

WYTYCZNE TECHNICZNE DOTYCZĄCE ZRANIENÍ I ZAKŁUĆ

materialy szkoleniowe
dla pielęgniarek i położnych epidemiologicznych

**Polskie Stowarzyszenie
Pielęgniarek Epidemiologicznych**

2021 r.

Zeszyt XIX

WYTYCZNE TECHNICZNE DOTYCZĄCE ZRANIENÍ I ZAKŁUĆ

materiały szkoleniowe
dla pielęgniarek epidemiologicznych

ZESZYT XIX

Autorzy wytycznych technicznych według kolejności alfabetycznej:

dr Maria Cianciara

Prezes Polskiego Stowarzyszenia
Pielęgniarek Epidemiologicznych

Izabela Kucharska

Zastępca Głównego Inspektora Sanitarnego

Mariola Łodzińska

Wiceprezes
Naczelnej Izby Pielęgniarek i Położnych

dr Paweł Witt

Prezes Polskiego Towarzystwa
Pielęgniarek Anestezjologicznych
i Intensywnej Opieki

Wprowadzenie

Zespół ds. Zapobiegania i Zwalczania Zakażeń i Chorób Zakaźnych opracował skuteczną strategię zapewniania możliwie najbezpieczniejszego środowiska pracy dla personelu medycznego. Strategia ta dotyczy w szczególności zapobiegania występowaniu ekspozycji zawodowej na materiał zakaźny, spowodowanej zranieniami i zakłuciami ostrymi narzędziami używanymi przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych.

Informacje zawarte w opracowanych wytycznych dotyczą między innymi:

- 1) definicji bezpiecznego sprzętu, by ułatwić jednoznaczny opis przedmiotu zamówienia,
- 2) oceny ryzyka wystąpienia ekspozycji zawodowych na materiał zakaźny podczas zranień i zakłuć,
- 3) wytycznych wynikających z obowiązujących przepisów prawnych i monitorowania przestrzegania przepisów,
- 4) wymaganych szkoleń, kształcenia i ewaluacji treści szkoleń w przedmiotowym zakresie.

Dyrektywa Rady Unii Europejskiej dotycząca zapobiegania zranieniom ostrymi narzędziami w sektorze ochrony zdrowia

Podstawą do opracowania wytycznych jest Dyrektywa Rady 2010/32/UE w sprawie wykonania umowy ramowej dotyczącej zapobiegania zranieniom ostrymi narzędziami w sektorze szpitali i opieki zdrowotnej, zawartej między European Hospital and Healthcare Employers' Association (HOSPEEM) a European Public Service Unions (EPSU) z 10 maja 2010 roku (Dz.UE L 134/66). Wskazane zapisy zobowiązują państwa członkowskie Unii Europejskiej (UE; EU – European Union) do wprowadzenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych koniecznych do jej wykonania. W Polsce aktem prawnym implementującym regulację wskazanej dyrektywy jest Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac związanych z narażeniem na zranienie ostrymi narzędziami używanymi przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych z 6 czerwca 2013 r. (Dz.U. 2013 poz. 696).

Implementacja Dyrektywy Rady 2010/32/UE

Choć ustawodawca wspomnianym przepisem nakłada konkretne obowiązki zarówno na pracodawcę, jak i na pracownika, to przedmiotowy temat wymaga podejmowania dalszych działań. Wskazują na to wyniki z badania dotyczącego implementacji Dyrektywy Rady 2010/32/UE przeprowadzonego w polskich szpitalach, które opublikowano w styczniu 2019 roku w dedykowanym raporcie. Wynika z niego, że około 40% badanych osób, które uległy w pracy zranieniom lub skaleczeniu, nie zgłosiło tego zdarzenia.

Zmniejszenie liczby ekspozycji zawodowych na materiał zakaźny spowodowanych zranieniami i zakłuciami, z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy, powinno być priorytetem zarówno dla pracodawców, jak i pracowników sektora ochrony zdrowia. Pracodawca jest zobowiązany do opracowania i wdrożenia procedur, które wyeliminują lub ograniczą narażenie na zranienie ostrymi narzędziami. Pracownik z kolei ma obowiązek przestrzegania ustalonych procedur. Skuteczną metodą redukcji liczby przypadków ekspozycji zawodowej na materiał zakaźny, spowodowanych zranieniami i zakłuciami ostrymi narzędziami używanymi przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych, jest stosowanie bezpiecznego sprzętu medycznego, który minimalizuje ryzyko zranień.

