. 1318 z późn. zm.)

§ 2. Użyte w rozporządzeniu określenia oznaczają: 5) [hałas](#) - każdy niepożądany [dźwięk](#), który może być uciążliwy albo szkodliwy dla zdrowia lub zwiększać [ryzyko](#) wypadku przy pracy;

**Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 06 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy**

(Dz. U. z 2014 r. nr 0, poz. 817 z

[Hałas](#), to wszelkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe, uciążliwe lub szkodliwe dźwięki oddziałujące na narząd słuchu i inne zmysły oraz części organizmu człowieka. Dopuszczalne wartości hałasu ze względu na ochronę słuchu nie powinny przekraczać w czasie 8 godzinnego dnia pracy 85dB.

Poprzednia strona



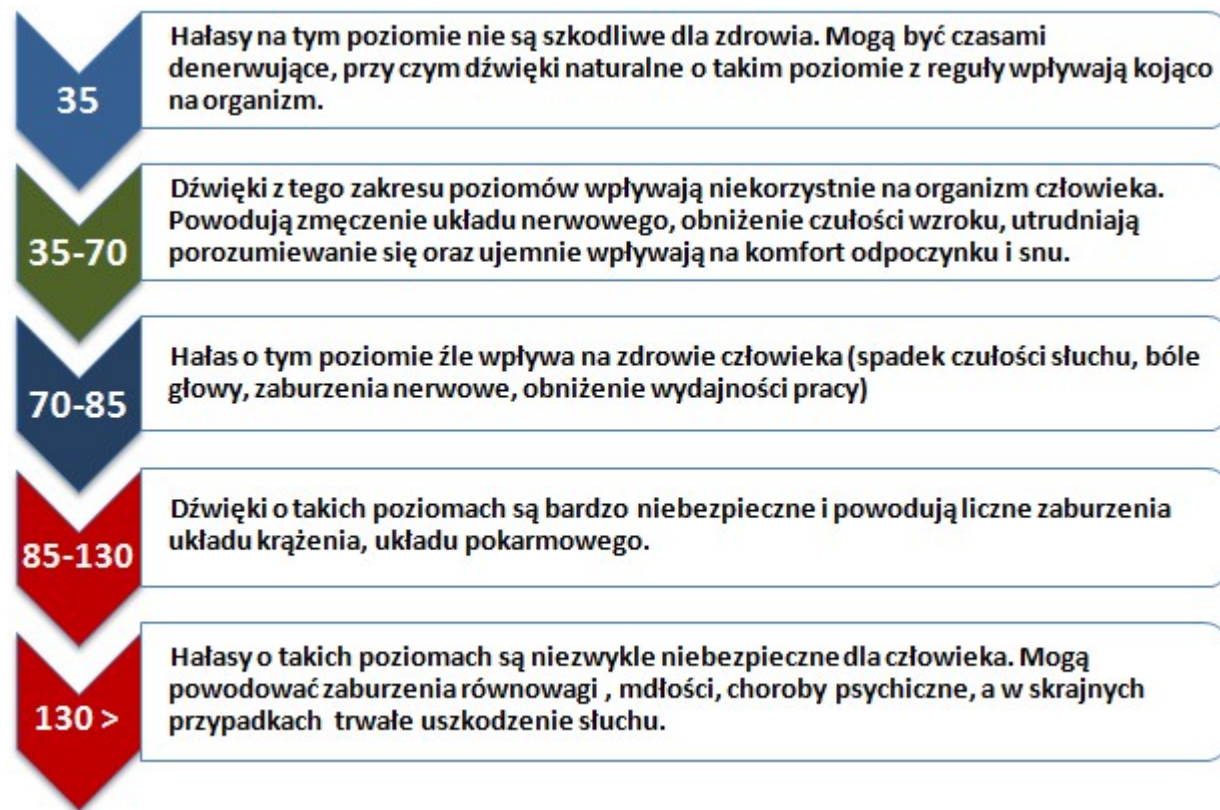
Strona 127 z 197



Następna strona

## Wpływ hałasu na organizm człowieka

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy



Powyższy graf przedstawia zależność wartości hałasu podanego w dB od jego wpływu na organizm ludzki. Już dźwięki na poziomie między 35 a 70dB wpływają niekorzystnie na [organizm](#) ludzki. [Hałas](#) powyżej 85 dB jest bardzo niebezpieczny i powoduje liczne zaburzenia układu krążenia. Natomiast dźwięki o poziomie powyżej 130dB mogą powodować trwałe uszkodzenia słuchu, choroby psychiczne oraz mdłości.

### Regulacje prawne

#### Wpływ hałasu na [organizm](#) człowieka i jego skutki.

Ujemne oddziaływanie hałasu na [organizm](#) człowieka w warunkach narażenia zawodowego można podzielić na dwa rodzaje: wpływ hałasu na narząd słuchu, poza słuchowe działanie hałasu na [organizm](#) (w tym na podstawowe układy i narządy oraz zmysły człowieka). [Hałas](#) oddziałuje ujemnie na organ słuchu człowieka i ośrodkowy układ nerwowy, może nawet spowodować ostry lub przewlekły [uraz](#) akustyczny, któremu towarzyszy szereg reakcji obronnych o charakterze odruchowym. Rozróżnia się trzy stopnie uszkodzenia narządu słuchu w ostrym urazie akustycznym:

- Lekki, objawiający się szumem, zawrotem głowy, które ustępuje w ciągu kilku dni,
- Średnio ciężki - występują drobne

Poprzednia strona

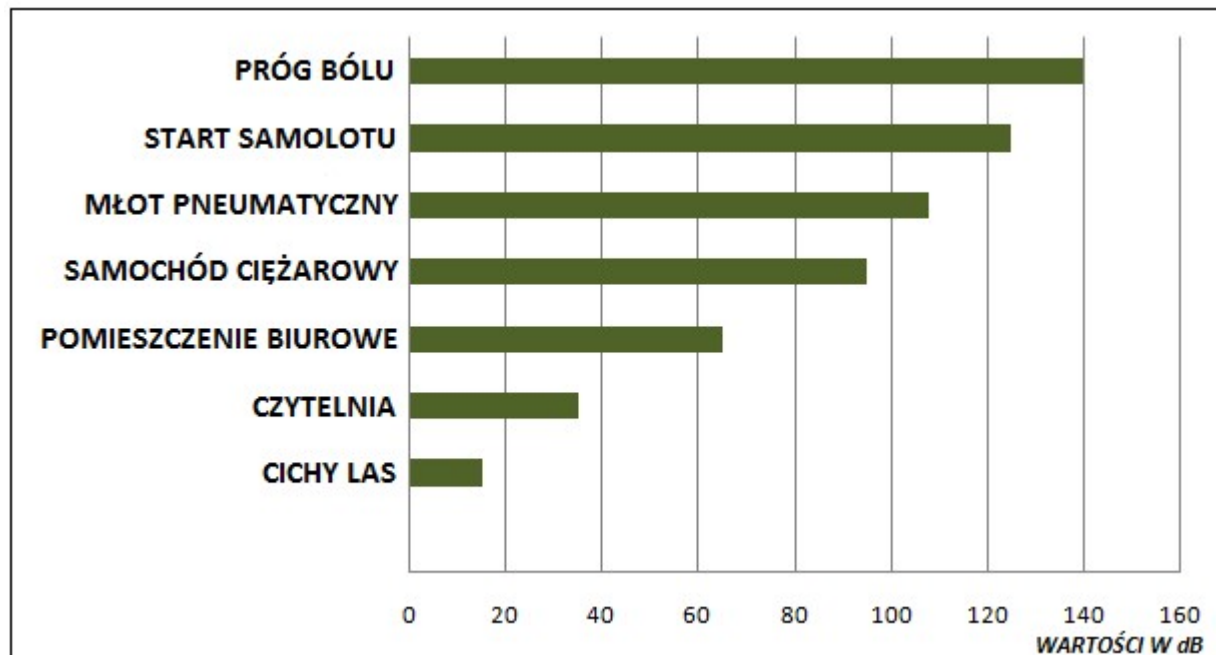


Strona 128 z 197

Następna strona

## Wartości hałasu w dB

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy



Powyższy graf obrazuje zależność poziomu hałasu od czynników jakie go powodują. Dźwięki jakie słyszymy w lesie działają kojąco na nasz [organizm](#), natomiast jadący samochód ciężarowy czy start samolotu już bardzo negatywnie wpływa na nasze samopoczucie. Próg bólu to 140 dB.

### Informacje dodatkowe

#### [Hałas](#) w biurze. Jak się bronić przed hałasem?

Przed hałasem w miejscu pracy powinniśmy się bronić. Możemy to czynić np. poprzez:

- izolowanie pomieszczeń od hałasu ulicznego przez dobór odpowiedniej konstrukcji okna, klimatyzację, wyłożenie ścian i sufitów materiałami dźwiękochłonnymi,
- odpowiednie ustawienie stanowisk pracy tak, aby dźwięki przenoszone z jednego stanowiska nie obniżały w sposób wyraźny komfortu pracy na stanowiskach sąsiednich
- przemyślane rozplanowanie ustawienia stanowisk pracy tak, aby dźwięki emitowane przez szum komputerów oraz dzwonki i rozmowy telefoniczne były odpowiednio tłumione,
- unikanie ustawienia stanowisk pracy naprzeciwko siebie (twarz w twarz) bez ścianki działowej, gdyż

Poprzednia strona



Strona 129 z 197

Następna strona



## Ryzyko utraty słuchu

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

Równoważny poziom dźwięku A [dB]	Ryzyko utraty słuchu [%]							
	Czas narażenia [lata]							
	5	10	15	20	25	30	35	40
<i>mniejsze od 80</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
85	1	3	5	6	7	8	9	10
90	4	10	14	16	16	18	20	21
95	7	17	24	28	29	31	32	29
100	12	29	37	42	43	44	44	41
105	18	42	53	58	60	62	61	54
110	26	55	71	78	78	77	72	62
115	36	71	83	87	84	81	75	64

Tabela pochodzi z materiałów Centralnego Instytutu Ochrony Pracy

### Informacje dodatkowe

Codzienna ekspozycja na nadmierny [hałas](#) w miejscu pracy jest pierwszym czynnikiem przyczyniającym się do utraty słuchu wśród społeczności pracujących.

Lata pracy w hałaśliwych warunkach znacząco zwiększają [ryzyko](#) pojawienia się poważnych trudności ze słuchem i szumem w uszach.

[Ryzyko](#) poważnych problemów ze słuchem podwaja się po 5 latach pracy w hałaśliwym środowisku. Znacznie więcej mężczyzn niż kobiet jest narażonych w przeciągu wielu lat na wysoki poziom hałasu w miejscu pracy.

Autorem powyższej tabeli jest Centralny Instytut Ochrony Pracy, który zobrazował w niej bardzo dokładnie wpływ hałasu na nasz [organizm](#). Wynika z niej, iż im większy poziom hałasu oraz im dłuższy okres narażenia, tym [ryzyko](#) utraty słuchu znacznie się zwiększa.

Poprzednia strona



Strona 130 z 197

Następna strona

## Drgania mechaniczne

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

- **Wibracje**, to drgania mechaniczne, które w różny sposób wpływają na organizm ludzki. Wyróżniamy drgania o działaniu ogólnym i takie, które oddziałują na kończyny górne.
- Przykładami takich wibracji mogą być: młot pneumatyczny, szlifierka, maszyny do obróbki drewna czy jadący pociąg.

### Drgania mechaniczne



Wibracje, to [drgania mechaniczne](#), które w różny sposób wpływają na [organizm](#) ludzki. Wyróżniamy drgania o działaniu ogólnym i takie, które oddziałują na kończyny górne. Przykładami takich wibracji mogą być: młot pneumatyczny, szlifierka, [maszyny](#) do obróbki drewna, czy jadący pociąg.

#### Regulacje prawne

Rozporządzenie Ministra gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na [hałas](#) lub [drgania mechaniczne](#)

(Dz. U. z 2005 r. nr 157, poz. 1318 z późn. zm.)

§ 2. Użyte w rozporządzeniu określenia oznaczają:

- 1) [drgania mechaniczne](#) - drgania lub wstrząsy przekazywane do organizmu człowieka przez części ciała mające bezpośredni kontakt z drgającym obiektem; jako [czynnik szkodliwy](#) dla zdrowia w środowisku pracy występują w postaci drgań miejscowych albo drgań ogólnych;
- 2) drgania miejscowe - [drgania mechaniczne](#) działające na [organizm](#) człowieka i przenoszone bezpośrednio przez kończyny górne;
- 3) drgania ogólne - [drgania](#)



Poprzednia strona



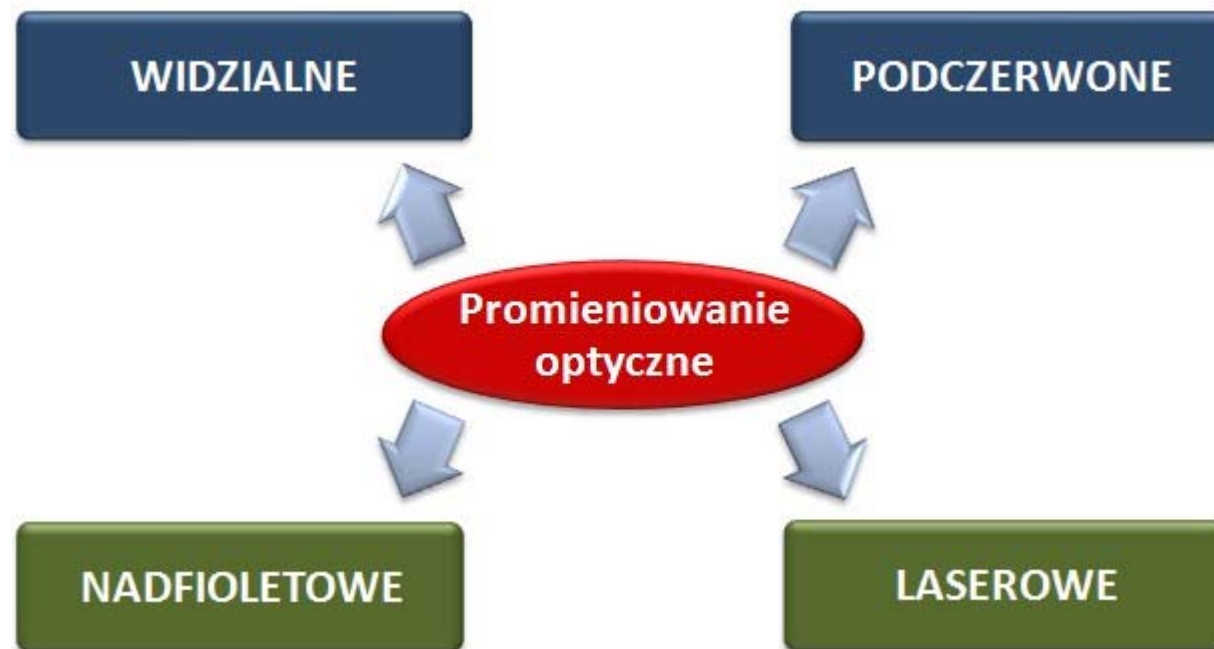
Strona 131 z 197



Następna strona

## Promieniowanie optyczne

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy



### Informacje dodatkowe

**Promieniowanie elektromagnetyczne** – zwane również promieniowaniem optycznym, to promieniowanie o długości fal w zakresie od 100 nm do 1 mm. Promieniowanie optyczne dzieli się na: promieniowanie nadfioletowe, [promieniowanie widzialne](#) (światło), [promieniowanie podczerwone](#).

