**PIEKARZ st. I**

 **NAUCZANIE ZDALNE**

**TECHNIKA PRODUKCJI PIEKAESKIEJ**

***W ramach przedmiotu TECHNIKA PRODUKCJI PIEKARSKIEJ prowadzonych przeze mnie otrzymacie materiały opatrzone tytułami:***

1. ***Ochrona pracy***
2. ***Ochrona przeciwpożarowa i medyczna***
3. ***Zagrożenie w pracy piekarza***

***Na końcu każdego materiału znajdować się będą zadania do wykonania i termin ich wykonania. Zadania należy wykonać na podstawie otrzymanego materiału. Wykonane zadania należy wysyłać na maila****:* ***astefanski@ckz.swidnica.pl***

1. **OCHRONA PRACY**



**Podstawowe pojęcia związane z ochroną pracy**

**OCHRONA PRACY** – ogół przepisów prawnych zapewniających bezpieczne warunki pracy i płacy



W Polsce nadzór i kontrolę w zakresie ochrony pracy sprawuje:

* Państwowa Inspekcja Pracy (PIP)- nad przestrzeganiem prawa pracy
* Państwowa Inspekcja Sanitarna(PIS)– nad przestrzeganiem zasad i przepisów higieny i warunków środowiska pracy
* Państwowa Straż Pożarna – nad przestrzeganiem przepisów ochrony przeciwpożarowej
* Urząd Dozoru Technicznego – nad stanem technicznym maszyn i urządzeń
* Prokuratura Rzeczpospolitej Polskiej nad przestrzeganiem praworządności

**BHP** – bezpieczne i higieniczne warunki pracy. Ogół norm prawnych mających na celu stworzenie pracownikowi takich warunków pracy, aby mógł on wykonywać pracę w sposób produktywny, bez narażania się na nieuzasadnione ryzyko wypadku lub choroby zawodowej oraz nadmierne obciążenie fizyczne i psychiczne.

Każdy pracownik musi przejść szkolenie bhp

- wstępne dotyczące instruktażu ogólnego i stanowiskowego

- okresowe, które dotyczy aktualizacji i ugruntowania wiedzy oraz umiejętności w zakresie bhp

**INSTRUKCJA BHP**- dokument z zakresu bhp, który określa najważniejsze aspekt wykonywanej pracy mający istotny wpływ na bezpieczeństwo pracownika.

Instrukcje BHP powinny być umieszczone w łatwo dostępnym dla pracownika miejscu, a każdy pracownik powinien być zapoznany z instrukcjami maszyn, urządzeń wykorzystywanych na stanowisku pracy. Ponadto zapoznawszy się z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, każdy pracownik zobowiązany jest do potwierdzenia tego faktu własnoręcznym podpisem.

Instrukcje bhp powinny określać bezpieczne czynności:

* przed rozpoczęciem pracy,
* podczas pracy,
* po zakończeniu pracy.
* ponadto powinien się znaleźć certyfikat bezpieczeństwa

Każda instrukcja powinna także zawierać:

* zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych,
* kwalifikacje pracowników,
* zasady postępowania podczas wypadku



**RYZYKO ZAWODOWE**

****

**Ryzyko zawodowe**, według [Ministerstwa Pracy](https://pl.wikipedia.org/wiki/Ministerstwo_Pracy_i_Polityki_Socjalnej), rozumiane jest jako:

"prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych zdarzeń (zagrożeń) związanych z wykonywaną pracą, powodujących straty oraz ich skutków dla zdrowia lub życia pracowników w postaci chorób zawodowych i wypadków przy pracy"

**ERGONOMIA** - nauka o pracy, czyli dyscyplina naukowa zajmująca się przystosowaniem narzędzi, maszyn, środowiska oraz warunków pracy do anatomicznych i psychofizycznych możliwości człowieka. Ergonomia jest ściśle związana z BHP, ochroną pracy, organizacją pracy. Pracownicy są zobowiązani zapoznać się z zasadami ergonomii.

