**OBOWIĄZKI LEKARZA STOMATOLOGA – PRACODAWCY**

wynikające z Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 6 czerwca 2013r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac związanych z narażeniem na zranienie ostrymi narzędziami używanymi przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych (Dz.U. z 2013r. poz. 696).

Uwagi ogólne:

1. Przepisy rozporządzenia odnoszą się do pracowników:
   * zatrudnionych na podstawie umowy o pracę;
   * osób fizycznych wykonujące pracę na innej podstawie niż stosunek pracy;
   * doktorantów, studentów i uczniów niebędących pracownikami oraz wolontariuszy;
   * osób prowadzących pod nadzorem pracodawcy lub w miejscu wyznaczonym przez pracodawcę działalność gospodarczą na własny rachunek.
2. Przepisy Rozporządzenia mają zastosowanie do zapobiegania zranieniom spowodowanym ostrymi narzędziami (np. igłami, wenflonami i mandrynami, skalpelami, ampułkami szklanymi po ich otwarciu), będącymi **wyrobami medycznymi** w rozumieniu **ustawy z dnia 20 maja 2010r. o wyrobach medycznych** (Dz.U. Nr 107, poz. 679, z późn. zm.).
3. Zranienie pracownika medycznego ostrym narzędziem jest wypadkiem przy pracy (nie tylko w sytuacji kontaktu z krwią lub innym potencjalnie zakaźnym materiałem biologicznym).

Obowiązki pracodawcy:

1. **Dokonanie oceny ryzyka zawodowego zranienia ostrym narzędziem oraz przeniesienia zakażenia w wyniku ekspozycji na krew lub inny potencjalnie zakaźny materiał biologiczny na danym stanowisku pracy.**

Przeprowadzona ocena ryzyka zawodowego powinna uwzględniać :

* + klasyfikację i wykaz szkodliwych czynników biologicznych zamieszczonych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz.U. Nr 81, poz. 716 z poźn. zm.);
  + stan zdrowia pracownika, w tym w szczególności choroby przewlekłe, na które choruje;
  + określenie narażenia, w tym rodzaju, stopnia i czasu trwania;
  + czynności, w czasie których może dojść do narażenia;
  + rodzaj wykorzystywanych ostrych narzędzi przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych;
  + warunki pracy, stosowane środki ochrony indywidualnej, sposób organizacji pracy, poziom kwalifikacji personelu, czynniki psychospołeczne oraz inne związane ze środowiskiem pracy;
  + decyzje, wystąpienia i zalecenia pokontrolne organów kontroli i nadzoru nad warunkami pracy wydanych na podstawie ustaleń z kontroli przeprowadzonych w podmiocie wykonującym działalność leczniczą.

Ocenę sporządza się okresowo, nie rzadziej niż raz na dwa lata, a także w każdym przypadku wystąpienia na stanowisku pracy zmian mających lub mogących mieć znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa pracownika w miejscu pracy oraz po wystąpieniu incydentu zranienia.

Wskazówki praktyczne:

Najważniejsze elementy oceny:

1. **opisanie analizowanych stanowisk pracy** (stosowane maszyny, narzędzia i materiały, zakres i czas wykonywanych czynności, warunki pracy, sposób organizacji pracy, poziom kwalifikacji personelu, czynniki psychospołeczne i ewentualnie inne czynniki związane ze środowiskiem pracy, stosowane środki ochrony indywidualnej, osoby, które pracują na tym stanowisku);
2. **zidentyfikowanie zagrożenia** (w kontekście w/w Rozporządzenia zakres zagrożeń biologicznych dla lekarza stomatologa/asystentki stomatologicznej można ograniczyć do HBV, HCV, HIV, zaliczanych do **grupy 3 \*\* czynników biologicznych,** przenoszonych drogą krwi);
3. **oszacowanie ryzyka związanego z zagrożeniami**;
4. zdecydowanie, **czy ryzyko można zaakceptować,** czy należy je ograniczyć;
5. jeżeli niezbędne jest ograniczenie ryzyka, należy opracować i wdrożyć **plan działań korygujących**;
6. ocena skuteczności zaplanowanych działań korygujących po ich wdrożeniu.

