



STRUCTURĂ – LABORATOR RADIOTERAPIE

SE APROBĂ
MANAGER

FIȘA POSTULUI PENTRU EXPERT FIZICĂ MEDICALĂ NR./ MARCĂ



A. Informații generale privind postul

1. Nivelul postului : de execuție;
2. Denumirea postului : expert în fizică medicală;
3. Gradul profesional/Treaptă profesională : expert în fizică medicală;
4. Scopul principal al postului : Furnizarea serviciilor de radioterapie prin exercitarea tuturor activităților aferente titlului profesional de fizician medical, expert în fizică medicală, alinate la principiul „îmbunătățirii continue ”.

B. Condiții specifice pentru ocuparea postului

a. Generale

1. **Studii de specialitate:** conform pregătirii profesionale în domeniu și a reglementărilor legale în vigoare;
- apt din punct de vedere medical (fizic și psihologic), cunoașterea aprofundată a legislației actuale (modificată) în domeniul radiațiilor cu aplicații medicale;
2. **Perfecționări :** Diploma de studii în profesia de fizician medical; Autorizație de liberă practică.
3. **Limbi străine cunoscute: limba engleză;**
5. **Abilitați, calități și aptitudini necesare :** cunoașterea activităților impuse de specificul secției; promptitudine, operativitate, punctualitate, corectitudine, perseverența, aptitudini de comunicare cu echipa medicală în vederea creării unui climat de încredere adecvat serviciului medical, tact, amabilitate, empatie, adaptarea la complexitatea muncii, receptivitate pentru documentare și rezolvarea problemelor, disponibilitate la efort suplimentar, disponibilitate la efectuarea de ore suplimentare, flexibilitate, perseverență, obiectivitate, disciplină, inițiativă, creativitate, aptitudini de planificare și organizare a operațiunilor și activităților, echilibru emoțional, rezistență la stres, încredere în sine.
6. **Cerințe specifice:** cursuri de specializare, curs de radioprotecție în conformitate cu cerințele CNCAN; permis de exercitare nivel 3.
7. **Competență managerială:** N/A

b. Specifice

1. Permis de exercitare a activităților nucleare – nivel 3, eliberat de CNCAN.
2. Studii de specialitate: studii superioare conform pregătirii profesionale în domeniu și a reglementărilor legale în vigoare;
3. Cunoașterea aprofundată a legislației actuale (modificată) în domeniul radiațiilor cu aplicații medicale;

- a. cunoașterea aprofundată a legislației actuale (modificată) în domeniul radiațiilor cu aplicații medicale;
- b. Competențe de utilizare PC: Office, ARIA
- c. Limbi străine cunoscute: engleză
- d. Abilități de comunicare, muncă în echipă, promptitudine, rezistență la stres, efort fizic prelungit, conștiinciozitate, disciplină, empatie;
- e. Nivel de certificare și autorizare
 1. Diploma de licență
 2. Autorizație de liberă practică
 3. Permis de exercitare CNCAN nivel 3

C. Condițiile de muncă

1. Programul de lucru: 6 ore/ zi; 2 ture de lucru (08-14; 14-20);
2. Condiții de lucru: mediu radiații, spațiu închis, lumină artificială, alternare lumină / întuneric;

D. Obiectivele postului

1. Furnizarea serviciilor de radioterapie prin exercitarea tuturor activităților aferente titlului profesional de fizician medical, aliniată la principiul „îmbunătățirii continue”;
2. Asigurarea radioprotecției în cadrul laboratorului;
3. Implementarea programului de asigurare a calității pentru aparatura din cadrul Laboratorului de Radioterapie;
4. Realizarea de planuri de tratament pentru pacienții care beneficiază de radioterapie;
5. Menținerea evidenței autorizațiilor emise de autoritatea de reglementare, autorizare și control a activităților nucleare din România (C.N.C.A.N.) în cadrul Laboratorului de Radioterapie;
6. Inițierea procedurilor de autorizare și expertizarea documentației necesare;
7. Respectarea drepturilor pacienților;
8. Perfecționarea prin programe de educație medicală continuă;