Opracowane wytyczne techniczne to dokument, który zawiera informacje oraz rozwiązania wpływające dodatnio na poziom bezpieczeństwa podmiotów leczniczych. Wprowadzenie rozwiązań systemowych w tym obszarze zwiększy świadomość wystąpienia ryzyka zranienia ostrymi narzędziami używanymi przy udzieleniu świadczeń zdrowotnych. Uwydatni również zasadność obowiązku zgłaszania takich przypadków, przekładając się na gwarancję dostępu do bezpiecznych rozwiązań w sektorze ochrony zdrowia. Podkreślić należy, że bezpieczny personel, to bezpieczny podmiot ochrony zdrowia i bezpieczny pacjent.

Podsumowanie raportu:

Poniżej zostały przedstawione główne wnioski, które zostały zawarte w wytycznych technicznych dotyczących zranień i zakłuć.

1. Zespół zaproponował wykorzystanie jednej spójnej definicji odnośnie bezpiecznego sprzętu. Takowy sprzęt musi posiadać igłę lub ostrze z wbudowanym mechanizmem zabezpieczającym przed zakłuciem. Za rekomendowany mechanizm ochronny uważa się mechanizmy będące integralną częścią igły, gdyż ten sposób zabezpieczenia pracownika ochrony zdrowia jest w pełni intuicyjny i nie wymaga stosowania dodatkowych elementów zabezpieczających.
2. Ekspertcy przygotowali wytyczne w zakresie przeprowadzenia przez pracodawcę oceny ryzyka narażenia pracownika, które są zgodne z Rozporządzeniem o zapobieganiu zranieniom. Wytyczne precyzyjnie wskazują jak należy szacować ryzyko i jakie zabezpieczenia należy obowiązkowo wprowadzać w przypadku wystąpienia określonego natężenia ryzyka. Wytyczne zawierają również wzorzec

oceny ryzyka wystąpienia ekspozycji na materiał biologiczny, który jest zgodny z normą PN-N-18002.

3. W ramach wytycznych technicznych zespół uznał, że centralny rejestr zdarzeń niepożądanych powinien być prowadzony wyłącznie w formie elektronicznej oraz powinien być scentralizowany – jednakowy dla wszystkich jednostek w Polsce. Rejestr powinien docelowo znajdować się na platformie Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia w Rejestrze Zdarzeń Medycznych i Rejestrze Zdarzeń Niepożądanych.
4. Wskazano na istotną rolę mechanizmów premiujących, którymi powinny być objęte te jednostki ochrony zdrowia, które zachęcą do wprowadzania bezpiecznego sprzętu, m.in. poprzez: wypracowanie procedur postępowania, zwiększenie bezpieczeństwa pracy personelu, minimalizowanie ryzyka zranień i zakłuć, a tym samym zwiększanie bezpieczeństwa pacjentów danej jednostki ochrony zdrowia.
5. Zespół wypracował wytyczne odnośnie szkoleń personelu medycznego dotyczące zakłuć i zranień (szkolenia jednorazowe oraz cykliczne). Szkolenia obejmują pracowników wszystkich grup zawodowych, których celem ogólnym jest przygotowanie osób zatrudnionych w podmiotach ochrony zdrowia do pracy. Wszyscy pracownicy niezależnie od warunków zatrudnienia powinni uczestniczyć w szkoleniu dotyczącym zapobieganiu zakłuciom i zranieniom ostrymi narzędziami przed przeprowadzaniem, podczas przeprowadzania i po przeprowadzeniu procedur medycznych. Muszą także posiadać możliwość korzystania z certyfikowanych szkoleń w języku polskim na platformach e-learningowych, dostępnych nieprzerwanie przez całą dobę.

Rozdział I

Bezpieczny sprzęt

Obecnie obowiązujące polskie regulacje w zakresie prawa o wyrobach medycznych są w pełni zgodne z przepisami przyjętymi przez Unię Europejską. Określają one wszystkie ważniejsze zagadnienia związane z wytwarzaniem wyrobów medycznych, wprowadzaniem ich do obrotu i do używania, ich rejestracją, nadzorem nad nimi, prowadzeniem badań klinicznych wyrobów, używaniem wyrobów oraz postępowaniem w sprawach incydentów medycznych.