Dla każdego z czynników środowiska pracy (czyli HBV, HCV, HIV) powinien zostać oceniony poziom ryzyka:

* ryzyko zawodowe – jest to prawdopodobieństwo (możliwość) wystąpienia niepożądanych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą, powodujących straty, w szczególności wystąpienie u pracowników niekorzystnych skutków zdrowotnych w wyniku zagrożeń zawodowych występujących w środowisku pracy lub spowodowanych sposobem wykonywania pracy (PN-N-18001:2000);
* jednym ze sposobów szacowania ryzyka jest metoda matrycy ryzyka według Polskiej Normy PN-N-18002. Oszacowanie ryzyka zawodowego związanego z zagrożeniem zidentyfikowanych na poszczególnych stanowiskach pracy czynników biologicznych polega:
* na ustaleniu prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożeń;
* ustaleniu ciężkości szkodliwych następstw tych zagrożeń.

**Oszacowanie ryzyka zawodowego w skali trójstopniowej według Polskiej Normy PN-N-18002**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Prawdopodobieństwo** | **Ciężkość następstw** | | |
| Mała | Średnia | Duża |
| Mało prawdopodobne | **małe**  **1** | **małe**  **1** | **średnie**  **2** |
| Prawdopodobne | **małe**  **1** | **średnie**  **2** | **duże**  **3** |
| Wysoce prawdopodobne | **średnie**  **2** | **duże**  **3** | **duże**  **3** |

**Ogólne zasady wyznaczania dopuszczalności ryzyka zawodowego oraz zalecenia dotyczące działań wynikających z oceny tego ryzyka**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Poziom ryzyka** | **Wartościowanie ryzyka** | **Działania profilaktyczne** |
| **duże** | **niedopuszczalne** | Jeżeli ryzyko zawodowe jest związane z już wykonywaną pracą, to działania w celu jego zmniejszenia trzeba podjąć natychmiast, np. przez zastosowanie środków ochronnych. Planowana praca nie może być rozpoczęta do czasu zmniejszenia ryzyka zawodowego do poziomu dopuszczalnego. |
| **średnie** | **dopuszczalne** | Zaleca się zaplanowanie i podjęcie działań, których celem jest zmniejszenie ryzyka zawodowego |
| **małe** | Konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe pozostaje co najmniej na tym samym poziomie. |

Podczas szacowania ryzyka zawodowego zgodnie z powyższymi tabelami ciężkość szkodliwych następstw konkretnego zagrożenia i prawdopodobieństwo ich wystąpienia można określić stosując niżej wymienione wskazówki (według Polskiej Normy PN-N-18002):

* do **następstw o małej szkodliwości** zalicza się te urazy i choroby, które nie powodują długotrwałych dolegliwości i absencji w pracy; są to np. niewielkie stłuczenia i zranienia, choroby zakaźne o łagodnym przebiegu;
* do **następstw o średniej szkodliwości** zalicza się te urazy i choroby, które powodują niewielkie, ale długotrwałe lub nawracające dolegliwości i są związanie z okresami absencji; są to np. zranienia, choroby zakaźne;
* do **następstw o dużej szkodliwości** zalicza się te urazy i choroby, które powodują ciężkie i stałe dolegliwości i/lub śmierć; są to np. amputacje, choroby nowotworowe, przewlekłe, trudne do leczenia choroby zakaźne.

**Prawdopodobieństwo następstw**, które mogą wystąpić w wyniku zagrożeń:

* do **mało prawdopodobnych** zalicza się te następstwa zagrożeń, które nie powinny wystąpić podczas całego okresu aktywności zawodowej pracownika;
* do **prawdopodobnych** zalicza się te następstwa zagrożeń, które mogą wystąpić nie więcej niż kilkakrotnie podczas okresu aktywności zawodowej pracownika;
* do **wysoce prawdopodobnych** zalicza się te następstwa zagrożeń, które mogą wystąpić wielokrotnie podczas okresu aktywności zawodowej pracownika.

Podczas szacowania ciężkości szkodliwych następstw należy przyjąć tzw. „najgorszy wariant”, czyli możliwe największe skutki tych następstw.

1. Z wynikami przeprowadzonej oceny ryzyka zawodowego należy zapoznać zatrudnionych na tym stanowisku pracowników (potwierdzenie pisemne).
2. Opracowanie i wdrożenie **procedury bezpiecznego postępowania z ostrymi narzędziami, w tym będącymi odpadami medycznymi**, w szczególności obejmujące zakaz ponownego zakładania osłonek na ostre narzędzia.
3. Opracowanie i wdrożenie **procedury używania odpowiednich do rodzaju i stopnia narażenia środków ochrony indywidualnej**.
4. Opracowanie i wdrożenie **procedury postępowania poekspozycyjnego,** która ma umożliwić niezwłoczne udzielenie poszkodowanemu pomocy medycznej, zapobieżenie skutkom narażenia, a także objęcie go profilaktyczną opieką zdrowotną po narażeniu zgodnie z aktualną wiedzą medyczną.