E. Atribuțiile postului

1. SARCINI ȘI RESPONSABILITĂȚI GENERALE

1. **Preluarea serviciului** – implică preluarea spațiului de lucru, a din dotarea laboratorului, a sarcinilor care sunt distribuite pentru tura respectivă inclusiv a celor din tura precedentă care nu au fost executate
2. **Predarea serviciului** – implică predarea spațiului de lucru, a din dotarea laboratorului, a sarcinilor care sunt distribuite pentru tura respectivă inclusiv a celor din tura precedentă care nu au fost executate
3. **Participarea la verificărilor/controlor medicale obligatorii:**
 - a. triajul personalului se efectuează zilnic la intrarea în serviciu prin autodeclarare – auto consemnare în documentele specifice și este monitorizat, prin verificare prin sondaj de către medicul epidemiolog/asistent igienă
 - b. examen medical periodic – anual, în cabinetul de Medicina muncii, conform programării
4. **Participarea la instruirile obligatorii** care vizează instruirile privind Sănătatea și Securitatea în Muncă, Situații de Urgență, punerea în aplicare a Planului alb, Managementul Calității, dezvoltarea unor aptitudini necesare locului de muncă;

5. Desfășurarea activității curente conform competențelor deținute.

2. SARCINI ȘI RESPONSABILITĂȚI SPECIFICE

I. Evidențe, documentație și autorizări

I.1 Participă la testele de acceptare, punere în funcțiune, calibrare și la managementul calității pentru toate instalațiile de radioterapie.

I.2 Întocmește, realizează și redactează documentația în vederea obținerii autorizării și reautorizării, de amplasare, construcție, deținere, punere în funcțiune, utilizare și dezafectare, elaborate conform normelor C.N.C.A.N. și avizului sanitar eliberat de către D.S.P., pentru instalațiile de radioterapie din cadrul laboratorului.

I.3 Inițiază procedurile de autorizare și expertizează documentația necesară în vederea obținerii autorizațiilor pentru practicile de radioterapie;

I.4 Conlucrează continuu cu Laboratorul de Igiena Radiațiilor din cadrul DSP și a Institutului de Igiena Radiațiilor, asigurând rezolvarea tuturor cerințelor solicitate de aceste laboratoare, referitoare la instalațiile de radioterapie din cadrul Institutului.

I.5 Elaborează, redactează și afișează planurile de urgență, privind posibilele incidente radiologice ce pot interveni la instalațiile de radioterapie.

I.6 Colaborează la elaborarea planurilor de urgență în caz de incendiu cu serviciul PSI și asigură comunicarea acestora întregului personal, pentru fiecare instalație de radioterapie din cadrul Institutului.

II. Supravegherea (mentenanța) aparaturii

II.1 Participă la efectuarea verificărilor periodice (săptămânale, lunare, semianuale și anuale) ale parametrilor tehnici ai aparaturii existente.

II.2 Supraveghează instalarea-montarea, întreținerea, verificarea, repararea instalațiilor de radioterapie.

II.3 Participă la inventarierea instalațiilor de radioterapie.

II.4 Întocmește grafice generale cu aparatura de radioterapie din cadrul Institutului, din care să reiasă dacă este autorizat, data expirării autorizației și prin urmare întocmește documentații din timp, conform legislației în vigoare.

II.5 Emite periodic buletine de verificare dozimetrică pentru aparatele de radioterapie din cadrul Institutului.

III. Radioprotecția

III.1 Asigură supravegherea instalațiilor referitoare la protecția radiologică generală.

III.2 Alege echipamentul necesar pentru efectuarea măsurătorilor de radioprotecție, răspunde de întreținerea, verificarea metrologică și buna funcționare a aparaturii.

III.3 Asigură securitatea radiologică la toate instalațiile de radioterapie din cadrul Institutului.

III.4 Efectuează măsurătorile de radioprotecție a mediului, conform legislației în vigoare, pentru fiecare aparat de radioterapie din cadrul Institutului.

III.5 Întocmește evidențele aparaturii de radioterapie din cadrul Institutului, a rezultatelor măsurătorilor din zonele controlate și monitorizează locul de muncă al personalului, pentru fiecare instalație în parte.

III.6 Ia parte la pregătirea practicienilor medicali și a restului personalului, în probleme de radioprotecție.

III.7 Întocmește tabelele cu persoanele care lucrează la aceste instalații, care au permis de exercitare, data expirării lor, anunțând dinainte pe cei a căror permise expiră în vederea reînnoirii acestor documente și organizarea examenelor.

III.8 Instruiește periodic, pe baza unui grafic, personalul care lucrează la instalațiile de radioterapie privind normele de radioprotecție, întocmind procese verbale de luare la cunoștință și arhivându-le.

