

Zakładowy Plan Postępowania Awaryjnego
dla Pracowni Obrazowania Medycznego

Spis treści

1	Dane podstawowe:	2
1.1	Jednostka organizacyjna	2
1.2	Kierownictwo jednostki organizacyjnej	2
1.3	Rodzaj prowadzonej działalności	2
1.4	Inspektor ochrony radiologicznej jednostki organizacyjnej	2
1.5	Telefony kontaktowe na wypadek awarii	3
1.6	Lokalizacja miejsc i urządzeń istotnych w działaniach awaryjnych	3
1.7	Zwięzły opis potencjalnych sytuacji i procedur awaryjnych	3
2	Postępowanie pracownika stwierdzającego zaistnienie zdarzenia radiacyjnego	5
3	Postępowanie kierownika jednostki organizacyjnej	6
4	Ćwiczenia okresowe	7

1 Dane podstawowe:

1.1 Jednostka organizacyjna

Jednostka organizacyjna (nazwa, adres, numer faksu):

Pracownia Obrazowania Medycznego

Środowiskowe Laboratorium Ciężkich Jonów, 02-093 Warszawa, ul. Pasteura 5a,

fax. 022 659 27 14, telefon 022 8222 123, 022 55 46 342

1.2 Kierownictwo jednostki organizacyjnej

Kierownik jednostki organizacyjnej (imię, nazwisko, numer telefonu, adres poczty elektronicznej):

- Dyrektor Prof. dr hab. Krzysztof Rusek, tel. 022 8222123 lub 502 879471, fax. 022 659 27 14, Krzysztof.Rusek@slcj.edu.pl
- Zastępca Dyrektora dr Jarosław Choiński, tel. 22 55 46 217 lub 604 226 609, fax. 022 659 27 14, jch@slcj.uw.edu.pl
- Kierownik Pracowni Obrazowania Medycznego: dr hab. Zygmunt Szepliński

1.3 Rodzaj prowadzonej działalności

Rodzaj działalności związanej z narażeniem na promieniowanie i numery zezwoleń na prowadzenie tej działalności:

Stosowanie otwartych i zamkniętych źródeł promieniotwórczych w pracowni izotopowej kl. III oraz przechowywanie odpadów i źródeł promieniotwórczych w pracowni zezwolenie numer z dnia r.,

1.4 Inspektor ochrony radiologicznej jednostki organizacyjnej

Inspektor ochrony radiologicznej jednostki organizacyjnej (imię, nazwisko, numer i typ uprawnień inspektora ochrony radiologicznej, numer telefonu, numer faksu, adres poczty elektronicznej):

- a) Roman Tańczyk, uprawnienia numer IOR/060/2011, telefon: 0605 433 695, 022 784 62 72, faks -, adres poczty elektronicznej tanczyk@slcj.uw.edu.pl

1.5 Telefony kontaktowe na wypadek awarii

Numery telefonów i faksów:

- a) Centrum ds. Zdarzeń Radiacyjnych Państwowej Agencji Atomistyki
tel. 022 19430, fax. 022 6959855, adres poczty elektronicznej cezar@paa.gov.pl,
- b) Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny: tel. 022 620 37 19, 0502 171 171, fax. –
- c) Państwowa Straż Pożarna: 998,
- d) Pogotowie Ratunkowe: 999,
- e) Policja: 997,
- f) Wojewódzkie Stanowisko Koordynacji Ratownictwa Państwowej straży Pożarnej:
tel. 022 319 91 06, fax. 022 844 00 72,
- g) Wydział Zarządzania Kryzysowego w Mazowieckim Urzędzie Wojewódzkim:
tel. 022 695 64 81, fax. 022 695 64 84,
- h) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska: tel. 022 651 06 60, fax. 022 651 06 76.

