
	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND COLECTAREA, PREGĂTIREA, PĂSTRAREA, STOCAREA ȘI EVIDENȚA SURSELOR RADIOACTIVE ÎN DEPOZIT RADIOLOGIC ÎN CADRUL LABORATORULUI ONCOLOGIE RADIOLOGICA	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.09 - 37/19	Exemplar nr.:	

**PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
PRIVIND COLECTAREA, PREGĂTIREA, PĂSTRAREA,
STOCAREA ȘI EVIDENȚA SURSELOR RADIOACTIVE
ÎN DEPOZIT RADIOLOGIC
ÎN CADRUL LABORATORULUI ONCOLOGIE RADIOLOGICĂ**

1. Lista responsabililor de elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii operaționale:

Nr. crt.	Elemente privind responsabil/ operațiune	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnătura
	1	2	3	4	5
1.1.	Elaborat	Galina Rusnac	Șef SRSR Șef Departament Inginerie Biomedicală	08.08.2019	semnat
		Marin Moraru			
		Ludmila Cîrciumari			
1.2.	Verificat	Vasile Pascali	Vicedirector dezvoltare și administrarea patrimoniului	08.08.2019	semnat
1.3	Aprobat	Catrinici Larisa	Director IMSP IO	08.08.2019	semnat


	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND COLECTAREA, PREGĂTIREA, PĂSTRAREA, STOCAREA ȘI EVIDENȚA SURSELOR RADIOACTIVE ÎN DEPOZIT RADIOLOGIC ÎN CADRUL LABORATORULUI ONCOLOGIE RADIOLOGICA	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.09 - 37/19	Exemplar nr.:	

2. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii operaționale:

Nr. crt.	Ediția/revizia în cadrul ediției	Componenta revizuită	Modalitatea reviziei	Data de la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
	1	2	3	4
2.1.	Ediția 1			
2.2.	Revizia 1			

3. Lista persoanelor la care se difuzează/atribuie procedura:

Nr. d/o	Scopul difuzării	Exemplar nr.	Compartiment	Funcția	Nume și prenume	Data primirii	Semnătura
	1	2	3	4	5	6	7
1	Evidența, arhivare	1	SMECISAM	Manager al sistemelor de management al calității	Ludmila Cîrciumari	09.08.19	semnat
2	Arhivare (anexa la ordin IMSP IO nr. 102 din 09.08.2019)	2	Cancelaria	Șef cancelarie	Galina Dragan	09.08.19	semnat
3	Aplicare	1 în copie	Serviciul Radioprotecție și Securitatea Radiologică	Șef Serviciu	Galina Rusnac	09.08.19	semnat
			Serviciul Deservire Radiologică și Imagistică	Șef Serviciu	Vladimir Gorohov	09.08.19	semnat
				Inginer de deservire	Evghenii Zaharenco	09.08.19	semnat
			Laboratorul Oncologie Radiologică	Șef interimar Laborator	Anna Balagur	09.08.19	semnat
				Asistent medicală superioară interimar	Roman Rusu	09.08.19	semnat
Responsabil de Depozit Radiologic	Ina Moldovanu	09.08.19	semnat				

	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND COLECTAREA, PREGĂTIREA, PĂSTRAREA, STOCAREA ȘI EVIDENȚA SURSELOR RADIOACTIVE ÎN DEPOZIT RADIOLOGIC ÎN CADRUL LABORATORULUI ONCOLOGIE RADIOLOGICA	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.09 - 37/19	Exemplar nr.:	

4. Scopul procedurii: Scopul acestei proceduri este de a stabili măsurile necesare pentru colectarea, pregătirea, păstrarea, stocarea și evidența surselor radioactive în Depozitul radiologic în Laboratorul Oncologie Radiologică în cadrul IMSP Institutul Oncologic.

5. Domeniul de aplicare a procedurii: Prevederile prezentei proceduri, se aplică de către personalul Laboratorului Oncologie Radiologică, Serviciului Radioprotecție și Securitatea Radiologică, și Serviciul Deservire Radiologică și Imagistica cu responsabilități în activitățile procedurale respective.

6. Documente de referință:

nominalizate în Procedura Operațională Internă 00 privind elaborarea PO, aprobată prin ordinul IMSP IO nr.166 din 02.11.2017.