W pracy biurowej z monitorami ekranowymi występuje promieniowanie ultrafioletowe i podczerwone. [Emisja](#) tych czynników elektromagnetycznych jest bardzo mała i natężenia w otoczeniu monitorów są znacznie mniejsze od maksymalnych poziomów uznawanych za bezpieczne. Ponadto czynniki te nie stanowią zagrożenia dla życia ani zdrowia pracowników.

[Promieniowanie laserowe](#) - nie

Promieniowanie optyczne jest to promieniowanie elektromagnetyczne o długości fal w zakresie od 100 nm do 1 mm. Możemy podzielić je na: widzialne, podczerwone, nadfioletowe oraz laserowe. W pracy biurowej czynniki elektromagnetyczne znajdują się w otoczeniu monitorów, jednakże natężenie tego promieniowania jest znacznie mniejsze od maksymalnych poziomów uznawanych za bezpieczne i nie stanowią one zagrożenia dla życia i zdrowia pracowników.

Poprzednia strona



Strona 132 z 197

Następna strona

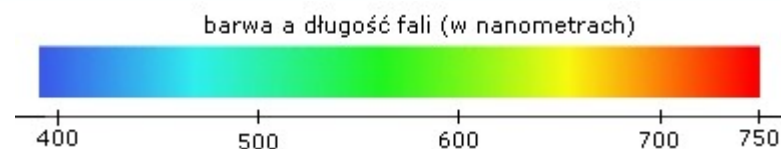
## Promieniowanie widzialne

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

**Światło** jest promieniowaniem widzialnym (elektromagnetycznym) zdolnym do wywoływania u człowieka i zwierząt bezpośrednio wrażeń wzrokowych, z których wynika widzenie.

Dla człowieka promieniowanie to zawiera się w przybliżeniu w zakresie długości fal 380-780 nm.

### Promieniowanie optyczne - widzialne



Światło jest promieniowaniem widzialnym zdolnym do wywoływania u człowieka bezpośrednio wrażeń wzrokowych, z których wynika widzenie. Dla człowieka promieniowanie to zawiera się w przybliżeniu w zakresie długości fal 380 do 780 nm.

#### Informacje dodatkowe

##### Świetlne zagrożenia

##### Kiedy nasze oczy cierpią i jak temu zaradzić?

Wiele badań wskazuje, że na dyskomfort związany z oczami - najczęściej skarżymy się właśnie w czasie przebywania na słońcu bez odpowiednich okularów przeciwsłonecznych. Niemal równie często odczuwamy dolegliwości w czasie czytania, pracy w złym oświetleniu i przebywając w zadymionych pomieszczeniach. Zbyt długie **narażenie** oczu na oddziaływanie promieni słonecznych może prowadzić do zapalenia oczu a nawet do zapalenia słonecznego siatkówki oka.

Pierwsze objawy w postaci obniżenia ostrości wzroku, mroczka centralnego, **pojawiają się w czasie od jednej do czterech godzin od ekspozycji**. Niekiedy występuje

Poprzednia strona



Strona 133 z 197

Następna strona

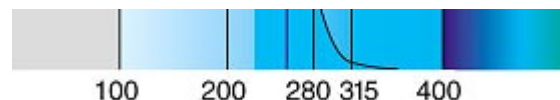
## Promieniowanie nadfioletowe

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

**Promieniowanie nadfioletowe** jest promieniowaniem niewidzialnym. Słońce emituje ultrafiolet w zakresie UV-A, UV-B i UV-C, ale ziemna atmosfera pochłania całkowicie UV-C oraz część UV-B w warstwie ozonowej. W efekcie ok. 97% ultrafioletu, który dociera do powierzchni Ziemi, to UV-A.

- UV-C – długość fali 100-280 nm
- UV-B – długość fali 280-315 nm
- UV-A – długość fali 315-400 nm

### Promieniowanie optyczne - nadfioletowe



Promieniowanie nadfioletowe jest promieniowaniem niewidzialnym. Słońce emituje ultrafiolet w zakresie UV-A, UV-B i UV-C, ale ziemna atmosfera pochłania całkowicie UV-C oraz część UV-B w warstwie ozonowej. W efekcie ok. 97% ultrafioletu, który dociera do powierzchni Ziemi, to UV-A.

#### Informacje dodatkowe

**Typowe źródła promieniowania nadfioletowego to:**

- Lampy rtęciowe niskoprężne, takie jak lampy używane do wzbudzenia fluorescencji lub czarne światło, lampy aktywnicze oraz bakteriobójcze;

- Lampy rtęciowe średnioprężne, takie jak lampy fotochemiczne;

- Lampy rtęciowe wysokoprężne i lampy halogenowe, takie jak lampy słoneczne używane w solariach. Do ochrony przed promieniowaniem nadfioletowym przekraczającym wartości NDN odpowiednio dla oczu i skóry powinien być stosowany odpowiednio dobrany sprzęt ochrony oczu i twarzy.

Poprzednia strona

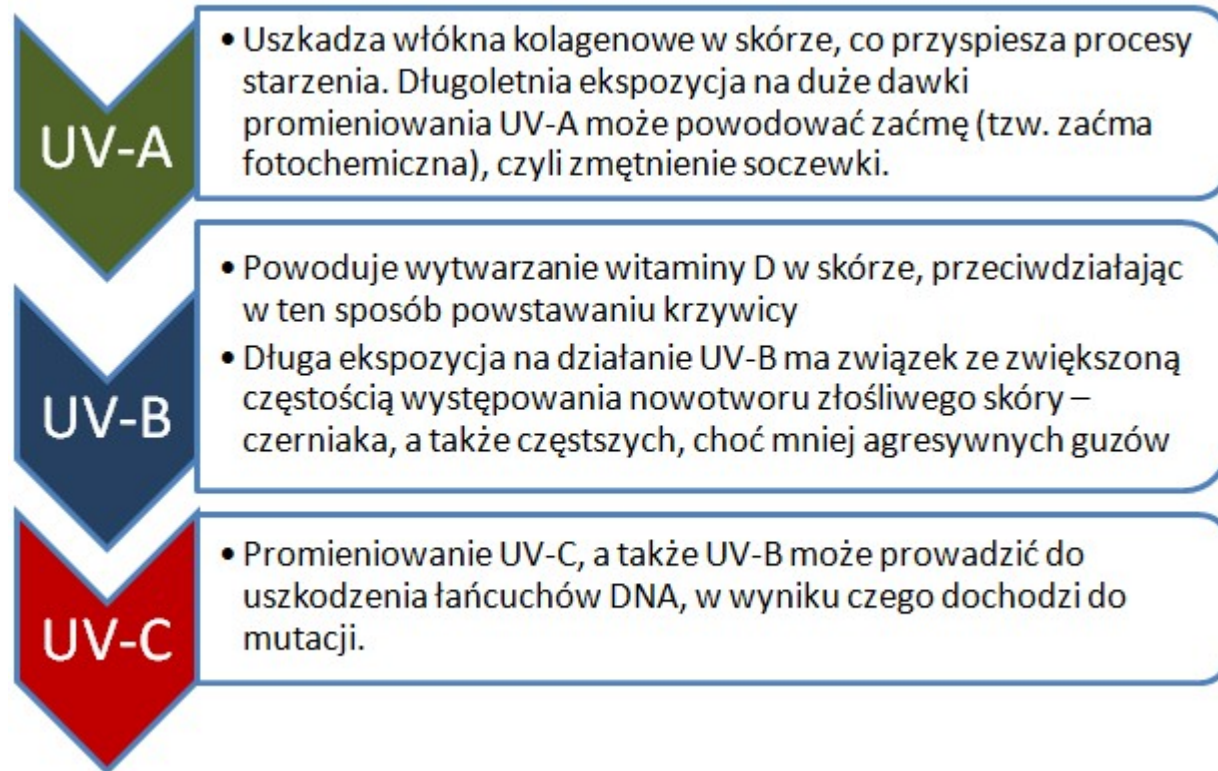


Strona 134 z 197

Następna strona

## Skutki promieniowania nadfioletowego

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy



### Informacje dodatkowe

**Promieniowanie optyczne**, w tym również promieniowanie UV, jest ważnym czynnikiem środowiska, niezbędnym do prawidłowego rozwoju i działalności człowieka. Jednak jego nadmiar powoduje wiele niekorzystnych skutków biologicznych, których mechanizmy powstawania i rozwoju nie są jeszcze do końca wyjaśnione. Promieniowanie nadfioletowe może być powodem wielu szkodliwych reakcji fotochemicznych w organizmie człowieka. Pochłonięte w nadmiarze przez skórę może spowodować oparzenia, zmiany pigmentacji, a także zmiany nowotworowe.

W przypadku oczu promieniowanie nadfioletowe krótsze od 290 nm jest całkowicie pochłaniane w nabłonku rogówki i spojówki, natomiast dłuższe fale wnikają głębiej, dochodząc do soczewki, gdzie

Nadmierne promieniowanie nadfioletowe jest niebezpieczne dla oczu oraz skóry człowieka. UV-A przyspiesza procesy starzenia skóry, UV-B powoduje wytwarzanie witaminy D, która przeciwdziała powstawaniu krzywicy. Jednak ma także negatywne działanie, gdyż może przyczynić się do powstania raka skóry - czerniaka. Natomiast promieniowanie UV-C może prowadzić do uszkodzeń łańcuchów DNA.

Poprzednia strona



Strona 135 z 197

Następna strona

## Promieniowanie podczerwone

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

**Podczerwień (promieniowanie podczerwone)**  
(ang. infrared, IR)

Każde ciało o temperaturze większej od zera bezwzględnego emituje promieniowanie ciepłe. Już w temperaturze kilku kelwinów ciała emitują promieniowanie elektromagnetyczne w zakresie dalekiej podczerwieni, ciała o temperaturze pokojowej emitują najwięcej promieniowania.

Promieniowanie optyczne -  
podczerwone



### Informacje dodatkowe

#### Źródła promieniowania podczerwonego

[Promieniowanie podczerwone](#) może wywołać wzrost temperatury tkanki, a w konsekwencji [oparzenie](#). Naturalnym źródłem promieniowania podczerwonego jest słońce. Typowymi technologicznymi źródłami promieniowania podczerwonego (tzw. źródła termiczne) są:

- otwory ścian pieców popielnych, grzewczych, hartowniczych, ceramicznych lub szklarskich;
- roztopione metale lub szkło;
- elementy metalowe rozgrzane do wysokich temperatur;
- lampowe promienniki podczerwieni (m.in. używane w hodowli zwierząt, do suszenia przędzy, wypalania ziarna, itp.);
- paleniska parowe, elektryczne, węglowe lub gazowe.

Jako kryterium zagrożenia



Każde ciało o temperaturze większej od zera bezwzględnego emituje promieniowanie ciepłe. Już w temperaturze kilku kelwinów ciała emitują promieniowanie elektromagnetyczne w zakresie dalekiej podczerwieni. Istnieją specjalne noktowizory, dzięki którym nawet w nocy możemy obserwować ludzi i zwierzęta.

Poprzednia strona



Strona 136 z 197

Następna strona

## Promieniowanie laserowe

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

**Promieniowanie laserowe** nie występuje w sposób naturalny w środowisku, lecz wytwarzane jest przez specjalnie do tego celu skonstruowane urządzenia nazywane laserami.

Promieniowanie optyczne -  
laserowe



### Informacje dodatkowe

**Laser** to generator promieniowania, wykorzystujący zjawisko emisji wymuszonej. Promieniowanie lasera ma charakterystyczne właściwości, trudne lub wręcz niemożliwe do osiągnięcia w innych typach źródeł promieniowania. Jest spójne w czasie i przestrzeni, zazwyczaj spolaryzowane i ma postać wiązki o bardzo małej rozbieżności. W laserze łatwo jest otrzymać promieniowanie o bardzo małej szerokości linii emisyjnej, co jest równoważne bardzo dużej mocy w wybranym, wąskim obszarze widma.

Słowo **laser** bez dodatkowych określeń odnosi się najczęściej do laserów emitujących światło widzialne. W przypadku innych długości fali stosowane są dodatkowe określenia precyzujące zakres pracy.

**Zastosowanie laserów:**

**Promieniowanie laserowe** nie występuje w sposób naturalny w środowisku, lecz wytwarzane jest przez specjalne do tego celu skonstruowane **urządzenia** nazywane laserami. W pracy administracyjno - biurowej pracownicy nie mają kontaktu z tego typu promieniowaniem. Występuje ono jedynie w przypadku użycia wskaźnika laserowego podczas prezentacji multimedialnej.

Poprzednia strona



Strona 137 z 197

Następna strona



## Prąd elektryczny

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

- **Prąd elektryczny**, jest najczęściej występującym zagrożeniem fizycznym w środowisku pracy.
- Prąd może być źródłem zagrożeń w postaci pożaru oraz porażenia. Niepożądanym skutkiem działania prądu mogą być poparzenia skóry, tkanek lub ich zwęglenie.

Prąd elektryczny



### Informacje dodatkowe

#### Oddziaływanie prądu elektrycznego na [organizm](#) ludzki

Prąd przemienny o częstotliwości 50 Hz i napięciu 400/230 V jest najbardziej rozpowszechnionym środkiem przenoszenia energii elektrycznej. Z tego powodu większość porażień i oparzeń ludzi prądem elektrycznym, nazywanych wypadkami elektrycznymi, występuje przy styczności człowieka z urządzeniami elektroenergetycznymi prądu przemiennego, przy czym najczęstsze są rażenia na drodze ręka - nogi lub ręka - ręka. Działanie prądu elektrycznego na [organizm](#) ludzki może być pośrednie lub bezpośrednie. Działanie pośrednie rażenia prądem powoduje takie urazy, jak: - oparzenia ciała wskutek pożarów wywołanych zwarcieniem elektrycznym lub spowodowane dotknięciem do nagrzaných elementów - groźne dla życia

Prąd elektryczny jest najczęściej występującym zagrożeniem fizycznym w środowisku pracy. Może być źródłem zagrożeń w postaci pożaru oraz porażenia. Niepożądanym skutkiem działania prądu mogą być poparzenia skóry, tkanek lub ich zwęglenie. Produkcja energii elektrycznej w Polsce, która dostarczana jest codziennie do naszych domów, fabryk i przedsiębiorstw, oparta jest w głównej mierze na klasycznych elektrowniach węglowych.

Poprzednia strona



Strona 138 z 197

Następna strona

## Ciśnienie atmosferyczne

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

**Podwyższone ciśnienie** występuje najczęściej podczas prowadzenia prac podwodnych na dużych głębokościach. Istnieje wtedy ryzyko wystąpienia dekompresji, gdzie na skutek zbyt szybkiego powrotu nad powierzchnię wody we krwi nurka znajdzie się duża ilość azotu. Może to spowodować nieodwracalne zmiany w organizmie, a nawet śmierć.

**Wysokie  
ciśnienie**



**Niskie ciśnienie** może skutkować niedotlenieniem. Na to niebezpieczeństwo narażone są osoby wykonujące prace na dużych wysokościach.

**Niskie  
ciśnienie**



### Informacje dodatkowe

#### Czym oddycha biuro?

Każdy z nas wdycha co najmniej 500 litrów powietrza na godzinę (podczas wysiłku fizycznego nawet osiem razy więcej), nie jest więc obojętne, jakiej jakości powietrzem oddychamy. Biorąc pod uwagę fakt, że większość czasu – zarówno w pracy, jak i po niej – spędzamy w pomieszczeniach zamkniętych (zawierających cząsteczki silnych alergenów: roztocza, zarodniki grzybów i pleśni, naskórek zwierzęcy i ludzki, sierść zwierząt), sprawa nabiera szczególnej wagi. Zdaniem naukowców najistotniejszym warunkiem dobrego samopoczucia człowieka jest odpowiednia [jakość](#) otaczającego go powietrza (ważna jest zawartość tlenu) oraz tzw. komfort cieplny. Na [jakość](#) powietrza bez wątpienia wpływa dobra [wentylacja](#), natomiast właściwy komfort cieplny zapewnia nam w



Podwyższone ciśnienie występuje najczęściej podczas prowadzenia prac podwodnych na dużych głębokościach. Istnieje wtedy [ryzyko](#) wystąpienia dekompresji, gdzie na skutek zbyt szybkiego powrotu nad powierzchnię wody we krwi nurka znajdzie się duża ilość azotu. Niskie ciśnienie może skutkować niedotlenieniem. Na to [niebezpieczeństwo](#) narażone są osoby wykonujące prace na dużych wysokościach.