1.6 Lokalizacja miejsc i urządzeń istotnych w działaniach awaryjnych

- a) Rozmieszczenie źródeł zagrożenia radiacyjnego: potencjalnie cały teren Pracowni Izotopowej.
- b) Drogi ewakuacji i miejsca zbiórki pracowników: ewakuacja jest możliwa poprzez Sterownię Gamma Kamery lub poprzez wyjście transportowe Pomieszczenie Technologicznego Pracowni Izotopowej, miejscem zbiórki jest hol na parterze przed drzwiami windy.
- c) Miejsca dekontaminacji pracowników: umywalka w Pomieszczeniu Technicznym lub najbliższa łazienka w Holu ŚLCJ.
- d) Miejsca przechowywania sprzętu do likwidacji zdarzenia (sprzętu awaryjnego): przyrządy dozymetryczne oraz rękawice, lekkie chemiczne ubranie ochronne, worki foliowe przechowywane są w Sterowni Gamma Kamery.

1.7 Zwięzły opis potencjalnych sytuacji i procedur awaryjnych

Zwięzły opis potencjalnych sytuacji awaryjnych, w tym pożaru, oraz procedur awaryjnych dla rutynowych procesów technologicznych, zależnych od rodzaju działalności w warunkach narażenia:

Lp.	Potencjalna sytuacja awaryjna	Opis procedury awaryjnej
1	Pożar lub wybuch na terenie Pracowni Obrazowania Medycznego,	1. Wyłączyć system wentylacyjny pomieszczeń w celu uniemożliwienia rozprzestrzeniania się skażeń promieniotwórczych. 2. Podjąć działania opisane w pkt.2. i 3.
2	Zalanie wodą lub ściekami Pracowni Obrazowania Medycznego	

Lp.	Potencjalna sytuacja awaryjna	Opis procedury awaryjnej
		zgodnie z kompetencjami. 3. Poinformować wezwaną Państwową Straż Pożarną i Policję o możliwości skażeń promieniotwórczych.
3	Włamanie lub kradzież na terenie Pracowni Obrazowania Medycznego	1. Wezwać Policję. 2. Przeprowadzić w uzgodnieniu z Policją inwentaryzację źródeł promieniotwórczych. 3. W przypadku stwierdzenia braku źródeł promieniotwórczych przeprowadzić poszukiwania na terenie objętym zdarzeniem we własnym zakresie. 4. Bez względu na wynik poszukiwań podjąć działania opisane w pkt.2. i 3. zgodnie z kompetencjami.
4	Zasłabnięcie pracownika w trakcie wykonywania czynności na terenie Pracowni Obrazowania Medycznego	1. Udzielić osobie pierwszej pomocy. 2. Podjąć działania mające na celu wyjaśnienie czy promieniowanie jonizujące są przyczyną niedyspozycji. 3. W przypadku stwierdzenia, że przyczyną niedyspozycji było promieniowanie skierować osobę do lekarza oraz podjąć odpowiednie działania opisane w pkt. 3. zgodnie z kompetencjami.
5	Utrata źródła promieniotwórczego	1. W przypadku stwierdzenia braku źródeł promieniotwórczych przeprowadzić poszukiwania na terenie objętym zdarzeniem we własnym zakresie. 2. Jeśli źródło nie zostanie odnalezione podjąć działania opisane w pkt. 2. i 3. zgodnie z kompetencjami.