Celem ergonomii jest:

* Polepszyć i zharmonizować warunki pracy pracownika
* Zmniejszyć zmęczenie ludzi i wypadkowość pracy
* Ograniczyć błędy i źródła stresu
* Podnieść jakość i produktywność
* Zapewnić lepsze środowisko pracy.

****

**ŚRODOWIKO PRACY** (otoczenie pracy) – tworzy je zespół czynników materialnych i społecznych z którymi styka się pracownik podczas wykonywanej pracy. Istotne jest określenie czynników mogą stanowić zagrożenia zdrowia, a nawet życia pracownika.

**STANOWISKO PRACY**- To przestrzeń, w której pracownik lub zespół pracowników wykonuje swoje zadania. Znajdują się tam sprzęty, narzędzia i materiały niezbędne do produkcji, gotowe wyroby oraz odpady. Stanowiska muszą być dostosowane do rodzaju i wielkości produkcji. Pracownik musi mieć zapewnioną swobodę ruchów i przestrzeń komunikacyjną. Zapotrzebowanie w materiały nie powinno być większe niż przewidziane na jedną zmianę. Odpady produkcyjne należy sukcesywnie usuwać, zwłaszcza jeżeli zagrażają bezpieczeństwu pracowników i jakości produkcji. Maszyny i urządzenia muszą być sprawne technicznie i czyste. Należy je używać zgodnie z przeznaczeniem w sposób zapewniający bezpieczeństwo obsługi.

Bardzo ważna jest organizacja pracy, która może przebiegać według dwóch zasad:

* pionowej – wykonywanie przez jednego pracownika wszystkich czynności mających na celu przygotowanie danego ciasta

poziomej – wykonywanie ściśle określonych czynności przez poszczególnych pracowników.

**PARK MASZYNOWY –** zespół maszyn i urządzeń znajdujących się na terenie zakładu piekarskego.

**WYPOSAŻENIE TECHNICZNE** – instalacje, maszyny, urządzenia, meble, sprzęt znajdujący się na terenie zakładu piekarskego.

**ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ** – to wszystkie środki noszone lub trzymane przez pracownika w celu jego ochrony przed zagrożeniami jakie występują w środowisku pracy. Środki ochrony indywidualnej stanowią własność pracodawcy. Powinny być przeznaczone do osobistego użytku.W przypadku, gdy pracownik używa własnej odzieży i obuwia pracodawca jest zobowiązany do wypłacania mu ekwiwalentu pieniężnego.

Do środków ochrony indywidualnej zaliczamy: fartuchy, rękawice, okulary, nakrycia głowy, obuwie.

 



**CZYNNIKI SZKODLIWE W ŚRODOWISKU PRACY**

Pracownik w środowisku pracy jest narażony na różne czynniki, które stwarzają zagrożenie zawodowe, które dzielimy na:

* czynniki niebezpieczne prowadzące do urazu
* czynniki szkodliwe powodujące schorzenia
* czynniki uciążliwe powodujące złe samopoczucie, nadmierne zmęczenie

CZYNNIKI NIEBEZPIECZNE (urazowe) działają na człowieka nagle mogą spowodować uraz i wypadek przy pracy. Do tej grupy zaliczamy zagrożenia: elementami ruchomymi i luźnymi, elementami ostrymi i wystającymi, związane z przemieszczaniem się ludzi, porażeniem prądem elektrycznym, poparzenia prądem, pożarem/wybuchem.

CZYNNIKI SZKODLIWE I UCIĄŻLIWE działają na pracownika przez dłuższy czas mogą spowodować obniżenie jego sprawności fizycznej i psychofizycznej, zmiany w stanie zdrowia, w konsekwencji doprowadzić do choroby zawodowej. Czynniki te dzielimy na:

* czynniki fizyczne: hałas, mikroklimat, promieniowanie , pole elektromagnetyczne i elektrostatyczne, pyły, wibracje
* czynniki chemiczne: toksyczne, drażniące, uczulające, rakotwórcze, mutagenne
* biologiczne: mikroorganizmy roślinne i zwierzęce (bakterie, wirusy, grzyby, pierwotniaki
* psychofizyczne: obciążenie fizyczne (statyczne i dynamiczne) i psychonerwowe

**CHOROBA ZAWODOWA** - 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 ona spowodowana działaniem czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy albo w związku ze sposobem wykonywania pracy, zwanych „narażeniem zawodowym”.

