



Laidiens: 15.08.1997., Nr. 204/206

Ministru kabineta noteikumi

Rīgā 1997.gada 12.augustā (prot. Nr.

Noteikumi par aizsardzību pret jonizējošo starojumu

Izdoti saskaņā ar likuma "Par radiācijas drošību un kodoldrošību".

I. Vispārīgie jautājumi

1. Noteikumos lietotie termini:

1.1. **absorbētā doza** (D) — masas vienībā absorbētā jonizējošā starojuma enerģija. Absorbētā doza nozīmē vidējo dozu audiem vai orgāniem un vides objektiem, tās mērvienība džouls uz kilogramu, tās nosaukums ir grejs (Gy);

1.2. **aktivitāte** (A) — savu enerģētisko līmeni mainīošo radionuklīdu daudzums noteiktā enerģētiskā līmenī dotajā laikā. Aktivitātes mērvienība ir bekerels (Bq), kas ir vienāds vienu kodolpārvērtību sekundē;

1.3. **apstarošana** — process, kurā jonizējošais starojums iedarbojas uz audiem, orgāniem, cilvēka ķermeni kopumā vai citiem vides objektiem;

1.4. **apstarošana avārijā** — apstarošana ar jonizējošo starojumu, kurā var tikt pārsniegts kāds no dozu limitiem apstarojumam pakļautajiem darbiniekiem vai noteiktie ierīču līmeņi iedzīvotājiem;

1.5. **apstarojumam pakļautie darbinieki** (personāls) — personas no astoņpadsmit gadiem un vecākas, kuras, veicot šajos noteikumos paredzētās darbības, var tikt pakļautas apstarošanai ar jonizējošo starojumu un saņemtās dozas var pārsniegt kādu no dozu limitiem iedzīvotājiem;

1.6. **audu ietekmes faktors** (w_T) — bezdimensijas reizinātājs ekvivalentās dozas aprēķināšanai (1.pielikums);

1.7. **avārija** (negadījums) — neparedzēts gadījums, kurš izraisa bojājumus starojuma avotam vai ir šādu bojājumu rezultāts un var radīt:

1.7.1. iedzīvotāju apstarošanu, pārsniedzot noteiktos ierīču līmeņus;

1.7.2. darbinieku apstarošanu, pārsniedzot noteiktos dozu limitus;

1.7.3. vides radioaktīvo piesārņojumu, pārsniedzot pieļaujamos limitus;

1.8. **dezaktivācija** — radioaktīvā piesārņojuma aizvākšana, lai samazinātu paliekošo radioaktīvo vielu daudzumu uz virsmām, cilvēka organismā, materiālos vai citos vides objektos;

1.9. **dozu ierobežojums** — dozu limitu noteikšana, ko izmanto radiācijas drošības optimizācijai;

1.10. **efektīvā doza** (E) — visa ķermeņa audu un orgānu ārējās un iekšējās apstarošanas ekvivalento dozu summa, ņemot vērā audu ietekmes faktoru. To aprēķina:

$$E = \sum T w_T H_T,$$

kur: H_T — audos vai orgānā T absorbētā ekvivalentā doza;

w_T — audu ietekmes faktors audiem vai orgānam T.

Efektīvās dozas mērvienība ir džouls uz kilogramu, tās nosaukums ir zīverts (Sv);

1.11. **ekvivalentā doza** (H_{T,R}) — absorbētā doza audos vai orgānā T atbilstoši starojuma tipam R un enerģijas diapazonam (kvalitātei). To aprēķina:

$$H_{T,R} = w_R D_{T,R},$$

kur: D_{T,R} — absorbētā starojuma tipa R doza audos vai orgānā T;

w_R — starojuma tipa R ietekmes faktors attiecīgajam enerģijas diapazonam.

