

ŚRODOWISKO PRACY



ŚRODOWISKO PRACY

To otoczenie tworzone przez czynniki materialne oraz społeczne, z którymi pracownik styka się podczas pełnienia obowiązków zawodowych.

Wśród nich wyróżnia się te, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla zdrowia lub życia osoby zatrudnionej.

Czynniki materialne tworzące środowisko pracy to min.

- teren miejsca zatrudnienia,
- budynki i pomieszczenia wchodzące w skład firmy,
- narzędzia, urządzenia czy maszyny wykorzystywane podczas wykonywania obowiązków służbowych.

Czynniki społeczne tworzące środowisko pracy to min.

- stosunki międzyludzkie w firmie,
- wymagania psychologiczne pracy,
- możliwości rozwoju zawodowego
- kultura organizacyjna przedsiębiorstwa.

Kultura organizacyjna to zbiór wewnętrznych praktyk i norm współpracy. Składają się na nią także ogólna atmosfera panująca w firmie, rytuały zespołowe, systemy wartości firmy oraz postawy pracowników.

Oddziaływanie czynników na człowieka



Pozytywny wpływ na pracownika

Negatywny wpływ na pracownika

Czynniki środowiska pracy wpływające pozytywnie na pracownika to min:

- Dobra atmosfera w pracy
- Satysfakcjonujące zarobki
- Dobra lokalizacja zakładu pracy
- Zadowolenie z zespołu współpracowników
- Możliwość pracy w nadgodzinach
- W firmie pracuje ktoś z rodziny
- Zadowolenie z wykonywanej pracy
- Dobre stosunki z przełożonym
- Możliwość wyboru pracy wg różnych schematów zmianowych
- Poczucie bycia docenianym





Czynniki środowiska pracy wpływające negatywnie na pracownika

to czynniki, które powodują **zagrożenie**, czyli to taki stan środowiska pracy, który może spowodować wypadek lub chorobę, w której pracownik jest narażony na działanie czynników niebezpiecznych i/lub szkodliwych.

Strefa zagrożenia to każda przestrzeń wewnątrz lub wokół maszyny, w której człowiek jest ekspozowany na niebezpieczeństwo urazu ciała lub pogorszenia stanu zdrowia.

Podział czynników potencjalnie niebezpiecznych

- **Czynniki niebezpieczne** – mogą doprowadzić do wypadku przy pracy, zakończonego urazem. Zalicza się do nich narażenie na kontakt m.in. z ostrymi narzędziami, poruszającymi się elementami, prądem elektrycznym, materiałami wybuchowymi, promieniowaniem, śliską lub nierówną powierzchnią czy substancjami chemicznymi.
- **Czynniki szkodliwe** – gdy oddziałują na pracownika przez dłuższy czas, mogą doprowadzić do obniżenia sprawności fizycznej lub psychicznej oraz wystąpienia choroby zawodowej.
- **Czynniki uciążliwe** – ich występowanie w środowisku pracy nie stanowi bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia lub życia pracownika, jednak może prowadzić do pogorszenia samopoczucia oraz obniżenia komfortu i wydajności pracy. Zalicza się do nich m.in. monotonię wykonywanych obowiązków, wysiłek fizyczny, złe oświetlenie, wilgotny mikroklimat, a także obciążenia psychiczne

CZYNNIKI NIEBEZPIECZNE

Czynnik niebezpieczny – to czynnik, który może prowadzić do powstania u pracującego urazu (wypadku przy pracy).

Do głównych kategorii czynników niebezpiecznych zaliczyć można min.:

- czynniki mechaniczne (np.: spadające lub wysypujące się materiały),
- przebywanie pracownika na wysokości,
- śliskie nierówne powierzchnie,
- pozostające w ruchu lub transportowane maszyny lub ich części
- działanie prądu elektrycznego.

Czynnik szkodliwy i uciążliwy

Działając na pracownika przez dłuższy czas mogą spowodować obniżenie sprawności fizycznej i psychicznej (obniżenie wydajności pracy) lub zmiany w stanie zdrowia, wywołując w ostateczności choroby zawodowe.