**WYPADEK PRZY PRACY** – nagłe zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzna powodującą uraz lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą.



**Podstawowe obowiązki pracodawcy w zakresie bhp**

* pracodawca ponosi odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie
* pracodawca jest obowiązany chronić zdrowie i życie pracowników przez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków
* pracodawca jest obowiązany znać w zakresie niezbędnym do wykonania ciążących na nich obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bhp
* Pracodawca jest zobowiązany przekazywać pracownikom informacje o:
* zagrożeniach dla zdrowia i życia występujących w zakładzie, na poszczególnych stanowiskach pracy i przy wykonywanych pracach, w tym o zasadach postępowania w przypadku awarii i innych sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu pracownika
* wyznaczeniu pracowników do udzielania pierwszej pomocy, wykonywania działań w zakresie zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników
* Pracodawca jest zobowiązany zapewnić środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach, zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników
* Organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bhp, dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem, organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami pracy, dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem, egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bhp, zapewnić wykonanie zaleceń lekarza sprawującego opiekę zdrowotną nad pracownikami
* Pracodawca jest obowiązany zapewnić pomieszczenia pracy odpowiednie do rodzaju wykonywanych prac i liczby zatrudnionych pracowników
* Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane maszyny i inne urządzenia techniczne zapewniały bezpieczne i higieniczne warunki pracy, zabezpieczały pracownika przed urazami, działaniem niebezpiecznych substancji chemicznych, porażenia prądem elektrycznym, nadmiernym hałasem, działaniem drgań mechanicznych, uwzględniały zasady ergonomii.
* Pracodawca ocenia i dokumentuje ryzyko zawodowe związane z wykonywaną pracą oraz stosuje niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko, informuje pracowników o ryzyku zawodowym
* Pracodawca jest obowiązany stosować środki zapobiegające chorobom zawodowym i innym chorobom związanym z wykonywaną pracą, przeprowadzić na swój koszt, badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia, rejestrować i przechowywać wyniki tych badań oraz udostępniać je pracownikom
* Pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych, nieodpłatnie, odpowiednie posiłki i napoje, zapewnić pracownikom odpowiednie urządzenia higieniczno- sanitarne oraz dostarczyć niezbędne środki higieny osobistej
* W razie wypadku przy pracy pracodawca jest obowiązany podjąć niezbędne działania eliminujące lub ograniczające zagrożenie, zapewnić udzielenie pierwszej pomocy i ustalenie okoliczności i przyczyn wypadku oraz zastosować odpowiednie zapobiegające podobnym wypadkom
* Pracodawca jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić właściwego okręgowego inspektora pracy i prokuratora o śmiertelnym, ciężkim lub zbiorowym wypadku przy pracy, prowadzić rejestr wypadków przy pracy i przez okres 10 lat dokumentację powypadkową. Koszty związane z ustaleniem okoliczności i przyczyn wypadku ponosi pracodawca
* Pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikami nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed działaniem niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia czynników oraz informować go o sposobach posługiwania się tymi środkami
* Pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie odzież i obuwie robocze
* W razie rozpoznania u pracownika choroby zawodowej, pracodawca jest obowiązany ustalić przyczyny i rozmiar choroby zawodowej, usunąć czynniki powodujące powstanie choroby zawodowej, zastosować środki zapobiegawcze, prowadzić rejestr chorób zawodowych
* Pracodawca jest obowiązany systematycznie analizować przyczyny wypadków przy pracy, chorób zawodowych i innych chorób związanych z warunkami środowiska pracy i na podstawie wyników tych analiz stosować właściwe środki zapobiegawcze.