Dla lepszego zobrazowania bezpiecznego sprzętu może posłużyć przykład igły lub ostrza z wbudowanym mechanizmem zabezpieczającym przed zakłuciem lub zranieniem. Mechanizmy te działają w sposób aktywny lub pasywny, co opisano poniżej.

1. **Sposób aktywny** wymaga, by tuż po użyciu sprzętu pracownik **własnoręcznie uruchamiał mechanizm zabezpieczający przed przypadkowym zakłuciem. Sprzęt ten jest obciążony pewnym ryzykiem zranienia wynikającym z tego, że użytkownik może zapomnieć o potrzebie uruchomienia wspomnianego mechanizmu lub uruchomienie może zakończyć się niepowodzeniem, co zwiększa ryzyko zranienia.**
2. **Sposób pasywny** nie wymaga aktywacji ochrony przez użytkownika, bowiem mechanizm zabezpieczający przed zakłuciem lub skaleczeniem uruchamia się automatycznie. Pracownik nie może ani przypadkowo aktywować, ani go ominąć. Zabezpieczenie pasywne chroni przed zakłuciem zarówno po otwarciu opakowania, jak i w trakcie użytkowania sprzętu, a także po zakończeniu przeprowadzanej procedury medycznej.

**Bezpieczny sprzęt
powinien charakteryzować się prostotą użytkowania**

Do pobrania krwi i iniekcji należy wykorzystać bezpieczne igły, które są wyposażone w automatycznie aktywowany mechanizm zabezpieczający, możliwy do uruchomienia jedną ręką. Zabezpieczenie powinno być niezawodne, łatwe i intuicyjne w obsłudze. Mechanizm ochronny powinien tworzyć skuteczną, trwałą i nieodwracalną barierę między ostrym elementem a pracownikiem. Narzędzie nie może być wyposażane w opcję dezaktywacji, zaś jego właściwości ochronne muszą być zachowane również na etapie przeznaczenia narzędzia do utylizacji. Wszystkie cechy narzędzia i jego mechanizmu

ochronnego powinny wynikać z jednoznacznej dla użytkownika instrukcji producenta dotyczącej użytkowania sprzętu bezpiecznego. Aktywacja mechanizmu ochronnego powinna być łatwo zauważalna dla użytkownika.

Za rekomendowany mechanizm ochronny uważa się mechanizmy będące integralną częścią igły, gdyż ten sposób zabezpieczenia pracownika ochrony zdrowia jest w pełni intuicyjny i nie wymaga stosowania dodatkowych elementów zabezpieczających. Mechanizm ten nie może generować dodatkowego ryzyka dla pracownika ani w żaden sposób nie może narażać pacjenta, ani zagrażać jakości wykonywanej procedury. Mechanizm powinien zostać aktywowany jak najwcześniej w czasie przeprowadzanej procedury, natomiast ręce pracownika zawsze muszą się znajdować poza ostrym elementem igły.

2. Rozdział II

Zakłucia i zranienia – ocena ryzyka wystąpienia ekspozycji na materiał biologiczny

W przypadku ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny, do której doszło w związku z wykonywaną pracą (uszkodzenie skóry – zakłucie, skaleczenie; zachłapanie błon śluzowych, skóry uszkodzonej lub nieuszkodzonej; ugryzienia), jest mowa o ekspozycji na materiał biologiczny. Z kolei w celu określenia ryzyka wystąpienia ekspozycji na materiał biologiczny możemy posłużyć się metodą oceny ryzyka według polskiej normy PN-N-18002.

W metodzie tej korzysta się z dwóch parametrów:

1. ciężkości następstw (skutków) występujących na stanowisku pracy zagrożeń,
2. prawdopodobieństwa, z jakim następstwa te (urazy, choroby) mogą wystąpić.

Szacowanie zarówno ciężkości następstw, jak i prawdopodobieństwa ich wystąpienia określa się na trzech poziomach dla każdego występującego zagrożenia: 1) małym, 2) średnim, 3) dużym.

