

**INSTITUTUL DE BOLI
CARDIOVASCULARE
TIMIȘOARA**

Str. Gheorghe Adam nr. B.4
Timișoara, RO 3900
tel: +40 256 207363
fax: +40 256 207362
E-mail: oficii@cardiologie.ro
www.cardiologie.ro



Prof.Dr.LUCA CONSTANTIN TUDOR

REFERAT DE NECESITATE

Nr.....3163 din.....07.05.2024

Pentru continuarea activitatii de monitorizare dozimetrica individuala a personalului expus profesional la radiatii ionizante din cadul IBCV TIMISOARA este necesara achizitionarea serviciului de monitorizare dozimetrica generala, la cristalin si la extremitati in perioada 01.05.2024- 31.12.2024 cu posibilitatea de prelungire prin act aditional, cu o firma abilitata cod CPV : 90721600-3.

Cost : 15 lei / persoana / luna + TVA whole body
35 lei / persoana / luna + TVA la cristalin
35 lei /persoana / luna + TVA la extremitati tip bratara

Dir.financiar contabil
Ec.Damian Sanda

Administrativ
ing.Voichescu Ilie

**INSTITUTUL DE BOLI
CARDIOVASCULARE
TIMIȘOARA**

Str. Gheorghe Adam nr. 13A
Timișoara, RO 3000
tel: +40 256 207363
fax: +40 256 207362
E-mail: office@cardiologie.ro
www.cardiologie.ro



MONITORIZARE DOZIMETRICĂ PERSONAL

Cod CPV: 90721600-3

1. Obiectul achiziției

Prezentul Caiet de Sarcini a fost elaborat în vederea achiziției serviciului de monitorizare dozimetrică a personalului expus profesional la nivelul întregului organism (whole body), cristalin și extremitati care își desfășoară activitatea în cadrul IBCV Timișoara, pentru perioada 01.05.2024 – 31.12.2024, cu posibilitate de prelungire prin act adițional semnat de ambele părți.

2. Locul de prestare a serviciului:

Serviciul solicitat în caietul de sarcini va fi prestat la sediul IBCV Timișoara, str. Gheorghe Adam, nr. 13A, loc. Timișoara, jud. Timiș .

3. Cantitatea solicitată:

- Nr. persoane monitorizate la nivelul întregului organism 64
- Nr. persoane monitorizate la cristalin 21
- Nr. persoane monitorizate la extremitati cu dozimetru tip bratară 5

4. Caracteristicile tehnice:

Monitorizarea dozimetrică constă în expedierea de către Laboratorul de Dozimetrie Individuală a dozimetrelor ce trebuie purtate de către persoanele expuse profesional, evaluarea dozelor înregistrate de dozimetru și raportarea rezultatelor monitorizării individuale către beneficiar și către CNCAN, cu respectarea următoarelor caracteristici:

1. **Tip radiații măsurate:** fotoni (x, gama) și radiații beta
2. **Domeniul de energii:** între 10 keV și 10 MeV.
3. **Domeniul de doză:** de la 0,03 mSv la 10 Sv
4. **Limita minimă de detecție:** 0,03mSv

**INSTITUTUL DE BOALĂ
CARDIOVASCULARĂ
TIMIȘOARA**

Str. Gheorghe Adam nr. B/4
Timișoara, RO 1900
tel: +40 256 207363
fax: +40 256 207362
E-mail: office@cardiologie.ro
www.cardiologie.ro

5. Detectorii să fie din material echivalent țesut - aceasta însemnând că la iradiere, dozimetru răspunde la fel ca țesutul uman.
6. Posibilitatea sterilizării termice sau în soluții lichide
7. Acuratețe ridicată: orice doză reprezintă o medie a 5 citiri consecutive a dozimetrelor

