

LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS

**Į S A K Y M A S
DĖL RADIACINĖS SAUGOS VETERINARIJOS PRAKTIKOJE TAISYKLIŲ
PATVIRTINIMO**

2003 m. gruodžio 12 d. Nr. V-740
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos radiacinės saugos įstatymo 6 straipsniu (Žin., 1999, Nr. 11- 239) bei siekdamas užtikrinti darbuotojų ir gyventojų radiacinę saugą, atliekant rentgeno diagnostikos procedūras veterinarijos praktikoje:

1. T v i r t i n u Radiacinės saugos veterinarijos praktikoje taisykles (pridedama).
2. P a v e d u įsakymo vykdymą kontroliuoti Radiacinės saugos centro direktoriui.

SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS

JUOZAS OLEKAS

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos
ministro

2003 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. V-740

RADIACINĖS SAUGOS VETERINARIJOS PRAKTIKOJE TAISYKLĖS**I. BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Šios taisyklės nustato specialiuosius rentgeno diagnostikos veterinarijos praktikoje (toliau – veterinarijos praktika) radiacinės saugos reikalavimus ir papildo bendruosius radiacinės saugos reikalavimus, nurodytus Lietuvos higienos normose HN 73:2001 „Pagrindinės radiacinės saugos normos“ (Žin., 2002, Nr. [11-388](#)) ir HN 31:2002 „Radiacinės saugos reikalavimai medicininėje rentgeno diagnostikoje“ (Žin., 2003, Nr. [9-308](#)).

2. Šiose taisyklėse nekalbama apie rentgeno diagnostikos procedūros klinikinį pagrįstumą. Radiacinė sauga optimizuojama ir ribinės dozės neviršijamos pritaikant fizinius saugos metodus ir tinkamai organizuojant darbą taip, kad būtų išvengta nepagrįstos apšvitos visose rentgeno diagnostikos procedūrų grandyse.

3. Šios taisyklės privalomos visiems juridiniams asmenims, licencijų turėtojams, ketinantiems vykdyti ir vykdantiems veiklą su rentgeno diagnostikos aparatais veterinarijos praktikoje, projektuojantiems, rekonstruojantiems ir statantiems šiai veiklai skirtas patalpas, bei institucijoms, vykdančioms valstybinę radiacinės saugos priežiūrą ir kontrolę.

4. Taisyklėse vartojami terminai ir apibrėžimai atitinka vartojamus Lietuvos higienos normose HN 73:2001 „Pagrindinės radiacinės saugos normos“ (toliau – HN 73:2001) ir HN 31:2002 „Radiacinės saugos reikalavimai medicininėje rentgeno diagnostikoje“ (toliau – HN31:2002).

5. Juridinis asmuo, kuris ruošiasi vykdyti veiklą su rentgeno diagnostikos aparatais veterinarijos praktikoje, privalo apie tai pranešti Radiacinės saugos centrui ir teisės aktų nustatyta tvarka gauti licenciją veiklai.

II. REIKALAVIMAI PATALPOMS BEI KONTROLIUOJAMAJAI IR STEBIMAJAI ZONOMS

6. Rentgeno diagnostikos procedūrų kabineto patalpos įrengiamos bei kontroliuojamoji ir stebimoji zonos valdomos laikantis reikalavimų, nurodytų HN 73:2001 ir HN 31:2002.

7. Rentgeno diagnostikos procedūrų kabinetas turi būti ne mažesnis nei reikalaujama rentgeno diagnostikos aparato lydimuosiuose dokumentuose. Nustatant kabineto plotą, turi būti atsižvelgiama į tai, kokie gyvūnai (maži, dideli ir pan.) bus tiriami. Kabinete turi būti pakankamai vietos procedūrą atliekantiems darbuotojams ir padedantiems asmenims.

8. Kontroliuojamoji zona, atliekant tyrimą lauke, turi būti pažymėta pagrindiniu jonizuojančiosios spinduliuotės ženklu su paaiškinimu „Atliekama rentgeno diagnostikos procedūra. Įėjimas draudžiamas“, patekimas į ją ribojamas.

III. DARBUOTOJŲ RADIACINĖ SAUGA

9. Darbuotojų radiacinė sauga turi būti užtikrinama laikantis priemonių, nurodytų HN 73:2001 VIII skyriuje, HN 31:2002 IX skyriuje, ir šių taisyklių.

10. Vidaus darbo saugos taisyklėse turi būti numatytos visos radiacinės saugos procedūros bei radiacinės saugos priemonės, kurių būtina laikytis procedūrų metu. Su jomis turi būti supažindinti dalyvaujantys rentgeno diagnostikos procedūrose.