Ja starojuma lauku veido atšķirīgu tipu un enerģiju starojumi ar atšķirīgām w_R vērtībām, tad kopējā ekvivalentā doza (H_{T,R}) tiek aprēķināta:

$$H_{T,R} = \sum w_R D_{T,R}.$$

Ekvivalentās dozas mērvienība ir džouls uz kilogramu, tās nosaukums ir zīverts (Sv);

1.12. **iedzīvotāji** — jebkurš indivīds, izņemot personas, kas pakļautas profesionālai apstarošanai vai apstarošanai ārstnieciski diagnostiskos nolūkos;

1.13. **iedzīvotāju kritiskā grupa** — iedzīvotāji, kuri tiek vienveidīgi un vienādā līmenī pakļauti kāda starojuma avota iedarbībai un kuriem apstarošana no šī avota ir vislielāk

1.14. **iejaukšanās** — darbība, lai samazinātu apstarošanu, aizvācot eksistējošos starojuma avotus, pārveidojot apstarošanas ceļus vai samazinot starojumam pakļauto indivīdu skaitu;

1.15. **iejaukšanās līmenis** — ekvivalentā doza, efektīvā doza vai no tām atvasinātas vērtības, pie kurām nepieciešama iejaukšanās;

1.16. **inhalācijas klase** — Starptautiskās radiācijas aizsardzības komisijas izstrādāta klasifikācija plaušās ieelpoto radioaktīvo nuklīdu pašizvadišanās raksturošanai: Ā — ātri (mazāk par 10 dienām), V — vidēji (10 – 100 dienas), L — lēni (vairāk par 100 dienām);

1.17. **kaitejums** (veselībai) — kliniski novērtējams cilvēka organisma funkciju traucējums (samazinājušās cilvēka organisma adaptācijas spējas un darbaspējas vai viņa pēcnāc radušies morfoloģiski funkcionāli traucējumi un konstatējamas izmaiņas viņu genomā), kas radies, pārsniedzot pieļaujamās dozu limitus indivīda apstarošanā ar jonizējošo starojumu;

1.18. **kontroles zona** — teritorija, kura ir paredzēta radioaktīvā piesārņojuma aizkavēšanai, tajā ir noteiktas speciālas prasības un ierobežota personu iekļūšana;

1.19. **kvalificēts eksperts** — persona, kurai ir zināšanas un nepieciešamā pieredze, lai izdarītu fizikālas, tehniskas un radioķīmiskas pārbaudes, noteiktu apstarošanas dozas, sniegtu atzinumus un nodrošinātu efektīvu aizsardzību pret jonizējošo starojumu. Personas tiesības darboties kā kvalificētam ekspertam apstiprina kompetentās institūcijas;

1.20. **limits** — noteikts lielums, kura vērtību nedrīkst pārsniegt:

1.20.1. pamatlimiti — maksimālā pieļaujamā ekvivalentā doza un (vai) efektīvā doza ķermenim kopumā;

1.20.2. pakārtotie limiti — maksimāli pieļaujamā ekvivalentā doza atsevišķām ķermeņa daļām ārējā apstarošanā vai gada uzņemšanas limits iekšējā apstarošanā. Šos limitus izmanto, lai novērtētu pamatlimita ievērošanu;

1.20.3. atvasinātie limiti — aprēķinātie lielumi, kuri atvasināti no pamatlimitiem vai pakārtotajiem limitiem. To noteikšanai jāizmanto tāds aprēķina modelis, lai pieņēmumu radītās kļūdas neizsauktu pamatlimitu nozīmīgu pārsniegšanu;

1.20.4. pieļaujamie limiti — limiti, ko nosaka kompetenta institūcija konkrētam darbības veidam. Parasti šie limiti ir zemāki par pamatlimitiem, pakārtotajiem limitiem vai atvasinātajiem limitiem;

1.21. **mācekļis** — persona, kuru apmāca darboties jonizējošā starojuma iedarbībai pakļautos apstākļos;

1.22. **novērstā doza** — doza, kura ieviešanā rezultātā netiek saņemta. Tā ir starpība starp paredzamo dozu, ja nenotiktu ieviešanās, un to dozu, kura tiek saņemta;

1.23. **paredzamā efektīvā doza** ($E(\tau)$) — paredzamā audu vai orgānu T ekvivalento dozu summa, no kurām katra doza reizināta ar atbilstošo audu vai orgānu ietekmes faktor T aprēķina:

$$E(\tau) = \sum_T w_T H(\tau)$$

kur τ — laika periods gados, kurā tiek veikta summēšana.