Czynniki te dzielimy na cztery podstawowe grupy:

- Czynniki fizyczne
- Czynniki chemiczne
- Czynniki biologiczne
- Czynniki psychofizyczne

Czynniki środowiska pracy

Fizyczne

- hałas
- drgania (wibracja)
- promieniowanie (jonizujące, podczerwone, nadfioletowe, laserowe)
- pole elektromagnetyczne
- elektryczność statyczna
- pyły przemysłowe
- czynniki niebezpieczne mogące prowadzić do urazów:
 - poruszające się maszyny
 - ruchome elementy maszyn
 - przemieszczające się wyroby i materiały
 - ostre oraz wystające elementy i krawędzie

Chemiczne

- w zależności od możliwych skutków i rodzaju ich działania:
 - toksyczne
 - drażniące
 - uczulające
 - rakotwórcze
 - mutagenne
 - upośledzające funkcje rozrodcze
- w zależności od sposobów wchłaniania:
 - przez drogi oddechowe
 - przez skórę i błony śluzowe
 - przez przewód pokarmowy



Czynniki środowiska pracy

Biologiczne

- mikroorganizmy
 - bakterie
 - wirusy
 - grzyby
 - pierwotniaki
- substancje wytwarzane przez mikroorganizmy
 - toksyny
 - alergen
- makroorganizmy
 - rośliny
 - zwierzęta

Psychofizyczne

- obciążenie fizyczne (statyczne i dynamiczne)
- obciążenie nerwowo-psychiczne:
 - obciążenie umysłu
 - obciążenie lub niedociążenie percepcyjne
 - obciążenie emocjonalne



Czynniki biologiczne

Grupa 1

Czynniki, przez które wywołanie chorób u ludzi jest mało prawdopodobne.

Grupa 2

Czynniki, które mogą wywoływać choroby u ludzi, mogą być niebezpieczne dla pracowników, ale rozprzestrzenienie ich w populacji ludzkiej jest mało prawdopodobne. Zazwyczaj istnieją w stosunku do nich skuteczne metody profilaktyki lub leczenia.

Grupa 3

Czynniki, które mogą wywoływać u ludzi ciężkie choroby, są niebezpieczne dla pracowników, a rozprzestrzenienie ich w populacji ludzkiej jest bardzo prawdopodobne. Zazwyczaj istnieją w stosunku do nich skuteczne metody profilaktyki lub leczenia.

Grupa 4

Czynniki, które wywołują u ludzi ciężkie choroby, są niebezpieczne dla pracowników, a rozprzestrzenienie czynników w populacji ludzkiej jest bardzo prawdopodobne. Zazwyczaj nie istnieją w stosunku do nich skuteczne metody profilaktyki lub leczenia.

Zapobieganie zagrożeniom powodowanym czynnikami niebezpiecznymi

Zagrożenia czynnikami **niebezpiecznymi**, należy **eliminować lub ograniczać** poprzez:

- **eliminowanie czynników** lub ograniczanie ich aktywności
- **ograniczanie ekspozycji** osób na czynniki, których nie udało się wyeliminować

Środki eliminacji i ograniczenia ryzyka

Techniczne:

- oddzielenie od strefy zagrożenia,
- eliminacja czynnika zagrożenia,
- stosowanie środków ochrony indywidualnej,
- odpowiednia konstrukcja maszyn i urządzeń,
- dobór odpowiedniego procesu technologicznego,
- osłony, hermetyzacja.

Środki eliminacji i ograniczenia ryzyka

Organizacyjne:

- procedury zezwolenia wykonywania pracy,
- systemy ostrzegawcze,
- nadzór bezpośredni,
- przestrzeganie zasad i instrukcji bezpieczeństwa.

Ostrzeżenie przed skażeniem biologicznym - znak bhp ostrzegający
GDW009



PRACOWNIA
RENTGENOWSKA

Ostrzeżenie przed śliską powierzchnią - Znak BHP



Zagrożenia
w zawodzie
pielęgniarki



Międzynarodowa karta charakterystyki zagrożeń

Pielęgniarka jest pracownikiem systemu ochrony zdrowia, posiadającym wymagane kwalifikacje potwierdzone odpowiednimi dokumentami i doświadczeniem zawodowym, której praca polega na wykonywaniu świadczeń zdrowotnych, a w szczególności świadczeń pielęgnacyjnych, zapobiegawczych, diagnostycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych oraz edukacji zdrowotnej w wymienionych, realizowanych zakresach świadczeń.

W małych ZOZ-ach pielęgniarka często wykonuje obowiązki rejestratorki i administratorki dokumentacji medycznej pacjentów.

Wykonuje pracę przy monitorze ekranowym w wymuszonej pozycji.