6.1. Reglementări internaționale: *nu este cazul.*

6.2. Reglementări naționale:

Legea RM nr. 132 din 8 iunie 2012, privind desfășurarea în siguranță a activităților nucleare și radiologice

HG nr. 388 din 28.06.2009, cu privire la aprobarea Regulamentului privind managementul deșeurilor radioactive

6.3. Reglementări secundare: *nu este cazul.*

6.4. Reglementări interne:

Ordin IMSP IO nr.1 din 04.01.2019 Cu privire la gestionarea deșeurilor medicale rezultate din activitatea IMSP IO


Regulament privind asigurarea securitatii radiologice in gospodarierea deșeurilor radioactive in cadrul IMSP Institutul Oncologic

6.5. Alte documente: *nu este cazul.*

7. Definiții și abrevieri ale termenilor utilizați în procedură.

7.1. Definiții ale termenilor:

Nr. crt.	Termenul	Definiția și/sau dacă este cazul, actul care definește termenul
7.1.1.	<i>sursa radioactiva</i>	o sursă care conține material radioactiv care este utilizat ca sursă de radiație ionizantă
7.1.2.	<i>deșeuri radioactive</i>	materiale radioactive, material nuclear, articole, instalații, orice tip de obiecte sub orice formă ,care conțin ori sânt contaminate cu radionuclizi în concentrații superioare limitelor de exceptare și, pentru care nu s-a prevăzut și nu se va prevedea nici-o utilizare ulterioară

	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND COLECTAREA, PREGĂTIREA, PĂSTRAREA, STOCAREA ȘI EVIDENȚA SURSELOR RADIOACTIVE ÎN DEPOZIT RADIOLOGIC ÎN CADRUL LABORATORULUI ONCOLOGIE RADIOLOGICA	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.09 - 37/19	Exemplar nr.:	

7.2. Abrevieri ale termenilor:

LOR - Laboratorul Oncologie Radiologică

ANRANR – Agenția Națională de Reglementare a Activităților Nucleare și Radiologice

IMSP – Instituția Medico-Sanitară Publică

IO – Institutul Oncologic

SRSR - Serviciul Radioprotecție și Securitatea Radiologică

SDRI - Serviciul Deservire Radiologică și Securitatea Radiologică

RP – Radioprotecție

8. DESCRIEREA PROCEDURII:

8.1. Generalități

Colectarea, pregătirea, păstrarea și evidența surselor radioactive trebuie să respecte cerințele de radioprotecție.

Pentru colectare și păstrare, este numită persoana responsabilă, în cazul dat, asistenta medicală responsabilă numita prin ordin IMSP IO. Ea efectuează recepția și depozitarea surselor. Responsabil de Depozit radiologic, este obligată de a informa șef LOR și șef SRSR despre toate manipulările cu surse radioactive, precum și problemele depistate.

SRSR, este responsabil pentru evidența surselor radioactive și deșeurilor radioactive în IMSP IO și pentru eliberarea și obținerea documentelor necesare pentru asigurarea radioprotecției și securității radiologice.

Manipulări cu sursele radioactive și deșeurile radioactive, efectuează numai reprezentanții instituției autorizate cu care IMSP IO are contract pentru efectuarea acestor lucrări.

Șef LOR, este responsabil pentru încheierea contractelor și chemarea specialiștilor.

SDRI, este responsabil pentru suport tehnic și transportarea în cadrul LOR a surselor sau deșeurilor radioactive.

8.2. Documente utilizate:


8.3. Resurse necesare

8.3.1. Resurse materiale: întreținere Depozit Radiologic

8.3.2. Resurse umane: Responsabil de depozit radiologic – colaboratorul LOR, angajații SRSR și SDRI cu instruire în domeniul RP și permis medical de lucru în sfera acțiunii radiației ionizante.

8.3.3. Resurse financiare: după caz.

8.3.4. Resurse nemateriale: instruiri.


	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND COLECTAREA, PREGĂTIREA, PĂSTRAREA, STOCAREA ȘI EVIDENȚA SURSELOR RADIOACTIVE ÎN DEPOZIT RADIOLOGIC ÎN CADRUL LABORATORULUI ONCOLOGIE RADIOLOGICA	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.09 - 37/19	Exemplar nr.:	

8.4. Modul de lucru

Colectarea, pregătirea, păstrarea, stocarea și evidența surselor radioactive, se reflectă în următoarele proceduri:

8.4.1. Procedura primirii la Depozit Radiologic a unii surse radioactive noi

- 8.4.1.1. Instituția autorizată care importează sursa radioactivă pentru IMSP IO conform contractului, informează pe șef LOR despre data și ora exactă de livrare a sursei radioactive.
- 8.4.1.2. Șef LOR informează despre sosirea sursei radioactive șef SRSR, șef SDRI, responsabil de Depozit Radiologic și organizează, ca în timpul transmiterii sursei radioactive de la vehicul de transport până la depozit, nu vor fi persoane neautorizate pentru preîntâmpinarea iradierii nejustificate.
- 8.4.1.3. Când sursa radioactivă a sosit în IMSP IO, SRSR verifică integritatea ambalajului, dacă ambalajul este deteriorat, se elimină/întocmește proces verbal de depistare a defectului ambalajului și sursa radioactivă se întoarce la importator. Dacă ambalajul corespunde cerințelor RP, sursa în ambalaj se transmite la depozitare de către SDRI.
- 8.4.1.4. Responsabil de Depozit radiologic, plasează sursa în depozit și închide depozitul în prezența SRSR și SDRI.
- 8.4.1.5. Colaboratorul SRSR efectuează înregistrarea sursei radioactive în registrul de evidența a deșeurilor radioactive (tabelul 1 din Regulament privind asigurarea securității radiologice în gospodărirea deșeurilor radioactive în cadrul IMSP Institutul Oncologic)
- 8.4.1.6. Responsabil de Depozit, informează contabilitatea despre sosirea sursei radioactive în IMSP IO.
- 8.4.1.7. Sursa radioactivă se află în încăperea specializată, până când nu vine specialistul instituției autorizate, cu care IMSP IO are contract pentru efectuarea acestor lucrări și acordul SRSR.
Se permite plasarea sursei radioactive direct în sala de proceduri a aparatului gamaterapeutic, dacă în momentul plasării sursei radioactive, toate ședințele de tratare se stopează și șef LOR asigură că accesul la sala de proceduri, va fi blocat până când nu vine specialistul instituției autorizate, cu care IMSP IO are contract pentru efectuarea lucrărilor de schimbare a sursei radioactive. Atunci se respect pozițiile 8.4.1.1. - 8.4.1.3 a acestei proceduri.


	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND COLECTAREA, PREGĂTIREA, PĂSTRAREA, STOCAREA ȘI EVIDENȚA SURSELOR RADIOACTIVE ÎN DEPOZIT RADIOLOGIC ÎN CADRUL LABORATORULUI ONCOLOGIE RADIOLOGICA	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.09 - 37/19	Exemplar nr.:	

8.4.2. Procedura eliberării unei surse radioactive noi de la Depozit Radiologic

- 8.4.2.1. Șef LOR, informează șef SRSR, șef SDRI și responsabil de Depozit Radiologic, despre sosirea specialistului instituției autorizate, cu care IMSP IO are contract pentru schimbarea sursei radioactive (în continuare '*specialist*').
- 8.4.2.2. Înainte de a acorda acces la depozit radiologic, Responsabil de Depozit efectuează evidența vizuală a surselor în depozit.
- 8.4.2.3. Responsabil de Depozit radiologic, SDRI și *specialist*, eliberează sursa de la depozit și o transmite în sala de proceduri a aparatului gamaterapeutic, unde va fi schimbată sursa radioactivă.
- 8.4.2.4. Șef LOR, este responsabil ca în timpul transmiterii sursei radioactive de la depozit până la sala de proceduri, nu vor fi persoane neautorizate, pentru preîntâmpinarea iradierii nejustificate.
- 8.4.2.5. Responsabil de Depozit radiologic, informează pe șef SRSR despre eliberarea sursei de la depozit și amplasarea ei în sala de proceduri.
- 8.4.2.6. Colaboratorul SRSR, efectuează înregistrarea în registrul de evidență **f. .**

8.4.3. Procedura colectării la Depozit Radiologic a deșeurilor radioactive

- 8.4.3.1. După schimbarea sursei radioactive, *specialist*-ul efectuează împachetarea sursei radioactive în ambalaj special pentru transportare, conform cerințelor internaționale de radioprotecție pentru transportare și, transmite SRSR un pachet de documente pentru exportul acestora (întoarcerea la uzina de producere sau stocarea temporară la obiecte special de stocare a deșeurilor radioactive).
- 8.4.3.2. Alte deșeuri radioactive identificate dintr-o dată în rezultatul practicii IMSP IO, se transmit în Depozit radiologic, numai în pachetate cu semnele de radioprotecție și inscripțiile despre sursă pe ambalaj.
- 8.4.3.3. SRSR, verifică documentele primite, supraveghează ambalajul cu sursa radioactivă și dă permisul responsabilului de Depozit radiologic, pentru transmiterea sursei în depozit.
- 8.4.3.4. Responsabil de depozit, informează pe Șef LOR și organizează ca, în timpul transmiterii sursei de la sala de proceduri până la depozit, să nu fie persoane neautorizate pentru preîntâmpinarea iradierii nejustificate, iar pe șef SDRI, pentru transmiterea deșeurilor.
- 8.4.3.5. După primirea și plasarea ambalajului cu deșeuri în depozit, responsabil-ul închide depozitul și informează pe Șef SRSR și contabilitatea.
- 8.4.3.6. Colaboratorul SRSR efectuează înregistrarea sursei radioactive în registrul de evidența a deșeurilor radioactive (tabelul 1 din Regulament privind asigurarea securității radiologice în gospodărirea deșeurilor radioactive în cadrul IMSP Institutul Oncologic)
- 8.4.3.7. Eliberarea deșeurilor radioactive, poate fi efectuată numai cu acordul SRSR.