Paredzamās efektīvās dozas mērvienība ir zīverts (Sv);

1.24. **paredzamā ekvivalentā doza** ($H_{T,R}(\tau)$) — dozu integrālis laika periodā (τ) no ekvivalentās dozas jaudas audos vai orgānā T. Tā tiek aprēķināta uzņemšanas laika momentā (t_0 (kalendāra gadam)):

$$H_T(\tau) = t_0 + \tau / t_0 \int_{t_0}^{\tau} H_{T,R}(\tau) d\tau,$$

kur: $H_{T,R}(\tau)$ — atbilstošā ekvivalentās dozas jauda orgānos vai audos T laikā τ ,

τ — laika periods gados, kurā tiek veikta integrēšana, ja tas nav dots, tad tiek pieņemts 50 gadu periods pieaugušajiem un 70 gadu periods bērniem. Paredzamās ekvivalentās mērvienība ir zīverts (Sv);

1.25. **pārraudzības zona** — teritorija, kurā notiek radioaktīvā piesārņojuma un jonizējošā starojuma pārbaudes, lai novērtētu radiācijas drošības programmu efektivitāti un potenciālo apstarošanu avārijā;

1.26. **pieaugušais** — persona, kas sasniegusi 18 gadu vecumu;

1.27. **pussabrukšanas periods** ($T_{1/2}$) — laiks, kas nepieciešams, lai puse no atomiem radioaktīvās sabrukšanas rezultātā mainītu savu enerģētisko līmeni;

1.28. **radioaktīvais piesārņojums** — jebkādu materiālu, virsmas vai indivīdu piesārņojums ar radioaktīvām vielām. Attiecībā uz cilvēku tas ietver gan ārējo ādas nosmērētību iekšējo piesārņojumu ar radioaktīvām vielām;

1.29. **slēgts starojuma avots** — tāds jonizējošā starojuma avots, kas satur radioaktīvu vielu un kura struktūra normālos lietošanas apstākļos nepieļauj radioaktīvu vielu nokļūst apkārtējā vidē;

1.30. **uzņemšana** — radionuklīdu nokļūšana cilvēka organismā no ārējās vides;

1.31. **vaļējs starojuma avots** — jebkura radioaktīva viela, kura nav slēgta starojuma avota veidā.

2. Šie noteikumi nosaka prasību kopumu, kas jāievēro fiziskajām un juridiskajām personām, lai nodrošinātu iedzīvotāju, personāla, pacientu un vides aizsardzību pret jonizējošo starojumu.

3. Šie noteikumi attiecināmi uz:

3.1. jebkuru darbību, kurai atbilstoši normatīvajiem aktiem nepieciešama atļauja vai licence darbībām ar radioaktīvām vielām un citiem jonizējošā starojuma avotiem;

3.2. šādiem jonizējošā starojuma avotiem:

3.2.1. radioaktīvajiem materiāliem un iekārtām, kas satur radioaktīvās vielas vai ģenerē jonizējošo starojumu;

3.2.2. uzņēmumiem, kuros izmanto jonizējošā starojuma avotus, ko radiācijas drošības optimizācijas nolūkos var apskatīt kā vienu starojuma avotu;

3.2.3. dabiskajiem starojuma avotiem darba vietās;

3.3. šādiem apstarošanas veidiem:

3.3.1. profesionālo apstarošanu;

3.3.2. apstarošanu ārstnieciski diagnostiskos nolūkos;

3.3.3. apstarošanu avārijās;

3.3.4. iedzīvotāju apstarošanu.

4. Šie noteikumi nav attiecināmi uz ^{40}K cilvēka ķermenī, kosmiskajiem stariem zemes līmenī un radionuklīdiem zemes garozā.