Zagrożenia przy wykonywaniu pracy pielęgniarki

- Zwiększone ryzyko na choroby zakaźne -bezpośredni kontakt z pacjentem oraz materiałem zakaźnym pochodzącym od chorych
- Uszkodzenie skóry, błon śluzowych i układu oddechowego -stosowanie środków czyszczących, dezynfekcyjnych i sterylizujących
- Narażenie na działanie gazów anestetycznych, leków cytostatycznych, uczulających oraz różnego typu promieniowania
- Urazy powodowane ostrymi narzędziami i igłami
- Poparzenia skóry - kontakt z gorącymi powierzchniami lub uszkodzonym sprzętem elektrycznym
- Dolegliwości ze strony układu mięśniowo – szkieletowego spowodowane dźwiganiem pacjentów
- Bóle nóg spowodowane pracą w pozycji stojącej z elementami chodzenia
- Stres i wystąpienie zespołu wypalenia zawodowego w wyniku pracy a, nocnej, dużej odpowiedzialności zawodowej oraz innych psychologicznych i organizacyjnych czynników

Wykonywane czynności

- administrowanie, instrumentowanie, kontrolowanie, monitorowanie parametrów życiowych pacjenta, ocena stanu zdrowia, obsługa sprzętu medycznego, pielęgnowanie chorych, planowanie, prowadzenie dokumentacji medycznej, podawanie leków, pobieranie materiału biologicznego do badań diagnostycznych, rozpoznawanie problemów pielęgnacyjnych, sprawozdawanie, wykonywanie opatrunków, znieczulanie.

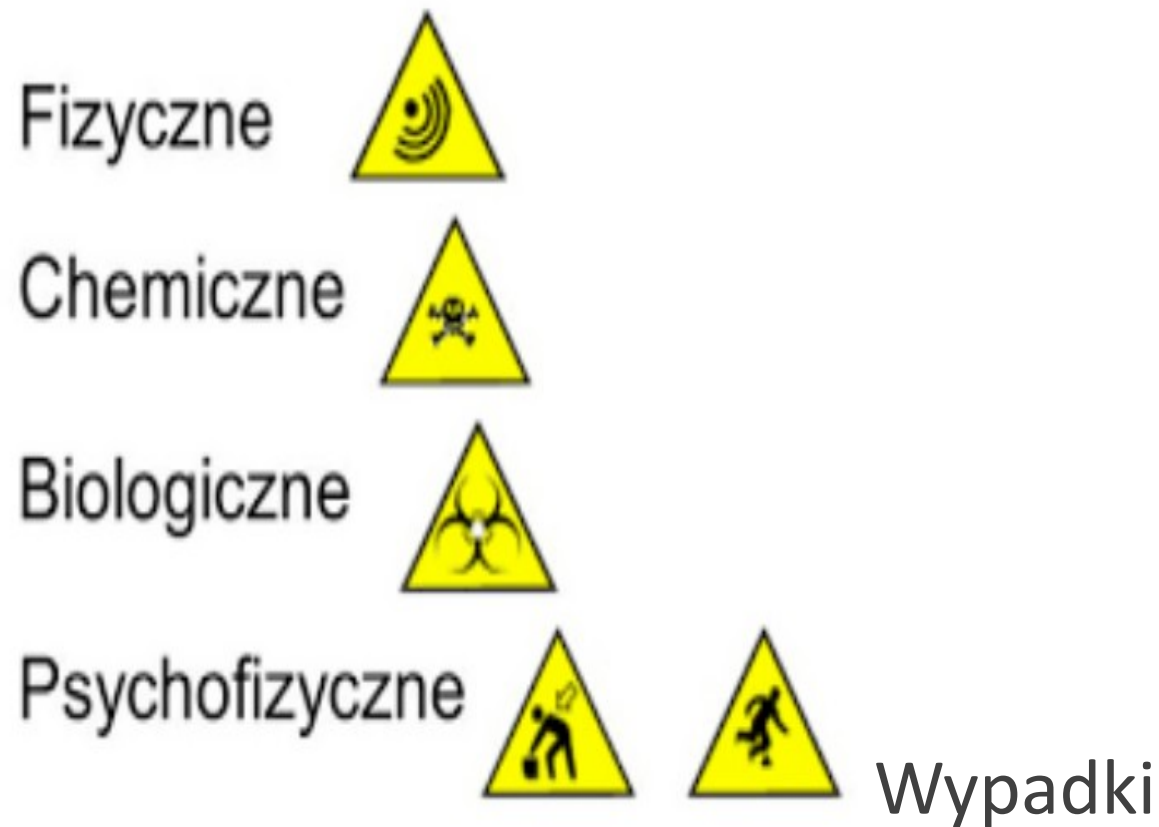
Podstawowy stosowany sprzęt

- różny sprzęt, narzędzia i materiały zależnie od specyfiki pracy min. stetoskop, aparat do pomiaru ciśnienia krwi, termometry, sprzęt do dezynfekcji, sterylizacji, tace, strzykawki, igły, bandaże, rękawice, maski, osłony twarzy, okulary ochronne, fartuchy, narzędzia chirurgiczne, monitory czynności serca i ciśnienia.