11. Darbuotojas gyvūnui rentgeno diagnostikos procedūros metu gali padėti tik tada, kai negalima pritaikyti gyvūno tvirtinimo priemonių ir kai to padaryti negali gyvūną lydintys asmenys.

Padedančio darbuotojo radiacinė sauga užtikrinama tokiomis pačiomis priemonėmis, kaip ir kitų darbuotojų.

Rekomenduojama padedantiems gyvūnams darbuotojams keistis.

12. Rentgeno diagnostikos procedūrų metu draudžiama laikyti gyvūnus rankomis, nebent yra ypatinga klinikinė priežastis, dėl kurios jie negali būti tvirtinami kitais būdais.

13. Jei gyvūno laikymas rankomis yra neišvengiamas, laikantysis turi būti kiek įmanoma toliau nuo pirminės jonizuojančiosios spinduliuotės pluošto ir jokia jo kūno dalis, net uždengta apsaugos priemonėmis, neturi patekti į pirminės spinduliuotės lauką.

14. Komandiruočių veiklai darbuotojų radiacinė sauga turi būti užtikrinama teisės aktų nustatyta tvarka.

IV. PADEDANČIŲ ASMENŲ RADIACINĖ SAUGA

15. Rentgeno diagnostikos procedūrų kabinete, be darbuotojams skirtų individualių saugos priemonių, turi būti bent vienas individualiosios saugos priemonių komplektas, skirtas asmenims, padedantiems gyvūnams rentgeno diagnostikos procedūros metu. Gali būti vienas komplektas, skirtas keliems rentgeno diagnostikos procedūrų kabinetams, jei jį patogiu naudoti bet kuriame iš jų.

16. Padedantys asmenys (jei nėra kitos galimybės atlikti procedūrą be padedančio asmens) nuo apšvitos turi būti saugomi laikantis reikalavimų, nurodytų HN 31:2002 X skyriuje, ir šių taisyklių.

17. Turi būti parengtos instrukcijos, kaip elgtis padedantiems asmenims. Šie asmenys su instrukcijomis supažindinami prieš atliekant gyvūnui rentgeno diagnostikos procedūrą. Šios instrukcijos turi būti rengiamos atsižvelgiant į konkrečias aplinkybes ir numatant visas padėtis, kuriose gali atsidurti padedantys asmenys.

18. Padedantys asmenys turi būti informuoti apie galimą jonizuojančiosios spinduliuotės poveikį jų sveikatai. Jų gauta apšvita turi būti matuojama individualiuoju dozimetru arba turi būti registruojami visi duomenys, kurių reikia padedančių asmenų apšvitai apskaičiuoti.

19. Vaikams ir nėščiosioms draudžiama padėti laikyti gyvūną. Šis perspėjimas turi būti iškabintas matomoje vietoje prie įėjimo į kontroliuojamąją zoną.

V. DIDELIŲ GYVŪNŲ RENTGENO DIAGNOSTIKA

20. Atliekant rentgeno diagnostikos procedūras dideliems gyvūnams (arkliams, galvijams ir pan.), turi būti taikomos ypatingos radiacinės saugos priemonės, nes tyrimo sąlygos gali būti įvairios ir sunkiai prognozuojamos.

21. Pagrindiniai didelių gyvūnų rentgeno diagnostikos ypatumai yra šie:

21.1. pirminė jonizuojančioji spinduliuotė dažniausiai yra nukreipta tiesiai horizontaliai;

21.2. ilgesnis tyrimo laikas;

21.3. gyvūnus dažniau reikia prilaikyti rankomis;

21.4. procedūra dažnai atliekama lauke.

22. Optimizuojant darbuotojų ir padedančiųjų asmenų radiacinę saugą, būtina:

22.1. prieš pradėdant rentgeno diagnostikos procedūrą, ekspoziciją atliekančiam darbuotojui įsitikinti, ar padedantys gyvūnui asmenys, suprato savo pareigas tyrimo metu;

22.2. įsitikinti, ar padedantys gyvūnui asmenys dėvi individualiąsias saugos priemones;

22.3. naudoti kuo mažesnę pirminės jonizuojančiosios spinduliuotės lauką, tinkamai nustatyti diafragmą (jonizuojančiosios spinduliuotės lauko dydžio įtaisą);

22.4. pirminės jonizuojančiosios spinduliuotės pluoštą nukreipti ta kryptimi, kur nebus žmonių arba juos apsaugos pakankamo storio apsaugomasis elementas (siena, švino širma ir pan.). Apsaugomojo elemento švino ekvivalentas turėtų būti ne mažesnis nei 2 mm.

