



Eesti Biomeditsiinitehnika ja Meditsiinifüüsika Ühing

Terviseminister Riina Sikkut
Sotsiaalministeerium
info@sm.ee

Koopia: Tervisesüsteemi arendamise osakonna juhataja Kersti Esnar
Kersti.Esnar@sm.ee

Ettepanek lisada tervishoiutöötajate loetellu meditsiinifüüsika ekspert

22.detsembril 2023

Austatud proua Terviseminister

Eesti Biomeditsiinitehnika ja Meditsiinifüüsika Ühing (EBMÜ) teeb ettepaneku täiendada tervishoiuteenuste korraldamise seaduse (TTKS) §3 esitatud tervishoiutöötajate loetelu ja lisada sinna meditsiinifüüsika ekspert, tulenevalt TTKS § 2 sõnastatud tervishoiuteenuse definitsioonist.

Nii Rahvusvahelise Meditsiinifüüsika Organisatsiooni (*International Organization for Medical Physics, IOMP* <https://www.iomp.org/definition-of-medical-physicists-by-iomp/>) kui ka Rahvusvaheline Aatomenergia Agentuuri (*IAEA Human Health Reports No. 15, 2018*) käsitluste kohaselt on kliinilises keskkonnas töötavad meditsiinifüüsikud tervishoiutöötajad, kelle haridus ja spetsialiseerumine võimaldavad neil iseseisvalt rakendada füüsika põhimõtteid ja tehnikaid inimeste haiguste preventatsiooniks, diagnoosimiseks või ravimiseks eesmärgiga parandada inimeste tervist ja heaolu.

Meditsiinifüüsika spetsialisti vahetu osalemine tervishoiuteenuste osutamisel legaliseeriti taasiseseisvunud Eesti õigusruumis EL õigusruumiga harmoniseerimise käigus (vt. sotsiaalministri 13. novembri 1998. a määruse nr 56 <https://www.riigiteataja.ee/akt/25737>). Täna on meditsiinifüüsika ekspertide vajadust töödajatenä tunnistatud tervishoiuteenuse osutajad.

Eestis on aastakümneid toimunud meditsiinifüüsika alane magistriõpe, mis alates 2018.a. on koondunud Tallinna Tehnikaülikooli Tervisetehnoloogiainstituudis õpetatavale meditsiinitehnika ja -füüsika õppekavale. Käesoleval ajal toimuvad ettevalmistused Eesti vajadusi rahuldava meditsiinifüüsika alase magistrantuuri järgse spetsialiseerumise ja täiendõppe süsteemi käivitamiseks.

Loodud on meditsiinifüüsikute kvalifikatsiooni hindamise süsteem. EBMÜ vahetul osalusel on Kutsekojas kinnitatud meditsiinifüüsika eksperdi kutsestandardid, iga-aastaselt toimub meditsiinifüüsika eksperdi kutsete omistamise taotluste menetlemine.

EBMÜ poolt koostatud meditsiinitehnika arengukavas on märgitud, et Eesti haiglates on meditsiinifüüsikutest tõsine puudus, mis halvendab kiirgusega seotud protseduuride kvaliteeti ja ohutust ning pärsib teatud valdkondades, nt kiiritusravis, teenuse kättesaadavust. Kuna meditsiinifüüsika ekspertide tunnustamine meditsiinitöötajatenä annab praegustele ja tulevastele

meditsiinifüüsikutele selgema karjääriperspektiivi, on see abiks nende spetsialistide nappuse leevendamisel. (https://ebmy.ee/MTarengukava_2012_ver_6.pdf)

Järgnevalt on esitatud olulisemad näited meditsiinifüüsika eksperdi kaasatusest tervishoiuteenuste vahetusse osutamisesse nagu see on õigusaktides nõutud.