	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND COLECTAREA, PREGĂTIREA, PĂSTRAREA, STOCAREA ȘI EVIDENȚA SURSELOR RADIOACTIVE ÎN DEPOZIT RADIOLOGIC ÎN CADRUL LABORATORULUI ONCOLOGIE RADIOLOGICA	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.09 - 37/19	Exemplar nr.:	

8.4.4. Procedura eliberării de la Depozit Radiologic a deșeurilor radioactive

- 8.4.4.1. Instituția autorizată, care scoate sursa radioactivă de la IMSP IO conform contractului, informează pe șef LOR despre gătiță/ faptul, că sunt pregătiți de a ridica sursa radioactivă (deșeurile radioactive).
- 8.4.4.2. Șef LOR, informează șef SRSR, șef SDRI despre ridicarea sursei radioactive.
- 8.4.4.3. Șef SRSR, pregătește și verifică documentele necesare. Scoaterea deșeurilor poate fi efectuată numai după acordul SRSR.
- 8.4.4.4. SRSR, contactează cu Instituția autorizată, care v-a lua deșeurile radioactive și/sau cu Instituția autorizată pentru transportarea deșeurilor radioactive, privind data și ora exactă de ridicare a deșeurilor și, informează pe șef LOR, SDRI și Responsabil de Depozit radiologic despre aceasta.
- 8.4.4.5. Șef LOR, este responsabil pentru organizare, ca în timpul transmiterii sursei radioactive de la depozit până la vehiculul de transportare, nu vor fi persoane neautorizate pentru preîntâmpinarea iradierii nejustificate.
- 8.4.4.6. SDRI, organizează transportarea deșeurilor de la depozit până la vehiculul de transportare.
- 8.4.4.7. Responsabil de Depozit radiologic, deschide și închide depozitul și inventariază sursele/deșeurile radioactive.
- 8.4.4.8. La data notificată, are loc predarea-primirea deșeurilor radioactive de către reprezentanții IMSP IO: șef LOR, șef SRSR, șef SDRI, responsabil de Depozit radiologic și reprezentanții Instituțiilor autorizate de transportare și de utilizare a deșeurilor radioactive, ce este reflectată în proces verbal de predare-primire a surselor radioactive.
- 8.4.4.9. După predarea surselor radioactive, SRSR efectuează înregistrarea în registrul de evidență și informează ANRANR.
- 8.4.4.10. Responsabil de Depozit radiologic, informează contabilitatea despre predarea deșeurilor radioactive.

8.4.5. Procedura de predare-primire a deșeurilor radioactive în timpul concediului responsabilului de Depozit radiologic

- 8.4.5.1. Înainte de a ieși în concediu, responsabil de Depozit radiologic, informează pe șef SRSR.
- 8.4.5.2. SRSR ,instrucează privind radioprotecția și securitatea radiologică în timpul lucrului cu sursele/deșeurile radioactive, pe persoana care va înlocui responsabilul de Depozit radiologic, conform Fișei de instruire, anexa 1.
- 8.4.5.3. Responsabil de Depozit radiologic, instrucează privind securitatea fizică a depozitului și transmite cheile de la depozit persoanei de înlocuire.

	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND COLECTAREA, PREGĂTIREA, PĂSTRAREA, STOCAREA ȘI EVIDENȚA SURSELOR RADIOACTIVE ÎN DEPOZIT RADIOLOGIC ÎN CADRUL LABORATORULUI ONCOLOGIE RADIOLOGICA	Ediția: I Nr.de ex.: II	Revizia: 0
	Cod:P.O.09 - 37/19	Exemplar nr.:	

9. Responsabilități și răspunderi în derularea activității:

9.1. Responsabilii de proces:

Personalul SRSR, SDRI și LOR

10. Anexe, înregistrări, arhivări: Anexa 1 Fișa de instruire

11. Cuprins:

Nr.	Denumirea componentei	Pagina
1.	Denumirea Procedurii. Lista responsabililor de elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii operaționale	1
2.	Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii operaționale	2
3.	Lista persoanelor la care se difuzează ediția sau, după caz, revizia din cadrul ediției procedurii operaționale	2
4.	Scopul procedurii	3
5.	Domeniul de aplicare a procedurii operaționale	3
6.	Documentele de referință aplicabile activității procedurate	3
7.	Definiții și abrevieri ale termenilor utilizați în procedură	3
8.	Descrierea procedurii operaționale privind elaborarea procedurilor	4
9.	Responsabilități și răspunderi în derularea activității	8
10.	Anexe	8
11.	Cuprins	8