Data opracowania: 17.11.2023 r.

Opracował: PROTECTION

BEZPIECZEŃSTWO PRACY, BEZP. POŻAROWE ANDRZEJ BORAŃSKI

04-224 Warszawa ul. Morgowa 1 lok. B4
NIP: 525 101 78 68 REGON: 012 440 505
tel. 602 322 098 bhp@protection.waw.pl
tel. 500 700 100 www.protection.waw.pl

Strona 2 z 24

Spis treści

1.	Instrukcja BHP przy wykonywaniu pracy zdalnej	3
2.	Wybuch pożaru w domu lub mieszkaniu: jak się zachować?	5
3.	Procedura postępowania - udzielanie pierwszej pomocy	7
	Informacje ogólne	7
	Omdlenie	7
	Atak serca	8
	Udar mózgu	8
	Oparzenia cieplne	g
	Opatrywanie ran	10
	Krwotoki	10
	Złamania	11
	RKO (Resuscytacja krążeniowo-oddechowa)	12
4.	Procedura postępowania – wypadki przy pracy	14
5.	Ergonomia stanowiska pracy	15
6.	Przykłady ćwiczeń podczas pracy przy komputerze	20
	Ćwiczenia dla twarzy i szyi	20
	Ćwiczenia dla ramion i rąk	20
	Ćwiczenia dla pleców	22
7. pow	Minimalne wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii, ja vinny spełniać stanowiska pracy wyposażone w monitory ekranowe	



1. Instrukcja BHP przy wykonywaniu pracy zdalnej

1. CEL

Celem Instrukcji jest określenie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii, jakie powinien spełnić pracownik podczas wykonywania pracy zdalnej, wykonywanej przy monitorze ekranowym zgodnie z warunkami określonymi przepisami Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe (Dz.U. 1998 nr 148 poz. 973).

2. PRZEDMIOT I ZAKRES

2.1. Przedmiot:

Przedmiotem instrukcji są zasady ergonomii i bezpieczeństwa pracy podczas pracy zdalnej przy monitorze ekranowym.

2.2. Zakres:

Postanowienia niniejszej instrukcji mają zastosowanie przy wykonywaniu pracy zdalnej przez pracowników w miejscu wykonywania pracy zdalnej polegającej na pracy przy monitorze ekranowym z użyciem urządzeń elektronicznych.

3. ZASADY BEZPIECZNEJ PRACY ZDALNEJ

3.1. Uwagi ogólne:

Do pracy przy monitorze ekranowym może przystąpić pracownik, który posiada przeszkolenie ogólne oraz stanowiskowe BHP, aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwskazań do pracy na stanowisku, oraz oceną ryzyka zawodowego na stanowisku pracy.

3.2. Przed rozpoczęciem pracy zdalnej należy:

- 1) ustalić miejsce wykonywania pracy, stanowisko pracy zdalnej powinno być dobrze oświetlone, z wystarczającą ilością miejsca do ustawienia urządzeń elektronicznych i materiałów pomocniczych wykorzystywanych w trakcie pracy oraz miejscem do wykonywania innych czynności związanych z pracą zdalną,
- 2) dostosować wysokość siedziska do indywidualnych potrzeb, tak żeby zapewnić ergonomiczną pozycję ciała, która powinna zapobiegać nadmiernemu narażeniu na przeciążenie układu mięśniowoszkieletowego podczas pracy. Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe: podparcie kręgosłupa, ułożenie nóg oraz podparcie rak i dłoni podczas pracy,
- 3) sprawdzić wizualnie stan techniczny gniazdka elektrycznego, do którego zostanie podłączony sprzęt elektroniczny oraz kabli zasilających. Gniazdko elektryczne nie powinno być obluzowane, a obudowa powinna być nieuszkodzona, kable niepopękane, wtyczki nieuszkodzone. Gniazdo powinno znajdować się w takiej odległości, żeby podłączone przewody elektryczne nie były naprężone i nie leżały one w ciągu komunikacyjnym, stwarzając tym samym zagrożenie potknięcia się o nie podczas przemieszczania się,
- 4) jeżeli zachodzi taka potrzeba wywietrzyć pomieszczenie pracy zdalnej oraz zapewnić odpowiednie oświetlenie, w tym odpowiednio ustawić monitor ekranowy względem źródła światła celem uniknięcia efektu odbicia czy olśnienia,
- 5) przygotować potrzebne dokumenty oraz programy użytkowe do pracy, jeżeli są takie potrzebne,
- 6) przygotować urządzenie do pracy zgodnie instrukcją obsługi.



- 3.3. W trakcie wykonywania pracy zdalnej należy w miarę możliwości organizować pracę w sposób urozmaicony, zmieniając wykonywane zadania i pozycje ciała. Należy pamiętać o zachowaniu 5-cio minutowej przerwy po każdej przepracowanej godzinie przed monitorem ekranowym.
- <u>3.4. Po zakończeniu pracy zdalnej należy</u> wyłączyć urządzenie oraz sprzęt zasilany energią elektryczną i zabezpieczyć urządzenia przed dostępem osób niepowołanych.
- 4. ZASADY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRACY ZDALNEJ
- 4.1 Użytkować sprzęt zgodnie z przeznaczeniem oraz stosować instrukcje obsługi dla poszczególnych urządzeń.
- 4.2 Zapewnić ustawienie biurka oraz krzesła zgodnie z zasadami ergonomii.
- 4.3 Stosować okulary korekcyjne bądź soczewki podczas pracy przy monitorze ekranowym zgodne z zaleceniem lekarza, jeżeli wyniki badań okulistycznych przeprowadzonych w ramach profilaktycznej opieki zdrowotnej wykażą potrzebę ich stosowania.
- 4.4 Zapewnić drożność ciągów komunikacyjnych kable, dywany i wykładziny nie powinny odstawać, aby nie przeszkadzać w poruszaniu się po miejscu pracy zdalnej.
- 4.5 Zachować ostrożność przy używaniu urządzeń elektrycznych, w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości bądź awarii urządzenia odłączyć od źródła prądu i zapewnić usunięcie nieprawidłowości, awarii.
- 4.6 Zapewnić właściwe oświetlenie miejsca pracy zdalnej.
- 4.7 Oddzielić miejsca spożywania posiłków od miejsca pracy zdalnej oraz zachować ostrożność spożywając gorące napoje.
- 5. ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIA DLA ŻYCIA LUB ZDROWIA PRACOWNIKA
- 5.1 W przypadku awarii urządzenia elektronicznego lub wątpliwości, co do stanu bezpieczeństwa pracy, pracownik musi przerwać pracę i skontaktować się z bezpośrednim przełożonym.
- 5.2 Każdy zaistniały wypadek przy pracy zdalnej w miejscu zamieszkania należy niezwłocznie zgłosić przez poszkodowanego lub członka jego rodziny do bezpośredniego przełożonego pracownika.
- 5.3 W razie zauważenia pożaru podjąć próbę jego ugaszenia, a następnie zaalarmować otoczenie, staż pożarną i przełożonych, a w przypadku ogłoszenia ewakuacji stosować się do wskazówek prowadzącego akcje ratowniczą.