Euroopa Nõukogu Direktiiv 2013/59/Euratom, 5. det. 2013 (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0059>) art. 58 kohaselt kaasatakse meditsiinifüüsika ekspert asjakohaselt meditsiinikiirituse kiirgustegevustesse, kusjuures tema kaasamise tase vastab tegevusega kaasnevale kiirgusohule. Eelkõige: i) on meditsiinifüüsika ekspert vahetult kaasatud kiiritusravi korral, välja arvatud standardsete raviotstarbeliste nuklearmeditsiini kiirgustegevuste korral; ii) on meditsiinifüüsika ekspert kaasatud standardsete raviotstarbeliste nuklearmeditsiini kiirgustegevuste ning radiodiagnostiliste ja menetlusradioloogiliste kiirgustegevuste korral, millega kaasnevad suured doosid, nagu on osutatud artikli 61 lõike 1 punktis c¹; iii) kaasatakse meditsiinifüüsika ekspert vajaduse korral muudesse punktidega a² ja b³ hõlmamata meditsiinikiirituse kiirgustegevustesse selleks, et ta meditsiinikiirituse puhul konsulteeriks ja annaks nõu kiirguskaitse küsimustes.

Meditsiinifüüsika eksperdi ülesanded tervishoiuteenuste osutamisel on üksikasjalikult sätestatud kiirgusseaduses ja selle alusel kehtestatud tervise- ja tööministri määruses. Kiirgusseaduse (KiS) §95 lg 3 kohaselt tohib tegutseda meditsiinifüüsika eksperdina füüsiline isik, kellel on volitatud biomeditsiinitehnika inseneri või sellega võrdsustatud kutsetunnistus diagnostilise radioloogia, nuklearmeditsiini või kiiritusravi erialal. KiS §95 lg 1 alusel meditsiinifüüsika ekspert tegutseb, nõustab ja osaleb oma teadmiste ja oskuste ulatuses meditsiinivaldkonnas: patsiendi dosimeetria küsimustes; meditsiinikiirituse optimeerimisel; meditsiinikiirituse protseduuri kvaliteedi tagamisel; meditsiinikiiritusseadme heakskiidukatsete tegemisel; meditsiinikiiritusseadme, kaitsevahendi ja mõõteseadme hankimise ja hindamise protsessis; meditsiinikiiritusseadme ja -rajatise tehnilise kirjelduse ettevalmistamises; selliste sündmuste analüüsimises, millega kaasneb või võib kaasneda avariikiiritus või kavandamata meditsiinikiiritus.

KiS §42 alusel kehtestatud tervise- ja tööministri 19.12.2018 määruse nr 71 “Meditsiinikiirituse protseduuride kiirgusohutusnõuded, meditsiinikiirituse protseduuride kliinilise auditi nõuded ning diagnostilised referentsväärtused ja nende määramise nõuded” §9 lg 8 kohaselt tagab kiirgustegevusloa omaja vajaduse korral meditsiinifüüsika eksperdi osaluse meditsiinikiirituse protseduuride tegemisel kiirgusdooside optimeerimiseks, kvaliteedi tagamiseks ja kiirgusohutusalaselt nõustamiseks. Sama määruse §9 lg 1 alusel meditsiinikiirituse optimeerimise tagamine hõlmab sobiva meditsiiniseadme valimist, kliinilise tulemuslikkuse ja meditsiinikiirituse protseduuri tegemise nõuetekohasuse järjepidevat tagamist ning patsiendidoosi hindamist. Sama määruse §18 lg 2 alusel korraldab kiirgustegevusloa omaja asutusesisese kliinilise auditi vähemalt üks kord aastas, kaasates sellesse asjakohased meditsiinikiirituse protseduuride tegijad ja meditsiinifüüsika eksperdi. Määruse nr 71 §13 lg 4 alusel heakskiidu- ja toimimiskatseid võib teha:

1. meditsiinifüüsika ekspert, kes esindab kiirgustegevusloa omajat, täites kvaliteedijuhtimise süsteemi tingimusi;
2. meditsiinikiiritusseadme tootja poolt volitatud isik;
3. vastavas mõõtevaldkonnas akrediteeritud asutus