Poprzednia strona



Strona 139 z 197

Następna strona

## Pyły

### Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

- **Pyły** są jednym z głównych czynników szkodliwych występujących w środowisku pracy. Szkodliwe działanie pyłów na organizm człowieka może być przyczyną wielu chorób, w tym pylicy płuc i nowotworów.

Zgodnie z Kodeksem Pracy na wszystkich stanowiskach pracy powinny być prowadzone działania zmierzające do skutecznego ograniczania lub eliminowania ryzyka zawodowego wynikającego z narażenia na czynniki szkodliwe, w tym również na pyły.

## Zagrożenia pyłami

### Informacje dodatkowe

**Pyły** wnikaące do organizmu człowieka są wchłaniane przez tkanki lub z nimi reagują, wywołując skutki szkodliwe dla zdrowia. Szkodliwe oddziaływanie pyłu przemysłowego na [organizm](#) człowieka zależy od:

- Rodzaju wdychanego pyłu i jego składu chemicznego,
- Stężenia pyłu w powietrzu,
- Czasu narażenia pracownika,
- Rozdrobnienia cząstek pyłu,
- Struktury krystalicznej,
- Rozpuszczalności pyłu w strukturach ustrojowych,
- Wysiłku fizycznego podczas wykonywanej pracy,
- Właściwości osobniczych narażonego,
- Czynników zewnętrznych, temperatury, wilgotności.

Pyły są jednym z głównych czynników szkodliwych występujących w środowisku pracy. Szkodliwe działanie pyłów na [organizm](#) człowieka może być przyczyną wielu chorób, w tym pylicy płuc i nowotworów.

Poprzednia strona



Strona 140 z 197

Następna strona

## Charakterystyka czynników mechanicznych

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

### Zagrożenia powodowane czynnikami mechanicznymi:

Elementy ostre, wystające, chropowate,

Przewody na podłodze, inne przeszkody, nierówności,

Śliskie powierzchnie (woda na podłodze, rozlana herbata),

Ograniczone przestrzenie (ciasne przejścia między biurkami),

Schody (pośpiech),

Przemieszczające się maszyny,

Niewłaściwe rozmieszczenie urządzeń, sprzętu.

### Informacje dodatkowe

#### Najczęstsze zagrożenia w pracy pracowników biurowo-administracyjnych

Do najczęstszych zagrożeń, czynników niebezpiecznych, szkodliwych lub uciążliwych w pracy biurowej należą:

- poślizgnięcie i upadek,
- skaleczenie, ukłucia,
- obracające się części maszyn,
- [stres](#),
- uderzenia, przygniecenia przez spadające przedmioty,
- [wypadek](#) komunikacyjny, kolizja drogowa
- wymuszona pozycja ciała, przeciążenie układu mięśniowo-szkieletowego -[porażenie prądem elektrycznym](#),
- przeciążenie wzroku,
- promieniowanie elektromagnetyczne,
- poparzenia,
- [pożar](#),

Źródłem zagrożeń w pracy biurowej mogą być: ostre elementy, nierówności w podłodze, śliskie powierzchnie, ograniczone przestrzenie, [schody](#), pośpiech, przemieszczające się [maszyny](#) oraz niewłaściwe rozmieszczenie sprzętu.

Poprzednia strona



Strona 141 z 197

Następna strona

## Charakterystyka czynników chemicznych

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

- Pracodawca jest zobowiązany do informowania pracowników o zagrożeniach stwarzanych przez substancje chemiczne oraz zasadach postępowania z tymi substancjami, a pracownicy stosujący substancję lub preparat niebezpieczny mają obowiązek zapoznania się z kartami charakterystyki substancji niebezpiecznych.
- Pracodawca ma również obowiązek badania stężeń substancji chemicznych w celu ustalenia stopnia narażenia pracowników.

Czynniki chemiczne



### Informacje dodatkowe

Zagrożeniem chemicznym mogą być [substancje chemiczne](#), które wprowadzone do organizmu człowieka w większym niż dopuszczalnym stężeniu, mogą wywoływać stany zatrucia chemicznego. [Organizm](#) człowieka reaguje na [substancje chemiczne](#) natychmiast (np. reakcje alergiczne) lub dopiero po bardzo długim okresie (np. zatrucie metalami ciężkimi lub choroba nowotworowa).

Zagrożenia chemiczne można podzielić na:

- naturalnie występujące w żywności (np. makrelo [toksyna](#) – histamina),
- wprowadzone do żywności, np. związki chemiczne stosowane w rolnictwie (pestycydy, fungicydy, insektycydy, antybiotyki i hormony wzrostu)
- toksyczne metale (ołów, cynk, arsen, rtęć, [cyjanki](#))
- dodatki do żywności: konserwanty



[Pracodawca](#) jest zobowiązany do informowania pracowników o zagrożeniach stwarzanych przez [substancje chemiczne](#) oraz zasadach postępowania z tymi substancjami. Natomiast pracownicy, którzy stosują substancję lub preparat niebezpieczny mają obowiązek zapoznania się z kartami charakterystyki substancji niebezpiecznych.

Poprzednia strona



Strona 142 z 197

Następna strona

## Charakterystyka czynników biologicznych

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

- Mianem **zagrożenia biologicznego** określa się organizmy lub substancje pochodzenia organicznego, które stanowią zagrożenie dla zdrowia człowieka.
- Mogą to być mikroorganizmy, wirusy lub toksyny (pochodzenia biologicznego), które mogą zagrażać życiu człowieka.
- Czynniki biologiczne mogą wniknąć do organizmu ludzkiego przez układ oddechowy, spojówki oraz przez skórę.

Czynniki biologiczne



### Informacje dodatkowe

#### Zagrożenia mikrobiologiczne w pomieszczeniach biurowych.

Źródłem zanieczyszczeń biologicznych w powietrzu środowiska pomieszczeń pracy biurowej mogą być ludzie, pyły pochodzenia organicznego, materiały gromadzone w budynkach oraz [powietrze](#) przenikające przez systemy wentylacyjno-klimatyzacyjne. Szacuje się, że problemy zdrowotne związane z jakością powietrza wewnętrznego w pomieszczeniach biurowych wiążą się z narażeniem na: - grzyby pleśniowe stanowią one 70% mikroflory powietrza, -bakterie stanowią na ogół 19%-26% mikroflory powietrza. Grzyby pleśniowe są często czynnikiem alergizującym, mogącym wpływać na rozwój astmy, alergicznych nieżytów nosa, zapalenia spojówek i nieżytów przewodu pokarmowego. Większość



Mianem zagrożenia biologicznego określa się organizmy lub [substancje](#) pochodzenia organicznego, które stanowią [zagrożenie](#) dla zdrowia człowieka. Mogą to być mikroorganizmy, wirusy lub toksyny pochodzenia biologicznego, które mogą zagrażać życiu człowieka. [Czynniki biologiczne](#) mogą wniknąć do organizmu ludzkiego przez układ oddechowy, spojówki oraz przez skórę.

Poprzednia strona



Strona 143 z 197

Następna strona

## Charakterystyka czynników psychofizycznych

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

Na obciążenia psychofizyczne składają się: praca pod presją czasu, napięcie ambicjonalne tzw. "wyścig szczurów". Wszystko to prowadzi do **stresu psychicznego**, który staje się chorobą cywilizacyjną dzisiejszych czasów.

Praca biurowa cechuje się rutyną i jest często monotonna. Powoduje to znużenie, dużą ilość popełnianych błędów, a także brak zaangażowania w pracę, a w konsekwencji wypalenie zawodowe.

**Stres** zajmuje drugie miejsce pod względem zgłaszanych problemów zdrowotnych.

### Obciążenia psychofizyczne



#### Informacje dodatkowe

##### Jak oddziałuje na nas [stres](#)?

[Stres](#) przede wszystkim, wpływa na naszą psychikę, jednak bardzo ważne są także reakcje fizyczne, czyli zewnętrzne naszego organizmu. W stresującej sytuacji możemy obserwować najczęściej: nasilone pocenie się, zwłaszcza dłoni, drżenie dłoni, przyspieszoną akcję serca, suchość w ustach, wzrost stężenia cukru we krwi, nagłą potrzebę skorzystania z toalety, napięcie mięśni. Zaczyna wydzielać się adrenalina, noradrenalina, pobudzone zostają niemal wszystkie układy wewnętrzne m.in. układ nerwowy, oddechowy, krwionośny. [Stres](#), szczególnie ten długotrwały może także wpływać na nasze życie nie tylko w stresujących momentach. Konsekwencjami długo trwającego stresu mogą być: problemy z koncentracją, ciągle rozkojarzenie, bezsenność, także nerwice,



Na obciążenia psychofizyczne składają się: [praca](#) pod presją czasu oraz napięcie ambicjonalne. Wszystko to prowadzi do stresu psychicznego, który staje się chorobą cywilizacyjną dzisiejszych czasów. [Praca](#) biurowa cechuje się rutyną i jest często monotonna. Powoduje znużenie, dużą ilość popełnianych błędów, a także brak zaangażowania w pracę a w konsekwencji wypalenie zawodowe.

Poprzednia strona



Strona 144 z 197



Następna strona

## Czym jest ryzyko zawodowe?

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

- **Stanowisko pracy wraz z maszynami i urządzeniami oraz jego otoczeniem powinno być przystosowane do anatomicznych i psychofizycznych cech, a także możliwości pracownika, jego potrzeb i oczekiwań, zapewniających sprawne, wydajne i bezpieczne wykonywanie przez niego pracy.**
- **Nigdy nie powinno być odwrotnej sytuacji, to znaczy takiej, gdy pracownik musi się dostosować do stanowiska i jego otoczenia.**

**Pracodawco, przedsiębiorco -  
PAMIĘTAJ !**

### Informacje dodatkowe

**Zagrożenie** – to stan środowiska pracy mogący spowodować **wypadek** lub chorobę

**Ryzyko** - kombinacja częstości (1/rok) lub prawdopodobieństwa (0-1) wystąpienia zdarzenia wywołującego zagrożenia i konsekwencji związanych z tym zdarzeniem. Definicja z PN 18001

**Szkoda** – za szkodę uznaje się uszczerbek w dobrach prawnie chronionych tj. życie, zdrowie, mienie, którego poszkodowany doznał wbrew swojej woli. Ze względu na charakter dóbr, które doznały uszczerbku w wyniku działania wywołującego szkodę można wyróżnić:

- szkody majątkowe (na mieniu)
- szkody niemajątkowe (na osobie).

**Ryzyko zawodowe** to prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą, które mogą powodować straty, a w szczególności **wystąpienie** u pracowników niekorzystnych skutków zdrowotnych w wyniku zagrożeń zawodowych w miejscu pracy lub sposobu wykonywania pracy.

Poprzednia strona



Strona 145 z 197

Następna strona



## Ryzyko zawodowe - rola pracowników

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

Ważne jest, żeby w ocenie ryzyka uczestniczyli **pracownicy**. Znają oni problemy i posiadają szczegółowe informacje o rzeczywistej sytuacji podczas wykonywania przez nich zadania lub czynności, a więc powinni być zaangażowani w taką ocenę. Ich wiedza praktyczna lub kompetencje często także są potrzebne do opracowania możliwych do zrealizowania środków zapobiegawczych.

Jaka jest rola pracowników w tworzeniu ryzyka zawodowego?



Ważne jest, aby w ocenie ryzyka uczestniczyli pracownicy. Znają oni problemy i posiadają szczegółowe informacje o rzeczywistych zagrożeniach występujących na danym stanowisku pracy. Udział pracowników jest nie tylko ich prawem, ale ma fundamentalne znaczenie dla skutecznego i sprawnego zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy przez pracodawcę.

### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.** (Dz U 2018 poz 108 wraz z późn. zm.)

**Art. 237<sup>11a</sup>.**

§ 1. [Pracodawca](#) konsultuje z pracownikami lub ich przedstawicielami wszystkie działania związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, w szczególności dotyczące:

- 1) zmian w organizacji pracy i wyposażeniu stanowisk pracy, wprowadzania nowych procesów technologicznych oraz substancji chemicznych i ich mieszanin, jeżeli mogą one stwarzać [zagrożenie](#) dla zdrowia lub życia pracowników,
- 2) oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu określonych prac oraz informowania pracowników o tym ryzyku.

**Art. 226.**

[Pracodawca](#):

Poprzednia strona



Strona 146 z 197



Następna strona

## Macierz ryzyka zawodowego

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

	S - Ciężkość następstw (jak mogą być poważne) zagrożeń		
P -Prawdopodobieństwo wystąpienia możliwych następstw zagrożeń	MAŁA	ŚREDNIA	DUŻA
MAŁO PRAWDOPODOBNE	BARDZO MAŁE RYZYKO	MAŁE RYZYKO	ŚREDNIE RYZYKO
PRAWDOPODOBNE	MAŁE RYZYKO	ŚREDNIE RYZYKO	DUŻE RYZYKO
WYSOCE PRAWDOPODOBNE	ŚREDNIE RYZYKO	DUŻE RYZYKO	BARDZO DUŻE RYZYKO

### Informacje dodatkowe

Pokazana tabela obrazuje macierz ryzyka zawodowego w skali trójstopniowej. Jest to metoda oceny ryzyka zawodowego wg [polskiej normy](#) PN-N-18002. W metodzie tej korzysta się z dwóch parametrów ryzyka: **S - ciężkości następstw** (skutków) występujących na stanowisku pracy zagrożeń oraz **P - prawdopodobieństwa** z jakim następstwa te (urazy, choroby) mogą wystąpić. Szacowanie zarówno ciężkości następstw jak i ciężkości ich wystąpienia określa na trzech poziomach: małym, średnim i dużym dla każdego występującego zagrożenia.

**PRZYKŁAD:** [Stanowisko pracy:](#) pracownik biblioteki  
[Zagrożenie:](#) uderzenie, przygniecenie przez spadające przedmioty  
 - ciężkość następstw **ŚREDNIA** (potłuczenia, złamania)  
 - prawdopodobieństwo **MAŁE**

Przedstawiony graf to metoda oceny ryzyka zawodowego wg polskiej normy PN-N-18002. Jest to tzw. skala trójstopniowa. W metodzie tej korzysta się z dwóch parametrów: ciężkości następstw (skutków) jakie mogą powodować zagrożenia oraz prawdopodobieństwa z jakim te następstwa mogą wystąpić.

Poprzednia strona



Strona 147 z 197

Następna strona

## Warunki dopuszczalności ryzyka

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy



### Informacje dodatkowe

Wartościowanie ryzyka zawodowego na podstawie skali trójstopniowej. Po określeniu wszystkich zagrożeń w miejscu pracy na danym stanowisku pracy pracownika należy oszacować [ryzyko](#). Dla każdego zagrożenia w podanej metodzie szacuje się dwa parametry **S-ciężkości** następstw wystąpienia zagrożenia oraz **P – prawdopodobieństwo** jego wystąpienia. Po naniesieniu tych wartości na tabelę ze slajdu poprzedniego otrzymujemy poziom ryzyka. Może on być **DUŻY, ŚREDNI i MAŁY**. Dla poziomu dużego [ryzyko](#) jest niedopuszczalne, a dla poziomu małego i średniego dopuszczalne.