Tabela 1. Określenie poziomu ryzyka ekspozycji – w skali trójstopniowej

Prawdopodobieństwo wystąpienia możliwych następstw zagrożeń	Ciężkość następstw zagrożeń (jak mogą być poważne)		
	Mała	Średnia	Duża
Małe	Małe	Małe	Średnie
Średnie	Małe	Średnie	Duże
Duże	Średnie	Duże	Duże

Tabela 2. Określenie poziomu ryzyka ekspozycji – w skali pięciostopniowej

Prawdopodobieństwo wystąpienia możliwych następstw zagrożeń	Ciężkość następstw zagrożeń (jak mogą być poważne)		
	Mała	Średnia	Duża
Małe	Bardzo małe	Małe	Średnie
Średnie	Małe	Średnie	Duże
Duże	Średnie	Duże	Bardzo duże

W ocenie ryzyka zgodnie z zapisami Normy PN-N-18002 można przeprowadzić wyliczenia matematyczne. Z praktycznego punktu widzenia, określając ryzyko wystąpienia ekspozycji zawodowej w danym podmiocie leczniczym, warto skorzystać z danych z prowadzonych dotychczasowych rejestrów występowania tych zdarzeń, jak również z dostępnych opracowań.

Zminimalizowanie ryzyka ekspozycji zawodowej (zakłucia lub zranienia) podczas wykonywania procedur medycznych można osiągnąć poprzez zastosowanie skutecznych rozwiązań technicznych oraz organizacyjnych.

Tabela 3. Zagrożenia przypadkowej ekspozycji zawodowej na materiał zakaźny wraz z proponowanymi przykładowymi rozwiązaniami (zestawienie jest przykładowe i nie zawęża katalogu rozwiązań)

	Rozwiązanie
1. Zakłucie/zranienie igłą w trakcie lub po iniekcji	Zastąpienie tradycyjnych metod iniekcji metodami z użyciem bezpiecznego sprzętu, np. strzykawek z samoczynnie chowającą się igłą lub bezpiecznych igieł, lub systemów bezigłowych
2. Zakłucie/zranienie igłą spowodowane niewłaściwym sposobem wykonania czynności zawodowej	
3. Zranienie ostrymi narzędziami medycznymi w trakcie wykonania czynności zawodowej	Uwzględnienie w tematyce szkoleń z zakresu BHP zagadnień dotyczących ekspozycji zawodowej i prawidłowego posługiwania się sprzętem medycznym, który stwarza możliwość przypadkowego zranienia
4. Zakłucie/zranienie igłami w trakcie ich utylizacji lub prac porządkowych	Zapewnienie dobrej jakości twarodościennych pojemników na odpady medyczne zapełnianych co najwyżej do 2/3 objętości (zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa) oraz uwzględnienie w tematyce szkoleń BHP zagadnień dotyczących prawidłowego posługiwania się sprzętem medycznym, który stwarza możliwość przypadkowego zranienia, jego segregacją, przygotowaniem do utylizacji)
5. Zranienie ostrymi narzędziami medycznymi w trakcie ich utylizacji lub prac porządkowych	

3. Rozdział III

Wytyczne wynikające z obowiązujących przepisów

Pracodawca powinien opracować procedury, wdrożyć je i egzekwować ich przestrzeganie w zakresie:

- 1) postępowania poekspozycyjnego, umożliwiającego niezwłoczne udzielenie poszkodowanemu pomocy medycznej oraz zapobieżenie skutkom narażenia, a także objęcie go profilaktyczną opieką zdrowotną po narażeniu zgodnie z aktualną wiedzą medyczną:
 - oszacowanie ryzyka zakażenia,
 - podjęcie działań profilaktycznych,
 - przeprowadzenie badań lekarskich,
 - wykonanie badań laboratoryjnych,
 - przeprowadzenie, w zależności od wyników badań laboratoryjnych, poekspozycyjnego szczepienia ochronnego i uodpornienia biernego lub profilaktycznego leczenia poekspozycyjnego,
- 2) zgłaszania oraz prowadzenia wykazu zranień ostrymi narzędziami i sprawozdawczości w tym zakresie;
- 3) badania okoliczności i przyczyn zranień ostrymi narzędziami, w tym wyników analiz w tym zakresie zawartych w raporcie.

Centralny rejestr zdarzeń niepożądanych

Rejestr zdarzeń niepożądanych powinien być prowadzony wyłącznie w formie elektronicznej. Powinien być scentralizowany – taki sam dla wszystkich jednostek w Polsce.

Od stycznia 2021 roku, na platformie P1, Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia planuje wprowadzenie Rejestru Zdarzeń Medycznych. Istnieją przesłanki za tym, aby Rejestr Zdarzeń Niepożądanych również został tam umieszczony.

