

Activitatea de control pentru supravegherea desfășurării activităților cu surse de radiații ionizante

În 2022 a fost efectuat un total de 2045 controale, din care 1128 controale ca urmare a propunerilor de control emise în procesul de autorizare.

Diferența de 917 controale este reprezentată de:

- controalele periodice;
- controalele efectuate în baza notificărilor și a rapoartelor privind îndeplinirea condițiilor din autorizațiile de furnizare și manipulare (service);
- controalele efectuate pentru situațiile de urgență.

Cu excepția controalelor on-line, la o parte dintre cursurile de radioprotecție, toate celelalte activități de control s-au desfășurat in-situ, cu respectarea regulilor impuse de complexul pandemic, pentru a asigura rezultatele optime ale acestui proces.

In cursul anului 2022 au fost efectuate controale preventive, operativ-curente și ulterioare, astfel:

Tip practică	Preventiv				Operativ-Curent				Ulterior			
	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV	Trim I	Trim II	Trim III	Trim IV
Medicină nucleară	0	3	1	3	11	7	5	3	0	0	1	1
Radioterapie cu acceleratori	5	8	4	9	8	3	6	0	0	0	0	0
Teleterapie-gamma knife	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0
Brahiterapie	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Radiologie convențională	85	85	77	79	77	80	65	31	0	0	4	2
Radiologie prin CT	19	28	37	32	29	39	37	12	0	0	0	0
Radiologie intervențională	23	15	17	10	13	13	13	10	1	1	2	0
Radiologie dentară	67	72	72	65	33	44	38	28	2	4	2	1
Radiologie veterinară	7	7	7	15	16	12	10	2	1	0	0	0
Control nedistructiv	2	5	3	5	29	25	14	8	0	0	0	0
Carotaj radioactiv	0	0	0	1	3	0	1	0	0	0	0	0
Control procese	2	3	5	3	10	10	4	6	0	0	0	0
Producție radiofarmaceutice /Ciclotron	2	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0
Unități de service	5	7	13	10	2	13	4	4	0	0	0	1
Audit desemnare	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0
Avize curs	37	52	35	55	3	0	0	0	4	3	0	0
Sisteme de detecție/OMMR/VAMĂ	4	1	4	8	11	9	4	4	0	2	1	1
Control bagaje	2	1	4	3	2	6	5	4	0	0	0	0
Laboratoare de analize fizico-chimice/ DSP/ Univ/Cercetare	10	1	2	7	4	11	2	0	0	0	0	0
Iradieri materiale	2	1	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0
Scanere de corp uman	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	276	289	285	307	252	275	213	112	9	10	11	6

Distribuția controalelor efectuate în funcție de domeniul de activitate, raportat la pondere, acestea au fost distribuite și efectuate astfel:

Domeniul	Nr. Controale	%
Domeniul medical	1448	70.81%
Domeniul industrial	147	7.19%
Domeniul învățământ și cercetare	232	11.34%
Alte domenii	218	10.66%
Total	2045	100 %

Principalele arii de interes urmărite în timpul controalelor, în funcție de activitatea desfășurată, de complexitatea acesteia și de riscul potențial asociat au fost:

- protecția radiologică a personalului expus profesional, managementul și securitatea surselor radioactive în practica de brahiterapie;
- protecția radiologică a personalului expus profesional și a pacienților în practica de medicină nucleară și gestionarea corectă a deșeurilor radioactive în aceste unități;
- optimizarea protecției radiologice în procedurile de radiologie intervențională și asigurarea monitorizării dozelor echivalente la cristalin și extremități pentru personal expus profesional;
- controlul practicilor de radiologie intervențională efectuate cu instalații mobile cu braț C sau O-arm și evaluarea măsurilor de protecție radiologică operaționale necesare în aceste cazuri;
- implementarea programelor pentru controlul calității în radioterapie, inclusiv asigurarea resurselor necesare desfășurării acestora;
- predarea surselor radioactive în cadrul întreprinderilor aflate în insolvență/faliment ca deșeu radioactiv sau menținerea unui control adecvat a situației acestora;
- instruirea în domeniul protecției radiologice a personalului operator care lucrează în control nedistructiv cu radiații X și gamma;
- inspectarea practicii de control nedistructiv în exteriorul incintei special amenajate, asigurarea delimitării zonelor controlate și a protecției radiologice pentru expușii profesional și pentru public;
- implementarea măsurilor de protecție radiologică și a protocoalelor adecvate de examinare în radiologia veterinară, în contextul creșterii rapide a numărului de utilizatori în acest domeniu;
- protecția radiologică a operatorilor care lucrează în carotaj radioactiv, inventarul surselor și evidența mișcării acestora, precum și condițiile de securitate asigurate la depozitele de surse;
- urmărirea desfășurării practicii de carotaj radioactiv la diferite sonde pentru evaluarea măsurilor de protecție radiologică aplicate și a modului de lucru efectiv față de procedurile existente;
- participarea la audituri de desemnare a laboratoarelor de dozimetrie și a laboratoarelor de încercări.

Ca urmare a deficiențelor constatate în timpul controalelor efectuate în anul 2022, s-au întocmit 70 de Procese verbale de stabilire a contravențiilor, pentru diferite fapte, și anume:

- desfășurarea de activități în domeniul nuclear fără autorizația corespunzătoare eliberată de CNCAN;
- nerespectarea limitelor și a condițiilor din autorizațiile eliberate de CNCAN;
- neducerea la îndeplinire a dispozițiilor date în scris de către împuterniciții CNCAN la termenele stabilite prin procesele verbale de control întocmite;
- lipsa atestării personalului;
- lipsa echipamentului de protecție sau de monitorizare dozimetrică;
- lipsa procedurilor de lucru cu radiații ionizante sau neaplicarea lor.

Dintre contravențiile aplicate de împuterniciții CNCAN în anul 2022, 36 sunt avertismente și 34 sunt amenzi, în cuantum de 80.000 lei. Toate amenzile aplicate au fost achitate de către unitățile sancționate, sumele încasate constituindu-se parte la bugetul statului (amenzile pentru persoane juridice) sau la bugetul administrațiilor locale (amenzile pentru persoane fizice).