5. Condiții impuse ofertantului

- **Servicii autorizate de CNCAN:** Laboratorul de Dozimetrie Individuală trebuie să prezinte certificat de desemnare valabil emis de CNCAN.
- **Expedierea dozimetrelor înainte de începerea perioadei de monitorizare:** Dozimetrele individuale să fie primite înainte de începerea perioadei de monitorizare, astfel încât să se efectueze schimbul de dozimetre în prima zi lucrătoare a lunii.
- **Expedierea de dozimetre protejate în pungute sigilate,** identificate prin culori diferite de la o lună la alta.
- **Se va prezenta o singura oferta pentru toate cele 3 tipuri de monitorizari, whole body, cristalin și extremitati .**
- **Personalizarea dozimetrelor individuale:** pentru fiecare persoană expusă profesional și perioadă de monitorizare. Informațiile disponibile pe eticheta dozimetrului trebuie să includă cel puțin următoarele: denumirea spitalului, numele și prenumele persoanei expuse profesional, perioada de monitorizare.
- **În cazuri de expuneri accidentale, intenționate sau de urgență:** procesul de măsurare să poată fi reluat.
- **Rezultatele monitorizării dozimetriche să fie arhivate în condițiile din norme:** baza Normelor de Dozimetrie Individuală și Radon.
- **În cazul depășirii limitelor de doză stabilite de CNCAN,** dozimetre care au înregistrat dozele respective să fie arhivate ca documente medico-legale și să poată fi recitite la cererea beneficiarului sau a autorității.
- **Rezultatele monitorizării dozimetriche să fie disponibile în cel mai scurt timp:** În situații de urgență, dozimetrele să poată fi citite imediat ce ajung în laborator, iar rezultatele să poată fi disponibile imediat (1 zi lucrătoare). În condiții normale, rezultatele monitorizării să fie disponibile în maxim 10 zile lucrătoare de la data primirii dozimetrelor de către prestator.
- **Atribuirea dozei notionale în caz de pierdere sau deteriorare a dozimetrului**
- **Înlocuirea dozei notionale cu valoarea reevaluată de un expert în protecție radiologică.**
- **Transferul datelor către beneficiarul serviciilor, CNCAN și Registrul Național de Doze.**

**INSTITUTUL DE BOALĂ
CARDIOVASCULARĂ**
TIMIȘOARA

Str. Gheorghe Adam nr. 13-A
Timișoara, RO 3000
tel: +40 256 207363
fax: +40 256 207362
E-mail: office@cardiologie.ro
www.cardiologie.ro

- **Să nu percepă taxe pentru luare în evidență a persoanelor expuse profesional sau taxe cu privire la modificările de personal.**
- **Tariful trebuie să fie fix, în lei și să cuprindă toate costurile pentru toate cele 3 tipuri de monitorizari pe o singura ofertă.**

Administrativ

Ing. Ilie VOICHESCU



Catre Conducerea IBCV Timisoara

In atentia domnului manager profesor universitar doctor Constantin T. Luca

In atentia doamnei director medical doctor Adina Bucur

In urma controlului efectuat de catre Directia Supraveghere Utilizare Radiatii Ionizante din cadrul Comisiei Nationale pentru Controlul Activitatilor Nucleare efectuat in 13.03.2024 in cadrul Laboratorului de Cardiologie Interventionala si Cateterism Cardiac (process verbal cu nr. 1857) s-au facut urmatoarele recomandari:

- Ajustarea contractului cu societatea care efectueaza determinarea dozelor de radiatii pentru monitorizarea inclusiv cu dozimetre tip bratara pentru extremitati
- Angajarea unui fizician medical cu norma intreaga

Pentru o documentare exacta atasez prezentei solicitari o copie a procesului verbal de control nr. 1857/13.03.2024 COD KH 372

Timisoara, 24.04.2024

Responsabil protectie radiologica,
Dr. Constantin Erimescu



COMISIA NAȚIONALĂ PENTRU CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR NUCLEARE Bd. Libertății nr.14, București, Sector 5 Tel: 021-316 04 26		DIRECȚIA SUPRAVEGHERE UTILIZARE RADIAȚII IONIZANTE OPERATOR DATE CU CARACTER PERSONAL NR. 34744
---	--	--

