

RADIOLOGIJOS TECHNOLOGO RENGIMO STANDARTAS

Profesinio išsilavinimo lygis – penktasis

LIETUVOS RESPUBLIKOS ŠVIETIMO IR MOKSLO MINISTERIJA
LIETUVOS RESPUBLIKOS SOCIALINĖS APSAUGOS IR DARBO MINISTERIJA

RADIOLOGIJOS TECHNOLOGO RENGIMO STANDARTAS

Profesinio išsilavinimo lygis – penktasis

Vilnius, 2008



KURKIME ATEITĮ DRAUGE!

*Parengta Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos lėšomis,
įgyvendinant projektą Nr. BPD2004-ESF-2.4.0-01-04/0156
„Nacionalinės profesinio rengimo standartų sistemos plėtra“*

*Standarto rengimą koordinavo Profesinio mokymo metodikos
centro Standartų ir mokymo programų skyrius*

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro ir
Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro
2008 m. birželio 26 d. įsakymu Nr. ISAK-1872/A1-209

RADIOLOGIJOS TECHNOLOGO RENGIMO STANDARTAS

I. PROFESINIO RENGIMO STANDARTO REKVIZITAI

1. Profesinio išsilavinimo lygis – penktasis.
2. Valstybinis kodas – S572503.
3. Suteikiama kvalifikacija – technologas.
4. Bazinis išsilavinimas – vidurinis.

II. PROFESINIO RENGIMO STANDARTO TURINYS

5. Trumpas profesinės veiklos aprašymas:

5.1. Radiologijos technologo rengimo standartas (toliau – Standartas) parengtas atsižvelgus į darbo rinkos pokyčius, Standarto rengimo darbo grupės atliktus kvalifikacijų tyrimo rezultatus, 1997 m. birželio 30 d. Europos Tarybos direktyvos 97/43/Euratomas „Dėl asmenų sveikatos apsaugos nuo jonizuojančiosios spinduliuotės taikant medicininę apšvitą” nuostatomis bei kitų šalių patirtimi. Šis Standartas – pagrindas penktojo profesinio išsilavinimo lygio studijų programai rengti.

5.2. Standartas apibrėžia minimalius radiologijos technologo rengimo reikalavimus darbui šiose pagrindinėse veiklos srityse: darbo vietos organizavimas; medicininių radiologinių procedūrų atlikimas; medicininės radiologinės paslaugos kokybės užtikrinimas.

5.3. Aukštojo neuniversitetinio išsilavinimo radiologijos technologas savarankiškai dirba visų lygių sveikatos priežiūros institucijose, mokslinių tyrimų institutuose ir kitose įstaigose, atliekančiose medicininės radiologines procedūras.

5.4. Įgijęs šį išsilavinimą radiologijos technologas ruošia darbo vietą ir priemones medicininėms radiologinėms procedūroms atlikti, vertina darbo aplinkos sąlygas, ruošia pacientą/klientą medicininei radiologinei procedūrai, savarankiškai atlieka ar asistuoja atliekant paskirtą medicininę radiologinę procedūrą, bendrauja su pacientu, vertina procedūrų atlikimo eigos rezultatus, taiko kokybės užtikrinimo sistemos reikalavimus.

5.5. Sėkmingą radiologijos technologo darbą lems šios asmeninės savybės: kruopštumas, sąžiningumas, dėmesingumas, darbštumas, emocinis stabilumas, humaniškumas.

6. Radiologijos technologo tikslas – savarankiškai atlikti ar asistuoti atliekant pacientui/klientui paskirtas medicininės radiologines procedūras.

7. Radiologijos technologo veiklos sritys, kompetencijos pateikiamos Standarto 1 priede.

8. Radiologijos technologo kompetencijų ribos, studijų tikslai, kompetencijų vertinimas

pateikiami Standarto 2 priede.

9. Radiologijos technologui reikalingi šie bendrieji gebėjimai:

9.1. atsakingumas;

9.2. organizuotumas;

9.3. kūrybiškumas;

9.4. savarankiškumas priimant sprendimus;

9.5. kolektyvinis darbas;

9.6. taktiškumas;

9.7. matematinis raštingumas;

9.8. kompiuterinis raštingumas.

