

Spitalul Orășenesc Panciu

oraș Panciu, str. N. Titulescu nr. 99, jud. Vrancea

NR. INREGISTRARE 1013/16.02.2024

CERERE RECTIFICARE ANUNT

Vă rugăm sa înregistrați solicitarea noastră privind rectificarea anunțului al Spitalul Orășenesc Panciu, cu sediul în oraș Panciu, str. N. Titulescu nr. 99, jud. Vrancea, pentru ocuparea funcției contractuale vacante vacante: fizician medical astfel:

Spitalul Orășenesc Panciu, cu sediul în oraș Panciu, str. N. Titulescu nr. 99, jud. Vrancea, pentru ocuparea funcției contractuale vacante vacante: fizician medical, conform H.G. nr. 1336/ 28.10.2022, se face următoarea rectificare la anunțul ce a fost publicat in data de 09.02.2024, nr de înregistrare 1943122:

-în loc de:

"BIBLIOGRAFIA

la concursul organizat în vederea ocupării postului vacant

1. E.B.Podgorsak, Radiation Oncology Physics: A handbook for teachers and students, International Atomic Energy Agency, Vienna 2005, ISBN 92-0-107304-6
2. Faiz M Khan, The Physics of Radiation Therapy, Fifth edition 2014
3. K.S. Clifford Chao, Carlos A. Perez, Luther W. Brady, Radiation Oncology Management Decisions, 3rd Edition, Wolters Kluwer LWW, 2011 (Cap. 3 si Cap.4)
4. Mircea Oncescu, Iulian Panaitescu, Dozimetria și ecranarea radiațiilor Roentgen și gamma, Ed. Academiei Române , București 1992, ISBN
5. Absorbed dose determination in external beam radiotherapy: An international Code of Practice for Dosimetry based on standards of absorbed dose to water, IAEA TRS-398, 2001.
6. Hendee W.R., Ibbot G.S., Hendee E.G., Radiation Therapy Physics - Third Edition, John Wiley & Sons, New Jersey, 2005
7. Mihailescu Dan - Dozimetria radiațiilor ionizante - Editura Universitatii "Alexandru Ioan Cuza" Iasi - 2001
8. Mihailescu D., Borcia C., Interactiunea Radiatiilor Ionizante cu Substanta, partea I: Radiatii Incarcate Electric, Sedcom Libris, Iasi, 2007

9. Radiological Protection for Medical Exposure to Ionizing Radiation (2002), IAEA Safety Standards Series No. RS-G-1.5 (<http://www-ns.iaea.org/standards/documentpages/radiationprotection.htm>)
10. Borcia Catalin, Surse de radiații si protecția radiologica, Editura Universității "Alexandru Ioan Cuza" Iasi - 2003
11. Cernea V. I., Elemente de Radiobiologie, Ed. Medicală Universitară Iuliu Hațieganu, Cluj-Napoca 2003
12. Ann Barrett, Jane Dobbs, Stephen Morris, Tom Roques, Practical Radiotherapy Planning, Fourth edition 2009

TEMATICA

la concursul organizat în vederea ocupării postului vacant

I. Fizică nucleară

1. Structura materiei: atomul, nucleul, forțele nucleare, radiațiile electromagnetice;
2. Transformări nucleare: radioactivitatea, legea dezintegrării radioactive, timp de înjumătățire, tipuri de dezintegrări (α , β , captură electronică, conversie internă etc.), reacții nucleare (fuziune și fisiune);
3. Interacțiuni ale radiațiilor ionizante cu materia : ionizarea, interacțiunea fotonilor cu materia, interacțiunea electronilor cu materia, interacțiunile particulelor încărcate grele cu materia, interacțiunile neutronilor cu materia;
4. Mărimi principale care se referă la radiații și surse: energia, activitatea, fluența de particule, debitul fluenței de particule, fluența de energie, debitul fluenței de energie;
5. Mărimi principale care se referă la interacțiunea radiației cu materia: expunerea și debitul expunerii, doza absorbită și debitul dozei absorbite, Kerma, transferul liniar energetic, coeficienți de absorbție și atenuare, puterea masică de stopare).

II. Dozimetrie

1. Tipuri de detectori utilizați în radioterapie (camera de ionizare, detectorul cu semiconductori, contorul Geiger-Muller);
2. Mărimi ce caracterizează distribuția dozelor de radiații în volumul iradiat: randamentul în profunzime (PDD), raportul țesut-aer (TAR), raportul țesut-fantomă, raportul țesut-doză maximă (TPR, TMR), factori de colimator, de fantomă, de împrăștiere.

III. Radioprotecție

1. Mărimi și unități utilizate în radioprotecție;
2. Doze maxime admise pentru personalul expus profesional la radiații ionizante și pentru populație;

3. Calculul ecranelor de protecție pentru instalații nucleare utilizate în radioterapie – principiu.

IV. Radiobiologie 1. Fenomene biologice ale interacțiunii radiațiilor ionizante cu materia vie (Acțiune directă / indirectă, Radicali liberi, Transferul liniar de energie, Eficacitatea biologică relativă);

2. Răspunsul țesutului (normal și tumoral) la iradiere; efecte acute și tardive ale iradierii;

3. Modelul liniar pătratic; 4. Cei „4R” ai radiobiologiei.

V. Instalații și tehnici de radioterapie

1. Surse și generatoare de radiații utilizate în radioterapie (Surse radioactive și instalații cu surse, Generatori de radiații ionizante: acceleratorul liniar);

