



SPITALUL CLINIC

CĂI FERATE

Iași, str. Garabet Ibrăileanu, nr. 1, județul Iași

Laboratorul de radiologie și imagistică medicală



PLAN DE RĂSPUNS ÎN CAZ DE URGENȚĂ RADIOLOGICĂ

Cod:

P-CR-01R

Ed.0/Rev.0

Data: 15/02/2023



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PLAN DE RĂSPUNS
ÎN CAZ DE URGENȚĂ RADIOLOGICĂ
Laboratoarele de roentgendiagnostic

Cod: P-CR-01R

Ed.: 0

Rev.: 0

Pag.: 1/5

LISTA DE CONTROL A MODIFICĂRILOR

Nr crt	Ediția/ revizia în cadrul ediției	Componența revizuită	Modalitatea reviziei	Data la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
1	Ed.0/rev.0	-	Elaborare inițială	15.02.2023

Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii

Nr crt.	Elaborat / verificat / avizat / aprobat	Nume și prenume	Funcția	Semnătura	Data
1	Elaborat	Tatiiana Ghizdovăț	Auditor sisteme de management		15.02.2023
2	Verificat	Dr. Cătălina-Ionela Ciolpan	Șef Laborator radiologie și imagistică medicală		16.02.2023
3	Avizat juridic	Petru Manița	Avocat		21.02.2023
4	Avizat radioprotecție	Fiz.Paul Ghizdovăț	Expert protecție radiologică		15.02.2023
5	Vizat	Andreea Băhnăreanu	RMC		24.02.2023
6	Aprobat	Dr. Elena-Cristina Mitrofan	Manager		04.03.2023

Exemplar nr: 0



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PLAN DE RĂSPUNS
ÎN CAZ DE URGENȚĂ RADIOLOGICĂ
Laboratoarele de roentgendiagnostic

Cod: P-CR-01R

Ed.: 0

Rev.: 0

Pag.: 2/5

CUPRINS

LISTA DE CONTROL A MODIFICĂRILOR	1
1 SCOP. DOMENIUL DE APLICABILITATE	3
2 DEFINIȚII ȘI ABREVIERI	3
3 DOCUMENTE DE REFERINȚĂ	3
4 PLAN DE INTERVENȚIE ÎN CAZ DE URGENȚĂ RADIOLOGICĂ	4
4.1 Măsurile preventive	4
4.2 Incident cu iradiere externă:	4
4.3 Incendiu și calamități naturale	4
4.4 Analiza incidentului radiologic	4
4.5 Comunicarea incidentului	4
5 ÎNREGISTRĂRI	4
6 ANEXĂ: LISTA NUMERE DE TELEFON	5



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PLAN DE RĂSPUNS
ÎN CAZ DE URGENȚĂ RADIOLOGICĂ
Laboratoarele de roentgendiagnostic

Cod: P-CR-01R

Ed.: 0

Rev.: 0

Pag.: 3/5

1 SCOP. DOMENIUL DE APLICABILITATE

Planul de urgență stabilește **acțiunile** ce se execută în situații de urgență radiologică intervenite în utilizarea instalațiilor radiologice **LUMINOS FUSION FD, MULTIX SELECT DR, HORIZON Wi, SOMATOM DEFINITION EDGE și REVOLUTION EVO** care funcționează în **Laboratoarele de roentgendiagnostic** din cadrul *Spitalului Clinic Căi Ferte Iași* și responsabilitățile ce revin pentru aceste acțiuni, cu scopul de a se diminua cât mai mult posibil urmările incidentului. Se va asigura în primul rând radioprotecția populației (pacienților)

2 DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

Pentru scopurile acestei proceduri se aplică definițiile din:

- *SR EN ISO 9000:2015*, Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular.
- *SR EN ISO 15224:2017* – Servicii de îngrijire a sănătății. Sisteme de management al calității
- *SR 13508:2006* – Linii directoare pentru implementarea unui sistem al calității în instituțiile de sănătate, standard român
- **Norme privind cerințele de bază de securitate radiologică**, aprobate prin Ordinul Ministrului Sănătății, al Ministrului educației naționale și al Președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 752/3.978/136/ 2018
- **Legea 111/1996, republicată, cu modificări și completările ulterioare** – privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare
- **Practician medical de radiologie** = medicul radiolog sau altă persoană calificată medical care este abilitată să-și asume responsabilitatea medicală pentru o expunere medicală individuală în scopuri medicale conform reglementărilor Ministerului Sănătății, în contextul radiologiei dentare = medic dentist care deține Permis de exercitare niv.2 eliberat de **C.N.C.A.N.**
- **Plan de răspuns în caz de urgență** = document ce definește ce acțiuni și resurse asociate trebuie aplicate, de către cine și când pentru intervențiile și raportările în cazul situațiilor de urgență radiologică
- **Laborator de radiologie** = laborator în care se desfășoară practici de roentgendiagnostic
- **RPR** = Responsabilul cu protecția radiologică
- **C.N.C.A.N.** = Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare București
- **DSP** = Direcția de Sănătate Publică Județeană
- **CT** = computertomograf (ie)
- **IM** = imagistică medicală;
- **RDG** = roentgendiagnostic

3 DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

Planul de răspuns în caz de urgență radiologic este elaborat în conformitate cu cerințele reglementate de CNCAN și instrucțiunile producătorului instalațiilor.