5. Aizliegts pievienot radioaktīvas vielas pārtikas produktiem, rotaļlietām, rotaslietām, juvelierizstrādājumiem un kosmētikas ražojumiem, kā arī tās apstarot, radot tajās radionuklīdus (izņemot zinātniski pētnieciskiem nolūkiem), bet, ja šādas darbības veiktas, aizliegts izplatīt attiecīgās preces.

6. Aizliegts veikt regulāras darbinieku radioloģiskās izmeklēšanas, lai atklātu prettiesisku nodarījumu, izņemot, ja visi attiecīgie darbinieki un to profesionālās arodbiedrības piekrit. Šādām procedūrām pakļautie darbinieki jāuzskata par personālu, kas strādā ar jonizējošā starojuma avotiem, tas jāparedz attiecīgajos darba līgumos, kā arī jāpiemēro šo noteikumu prasības attiecībā uz profesionālo apstarošanu.

7. Aizliegts Latvijas Republikā ievest un izmantot jonizējošā starojuma avotus, kuri nav sertificēti vai citādi normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā atļauti lietošanai Latvijā, izņemot testēšanas nolūkiem.

8. Aizliegts apstarot cilvēkus medicīniskajos pētījumos, izņemot, ja ir saņemta Centrālās medicīnas ētikas komitejas piekrišana un cilvēks (attiecīgo pētījumu objekts) ir informēts par sagaidāmo risku un rakstiski devis piekrišanu piedalīties attiecīgajos pētījumos.

9. Persona, kura atklāj radiācijas drošības un kodoldrošības noteikumu pārkāpumus vai kurai ir pamats šaubām par noteikumu izpildi pilnā apmērā, informē attiecīgo darbu veicēju vai licences un atļaujas izsniedzēju.

10. Darbu vadītājs nekavējoties informē licences un atļaujas izsniedzēju par noteikumu pārkāpumu.

11. Ja netiek izpildīta kāda no šo noteikumu prasībām, darbu vadītājs un attiecīgās licences un atļaujas izsniedzējs:

11.1. izmeklē noteikumu pārkāpuma iemeslus, apstākļus un sekas;

11.2. veic atbilstošus pasākumus noteikumu pārkāpuma izraisīto seku likvidēšanai, kā arī novērš šādu pārkāpumu atkārtēanos. Attiecīgo pasākumu izpildi pilnībā finansē licencē vai atļaujas īpašnieks;

11.3. informē par notikušo attiecīgās institūcijas un, ja nepieciešams, veic kopējus pasākumus, lai likvidētu radušās sekas un novērstu pārkāpuma atkārtēanos.

II. Radiācijas drošības un kodoldrošības kultūra

12. Radiācijas drošības un kodoldrošības kultūras (turpmāk — drošības kultūra) pamatprasība nosaka, ka kodolobjekta un jebkura cita objekta drošībai, kurā izmanto radioaktīvas vielas vai citus jonizējošā starojuma avotus, tiek pievērsta attiecīgā objekta nozīmībai atbilstoša uzmanība un piešķirta prioritāte, salīdzinot ar citiem objektiem.

13. Licences vai atļaujas īpašniekam, licences un atļaujas izsniedzējam, radioaktīvo vielu un citu jonizējošā starojuma avotu piegādātājam, kā arī visām valsts institūcijām un personām, kas saistītas ar attiecīgajām darbībām, jāievēro drošības kultūras prasības, kā arī jānodrošina ar radiācijas drošību un kodoldrošību saistītās informācijas apmaiņu starp attiecīgajām institūcijām un visiem attiecīgās informācijas lietotājiem un jāsekmē iespējamo problēmu paredzēšana un novēršana.

14. Darbu vadītājs iestādē, uzņēmumā vai uzņēmēj sabiedrībā, kurā veic darbības ar radioaktīvajām vielām vai citiem jonizējošā starojuma avotiem:

14.1. atbild par drošības kultūras prasību ievērošanu;

14.2. iesaista visus iestādes, uzņēmuma vai uzņēmēj sabiedrības darbiniekus un vadību aizsardzības un drošības pasākumu ieviešanā;

14.3. nozīmē personas, kas ir atbildīgas par konkrētām darbībām ar starojuma avotiem un sadarbību ar valsts institūcijām.

15. Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija un Labklājības ministrija:

15.1. veicina radiācijas un kodoldrošības infrastruktūras nostiprināšanu:

15.1.1. pilnveido valsts uzraudzības sistēmu par radioaktīvo vielu un citu jonizējošā starojuma avotu lietošanu;

15.1.2. iesaistās šīs nozares vadošo starptautisko organizāciju darbībā;

15.2. realizē drošības kultūras pasākumus valstī:

15.2.1. piedalās profesionālajā un speciālajā apmācībā un veicina apmācību programmu pilnveidošanu;

15.2.2. organizē dažāda līmeņa ekspertu apspriedes un piedalās tajās;

15.2.3. veicina iedzīvotāju izglītības programmu pilnveidošanu par radiācijas drošības jautājumiem un izplata informāciju par jaunākajām atziņām radiācijas un kodoldrošībā.

III. Radiācijas drošības un kodoldrošības pasākumu sistēmas vispārējās prasības un kvalitātes nodrošināšanas programma

16. Radiācijas drošības un kodoldrošības pasākumu sistēma ietver šādas prasības:

16.1. jebkurai apstarošanai un apstarojumam pakļauto personu skaitam jābūt tik minimālam, kāds attiecīgajos ekonomiskajos un sociālajos apstākļos ar saprātīgiem līdzekļiem sasniedzams;

16.2. veicot jebkuras darbības, kas saistītas ar radioaktīvo vielu vai citu jonizējošā starojuma avotu lietošanu, aizliegts pārsniegt šajos noteikumos noteiktos attiecīgo dozu un radioaktīvā piesārņojuma pamatlīmitus vai atvasinātos līmitus.

17. Šajos noteikumos noteiktie pamatlīmi aizstājami ar citiem dozu līmiem šādos gadījumos:

17.1. personas apstarošanai ārstnieciski diagnostiskos nolūkos jāpiemēro šo noteikumu 2. un 3.pielikumā rekomendētie dozu līmeņi;

17.2. īpaši sankcionētai apstarošanai jāpiemēro šo noteikumu VII nodaļā noteiktie dozu līmi un speciālās prasības;

17.3. personu apstarošanai, kas apzināti un pēc pašu vēlēšanās palīdz pacientiem diagnostikā vai ārstēšanā ārpus savas profesionālās darbības, jāpiemēro 5 mSv dozu līmis;

17.4. brīvprātīgo apstarošanai medicīnisko un biomedicīnisko pētījumu ietvaros jāpiemēro Centrālās medicīnas ētikas komitejas apstiprinātie dozu līmeņi, ko nosaka katram konkrētajam gadījumam un attiecinā tikai uz brīvprātīgajiem, kuri pētījumu rezultātā negūst tiešu ārstniecisku labumu. Centrālajai medicīnas ētikas komitejai, nosakot apstarošanas līmeņus, jāievēro Latvijas Medicīnas akadēmijas P.Stradiņa klīniskās slimnīcas Radioloģijas klīnikas atzinums.

18. Lai aizsargātu personālu pret jonizējošo starojumu, licences vai atļaujas īpašnieks izstrādā radiācijas drošības un kodoldrošības kvalitātes nodrošināšanas programmu (tur — kvalitātes nodrošināšanas programma) un tās ietvaros:

18.1. veic visu starojumam pakļauto darbinieku dozimetrisko kontroli;

18.2. ievieš aizsardzības un drošības pasākumus un dokumentē to izpildi;

18.3. paredz nepieciešamos finansu resursus radiācijas drošības pasākumu veikšanai un izdara regulāras materiālo resursu inventarizācijas un pārbaudes;

18.4. atklāj un novērš drošības pasākumu pārkāpumus, nepieļauj to atkārtošanos;