Na stanowisku pracy zabrania się:

- 1. Pracy na niesprawnych lub niekompletnych urządzeniach.
- 2. Pracy na urządzeniach pozbawionych obudów i osłon bezpieczeństwa.
- 3. Czyszczenia urządzeń bez odłączenia od sieci elektrycznej.
- 4. Spożywania posiłków podczas pracy zdalnej w miejscu pracy urządzenia.
- 5. Palenia tytoniu i spożywania alkoholu.
- 6. Wykonywania samodzielnych napraw urządzeń, zwłaszcza elektrycznych, kabli i instalacji.
- 7. Ograniczania swobodnego dojścia do stanowiska pracy.
- 8. Obsługi urządzeń elektronicznych przez osoby postronne.



Strona 5 z 24

2. Wybuch pożaru w domu lub mieszkaniu: jak się zachować?

Informacje ogólne

Pożar wywołuje falę paniki, więc pierwszym krokiem powinna być próba opanowania emocji i oceny sytuacji. A mamy na to zaledwie kilka sekund. Czy pożar zagraża naszemu życiu? Czy będziemy go w stanie samodzielnie opanować? Ta druga opcja to spore ryzyko, które warto podjąć wyłącznie wtedy, gdy źródło ognia jest niewielkie. Jeżeli ogień szybko się rozprzestrzenia, powinniśmy natychmiast opuścić budynek, pomagając przy tym innym domownikom.



Alarmowanie straży pożarnej

Alarmując straż pożarną telefonicznie pod numerem 112 należy podać:

- lokalizację miejsca pożaru dokładny adres (kondygnacja, nazwa obiektu);
- rodzaj pożaru co się pali?;
- informacje o zagrożeniu dla życia lub zdrowia ludzi;
- swoje dane personalne.



Nie warto tracić czasu na ratowanie rzeczy osobistych, bo ogień może nam odciąć drogę ucieczki. Wyjątek stanowi sytuacja, gdy w pomieszczeniu znajduje się więcej osób, a pożar można opanować samodzielnie.

Uwaga: urządzeń elektrycznych nigdy nie należy polewać wodą! Ogień ugaś gaśnicą, którą warto mieć w mieszkaniu.



Strona 6 z 24

Pod żadnym pozorem nie otwierajmy okien – podmuchy wiatru mogą sprawić, że ogień zacznie się rozprzestrzeniać jeszcze szybciej. Ważne: nie zamykajmy drzwi na klucz i jeśli to możliwe, odetnijmy dopływ prądu.

Jeżeli w pomieszczeniu znajduje się dużo dymu, poruszajmy się po podłodze "na czworaka", chroniąc drogi oddechowe kawałkiem materiału lub chusteczką. To rekomendowana metoda poruszania się w pomieszczeniu, w którym wybuchł pożar.

Zaraz potem zaalarmujmy wszystkie osoby w okolicy (lub w budynku) o niebezpieczeństwie. Jeżeli ogień jest niewielki i dysponujemy odpowiednimi środkami, można przystąpić do próby gaszenia pożaru, na przykład za pomocą gaśnicy.

Jeżeli ogień dosięgnął człowieka, należy natychmiast udzielić mu pomocy: położyć go na ziemi i okryć kocem lub ubraniami, a następnie wezwać pogotowie. Jeżeli zapaliło się twoje ubranie, nie uciekaj, ale połóż się na podłodze i obracaj, aby zdusić ogień.

W trakcie ewakuacji i działań Straży Pożarnej należy stosować się do poleceń. Nie wolno się zatrzymywać oraz opóźniać działań ratowników.

Jak uniknąć pożaru w domu lub mieszkaniu?

Ryzyko wybuchu pożaru można zminimalizować. Wystarczy, że będziemy dokonywać okresowych przeglądów komina i urządzeń grzewczych. Warto zainstalować w domu czujniki tlenku węgla i zaopatrzyć się w niewielką gaśnicę.





3. Procedura postępowania - udzielanie pierwszej pomocy

Informacje ogólne

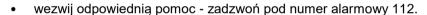
Życie poszkodowanego oraz nasze w wypadku przy pracy lub powstałego w innych okolicznościach bardzo często zależy od postawy ratujących oraz znajomości udzielania pierwszej pomocy. Obowiązek ratowania poszkodowanego spoczywa na każdym. Osoby udzielające pierwszej pomocy nie powinny obawiać się odpowiedzialności karnej za niewłaściwe jej udzielanie. Przed prawem odpowiada tylko ta osoba, która tej pomocy nie udzieliła, a mogła to uczynić bez narażenia siebie i innych osób ratujących poszkodowanego.

