Republica Moldova

PARLAMENTUL

LEGE Nr. LP289/2022
din 20.10.2022

cu privire la cerințele de bază în securitatea radiologică

Publicat : 26.11.2022 în MONITORUL OFICIAL Nr. 383 art. 719 Data intrării în vigoare

Prezenta lege transpune parțial Directiva 2013/59/Euratom a Consiliului din 5 decembrie 2013 de stabilire a normelor de securitate de bază privind protecția împotriva pericolelor prezentate de expunerea la radiațiile ionizante și de abrogare a Directivelor 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom și 2003/122/Euratom, publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 13 din 17 ianuarie 2014.

Parlamentul adoptă prezenta lege organică.

Capitolul I

DISPOZIȚII GENERALE

Articolul 1. Obiectul legii

Prezenta lege stabilește cerințele de bază de securitate pentru protecția sănătății persoanelor ca rezultat al expunerii profesionale, medicale și publice, precum și împotriva pericolelor cauzate de radiațiile ionizante.

Articolul 2. Domeniul de aplicare

(1) Prevederile prezentei legi se aplică tuturor situațiilor de expunere planificată, existentă sau de urgență care implică un risc cauzat de expunerea la radiații ionizante ce nu poate fi neglijat din punctul de vedere al protecției radiologice sau în ceea ce privește mediul, în vederea protecției pe termen lung a sănătății umane.

(2) Prezenta lege se aplică în special:

1) tuturor activităților enunțate la art. 3 din Legea nr.132/2012 privind desfășurarea în siguranță a activităților nucleare și radiologice (în continuare – *Legea nr. 132/2012*), precum și celor specificate în actele normative aprobate de Guvern;

2) fabricării și funcționării oricărui echipament electric ce emite radiații ionizante și conține componente care funcționează la o diferență de potențial de peste 5 kilovolți (kV);

3) activităților umane ce implică prezența surselor naturale de radiații ionizante care conduc la o creștere semnificativă a expunerii lucrătorilor sau a populației, în special:

a) exploatării aeronavelor și a navelor spațiale, în ceea ce privește expunerea echipajelor;

b) prelucrării materialelor care conțin radionuclizi naturali;

4) expunerii lucrătorilor sau populației la radonul din interior, expunerii externe generate de materiale de construcții, precum și cazurilor de expunere prelungită cauzată de efectele pe termen lung ale unei urgențe sau ale unei activități umane trecute;

5) pregătirii pentru situațiile de expunere de urgență, planificării răspunsului la acestea și gestionării acestora, considerate a fi măsuri justificate în vederea protejării sănătății populației sau a lucrătorilor.

Articolul 3. Excluderea din domeniul de aplicare

Prezenta lege nu se aplică:

a) expunerii la fondul natural de radiații, cum ar fi radionuclizii prezenți în organismul uman și radiațiile cosmice dominante de la nivelul solului;

b) expunerii populației sau lucrătorilor, în afara echipajelor aeriene sau spațiale, la radiațiile cosmice în zbor sau în spațiu;

c) expunerii, deasupra solului, la radionuclizii din scoarța terestră neprelucrată.

Capitolul II

NOȚIUNI

Articolul 4. Noțiuni

În sensul prezentei legi, suplimentar la noțiunile definite la art.4 din Legea nr.132/2012, se definesc următoarele noțiuni:

accelerator de particule – echipament sau instalație în care particulele încărcate sunt accelerate, emițând radiații ionizante cu o energie mai mare de 1 megaelectronvolt (MeV);

activare – proces de transformare a unui nuclid stabil în radionuclid prin iradierea cu particule sau fotoni cu energie înaltă a materialului în care acesta se conține;

aspecte practice ale procedurilor radiologice medicale –derularea fizică a unei expuneri medicale și orice aspecte conexe, inclusiv manipularea și utilizarea echipamentului radiologic medical, evaluarea parametrilor tehnici și fizici (inclusiv a dozelor de radiație), etalonarea mijloacelor de măsurare și întreținerea echipamentelor, prepararea și administrarea produselor radiofarmaceutice și prelucrarea imaginilor;

constrângere de doză – restricție stabilită ca limită superioară prospectivă a dozelor individuale, utilizată pentru a defini seria de opțiuni avute în vedere în procesul de optimizare a unei anumite surse de radiații într-o situație de expunere planificată;

containerul sursei – ansamblu de componente destinat să garanteze izolarea unei surse radioactive închise și să protejeze sursa în timpul transportării și manipulării acesteia și care nu este parte integrantă a sursei;

contaminare – prezență neintenționată sau nedorită a substanțelor radioactive pe suprafețe ori în interiorul corpurilor solide, al lichidelor sau gazelor, ori în corpul uman;