10. Baigiamasis kvalifikacijos vertinimas:

10.1. Radiologijos technologo kvalifikacija suteikiama studentui, baigusiam visą studijų programą, įgijusiam Standarte apibrėžtas kompetencijas ir gavusiam teigiamą baigiamąjį kvalifikacijos įvertinimą.

10.2. Vadovaujantis Standarte įvardytais kompetencijų vertinimo kriterijais tikrinamos ir įvertinamos:

10.2.1. studijų procese – visos Standarte apibrėžtos kompetencijos;

10.2.2. baigiamojo kvalifikacijos vertinimo metu – pasirinktos kompetencijos.

10.3. Baigiamojo kvalifikacijos vertinimo organizavimą ir vykdymą, dokumentų išdavimą reglamentuoja Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija.

RADIOLOGIJOS TECHNOLOGO VEIKLOS SRITYS IR KOMPETENCIJOS

Veiklos sritys	Kompetencijos
1. Darbo vietos organizavimas	1.1. Paruošti, sutvarkyti darbo vietą ir priemones 1.2. Įvertinti darbo aplinkos sąlygas 1.3. Parengti siuntėjo paruoštą pacientą/klientą medicininei radiologinei procedūrai
2. Medicininių radiologinių procedūrų atlikimas	2.1. Savarankiškai atlikti paskirtą medicininę radiologinę procedūrą 2.2. Bendradarbiauti su gydytoju radiologu, kai atliekama medicininė radiologinė procedūra 2.3. Bendrauti su pacientu
3. Medicininės radiologinės paslaugos kokybės užtikrinimas	3.1. Taikyti kokybės užtikrinimo sistemos reikalavimus 3.2. Vertinti atliktos radiologinės procedūros kokybę 3.3. Skleisti profesinę patirtį

**RADIOLOGIJOS TECHNOLOGO KOMPETENCIJŲ RIBOS, STUDIJŲ TIKSLAI IR
KOMPETENCIJŲ VERTINIMAS**

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Studijų tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
1. Darbo vietos organizavimas	1.1. Paruošti, sutvarkyti darbo vietas ir priemones	Įranga. Priemonės, medžiagos medicininėms radiologinėms procedūroms atlikti ir įrangai, darbo vietai dezinfekuoti.	1.1.1. Suprasti medicininės radiologinės technikos sandarą ir veikimo principus 1.1.2. Žinoti radionuklidų struktūrą, paskirti, poveikį žmogaus organizmui ir naudojimą medicinoje 1.1.3. Išmanyti fizikines ir chemines pamatinių medžiagų savybes 1.1.4. Paruošti darbo priemones medicininėms radiologinėms procedūroms atlikti ir po tyrimo sutvarkyti darbo vietą	Išvardytos medicininės radiologinės įrangos rūšys ir apibūdinti veikimo principai. Apibūdinti medicinoje naudojami radionuklidai. Apibūdinti kontrastinių medžiagų ypatumai, jų taikymas. Apibūdinti dezinfekcinių medžiagų ypatumai ir jų taikymas. Atrinktos darbo priemonės konkrečiai medicininei radiologinei procedūrai atlikti. Paašikinti darbo vietos sutvarkymo principai atlikus medicininę radiologinę procedūrą.
	1.2. Įvertinti darbo aplinkos sąlygas	Radiacinės, civilinės ir darbo saugos keliama reikalavimai darbo vietai. Profesinę veiklą reglamentuojantys norminiai aktai ir dokumentai.	1.2.1. Suprasti žalingų aplinkos veiksnių poveikį žmogaus organizmui 1.2.2. Žinoti darbo vietai keliamus saugos reikalavimus 1.2.3. Naudoti apsaugos priemones įvairių radiologinių procedūrų metu 1.2.4. Įvertinti medicininės radiologinės įrangos testavimo rezultatus 1.2.5. Žinoti norminius aktus ir dokumentus, reglamentuojančius	Paašikintas žalingų aplinkos veiksnių poveikis žmogaus organizmui. Išvardyti darbo vietai keliami saugos reikalavimai. Parinktos saugos priemonės nuo medicininės apšvitos. Susieti testavimo rezultato nukrypimai su norma. Paašikinti radiologinės tarnybos veiklos organizavimo, planavimo principai.