18.5. nosaka kārtību, kādā darbu vadītājs konsultējas un sadarbojas radiācijas drošības jomā ar radniecīgām iestādēm, valsts institūcijām un pašvaldībām;

18.6. veic radioaktīvo, kodolmateriālu un citu jonizējošā starojuma avotu uzskaiti un savlaicīgi informē licences un atļaujas izsniedzēju par visām izmaiņām;

18.7. nodrošina minimālu radioaktīvo atkritumu kopējo radioaktivitāti un tilpumu;

18.8. savāc un sašķiro visus radioaktīvos atkritumus atbilstoši to radioķīmiskajām un ķīmiskajām īpašībām;

18.9. finansiāli un tehniski nodrošina radioaktīvo atkritumu apstrādi un iepakojšanu atbilstoši valsts uzņēmumā "Radons" lietotajām tehnoloģijām;

18.10. nodrošina darbiniekus ar dozimetrisko un radiometrisko aparāturu, kā arī ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem atbilstoši avārijā veicamo darbu specifikai un apjomiem.

IV. Kompetento institūciju pamatuzdevumi

19. Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija un Labklājības ministrija ir atbildīga par radiācijas drošības un kodoldrošības prasību izpildes kontroli un uzraudzību realizāciju nodrošina šādas institūcijas:

19.1. Vides valsts inspekcijas Radiācijas un kodoldrošības daļa (turpmāk — Radiācijas un kodoldrošības inspekcija);

19.2. Nacionālais vides veselības centrs (turpmāk — Veselības centrs);

19.3. Latvijas Medicīnas akadēmijas P.Stradiņa Valsts klīniskās slimnīcas Radioloģijas klīnika (turpmāk — Radioloģijas klīnika);

19.4. Latvijas Medicīnas akadēmijas P.Stradiņa Valsts klīniskās slimnīcas Konsultatīvā poliklīnika (turpmāk — Konsultatīvā poliklīnika);

19.5. Labklājības ministrijas Valsts darba inspekcija (turpmāk — Darba inspekcija);

19.6. Latvijas Medicīnas akadēmijas P.Stradiņa Valsts klīniskās slimnīcas Radioloģijas klīnikas Termostimulētās luminiscences dozimetrijas laboratorija (turpmāk — TLD laboratorija).

20. Radiācijas un kodoldrošības inspekcija, Veselības centrs un Radioloģijas klīnika:

20.1. kontrolē kvalitātes nodrošināšanas programmu izpildi;

20.2. veicina radiācijas drošības un kodoldrošības kultūras līmeņa paaugstināšanu;

20.3. piedalās radiācijas drošības un kodoldrošības speciālistu apmācībā;

20.4. piedalās radiācijas drošības un kodoldrošības ekspertu akreditācijas komisijās.

21. Radiācijas un kodoldrošības inspekcija, Veselības centrs, Radioloģijas klīnika un Darba inspekcija pieprasa, lai darbu vadītāji katram darbiniekam nodrošina brīvi pieejamu informāciju par viņa saņemto dozu mērījumiem vai dozu novērtējumiem, kas izdarīti, pamatojoties uz dozimetriskiem mērījumiem darba vietās un radiobioloģiskajiem izmeklējumiem.

22. Licences un atļaujas izsniedzējs pieprasa, lai licences vai atļaujas īpašnieks izveido speciālu radiācijas drošības struktūrvienību, kas ir atbildīga tikai par darbu ar radioaktīvo vielām vai citiem jonizējošā starojuma avotiem, bet nav saistīta ar iestādes vai uzņēmuma (uzņēmējsabiedrības) pamatdarbību, šādos gadījumos:

22.1. darbībās ar valsts nozīmes jonizējošā starojuma avotiem;

22.2. darbībās ar vaļējām radioaktīvajām vielām, kuru kopējā aktivitāte ir lielāka par 1 GBq;

22.3. izmantojot ārstēšanai jonizējošo starojumu vai radioaktīvās vielas;

22.4. izmantojot vairāk par 10 jonizējošā starojuma iekārtām, kuru darbībā ir nepieciešama tieša operatora līdzdalība;

22.5. izmantojot pārnēsājamās vai pārvietojamās starojuma iekārtas;

22.6. izmantojot slēgtos starojuma avotus, kuru kopējā aktivitāte ir lielāka par 1 TBq;

22.7. ja licences un atļaujas izsniedzējs uzskata, ka avārijas gadījumā var tikt apdraudēta cilvēku dzīvība vai pastāv vides radioaktīvā piesārņojuma risks.