**Prawa pracownika**

* w razie gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bhp i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika albo gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom, pracownik ma prawo powstrzymywać się od wykonywania pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego, a nawet oddalić się z miejsca zagrożenia, jeżeli zagrożenie nie zostało usunięte. Za czas powstrzymania się od wykonywania pracy lub oddalenia się z miejsca zagrożenia, pracownik zachowuje prawo do wynagrodzenia

**Obowiązki pracownika**

* pracownik jest zobowiązany znać przepisy i zasady bhp, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddawać się wymaganym egzaminom sprawdzającym, wykonywać pracę zgodnie z przepisami bhp oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonego, dbać o należyty stan maszyn, urządzeń, sprzętu oraz o porządek i ład w miejscu pracy, stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, zgodnie z ich przeznaczeniem, poddawać się wstępnym, okresowym, kontrolnym oraz innym zaleconym badaniom lekarskim i stosować się do wskazań lekarskich, niezwłocznie zawiadomić przełożonego o zauważonym w zakładzie pracy wypadku albo zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników, a także inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia, współdziałać z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących bhp.
1. **OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA I MEDYCZNA**

**Ochrona przeciwpożarowa**

****

**Zagrożenie pożarowe** to zespół czynników wpływających na powstanie i rozprzestrzenianie się pożaru, a tym samym na poziom bezpieczeństwa życia

**Zagrożenie wybuchowe** to możliwość tworzenia przez gazy palne, pary cieczy palnych i pyły lub włókna mieszanin z powietrzem, które pod wpływem czynnika inicjującego zapłon wybuchają, czy ulegają gwałtownemu spalaniu połączonemu z nagłym wzrostem ciśnienia.

Aby mogło dojść do spalania (pożaru/wybuchu), konieczne są trzy czynniki: materiał palny, tle (utleniacz), źródło zapłonu (bodziec termiczny, źródło ciepła)

#### MATERIAŁY PALNE

* ciecze palne: aceton, alkohol etylowy, benzyna, benzen
* tkaniny (materiały strzępiaste i włókniste) i inne materiały: wełna, konopie, siano, len, słoma, rozdrobnione odpady papierowe
* gazy palne: wodór, acetylen, gaz ziemny, propan- butan, metan, etan

#### ŻRÓDLA ZAPŁONU

* otwarty płomień, żar papierosowy, paleniska, żarówki, rozżarzone cząstki metalu (np. podczas spawania, cięcia, lutowania), nagrzane powierzchnie urządzeń grzewczych (kuchenki, piecyki, grzałki), wadliwie eksploatowana instalacja elektryczna

#### Zapewnienie właściwej ochrony przeciwpożarowej zakładu pracy należy do obowiązków jego właściciela, zarządcy lub użytkownika (art. 4 Ustawy z dnia 24.08.1991r,o ochronie przeciwpożarowej nr 147.

#### OBOWIĄZKI PRACODAWCY W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIPOŻAROWEJ

* przestrzeganie wymagań budowlanych,
* wyposażenie obiektu w sprzęt i urządzenia przeciwpożarowe,
* przestrzeganie wymagań bezpieczeństwa pożarowego,
* przestrzeganie zasad eksploatacji instalacji technicznych,
* zaznajomienie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi i porządkowymi,
* opracowanie dla obiektu i umieszczenie w miejscu wymagań przeciwpożarowych, dotyczących procesów technologicznych,
* użytkowanie i przetrzymywanie stosownie do ochrony przeciwpożarowej sprzętu, urządzeń, elementów i środków instalacji mających odpowiednie certyfikaty,
* zapewnienie osobom przebywającym w obiekcie bezpieczeństwa i odpowiednich warunków ewakuacji.