Dane niezbędne do Rejestru Zdarzeń Medycznych, które powinny znaleźć się w formularzu zgłoszenia, to:

- 1) płeć: mężczyzna / kobieta,
- 2) wiek: wpisywany w latach,
- 3) placówka: lecnictwo otwarte / lecnictwo zamknięte:
 - przy wyborze „lecnictwo zamknięte” rodzaj szpitala: miejski / powiatowy / wojewódzki / specjalistyczny / kliniczny / dom pomocy społecznej / zakład opieki

lekarskiej / zakład pielęgnacyjno-opiekuńczy, pielęgniarki i położne również realizują świadczenia medyczne tylko nie w ramach NFZ / inne,

- gdy zostanie wybrany „szpital”, rodzaj oddziału: anestezjologia / intensywna terapia / oddział zabiegowy / oddział niezabiegowy / szpitalny oddział ratunkowy,

4) rodzaj zdarzenia: rzeczywiste / potencjalne,

5) katalog zdarzeń:

– Narzędzia:

- Ostrze skalpela
- Igła iniekcyjna
- Szklana ampułka
- Kaniula dożylna
- Narzędzie chirurgiczne
- Kaniula tętnicza
- Aparat do przetoczenia krwi / płynu infuzyjnego
- Cewnik centralny

– Procedury:

- Pobieranie krwi
- Otwieranie ampułki
- Podawanie leku we wstrzyknięciu
- Zakładanie kaniuli dożylniej
- Procedury inwazyjne operacyjne
- Procedury inwazyjne w czasie reanimacji
- Inne

6) krótki opis zdarzenia,

7) czy zdarzenie zostało zgłoszone i zarejestrowane w miejscu pracy: tak / nie,

8) czy bezpośrednio po zdarzeniu wprowadzono działania zapobiegawcze: tak / nie.

Mechanizmy premiujące

Mechanizmy premiujące dotyczą jednostek ochrony zdrowia, które zachęcą do wprowadzania bezpiecznego sprzętu. Zachętami tymi są między innymi: wypracowanie procedur postępowania, zwiększenie bezpieczeństwa pracy personelu, minimalizowanie ryzyka zranień i zakłuć, a tym samym zwiększanie bezpieczeństwa pacjentów danej jednostki ochrony zdrowia.

Towarzystwa ubezpieczeniowe podczas kalkulacji kwoty polisy ubezpieczeniowej powinny brać pod uwagę spełnienie wyznaczonych kryteriów, co w założeniu skutkowałoby poprawą bezpieczeństwa, a tym samym mniejszą liczbą roszczeń.

Aspekty mechanizmów premiujących

A. Organizacja pracy

Zapewnienie bezpiecznego sprzętu, którego jakość jest opisana w charakterystyce produktu. Sprzęt posiadający badania dotyczące jego zastosowania w aspekcie bezpieczeństwa. Zinterpretowanie poziomów bezpieczeństwa w zależności od obszarów działalności. (Nie w każdym miejscu i do każdej procedury powinien być używany sprzęt posiadający maksymalne zabezpieczenia – ma to wpływ na jego cenę i z góry jego powszechność staje się nierealna).

B. Weryfikacja aktualnie obowiązujących procedur eliminujących ostre narzędzia w danej procedurze

W przypadkach, w których nie można uniknąć ostrych narzędzi w danej procedurze, dodanie treści dotyczących właściwego używania narzędzi oraz zwiększenia ochrony przed zranieniami i zakłuciami.

C. Obowiązkowe szkolenia

Obowiązek szkoleń dotyczący wszystkich członków zespołów. Cały personel powinien zostać przeszkolony w zakresie ryzyka zakłuć i zranień podczas przeprowadzania procedur medycznych w ramach szkoleń wewnątrzoddziałowych, jak ma to miejsce na przykład w przypadku szkoleń wewnątrzszpitalnych dla całego personelu dotyczących resuscytacji. Szkolenia powinny się odbywać co roku (standard akredytacyjny Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia) i w godzinach pracy. Uczestnik szkoleń powinien za każdym razem otrzymać materiały. Szkolenie powinno zakończyć się weryfikacją wiedzy uczestnika. W jednostce powinien funkcjonować imienny rejestr osób przeszkolonych. Szkolenie powinno być obowiązkowe, jak jest to na przykład w przypadku szkoleń dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

D. Katalog bezpiecznego sprzętu

W jednostce powinien znajdować się katalog bezpiecznego sprzętu. Każde urządzenie powinno być wyposażone w informację producenta w języku polskim, oznaczone zgodnie z pogrupowaniem sprzętów ze względu na poziomy zabezpieczeń, z opisami w jakich sytuacjach, procedurach, u jakich pacjentów, na jakim oddziale dany sprzęt ma zastosowanie.

