**operatoriem, kuri veic darbības ar brahiterapijas iekārtu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **FAKTU KONSTATĀCIJA** | **PAPILDINFORMĀCIJA** |
| 1. | Darbības tiek veiktas atbilstoši licencē norādītajam | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| **Telpas** |
| 2. | Darbības tiek veiktas atbilstoši telpu plānam | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 3. | Radiācijas brīdinājuma zīmes izvietotas pie kontroles un pārraudzības zonām  | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 4. | Ierobežota piekļuve nepiederošām personām kontroles zonā | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 5. | Durvju drošības slēdži ir darba kārtībā | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 6. | Procedūras telpā gamma starojuma mērījumi nodrošināti, mērīšanas iekārtas ir darba kārtībā | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 7. | Iespēja darbiniekiem redzēt pacientu ir darba kārtībā | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 8. | Iespēja dzirdēt pacientu ir darba kārtībā | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 9. | Iespēja sarunāties ar pacientu ir darba kārtībā | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| **Darbu vadītājs** |
| 10. | Rīkojums par darbu vadītāju darbam ar jonizējošā starojuma avotiem | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 11. | Darbu vadītāja iegūtā izglītība atbilst prasībām | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 12. | Darbu vadītājam pēcdiploma apmācība radiācijas drošībā ir veikta pēdējo 5 gadu laikā | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 13. | Darbu vadītājam veikta speciāla apmācība par brahiterapijas starošanas tehniku  | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 14. | Darbu vadītājam pieredze darbā ar jonizējošā starojuma avotiem atbilstoši prasībām | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 15. | Darbu vadītājs veic darbības ar jonizējošā starojuma avotiem | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| **Darbinieki** |
| 16. | Darbinieki norīkoti darbam ar jonizējošā starojuma avotiem | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 17. | Veikts izvērtējums darbinieku iedalīšanai kategorijās | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 18. | Darbinieki iedalīti A kategorijā | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 19. | Darbinieki iedalīti B kategorijā | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 20. | Darbiniekiem pēcdiploma apmācība radiācijas drošībā veikta pēdējo piecu gadu laikā | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 21. | Darbinieku izglītība atbilst prasībām | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 22. | Darbiniekiem veikta speciāla apmācība par lietošanā esošo lineāro paātrinātāju starošanas tehniku teorētisko un praktisko apgūšanu | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 23. | Darbiniekiem obligātā veselības pārbaude veikta atbilstoši kategorijai | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 24. | Individuālo dozimetru maiņa veikta atbilstoši kategorijai | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 25. | Individuālās jonizējošā starojuma dozu uzskaites grāmatiņas ir visiem darbiniekiem | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 26. | Individuālās jonizējošā starojuma dozu uzskaites grāmatiņu regulāra aizpildīšana tiek veikta | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 27. | Darbinieku saņemtās dozas pēdējā gada laikā nepārsniedz kategorijai noteikto limitu | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 28. | Medicīnas fiziķu skaits atbilst Ministru kabineta noteikumos Nr.482[[1]](#footnote-1) noteiktajām medicīnas fiziķu darba slodzēm | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| **Iekārtu pārbaudes** |
| 29. | Iekārtas tehnisko parametru novērtēšana ir veikta (atbilstoši Ministru kabineta noteikumu Nr.482 3.pielikuma 2.tabulai) | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 30. | Iekārtas elektrodrošības pārbaude ir veikta | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 31. | Darba vietas monitorings ir veikts | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 32. | Iekārtu tehnisko parametru kvalitātes kontroles mērījumi tiek veikti (atbilstoši kvalitātes kontroles procedūrai)  | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 33. | Iekārtu tehniskās apkopes tiek veiktas apkopes | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 34. | Avota (Ir-192) saņemšana tiek veikta atbilstoši radiācijas drošības prasībām (*avota saņemšanā iesaistīto personu konkrētās veicamās darbības)* | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 35. | Avots (Ir-192) pēc nomaiņas tiek nosūtīts atpakaļ ražotājam  | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 36. | Avota (Ir-192) kalibrēšana tiek veikta | [ ] [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 37. | Darbiniekiem ir pieejams avārijas komplekts ārkārtas situācijām | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| **Radiācijas drošības kvalitātes nodrošināšanas programma** |