Podczas pracy z miejsca zamieszkania bywa, że jesteśmy sami, dlatego warto systematycznie odświeżać swoją wiedzę na temat udzielania pierwszej pomocy nie tylko innym, ale także sobie.

Priorytety pierwszej pomocy:

- · oceń sytuację szybko i spokojnie;
- chroń siebie i wszelkie osoby poszkodowane przed niebezpieczeństwem
 nigdy nie ryzykuj własnego bezpieczeństwa;
- o ile to możliwe, unikaj zakażenia krzyżowego między sobą a poszkodowanym;
- oceń poszkodowanego w miarę możliwości oszacuj uraz lub schorzenie;





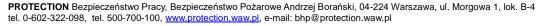
Omdlenie

Najczęściej oznacza krótkotrwałą, zwykle kilkusekundową lub parominutową utratę przytomności. Najczęściej przytomność powraca w ciągu dwóch minut. Objawy: bladość skóry, pocenie się, zawroty głowy, kłopoty ze wzrokiem, dzwonienie w uszach, ostatecznie utrata przytomności.

Pomoc: połóż się na plecach, zapewnij dostęp powietrza, unieś kończyny (dolne i górne) do góry, rozluźnij ubranie.









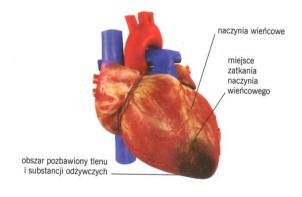
Atak serca

Atak Serca / Ostry Zespół Wieńcowy – grupa schorzeń cechująca się zmianami w krążeniu wieńcowym, których wynikiem jest znaczne ograniczenie lub ustanie przepływu w tętnicach wieńcowych. Do objawów należy zaliczyć:

- ból w klatce piersiowej o charakterystyce ucisku, gniecenia lub rozrywania;
- ból może promieniować do lewej ręki, między łopatki, żuchwy;
- drętwienia lewej ręki, żuchwy, języka;
- przyśpieszony oddech;
- nietolerancja wysiłku, po przejściu paru metrów ból się nasila;
- niepokój;
- chory najczęściej przyjmuję pozycję siedzącą;
- skóra jest blada, zimna i spocona.

Co robić, gdy jest się samemu?

Bardzo istotne jest, co robić podczas ataku serca, gdy jest się samemu. Przede wszystkim należy zachować spokój i wezwać pogotowie ratunkowe. Ważne jest, aby nie zwlekać z tą czynnością, aż stan się pogorszy. Następnie zalecane jest, zachować spokój i ograniczyć ruchy - usiąść i czekać na przyjazd karetki pogotowia. Trzeba dostarczyć maksymalną ilość tlenu do organizmu, dlatego polecane są spokojne, głębokie oddechy. Otwórz okno, poluzuj ubranie, zdejmij krawat. Osoby, które chorowały na serce już wcześniej zazwyczaj maja w apteczce leki przepisane przez lekarza zwykle jest to gliceryna. Można ją zażyć. W przypadku jej



braku nie zaszkodzi połkniecie 1 tabletki (300 mg) aspiryny. Kwas acetylosalicylowy (aspiryna) rozrzedza krew. Pamiętaj o tym, by zostawić otwarte drzwi do mieszkania. Jeżeli jest taka możliwość poproś sąsiada o pomoc.

Udar mózgu

Do celów szybkiego rozpoznania objawów udaru stworzony został akronim FAST.

- (Face) osłabienie mięśni twarzy; poszkodowany nie uśmiecha się równomiernie, może mu opadać kącik oka lub ust
- osłabienie (Arm) mięśni poszkodowany może podnieść tylko jedno ramię
- S (Speech) zaburzenia mowy; poszkodowany mówi niewyraźnie, lub nie rozumie, co się do niego mówi



asymetria twarzy



zaburzenia mowy



osłabienie kończyn po jednej stronie





zaburzenia równowagi



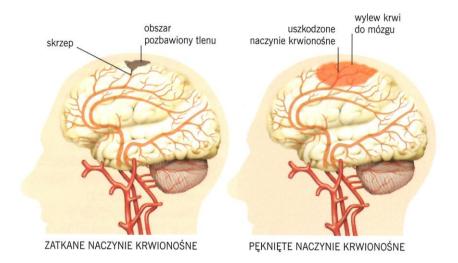
nagly silny ból głowy



Strona 9 z 24

• T (Time) – czas zadzwonić na numer alarmowy 112, jeżeli podejrzewasz, że poszkodowany doznał udaru.

Nie wszystkie z powyżej wymienionych objawów muszą być obecne, by zadecydować o wezwaniu pogotowia ratunkowego.



Co robić, gdy jest się samemu?

Samopomoc w udarze mózgu może być kłopotliwa ze względu na upośledzenie funkcji poznawczych i motorycznych. W tym przypadku kluczowe znaczenie ma wezwanie pomocy, ponieważ nie istnieje czynność, która mogłaby w jakiś sposób ograniczyć udar. Można jedynie położyć się na boku przeciwnym do tego, który objęty jest niedowładem. Czynność ta w pewnym stopniu ograniczy rozlewanie się krwi w przypadku udaru krwotocznego, a ponieważ bez badań nie da się odróżnić z jakim rodzajem udaru mamy do czynienia, uznaje się, że jest to pozycja uniwersalna.

Oparzenia cieplne

Udzielając pierwszej pomocy przy oparzeniach, trzeba przestrzegać pewnych zasad: Niezależnie od stopnia oparzenia należy zdjąć lub rozciąć ubranie przykrywające poparzone miejsca. Jeśli poparzeniu uległa dłoń, należy usunąć z niej wszystkie ciasne przedmioty, zanim wystąpi obrzęk. Oparzoną część ciała należy włożyć pod bieżącą zimną wodę, na co najmniej 10 - 15 minut. Łagodzi to ból i zapobiega obrzękowi (zmniejsza głębokość uszkodzenia skóry). Przy wystąpieniu pęcherzy na oparzone miejsce należy położyć specjalny opatrunek.