PROCES VERBAL DE CONTROL
 ÎNREGISTRAT CU NR. 1857 / 13.03.2024 COD: KH 372

A. DESFĂȘURAREA CONTROLULUI.

Controlul având ca scop:	Inspectia inaugurala pentru autorizarea practicii de utilizarea angiografului tip Azurion si verificarea indeplinirii cerintelor de protectie radiologica conform legislatiei in vigoare si a conformitatii amenajarilor de radioprotectie
s-a desfășurat la:	INSTITUTUL DE BOLI CARDIOVASCULARE TIMIȘOARA , având sediul social in Timișoara, Str. Gheorghe Adam, nr. 13A, jud. Timiș, cu tel. fix: 0256/207.355.
compartimentul:	Laboratorul de Radiologie Interventionala , situat in Timișoara, Str. Gheorghe Adam, nr. 13A, etajul 1, jud. Timiș, cu telefoanele mobile: 0723/167.393 si 0721/400.282.
în perioada	13.03.2024
fiind efectuat de către	inspector Cosoroaba Elvira, având imputernicirea CNCAN nr. 566;
în prezență:	inspector Kirei Huba - Istvan, având imputernicirea CNCAN nr. 626; Dr. Eremescu Constantin, având funcția de Responsabil cu protecția radiologică ; Voichescu Ilie, având funcția de Inginer administrativ .

B. REZULTATELE INSPECȚIEI

NR. CONSTATARI

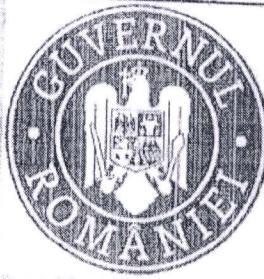
1. Controlul s-a efectuat conform Dispozitiei de control nr. 426/22.02.2024 si a Planului de control aprobat de conducerea CNCAN Bucuresti pentru luna martie 2024 si are ca obiectiv indeplinirea cerintelor de securitate radiologica conform legislatiei in vigoare si a conformitatii amenajarilor de radioprotectie cu documentatia tehnica transmisa, procedurile de control calitatii pentru instalatia radiologica medicala tip AZURION 7 C12, avizate de expertul in fizica medicala si aprobat de titularul de autorizatie si lista cu procedurile de lucru/diagnostic pentru instalatia radiologica tip AZURION 7 C12, intocmite de personalul cu responsabilitati si aprobat de titularul de autorizatie, aplicate in cadrul laboratorului de radiodiagnostic.
2. Unitatea controlata, Institutul De Boli Cardiovasculare Timisoara, a solicitat la CNCAN Bucuresti modificarea autorizatiei de utilizare nr. MGG 1297/2021 introducerea unui angiograf monoplan nou, de tip AZURION 7 C12, cu cupolei si tubului Rx la angiograful tip Artis Zee Floor, seria: 137673/2015 respectiv inlocuirea responsabilului cu protectia radiologica cu dl. Dr. Eremescu Constantin.
3. Angiograful a fost montat in baza Autorizatiei de Amplasare si Constructie nr. RP 2309/2023, cotele spatiului respectiv, distantele instalatie fata de peretii lateral ai camerei de lucru corespund cu schita-plan din anexa autorizatiei si cu schita - plan din documentatia de autorizare.

Proces verbal, încheiat la data de: 13.03.2024, în temeiul Legii 111/1996 republicată, între:

DIRECȚIA SUPRAVEGHERE UTILIZARE RADIAȚII IONIZANTE		INSTITUTUL DE BOLI CARDIOVASCULARE TIMIȘOARA	
Reprezentată de:	Semnătura:	Reprezentată de: (Nume / funcție)	Semnătura, stampila
Cosoroaba Elvira având imputernicirea de control:566 Kirei Huba - Istvan având imputernicirea de control:626		Prof. Dr. Luca Tudor Constantin Manager	