| 38. | Radiācijas drošības kvalitātes nodrošināšanas programma ir aktuāla, un saskaņota ar VVD RDC | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| **Radiācijas drošības instruktāža** |
| 39. | Instrukcija radiācijas drošībā ir izstrādāta, apstiprināta un atbilst faktiskai situācijai | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 40. | Instruktāžas radiācijas drošībā darbiniekiem tiek veiktas ne retāk kā reizi gadā | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| **Terapijas veikšana** |
| 41. | Pacientu identifikācija tiek veikta | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 42. | Pacientu pozicionēšanu darbinieki veic saskaņā ar apstiprināto kārtību, nodrošinot ārsta, radiologa asistenta un medicīnas fiziķa iesaisti nepieciešamā apjomā | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 43. | Terapeitiskā manipulācijā katram pacientam medicīnas fiziķis vai fizikas tehniķis sagatavo medicīniskās apstarošanas plānu, kuru pārbauda cits medicīnas fiziķis vai medicīnas fizikas eksperts | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 44. | Medicīniskās apstarošanas plānu apstiprina radiologs terapeits | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 45. | Medicīniskās apstarošanas plānā skaidri redzama kopējā jonizējošā starojuma doza medicīniskās apstarošanas objektā, apkārtējos audos un pret jonizējošo starojumu jutīgajos orgānos | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 46. | Medicīniskās apstarošanas plānā skaidri redzama medicīniskās apstarošanas topogrāfiskā shēma | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 47. | Terapijas plāns tiek verificēts | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 48. | Pēc avota ievietošanas tiek verificēta tā atrašanās pareizajā pozīcijā, katrā apstarošanas reizē | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| **Klīniskais audits** |
| 49. | Klīniskais audits veikts pēdējo piecu gadu laikā *(veiktie pasākumi, iekšējs vai ārējs audits, ārējā audita veicēji)* | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| **Iekšējā neplānotas apstarošanas vai radiācijas negadījumu ziņošanas sistēma** |
| 50. | Izveidota iekšējā neplānotas apstarošanas vai radiācijas negadījumu ziņošanas sistēma | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 51. | Kritēriji neplānotas apstarošanas vai radiācijas negadījumu reģistrēšanai ir izstrādāti un tiek izmantoti | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 52. | Starptautiskā SAFRON[[2]](#footnote-2) sistēma tiek izmantota | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 53. | Pacienti tiek informēti par negadījumu un instruēti par turpmāko rīcību | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 54. | Notikušie neplānotās apstarošanas vai radiācijas negadījumi tiek analizēti | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| **Radiācijas mēriekārtas** |
| 55. | Operatora rīcībā ir radiācijas mēriekārtas | [ ]  jā [ ]  nē |  |
| 56. | Radiācijas mēriekārtu kalibrēšana ir veikta | [ ]  jā [ ]  nē |  |
| 57. | Mēriekārta ir kalibrēta atbilstošai starojuma enerģijai | [ ]  jā [ ]  nē |  |
| **Citas prasības** |
| 58. | Jonizējošā starojuma avotu fiziskā aizsardzība tiek nodrošināta | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 59. | Operatora ikgadējais pārskats par iepriekšējo gadu ir iesniegts | [ ]  jā[ ]  nē |  |
| 60. | Rīcības plāns radiācijas avārijām ir aktuāls un saskaņots | [ ]  ir[ ]  nav |  |
| 61. | Darbinieku apmācība radiācijas avārijām ir nodrošināta | [ ]  jā [ ]  nē |  |
| 62. | Civiltiesiskā apdrošināšana ir veikta | [ ]  ir[ ]  nav |  |

1. Ministru kabineta 2014.gada 19.augusta  noteikumi Nr. 482 ["Noteikumi par aizsardzību pret jonizējošo starojumu medicīniskajā apstarošanā"](http://likumi.lv/ta/id/268378-noteikumi-par-aizsardzibu-pret-jonizejoso-starojumu-mediciniskaja-apstarosana) [↑](#footnote-ref-1)
2. SAFRON – Starptautiskās atomenerģijas aģentūras brīvprātīgā ziņošanas sistēma par radioterapijas incidentiem attiecībā uz onkoloģijas pacientiem [↑](#footnote-ref-2)