***OBOWIĄZKI PRACOWNIKÓW W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ***

* przestrzeganie przepisów ppoż.,
* uczestniczenie w szkoleniu bhp,
* realizacja poleceń przełożonego, które mają na celu poprawę bezpieczeństwa,
* właściwe użytkowanie instalacji i urządzeń elektroenergetycznych,
* zakaz użytkowania urządzeń grzejnych niemających związku z wykonywaną pracą,
* natychmiastowe usunięcie przyczyn mogących spowodować pożar,
* znajomość numerów ratunkowych,
* umiejętność obsługi sprzętu gaśniczego,
* nietarasowanie dróg ewakuacyjnych,
* znajomość zasad na wypadek pożaru,
* zgłaszanie zauważanych zagrożeń i nieprawidłowości,
* uczestnictwo w akcji gaśniczej i ratowniczej w przypadku pożaru.

## ZASADY ZACHOWANIA SIĘ PODCZAS POŻARU

1. osoba, która pierwsza zauważy pożar, ma obowiązek wszelkimi dostępnymi środkami zaalarmować kierownictwo i innych pracowników, oraz straż pożarną –**numer alarmowy 112, 998** (poinformować, co się pali – rodzaj pomieszczenia, budynek, gdzie się pali – nazwa obiektu, adres, jakie istnieje zagrożenie, czy w obiekcie znajdują się ludzie i czy sąsiednie obiekty są zagrożone pożarem, kto zgłasza- należy podać imię i nazwisko, numer telefonu, z którego nadano meldunek).
2. osoba, która zauważy symptomy pożary, powinna także przystąpić do jego likwidacji w zarodku, głównie przez użycie podręcznego sprzętu gaśniczego:
	* jeżeli ubranie pali się na tobie, zatrzymaj się połóż i obracaj (turlaj), zasłaniając twarz dłońmi do chwili ugaszenia pożaru- próba ucieczki spowoduje zwiększenie płomienia,
	* nie gaś urządzeń elektrycznych wodą,
	* jeśli pali się tłuszcz w naczyniu, nakryj je kocem lub ręcznikiem,
	* nie gaś ognia, którego nie masz szans opanować, oddal się w bezpieczne miejsce,
	* nie otwieraj bez potrzeby okien i drzwi- dostęp powietrza zwiększy intensywność pożaru,
	* słuchaj instrukcji kierownika lub innych osób, które zawiadują akcją,
	* nie panikuj, twoje zachowanie wpływa na innych.

**AKCJA EWAKUACYJNA**

Zapewnienie dróg ewakuacji jest przygotowaniem organizacyjnym i technicznym na wypadek wystąpienia pożaru.

Zasady ewakuacji, jej drogi i kierunki oraz sposoby alarmowania, a także miejsce zbiórki ewakuowanych muszą być wcześniej określone, przećwiczone i znane wszystkim pracownikom firmy.

**TECHNICZNE ŚRODKI ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO**

Do najważniejszych urządzeń instalacji ppoż. zalicza się: systemy sygnalizacji alarmu pożarowego, dźwiękowy system ostrzegawczy, urządzenia oddymiające, przeciwpożarowe klapy, stałe urządzenia gaśnicze służące do ograniczania lub zwalczania pożaru.

**PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY**

Zasadniczą rolę podręcznego sprzętu gaśniczego jest gaszenie pożarów w pierwszej fazie ich powstawania, czyli jeszcze w zarodku. Do tego sprzętu gaśniczego zalicza się: gaśnice, agregaty gaśnicze, hydronetki wodne, koce gaśnicze.

* gaśnice i agregaty proszkowe są powszechnie stosowane jako podstawowe zabezpieczenie ppoż. obiektów użyteczności publicznej, przedsiębiorstw handlowych, produkcyjnych, usługowych,
* koce gaśnicze to płachty o powierzchni 3-4m2 wykonane z włókna szklanego lub innej tkaniny, które służą do mechanicznego tłumienia ognia w zarodku, do gaszenia małych przedmiotów, odzieży płonącej na człowieku,
* sprzęt gaśniczy można dodatkowo uzupełnić o: tłumice, bosaki, łopaty , wiadra, skrzynki z piaskiem.
* hydranty wewnętrzne to urządzenia ppoż., które podobnie jak gaśnice mogą być wykorzystywane do gaszenia pożaru w zarodku.