Miejsca/obszary, gdzie zawód występuje powszechnie

- publiczne i niepubliczne zakłady opieki zdrowotnej, gabinety prywatne, placówki oświatowo-wychowawcze, domy pomocy społecznej, zakłady pracy chronionej, zakłady pracy inne niż ZOZ, środowisko zamieszkania pacjenta.

Zagrożenia w pracy pielęgniarstwa



Czynniki środowiska pracy związane z wykonywaniem zawodu oraz ich możliwe skutki dla zdrowia

CZYNNIK	PRZYCZYNA	ZAPOWIEGANIE
Powodują ce wypadki	Śliskie nawierzchnie - możliwość urazów w wyniku poślizgnięcia, potknięcia i upadku zwłaszcza w sytuacji udzielenia pomocy w nagłych przypadkach	Należy stosować obuwie ochronne ze spodami przeciwpoślizgowymi.
	Igły, ostre narzędzia i krawędzie, stłuczone szkło – możliwość urazów w wyniku ukłucia, przecięcia, przekłucia	Należy stosować bezpieczne zasady użytkowania i przechowywania ostrych narzędzi.
	Gorące urządzenia sterylizacyjne, gorące gazy i ciecze - możliwość poparzeń	
	Prąd elektryczny - możliwość porażenia w przypadku wadliwie działającego sprzętu elektrycznego	Należy sprawdzić stan techniczny urządzeń elektrycznych przed pracą oraz zlecać uprawnionemu pracownikowi naprawę ewentualnych uszkodzeń i okresowy przegląd urządzeń.
	Źle umocowany sprzęt i aparatura medyczna – możliwość urazów nóg, stóp przez spadające przedmioty	

CZYNNIK	PRZYCZYNA	ZAPOWIEGANIE
Powodujące wypadki	Butle ze sprężonymi gazami (np. tlenem), gazy anestetyczne (m. in. bromek etylu, chlorek etylu, halotan, tlenek azotu) – możliwość urazów na skutek wybuchu	Należy sprawdzić stan techniczny urządzeń elektrycznych przed pracą oraz zlecać uprawnionemu pracownikowi naprawę ewentualnych uszkodzeń i okresowy przegląd urządzeń.
	Stosowane substancje chemiczne - możliwość ostrego zatrucia, poparzeń chemicznych w przypadku stosowania środków chemicznych bez rękawic ochronnych, możliwość wystąpienia alergii	
	Podnoszenie ciężarów (pacjentów, sprzętu medycznego) – możliwość nagłego wystąpienia zespołu bólowego pleców	Należy stosować bezpieczne metody podnoszenia i przenoszenia ciężkich pacjentów oraz przedmiotów.

CZYNNIK	PRZYCZYNA	ZAPOWIEGANIE
Czynniki fizyczne	Promieniowanie laserowe - możliwość uszkodzenia oczu, poparzenia skóry oraz wystąpienia chorób nowotworowych	Należy zapoznać się z zasadami bezpieczeństwa podczas przebywania w pracowni rtg w celu ograniczenia narażenia na napromieniowania do minimum.
	Promieniowanie rentgenowskie emitowane m.in. podczas wykonywania zdjęć rentgenowskich oraz jonizujące ze źródeł radioizotopowych - możliwość uszkodzenia oczu, poparzenia skóry oraz wystąpienia chorób nowotworowych	

CZYNNIK	PRZYCZYNA	ZAPOWIEGANIE
Czynniki chemiczne i pyły	Rozlane, rozsypane, wyciekające substancje chemiczne, w niektórych przypadkach niezidentyfikowane - możliwość ostrych i przewlekłych zatruć	Należy zainstalować klimatyzację w sali operacyjnej w celu wyeliminowania przegrzania oraz usuwania szkodliwych gazów, par i zapachów.
	Pary i gazy uwalniane w procesie mieszania nieznanych substancji np. mocnych kwasów i utleniaczy z organicznymi związkami - możliwość zatrucia	
	Aerozole płynów myjących i czyszczących - możliwość podrażnienia spojówek oczu oraz śluzówek nosa i gardła	
	Leki, płyny sterylizujące (np. aldehyd glutarowy), gazy anestetyczne (bromek etylu, chlorek etylu, halotan, tlenek azotu) - możliwość przewlekłego zatrucia w wyniku długotrwałego narażenia	