23. Prieš atliekant rentgeno diagnostikos procedūrą, nuo gyvūno, ypač nuo kojų ir pėdų, turi būti pašalintas purvas, apnašos ar pan., nes tai gali sąlygoti klaidingus tyrimo rezultatus ir gali tekti pakartoti rentgeno diagnostikos procedūrą.

24. Atliekant galūnių rentgeno diagnostikos procedūras, turi būti naudojami kasetės laikikliai su aukščio reguliavimo įtaisu. Procedūros metu naudojami mediniai blokėliai, kurie nukreipia, pakelia ar prilaiko koją.

VI. RENTGENOSKOPIJA

- 25. Rentgenoskopiniais tyrimais negalima pakeisti rentgenografinių tyrimų.
- 26. Šie tyrimai, jeigu būtina, turi būti atliekami tik stacionaria įranga.
- 27. Visais atvejais rentgeno diagnostikos aparatas turi turėti elektroninį vaizdo stiprintuvą. Tiesiogiai stebėti vaizdą ekrane yra draudžiama.

VII. REIKALAVIMAI ĮRANGAI

28. Visa rentgeno diagnostikos procedūroms naudojama įranga turi atitikti IEC, ISO, Lietuvos standartus, turėti radiacinės saugos reikalavimų atitikties pažymėjimus ir būti naudojama kaip nurodyta HN 73:2001 ir HN 31:2002, išskyrus įrangą, nurodytą 37 punkte.

29. Prieš pradėdant naudoti naujai instaliuotą, perinstaliuotą bei modifikuotą rentgeno diagnostikos įrangą, turi būti atliekami jos priėmimo bandymai.

30. Periodiniai bandymai turi būti atliekami atsižvelgiant į gamintojo rekomendacijas ir darbuotojų apšvitos bei darbo vietų monitoringų rezultatus bei išvadas, bet ne rečiau kaip kas 5 metus.

31. Nuotėkinė rentgeno vamzdžio gaubės spinduliuotė, rentgeno vamzdžiui dirbant maksimaliu leistinu režimu, 1m atstumu nuo fokalinės dėmės neturi viršyti 1mGy per valandą.

32. Bendrasis aliuminio filtro storis turi būti ne mažesnis kaip 2,5 mm, iš kurių 1,5 mm turi būti nuosavo filtro.

33. Rentgeno diagnostikos aparato konstrukcija turi būti tokia, kad būtų galima sumažinti rentgeno spindulių pluoštą iki minimumo, būtino tai procedūrai.

34. Draudžiama naudoti kilnojamuosius rentgeno diagnostikos aparatus be reguliuojamo rentgeno spinduliuotės lauko dydžio įtaiso (diafragmos).

35. Jonizuojančiosios spinduliuotės jungiklis turi būti įrengtas stacionaraus rentgeno diagnostikos aparato valdymo pulte. Nuo kilnojamojo rentgeno diagnostikos aparato iki jungiklio turi būti ne trumpesnis kaip 2 m ilgio kabelis.

36. Rentgeno nuotraukoms atlikti ir ryškinti turi būti naudojamos kokybiškos priemonės ir laikomasi filmų ryškinimo procesui teisės aktų keliamų reikalavimų.

37. Turi būti speciali įranga gyvūnams pritvirtinti ir didelių gyvūnų tyrimui. Gyvūnams tvirtinti, atsižvelgiant į gyvūno elgseną, gali būti naudojami raminamieji preparatai, anestetikai, tvirtinimo raiščiai ar smėlio maišeliai ir panašios priemonės.

VIII. AVARINĖ APŠVITA

38. Radiologinėmis avarijomis (toliau – avarijos) veterinarijos praktikoje laikomi atvejai, kai:

- 38.1. dingsta rentgeno diagnostikos aparatas, rentgeno vamzdis;
- 38.2. darbuotojas gauna apšvitos dozę, viršijančią darbuotojų ribines dozes.
- 39. Turi būti parengti avarijų likvidavimo priemonių planai, kuriuose nurodyta:
 - 39.1. kaip identifikuoti avariją;
 - 39.2. kokių priemonių imtis jai įvykus.
- 40. Avarijos atveju Radiacinės saugos centrui privaloma pranešti nedelsiant.
- 41. Turi būti registruoti atvejai, kurie nors ir nėra laikomi avarijomis, tačiau dėl kurių (įrangos darbo sutrikimų, darbuotojų klaidų arba kitų nenumatytų atvejų) teko rentgeno diagnostikos procedūrą atlikti pakartotinai. Šie atvejai turi būti analizuojami bei imamasi priemonių jiems pašalinti.