23. Ja ārstniecības iestādē gada laikā vairāk nekā 100 pacientiem ārstēšanā tiek izmantoti jonizējošā starojuma avoti, tad jābūt vismaz vienam medicīnas fiziķim. Izņēmuma kārtībā šādi speciālisti tiek apmācīti un akreditēti, tos var aizvietot ar sertificētiem ārstiem radiologiem terapeitiem vai diagnostikas radiologiem, ja šie ārsti ir papildus apmācīti izmantot minētās iekārtas.

24. Minimālais personāla skaits radiācijas drošības struktūrvienībā uz vienu starojuma avotu noteikts šo noteikumu 4.pielikumā.

25. Ja kopējais darbinieku skaits, kuri izmanto jonizējošā starojuma avotus, nav lielāks par pieciem cilvēkiem, tad šādas struktūrvienības vietā var būt viens kvalificēts eksperts radiācijas drošībā.

26. Eksperta izglītībai un darba pieredzei jābūt saistītai ar radioaktīvo vielu un citu jonizējošā starojuma avotu lietošanu:

26.1. ar vidējo speciālo izglītību — vismaz 17 gadi;

26.2. ar bakalaura grādu — vismaz 13 gadi;

26.3. ar maģistra grādu — vismaz 10 gadi;

26.4. ar zinātņu doktora grādu — vismaz 7 gadi.

27. Ekspertu akreditācijas komisiju izveido Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija kopīgi ar Labklājības ministriju, iesaistot tajās attiecīgo nozaru vadošos speciālistus un Radiācijas un kodoldrošības inspekcijas, Veselības centra un Radioloģijas klinikas pārstāvjus.

V. Radioaktīvo vielu, citu jonizējošā starojuma avotu un iedzīvotāju un personāla saņemto dozu uzskaitē un kontrole

28. Radiācijas un kodoldrošības inspekcija, Veselības centrs un Radioloģijas klinika veic radioaktīvo un citu jonizējošā starojuma avotu valsts uzskaiti.

29. Radiācijas un kodoldrošības inspekcija veic kodolmateriālu uzskaiti atbilstoši Latvijas Republikas un Starptautiskās atomenerģijas aģentūras nolīgumam par garantiju piemērošanu saskaņā ar Līgumu par kodolieroču neizplatīšanu.

30. Veselības centrs novērtē iedzīvotāju saņemtās starojuma dozas, izmantojot dozas jaudas un radioaktīvā piesārņojuma mērījumus un citu informāciju, bet kritiskajām iedzīvotāju grupām dozu novērtēšanā izmanto tiešās mērīšanas metodes.

31. Personāla dozimetrisko kontroli nodrošina licences vai atļaujas īpašnieks.

32. Radiācijas un kodoldrošības inspekcija pārrauga to darbinieku dozimetrisko kontroli, kuri nav saistīti ar starojuma avotu izmantošanu medicīnā.

33. Veselības centrs pārrauga to darbinieku dozimetrisko kontroli, kuri ir saistīti ar starojuma avotu (izņemot rentģeniekārtas) izmantošanu medicīnā.

34. Radioloģijas klinika pārrauga to darbinieku dozimetrisko kontroli, kuri ir saistīti ar rentģeniekārtu izmantošanu medicīnā.

35. TLD laboratorija veic visa personāla, iedzīvotāju kritisko grupu un pacientu individuālās dozimetrijas mērījumus un nodrošina attiecīgās valsts institūcijas ar informāciju darbinieku saņemtajām dozām.