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Studijų tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
			medicininę radiologinę veiklą	Paaiškinti pagrindiniai teisės aktai, reglamentuojantys medicininę radiologinę veiklą.
	1.3. Parengti siuntėjo paruoštą pacientą/klientą medicininei radiologinei procedūrai	Paciento/kliento identifikavimas, informavimas, įvertinimas, registravimas. Veiklos planavimo principai.	1.3.1. Išmanyti žmogaus amžiaus tarpinių anatominius, fiziologinius, psichologinius ypatumus 1.3.2. Įvertinti paciento sveikatos būklę prieš medicininę radiologinę procedūrą 1.3.3. Informuoti pacientą/klientą apie medicinines radiologines procedūras 1.3.4. Tvarkyti medicininę dokumentaciją	Paaiškinti žmogaus amžiaus tarpinių anatominius, fiziologinius, psichologinius ypatumus Apibūdinti paciento patofiziologiniai požymiai. Įvardytos indikacijos ir kontraindikacijos medicinines radiologines procedūras atlikimui. Aprašyta paciento/kliento informavimo apie medicininę radiologinę procedūrą eiga. Užpildytas medicininis dokumentas.
2. Medicininių radiologinių procedūrų atlikimas	2.1. Savarankiškai atlikti paskirtą medicininę radiologinę procedūrą	Metodikos konvencinei radiologijai, tomografiniams tyrimams, branduolinei medicinai, spindulinei terapijai atlikti. Metodikos ultragarso, magnetinio branduolio rezonanso vaizdams gauti. Įrangos rūšys, veikimo principai, valdymo reikalavimai. Bendroji ir specialioji patologija. Profesinė terminija.	2.1.1. Valdyti medicinines paskirties jonizuojančios spinduliuotės įrenginius pagal patvirtintą metodiką 2.1.2. Valdyti medicinines paskirties nejonizuojančios spinduliuotės įrenginius pagal patvirtintą metodiką 2.1.3. Taikyti aseptikos ir antiseptikos reikalavimus 2.1.4. Išmanyti bendrosios, specialiosios patologijos pagrindus ir vartoti profesinę terminiją	Pademonstruota su fantomu medicininė radiologinė procedūra panaudojant medicinines paskirties jonizuojančios spinduliuotės šaltinius pagal patvirtintą metodiką. Apibūdintas konkretaus organo radiologinis vaizdas. Pademonstruota su fantomu medicininė radiologinė procedūra naudojant medicinines paskirties nejonizuojančios spinduliuotės šaltinius pagal patvirtintą metodiką. Įsvadyti aseptikos ir antiseptikos pagrindiniai reikalavimai. Išnagrinėta klinikinė situacija.