**ROZMIESZCZENIE PODRĘCZNEGO SPRZĘTU GAŚNICZEGO**

Sprzęt powinien być rozmieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych.

Miejsce usytuowania sprzętu powinno być oznakowane zgodnie z Polską Normą PN-N-01256-01:1992 Znaki bezpieczeństwa-Ochrona przeciwpożarowa.







**Pierwsza pomoc w stanach zagrożenia życia i zdrowia**

****

Artykuł 162 paragraf 1 Kodeksu Karnego przewiduje karę pozbawienia wolności do lat 3 dla każdego, kto osobie znajdującym się w położeniu grożącym bezpośrednio niebezpieczeństwem utraty życia lub ciężkiego uszczerbku na zdrowiu nie udziela pomocy w sytuacji, w której może jej udzielić bez narażania siebie lub innej osoby na niebezpieczeństwo.

# ORGANIZACJA PIERWSZEJ POMOCY

Pierwszą czynnością ratującego powinna być ocena zaistniałej sytuacji i zabezpieczenie miejsca wypadku. Ratujący powinien:

* dowiedzieć się, co się wydarzyło i jak do tego doszło,
* zaangażować inne osoby w pomoc,
* sprawdzić czynności życiowe poszkodowanych (przytomność i oddech). Aby sprawdzić przytomność należy pochylić się nad poszkodowanym, patrzeć na jego twarz i zobaczyć czy reaguje na dotyk i głos. U osoby nieprzytomnej należy sprawdzić oddech,
* wezwać pomoc,
* podjąć czynności ratujące życie,
* udzielać pierwszej pomocy do przyjazdu służb ratunkowych, wspierać poszkodowanych i zapewnić im komfort termiczny.

 



**POSTĘPOWANIE PODCZAS ZASŁABNIĘĆ I UTRATY PRZYTOMNOŚCI**

Jeśli w naszej obecności ktoś się słania i osuwa na ziemię, ma bladą twarz i zwolnionych oddech i wykluczyliśmy uraz głowy, powinniśmy poluzować tej osobie uciskające części garderoby, a ręce i nogi unieść, czyli ułożyć w pozycji czterokończynowej. Jeśli poszkodowany zemdlał i uderzył głową o krawędź przedmiotu albo upadł na krawężnik lub na kamień, nie należy unosić nóg. Poszkodowanego nieprzytomnego z zachowanym oddechem i omdlałą ciężarną należy ułożyć w pozycji bocznej ( na lewym boku).

**TAMOWANIE KRWAWIEŃ I KRWOTOKÓW**

* ran w okolicach czaszki, klatki piersiowej i jamy brzusznej nie wolno niczym przemywać,
* zranienia, skaleczenia, otarcia należy przemyć czystą wodą lub wodą z mydłem,
* ratujący powinien założyć rękawiczki winylowe,
* w zależności od rodzaju uszkodzonych naczyń krwionośnych krwawienie będzie powolne, z całej powierzchni rany (KRWOTOK ŻYLNY), lub pulsujące, zgodnie z rytmem pracy serca (KRWOTOK TĘTNICZY),
* po odpowiednim ułożeniu poszkodowanego (przynajmniej do pozycji siedzącej) tamowanie krwawienia należy rozpocząć od uniesienia zranionej kończyny i uciśnięcia miejsca krwawienia opatrunkiem. Następnie opatrunek należy przymocować bandażem lub przylepcem,
* podczas tamowania krwotoku tętniczego należy wykonać opatrunek uciskowy składający się z kilku warstw gazy, na który należy położyć przedmiot uciskowy (twardy, większy od rany, gładki, nieraniący). Całość przymocować wokół kończyny bandażem lub chustą trójkątną, po czym unieruchomić za pomocą temblaka.