2. Etapele planificării tratamentului 3D conformațional;

3. Noțiuni generale de funcționare și utilizare a colimatorului multilamă (MLC) și a imaginerii portale (OBI);

4. Tehnici moderne de radioterapie;

5. Brahiterapie (clasificare, echipamente, etapele realizării planului de tratament)

6. Asigurarea calității într-un laborator de radioterapie.

VI. Legislație (vezi bibliografia).”

se va citi:

"BIBLIOGRAFIE

la concursul organizat în vederea ocupării postului vacant fizician medical

1. Fizica atomică, Max Born, Ed. Științifică, București, 1973.
2. Fizica atomului, Tr. Crețu, St. Tudorache, Ed. Științifică și Enciclopedică, București, 1985.
3. Perry Sprawls, Jr., Physical Principles of Medical Imaging , unele capitole se găsesc on-line la www.sprawls.org/resources.
4. Legea nr. 111/1996 privind desfășurarea în siguranță, reglementarea, autorizarea și controlul activităților nucleare, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr.552 din 27 iunie 2023.
5. 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 și publicate în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 517 bis din 25.06.2018.

6. Normele privind radioprotecția persoanelor în cazul expunerilor medicale (NSR-04), aprobate prin Ordinul comun MSF și CNCAN, nr. 285/79/2002 și publicate în Monitorul Oficial al României Partea I, nr. 446 bis din 25 iunie 2002.
7. Norme de securitate radiologică în practicile de radiologie de diagnostic și radiologie intervențională, aprobate prin Ordinul președintelui CNCAN nr. 186/2022 și publicată în Monitorul Oficial al Romaniei nr. 947/28.09.2022.
8. Norme privind procedurile de autorizare, aprobate prin Ordinul CNCAN 155/2018, publicate în Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 576bic din 9 iunie 2018.
9. Norme de dozimetrie de dozimetrie individuală și radon, aprobate prin Ordinul președintelui CNCAN nr. 180/2020 și publicate in Monitorul Oficial al Romaniei Nr. 1225 bis din 14.12.2020.
10. Norme privind eliberarea permiselor de exercitare a activităților nucleare și desemnarea experților în protecție radiologică (NSR-07), aprobate prin Ordinul nr. 202/15.10.2002 al președintelui CNCAN și publicate in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, Nr. 936 bis din 20.12.2002.
11. Ordinul președintelui CNCAN nr. 102/2018 privind modificarea și completarea Ordinului nr. 202/2002 pentru aprobarea Normelor privind eliberarea permiselor de exercitare a activităților nucleare și desemnarea experților acreditați în protecție radiologică.
12. Normativul de acordare și de utilizare a echipamentului individual de protecție la radiații ionizante, aprobat prin Ordinul președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr.421/2004, publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, Nr. 107 din 02/02/2005.
13. Normele privind expertul în fizică medicală, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății publice și al președintelui Comisiei Naționale pentru Controlul Activităților Nucleare nr. 1272/266/2006, publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, Nr. 906 din 7 noiembrie 2006.
14. Ordinul nr. 1255 din 7 noiembrie 2016 pentru aprobarea Normelor privind înregistrarea, centralizarea și raportarea informațiilor privind expunerea medicală a populației la radiații ionizante.
15. Ordinul nr. 381/2004 privind aprobarea Normelor sanitare de bază pentru desfășurarea în siguranță a activităților nucleare
16. Ordinul nr. 1245 din 13 iulie 2021 pentru aprobarea Reglementărilor specifice privind stabilirea, revizuirea și utilizarea nivelurilor de referință în diagnostic pentru expunerile medicale la radiații ionizante emittent: Ministerul Sănătății publicat în: Monitorul Oficial, nr. 700 din 15 iulie 2021, data intrării în vigoare 15 iulie 2021.

TEMATICĂ CONCURS

la concursul organizat în vederea ocupării postului vacant fizician medical

1. Noțiuni fundamentale de fizica radiațiilor
 - 1.1. Producerea radiațiilor X. Componentele principale ale unui tub de raze X.
 - 1.2. Efecte care apar la interacțiunea radiațiilor X cu materia.

- 1.3. Coeficienți de atenuare liniară și masică.
2. Mărimi și unități dozimetrice utilizate în radiodiagnostic
 - 2.1. Expunerea, Kerma și doza absorbită.
 - 2.2. Transferul liniar de energie de la câmpul de radiație la materie.
3. Noțiuni fundamentale de radioprotecție
 - 3.1. Interacțiunea radiației ionizante cu substanță.
 - 3.2. Efecte biologice ale radiațiilor ionizante: efecte stocastice și efecte deterministice.
 - 3.3. Doza echivalentă, doza efectivă, doza la piele.
4. Justificarea, optimizarea și limitarea dozelor în domeniul radiodiagnostic
 - 4.1. Optimizarea practicilor în radiologia de diagnostic și radiologie intervențională.
 - 4.2. Limita de doză pentru personal, persoane din populație și persoane în curs de pregătire.
5. Norme de dozimetrie individuală
 - 5.1. Metode de evaluare a dozelor de radiație pentru personalul expus profesional.
 - 5.2. Descrierea dozimetrelor individuale utilizate în radiodiagnostic.
 - 5.3. Expunerea la radiații în perioada de sarcină.
 - 5.4. Expuneri potențiale și expuneri accidentale.
6. Legislație de bază
 - 6.1. Norme de securitate radiologică.
 - 6.2. Proceduri de autorizare MS și CNCAN.”

Restul anunțului rămâne neschimbat.”

Transmitem alaturat prezentei cereri forma completa a anunțului ce a fost CORECTAT.

Manager,

Ec. Podaru Iulian-Valentin