Stopień I – oparzenia powierzchniowe, charakteryzujące się zaczerwienieniem skóry i piekącym, silnym bólem.

Stopień II – występuje ból, zaczerwienienie skóry, może wystąpić obrzęk, powstają pęcherze wypełnione przejrzystym płynem – tzw. surowiczym. Uszkodzenie często sięga skóry właściwej.

Stopień III – występuje martwica skóry i tkanek głębszych przy jednoczesnym istnieniu objawów jak przy stopniu I i II, przy czym reakcja bólowa może wystąpić z powodu zniszczeń zakończeń nerwowych.





I - rumień, zaczerwienienie

II - powstanie pęcherzy

III - martwica, zwęglenie tkanki

Pamiętaj:

- nie używaj waty do opatrywania poparzonych miejsc;
- staraj się nie dotykać oparzonych okolic łatwo ulegają zakażeniu;
- nie wolno oparzonej powierzchni smarować maściami, tłuszczem, białkiem, gencjaną lub innymi roztworami spirytusowymi;
- oparzenia II i III stopnia wymagają konsultacji lekarskich, ponieważ nie tylko uszkadzają skórę, lecz także powodują utratę płynów ustrojowych.

Opatrywanie ran

Udzielający pierwszej pomocy powinni zadbać o swoje bezpieczeństwo, gdyż każda rana może być źródłem zakażenia. Przede wszystkim należy używać rękawic (np. nitrylowych). Rany nie wolno zasypywać proszkami i smarować maściami, gdyż utrudnia to gojenie. Przenoszony brud z powierzchni skóry do rany może wywołać zakażenie. Na ranę nakładamy wyjałowioną gazę, której nie należy dotykać rękami na powierzchni, a tylko chwytać za jej obrzeża i owijamy bandażem.

Krwotoki

Krwotoki - pierwsza pomoc przedmedyczna:

- do zatrzymania krwotoków przystępujemy natychmiast. Działanie powinno być szybkie, ale jednocześnie spokojne – bez paniki;
- krwotok zewnętrzny można zatrzymać następująco:
 - załóż rękawiczki;
 - bezpośrednio uciśnij ranę zatrzymuje to wypływ krwi i umożliwia powstanie skrzepu;
 - unieś ku górze krwawiącą część ciała, jeśli jest to kończyna; powoduje to obniżenie ciśnienia wypływającej krwi z rany;

tel. 0-602-322-098, tel. 500-700-100, www.protection.waw.pl, e-mail: bhp@protection.waw.pl

- WKŁAD
 UCISKAJĄCY
 II WARSTWA
 OPATRUNKU
 I WARSTWA
 OPATRUNKU
 NACZYNIE
 KRWIONOŚNE
- tamując krwotok, należy zrezygnować z opaski uciskowej na korzyść opatrunku uciskowego,



CHUSTA

Strona 11 z 24

który nie tylko zatrzymuje krwawienie, ale też zabezpiecza ranę przed infekcją;

- gdy po założeniu opatrunku uciskowego, krwotok nie ustaje, dołóż kolejną warstwę opatrunku, nie ściągając poprzedniej;
- opatrunek uciskowy polega na tym, że na ranę kładziemy kilkakrotnie złożoną jałową gazę, a następnie kładziemy zwinięty bandaż. Całość owija się następnym bandażem;
- w przypadku krwotoku konieczne jest wezwanie pogotowia ratunkowego;
- oczekując na przybycie karetki, poszkodowany powinien leżeć pod przykryciem.

Krwawienie z nosa – pierwsza pomoc

- uciskaj skrzydełka nosa palcami przez około 15 minut;
- · pochyl głowę ku przodowi, aby nie połykał krwi;
- do grzbietu nosa przyłóż zimny okład;
- oddychaj ustami;
- nie wydmuchuj nosa;
- jeśli krwawienie się przedłuża przetransportuj się do szpitala.

Złamania

Złamanie kości – to przerwanie jej ciągłości po zadziałaniu urazu przekraczającego granicę elastyczności tkanki kostnej. Otwarte złamanie kości – występuje wówczas, kiedy w pobliżu miejsca złamania, będzie istniała na skórze rana stanowiąca otwarte połączenie pomiędzy miejscem złamania kości a raną na powierzchni skóry. Zamknięte złamanie kości – nieuszkodzona powierzchnia ciała w okolicy złamania.

Złamania – pierwsza pomoc przedmedyczna

- jeżeli wystąpiło otwarte złamanie, nałóż jałowy opatrunek tzw. mostkowy, bez zmiany położenia przemieszczonych kości wzgledem odłamków, lekko obandażuj;
- przy złamaniu zamknietym nie należy ściągać odzieży z miejsca złamania, rozetnij ją;
- niedopuszczalne jest nastawianie przemieszczenia we własnym zakresie;
- ustabilizuj sąsiednie stawy, w których skład wchodzi uszkodzona kość;
- pozycja, jaką przyjmuje poszkodowany po urazie, jest najczęściej pozycją najmniej bolesną dla niego, nie zmuszaj go do zmiany pozycji;
- zabezpiecz poszkodowanego przed dalszymi ewentualnymi urazami i utratą ciepła;
- zadzwoń pod numer 112.

Złamanie kości przedramienia

- dłoń wraz z przedramieniem umieść w temblaku:
- unieruchom staw łokciowy i dłoń wraz z nadgarstkiem (złamanie kości przedramienia);
- unieruchom dłoń wraz z przedramieniem (złamanie kości dłoni).







Złamanie kończyny dolnej

jeśli kończyna nie jest ułożona anatomicznie, złap rękoma dwa sąsiadujące stawy złamanej kości,



Strona 12 z 24

ma to na celu unieruchomienie uszkodzonej nogi;

 w przypadku złamania kończyny dolnej, możesz ją usztywnić metodą "noga do nogi", jeśli czas oczekiwania na pogotowie ratunkowe będzie długi.