**POSTĘPOWANIE W URAZACH KOŚCI I USZKODZENIACH STAWÓW**

* ocenić rozległość urazu, zdjąć ozdoby i poprosić, aby poszkodowany przyjął wygodną pozycję i podparł uszkodzoną rękę zdrową,
* nogi stabilizować w pozycji zastanej, wypełnić przestrzenie między podłożem i nogą oraz obłożyć nogi przedmiotami,
* na okolicę urazu położyć zimny kompres, zmniejszający ból i obrzęk,
* w przypadku złamania otwartego rozciąć odzież, ranę przykryć opatrunkiem, stabilizować wystające fragmenty kości zwiniętymi bandażami i przymocować nad i pod raną do zdrowej części kończyny
* stabilizować kończyny w pozycji przyjętej przez poszkodowanego (nie przemieszczać)
* zapewnić komfort termiczny (okryć folią NRC) i psychiczny (wspierać, rozmawiać) oraz reagować na zmiany w zachowaniu poszkodowanego,
* w urazach kręgosłupa i miednicy należy stabilizować całe ciało. W tym celu trzeba zastosować unieruchomienie obłożeniowe,
* wezwać pomoc medyczną.





### OPARZENIA TERMICZNE I CHEMICZNE

Oparzenia to następstwo urazu wywołanego działaniem wysokiej temperatury, energii elektrycznej, substancji chemicznej lub promieniowania. W zależności od głębokości urazu i zagrożenia oparzenia dzielą się na 4 stopnie.

POSTĘPOWANIE PRZY UDZIELANIU PIERWSZEJ POMOCY W PRZYPADKU POPARZEŃ:

* usunąć czynnik raniący, wyłączyć zasilanie,
* zabezpieczyć drożność dróg oddechowych,
* oparzoną powierzchnię ciała schłodzić zimną wodą (polewając około 15minut),
* zdjąć ozdoby i zaopatrzyć rany mokrym opatrunkiem, oddzielić powierzchnie oparzenia,
* nie wolno zrywać ubrania, które przykleiło się do skóry, przekłuwać pęcherzy i usuwać martwej skóry,
* powierzchnie oparzone kwasami, klejami należy obficie spłukać wodą,
* przy oparzeniach w obrębie ust i gardła schładzać powierzchnię zewnętrzną oparzonego miejsca i równocześnie zapewnić poszkodowanemu warunki przepłukania gardła zimną wodą,
* w przypadku oparzeń łukiem elektrycznym kontrolować funkcje życiowe poszkodowanego,
* zapewnić komfort psychiczny i termiczny,
* wezwać pomoc medyczną.

### EWAKUAKCJA POSZKODOWANYCH

Jeśli udzielanie pomocy na miejscu zdarzenia jest niemożliwe, trzeba ewakuować poszkodowanych w bezpieczne miejsce. Aby ustrzec się przed urazem pleców lub kręgosłupa, należy stosować odpowiednie techniki. Najbezpieczniejszym sposobem przenoszenia, zarówno dla osoby poszkodowanej, jak i dla ratującego jest CHWYT RAUTEKA. Inne bezpieczne sposoby to: ”matczyny”, „strażacki” lub „na barana



1. **ZAGROŻENIA W PRACY PIEKARZA**



**CHOROBY ZAWODOWE**

* Zatrucia ostre i przewlekłe substancjami chemicznymi oraz następstwa tych zatruć
* Pylica płuc
* Przewlekłe choroby i zapalenia oskrzeli wywołane działaniem substancji powodujących napadowe stany spastyczne oskrzeli i choroby płuc
* Choroby skóry
* Choroby zakaźne inwazyjne
* Przewlekłe choroby narządy ruchu wykonywane sposobem wykonywania pracy i nadmiernym obciążeniem
* Uszkodzenie słuchu spowodowane hałasem

**CZYNNIKI UCIĄŻLIWE i SZKODLIWE**

Działają na pracownika przez dłuższy czas mogą spowodować obniżenie jego sprawności fizycznej i psychofizycznej, zmiany w stanie zdrowia, w konsekwencji doprowadzić do choroby zawodowej. Czynniki te dzielimy na:

* FIZYCZNE: hałas, wibracje, mikroklimat zimny lub gorący, promieniowanie, zapylenie, pole elektromagnetyczne i elektrostatyczne, pyły, wibracje
* CHEMICZNE: substancje toksyczne, substancje drażniące, substancje uczulające, rakotwórcze, mutagenne
* BIOLOGICZNE: mikroorganizmy, makroorganizmy (bakterie, wirusy, grzyby, pierwotniaki)
* PSYCHOFIZYCZNE: obciążenie fizyczne (statyczne i dynamiczne) i psychonerwowe, stres

**W zakładzie piekarskim występują głównie zagrożenia:**

* przeciążenie narządów ruchu,
* ryzyko upadku w wyniku potknięcia lub poślizgnięcia,
* uderzenia na stanowisku pracy o nieruchome przedmioty,
* uderzenie przez spadające przedmioty,
* ruchome elementy maszyn i urządzeń, ostre krawędzie noży, tasaków, urządzeń do krojenia
* kontakt z gorącymi mediami lub powierzchniami, gorące naczynia, piece
* wybuch gazu, zwarcie instalacji elektrycznej, porażenie prądem
* ryzyko omdleń, przeziębień, chorób narządu ruchu (choroby reumatyczne) na skutek pracy w zmiennym mikroklimacie (podwyższona temperatura i wilgotność) oraz zmiennej temperaturze
* pożar, zapalenie się tłuszczu,
* ryzyko kontaktu z substancjami wykorzystywanymi podczas sprzątania, mycia naczyń, dezynfekcji,
* przeciążenia układu nerwowego ze względu na stały pośpiech, którego skutkiem mogą być depresje, nerwice, bezsenność
* zakażenie bakteriami: Salmonella, pałeczki duru brzusznego i rzekomego, okrężnicy, wywołujące wirusami żółtaczki, grzybami, pierwotniakami, pasożytami. Źródłem zakażenia mogą być zanieczyszczone maszyny i narzędzia, niewłaściwy proces technologiczny; nieodpowiednie rozmrażanie, nieprawidłowe przechowywanie, nieodpowiednia higiena pracowników i postępowanie z odpadami.

**WYPADKI PRZY PRACY**

* PRZYCZYNY: wadliwe wyposażenie, hałas, złe oświetlenie, zaniedbanie i błędy pracowników, niewłaściwa organizacja pracy
* SKUTKI: stłuczenia, zwichnięcia, złamania, rany cięte, kłute, rąbane, szarpane, oparzenia, odmrożenia, zaczadzenia, porażenie prądem, zaprószenie oczu, zatrucia gazem, zatrucia surowcami, produktami.

****

We wszystkich przypadkach najważniejszym środkiem ochrony przed ww. Zagrożeniami jest zachowanie zasad higieny i czystości, stosowanie środków ochrony indywidualnej, dezynfekcja, sterylizacja, dobra wentylacja pomieszczeń.

**Pytania kontrolne**

Po zapoznaniu się z materiałem w terminie **do 23.04.2021r** udziel odpowiedzi na następujące pytania. Pracę należy wykonać na komputerze w WORD, lub zrobić zdjęcie zeszytu i przesłać na mojego maila,

**astefanski@ckz.swidnica.pl**

1. Co to jest ergonomia?
2. Jakie znasz czynniki szkodliwe w środowisku pracy?
3. Czym się różni park maszynowy od wyposażenia technicznego w piekarni?
4. Co to są środki ochrony indywidualnej. Jakie środki ochrony indywidualnej nosi piekarz.
5. Wyjaśnij pojęcie ochrony pracy i ryzyko zawodowe.
6. Wymień, Twoim zdaniem trzy najważniejsze obowiązki pracodawcy w zakresie BHP . Jaką karą może zostać ukarany pracodawca za nieprzestrzeganie zasad bhp?
7. Jakie obowiązki ma pracownik w zakresie bhp?