Lp.	Potencjalna sytuacja awaryjna	Opis procedury awaryjnej
6	Stwierdzenie nieszczelności zamkniętego źródła promieniotwórczego	1. Zabezpieczyć pojemnik ze źródłem w szczelnym worku foliowym i umieścić w magazynie odpadów promieniotwórczych. 2. Przeprowadzić kontrolę skażeń powierzchniowych stanowisk, na których było używane źródło bezpośrednio przed wykryciem nieszczelności. 3. W przypadku wykrycia skażeń stanowisk pracy podjąć działania opisane w pkt. 2. i 3. zgodnie z kompetencjami.
7	Wykrycie skażeń promieniotwórczych osób wykonujących pracę na terenie Pracowni Obrazowania Medycznego	1. Jeśli osoba jest ranna lub nieprzytomna wezwać pogotowie ratunkowe i poinformować lekarza, że osoba jest skażona promieniotwórczo, nie podejmować dekontaminacji we własnym zakresie. 2. Zdjąć z osoby skażoną odzież i zabezpieczyć ją w szczelnym foliowym worku w magazynie źródeł promieniotwórczych. 3. Przeprowadzić dekontaminację powierzchni skażonej ciała przy pomocy łagodnych środków myjących i przy pomocy wody. 4. Podjąć działania opisane w pkt. 2. i 3. zgodnie z kompetencjami.

2 Postępowanie pracownika stwierdzającej zaistnienie zdarzenia radiacyjnego

Bezzwłocznie powiadomić:

- a) kierownika jednostki organizacyjnej: Krzysztof Rusek, tel. 022 8222123 lub 502 879471, fax. 022 659 27 14 lub jego zastępcę zgodnie z pkt. 1.2,
- b) Inspektora Ochrony Radiologicznej: Roman Tańczyk, telefon: 605 433 695, lub 022 784 62 72,

W powiadomieniu należy podać:

- imię, nazwisko i stanowisko lub funkcję osoby stwierdzającej zaistnienie zdarzenia radiacyjnego,

- numer telefonu, z którego dzwoni osoba powiadamiająca,
- dokładną lokalizację miejsca zdarzenia,
- krótki opis zdarzenia;

3 Postępowanie kierownika jednostki organizacyjnej

1. Jeśli zachodzi taka potrzeba, niezwłoczne powiadomienie:
 - a) Państwowej Straży Pożarnej: tel. 998,
 - b) Pogotowia Ratunkowego: tel. 999,
 - c) Policji: tel. 997,

lub wymienionych służb z wykorzystaniem numeru alarmowego 112,

 - d) Wydziału Zarządzania Kryzysowego w Mazowieckim Urzędzie Wojewódzkim: tel. 022 695 64 81,
 - e) Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska: tel. 022 651 06 60.
2. Zorganizować pierwszą pomoc osobom poszkodowanym.
3. Zorganizować zabezpieczenia miejsca zdarzenia w celu:
 - a) uniemożliwienia przebywania osób postronnych w miejscu zdarzenia,
 - b) zapobieżenia rozprzestrzeniania się skażeń promieniotwórczych.
4. Określenie dokładnej lokalizacji zdarzenia (obiektu lub instalacji oraz rodzaju i aktywności substancji promieniotwórczych) oraz przeprowadzenie wstępnej oceny rodzaju i aktywności substancji promieniotwórczych, które przedostały się do środowiska.
5. Wyznaczenie strefy wokół miejsca zdarzenia, obejmującej teren, na którym może występować jakiegokolwiek nietrwałe (usuwalne) skażenie promieniotwórcze lub moc dawki promieniowania przekracza poziom 100 mikrosiwertów na godzinę ($\mu\text{Sv/h}$) (strefa awaryjna).
6. Określenie danych osób poszkodowanych w wyniku zdarzenia oraz dokonanie wstępnej oceny rozmiarów skażeń promieniotwórczych, w tym skażeń osób.
7. Usunięcie ze strefy awaryjnej osób poszkodowanych oraz innych niebiorących udziału w postępowaniu awaryjnym, oznaczenie granic strefy i uniemożliwienie dostępu do niej osobom postronnych a jeżeli przeprowadzenie tych działań przekracza możliwości jednostki organizacyjnej, wystąpienie o pomoc do służb właściwego wojewody.
8. Powiadomienie Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki: tel. 022 9430 **potwierdzone w ciągu 3 godzin informacją pisemną przesłaną na numer faksu 022 6959855.**

W powiadomieniu należy podać:

 - a) dane dotyczące jednostki organizacyjnej (zgodnie z pkt 1.1) - 1.4).
 - b) opis przebiegu zdarzenia, z podaniem rodzaju obiektu lub instalacji, dokładnej lokalizacji zdarzenia, wstępnej oceny rodzaju i aktywności substancji promieniotwórczych, które przedostały się do środowiska, danych osób poszkodowanych w wyniku zdarzenia oraz wstępnej oceny rozmiaru skażeń, w tym skażeń osób,
 - c) informację o dotychczas podjętych działaniach zabezpieczających miejsce zdarzenia,
 - d) przewidywany dalszy przebieg zdarzenia;

9. Dalsze postępowanie według procedur awaryjnych, o których mowa w pkt 1 ppkt 7, lub w uzgodnieniu z Prezesem Państwowej Agencji Atomistyki.
10. Zawiadomienie Wydział Zarządzania Kryzysowego w Mazowieckim Urzędzie Wojewódzkim tel. 022 695 64 81, wraz z podaniem treści i zasięgu informacji o zdarzeniu, która powinna być przekazana społeczności lokalnej, jeżeli rozwój zdarzenia może prowadzić do zagrożenia o skutkach sięgających poza teren jednostki organizacyjnej lub, gdy zagrożenie publiczne już wystąpiło.
11. Utrzymywanie kontaktu z Prezesem Państwowej Agencji Atomistyki, w trakcie całego przebiegu zdarzenia aż do odwołania postępowania, w celu:
 - a) bieżącego informowania o rozwoju sytuacji i przekazywania Prezesowi Państwowej Agencji Atomistyki danych potrzebnych do prowadzenia ocen i prognoz zagrożenia,
 - b) korzystania z zaleceń przekazywanych przez specjalistów wskazanych przez Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki.
12. Zwrócenie się, w razie potrzeby, o pomoc w zakresie pomiarów dozymetrycznych do specjalistów skierowanych przez Prezesa PAA (ekipy interwencyjnej) na miejsce zdarzenia, a jeżeli z oceny Prezesa PAA nie wynika konieczność wysłania ekipy dozymetrycznej Prezesa PAA na miejsce zdarzenia, zwrócenie się o pomoc w przeprowadzeniu pomiarów dozymetrycznych do właściwego terenowo państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego.
13. Weryfikacja, w porozumieniu z Prezesem PAA, efektywności przeprowadzonych działań niezbędnych do likwidacji zagrożenia i usuwania skutków zdarzenia.
14. Sporządzenie i przesłanie do Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki, po zakończeniu działań mających na celu usunięcie skutków zdarzenia i po ustaniu zagrożenia, informacji zawierającej:
 - a) opis przebiegu zdarzenia, z określeniem jego przyczyn,
 - b) ogólną ocenę zagrożenia w wyniku zdarzenia,
 - c) opis przebiegu likwidacji zagrożenia i usuwania skutków zdarzenia,
 - d) listę osób poszkodowanych wraz z określeniem rodzaju uszkodzeń ciała i wstępną ocenę dawek pochłoniętych i skażeń tych osób,
 - e) ocenę skażeń powierzchni roboczych stanowisk pracy i środowiska,
 - f) wykaz zastosowanych metod pomiarowych i przyrządów dozymetrycznych, sprzętu ochrony indywidualnej i sprzętu użytego do likwidacji skutków zdarzenia,
 - g) opis procedur zastosowanych w usuwaniu skażeń pomieszczeń, terenu i dekontaminacji osób,
 - h) protokół z kontroli dozymetrycznej jednostki, przeprowadzonej po usunięciu skutków zdarzenia.

4 Ćwiczenia okresowe

Ćwiczenia okresowe, w celu przeglądu i aktualizacji planu postępowania awaryjnego na wypadek zagrożenia radiacyjnego, odbywają się z częstotliwością raz na 2 lata.

(podpis kierownika jednostki organizacyjnej)