**PRZYKŁAD:** [Stanowisko pracy:](#) [kierowca](#) samochodu dostawczego.  
**Zagrożenie:** [wypadek](#) komunikacyjny  
 - ciężkość następstw **DUŻA**  
 (ewentualność ciężkich dolegliwości, a nawet śmierci)

Kiedy [ryzyko](#) jest na poziomie niedopuszczalnym, należy natychmiast podjąć działania w celu jego zmniejszenia. Planowana [praca](#) nie może zostać rozpoczęta do czasu zmniejszenia ryzyka do poziomu dopuszczalnego. Jeśli [ryzyko](#) jest na poziomie dopuszczalnym zaleca się podjęcie działań, których celem będzie jego zmniejszenie. Konieczne jest zapewnienie, że [ryzyko zawodowe](#) pozostaje co najwyżej na tym samym poziomie.

Poprzednia strona



Strona 148 z 197

Następna strona

## Podsumowanie

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy



### Najważniejsze informacje

**Pojęcie ryzyka zawodowego** – [ryzyko zawodowe](#) to prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą, które mogą powodować straty, a w szczególności [wystąpienie](#) u pracowników niekorzystnych skutków zdrowotnych w wyniku zagrożeń zawodowych w miejscu pracy lub sposobu wykonywania pracy.

**Klasyfikacja czynników szkodliwych** – to czynniki, których oddziaływanie na pracownika prowadzi lub może prowadzić do powstania choroby zawodowej lub innego schorzenia związanego z wykonywaną pracą. Mogą to być czynniki: biologiczne, chemiczne, fizyczne psychofizyczne.

**Obowiązki pracodawcy związane z przeprowadzaniem badań**

Zakończyli Państwo Moduł V zatytułowany "Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy". Omówiliśmy w nim pojęcie ryzyka zawodowego, dokonaliśmy klasyfikacji czynników szkodliwych oraz scharakteryzowaliśmy ich cztery rodzaje. Znają Państwo także obowiązki pracodawcy związane z przeprowadzaniem badań środowiska pracy. W celu utrwalenia zdobytych informacji zapraszamy do krótkiego Quizu. Aby go uruchomić prosimy wybrać przycisk "**Przejdź do quizu**".

Poprzednia strona



Strona 149 z 197

Przejdź do quizu



## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

### Ryzyko zawodowe określa:



Prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzeń niepożądanych związanych w wykonywaną pracą



Przyczyny chorób zawodowych



Współczynnik wypadkowości w zakładzie pracy



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 150 z 197





## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Czynniki szkodliwe i uciążliwe środowiska pracy

**Czynniki uciążliwe w pracy administracyjno - biurowej to:**



Czynniki o właściwościach wybuchowych



Stres, niewłaściwe oświetlenie, obciążenia mięśniowo – szkieletowe



Czynniki chemiczne o właściwościach drażniących



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 151 z 197



## MODUŁ VI - Pierwsza pomoc przedmedyczna

- **Tworzenie bezpiecznych warunków pracy oraz motywowanie ludzi do bezpiecznego postępowania to nie tylko wywiązywanie się z obowiązku nałożonego przez prawo na pracodawcę, ale także inwestycja, która się opłaca.**
- **Jako pracodawca masz także obowiązek chronić życie i zdrowie pracowników, wykorzystując najnowsze osiągnięcia nauki i techniki, w tym dorobek ergonomii, socjologii, psychologii i medycyny pracy.**

**Pracodawco, przedsiębiorco -  
PAMIĘTAJ !**

### Regulacje prawne

#### **Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.**

(Dz. U. z 1974 r. nr 24, poz. 141 – tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. nr 0, poz. 1666 wraz z późn. zm.)

#### **Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy**

(Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)

Witamy Państwa w module szóstym zatytułowanym: "Pierwsza pomoc przedmedyczna". Omówimy w nim jak należy udzielić pierwszej pomocy poszkodowanemu w wypadku, tak aby podtrzymać jego funkcje życiowe. Opiszemy także jakie działania należy podjąć podczas zakrztuszeń, krwotoków, złamań kończyn oraz oparzeń. W oknie "Regulacje prawne" lub "Informacje dodatkowe" będą przytaczane istotne zapisy z kodeksu pracy, rozporządzeń oraz fachowej literatury. Moduł ten

Poprzednia strona



Strona 152 z 197



Następna strona

## Czym jest pierwsza pomoc?

Pierwsza pomoc przedmedyczna

To proste, natychmiastowe czynności, wykonywane na poszkodowanych w wypadkach, katastrofach i nagłych zachorowaniach zagrażających ich życiu lub zdrowiu do czasu zapewnienia fachowej opieki lekarskiej.

Czym jest pierwsza pomoc?

### Informacje dodatkowe

**Pierwsza pomoc** — zespół czynności wykonywanych w razie wypadku, urazu lub nagłego ataku choroby w celu ochrony życia lub zdrowia poszkodowanego oraz zminimalizowania niekorzystnych następstw, zanim możliwe będzie udzielenie specjalistycznej pomocy medycznej (po przewiezieniu do szpitala).

#### Czy musimy udzielać pierwszej pomocy?

Według prawa polskiego niezbędne jest udzielenie pierwszej pomocy poszkodowanemu, którego życie lub zdrowie jest zagrożone. Dotyczy to sytuacji, gdy ratownik nie naraża jednocześnie siebie, swojego życia i zdrowia. Jeśli tego nie zrobisz, prawo polskie przewiduje karę pozbawienia wolności do lat trzech. Gdy przejeżdżasz koło stłuczki i widzisz, że jeden z pasażerów jest

[Pierwsza pomoc](#), to proste, natychmiastowe czynności wykonywane na poszkodowanych w wypadkach, katastrofach i nagłych zachorowaniach zagrażających ich życiu lub zdrowiu do czasu zapewnienia fachowej opieki lekarskiej.

Poprzednia strona



Strona 153 z 197

Następna strona



## O czym musimy pamiętać?

### Pierwsza pomoc przedmedyczna



Zagrożenia środowiskowe na miejscu wypadku są takie same dla poszkodowanego jak i ratownika.



Zawsze przed przystąpieniem do udzielania pierwszej pomocy upewnij się, czy i tobie nie zagraża niebezpieczeństwo.



Ratownik nie powinien samodzielnie podawać poszkodowanemu żadnych leków.

Każdy ratownik powinien pamiętać o kilku ważnych zasadach. Zagrożenia środowiskowe na miejscu wypadku są takie same dla niego jak i poszkodowanego. Dlatego zawsze przed przystąpieniem do udzielania pomocy upewnijmy się czy nie zagraża nam [niebezpieczeństwo](#). Ratownik nie powinien samodzielnie podawać żadnych leków poszkodowanemu.

### Informacje dodatkowe

#### [Bezpieczeństwo](#) ratownika

Zarówno [bezpieczeństwo](#) ratownika, jak i osób postronnych jest priorytetem. Nie należy podejmować akcji ratunkowej, jeśli istnieje realne [zagrożenie](#) dla świadków zdarzenia (np. wybuchem). Należy pamiętać, że trudniej jest ratować dwie osoby niż jedną – z jednej ofiary i ratownika mogą nagle zrobić się dwie ofiary.

Ratownik powinien unikać kontaktu z krwią, ponieważ grozi to zakażeniem niektórymi patogenami (głównie HIV) oraz używać specjalnych maseczek w czasie prowadzenia sztucznego oddychania.



Poprzednia strona



Strona 154 z 197

Następna strona

## Obowiązek udzielenia pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc przedmedyczna

Kto człowiekowi znajdującemu się w położeniu grożącym bezpośrednim niebezpieczeństwem utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu nie udziela pomocy, mogąc jej udzielić bez narażenia siebie lub innej osoby na niebezpieczeństwo utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, **podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.**

Art. 162 § 1 Kodeksu  
Karnego

### Regulacje prawne

**Obowiązek udzielania pomocy reguluje art. 162 Kodeksu Karnego:**

§ 1. Kto człowiekowi znajdującemu się w położeniu grożącym bezpośrednim niebezpieczeństwem utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu nie udziela pomocy, mogąc jej udzielić bez narażenia siebie lub innej osoby na [niebezpieczeństwo](#) utraty życia albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3.

§ 2. Nie popełnia przestępstwa, kto nie udziela pomocy, do której jest konieczne poddanie się zabiegowi lekarskiemu albo w warunkach, w których możliwa jest niezwłoczna pomoc ze strony instytucji lub osoby do tego powołanej.

Artykuł 162 Kodeksu Karnego mówi, iż mamy [obowiązek udzielenia pierwszej pomocy](#). Jeśli przejdziemy obojętnie obok osoby potrzebującej pomocy może grozić nam kara pozbawienia wolności do trzech lat. Podczas wypadku samochodowego, samo zatrzymanie się, rozstawienie trójkąta ostrzegawczego oraz wezwanie pogotowia, będzie traktowane jako udzielenie pomocy.

Poprzednia strona



Strona 155 z 197

Następna strona

## Obowiązek pracodawcy

Pierwsza pomoc przedmedyczna

W każdym zakładzie pracy powinna być osoba bądź osoby wyznaczone i przeszkolone do udzielania **pierwszej pomocy przedlekarskiej** oraz **obsługi apteczki**. Obowiązek w tym zakresie ciąży na pracodawcy wynika zarówno z Kodeksu Pracy jak i z rozporządzenia w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

### Obowiązek pracodawcy

#### Regulacje prawne

**Kodeks pracy – Ustawa z dnia 26 czerwca 1974r.**

(Dz. U. z 1974 r. nr 24, poz. 141 – tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. nr 0, poz. 1666 wraz z późn. zm.)

**Art. 209<sup>1</sup>.**

§ 1. [Pracodawca](#) jest obowiązany:

- 1) zapewnić środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach, zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników,
- 2) wyznaczyć pracowników do:
  - a) udzielania pierwszej pomocy,
  - b) wykonywania działań w zakresie zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników,
- 3) zapewnić łączność ze służbami zewnętrznymi wyspecjalizowanymi w szczególności w zakresie udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach, ratownictwa medycznego oraz ochrony przeciwpożarowej.

W każdym zakładzie pracy powinna być osoba, bądź osoby wyznaczone i przeszkolone do udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej oraz obsługi apteczki. Obowiązek w tym zakresie ciąży na pracodawcy, wynika to zarówno z Kodeksu Pracy jak i z rozporządzenia w sprawie ogólnych przepisów [bhp](#).

Poprzednia strona



Strona 156 z 197



Następna strona

## Wyposażenie apteczki

Pierwsza pomoc przedmedyczna



### Informacje dodatkowe

#### Przykładowa lista wyposażenia apteczki w zakładzie pracy.

Dla każdego przedsiębiorstwa ilość apteczek oraz ich skład powinien być indywidualnie dostosowany w zależności od charakterystyki zakładu pracy.

#### Środki ochrony osobistej

**Rękawice ochronne** – stanowią najważniejsze wyposażenie apteczki. Polecane przez specjalistów są rękawiczki lateksowe lub nitylowe. W apteczce powinno się znaleźć przynajmniej 4-5 par rękawic.

**Maseczka do sztucznego oddychania** – zabezpiecza osobę udzielającą pomocy przed kontaktem z treściami płynnymi (np. krew, ślina) jak i powietrzem wydychanym przez poszkodowanego. Najlepszą ochronę i komfort użycia zapewnia

Ilość, usytuowanie i wyposażenie punktów pierwszej pomocy i apteczek powinny być ustalone w porozumieniu z lekarzem sprawującym profilaktyczną opiekę zdrowotną nad pracownikami, z uwzględnieniem rodzajów i nasilenia występujących zagrożeń.

Poprzednia strona



Strona 157 z 197

Następna strona

## Czynności zabronione

Pierwsza pomoc przedmedyczna

**Zgodnie z art. 229 §4 KP pracodawca nie może dopuścić pracownika do pracy bez aktualnego orzeczenia lekarskiego, stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku pracy. Dlatego, zanim osoba zatrudniana przystąpi do pracy, musi najpierw poddać się badaniom lekarskim i dostarczyć pracodawcy odpowiednie zaświadczenie, stwierdzające brak przeciwwskazań do wykonywania pracy na stanowisku określonym w skierowaniu.**

### Badania lekarskie

#### Informacje dodatkowe

##### Zakres pierwszej pomocy:

- reanimacja
- pomoc w przypadku wstrząsów
- tamowanie krwotoków
- pomoc w przyp. utraty przytomności lub omdlenia
- pomoc w przyp. poparzeń
- pomoc w przyp. zatruc
- opatrywanie ran
- pomoc w przyp. dostania się ciał obcych
- pomoc w przyp. urazów kości i stawów.

Każdy ratownik powinien pamiętać o nie wykonywaniu kilku pewnych czynności. Zabronione jest: usuwanie z ran wystających przedmiotów, stosowanie opatrunku uciskowego w urazach głowy, używanie opaski uciskowej np. z drutu, kabla. Jako ratownicy nie możemy także przemywać dużych rozległych ran dużą ilością wody, gdyż może to zwiększyć krwawienie oraz nie możemy prostować złamań i zwichnięć kończyn.

Poprzednia strona



Strona 158 z 197

Następna strona

## Czynności po zaistnieniu wypadku

### Pierwsza pomoc przedmedyczna

Określamy ilość poszkodowanych i ich obrażenia,

Sprawdzamy czy poszkodowanym nadal zagraża niebezpieczeństwo,

Upewniamy się czy nam jako ratownikom nie zagraża niebezpieczeństwo,

Weryfikujemy czy w pobliżu są inne osoby mogące pomóc w ratowaniu poszkodowanych,

Analizujemy czy istnieje możliwość wezwania fachowej pomocy oraz czy istnieją środki do jej udzielenia.

### Informacje dodatkowe

**W zakresie pierwszej pomocy przedmedycznej wchodzi takie czynności jak (istotna kolejność):**

1. Zabezpieczenie miejsca wypadku
2. Sprawdzenie stanu poszkodowanego (podstawowych funkcji życiowych – krążenia, oddechu i świadomości, zlokalizowanie odniesionych urazów)
3. Zapewnienie sobie pomocy, wezwanie pogotowia ratunkowego lub innych specjalistycznych służb ratowniczych
4. Prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej, zatamowanie krwotoków i działanie przeciwwstrząsowe
5. Wykonanie pozostałych/innych czynności ratunkowych zależnych od stanu poszkodowanego
6. Ułożenie poszkodowanego w pozycji bezpiecznej (jedynie jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny).

Po zaistnieniu wypadku określamy ilość poszkodowanych i ich obrażenia. Sprawdzamy czy poszkodowanym nadal nie zagraża [niebezpieczeństwo](#). Upewniamy się także czy my jako ratownicy jesteśmy bezpieczni. Weryfikujemy czy w pobliżu są inne osoby mogące pomóc nam w udzielaniu pierwszej pomocy. Analizujemy czy istnieje możliwość wezwania fachowej pomocy oraz czy są środki do jej udzielenia np. apteczka.

Poprzednia strona



Strona 159 z 197

Następna strona

## Sprawdzamy czy poszkodowany reaguje

Pierwsza pomoc przedmedyczna



W celu sprawdzenia czy poszkodowany reaguje, lekko potrząśamy go za ramiona

### Informacje dodatkowe

Sprawdzenie stanu poszkodowanego (podstawowych funkcji życiowych – krążenia, oddechu i świadomości, zlokalizowanie odniesionych urazów). U nieprzytomnego należy określić, czy oddycha, przykładając policzek nad jego usta, obserwując zarazem czy unosi się klatka piersiowa (tzw. widzę, słyszę, czuję – jeśli ratownik na policzku nie wyczuł oddechu, nie usłyszał jego świstu ani nie zobaczył unoszącej się i opadającej klatki piersiowej powinien uznać, że poszkodowany nie oddycha).

