|  |
| --- |
| **PROCEDURA ZA PROVERU ISPRAVNOSTI, TEKUĆE ODRŽAVANJE I SERVISIRANJE KVAROVA NA UREĐAJIMA I APARATIMA** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Verzija: | Datum: | Delovodni broj: | Izradio: | Odobrio: |
| 1 |  | 2 |  | Komisija za odobravanje procedura |

**LISTA IZMENA I DOPUNA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Verzija: | Datum: | Razlog izmene: | Izradio: | Odobrio: |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**PREDMET, CILJ I PODRUČJE PRIMENE**

Ova procedura ima cilj i namenu da obuhvati deo menadžementa upravljanja kvalitetom dijagnostičkih, dozimetrijskih, laboratorijskih i pratećih uređaja Centra, koji obuhvata proveru ispravnosti, tekuće održavanje i servisiranje kvarova na uređajima i aparatima.

U predmentnom smislu, procedurom su obuhvaćeni i interni i eksterni aspekti.

**VEZA SA DRUGIM DOKUMENTIMA**

* Procedure za uključivanje/isključivanje aparata i korišćenje uređaja i aparata
* Procedure za kontrolu kvaliteta uređaja i aparata
* Evidencije vezane za servisiranje aparata, sa planom preventivnog servisnog održavanja i pratećom dokumentacijom o servisnim popravkama i održavanju

**OPIS PROCESA RADA**

Proces rada u nuklearno-medicinskom centru (i) sa predmetnog aspekta predstavlja jedan povezan sistem. Uključivanje, odnosno isključivanje uređaja i aparata vrši se prema definisanim procedurama. Prati se definisana signalizacija i komande. Proveravaju se ambijentalni uslovi, eventualno prisustvo kontaminacije i drugi faktori koje spadaju u specifičnosti nuklearno-medicinskog procesa. Utvrđuje se da li su ustvareni svi preduslovi sa aspekta zaštite od jonizujućih zračenja. Testira se rad uređaja (npr. kod nuklearno-medicinskih dijagnostičkih uređaja pomeranje gentrija, pacijent stola, rad lasera za pozicioniranje, ispravnost senzora autokontura itd.). Sve navedene procedure izrađene su od strane medicinskih fizičara Centra.

Na nedeljnom nivou medicinski fizičari po utvrđenom rasporedu vrše detaljnu vizuelnu i funkcionalnu proveru svih uređaja (uključujući radne stanice i sve druge aksesorije), kao i svih pratećih aparata.

Procedure za kontrolu kvaliteta uređaja i aparata se sprovode u definisanim vremenskim intervalima, obično pre početka kliničkog rada (za složene je potrebno odvojiti više sati, pa se sprovode van radnog vremena, odnosno ako/kad nema zakazanih pacijenata), i o tome se vodi odgovarajuća dokumentacija. Rutinski deo sprovode radiološki tehničari samostalno, kompleksnije procedure vrše (ili nadziru) medicinski fizičari. Ako se ispostavi da je potrebno, medicinski fizičari vrše odgovarajuće osposobljavanje rada uređaja, osnosno potrebna prepodešavanja.

Ukoliko dođe do problema koji ne može da se reši interno, piše se servisni poziv i odmah se isti prosleđuje Službi za tehničke i druge poslove. U potencijalno incidentnim situacijama, kada dođe do kvara nuklearno-medicinskog dijagnostičkog uređaja u toku kliničkog procesa (kada su pacijenti već primili administriranu aktivnost), obaveštenje se odmah upućuje i telefonski. Što se tiče PET dijagnostike, obzirom na kratko vreme poluraspada i odgovarajući servisni ugovor, svaka utvrđena nepravilnost u radu od strane medicinskog fizičara se odmah signalizira telefonski i uz odobrenje Službe za tehničke i druge poslove i direktno se uspostavlja komunikacija sa ovlašćenim servisom (ugovorom je definisan servisni odziv za manje od 2 h).

Nakon izvršenog servisa, ispravnost proverava medicinski fizičar. Često je potrebno da se izvrši dodatna kontrola kvaliteta. Medicinski fizičar jedini ima ovlašćenje da potpiše odgovarajući radni nalog. Jedan primerak radnog naloga se arhivira u Centru. Pisana informacija o servisu se beleži u matični karton uređaja. Ukoliko je neohodno da se aparat ili deo uređaja ponese na popravku u servisu, spovodi se primopredajni protokol sa ovlašćenim servisom sa kojim Klinički centar Srbije ima ugovor, sa reversom koji sadrži sve relevantne informacije.

**EVIDENCIJA/ZAPISI**

* Spisak opreme
* Ček liste
* Izveštaji o izvršenim kontrolama kvaliteta
* Matični kartoni
* Servisni ugovori
* Servisni pozivi
* Servisni radni nalozi
* Primopredajni reversi

**ODGOVORNOST:**

Za sprovodjenje ove procedure odgovorni su medicinski fizičari.

**PRILOZI:**

1. Zakon o radijacionoj i nuklearnoj sigurnosti i bezbednosti (Sl. gl. RS br. 95/18)
2. Pravilnik o primeni izvora jonizujućih zračenja u medicini (Sl. gl. RS br. 1/12)

**LISTA DISTRIBUCIJA**

Naziv dokumenta: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ godine