Wskazówki praktyczne:

* + Ekspozycja zawodowa - ekspozycja na materiał potencjalnie zakaźny, do której doszło w związku z wykonywaną pracą (uszkodzenie skóry – zakłucie, skaleczenie, zachlapanie błon śluzowych, zachlapanie skóry uszkodzonej (pęknięcia, otarcia, zmiany zapalne) lub nieuszkodzonej, ugryzienia);
  + Materiał potencjalnie zakaźny - płyn ustrojowy lub tkanka, w których mogą znajdować się cząstki infekcyjne w ilości wystarczającej do transmisji zakażenia;
  + Najważniejsze elementy postępowania poekspozycyjnego:
    - zranione miejsce przemyć bieżącą wodą (można umyć mydłem), nie tamować krwi i nie wyciskać krwi;
    - przy zachlapaniu błon śluzowych (np. oczu) materiałem potencjalnie zakaźnym– dokładnie (kilkakrotnie) przepłukać błony śluzowe wodą lub 0,9% NaCl;
    - zdarzenie należy zgłosić przełożonemu, odnotować fakt wystąpienia zdarzenia;
    - jak najszybciej należy zgłosić się do ośrodka specjalistycznego celem wykonania badań i kwalifikacji do profilaktyki swoistej (ewentualne leczenie profilaktyczne przeciwko HIV powinno być wdrożone do 2 h od ekspozycji).

*Szacunkowe ryzyko zakażenia przy zakłuciu igłą:*

* **HBV – 6 - 30% (30%) – 0,00004 ml krwi;**
* **HCV – 2,7-10% (3%);**
* **HIV – 0,3-0,4% (0,3%) – 0,1 ml krwi.**

*Rękawiczki lateksowe - zakłucie igłą:*

* **igła bez światła – ok. 86% krwi zostaje na rękawiczce;**
* **igła wgłębiona – ok. 50%.**

*Potencjalne źródła zakażenia:*

* **wywiad w kierunku zakażenia HBV, HCV, HIV;**
* **badanie anty–HIV (cito), antg HBs, anty–HBC.**

*Badanie eksponowanego:*

* **anty-HIV;**
* **HBsAg, anty–HBc, anty–HBs – u szczepionych;**
* **anty–HCV, ALAT.**
* profilaktyka zakażenia HIV polega na zastosowaniu trzech leków antyretrowirusowych, powinna być wdrożona **do 2 godzin** od ekspozycji, nie później niż 36-48 godzin od ekspozycji, w przypadku ekspozycji wysokiego ryzyka - do 72 godzin, leczenie profilaktyczne trwa 28 dni;
* przy możliwym narażeniu na HBV po ekspozycji osobom nieszczepionym   
  i szczepionym nieskutecznie (poziom anty–HBs poniżej 10 IU/l) podaje się specyficzną ludzką immunoglobulinę anty–HBs (w czasie zgodnym z charakterystyką produktu, np. gamma anty–HBs–1000 j.m. domięśniowo przed upływem 48 godzin od narażenia) i rozpoczyna cykl szczepień;
* przy możliwym narażeniu na HCV – nie ma profilaktyki czynnej i biernej, oznacza się anty–-HCV i ALAT bezpośrednio po ekspozycji, następnie po 3, 6 m-cach (można oznaczyć HCV–RNA po 6 tyg. od ekspozycji).

1. Prowadzenie **wykazu zranień ostrymi narzędziami przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych**.

Wskazówki praktyczne:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp./rok | data zdarzenia | rodzaj i model narzędzia, które spowodowało zranienie | procedura medyczna oraz czynność, w trakcie której doszło do zranienia | inne informacje dotyczące okoliczności i przyczyn zranienia ostrym narzędziem |
| 1/2014 |  |  |  |  |
| 2/2014 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**UWAGA:** w wykazie nie zamieszcza się danych osobowych.

1. Przygotowanie, analiza oraz udostępnienie pracownikom, nie rzadziej niż raz na 6 miesięcy, **raportu o bezpieczeństwie i higienie pracy w zakresie zranień ostrymi narzędziami**.