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Studijų tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
	2.2. Bendradarbiauti su gydytoju radiologu, kai atliekama medicininė radiologinė procedūra	Medicininį radiologinių procedūrų atlikimo principai. Komandinis darbas.	2.2.1. Žinoti medicininį radiologinių procedūrų atlikimo principus 2.2.2. Apibūdinti darbo pasiskirstymo komandoje principus	Apibūdinti medicininį radiologinių procedūrų atlikimo principai. Imituotas bendradarbiavimas atliekant medicininę radiologinę procedūrą. Apibūdinti darbo pasiskirstymo komandoje principai.
	2.3. Bendrauti su pacientu	Paciento/kliento stebėjimas, bendravimas ir būklės vertinimas medicininį radiologinių procedūrų metu bei reagavimas į gyvybei pavojingas būkles. Paciento/kliento teisės. Specialisto atsakomybė. Medicininė etika ir deontologija.	2.3.1. Bendrauti su pacientu/klientu ir jo šeimos nariais 2.3.2. Atpažinti gyvybei pavojingas būkles ir suteikti pirmąją pagalbą 2.3.3. Žinoti paciento/kliento teises ir specialisto atsakomybę reglamentuojančius teises aktus 2.3.4. Analizuoti medicinos etikos ir deontologijos principus bendraujant su pacientais/klientais ir kolegomis	Apibūdinta ir išanalizuota raštu (žodžiu) bendravimo su pacientu/klientu ar jo šeimos nariais situacija. Nustatytos gyvybei pavojingos būklės ir pademonstruota pirmoji pagalba. Išvardyti ir apibūdinti pagrindiniai teisės aktai, reglamentuojantys medicinos praktiką. Paaiškinti medicinos etikos ir deontologijos principai.
3. Medicininės radiologinės paslaugos kokybės užtikrinimas	3.1. Taikyti kokybės užtikrinimo sistemos reikalavimus	Įstaigos kokybės kontrolės ir kokybės užtikrinimo sistemos dokumentacija. Problemos formulavimas. Duomenų bazės kūrimas. Vertinimas. Analizavimas. Išvadų, pasiūlymų teikimas.	3.1.1. Vertinti medicininį radiologinių procedūrų kokybės kriterijus 3.1.2. Žinoti kokybės užtikrinimo procedūras ir darbo instrukcijas 3.1.3. Atlikti tyrimus	Parengtas kokybės kontrolės reikalavimų aprašas. Išvardyti ir apibūdinti įstaigos kokybės užtikrinimo sistemos dokumentai. Atlikta situacijos analizė, kurioje pateikta priežastinė-pasekmė problemos nagrinėjimo seka.
	3.2. Vertinti atliktos radiologinės procedūros kokybę	Laboratorinis, fotolaboratorinis procesai. Skaitmenizuotų, skaitmeninių vaizdų užrašymo technologijos.	3.2.1. Organizuoti laboratorinį, fotolaboratorinį procesą ir skaitmenizuotų, skaitmeninių vaizdų užrašymo technologijas	Išryškintos rentgenogramos. Paaiškintas automatinio ryškavimo procesoriaus veikimo principas.

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Studijų tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
			<p>3.2.2. Įvertinti gauto radiologinio vaizdo tinkamumą tolesnei analizei</p> <p>3.2.3. Vykdyti radiologinių vaizdų densitometriją ir sensitometriją</p> <p>3.2.4. Šalinti medicininių radiologinių procedūrų paklaidas</p> <p>3.2.5. Archyvuoti medicininių radiologinių procedūrų rezultatus</p>	<p>Pademonstruotas skaitmeninio vaizdo užrašymas.</p> <p>Apibūdinti (žodžiu ir raštu) pagrindiniai rentgeno anatomijos principai.</p> <p>Išanalizuotos medicininių radiologinių procedūrų klaidų priežastys.</p> <p>Pademonstruotas gebėjimas naudotis densitometru, sensitometru.</p> <p>Paašškinti gauto radiologinio vaizdo tinkamumo kriterijai.</p> <p>Pažymėtas ir archyvuotas radiologinis vaizdas.</p>
3.3. Skleisti profesinę patirtį		<p>Pasaulinės sveikatos organizacijos (PSO) ir nacionalinės sveikatos politikos principai.</p> <p>Ugdymo principai.</p> <p>Profesinis tobulėjimas.</p>	<p>3.3.1. Analizuoti PSO ir nacionalinės sveikatos politikos principus profesinėje veikloje</p> <p>3.3.2. Bendrauti valstybine ir užsienio kalbomis, naudotis specialybės literatūra iš tarptautinių duomenų bazių</p>	<p>Išvardytos pagrindinės PSO ir nacionalinės sveikatos politikos nuostatos.</p> <p>Pristatytas pranešimas ar straipsnis profesine tematika valstybine bei užsienio kalbomis</p>

Spausdino UAB „JUDEX“
Europos pr. 122, LT-46351 Kaunas
Tel./faks. (8~37) 34 12 46
www.judex.lt
Tiražas – 100 vnt. Užsakymo Nr. 7627

Išleido



PROFESINIO
MOKYMO
METODIKOS
CENTRAS

www.pmmc.lt