Juhul kui meditsiinifüüsika ekspert ei ole tunnustatud tervishoiutöötajana, võib tekkida keerulisi olukordi 01.07.2024 jõustuva tervishoiuteenuse osutaja kohustusliku vastutuskindlustuse seaduse

¹ Meditsiinikiiritus lastel, tervise sõeluuringutel, menetlusradioloogias, nuklearmeditsiinis, kompuutertomograafias või kiiritusravis

² Meditsiinikiiritus lastel

³ Meditsiinikiiritus tervise sõeluuringutel

(<https://www.riigiteataja.ee/akt/120062022083>) nõuete järgimisel, seda eriti §10 lg 1 p 1, lg 2 p 4, lg 2 p 5, aga samuti TTKS §3² sätete osas.

Asjaolu, et meditsiinifüüsikud pole registreeritud tervishoiutöötajatena, ei võimalda jälgida neile omaste spetsiifiliste funktsioonide kättesaadavust tervisesüsteemis ning maskeerib lünki tervishoiuteenuste ohutuses ja kvaliteedis. Meditsiinifüüsika ekspertide nappuse ja ka 'nähtamusega' seotud probleemidele on juhitud tähelepanu ka Eesti Vähitõrje Tegevuskavas 2021-2030 (https://tai.ee/sites/default/files/2021-05/V%C3%A4hit%C3%B5rje_tegevuskava_2021%E2%80%932030.pdf).

Tuginedes Rahvusvahelise Aatomienergia Agentuuri (*International Atomic Energy Agency, IAEA*) kiirgusohutuse standardi GSR3 (<https://www.iaea.org/publications/8736/radiation-protection-and-safety-of-radiation-sources-international-basic-safety-standards>) sätete täitmise vajadusele esitas 2022.a. Eestit väisanud rahvusvaheline nõuandev missioon (*Advisory Mission On Radiation Protection And Safety In Medical Exposure, Estonia, 22-30 March 2022* - <https://kliimaministeerium.ee/media/7517/download>) Vabariigi Valitsusele soovitus tunnistada meditsiinifüüsikuid tervishoiutöötajatena.

Tõhusa, kvaliteetse ning kättesaadava tervishoiuteenuse tagamiseks on oluline nõuetekohase hariduse ja täiendkoolituse omandanud, kutsestandarditele (diagnostilise- ja menetslusradioloogia meditsiinifüüsika ekspert, tase 8; kiiritusravi meditsiinifüüsika ekspert, tase 8; nuklearmeditsiinifüüsika ekspert, tase 8 – vt. <https://www.kutseregister.ee/ctrl/et/Standardid/vaata/10814101>) vastavate meditsiinifüüsikute registreeritud kohalolek tervisesüsteemis. Meditsiinifüüsikute registri olemasolu võimaldab täpsemini planeerida koolitusmahtusid, loob õigusliku aluse töödelda isikuandmeid ja dokumenteerida haigusloos erialase tegevusega seotud protsesse.

Käesolevat Eesti Biomeditsiinitehnika ja Meditsiinifüüsika Ühingu ettepanekut toetavad Eesti Onkoloogide Selts, Eesti Radioloogia Ühing, Eesti Nuklearmeditsiini Selts ja Eesti Radioloogiatehnikute Ühing.

Lugupidamisega,

/allkirjastatud digitaalselt/

Jaanus Lass

Eesti Biomeditsiinitehnika ja Meditsiinifüüsika Ühingu president
jaanus@abmedical.ee

Ettepanekut toetavad:

Eesti Onkoloogide Selts

/allkirjastatud digitaalselt/

Mikk Saretok, juhatuse liige

Mikk.Saretok@regionaalhaigla.ee

Eesti Nuklearmeditsiini Selts

/allkirjastatud digitaalselt/

Sergei Nazarenko, president

sergei.nazarenko@gmail.com

Eesti Radioloogia Ühing

/allkirjastatud digitaalselt/

Gert Mikkal, president

gert.mikkal@gmail.com

Eesti Radioloogiatehnikute Ühing

/allkirjastatud digitaalselt/

Maare-Liis Oinus, president

maare-liis@gmail.com