Wskazówki praktyczne:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Jednostki organizacyjne praktyki  - *jeżeli możliwy jest taki podział* | Liczba zranień ostrymi narzędziami w okresie od…do….  *pół roku* | Liczba zranień ostrymi narzędziami w okresie  od…do….  *poprzednie pół roku* | rodzaje ostrych narzędzi (w tym narzędzia  zawierające rozwiązania chroniące przed zranieniem)  *należy wymienić wszystkie ostre narzędzia stosowane w praktyce* | analiza okoliczności  i przyczyn zranienia  *jeżeli wystąpiły* | propozycje możliwych działań mających na celu ograniczenie liczby zranień (w tym propozycje  nowych rodzajów ostrych narzędzi zawierających rozwiązania chroniące przed zranieniem, wraz z oszacowaniem kosztów takich działań) | Informacje o zmianach procedur: bezpiecznego postępowania z ostrymi narzędziami bezpiecznego postępowania z ostrymi narzędziami i używania odpowiednich do rodzaju i stopnia narażenia środków ochrony indywidualnej  (przekazanych pracownikom podczas szkoleń)  *jeżeli były zmiany* | Szkolenia mające na celu zapobieganie narażeniu i jego skutkom |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Prowadzenie szkoleń mających na celu zapobieganie narażeniu i jego skutkom.** Szkolenia powinny odbywać się co 2 lata, a także w każdym przypadku wystąpienia incydentu ekspozycji na materiał zakaźny.

Wskazówki praktyczne:

Zakres szkoleń:

* + - * prawidłowe postępowanie z ostrymi narzędziami;
      * potencjalnego zagrożenia dla życia i zdrowia spowodowanego zranieniem ostrym narzędziem oraz kontaktem z krwią lub innym potencjalnie zakaźnym materiałem biologicznym;
      * środki, które należy podjąć w celu zapobiegania zranieniom ostrymi narzędziami, obejmujące standardowe środki ostrożności, bezpieczne systemy pracy, prawidłowe stosowanie i procedury usuwania ostrych narzędzi i odpadów oraz znaczenie uodpornienia przy użyciu szczepionek;
      * wyposażenie i stosowania środków ochrony indywidualnej;
      * procedura postępowania poekspozycyjnego;
      * procedura zgłaszania oraz prowadzenia wykazu zranień ostrymi narzędziami;
      * okoliczności i przyczyn zranień ostrymi narzędziami, w tym wyniki analiz w tym zakresie zawartych w raporcie.

1. **Zapewnienie pracownikom stałego dostępu do instrukcji** w formie papierowej   
   i elektronicznej o zasadach używania ostrych narzędzi i środków ochrony indywidualnej, określonych w procedurach.
2. Informowanie o dostępnych **szczepieniach ochronnych**.
3. **Eliminowanie przypadków zbędnego stosowania ostrych narzędzi, zapewnienie ostrych narzędzi zawierających rozwiązania chroniące przed zranieniem** (jeżeli są dostępne), organizowanie miejsca udzielania świadczeń w sposób pozwalający na uniknięcie lub zminimalizowanie narażenia, zapewnienie warunków bezpiecznego zbierania, przechowywania oraz usuwania odpadów medycznych, z zastosowaniem łatwo dostępnych, bezpiecznych i oznakowanych pojemników, w miarę możliwości umieszczonych w pobliżu miejsc używania lub przechowywania ostrych narzędzi, zapewnienie środków ochrony indywidualnej.

W celu ochrony pracowników przed zranieniami ostrymi narzędziami pracodawca stosuje **wszelkie dostępne środki eliminujące lub ograniczające stopień narażenia** na zranienia ostrymi narzędziami.

Podstawy opracowania:  
1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 6 czerwca 2013r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac związanych z narażeniem na zranienie ostrymi narzędziami używanymi przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych (Dz.U. z 2013r. poz. 696).  
2. *Zranienia ostrymi narzędziami,* przewodnik po Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 6 czerwca 2013r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac związanych z narażeniem na zranienie ostrymi narzędziami używanymi przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych, opracowany przez Polskie Towarzystwo Epidemiologów i Chorób Zakaźnych, rudzień 2013.  
3.Baumann-Popczyk A., Sadkowska-Todys M., Zieliński A. (red.) *Choroby zakaźne i pasożytnicze*, α-medica press, 2014.  
4. Obuchowska A. Ocena ryzyka zawodowego. Czynniki biologiczne (prezentacja).  
5. Doświadczenie własne.