E. Charakterystyka stanowisk

Każde stanowisko, jego opis, powinno zawierać charakterystykę rozszerzoną o ryzyko możliwości zranień i zakłuć. W tym celu należy przeprowadzić ocenę ryzyka zranień i zakłuć na danym stanowisku pracy.

F. Raportowanie

Rzetelne raportowanie zranień i zakłuć w danej jednostce w formie elektronicznej, na przykład kwartalne raporty jednostek nadzoru do wglądu ubezpieczyciela.

4. Rozdział VI

Szkolenia pracowników ochrony zdrowia – kształcenie i ewaluacja treści szkoleń w przedmiotowym zakresie

Bezpieczeństwo pracowników ochrony zdrowia zależy od bezpiecznych warunków pracy oraz przygotowania do wykonywanej pracy na danym stanowisku. Wśród wielu zagrożeń, które niesie z sobą praca w placówkach ochrony zdrowia, należy wymienić zakłucia i zranienia ostrymi narzędziami i związaną z nimi ekspozycję zawodową. Zarówno zakłucia, jak i brak prawidłowo przeprowadzonego postępowania poekspozycyjnego stanowią najczęściej pojawiające się błędy w tym zakresie. Dlatego oprócz opracowanych procedur, które zostaną wdrożone i egzekwowane w placówkach ochrony zdrowia, pracodawca powinien przeprowadzać szkolenia w zakresie zakłuć i zranień ostrymi narzędziami.

Należy rozpocząć od działań edukacyjnych, wprowadzając systematyczne szkolenia obejmujące pracowników wszystkich grup zawodowych, których celem ogólnym będzie przygotowanie osób zatrudnionych w podmiotach ochrony zdrowia do pracy.

Aby uzyskać wysoki poziom zachowań pożądaných na stanowisku pracy:

- 1) wszyscy pracownicy niezależnie od warunków zatrudnienia powinni uczestniczyć w szkoleniu dotyczącym zapobieganiu zakłuciom i zranieniom ostrymi narzędziami przed przeprowadzaniem, podczas przeprowadzania i po przeprowadzeniu procedur medycznych,
- 2) udział w szkoleniach powinien odbywać się w godzinach pracy pracowników bez jakichkolwiek kosztów,
- 3) sposób przeprowadzenia szkolenia musi być zrozumiały dla wszystkich uczestników,
- 4) w trakcie szkolenia należy zapewnić możliwość zadawania pytań i uzyskania wyczerpujących odpowiedzi,
- 5) należy stworzyć możliwość korzystania z certyfikowanych szkoleń w języku polskim na platformach e-learningowych, dostępnych nieprzerwanie przez całą dobę.

Szkolenia powinny uwzględniać:

- 1) bezpieczeństwo i higienę pracy w oparciu przepisy rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z 17 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) specjalistyczne programy mające na celu podnoszenie poziomu świadomości pracowników w zakresie:
 - analizy zaistniałych zdarzeń wypadkowych,
 - identyfikowania przyczyn wypadków oraz działań zapobiegawczych,
 - właściwej realizacji instruktażu stanowiskowego,
 - określenia jasnych procedur postępowania w sytuacjach kryzysowych i zagrożenia,
 - ewaluacji procedur zgodnie z aktualną wiedzą medyczną.