RKO (Resuscytacja krążeniowo-oddechowa)

PODTRZYMYWANIE KRĄZENIA

Jeżeli serce przestanie bić, krew nie będzie krążyć w organizmie. Wskutek tego najważniejsze organy – a przede wszystkim mózg - zostaną pozbawione tlenu. Komórki mózgowe nie mogą przeżyć bez tlenu dłużej niż **3-4 min**.

Krążenie można w pewnym stopniu podtrzymać za pomocą masażu serca. Mechaniczne uciskanie klatki piersiowej pomaga rozprowadzić krew po ciele. Naciskanie pionowo w dół na środek klatki piersiowej zwiększa ciśnienie wewnątrz niej, wypychając krew z serca do tkanek. Gdy ucisk na klatkę piersiową maleje, unosi się ona z powrotem, a krew jest zasysana do serca, a następnie ponownie wypychana z niego przy kolejnym ucisku.

Wykonaj uciski klatki piersiowej:

- ułóż poszkodowanego na plecach, na twardym podłożu,
- umieść nadgarstek jednej ręki na środku klatki piersiowej,
- umieść nadgarstek swojej drugiej ręki na grzbiecie pierwszej i spleć palce,
- uciskaj mostek rytmicznie w kierunku pleców,
- częstość ucisków powinna wynosić między 100 a 120 na minutę,







Strona 13 z 24

- Utrzymując ręce proste w łokciach, ustaw swoje ramiona, tak by znajdowały się dokładnie nad klatką piersiową poszkodowanego.
- Uciśnij mostek na głębokość 5-6 cm. Następnie zwolnij ucisk całkowicie lecz bez odrywania rąk od klatki piersiowej. Wykonaj 30 uciśnięć klatki piersiowej.
- Wykonaj dwa wdechy. Jeżeli pierwszy oddech ratowniczy nie spowodował uniesienia się klatki piersiowej wtedy przed kolejną próbą:
 - sprawdź jamę ustną i usuń wszystkie widoczne przeszkody,
 - popraw odgięcie głowy i uniesienie bródki.





DEFIBRYLACJA – POSTĘPOWANIE

- Naklej pierwszą elektrodę. Jedna z elektrod powinna być naklejona poniżej lewej pachy.
- Naklej drugą elektrodę. Druga elektroda powinna zostać naklejona wzdłuż mostka poniżej prawego obojczyka.
- Postępuj zgodnie z poleceniami głosowymi AED.
- Jeżeli AED zaleci wykonanie RKO, natychmiast rozpocznij uciskanie klatki piersiowej i oddechy ratownicze.
- Odsuń się. Nie dotykaj poszkodowanego podczas analizy. Upewnij się, że nikt nie dotyka poszkodowanego, gdy AED analizuje rytm serca.
- Wykonaj wyładowanie. Jeśli wyładowanie jest wskazane upewnij się, że nikt nie dotyka poszkodowanego i naciśnij odpowiedni przycisk wyładowania.







4. Procedura postępowania – wypadki przy pracy

Informacje ogólne

Pracownik, który uległ wypadkowi, jeżeli stan jego zdrowia na to pozwala, **jest obowiązany zawiadomić niezwłocznie** o wypadku swojego przełożonego.

Wypadek przy pracy

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

- podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności lub poleceń przełożonych,
- podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika czynności na rzecz pracodawcy, nawet bez polecenia,
- w czasie pozostawania pracownika w dyspozycji pracodawcy w drodze między siedzibą pracodawcy, a miejscem wykonywania obowiązku wynikającego ze stosunku pracy.

Wypadek zrównany z wypadkiem przy pracy

Na równi z wypadkiem przy pracy, w zakresie uprawnienia do świadczeń traktuje się wypadek, któremu pracownik uległ:

- w czasie podróży służbowej, chyba że wypadek spowodowany został postępowaniem pracownika, które nie pozostaje w związku z wykonywaniem powierzonych mu zadań,
- podczas szkolenia w zakresie powszechnej samoobrony,
- przy wykonywaniu zadań zleconych przez działające u pracodawcy organizacje związkowe.

Przykłady wypadków przy pracy zaistniałymi w czasie pracy zdalnej:

Podczas przemieszczania się w celu podłączenia telefonu, będącego źródłem internetu, do ładowarki. Pracownik spadł ze schodów i złamał rękę.

W trakcie wstawania od biurka, aby zamknąć okno, Pracownik uderzył palcem u nogi w mebel znajdujący się w pobliżu i złamał palec.

Przygotowując herbatę Pracownik skaleczył się krojąc cytrynę (rana wymagała szycia).

Te, oraz wiele innych zdarzeń spowodował pośpiech, dlatego warto zachować odpowiednie tempo pracy.



Strona 15 z 24

5. Ergonomia stanowiska pracy

Praca przy komputerze/ laptopie

Chociaż praca przy komputerze/laptopie nie wymaga podnoszenia, przenoszenia, pchania lub ciągnięcia ciężarów, także ona jest przyczyną dolegliwości ze strony układu mięśniowo-szkieletowego osób ją wykonujących. W przypadku wysiłku dynamicznego, który występuje np.: przy ręcznym podnoszeniu i przenoszeniu ciężarów, włókna mięśniowe ulegają naprzemiennemu rozciąganiu i kurczeniu się (napinaniu i rozluźnianiu). Dzięki temu mięśnie są dobrze ukrwione - dopływa do nich wystarczająca ilość tlenu i środków odżywczych, a toksyczne produkty przemiany materii mogą być z nich usuwane. Z tego powodu prace w których przeważa wysiłek dynamiczny, oczywiście przy zachowaniu norm i zasad bezpiecznego podnoszenia ciężarów, mogą trwać stosunkowo długo nie wywołując urazów oraz objawów zmęczenia. Odwrotnie jest w sytuacji wysiłku statycznego, dominującego np.: podczas pracy przy komputerze. 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 utlenowienie 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 min.:

- Statyczne obciążenie mięśni stabilizujących kręgosłup w pozycji siedzącej,
- Statyczne obciążenie mięśni barków i rak obsługujących klawiaturę,
- Statyczne obciążenie mięśni karku utrzymujących głowę podczas obserwacji monitora, dokumentów i klawiatury,
- Rotację miednicy ku tyłowi, odcinka lędźwiowego kręgosłupa ku przodowi, a tym samym spłycenie lordozy lędźwiowej, zwiększenie nacisku i zniekształcenie znajdujących się w niej dysków międzykręgowych.