36. Attiecīgās institūcijas izveido un aktualizē šādas datu bāzes:

36.1. Radiācijas un kodoldrošības inspekcija — par personāla kvalifikācijas pārbaudēm iestādēs, kurās izmanto radioaktīvās vielas un citus jonizējošā starojuma avotus (izņemot medicīnas iestādes);

36.2. Veselības centrs:

36.2.1. par personāla kvalifikācijas pārbaudēm, kas saistīts ar starojuma avotu (izņemot rentģeniekārtas) izmantošanu medicīnā;

36.2.2. par iedzīvotāju saņemtajām starojuma dozām;

36.3. Radioloģijas klinika — par personāla kvalifikācijas pārbaudēm ārstniecības iestādēs, kurās izmanto rentģeniekārtas;

36.4. Konsultatīvā poliklinika — par personāla, mācekļu, studentu medicīniskajām pārbaudēm;

36.5. TLD laboratorija — par personāla, mācekļu, studentu saņemtajām starojuma dozām.

VI. Dzu ierobežojumi personālam

37. Efektīvās dozas limits personāla apstarošanai ir 20 mSv gadā. Šis limits attiecas uz dozu summu, kuru veido ekvivalentā doza no ārējiem starojuma avotiem un paredzamā ekvivalentā doza no radioaktīvo vielu iekšējās uzņemšanas, rēķinot to no visa radionuklīdu daudzuma, kas uzņemts 50 gadu laikā.

38. Papildu pamatlimitam (20 mSv) personālam tiek noteikti šādi pakārtotie limiti gada laikā:

38.1. pieļaujamā ekvivalentā doza acs lēcai ir 150 mSv;

38.2. pieļaujamā ekvivalentā doza 1 cm² lielai ādas virsmai ir 500 mSv. Tā piemērojama apstarojumam visvairāk pakļautajām ķermeņa daļām;

38.3. pieļaujamā ekvivalentā doza plaukstām, apakšdelmiem, pēdām un potītēm ir 500 mSv.

39. Ar brīdi, kad sieviete informē darba devēju par savu grūtniecību, auglis tiek aizsargāts kā jebkurš sabiedrības loceklis.

40. Ja grūtniece piekrīt strādāt darbu ar radioaktīvām vielām vai jonizējošā starojuma avotiem, viņai jānodrošina tādi darba apstākļi, lai ekvivalentā doza, ko saņem auglis, nepārsniedz 1 mSv visā atlikušajā grūtniecības periodā.

41. Ja darba devējs nespēj nodrošināt šo noteikumu 40.punktā noteikto prasību izpildi, tad grūtnieces darbs ar radioaktīvām vielām vai jonizējošā starojuma avotiem tiek pārt uz visu grūtniecības periodu atbilstoši Latvijas darba likuma kodeksa normām.

42. Barojošas mātes aizliegts iesaistīt darbā, kas saistīts ar vaļējiem starojuma avotiem.

43. Dzu limiti tiem mācekļiem un studentiem, kas ir vecāki par 18 gadiem, ir tādi paši kā citiem starojumam pakļautiem darbiniekiem.

44. Efektīvās dozas limits mācekļiem un studentiem vecumā no 16 līdz 18 gadiem, kuriem apmācību programmā paredzēts lietot starojuma avotus, ir 6 mSv gadā. Šiem mācekļiem un studentiem ir aizliegts strādāt kontroles zonās, izņemot radiācijas drošības un kodoldrošības apmācību.

45. Papildu pamatlimitam (6 mSv) mācekļiem un studentiem vecumā no 16 līdz 18 gadiem tiek noteikti šādi pakārtotie limiti gada laikā:

45.1. pieļaujamā ekvivalentā doza acs lēcai ir 50 mSv;

45.2. pieļaujamā ekvivalentā doza 1 cm² lielai ādas virsmai ir 150 mSv. Tā piemērojama apstarojumam visvairāk pakļautajām ķermeņa daļām;

45.3. pieļaujamā ekvivalentā doza plaukstām, apakšdelmiem, pēdām un potītēm ir 150 mSv.