Przy określaniu innych nieprawidłowości kluczowe znaczenia ma obserwacja nieprzytomnego chorego. O ile poszkodowany jest przytomny, ratownik może spróbować zebrać wywiad – jest to istotne szczególnie przy chorobach przewlekłych (takich

Kiedy widzimy leżącą osobę, najpierw musimy sprawdzić czy uda się z nią nawiązać kontakt. W tym celu poszkodowanego lekko poruszamy za ramiona pytając czy nas słyszy. Jeśli nie udaje się nawiązać kontaktu wzywamy pomoc, dzwoniąc pod numer **112**.

Poprzednia strona



Strona 160 z 197

Następna strona

## Sprawdzamy czy poszkodowany oddycha

Pierwsza pomoc przedmedyczna



Sprawdzamy oddech zbliżając policzek nad usta poszkodowanego i jednocześnie obserwujemy ruch klatki piersiowej

### Informacje dodatkowe

Sprawdzenie stanu poszkodowanego (podstawowych funkcji życiowych – krążenia, oddechu i świadomości, zlokalizowanie odniesionych urazów). U nieprzytomnego należy określić, czy oddycha, przykładając policzek nad jego usta, obserwując zarazem czy unosi się klatka piersiowa (tzw. widzę, słyszę, czuję – jeśli ratownik na policzku nie wyczuł oddechu, nie usłyszał jego świstu ani nie zobaczył unoszącej się i opadającej klatki piersiowej powinien uznać, że poszkodowany nie oddycha).

Przy określaniu innych nieprawidłowości kluczowe znaczenia ma obserwacja nieprzytomnego chorego. O ile poszkodowany jest przytomny, ratownik może spróbować zebrać wywiad – jest to istotne szczególnie przy chorobach przewlekłych (takich

Kolejną czynnością jest sprawdzenie czy osoba oddycha. W tym celu odchylamy lekko głowę do tyłu, aby udroźnić drogi oddechowe. Sprawdzamy oddech zbliżając policzek nad usta poszkodowanego obserwując jednocześnie ruch klatki piersiowej.

Poprzednia strona



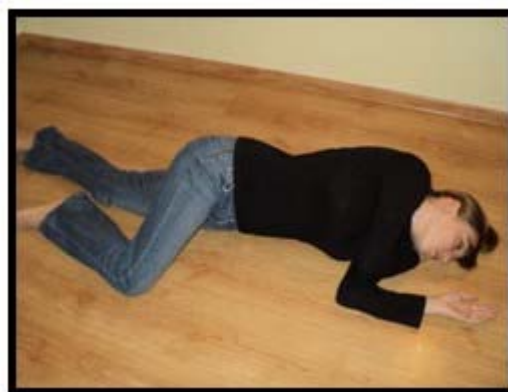
Strona 161 z 197

Następna strona



## Poszkodowany oddycha - pozycja boczna

Pierwsza pomoc przedmedyczna



### Informacje dodatkowe

#### POZYCJA BOCZNA

Istnieje kilka wariantów pozycji bezpiecznej, każdy z nich ma swoje zalety. Żadna z pozycji nie jest idealna dla wszystkich poszkodowanych. Pozycja powinna być stabilna, jak najbliższa ułożeniu na boku z odgięciem głowy i brakiem ucisku na klatkę piersiową, by nie utrudniać oddechu. Zaleca się następującą sekwencję postępowania w celu ułożenia poszkodowanego w pozycji bezpiecznej:

1. zdejmij okulary poszkodowanego,
2. uklęknij przy poszkodowanym i upewnij się, że obie nogi są wyprostowane,
3. rękę bliższą tobie ułóż pod kątem prostym w stosunku do ciała, a następnie zegnij w łokciu pod kątem prostym tak, aby dłoń ręki była skierowana do góry,
4. dalsza rękę przełóż w poprzek

Kiedy stwierdziliśmy, że osoba oddycha, układamy ją w pozycji bezpiecznej. Jeden ze sposobów ułożenia poszkodowanego przedstawiliśmy na powyższych fotografiach. Musimy pamiętać, iż co 1-2 minuty sprawdzamy oddech. Pogotowie powinno przyjechać w ciągu 8-15 minut w mieście i do 20-25 poza miastem.

Poprzednia strona



Strona 162 z 197

Następna strona

## Poszkodowany nie oddycha

Pierwsza pomoc przedmedyczna



Powoli odchylamy głowę do tyłu w celu udrożnienia dróg oddechowych

Oczyszczamy jamę ustną z ciał obcych jak znajdujemy się w miejscu typowym dla zadławienia np. restauracje



### Informacje dodatkowe

**Zawsze pamiętaj o własnym bezpieczeństwie!**

Nie narażaj się na [ryzyko](#) podejmując jakieś bohaterskie akcje w sytuacji zagrożenia. Podczas udzielania pierwszej pomocy zawsze istnieje [ryzyko](#) bezpośredniego kontaktu z płynami ustrojowymi, wydzielinami i wydaliniami poszkodowanego: przez co może dojść do zarażenia wieloma chorobami np. wirusowe zapalenie wątroby, wirus HIV - dlatego podczas wykonywania wszelkich czynności przy poszkodowanym ratownik powinien mieć założone lateksowe lub foliowe rękawiczki jednorazowego użytku.

Kiedy stwierdzimy, że osoba nie oddycha, także wzywamy pomoc oraz natychmiast przystępujemy do reanimacji. W tym celu odchylamy głowę lekko do tyłu udrożniając w ten sposób drogi oddechowe. Oczyszczamy jamę ustną z ciał obcych jeśli znajdujemy się w miejscu typowym dla zadławienia np. restauracje.

Poprzednia strona



Strona 163 z 197

Następna strona

## Przystąpienie do reanimacji

Pierwsza pomoc przedmedyczna



Układamy nadgarstek jednej ręki na drugiej na środku klatki piersiowej, masaż rozpoczynamy od 30 uciśnień mostka

Powoli wdmuchujemy powietrze obserwując ruch klatki piersiowej



### Informacje dodatkowe

**Uciski klatki piersiowej to czynności, które należy wykonać u osoby, u której nie występują oznaki życia: nie ma tętna, serce przestało bić, brak oddechu.**

Kroki resuscytacji:

1. Połóż dwie dłonie na środku klatki piersiowej poszkodowanego (jedna na drugiej), pomiędzy sutkami, powyżej dolnego końca mostka. Poszkodowany musi leżeć na twardym podłożu.
2. Wykonaj 30 uciśnień w rytmie 100 uciśnień/minutę (prawie 2 na sekundę). Uciśnięcia powinny być głębokie na około 5 centymetrów - użyj ciężaru ciała, a nie tylko siły rąk.
3. Odchyl głowę poszkodowanego do tyłu. Jedną dłonią zaciśnij jego nozdrza, drugą przytrzymuj żuchwę. Wykonaj dwa ratownicze wdmuchnięcia powietrza do płuc poszkodowanego. Uwaga! Obserwuj, czy podnosi się jego

Układamy nadgarstek jednej ręki na drugiej na środku klatki piersiowej, nie zginamy rąk w łokciach. Uciski klatki piersiowej rozpoczynamy od 30 ucisków mostka. Następnie wykonujemy 2 wdmuchnięcia powietrza. Liczba uciśnień to 100, lecz nie więcej niż 120 na minutę na głębokość co najmniej 5 nie więcej niż 6 cm. Uciski klatki piersiowej kontynuujemy do momentu przybycia fachowej pomocy.

Poprzednia strona



Strona 164 z 197

Następna strona

## Pierwsza pomoc - podsumowanie

Pierwsza pomoc przedmedyczna

Sprawdzamy czy poszkodowany reaguje

Nie reaguje, jest nieprzytomny

Wzywamy pomoc medyczną, dzwoniąc pod numer: **112** lub **999**  
Informujemy ile osób wymaga pomocy medycznej, co się stało, podajemy dokładny adres, swoje imię i nazwisko. Nie odkładamy pierwsz słuchawki oraz pozostajemy chwilę przy telefonie, aby operator mógł potwierdzić zgłoszenie.

Wykonujemy czynności ratownicze

Nie oddycha - udrażniamy drogi oddechowe, przystępujemy do masażu serca (30 uciśnień, 2 wdmuchnięcia powietrza).

Oddycha – pozycja boczna, czekamy na przybycie pomocy, co 2 min sprawdzamy oddech.

### Informacje dodatkowe

[Resuscytacja](#) krążeniowo-oddechowa (w skrócie RK-O lub CPR) (ang. Cardio-Pulmonary Resuscitation) – zespół zabiegów, których zadaniem jest podtrzymanie podstawowych funkcji życiowych, tj. co najmniej krążenia krwi i ewentualnie oddychania.

Nazywana jest także podstawowym podtrzymaniem życia (PPŻ).

Powyższy graf prezentuje procedurę postępowania w razie wystąpienia wypadku. Na początku sprawdzamy czy poszkodowany reaguje, kiedy nie reaguje i jest nieprzytomny wzywamy pomoc, dzwoniąc pod numer **112** lub **999** i przystępujemy do masażu serca w sekwencji **30:2**. Jeśli stwierdzimy, że oddycha, układamy osobę w pozycji bocznej i również wzywamy pomoc dzwoniąc na nr **112** lub **999**.

Poprzednia strona



Strona 165 z 197

Następna strona

## Maseczki do sztucznego oddychania

Pierwsza pomoc przedmedyczna



### Informacje dodatkowe

**Maseczka do sztucznego oddychania z plastikowym ustnikiem.**

Maseczka do sztucznego oddychania metodą usta-usta z plastikowym ustnikiem i zastawką jest niezbędna w każdej apteczce osobistej. Dzięki filtrowi oraz zastawce kierunkowej zmniejsza [ryzyko](#) zakażenia krzyżowego podczas prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej.

#### Zalety maseczki:

- dzięki filtrowi oraz zastawce maseczka zapewnia [bezpieczeństwo](#) udzielającemu pierwszej pomocy
- chroni go przed bezpośrednim kontaktem z wydzielinami uszkodzonego zmniejszając tym samym [ryzyko](#) zakażenia
- ustnik posiada ergonomiczny, ułatwiający użycie, kształt
- wydłużony ustnik umożliwia pewny

Ważnym elementem każdej apteczki jest maseczka do sztucznego oddychania. Wykorzystujemy ją podczas prowadzenia reanimacji. Chroni przed ewentualnym przeniknięciem drobnoustrojów od uszkodzonego do organizmu ratownika. Na powyższych fotografiach zaprezentowaliśmy dwa rodzaje takich maseczek.

Poprzednia strona



Strona 166 z 197

Następna strona

## Folia termoizolacyjna

Pierwsza pomoc przedmedyczna



Kiedy istnieje obawa  
wyziębienia organizmu,  
nakrywamy  
poszkodowanego folią  
termoizolacyjną

### Informacje dodatkowe

**Folia NRC** (inaczej koc ratunkowy, koc przeciwwstrząsowy, folia termiczna, folia izotermiczna) – to cienka metalizowana płachta z tworzywa sztucznego. Używana w ratownictwie, turystyce i wspinaczce oraz sytuacjach awaryjnych lub warunkach ekstremalnych w celu poprawy komfortu cieplnego zmniejsza możliwość wychłodzenia organizmu przez zmniejszenie utraty ciepła organizmu w wyniku parowania wody, konwekcji oraz promieniowania cieplnego. Zaleca się, aby był w wyposażeniu apteczki samochodowej. Także jej jasność i odblaskowa powierzchnia stanowią ochronę dla poszkodowanego oczekującego na pomoc medyczną.

#### Cechy:

Małe wymiary po złożeniu, wielkości kartki A6.

Typowe wymiary: 210 x 160 cm,  
waga: 62 g.

Kolejnym ważnym składnikiem apteczki jest folia termoizolacyjna. Używamy jej kiedy istnieje obawa wyziębienia organizmu poszkodowanego. Jest wykonana ze specjalnego materiału, który skutecznie zatrzymuje [ciepło](#).

Poprzednia strona



Strona 167 z 197



## Łańcuch przeżycia

Pierwsza pomoc przedmedyczna



### Informacje dodatkowe

#### Czym jest łańcuch przeżycia?

Łańcuch przeżycia to kroki, które należy podjąć, by umożliwić poszkodowanemu przeżycie po zatrzymaniu krążenia. Na łańcuch przeżycia składają się:

1. Wczesne rozpoznanie osoby/osób będących w stanie zagrożenia życia i wezwanie służb ratowniczych.
2. Wczesne rozpoczęcie resuscytacji krążeniowo-oddechowej.
3. Wczesna [defibrylacja](#) (jeśli zachodzi taka potrzeba).
4. Szybkie wdrożenie zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych i odpowiednia opieka poresuscytacyjna.

#### NZK – nagłe zatrzymanie krążenia

W celu utrwalenia procesu postępowania w razie wypadku prezentujemy tzw. "łańcuch przeżycia". Składa się on z czterech faz. Pierwsza dotyczy wczesnego rozpoznania i wezwania pomocy, aby zapobiec NZK (nagłe zatrzymanie krążenia), druga, to rozpoczęcie RKO (resuscytacja krążeniowo oddechowa), aby wydłużyć czas, trzecia, to wczesna [defibrylacja](#), aby przywrócić czynności serca, czwarta to opieka po resuscytacji, aby przywrócić [jakość](#) życia.

Poprzednia strona



Strona 168 z 197

Następna strona

## Zakrzuszenia

Pierwsza pomoc przedmedyczna



### Informacje dodatkowe

#### Co robić przy zadławieniu lub zachłyśnięciu?

Gdy w drogach oddechowych zalega jakiś stały element, mamy do czynienia z zadławieniem. Jeśli treść płynna – z zachłyśnięciem. Jeden i drugi przypadek uniemożliwia prawidłowe oddychanie i wymaga podjęcia natychmiastowego postępowania ratowniczego. Jakie czynności wykonujemy przy zakrzuszeniach?

1. Postaraj się, by poszkodowany zaczął kaszleć;
2. Gdy nie daje to efektu, stań za ratowanym nieco z boku, pochyl go mocno do przodu i uderz 5 razy między jego łopatki. Pamiętaj, że masz na celu usunąć ciało obce przy każdym uderzeniu, a nie po całej sekwencji uderzeń;
3. Jeśli to nie pomoże, wykonaj 5 uciśnień nadbrzusza (rękoczyn

Kiedy widzimy, że doszło do zakrzuszenia i osoba kaszle, namawiamy ją do tej czynności. Natomiast kiedy kaszel zanika, a twarz osoby robi się sina, natychmiast przystępujemy do pomocy. Uderzamy poszkodowanego pięć razy otwartą dłoń w okolicę międzyłopatkową. Jeśli to działanie nie pomaga, obejmujemy osobę rękami od tyłu i wykonujemy mocny ucisk na przeponę tzw. "manewr tłoczni brzusznej". Prawidłowe miejsce ucisku to połowa odległości pomiędzy pępkiem a

Poprzednia strona



Strona 169 z 197

Następna strona



## Krwotok z nosa

Pierwsza pomoc przedmedyczna



Przy krwotoku z nosa pochylamy głowę do przodu oraz na kark i nasadę nosa przykładamy zimny kompres

### Informacje dodatkowe

#### [Pierwsza pomoc przy krwotoku z nosa:](#)

1. Posadź ratowanego z głową lekko pochyloną do przodu. Nie odchylaj głowy do tyłu ponieważ powoduje to spływanie krwi do tchawicy lub gardła może to spowodować np. zakrztuszenie lub błędną interpretację wyników przez lekarzy przy dalszym badaniu. Poza tym przy nisko ułożonej głowie krwawienie się nasila.
2. Poinformować poszkodowanego aby oddychał ustami,
3. Połóż na karku zimny okład np. nasączony zimną wodą ręcznik lub owinięte w ściereczkę kostki lodu. Zimno spowoduje obkurczenie się naczyń krwionośnych i zmniejszenie krwotoku.
4. Daj poszkodowanemu gazik lub chusteczkę którą ma przyłożyć sobie do nosa. Jeżeli [krwotok](#) jest masywny, nie ustępuje po

Przy krwotoku z nosa pochylamy głowę do przodu oraz na kark i nasadę nosa przykładamy zimny kompres. Taka pozycja zabezpiecza nas przed zadławieniem się krwią lub przedostaniem się jej dużej ilości do żołądka.