Dolegliwości ze strony układu mięśniowo-szkieletowego

Wynikające z pracy przy komputerze dolegliwości układu mięśniowo-szkieletowego przyjmują postać dolegliwości bólowych umiejscowionych głównie w okolicy:

- szyi, karku,
- barków.
- odcinka lędźwiowego kręgosłupa,
- rak.

Jeżeli praca jest wielokrotnie kontynuowana mimo występowania sygnałów bólowych, z biegiem czasu może prowadzić do zmian zapalnych lub degeneracyjnych takich jak np.:

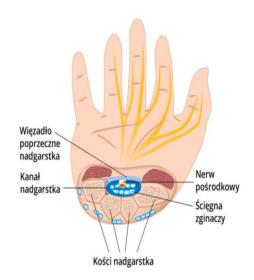
- bóle i sztywnienie mięśni (mialgie),
- zapalenia stawów,
- zapalenia pochewek ścięgnistych,
- zwyrodnienia stawów kręgosłupa.

Poza obciążeniem statycznym mięśni i siedzącą pozycją ciała, wystąpienie dolegliwości mięśniowoszkieletowych u operatorów monitorów ekranowych potęgowane jest przez kilka dodatkowych przyczyn. Są to: nieergonomiczne stanowisko pracy, wiek, płeć, sytuacja rodzinna oraz przebyte choroby. W czasie pracy przy komputerze dochodzi także do obciążenia narządu wzroku oraz obciążenia psychicznego wynikającego z treści, sposobu i organizacji pracy.

Zespół cieśni nadgarstka

W okolicy nadgarstka, po wewnętrznej stronie dłoni przebiega nerw pośrodkowy. Jest dość ciasno umieszczony w kanale, który tworzą trzy kości nadgarstka i więzadło. Szczególne położenie nerwu powoduje, że może on być łatwo drażniony.

Można podejrzewać zespół cieśni nadgarstka, jeśli ból i drętwienie palców (kciuk, wskazujący, środkowy i część serdecznego) wybudzają ze snu. Potem dolegliwości pojawiają się wielokrotnie w ciągu nocy, a ból promieniuje do przedramienia, a nawet barku. W kolejnym stadium drętwienie i ból występują także w dzień, zwłaszcza w trakcie wysiłku (np. podczas prowadzenia samochodu czy jazdy na rowerze). Towarzyszy temu pogorszenie się sprawności manualnej przy czynnościach wymagających precyzji, takich jak szycie, obieranie warzyw, robienie makijażu. W trzecim stadium zespołu cieśni nadgarstka wcześniejsze objawy się nasilają i pojawiają się zaniki mięśniowe. Niektórym może się jednak wydawać, że choroba ustępuje, ponieważ bolesne drętwienie palców nocą czasami staje się mniej dokuczliwe. Tymczasem jest to sygnał pogłębiania się zmian degeneracyjnych nerwu pośrodkowego.



Obciążenie narządu wzroku

Praca przy komputerze przez długie okresy może stanowić duże obciążenie dla oczu i wywoływać ich podrażnienie i zmęczenie.

Objawy zmęczenia:

- wzrokowe zamazywanie obrazu lub czytanego tekstu,
- oczne pieczenie, zmęczenie i zaczerwienienie oczu,



Strona 17 z 24

- układowe bóle i zawroty głowy zaburzenia żołądkowe, skurcze mięśni,
- czynnościowe światłowstręt, niemożliwość długiego czytania.

Podczas ośmiu godzin pracy polegającej na wpatrywaniu się w szczegóły na ekranie nasze oczy wykonują około 30 000 ruchów.

Należy poświęcić szczególną uwage dbałości o wzrok, zgodnie z następującymi zaleceniami:

- należy zapewniać oczom odpoczynek należy robić częste przerwy; od czasu do czasu odwracać wzrok od monitora i patrzyć w innym kierunku, koncentrując wzrok na odległym punkcie.
- należy wykonywać badania kontrolne oczu aby upewnić się, że wzrok jest prawidłowo skorygowany, należy poddawać się regularnym kontrolom okulistycznym.

Z badań wiadomo, że wśród osób pracujących przy komputerze 96 na 100 ma dolegliwości narządu wzroku.

Stanowisko pracy

Zaleca się aby stanowisko pracy przy komputerze zasadniczo było wyposażone w stacjonarny komputer i monitor, mysz komputerową oraz oddzielną klawiaturę. Jednak wiele osób dysponuje jedynie laptopem, którego stosowanie często sprzyja przyjmowaniu nieodpowiedniej pozycji ciała (w tym zbyt duże pochylenie głowy w sytuacji, gdy górna krawędź monitora znajduje się znacznie poniżej wysokości oczu).