III.9 Verifică lunar înregistrarea dozelor primite de către personalul expus profesional din cadrul laboratorului, arhivează aceste date pentru a fi disponibile unui eventual control.

III.10 Ține evidența examenelor medicale periodice ale personalului expus profesional la radiații din cadrul laboratorului și anunța din timp personalul pentru a-și efectua examenele medicale periodice.

III.11 Urmărește respectarea măsurilor de radioprotecție pentru reducerea continuă a iradierii personalului din cadrul laboratorului.

III.12 Împreună cu responsabilul cu protecția radiologică efectuează anchete profesionale în cazuri de suprairadiere și participă la investigarea și evaluarea incidentelor și accidentelor radiologice.

IV. Dozimetria fizică și clinică

IV.1 Trebuie să cunoască modul de utilizare și funcționare a sistemelor computerizate de planificare a tratamentului și a aparatelor de iradiere.

IV.2 Efectuează măsurătorile de dozimetrie în fantom pentru achiziționarea datelor de fascicul.

IV.3 Verifică toți parametrii aparatelor de iradiere din punct de vedere al geometriei fasciculului, conținției, mișcărilor mecanice, ale mesei de tratament, sistemului de coordonate, gantry-ului, colimatorului, pozițiilor și unghiurilor mesei de tratament etc.

IV.4 Efectuează măsurătorile fizice legate de evaluarea dozei administrate pacientului și răspunde de dozimetria fizică și computerizată.

IV.5 Efectuează calculul dozei, optimizând planul de tratament pentru a administra doza prescrisă pacientului în volumul țintă, cu respectarea constrângerilor de doză pentru organele la risc.

IV.6 Verifică planul de tratament al pacientului la aparat înainte ca pacientul să înceapă ședințele de iradiere, realizând etapa de QA pentru pacient.

IV.7 Este responsabil de transferarea planului de tratament la aparatul de tratament.

V. Controlul calității

V.1 Asigură standardele de calitate pentru sistemul computerizat de planificare a tratamentului, prin comparație cu datele de referință măsurate anterior pentru diversele situații clinice.

V.2 Supraveghează respectarea protocoalelor operaționale standard pentru fiecare instalație în parte.

V.3 Consemnează în scris toate verificările efectuate în manualul de QA/QC pentru instalațiile respective.

V.4 Revizuieste în etapa fizică a procesului radioterapiei clinice, procedurile de management al calității, semnalând orice modificare referitoare la calitate.

V.5 Participă la auditul clinic și la optimizarea dozei fasciculului, făcând demersurile necesare corectării deficiențelor constatate.

V.6 Stabilește un plan grafic al controlului calității pentru fiecare instalație de radioterapie din cadrul laboratorului.

V.7 Verifică, conform graficului stabilit, testele pentru asigurarea calității pentru fiecare instalație de radioterapie.

V.8 Identifică deficiențele în asigurarea radioprotecției pentru instalațiile de radioterapie din cadrul laboratorului, în conformitate cu programele de autorizare și funcționare, raportând responsabilului cu protecția radiologică și titularului de autorizație.

3. RESPONSABILITĂȚI PRIVIND ACTIVITATEA DE ASIGURARE ȘI ÎMBUNĂTĂȚIRE A CALITĂȚII SERVICIILOR

1. Participă la elaborarea reglementărilor (proceduri, instrucțiuni, tehnici) aplicabile proceselor specifice din cadrul secției/compartimentului/biroului la solicitarea șefului direct;

2. Participă la actualizarea reglementărilor (procedurilor, instrucțiunilor, tehnicilor) aplicabile proceselor specifice din cadrul secției/compartimentului/biroului, la solicitarea șefului direct;

3. Aplică procedurile/instrucțiunile de lucru specifice obiectului de activitate, în conformitate cu competența deținută;

4. Comunică șefului direct, orice abatere/neconformitate de la implementarea acestora, conform precizărilor cuprinse în procedurile/instrucțiunile de lucru din cadrul secției/compartimentului/biroului;

5. Îndeplinește obiectivele specifice stabilite pentru structura funcțională din care face parte, și comunică șefului direct eventualele riscuri pentru angajați și pentru pacienți pe care le identifică în activitatea sa;

6. Pune în practică toate măsurile dispuse de șeful structurii în vederea implementării și dezvoltării sistemului de control intern managerial.