Poprzednia strona



Strona 170 z 197

Następna strona

## Krwotok zewnętrzny

Pierwsza pomoc przedmedyczna



W miejsce zranienia przykładamy sterylną gazę i mocno uciskamy, aż do momentu zatrzymania krwotoku. Pierwsza fotografia obrazuje opatrzoną ranę przy lekkim zranieniu. Natomiast na dwóch pozostałych przedstawiliśmy przykład, kiedy [rana](#) jest rozległa i wymaga większego opatrunku.

### Informacje dodatkowe

#### Jak postępować w krwotoku zewnętrznym?

Warto wiedzieć, że utrata od 1,5-2 litrów krwi w krótkim czasie może przesądzić o śmierci. Szybkie i właściwe postępowanie w przypadku krwotoku zewnętrznego ratuje więc życie osobie poszkodowanej.

W przypadku, gdy ma się do czynienia z chorym, u którego doszło do wystąpienia krwotoku zewnętrznego, należy ocenić jego stan: czy jest przytomny? Czy oddycha? Czy tętno jest wyczuwalne?

Następnie konieczne jest wezwanie pogotowia ratunkowego (numer 112!), ponieważ jest to stan bezpośrednio zagrażający życiu.

Dalsze postępowanie opiera się na zatamowaniu miejsca krwawienia

Poprzednia strona



Strona 171 z 197

Następna strona

## Złamania

Pierwsza pomoc przedmedyczna



Kiedy istnieje podejrzenie złamania kręgów szyjnych, zakładamy kołnier ortopedyczny



Przy złamaniu ręki unieruchamiamy ją korzystając z chusty trójkątnej

### Informacje dodatkowe

#### Chusta trójkątna bawełniana

Chusta trójkątna, powszechnie nazywana temblakiem, stosowana jest w czasie udzielania pierwszej pomocy do tymczasowego unieruchomienia kończyny w przypadku zwichnięć albo złamania:

- obojczyka,
- kości ramieniowej,
- kości przedramienia lub dłoni.

Chusta wykonana jest z 100% tkaniny bawełnianej w kolorze białym.

#### Kołnier ortopedyczny

Jest to przyrząd medyczny stosowany w następujących przypadkach:

- gdy odcinek szyjny kręgosłupa wymaga stabilizacji i unieruchomienia
- gdy wystąpiły zespoły bólowe
- w zmianach zwyrodnieniowych kręgów szyjnych

Przy podejrzeniu złamania kości najważniejszą rzeczą jest jej unieruchomienie. Przy złamaniu ręki korzystamy z chusty trójkątnej, przy złamaniu nogi, nawet druga zdrowa kończyna może nam posłużyć jako element, który unieruchomi złamaną kość. Kiedy istnieje podejrzenie uszkodzenia kręgów szyjnych, zakładamy kołnier ortopedyczny.

Poprzednia strona



Strona 172 z 197

Następna strona

## Oparzenia

Pierwsza pomoc przedmedyczna

Usuwamy źródło działania wysokiej temperatury,

Gasimy odzież, udrażniamy drogi oddechowe,

Nie zrywamy ubrania, które przykleiło się do skóry,

Miejsce oparzenia polewamy zimną wodą lub zanurzamy w naczyniu z zimną wodą (15-20min),

Zakładamy jałowy opatrunek (nie stosuje się suchych opatrunków w oparzeniach twarzy).

### Informacje dodatkowe

**Oparzenie** to **uraz** tkanek spowodowany działaniem wysokiej temperatury (90% oparzeń), płynów żrących (5%) oraz prądu elektrycznego lub wyładowania atmosferycznego (5%). W zależności od temperatury i czasu jej działania uszkodzenia tkanek wahają się od przemijających zmian zapalnych (zaczerwienienie, obrzęk) aż do nieodwracalnych zmian – martwicy.

Każde **oparzenie** uszkadza funkcję ochronną skóry. W wyniku oparzenia znacznej powierzchni ciała **organizm** traci duże ilości płynów tkankowych, soli i białka. Takie rany łatwo ulegają zakażeniu, co może prowadzić do powstania ropni i dużych blizn. Ciężkość oparzenia oraz rokowanie ustalone jest na podstawie rozmiarów oparzenia, jego lokalizacji oraz wieku ofiary (gorzej rokują dzieci i ludzie starsi).

Powyższy graf obrazuje proces postępowania po wystąpieniu oparzenia. Pierwszym działaniem jest usunięcie źródła działania wysokiej temperatury. Kiedy nasze ubranie przylegnie do skóry wskutek działania wysokiej temperatury, nie zrywamy go, gdyż może dojść do poważnego uszkodzenia naskórka. Miejsce oparzenia polewamy zimną wodą przez około 15-20 minut. W celu opatrzenia rany, zakładamy jałowy opatrunek.

Poprzednia strona



Strona 173 z 197

Następna strona

## Automatyczny zewnętrzny defibrylator

Pierwsza pomoc przedmedyczna

Głosowe wsparcie obsługi urządzenia

Urządzenie informuje o konieczności podjęcia resuscytacji



Do obsługi nie jest wymagana znajomość interpretacji zapisów EKG

### Informacje dodatkowe

**Defibrylacja** jest jedyną metodą o udowodnionej skuteczności, mogącą przywrócić hemodynamicznie wydolną czynność serca w warunkach migotania komór. Do połowy lat 80. wydawało się, że nie ma innego sposobu poprawy jakości tego ogniwa. Pojawienie się automatycznych defibrylatorów zewnętrznych (AED) stało się alternatywą w tym zakresie.

Automatyczny **defibrylator** zewnętrzny w skrócie AED (ang. Automated External Defibrillator) jest to urządzenie, które po podłączeniu elektrod do klatki piersiowej poszkodowanego analizuje rytm serca i określa czy poszkodowany wymaga defibrylacji (**defibrylacja** jest to zabieg medyczny polegający na zastosowaniu impulsu elektrycznego prądu stałego o określonej energii).

Automatyczny zewnętrzny **defibrylator** (AED - z ang. Automated External Defibrillator), to urządzenie samoczynnie analizujące rytm serca. Aby go użyć należy odkleić elektrody od podkładek i umieścić na klatce poszkodowanego zgodnie z instrukcją. Do jego obsługi nie jest wymagana znajomość interpretacji zapisów **EKG**. Istnieje głosowe wsparcie obsługi **urządzenia**, które poinformuje nas o konieczności podjęcia resuscytacji.

Poprzednia strona



Strona 174 z 197

Następna strona

## Podsumowanie

Pierwsza pomoc przedmedyczna



### Najważniejsze informacje

#### Definicja pierwszej pomocy -

zespół czynności wykonywanych w razie wypadku, urazu lub nagłego ataku choroby w celu ochrony życia lub zdrowia poszkodowanego oraz zminimalizowania niekorzystnych następstw, zanim możliwe będzie udzielenie specjalistycznej pomocy medycznej (po przewiezieniu do szpitala).

#### Prowadzenie masażu serca -

Masaż serca to czynność, którą należy wykonać u osoby, u której nie występują oznaki życia: nie ma tętna, serce przestało bić, brak oddechu.

**Łańcuch przeżycia** - to kroki, które należy podjąć, by umożliwić poszkodowanemu przeżycie po zatrzymaniu krążenia. Na łańcuch przeżycia składają się:

1. Wczesne rozpoznanie osoby/osób będących w stanie zagrożenia życia i

Zakończyli Państwo Moduł VI zatytułowany "Pierwsza pomoc przedmedyczna". Omówiliśmy w nim definicje pierwszej pomocy, zobrazowaliśmy proces postępowania przy udzielaniu pierwszej pomocy oraz scharakteryzowaliśmy działania jakie należy wykonać podczas zakrztuszeń, krwotoków, złamań oraz oparzeń. Znają Państwo także zalety automatycznego zewnętrznego defibrylatora. W celu utrwalenia zdobytych informacji zapraszamy do krótkiego Quizu. Aby go uruchomić

Poprzednia strona



Strona 175 z 197

Przejdź do quizu



## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Pierwsza pomoc przedmedyczna

**Najlepsza pozycją dla osoby nieprzytomnej jest:**



Pozycja boczna



Pozycja siedząca



Pozycja dogodna



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

**Bardzo dobrze, wybrałeś prawidłową odpowiedź !  
Zapraszamy do kolejnego quizu.**

OK

Poprzednia strona



Strona 176 z 197

Następny quiz



## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Pierwsza pomoc przedmedyczna

### Podstawowe zabiegi resuscytacyjne to:



Udrożnienie dróg oddechowych, sprawdzenie oddechu, masaż serca



Tylko masaż serca



Masaż serca, udrożnienie dróg oddechowych



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 177 z 197







## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Pierwsza pomoc przedmedyczna

**Przy krwotoku z nosa:**



Układamy poszkodowanego w pozycji leżącej



Przechylamy głowę do przodu, na kark i nasadę nosa przykładamy zimny kompres



Odchylamy głowę poszkodowanego do tyłu



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 178 z 197



## MODUŁ VII - Ochrona przeciwpożarowa

### Omawiane zagadnienia



Definicja pożaru  
 Jak powstaje pożar?  
 Grupy pożarów  
 Podręczny sprzęt gaśniczy  
 Rodzaje gaśnic  
 Oznakowanie gaśnic  
 Obsługa gaśnicy  
 Budowa gaśnic  
 Ręczny ostrzegacz pożarowy  
 Znaki ewakuacyjne  
 Oznaczenia sprzętu przeciwpożarowego  
 Alarmowanie straży pożarnej

#### Regulacje prawne

**Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Ochronie Przeciwpożarowej**  
 (Dz. U. z 2016 r. nr 0, poz. 191 tekst jednolity z późn. zm.)

**Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 o Państwowej Straży Pożarnej**  
 (Dz. U. z 2016 r. nr 0, poz. 603 z późn. zm.)

**Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów**  
 (Dz. U. z 2010 r. nr 109, poz. 719 z późn. zm.)

Witamy Państwa w module siódmym zatytułowanym: "Ochrona przeciwpożarowa". Omówimy w nim definicje pożaru, jak powstaje [pożar](#) oraz jakie są jego grupy. Dokonamy charakterystyki podręcznego sprzętu gaśniczego oraz przedstawimy rodzaje gaśnic oraz ich działanie. W oknie "Regulacje prawne" lub "Informacje dodatkowe" będą przytaczane istotne zapisy z kodeksu pracy, rozporządzeń oraz fachowej literatury. Moduł ten kończy się krótkim quizem, który pozwoli

Poprzednia strona



Strona 179 z 197



Następna strona

## Definicja pożaru

Ochrona przeciwpożarowa

**Pożar** jest niekontrolowanym procesem palenia się, występującym w miejscu do tego nie przeznaczonym, rozprzestrzeniającym się w sposób niekontrolowany, powodującym zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi oraz straty materialne.

Co to jest pożar?

### Informacje dodatkowe

Przyczyny powstawania pożarów mogą być różne, do najczęściej spotykanych zalicza się:

- wadliwe urządzenie elektryczne,
- źle eksploatowane urządzenie techniczne,
- duże nagromadzenie materiałów łatwopalnych,
- nie przestrzeganie zakazu palenia w pomieszczeniu,
- kuchenka z butlą gazową.

[Pożar](#), to niekontrolowany proces palenia się, występujący w miejscu do tego nie przeznaczonym, rozprzestrzeniający się w sposób niekontrolowany, powodujący [zagrożenie](#) dla zdrowia i życia ludzi oraz straty materialne.

Poprzednia strona

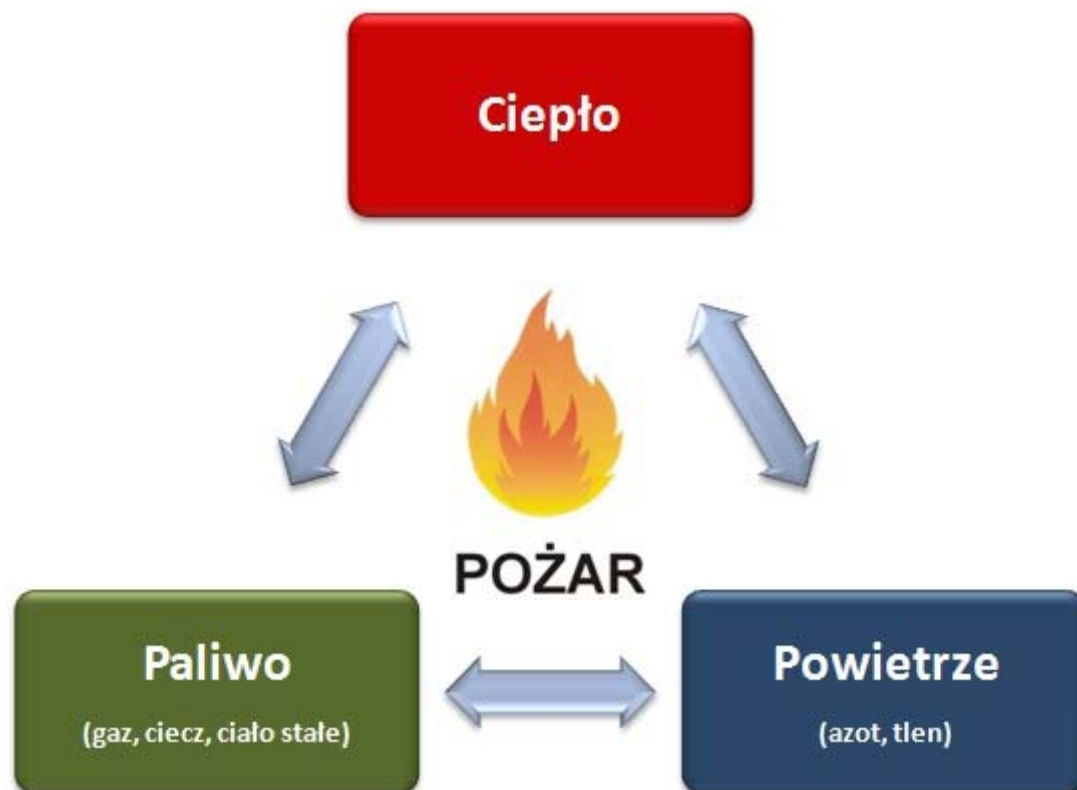


Strona 180 z 197

Następna strona

## Jak powstaje pożar?

Ochrona przeciwpożarowa



### Informacje dodatkowe

#### Jak zwalczać powstały [pożar](#)?

1. W przypadku powstania pożaru wszyscy zobowiązani są podjąć działania w celu jego likwidacji: zaalarmować niezwłocznie, przy użyciu wszystkich dostępnych środków osoby będące w strefie zagrożenia, wezwać straż pożarną.  
2. Telefoniczne alarmowanie należy wykonać w następujący sposób:

**Po wybraniu numeru alarmowego straży pożarnej 998 i zgłoszeniu się dyżurnego spokojnie i wyraźnie podaje się:**

- swoje imię i nazwisko, numer telefonu, z którego nadawana jest informacja o zdarzeniu,
- adres i nazwę obiektu,
- co się pali, na którym piętrze,
- czy jest [zagrożenie](#) dla życia i zdrowia ludzkiego.