Dlatego, gdy do pracy zdalnej wykorzystywany jest laptop należy rozważyć kilka możliwości aranżacji stanowiska pracy, które umożliwia przyjmowanie odpowiedniej pozycji ciała:

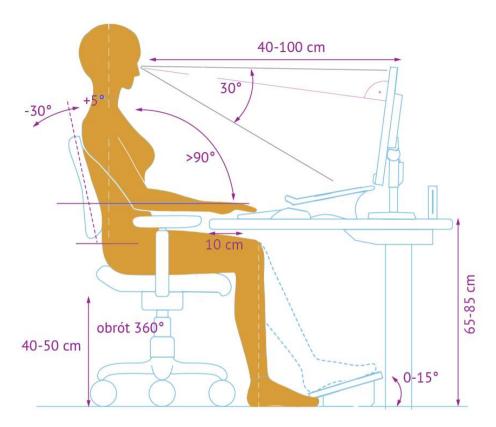
 laptop ustawiony bezpośrednio na blacie biurka - tylko wtedy, gdy jego górna krawędź znajduje się na wysokości oczu pracownika lub lekko poniżej, gdy klawiatura znajduje się na wysokości łokci (co można osiągnąć jedynie w przypadku osób niższego wzrostu oraz posiadających większe, np. 17" laptopy);

laptop ustawiony na podstawce pozwalającej na podwyższenie jego ekranu. Wymagane jest podłączenie dodatkowej klawiatury i myszy.

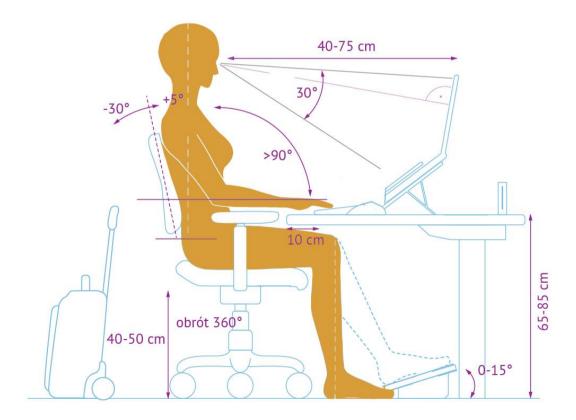
Laptop podłączony do stacjonarnego monitora np. z wykorzystaniem stacji dokującej. Także wymagane jest podłączenie dodatkowej klawiatury i myszy.

Korzystanie przez dłuższy czas z touchpada w laptopie także nie jest wskazane ze względu na nieodpowiednią pozycję ręki i często wymuszony skręt całego tułowia. Dlatego dobrze jest zawsze używać myszy komputerowej.

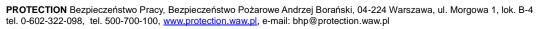




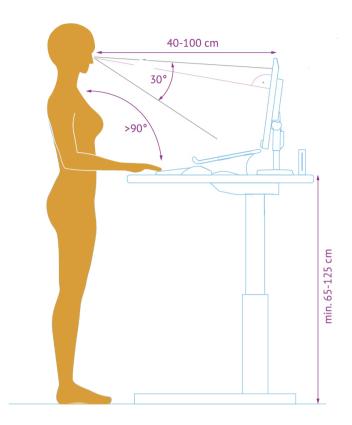
Rys. Praca z monitorem ekranowym.



Rys. Praca z laptopem.







Rys. Praca na stojąco.



6. Przykłady ćwiczeń podczas pracy przy komputerze

Ćwiczenia dla twarzy i szyi

- W pozycji siedzącej lub stojącej wyprostuj plecy.
- Powoli odchyl głowę w lewo i jednocześnie spróbuj dotknąć lewym uchem lewego ramienia. Nie podnoś ranienia aby dotknąć ucha – niech ramię pozostanie w naturalnej pozycji.
- Wytrzymaj przez 5 10 sekund.
- Powtórz ćwiczenie 3 5 razy.
- Powtórz ćwiczenie dla drugiej strony.



Ćwiczenia dla ramion i rak

Ćwiczenie 1

- W pozycji siedzącej lub stojącej wyprostuj plecy.
- Unieś ramiona w górę do momentu aż poczujesz delikatne napięcie w karku i ramionach.
- Wytrzymaj 5 10 sekund.
- Powoli powróć do pozycji wyjściowej.
- Powtórz ćwiczenie 3 5 razy.

Ćwiczenie 2

- W pozycji siedzącej lub stojącej wyprostuj plecy.
- Spleć palce dłoni.
- Obróć dłonie na zewnątrz i unieś ręce ponad głowe.
- Wyciągnij się ku górze i wytrzymaj 5 10 sekund.
- Powtórz ćwiczenie 3 5 razy.





Ćwiczenie 3

- W pozycji siedzącej lub stojącej wyprostuj plecy.
- Spleć palce dłoni.
- Z dłońmi skierowanymi na zewnątrz wyciągnij ręce przed siebie.
- Wytrzymaj 5 10 sekund.
- Powtórz ćwiczenie 3 5 razy.



Ćwiczenie 4

- W pozycji siedzącej lub stojącej wyprostuj plecy.
- Skrzyżuj palce dłoni za głową.
- Odchyl łokcie do tyłu.
- Wyprostuj plecy i ściągnij łopatki.
- Wytrzymaj 5 10 sekund.
- Powtórz ćwiczenie 3 5 razy.



Ćwiczenie 5

- W pozycji siedzącej lub stojącej wyprostuj plecy.
- Skrzyżuj palce dłoni za głową.
- · Odchyl łokcie do tyłu.
- Wyprostuj plecy i ściągnij łopatki.
- Wytrzymaj 5 10 sekund.
- Powtórz ćwiczenie 3 5 razy.



Ćwiczenie 6

- W pozycji siedzącej lub stojącej wyprostuj plecy.
- Złap za głową prawą dłonią lewy łokieć.
- Delikatnie pociągnij w kierunku głowy za łokieć do momentu aż poczujesz napięcie.
- Wytrzymaj 5 10 sekund.
- Powtórz ćwiczenie 3 5 razy.
- Powtórz ćwiczenie dla drugiej strony.



Ćwiczenie 7

- Ustaw rękę w pozycji do powitania.
- Zegnij palce tak, aby pokazać znak "OK."
- Zatocz po 5 dużych kręgów kciukiem w obu kierunkach.
- Powtórz ćwiczenie dla drugiej dłoni.