Programy szkoleniowe realizowane w podmiotach ochrony zdrowia, dostosowane do potrzeb każdej grupy zawodowej, powinny obejmować cele szczególowe:

- 1) używania bezpiecznego sprzętu z uwzględnieniem sprzętu działającego w sposób aktywny i pasywny,
- 2) używania bezpiecznego sprzętu uwzględniającego prostotę użytkowania,
- 3) umiejętności określania ryzyka wystąpienia ekspozycji metodą oceny ryzyka według polskiej normy PN-N-18002,
- 4) prawidłowego postępowania z ostrymi narzędziami, w tym narzędziami zawierającymi rozwiązania chroniące przed zranieniem,
- 5) określenia potencjalnego zagrożenia dla życia i zdrowia spowodowanego zranieniem ostrym narzędziem oraz kontaktem z krwią lub innym potencjalnie zakaźnym materiałem biologicznym,
- 6) umiejętności zapobiegania zranieniom ostrymi narzędziami, obejmujące standardowe środki ostrożności, bezpieczne systemy pracy, prawidłowe stosowanie bezpiecznego sprzętu i procedury usuwania ostrych narzędzi i odpadów oraz zastosowania profilaktyki poekspozycyjnej aż po procedury uodpornienia przy użyciu szczepionek,
- 7) wyposażenia i stosowania środków ochrony indywidualnej odpowiednich dla rodzaju oraz stopnia narażenia na zranienia i zakłucia,
- 8) określenia ścieżki postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej.

Każda nowo zatrudniona osoba na danym stanowisku powinna przejść indywidualne szkolenie w zakresie ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny. Odbycie szkolenia wraz z podpisem pracownika odnotowuje się w dokumentacji.

Szkolenia przypominające w tym zakresie odbywają się według schematu i są przeprowadzane co najmniej raz w roku.

W przypadku zmiany lub wprowadzenia nowych procedur, zmiany zakresu obowiązków czy przekształcenia działalności podmiotu ochrony zdrowia bądź wprowadzenia nowych środków ochrony, szkolenie takie powinno mieć miejsce każdorazowo przed wyżej wymienionymi zmianami.

Program szkolenia powinien być oparty o informacje na temat:

- 1) danych epidemiologicznych podmiotu w porównaniu z danymi ogólnokrajowymi występujących objawów oraz dróg przenoszenia chorób krwiopochodnych,

- 2) wprowadzonych w miejscu pracy metod kontroli ekspozycji,
- 3) metod identyfikowania czynności zawodowych, dotyczących narażenia na krew lub inny materiał biologiczny potencjalnie zakaźny,
- 4) wykorzystania środków technicznych czy ochrony osobistej w określeniu sposobów ograniczania narażenia w miejscu pracy,
- 5) właściwego doboru i wykorzystania środków ochrony indywidualnej,
- 6) prawidłowych sposobów używania środków ochrony indywidualnej, rozmieszczenia ich w miejscu pracy, sposobu utylizacji i dekontaminacji,
- 7) prawidłowej obsługi i bezpiecznego używania sprzętu jednorazowego i wielorazowego użytku,
- 8) procedur postępowania, w tym:
 - procedur postępowania w przypadku ekspozycji na krew bądź materiał potencjalnie zakaźny oraz dostęp do danych kontaktowych osoby lub osób, które należy poinformować o takim zdarzeniu,
 - procedur postępowania poekspozycyjnego,
 - procedur zgłaszania zdarzenia, możliwości skorzystania z konsultacji lekarskich, wpisu do rejestru przypadkowych ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny,
- 9) możliwości dostępu do późniejszych wizyt kontrolnych,
- 10) stosowanych oznaczeń, kodów i skrótów w miejscu pracy.

Aby zagwarantować osiągnięcie prawidłowego poziomu przekazywania informacji, szkolenie powinno zakończyć się przeprowadzeniem testu oceniającego jego przydatność i zrozumienie przekazywanych treści oraz wydaniem stosownego certyfikatu dotyczącego ukończenia szkolenia i zaliczenia testu (z możliwością samodzielnego wygenerowania certyfikatu dla szkoleń na platformach e-learningowych).

Praca w ochronie zdrowia wiąże się z narażeniem na czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe lub niebezpieczne, oprócz szkoleń teoretycznych należałoby też zapewnić praktyczne szkolenia w postaci warsztatów lub ćwiczeń w obsłudze bezpiecznego sprzętu.

Piśmiennictwo:

1. Bartoszewicz M. (red.), *Zasady diagnostyki zakażeń krwi*, Evereth Publishing Sp. z o.o., Warszawa, 2020.
2. Gańczak M., *Bezpieczny sprzęt w zapobieganiu zakłuciom wśród personelu medycznego*, „Medycyna Pracy”, 2007; 58(1):13-17.
3. Poździoch S., *Ustawa o wyrobach medycznych. Komentarz*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa, 2012.