Po podaniu informacji nie odkładać słuchawki do chwili potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia.

Aby powstał [pożar](#) potrzebne są trzy podstawowe czynniki. Są nimi: paliwo, [powietrze](#) oraz [ciepło](#). Jest jeszcze czwarty element tzw. wolne rodniki. Z połączenia paliwa z powietrzem wytwarza się [ciepło](#). Kiedy dojdzie do odcięcia dopływu tlenu lub braku paliwa, [pożar](#) samoistnie ugasi się.

Poprzednia strona








Strona 181 z 197



Następna strona

## Grupy pożarów

Ochrona przeciwpożarowa

GRUPA	OPIS
 A	Požary materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli. Można do nich zaliczyć między innymi pożary: słomy, drewna, papieru, węgla, tkanin.
 B	Požary cieczy i materiałów stałych topiących się. Można do nich zaliczyć między innymi pożary: nafty, benzyny, alkoholi, parafiny.
 C	Požary gazów. Można do nich zaliczyć między innymi pożary: gazu miejskiego, metanu, propanu, wodoru, acetyleny.
 D	Požary metali. Można do nich zaliczyć między innymi pożary: sodu, glinu, litu, potasu, rubidu.
 F	Požary produktów żywnościowych (tłuszczów i olejów)

### Regulacje prawne

**Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów**  
(Dz. U. z 2010r. nr 109 poz. 719 z późn. zm.)

**§ 28.1.** Obiekty powinny być wyposażone w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic lub w gaśnice przenośne. 2. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie:

- 1) A -- materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli;
- 2) B -- cieczy i materiałów stałych

Wyróżniamy pięć grup pożarów. Oznaczenia tych grup widnieją na każdej gaśnicy, dzięki czemu wiemy jaki [pożar](#) możemy ugasić korzystając z danej gaśnicy. Grupa A - to pożary materiałów stałych, B - to pożary cieczy, C - pożary gazów, D - pożary metali oraz F - to pożary produktów żywnościowych (tłuszczów i olejów).

Poprzednia strona



Strona 182 z 197



Następna strona

## Podręczny sprzęt gaśniczy

Ochrona przeciwpożarowa

To urządzenie zawierające środek gaśniczy, który na skutek ciśnienia wewnętrznego może być wyrzucony i skierowany na pożar.

**Gaśnica**

To podręczny, przenośny sprzęt gaśniczy przystosowany do podawania strumienia wody poprzez pompowanie ręczną pompką dwustronnego działania (wbudowaną w hydronetkę).

**Hydronetka wodna**

To sprzęt gaśniczy służący do mechanicznego odcinania dopływu powietrza do płonących materiałów. Wykonany jest z włókna szklanego.

**Koc gaśniczy**

### Informacje dodatkowe

**Podręczny sprzęt gaśniczy to sprzęt**, który jest bardzo prosty i łatwy w obsłudze. Służy on do gaszenia pożarów w zarodku, czyli miejscu jego powstania. **Podręczny sprzęt gaśniczy** to: gaśnice, hydronetki, szafki hydrantowe, agregaty gaśnicze, **urządzenia** tłumiące: tłumice, koce gaśnicze, sita kominowe.

**Gaśnice to najbardziej znany podręczny sprzęt gaśniczy.** Zbudowane są ze zbiornika, w którym przechowuje się środek gaśniczy, czyli substancję, której używa się do gaszenia pożaru. W czasie pożaru środek ten jest wyrzucany ze zbiornika. Jest kilka rodzajów gaśnic, które różnią się od siebie pod względem środka gaśniczego.

**Podręczny sprzęt gaśniczy** dzielimy na: gaśnice, hydronetki wodne oraz kocy gaśnicze. **Gaśnica**, to urządzenie zawierające środek gaśniczy, który na skutek ciśnienia wewnętrznego może być wyrzucony i skierowany na **pożar**. Hydronetka wodna podaje wodę poprzez pompowanie ręczną pompką wbudowaną w to **urządzenia**. Natomiast koc gaśniczy służy do mechanicznego odcinania dopływu powietrza do płonących materiałów.

Poprzednia strona



Strona 183 z 197

Następna strona

## Rodzaje gaśnic

Ochrona przeciwpożarowa

Przeznaczona do gaszenia pożarów grupy ABC oraz urządzeń pod napięciem. Głównie przeznaczona jest do gaszenia dokumentów i książek.



**Gaśnica proszkowa**



To gaśnica o konstrukcji do transportowania i obsługi ręcznej, montowana na wózku, o masie w stanie gotowości do działania ponad 20kg.



**Agregat gaśniczy**



Przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy B i C oraz urządzeń pod napięciem.



**Gaśnica śniegowa**



### Informacje dodatkowe

**Jak powinny być rozmieszczone gaśnice w obiektach budowlanych?**

1. W miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
  - a. przy wejściach do budynków
  - b. na klatkach schodowych
  - c. na korytarzach
  - d. przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz
2. W miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki)
3. W obiektach wielokondygnacyjnych - w tych samych miejscach na każdej kondygnacji, jeżeli pozwalają na to istniejące warunki

**Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione**

Aktualnie najczęściej spotykanymi gaśnicami są gaśnice proszkowe oraz śniegowe. Proszkowa przeznaczona jest do gaszenia pożarów grupy ABC oraz urządzeń pod napięciem. Zastosowanie gaśnicy śniegowej, to pożary grupy BC. [Agregat gaśniczy](#), to [gaśnica](#) o konstrukcji do transportowania. Posiada znacznie więcej środka gaśniczego niż zwykła [gaśnica](#) ok. 20 kg.

Poprzednia strona



Strona 184 z 197

Następna strona

## Oznakowanie gaśnic

Ochrona przeciwpożarowa

**Rodzaj gaśnicy**

**Sposób uruchamiania**

**Nazwa producenta**

**Zakres stosowania (grupy pożarów)**

**Informacje użytkowe**

**Informacje o dacie produkcji**

**GAŚNICA**  
6 kg proszku gaśniczego ABC  
21A 113B C

1. Wyciągnąć zabezpieczenie

2. Wyciągnąć wąż z uchwyty, skierować na źródło ognia i nacisnąć dźwignię

**A B C**

**OSTROŻNIE PRZY GASZENIU URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH  
TYLKO DO 1000V; ZACHOWAĆ ODSTĘP MIN. 1m**

Po każdym uruchomieniu gaśnicę ponownie napełnić.  
Producent zapewnia sprawne działanie gaśnicy przez okres 24 miesięcy pod warunkiem całkowitej zgodności z przepisami i instrukcją w autoryzowanych przez producenta zakładach serwisowych.

ŚRODEK GAŚNICZY	6kg OGNIOTEX 502	NR CERTYFIKATE
CZYNNIK NAPĘDZĄCY	azot	22012800
ZAKRES TEMP. STOSOWANIA	-25°C do +40°C	kg MK-EN 3
		EPF 09-01-ABC

PRODUCENT

**DATA PRODUKCJI** 00 01 I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

### Informacje dodatkowe

Przy ustaleniu rodzaju sprzętu gaśniczego należy stosować następujące zasady:

1. Do gaszenia pożarów grupy A (w których występuje zjawisko spalania żarowego np. drewna, papieru, tkanin) stosuje się gaśnice proszkowe.
2. Do gaszenia pożarów grupy B (cieczy palnych i substancji stałych, topiących się np. benzyn, alkoholi,) stosuje się zmiennie gaśnice śniegowe, proszkowe.
3. Do gaszenia pożarów grupy C (gazów palnych np. propanu, acetylenu, gazu ziemnego) stosuje się gaśnice śniegowe, proszkowe.
4. Do gaszenia pożarów grupy D (metali lekkich np. magnezu, sodu, litu, potasu) stosuje się gaśnice proszkowe.
5. Do gaszenia pożarów grupy F (tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych) stosuje się gaśnice

Na powyższym zdjęciu prezentujemy oznakowanie występujące na każdej gaśnicy. Na samej górze znajdziemy krótki opis rodzaju gaśnicy oraz ilość środka gaśniczego. Poniżej sposób uruchamiania oraz zakres stosowania, czyli grupy pożarów, potem znajdziemy informacje użytkowe, poniżej nazwę producenta, a na samym dole informacje o dacie produkcji. Każda [gaśnica](#) musi podlegać przeglądowi przynajmniej raz w roku.

Poprzednia strona



Strona 185 z 197

Następna strona



## Gaśnica proszkowa

Ochrona przeciwpożarowa

### ZALETY

- nietoksyczność, neutralność,
- duża zdolność penetracji ognia, chłodzenie i tworzenie warstwy izolacyjnej przed ogniem,
- możliwość gaszenia urządzeń elektrycznych,
- proszki fosforanowe posiadają zwiększoną odporność na wilgoć, wstrząsy i gaszą pożary grupy A, gaszą skutecznie pożary gazów.

### ZASTOSOWANIE

- proszki fosforanowe gaszą pożary grupy A, B, C
- proszki węglanowe gaszą pożary grupy B, C
- urządzenia elektryczne pod napięciem do 1 kV
- pożary grup D (proszek D)



# Gaśnica proszkowa



### Informacje dodatkowe

#### Należy pamiętać, że:

**W czasie działania gaśnicy należy ją trzymać tylko za uchwyty w pozycji pionowej!**

Każda [gaśnica](#) posiada etykietę opisującą jej przeznaczenie i sposób użycia. Prawidłowo zamontowana [gaśnica](#), musi być przymocowana specjalnym zaczepem na ścianie lub stać na podłodze w specjalnej objemce.

Każda [gaśnica](#) powinna być wyposażona w zawór samozamykalny, umożliwiający przerwanie wypływu środka gaśniczego w dowolnym momencie. Uruchomienie gaśnicy powinno być możliwe bez konieczności odwracania jej do góry dnem (dawniej stosowano gaśnice które odwracało się, aby wbić specjalny zbijak uwalniający gaz napędowy)



[Gaśnica proszkowa](#) jest najczęściej spotykaną gaśnicą w zakładach pracy. Skutecznie gasi pożary grupy ABC. Jako środek gaśniczy wykorzystywany jest proszek fosforowy lub węglanowy. Można nią gasić [urządzenia](#) pod napięciem oraz ludzi ze względu na neutralność i nietoksyczność proszku gaśniczego.

Poprzednia strona



Strona 186 z 197

Następna strona

## Gaśnica śniegowa

Ochrona przeciwpożarowa

### ZALETY

- środek gaśniczy nie wymaga do uwolnienia czynnika wyzwalającego,
- zbija mechanicznie płomień dzięki sile podmuchu,
- działa tłumiąco wypychając tlen gazem obojętnym,
- działa chłodząco, temperatura CO<sub>2</sub>: -78°C,
- nie pozostawia śladów po użyciu,
- stosuje się do gaszenia urządzeń pod napięciem.

### ZASTOSOWANIE

- pożary grupy B i C
- urządzenia i instalacje pod napięciem do 1 kV



## Gaśnica śniegowa

### Informacje dodatkowe

Środkiem gaśniczym w tej gaśnicy jest zawarty w wysokociśnieniowej butli, skroplony CO<sub>2</sub> (dwutlenek węgla). Działanie gaśnicze polega na odcinaniu dostępu tlenu i znacznym obniżeniu temperatury. Jednak ze względu na niewielkie ciepło parowania dwutlenku węgla efekt chłodzący jest mniejszy niż zwykłej wody. Gaśnice śniegowe służą do gaszenia pożarów z grup B, C, urządzeń elektrycznych zwykle do 1000V a zwłaszcza elektroniki i maszyn precyzyjnych. Zaletą gaśnic śniegowych jest brak jakiegokolwiek zanieczyszczenia gaszonych przedmiotów i pomieszczeń. Wadą jest natomiast ich duża masa w porównaniu z innymi gaśnicami o podobnej skuteczności.

**Gaśnicą śniegową nie należy gasić ludzi, gdyż działanie tak niskiej temperatury powoduje dodatkowe obrażenia.**

Gaśnica śniegowa równie często jak proszkowa jest spotykana w zakładach pracy. Jako środek gaśniczy zawiera sprężony CO<sub>2</sub>, przez co po rozprężeniu osiąga temperaturę -78°C. W związku z tym nie może być stosowana do gaszenia ludzi. Należy pamiętać, iż CO<sub>2</sub> wypiera tlen, przez co niebezpieczne jest używanie tej gaśnicy w zamkniętych pomieszczeniach.

Poprzednia strona



Strona 187 z 197

Następna strona

## Obsługa gaśnicy

Ochrona przeciwpożarowa

W celu rozpoczęcia gaszenia wyciągamy wąż z uchwytu, kierujemy na źródło ognia i naciskamy dźwignię.

Aby użyć gaśnicy należy ją odbezpieczyć, wyciągając blokadę.

Wskaźnik ciśnienia musi znajdować się na tle zielonym!



### Informacje dodatkowe

#### Czy potrafisz użyć gaśnicy podczas pożaru?

Sposób użycia gaśnicy proszkowej w razie pożaru:

1. Zdjąć z wieszaka i podbiec z nią do miejsca pożaru,
2. Po dostarczeniu gaśnicy w miejsce pożaru zrywamy plombę i zawleczkę,
3. Uruchamiamy dźwignię lub zbijałkę i kierujemy strumień proszku w ognisko pożaru,
4. Działanie gaśnicy można w każdej chwili przerwać przez zwolnienie dźwigni Uruchamiającej.
5. Ze względu na swoją budowę syfonową [gaśnica](#) prawidłowo pracuje tylko w pozycji pionowej.

#### Sposób użycia gaśnicy śniegowej w razie pożaru:

1. Po dostarczeniu gaśnicy w miejsce pożaru zrywamy plombę i zawleczkę,

Zanim użyjemy gaśnicy upewnijmy się czy jest sprawna. Wskaźnik manometru powinien znajdować się na tle zielonym, wtedy mamy pewność, że użycie tej gaśnicy przyniesie zamierzony skutek. Następnie odbezpieczamy urządzenie zdejmując blokadę. W celu rozpoczęcia gaszenia wyciągamy wąż z uchwytu, kierujemy na źródło ognia i naciskamy dźwignię.

Poprzednia strona

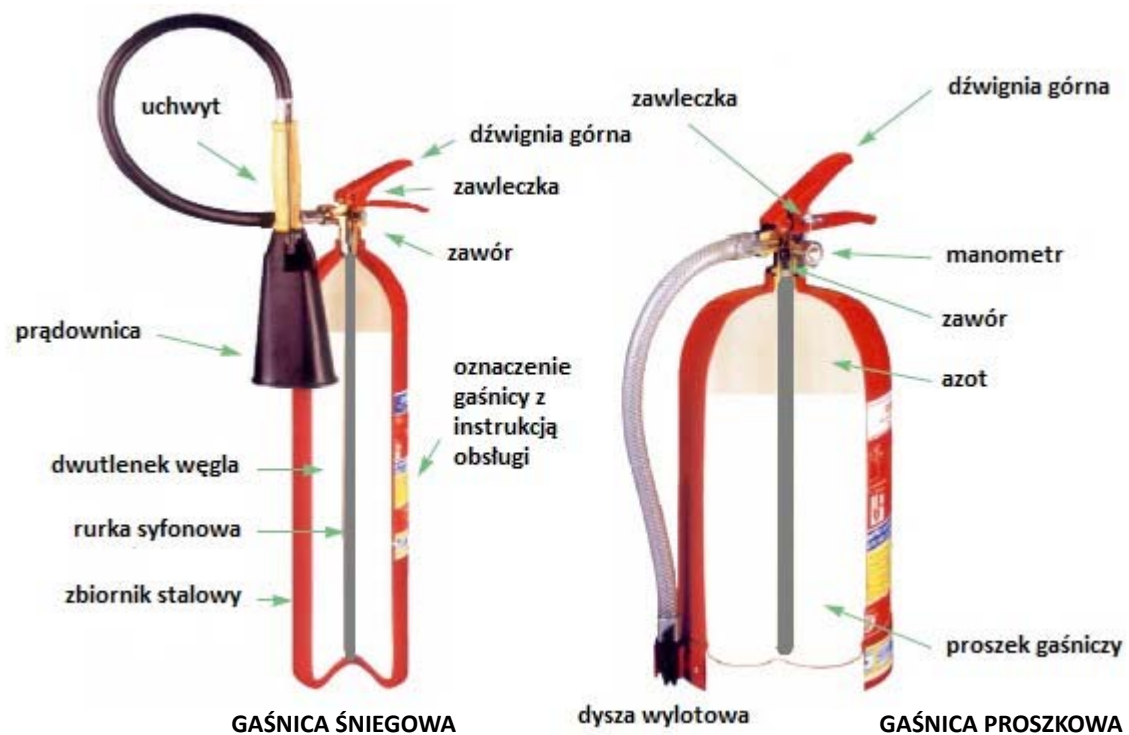


Strona 188 z 197

Następna strona

## Budowa gaśnic

Ochrona przeciwpożarowa



Fotografie pochodzą z materiałów dydaktycznych Wydawnictwa FORUM Sp. z o.o.

