Człuchów, dnia 13 stycznia 2025 r.

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Człuchowie
ul. Szczecińska 16
77-300 Człuchów

ANALIZA ZAGROŻEŃ WYNIKAJĄCA Z DZIAŁALNOŚCI ZWIĄZANEJ Z NARAŻENIEM NA PROMIENIOWANIE JONIZUJĄCE

(podstawa prawna: Rozporządzenie Rady Ministrów z 25 maja 2021 r. – Dz. U. poz. 1059)

Zatwierdzam:

p.o. DYREKTOR
Samodzielnego Publicznego Zakładu
Opieki Zdrowotnej w Człuchowie
mgr Danuta Olchówka

.....

kierownik jednostki organizacyjnej

1. ZAKRES ANALIZY DLA DZIAŁALNOŚCI KATEGORII III:

- Ocena maksymalnych potencjalnych skutków zdarzenia radiacyjnego w oparciu o rodzaj i zakres działalności związanej z narażeniem
- Ocena prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzeń radiacyjnych oraz możliwości przeciwdziałania ich wystąpieniu i ograniczania ich skutków, w szczególności zdarzeń polegających na:
    - Niekontrolowanym narażeniu pracowników lub osób postronnych
    - Utracie kontroli nad źródłem promieniowania jonizującego
- Ocena potencjalnego wpływu niekorzystnych zdarzeń o innym charakterze na możliwość wystąpienia zdarzeń radiacyjnych bądź usuwania ich skutków;

2. WNIOSKI Z ANALIZY:

a) Na terenie jednostki organizacyjnej możliwe jest zdarzenie radiacyjne, powodujące zagrożenie, którego skutki nie przekroczą granic jej terenu.

b) Prowadzona działalność związana z wykorzystaniem aparatu RTG nie stworzy zagrożenia dla ludzi i środowiska po wyłączeniu zasilania lampy rentgenowskiej. Zagrożenie chwilowe ograniczone na czas emisji promieniowania.

c) Aparaty RTG nie stwarzają zagrożenia związanego z wystąpieniem skażeń promieniotwórczych; zagrożenie skażeniami - nieprawdopodobne.

d) Niekontrolowane narażenie pracowników lub osób postronnych – mało prawdopodobne.

e) Utrata kontroli nad źródłem promieniowania jonizującego – mało prawdopodobne.

f) Niekorzystne zdarzenie o charakterze nieradiacyjnym wpływające na możliwość wystąpienia zdarzeń radiacyjnych – nieprawdopodobne.

g) Prowadzona działalność z promieniowaniem jonizującym nie stwarza zagrożenia publicznego o zasięgu wojewódzkim.

Nikodem Ojdowski

IOR

83/R/2023

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Człuchowie
ul. Szczecińska 16
77-300 Człuchów

Opis systemu rejestracji i analizy wystąpienia narażenia przypadkowego;

Okres realizacji 01.01.2024-31.12.2024

ANALIZA ZAGROŻEŃ WYNIKAJĄCA Z DZIAŁALNOŚCI ZWIĄZANEJ Z NARAŻENIEM NA PROMIENIOWANIE JONIZUJĄCE

1. *Zakres analizy dla działalności kategorii III:*

- Ocena maksymalnych potencjalnych skutków zdarzenia radiacyjnego w oparciu o rodzaj i zakres działalności związanej z narażeniem
- Ocena prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzeń radiacyjnych oraz możliwości przeciwdziałania ich wystąpieniu i ograniczania ich skutków, w szczególności zdarzeń polegających na:
  - Niekontrolowanym narażeniu pracowników lub osób postronnych,
  - Utracie kontroli nad źródłem promieniowania jonizującego,
- Ocena potencjalnego wpływu niekorzystnych zdarzeń o innym charakterze na możliwość wystąpienia zdarzeń radiacyjnych bądź usuwania ich skutków;

2. *Wnioski z analizy:*

a) Na terenie jednostki organizacyjnej możliwe jest zdarzenie radiacyjne, powodujące zagrożenie, którego skutki nie przekroczą granic jej terenu (poza kradzieżą aparatu RTG/TK).
b) Prowadzona działalność związana z wykorzystaniem aparatu RTG/TK nie stwarza zagrożenia dla ludzi i środowiska po wyłączeniu zasilania lampy rentgenowskiej.
Zagrożenie chwilowe ograniczone na czas emisji promieniowania.
c) Aparaty RTG/TK nie stwarzają zagrożenia związanego z wystąpieniem skażeń promieniotwórczych; zagrożenie skażeniami - nieprawdopodobne.
d) Niekontrolowane narażenie pracowników lub osób postronnych – mało prawdopodobne.
e) Utrata kontroli nad źródłem promieniowania jonizującego – mało prawdopodobne.
f) Niekorzystne zdarzenie o charakterze nieradiacyjnym wpływające na możliwość wystąpienia zdarzeń radiacyjnych – nieprawdopodobne.
g) Prowadzona działalność z promieniowaniem jonizującym nie stwarza zagrożenia publicznego.