- **Lista documentelor legale și de reglementare aplicabile, cod ID-03IM**
- **Manualul de management al calității cod MMC-IM,**
- **SR EN ISO 15224:2013 – Servicii de îngrijire a sănătății. Siseme de management al calității**
- **Manualele de operare ale instalațiilor radiologice REVOLUTION EVO, SOMATOM DEFINITION EDGE, LUMINOS FUSION FD, MULTIX SELECT DR, HORIZON Wi**
- **Lista documentelor legale și de reglementare aplicabile, cod ID-03IM**



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PLAN DE RĂSPUNS
ÎN CAZ DE URGENȚĂ RADIOLOGICĂ
Laboratoarele de roentgendiagnostic

Cod: P-CR-01R

Ed.: 0

Rev.: 0

Pag.: 4/5

4 PLAN DE INTERVENȚIE ÎN CAZ DE URGENȚĂ RADIOLOGICĂ

Nr. crt/Tipul	Acțiuni întreprinse	Responsabil
4.1 Măsurile preventive	Instruirea periodică a personalului <i>Laboratoarelor de radiologie</i>, pentru a fi familiarizați cu utilizarea echipamentului de radioprotecție și cu acțiunile pe care trebuie să le întreprindă în caz de incident radiologic. Din instruire fac parte și exercițiile practice	RPR
4.2 Incident cu iradiere externă: Apare în situația în care: a) instalația nu întrerupe expunerea după expirarea timpului de expunere fixat sau, b) se pornește expunerea, imediat ce instalația este alimentată fără a fi comandată expunerea c) masa sau gantry nu funcționează corect Această situație se constată de practicianul medical la vizualizarea semnalizatorului de expunere de pe panoul de comandă.	Se acționează butonul de oprire în caz de urgență de pe panoul de comandă, sau de pe consola situată pe gantry (pentru CT), dacă sistemul nu se oprește din funcționare, se întrerupe alimentarea cu energie electrică a generatorului de radiații X	Practician medical
	Se evacuează imediat personalul și pacienții din zona de supraradiere	Practician medical,
	Se anunță imediat <i>Responsabilul cu protecția radiologică</i>.	Practician medical
	Se anunță <i>Managerul spitalului</i>	RPR
	Se evaluează și se înregistrează dozele de radiații primite de persoanele implicate în incidentul radiologic.	RPR, Expert acreditat
4.3 Incendiu și calamități naturale - cutremur, inundații, etc	- Se asigură apoi măsurile necesare restabilirii condițiilor normale de lucru în zona respectivă: - anunțarea unității de service - repararea și verificarea instalației	RPR Unitatea de service
	- Se acționează butonul de oprire în caz de urgență de pe panoul de comandă, sau de pe consola de comandă de pe gantry (pentru CT), - se decuplează instalația radiologică de la sursa de alimentare cu energie electrică și se evacuează pacienții și personalul laboratorului.	RPR Practician medical de radiologie
4.4 Analiza incidentului radiologic	În cadrul analizei incidentului se stabilesc cauzele și responsabilitățile și se decid măsurile ce trebuie luate pentru evitarea repetării incidentului	Manager RPR
4.5 Comunicarea incidentului	- Se va anunța printr-un raport scris C.N.C.A.N. București și D.S.P. <i>Laboratorul de igiena radiațiilor</i> incidentul/accidentul care a avut loc și măsurile ce s-au întreprins. - Raportul trebuie să cuprindă: - descriere cât mai detaliată a accidentului - identificarea instalațiilor și a personalului implicat - cauzele producerii accidentului - măsurile luate pentru restabilirea situației - dozele primite de personalul afectat - recomandări cu privire la măsurile care trebuie luate pentru prevenirea producerii unor situații similare	Raportul privind desfășurarea incidentului trebuie să fie întocmit de RPR, cu participarea unui expert acreditat în protecție radiologică

5 ÎNREGISTRĂRI

Se mențin înregistrări cu privire la orice situație de incident radiologic care trebuie să cuprindă toate datele din raportul privind desfășurarea incidentului (a se vedea subcapitolul 4.5)

Exemplar nr: 0



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PLAN DE RĂSPUNS
ÎN CAZ DE URGENȚĂ RADIOLOGICĂ
Laboratoarele de roentgendiagnostic

Cod: P-CR-01R

Ed.: 0

Rev.: 0

Pag.: 5/5

6 ANEXĂ: LISTA NUMERE DE TELEFON

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Responsabil Protecție Radiologică: Dr. Cătălina-Ionela Ciolpan. | Tel: 0745326400 |
| 2. Manager: Dr. Cristina-Elena Mitrofan | Tel: 0232/264266 |
| 3. Direcția de Sănătate Publică Iași,
Laboratorul de igiena radiațiilor..... | Tel: 0232 210300 |
| 4. Inspectoratul de Poliție Iași | Tel: 0232 302000 |
| 5. Centrul Notificare a Situațiilor de Urgență C.N.C.A.N..... | Tel: 021 31738750 |

APROBAT,

Manager,

Dr. Cristina-Elena Mitrofan



VIZAT,

Expert Protecție Radiologică

Fiz. Paul Ghizdovăț



Șef

Laborator radiologie și imagistică medicală,

Responsabil Protecție Radiologică,

Dr. Cătălina-Ionela Ciolpan