4. RESPONSABILITĂȚI PRIVIND PROTECȚIA MUNCII

1. poartă echipament de protecție

2. utilizează corect aparatura, mașinile, uneltele, instalațiile care sunt asociate procesului de muncă propriu, menținând dispozitivele de securitate proprii acestora.

3. nu procedează la scoaterea din funcțiune, la modificarea, schimbarea sau înlăturarea arbitrară a dispozitivelor de securitate proprii, în special ale mașinilor, aparaturii, uneltelor, instalațiilor tehnice și clădirilor, și utilizează corect aceste dispozitive

4. comunică imediat Șefului și/sau lucrătorilor desemnați orice neregulă, defecțiune, anomalie sau altă situație de natură de a constitui un pericol pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, orice deficiență a sistemelor de protecție precum și orice încălcare a normelor de securitate și sănătate în muncă și de prevenire a incendiilor, constatate în timpul activității;

5. aduce la cunoștință medicului șef sau angajatorului accidente suferite de propria persoană.

6. cooperează cu angajatorul și/sau cu lucrătorii desemnați, atât timp cât este necesar, pentru a face posibilă realizarea oricăror măsuri sau cerințe dispuse de către inspectorii de muncă și inspectorii sanitari, pentru protecția sănătății și securității lucrătorilor;

7. cooperează, atât timp cât este necesar, cu angajatorul și/sau lucrătorii desemnați, pentru a permite angajatorului să se asigure că mediul de muncă și condițiile de lucru sunt sigure și fără riscuri pentru securitate și sănătate în domeniul său de activitate;
8. își însușește și respectă prevederile legislației din domeniul securității și sănătății în muncă și măsurile de aplicare a acestora;
9. dă relațiile solicitate de inspectorii de muncă și inspectorii sanitari, în limita sa de competență.

5. RESPONSABILITĂȚI PRIVIND APĂRAREA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

1. respectă regulile și măsurile de apărare împotriva incendiilor, aduse la cunoștință, sub orice formă, de administrator sau conducătorul instituției, prin conducătorul locului de muncă;
2. utilizează substanțele periculoase, instalațiile, utilajele, mașinile, aparatura și echipamentele, potrivit instrucțiunilor tehnice, precum și celor date de administrator sau conducătorul instituției;
3. comunică imediat după constatare, conducătorului locului de muncă, orice încălcare a normelor de apărare împotriva incendiilor sau a oricărei situații stabilite de acesta ca fiind un pericol iminent de incendiu, precum și orice defecțiune sesizată la sistemele și instalațiile de apărare împotriva incendiilor;
4. furnizează persoanelor abilitate toate datele și informațiile de care are cunoștință referitoare la producerea eventualelor incendii;
5. aplică procedurile de urgență și măsurile de prim ajutor, rapid și corect, cu luciditate, adecvat tipului de accident;
6. nu efectuează manevre nepermise sau modificări neautorizate ale sistemelor și instalațiilor de apărare împotriva incendiilor;
7. acționează în conformitate cu procedurile stabilite la locul de muncă în cazul apariției oricărui pericol de incendiu.

6. RESPONSABILITĂȚI PRIVIND PROTECȚIA DATELOR

1. păstrează toate documentele, înregistrările care conțin date cu caracter personal securizat;
2. respectă măsurile de precauție și instrucțiunile când manipulează documente, înregistrări sau baze de date cu caracter personal;
3. accesează sistemul informatic utilizând user-name-ul și parola proprie (care i-a fost alocată)
4. accesează strict și limitativ doar datele cu caracter personal de care are nevoie;
5. nu împărtășește indiferent de circumstanță, datele cu caracter personal între membrii personalului SJU Bacău;
6. colaborează ori de câte ori este nevoie cu responsabilul cu protecția datelor;
7. răspunde de accesarea, utilizarea datelor cu caracter personal în conformitate cu prevederile Regulamentul (UE) 679/2016 și legislația aplicabilă.

7. RĂSPUNDEREA DISCIPLINARĂ

Răspunde disciplinar, material și/sau penal atunci când:

1. nu respectă programul de activitate stabilit de conducerea unității;
2. nu respectă conduita, etica și deontologia profesiei de fizician medical;

3. nu respectă disciplina muncii și nu utilizează corespunzător instalațiile și echipamentele de lucru și cele de protecție;
4. nu duce la îndeplinire sau îndeplinește necorespunzător atribuțiile de serviciu și orice sarcinile specifice;
5. comite orice alte abateri sancționabile prin regulamentul intern, codul muncii sau alte acte normative aflate în vigoare.