CZYNNIK	PRZYCZYNA	ZAPOWIEGANIE
Czynniki chemiczne i pyły	Mydła, detergenty, środki dezynfekujące – możliwość podrażnienia, uczulenia i zapalenia skóry w wyniku częstego z nimi kontaktu	Należy unikać palenia papierosów, jedzenia i picia w czasie pracy. Należy zawsze używać środki ochrony indywidualnej, gdy istnieje narażenie na mikroorganizmy chorobotwórcze. W przypadku uczulenia na lateks należy stosować rękawice wykonane z innych materiałów, a także unikać kontaktu z innymi produktami zawierającymi lateks.
	Lateks - możliwość uczulenia (wstrząsu, astmy, zapalenia skóry) w zetknięciu z lateksowymi rękawicami lub innymi lateksowymi materiałami medycznymi	

CZYNNIK	PRZYCZYNA	ZAPOWIEGANIE
Czynniki biologiczne	Mikroorganizmy chorobotwórcze - możliwość zakażenia w wyniku bezpośredniego kontaktu z chorymi pacjentami	Należy unikać palenia papierosów, jedzenia i picia w czasie pracy. Należy zawsze używać środki ochrony indywidualnej, gdy istnieje narażenie na mikroorganizmy chorobotwórcze. W przypadku uczulenia na lateks należy stosować rękawice wykonane z innych materiałów, a także unikać kontaktu z innymi produktami zawierającymi lateks.
	Mikroorganizmy chorobotwórcze przenoszone drogą naruszenia ciągłości tkanek, w tym wirus HIV i wirusy zapalenia wątroby typu B i C - możliwość zakażenia w wyniku kontaktu z krwią, płynami ustrojowymi i tkankami zakażonych pacjentów	

CZYNNIK	PRZYCZYNA	ZAPOWIEGANIE
Czynniki ergonomiczne, psychospołeczne i związane z organizacją pracy	Praca wykonywana przez wiele godzin w wymuszonej pozycji ciała zwłaszcza stojącej oraz nadmierny wysiłek fizyczny np. podczas podnoszenia pacjentów - możliwość dolegliwości bólowych wynikających z przeciążenia układu mięśniowo-szkieletowego	Należy stosować bezpieczne metody podnoszenia i przenoszenia ciężkich pacjentów oraz przedmiotów.
	Kontakt z ciężko poszkodowanymi pacjentami, licznymi ofiarami katastrof i klęsk żywiołowych jak również z agresją ze strony pacjentów - możliwość zespołu stresu pourazowego	
	Praca zmianowa, nocna, w godzinach nadliczbowych, kontakt z chorymi pacjentami oraz ofiarami wypadków i ich rodzinami - możliwość stresu, problemów rodzinnych i objawów "wypalenia zawodowego"	Należy zapewnić specjalistyczną pomoc dla pracowników narażonych na zespół stresu pourazowego.
	Praca w nagłych warunkach zagrożenia życia pacjenta – możliwość stresu psychicznego potęgowana częstotliwością narażenia na podobne sytuacje.	

Co jest najczęstszą przyczyną wypadków w ochronie zdrowia?

Państwowa Inspekcja Pracy przeanalizowała wypadki w ochronie zdrowia **zgłoszone do urzędu** w latach 2014 - 2016.

W tym czasie wydarzyło się 95 wypadków, z których aż 58 (61%) to wypadki, w których poszkodowany został więcej niż jeden pracownik.

W przypadku poszkodowanych w wypadkach ogółem z 202 wszystkich osób poszkodowanych aż 165 (prawie 82%) zostało poszkodowanych w wypadkach zbiorowych.

- Jak wskazuje PIP, cechą szczególną ochrony zdrowia jest częste występowanie wypadków zbiorowych, co ma związek z czynnikami biologicznymi lub chemicznymi.
- Z analizy PIP wynika, że praca w godzinach nadliczbowych nie wpływa na częstotliwość występowania wypadków.
- Za to praca w nocy jest czynnikiem, który zwiększa ryzyko wypadków - co piąty poszkodowany (21 proc.) uległ wypadkowi właśnie w porze nocnej, dla co szóstego poszkodowanego śmiertelnie i ciężko pora nocna mogła mieć wpływ na wypadek.



Dziękuję