**COMISIA NAȚIONALĂ
PENTRU
CONTROLUL ACTIVITĂȚILOR
NUCLEARE**

Bd. Libertății nr.14, București, Sector 5
Tel: 021-316 04 26



**DIRECȚIA SUPRAVEGHERE
UTILIZARE RADIATII IONIZANTE
OPERATOR DATE CU CARACTER
PERSONAL NR. 34744**

4. Instalatia radiologica noua pentru angiografie tip AZURION 7 C12 a fost achizitionata de catre Institutul De Boli Cardiovasculare Timisoara din fonduri de la Ministerul Sanatatii.
5. La data prezentului control instalatia de angiografie este montata in spatiul in care se va utiliza, fiind situata in imediata vecinatate cu angiograful tip Artis ONE, spatiul laboratoarelor de angiografie este situat la etajul 1 al cladirii, in Laboratorul de Cardiologie Interventionala si Cateterism Cardiac, pentru spatiul laboratorului de Rx-diagnostic pentru angiografie Institutul De Boli Cardiovasculare Timisoara are drept de administrare operativa.
6. Amenajarile de amplasare si constructie ale angiografului corespund cu schita - plan din documentatia de autorizare si cel din autorizatia de amplasare si constructie mai sus mentionata. Există butoane tip ciuperca in camera de expunere si in cariera comună a pupitrelor de comanda pentru oprirea de urgență a angiografelor. Usile de acces sunt ecranate cu folie de Pb, sunt semnalizate cu simbolul "Pericol de radiatii ionizante". Usile de acces sunt expuse si-a montat un geam cu saruri de plumb cu rol de ecran de protectie si intre camera de comanda si camera de in care se fac expunerii cu radiatii X există un interfon functional la data controlului. Spatiiile adiacente camerei de expunere au destinații conforme cu descrierea din documentatia de autorizare. Instalatia de angiografie este dotata cu paravane cu rol de ecran de protectie la radiatii, perdele atasate pe masa pacientului si cu ecran de sticla suspendat cu ajutorul unei console. Aerisirea in camere de expunere a laboratorului de radiologie interventionala se face prin deschiderea geamului care este ecranata cu obloane plumbuite respectiv printr-un sistem de ventilatie cu exhaustare si instalatii de conditionare a aerului.
7. S-au verificat serile si nr. de identificare ale principalelor componente ale instalatiei de angiografie si se constata ca, in locurile in care din punct de vedere constructiv am avut acces, serile si numerele de identificare sunt identice cu cele consemnate in anexa buletinului de verificare emis dupa instalare - montare.
8. Noua instalatie pentru angiografie a fost verificata din punct de vedere tehnic dupa montare de catre SC Philips Romania S.R.L. conform cu Buletinul de verificare emis de prestator cu nr. BV210/2023 la data de 24.11.2023.
9. Autorizatia Sanitara eliberata pentru aceasta instalatie de angiografie are nr. 440/R si a fost eliberata in 18.12.2023. Buletinul de verificare a eficienței ecranelor de protectie a fost eliberat de catre DSP Jud. Timis prin Laboratorul de Igiena Radiatiilor Ionizante.
10. Laboratorul de Rx-diagnostic pentru angiografie este dotat cu echipamente individuale de protectie la radiatii. La data controlului se constata ca sunt suficiente echipamente de radioprotectie destinate utilizarii la angiograf.
11. Personalul expus profesional la radiatii care va deservi si noua instalatie radiologica de angiografie (48 persoane) sunt dozimetre pentru intreg organismul respectiv medicii au dozimetre si pentru cristalinul ochiului. S-au facut demersuri pentru monitorizare si cu dozimetre tip bratara.
12. Responsabil cu protectia radiologica care a fost desemnat prin decizia scrisa a managerului este d-nul dr. Erimescu Constantin, medic cardiolog cu competenta in cardiologie interventionala, avand Permisul de exercitare nivel 2, emis de CNCAN cu nr. 531/2021, pentru domeniul RDG si in specialitatea RI.
13. Se constata ca 9 medici au permise de exercitare nivel 2, valabile in domeniul RDG si specialitatea RI.

Proces verbal, încheiat la data de: 13.03.2024, în temeiul Legii 111/1996 republicată, între:

DIRECȚIA SUPRAVEGHERE UTILIZARE RADIATII IONIZANTE

**INSTITUTUL DE BOLI CARDIOVASCULARE
TIMIȘOARA**

Reprezentată de:

Reprezentată de:
(Nume / funcție)

Semnătura, stampila

Semnătura

Prof. Dr. Luca Tudor
Constantin

Manager

169

Cosoroaba Elvira
având imputernicirea de control: 566
Kirei Huba - Istvan
având imputernicirea de control: 626