### Informacje dodatkowe

#### Cechy budowy gaśnicy śniegowej:

1. Zbiornik z powłoką epoksydowo-poliestrową
2. Trwały zawór wykonany z mosiądzu
3. [Bezpiecznik](#) gwarantujący bezpieczne użytkowanie
4. Możliwość ponownego napełniania

#### Zastosowanie:

Gaśnice śniegowe przeznaczone są do gaszenia pożarów z grupy BC.

- B - [substancje](#) ciekłe tworzące płomień
- C - palne [substancje](#) gazowe

Zalecane są do stosowania w samochodach ciężarowych, autobusach, garażach, hotelach, biurach, warsztatach, magazynach, hurtowniach.

Powyższa fotografia przedstawia Państwu budowę gaśnicy śniegowej oraz proszkowej. Obie wyglądają bardzo podobnie, jednak [gaśnica śniegowa](#) jako środek gaśniczy zawiera CO<sub>2</sub>, natomiast proszkowa, proszek gaśniczy, który pod wpływem działania sprężonego azotu jest wypierany na zewnątrz.

Poprzednia strona



Strona 189 z 197

Następna strona

## Ręczny ostrzegacz pożarowy

Ochrona przeciwpożarowa

**Ręczny ostrzegacz pożarowy** przeznaczony do ręcznego uruchomienia systemu sygnalizacji pożarowej przez osobę, która zauważyła pożar. Uruchomienie ostrzegacza przebiega dwuetapowo i polega na uderzeniu w szybką zabezpieczającą i wciśnięciu przycisku.



### Ręczny ostrzegacz pożarowy

#### Informacje dodatkowe

##### ZASTOSOWANIE:

Ręczne ostrzegacze pożarowe oraz przyciski blokowane z szybką przeznaczone są do stosowania w pomieszczeniach przemysłowych i budynkach użytku publicznego.

Mogą być również stosowane na zewnątrz pod zadaszeniem, tak aby były osłonięte przed bezpośrednimi opadami deszczu i śniegu. Wykonanie zarówno ręcznych ostrzegaczy pożarowych, jak i przycisków blokowanych pozwala na wykorzystanie w dwóch wersjach: podtynkowej i natynkowej.

Ręczny ostrzegacz pożarowy przeznaczony jest do ręcznego uruchamiania systemu sygnalizacji pożarowej przez osobę, która zauważyła [pożar](#). Uruchomienie ostrzegacza przebiega dwuetapowo. Polega na uderzeniu w szybką zabezpieczającą i wciśnięciu przycisku.

Poprzednia strona

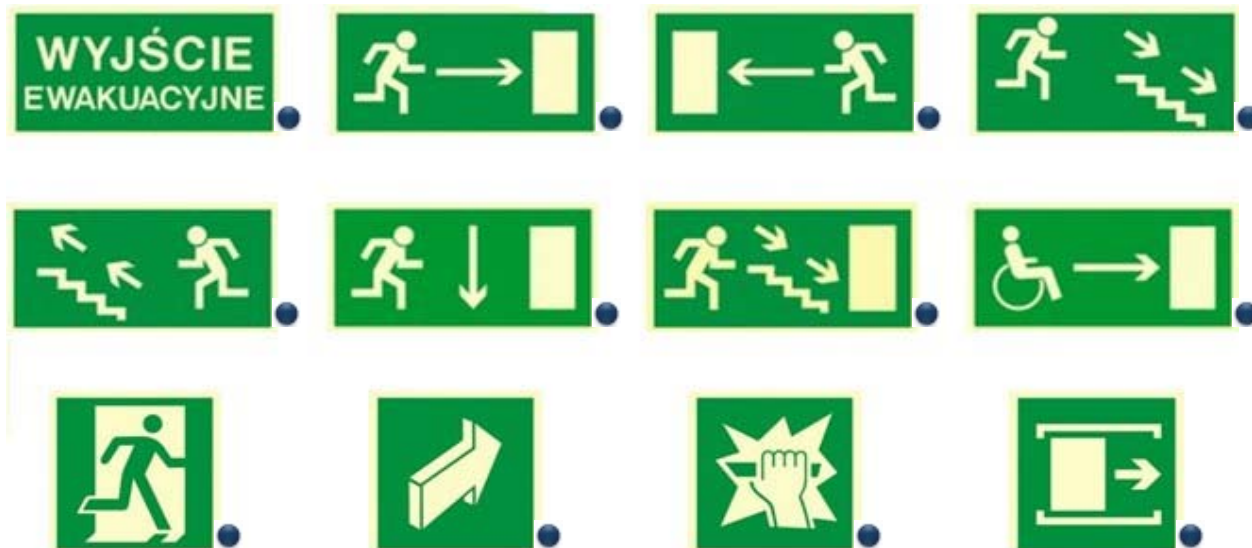


Strona 190 z 197

Następna strona

## Znaki ewakuacyjne

Ochrona przeciwpożarowa



### Informacje dodatkowe

[Znaki ewakuacyjne](#) to bardzo ważny element systemu bezpieczeństwa w zakładzie pracy, firmie bądź przestrzeni użytku publicznego. Wszystkie [znaki ewakuacyjne](#) posiadają ściśle określoną grafikę, której absolutnie nie można zmieniać.

W przypadku jakiegokolwiek niebezpieczeństwa tablice ewakuacyjne mają za zadanie wprowadzać do zachowania ludzi element spokoju i racjonalnego myślenia.

Dlatego właśnie tablice ewakuacyjne muszą być dość duże, czytelne i jednoznaczne. [Znaki ewakuacyjne](#) należy umieszczać w miejscach, do których biegnie wzrok w momentach zagrożenia a jednocześnie w miejscach, które mogą być przyczyną nieporozumień.

[Znaki ewakuacyjne](#) oznaczone są kolorem zielonym. Wykonane są z materiału fotoluminescencyjnego, dzięki temu są widoczne w ciemności. Po najechaniu myszką na niebieski element z prawej strony znaku, znajdą Państwo jego krótki opis.

Poprzednia strona

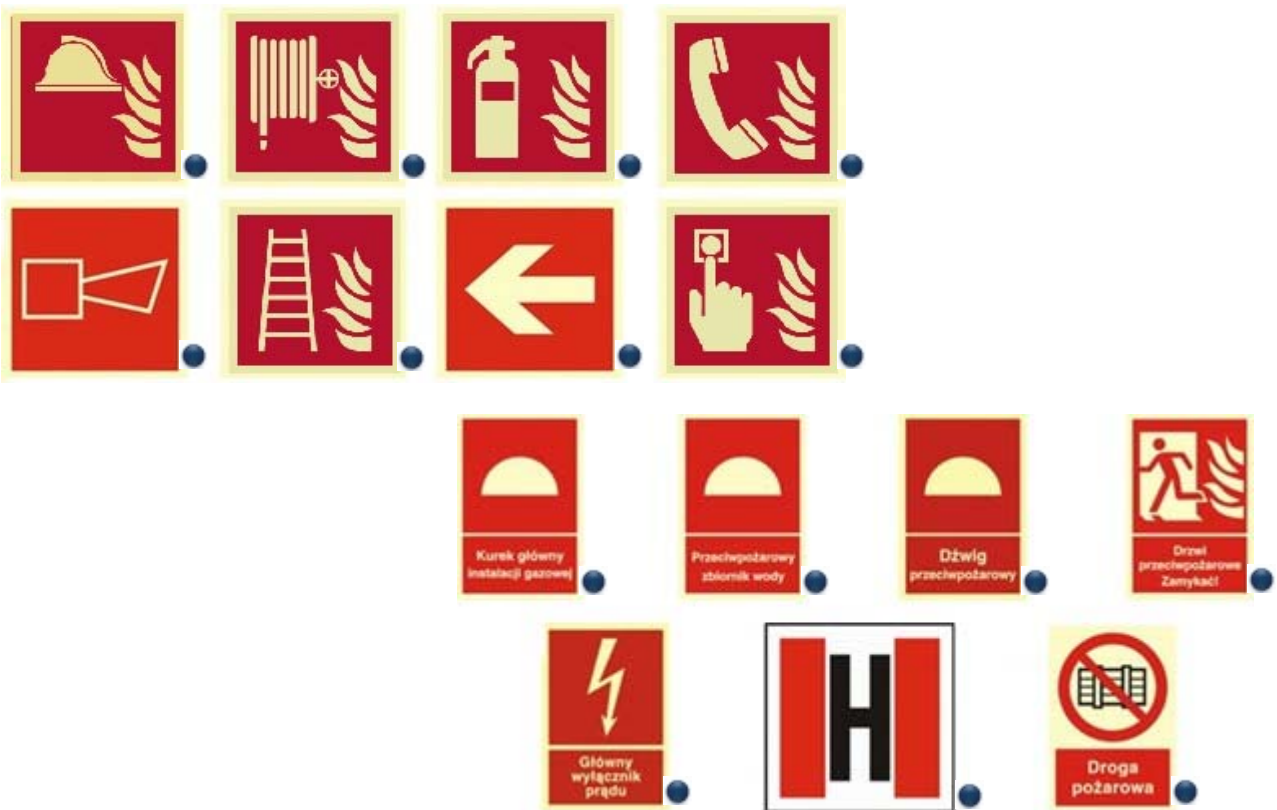


Strona 191 z 197

Następna strona

## Oznakowanie przeciwpożarowe

### Ochrona przeciwpożarowa



### Informacje dodatkowe

**Znaki bezpieczeństwa** – zestaw symboli dotyczących przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny stosowany w miejscach użyteczności publicznej i w zakładach pracy.

Wzory i zasady stosowania znaków bezpieczeństwa regulują normy krajowe i międzynarodowe, w Polsce odpowiednie [Polskie Normy](#).

Znaki przeciwpożarowe są w kolorze biało-czerwonym. Także są wykonane z materiału fotoluminescencyjnego, czyli są widocznie w ciemności. Po najechaniu myszką na niebieski element z prawej strony znaku, znajdą Państwo jego krótki opis.

Poprzednia strona



Strona 192 z 197

Następna strona

## Alarmowanie straży pożarnej

Ochrona przeciwpożarowa

Alarmujemy straż pożarną naciskając przycisk ROP - ręczny ostrzegacz przeciwpożarowy oraz dzwoniemy pod numer 112 lub 998.

Informujemy co się pali, rodzaj pomieszczenia, gdzie się pali, adres, jakie jest zagrożenie, czy w obiekcie znajdują się ludzie, jakie obiekty są w sąsiedztwie i czy są zagrożone, kto zgłasza oraz podajemy swój numer telefonu,

Nie odkładamy pierwsz słuchawki oraz pozostajemy chwilę przy aparacie, aby operator mógł potwierdzić zgłoszenie.

### Informacje dodatkowe

#### Jak zachować się podczas pożaru?

1. W przypadku powstania pożaru wszyscy zobowiązani są podjąć działania w celu jego likwidacji: zaalarmować niezwłocznie, przy użyciu wszystkich dostępnych środków osoby będące w strefie zagrożenia, wezwać straż pożarną.
2. Telefoniczne alarmowanie należy wykonać w następujący sposób:
 

**Po wybraniu numeru alarmowego straży pożarnej 112 lub 998 i zgłoszeniu się dyżurnego spokojnie i wyraźnie podaje się:**

  - swoje imię i nazwisko, numer telefonu, z którego nadawana jest informacja o zdarzeniu,
  - adres i nazwę obiektu,
  - co się pali, na którym piętrze,
  - czy jest **zagrożenie** dla życia i zdrowia ludzkiego.

Po podaniu informacji nie odkładać

Kiedy zauważymy pożar informujemy straż pożarną dzwoniąc na numer **112** lub **998**. Ważne, aby podczas rozmowy dokładnie opisać co się pali, podać nazwę miejscowości oraz ulicę. Należy także podać swoje imię i nazwisko oraz numer telefonu. Nie odkładamy pierwsz słuchawki oraz pozostajemy chwilę przy aparacie, aby operator mógł potwierdzić zgłoszenie.

Poprzednia strona



Strona 193 z 197

Następna strona



## Podsumowanie

Ochrona przeciwpożarowa



### Najważniejsze informacje

**Pożar** – niekontrolowany proces spalania w miejscu do tego nieprzeznaczonym. Warunkiem zapoczątkowania i przebiegu procesu jakim jest **pożar** (podobnie jak w procesie spalania) jest istnienie czworokąta spalania: materiał palny, utleniacz, **ciepło**, skomplikowane reakcje łańcuchowe (wolne rodniki).

**Podręczny sprzęt gaśniczy** to sprzęt, który jest bardzo prosty i łatwy w obsłudze. Służy on do gaszenia pożarów w zarodku, czyli miejscu jego powstania. **Podręczny sprzęt gaśniczy** to: gaśnice, hydronetki, szafki hydrantowe, agregaty gaśnicze, **urządzenia** tłumiące: tłumice, koce gaśnicze, sita kominowe. Grupy pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie:

- 1) A -- materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli;

Zakończyli Państwo Moduł VII zatytułowany "Ochrona przeciwpożarowa". Omówiliśmy w nim definicje pożaru, jak powstaje oraz jakie są jego grupy. Dokonałiśmy charakterystyki podręcznego sprzętu gaśniczego oraz przedstawiliśmy rodzaje gaśnic oraz ich działanie. W celu utrwalenia zdobytych informacji zapraszamy do krótkiego Quizu. Aby go uruchomić prosimy wybrać przycisk "**Przejdź do quizu**".

Poprzednia strona



Strona 194 z 197

**Przejdź do quizu**



## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Ochrona przeciwpożarowa

**Jaka jest odpowiednia kolejność alarmowania po zauważeniu pożaru?**



Osoby bezpośrednio zagrożone, straż pożarna, pracodawca



Straż pożarna, pracodawca, osoby bezpośrednio zagrożone



Nie ma znaczenia kolejność alarmowania



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 195 z 197





## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Ochrona przeciwpożarowa

Do gaszenia pożarów urządzeń pod napięciem nie wolno używać:



Wody z hydrantu



Gaśnicy proszkowej, śniegowej



Koca gaśniczego



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 196 z 197





## Quiz - sprawdź swoją wiedzę

Ochrona przeciwpożarowa

Znaki ewakuacyjne wykonane są w kolorze:

Zielonym

Czerwonym

Niebieskim



Zastanów się nad powyższymi pytaniami. Wybierz prawidłową odpowiedź i zatwierdź klawiszem "Sprawdź"

Sprawdź

Poprzednia strona



Strona 197 z 197