Zapewniono środki ochrony zapobiegające ekspozycji na promieniowanie rozproszone. Środki ochrony obejmują:
- strukturalną konfigurację sali RTG/TK; zgodną z projektem osłon stałych
- ochronę radiologiczną dla operatorów (np. osobiste dozymetry, fartuchy ołowiowe, okulary chroniące przez promieniowaniem, zachowywanie maksymalnej odległości od źródła RTG, regularne szkolenia itp.); - limity użytkowe dawek dla pracowników - 6 mSv

- Monitorowanie personelu.
  Monitorowanie pozwala na kontrolę ilości promieniowania rentgenowskiego pochłoniętego przez personel. Określane jest bezpieczeństwo operatorów, monitorowanie pomaga też w kontroli, czy środki bezpieczeństwa w środowisku rentgenowskim są odpowiednie. Niewystarczająca lub niewłaściwa ochrona może prowadzić do poważnych uszkodzeń zdrowia. Do pomiaru promieniowania używane są osobiste dozymetry. Nosi się je przy ciele przez cały czas pracy w środowisku stosowania promieniowania rentgenowskiego. Dają one wskazania ilości promieniowania, na jakie był narażony operator.

- Ochrona pacjentów
  Ochronę pacjentów przed niepożądanym promieniowaniem (np. ograniczenie pola RTG przez kolimację, ołowiowe osłony i fartuchy itp.- limity użytkowe dawek dla osób z ogółu ludności - 1 mSv).

- Poziomy dawki
  Kontrola dawki za pomocą Funkcji Dose Check, która jest zgodna, z normą NEMA XR – 25. Funkcja umożliwia sprawdzanie poziomu dawki względem wartości powiadomienia. Jeśli wartość szacowanej dawki skanowania przewyższa ustalony limit, zostanie wyświetlone ostrzeżenie. Kontrola Dawki sprawdza poziom dawki względem wartości alarmowej i ustala, czy użytkownik potrzebuje specjalnych uprawnień do kontynuowania skanowania z aktualną wartością szacowanej dawki bez konieczności zmiany parametrów skanowania. Definiuje wartości alarmowych dla obrazowania osób dorosłych i dzieci z uwzględnieniem progu wiekowego. Umożliwia także rejestracje i analizę audytowa oraz kontrolę zmiany protokołu.

Nikodem Ojdowski
IOR 83/R/2023
2025.01.13

p.o. DYREKTOR
Samodzielnego Publicznego Zakładu
Opieki Zdrowotnej w Człuchowie
mgr Danuta Olchówka

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Człuchowie
ul. Szczecińska 16
77-300 Człuchów

Człuchów, dnia 13 stycznia 2025 r.

IOR/01/2025

Szanowna Pani
Danuta Olchówka
Dyrektor SP ZOZ
w Człuchowie.

SPRAWOZDANIE

Realizując postanowienie Ustawy Prawo Atomowe Dziennik Ustaw z 2021 r. poz. 1941 w dniu 08.01.2025 r. wraz z Panią Małgorzatą Faka dokonałem okresowego przeglądu oceny stanu systemów bezpieczeństwa i ostrzegania aparatury RTG zainstalowanej w Pracowni rentgenowskiej szpitala:

RTG – mammograf
RTG – aparat Agfa ogólnodiagnostyczny
RTG – aparaty zębowy wewnątrzustny

Wnioski:
1) Sygnalizacja ostrzegawcza świetlna, dźwiękowa działa prawidłowo.
2) Fartuchy ochronne z ekwiwalentem Pb – bez uwag, drzwi, szyby z ekwiwalentem Pb – bez uwag
3) Ewidencja dawek od promieniowanie rtg wraz z raportami odczytu dawek prowadzonego przez IMP nie wykazała odchyleń od ustalonych limitów dawek indywidualnych.

Z poważaniem
IOR – Nikodem Ojdowski
83/R/2023

p.o. DYREKTOR
Samodzielnego Publicznego Zakładu
Opieki Zdrowotnej w Człuchowie
mgr Danuta Olchówka