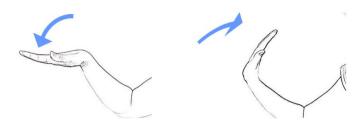




Strona 22 z 24

Ćwiczenie 8

- Powoli odchyl nadgarstek tak daleko, jak możesz.
- Wytrzymaj 5 10 sekund.
- Powtórz ćwiczenie 3 5 razy.
- Powtórz ćwiczenie dla drugiej strony.



Ćwiczenia dla pleców

- Wstań i lekko ugnij nogi w kolanach, połóż dłonie powyżej pośladków tak, aby palce dłoni były skierowane w dół.
- Delikatnie naciskając dłońmi na plecy powyżej pośladków odchyl klatkę piersiową w tył.
- Wytrzymaj 5 10 sekund.
- Powtórz ćwiczenie 3 5 razy.

Uwaga! To ćwiczenie jest szczególnie polecane do wykonywania po okresie dłuższego przebywania w pozycji siedzącej.





Strona 23 z 24

7. Minimalne wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii, jakie powinny spełniać stanowiska pracy wyposażone w monitory ekranowe

Na podstawie wskazania minimalnych wymagań pracownik może stwierdzić, że spełnia wymogi BHP, lub poprawić organizację stanowiska tak, aby spełniało wymogi BHP, lub podjąć decyzję o pracy w biurze.

Minimalne wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii, jakie powinny spełniać stanowiska pracy wyposażone w monitory ekranowe:

- 1.1. Wyposażenie stanowiska pracy oraz sposób rozmieszczenia elementów tego wyposażenia nie może powodować podczas pracy nadmiernego obciążenia układu mięśniowo-szkieletowego i (lub) wzroku oraz być źródłem zagrożeń dla pracownika.
- 1.2. W przypadku stosowania systemów przenośnych przeznaczonych do użytkowania na danym stanowisku pracy co najmniej przez połowę dobowego wymiaru czasu pracy, stanowisko pracy powinno być wyposażone w stacjonarny monitor ekranowy lub podstawkę zapewniającą ustawienie ekranu tak, aby jego górna krawędź znajdowała się na wysokości oczu pracownika, oraz w dodatkowa klawiaturę i mysz.
- 2.1. Monitor ekranowy powinien spełniać następujące wymagania:
- a) znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- b) obraz na ekranie powinien być stabilny, bez migotania lub innych form niestabilności,
- c) jaskrawość i kontrast znaku na ekranie powinny być łatwe do regulowania w zależności od warunków oświetlenia stanowiska pracy,
- d) regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu.
- 2.2. Ustawienie monitora ekranowego oraz innych elementów wyposażenia nie powinno wymuszać niewygodnych ruchów głowy i szyi. Górna krawędź monitora ekranowego powinna znajdować się na wysokości oczu pracownika.
- 2.3. Ustawienie monitora ekranowego względem źródeł światła powinno ograniczać olśnienie i odbicia światła.
- 3.1. Klawiatura oraz mysz powinny stanowić osobne elementy wyposażenia podstawowego stanowiska pracy.
- 3.2. Konstrukcja klawiatury powinna umożliwiać użytkownikowi przyjęcie pozycji, która nie powodowałaby zmęczenia mięśni kończyn górnych podczas pracy.
- 3.3. Powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na klawiaturze powinny być kontrastowe i czytelne.
- 4.1. Konstrukcja stołu powinna umożliwiać ergonomiczne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury, w szczególności powinna zapewniać:
- a) wystarczającą powierzchnię, gwarantującą łatwe posługiwanie się elementami wyposażenia stanowiska pracy i wykonywanie czynności związanych z pracą,
- b) ustawienie klawiatury z zachowaniem takiej odległości od przedniej krawędzi stołu, która umożliwia podparcie dla rąk i przedramion z zachowaniem co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- c) ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, bez konieczności przyjmowania wymuszonych pozycji.



Strona 24 z 24

- 4.2. Pracownik powinien mieć zapewnioną odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu oraz do przyjęcia wygodnej pozycji i możliwości jej zmiany podczas pracy.
- 4.3. Powierzchnia blatu stołu powinna być matowa.
- 5.1. Krzesło stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:
- a) dostateczną stabilność przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnymi,
- b) regulację wysokości siedziska, regulację wysokości oparcia odcinka lędźwiowego kręgosłupa, regulację kąta pochylenia oparcia oraz odpowiednie wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,
- c) wyprofilowanie siedziska i oparcia odpowiednie do naturalnego wygięcia kręgosłupa i ud,
- d) możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360°.
- e) regulowane podłokietniki.
- 5.2. Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.
- 6. Jeżeli przy pracy istnieje konieczność korzystania z dokumentów, na życzenie pracownika stanowisko pracy należy wyposażyć w uchwyt na dokumenty, posiadający regulację ustawienia wysokości, pochylenia oraz odległości od pracownika.
- 7. Na życzenie pracownika stanowisko pracy należy wyposażyć w podnóżek.
- 8.1. Stanowisko pracy powinno być tak zaprojektowane, aby pracownik miał zapewnioną dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.
- 8.2. Stanowisko pracy powinno być tak usytuowane w pomieszczeniu, aby pracownik miał do niego swobodny dostęp.
- 9.1. Oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej. Należy ograniczyć olśnienie bezpośrednie od opraw, okien, przezroczystych lub półprzezroczystych ścian albo jasnych płaszczyzn pomieszczenia oraz olśnienie odbiciowe od monitora ekranowego, w szczególności przez stosowanie odpowiednich opraw oświetleniowych, instalowanie urządzeń eliminujących nadmierne operowanie promieni słonecznych padających na stanowisko pracy.
- 9.2. Dopuszcza się stosowanie opraw oświetlenia miejscowego, pod warunkiem że będą to oprawy niepowodujące olśnienia.