Abaterile de la regulile de disciplină, precum și încălcarea obligațiilor de serviciu, inclusiv a normelor de comportament, constituie abatere disciplinară și se sancționează potrivit legii:

1. avertisment scris
2. retrogradarea în funcție, cu acordarea salariului corespunzător funcției în care s-a dispus retrogradarea, pentru o durată ce nu poate depăși 60 de zile;
3. reducerea salariului de bază pe o durată de 1-3 luni cu 5-10% ;
4. reducerea salariului de bază și/sau, după caz, și a indemnizației de conducere pe o perioadă de 1 - 3 luni, cu 5 -10%
5. desfacerea disciplinară a contractului individual de muncă.

Abaterile și respectiv sancțiunile sunt dispuse prin decizie de către managerul unității sanitare în urma analizei în cadrul comisiei de disciplină organizate la nivelul unității.

F. Delegarea De Atribuții

În situația în care salariatul se află în imposibilitatea de a-și îndeplini atribuțiile de serviciu (concediu de odihnă, concediu pentru incapacitate de muncă, delegații, concediu fără plată, suspendare, detașare etc.) sau trebuie să preia atribuțiile altei persoane aflate în incapacitate de exercițiu:

- Poate înlocui și prelua atribuțiile următoarelor posturi similare:
 - Expert în fizica medicală – laborator Radioterapie (bidirecțional),
 - Fizician medical - laborator Radioterapie (unidirecțional),
 - Fizician medical debutant – laborator Radioterapie (unidirecțional).
- Poate fi înlocuit de următoarele funcții:

Expert în fizica medicală – laborator Radioterapie

Persoana desemnată să preia sau să înlocuiască salariatul pe perioadele de absență se numește prin decizia conducătorului unității, la propunerea șefului ierarhic al salariatului.

G. Sferă relațională a titularului postului

Relații ierarhice :

a. Relații interne

a. Ierarhice:

- i. subordonat față de: manager, director medical, medic șef secție/medic coordonator compartiment;
- ii. superior pentru: tehnicieni, asistenți medicali.

- ##### **b. Funcționale:** de colaborare cu toate categoriile profesionale din cadrul secției / compartimentului și din celelalte departamente ale unității medicale în scopul realizării sarcinilor de serviciu și în scopul furnizării de servicii medicale în sistemul asigurărilor sociale de sănătate, conform contractului încheiat între spital și Casa de Asigurări de Sănătate Iași

- c. **De control:** tehnicieni, asistenți medicali
- d. **De reprezentare:** persoană împuternicită de către manager să reprezinte titularul de autorizație (Manager Institut), raportând acestuia orice problemă și apoi forurilor superioare numai cu acceptul scris al managerului.

b. Relații externe

- a. Cu autorități și instituții publice: CNCAN, DSP – Laboratorul de Igiena Radiațiilor
- b. Cu organizații internaționale: ESTRO, IAEA
- c. Cu persoane juridice private

H. Prevederi finale

Fișa postului este valabilă pe întreaga perioadă de desfășurare a contractului de muncă, putând fi reînnoită în cazul apariției unor noi reglementări legale sau ori de câte ori este necesar.

În situația în care salariatul este desemnat printr-o decizie a conducătorului unității să desfășoare anumite sarcini, acestea vor fi stabilite în cadrul deciziei, dacă activitatea ce urmează a fi desfășurată are un caracter temporar (de relativă scurtă durată) sau vor fi stabilite printr-o anexă la fișa postului, atunci când aceste sarcini urmează a fi îndeplinite pe o durată mare sau pe perioada unui mandat.

I. Întocmit de

- 1. **Numele și prenumele :**
- 2. **Funcția de conducere :** Medic coordonator Laborator Radiote~~ra~~^{apie}
- 3. **Semnătură**
- 4. **Data întocmirii:**

J. Luat la cunoștință de către ocupantul postului

- 1. **Numele și prenumele :**
- 2. **Semnătură**
- 3. **Data :**

K. Contrasemnează :

- 1. **Numele și prenumele :**
- 2. **Funcția de conducere :** Director medical
- 3. **Semnătură**
- 4. **Data:**