controlul calității – set de operațiuni (programare, coordonare, punere în aplicare) menite să păstreze calitatea sau să o îmbunătățească. Acesta include monitorizarea, evaluarea și menținerea la nivelurile solicitate a tuturor caracteristicilor de performanță ale echipamentelor care pot fi definite, măsurate și controlate. Controlul calității face parte din sistemul de asigurare a calității;

control reglementat – orice formă de control sau de reglementare aplicată activităților umane pentru asigurarea respectării cerințelor privind protecția radiologică;

depistare medicală (screening medical) – procedură care utilizează instalații radiologice medicale pentru diagnosticarea la timp a grupurilor de persoane supuse riscului;

doză absorbită (D) – în sensul prezentei legi, doză medie pentru un țesut sau un organ. Unitatea de măsură pentru doza absorbită este gray-ul (Gy);

doză echivalentă (HT) – doză absorbită de țesut sau organ, ponderată pentru tipul și calitatea radiației. Unitatea de măsură pentru doza echivalentă este sievertul (Sv);

doză efectivă (E) – suma dozelor echivalente ponderate absorbite de toate țesuturile și organele organismului din expunere internă și externă. Unitatea de măsură pentru doza efectivă este sievertul (Sv);

evacuare (eliberare) în mediu – eliminare planificată și controlată (autorizată) a radionuclizilor în mediu, care întrunește toate condițiile prevăzute de actele normative;

eveniment semnificativ – situație care implică expuneri accidentale sau neintenționate;

expert în fizica medicală – persoană care deține cunoștințele, formarea profesională și experiența necesare pentru a oferi consiliere cu privire la fizica radiațiilor aplicată expunerii medicale și a cărei competență este recunoscută de Agenția Națională de Reglementare a Activităților Nucleare și Radiologice (în continuare – Agenția Națională);

expunere – acțiunea de a expune sau condiția de a fi expus la radiațiile ionizante emise în afara organismului (expunere externă) sau în interiorul acestuia (expunere internă);

expunere accidentală – expunere a unor persoane, altele decât lucrătorii în situații de urgență, ca urmare a unui accident;

expunere la radon – expunere la descendenții gazului radioactiv radon;

expunere medicală – expunere la care sunt supuși pacienții sau persoanele asimptomatice ca parte a diagnosticării sau a tratamentului medical efectuat pentru îmbunătățirea sănătății, precum și expunere la care au fost supuse persoanele implicate în îngrijirea și susținerea pacienților sau voluntarii din cercetarea medicală ori biomedicală;

expunere potențială – expunere care nu survine cu certitudine, dar care poate rezulta dintr-un eveniment sau o serie de evenimente cu caracter probabil, inclusiv ca urmare a deficiențelor echipamentelor sau a erorilor de exploatare;

extremități – palma, antebrațul, laba piciorului și glezna;

generator de radiații – dispozitiv capabil să genereze radiații ionizante, precum raze X (roentgen), neutroni, electroni sau alte particule încărcate;

instalație radiologică medicală – instalație în care se efectuează proceduri radiologice medicale;

încorporare – activitatea totală a unui radionuclid care pătrunde în corp din exterior;

limită de doză – valoarea dozei efective (după caz, a dozei efective angajate) sau a dozei echivalente dintr-o perioadă specificată, care nu este depășită pentru o persoană;

lucrător expus – persoană, salariată sau care desfășoară activități independente, supusă unei expuneri la locul de muncă cauzate de o practică aflată sub incidența prezentei legi și care poate fi expusă unor doze ce depășesc una dintre limitele de doză stabilite pentru expunerea publică;

lucrător extern – orice lucrător expus care nu este angajat de persoana fizică sau juridică autorizată responsabilă de zonele supravegheate și controlate, dar care desfășoară activități în aceste zone, inclusiv ucenici și studenți;

lucrător în situații de urgență – orice persoană care are un rol clar definit în situații de urgență și care ar putea fi expusă la radiații în timp ce ia măsuri ca răspuns la urgența respectivă;

material de construcții – orice produs pentru construcții destinat încorporării în mod permanent într-o clădire sau în părți ale acesteia, a cărui performanță are efect asupra performanței clădirii în ceea ce privește expunerea ocupanților săi la radiațiile ionizante;

măsuri de protecție – măsuri, altele decât măsurile de remediere, în scopul evitării sau reducerii dozelor care ar putea fi primite în absența respectivelor măsuri, într-o situație de expunere de urgență sau o situație de expunere existentă;

măsuri de remediere – îndepărtarea unei surse de radiație sau reducerea magnitudinii acesteia (din punctul de vedere al activității sau al cantității) ori întreruperea căilor de expunere sau reducerea impactului acestora în vederea evitării ori reducerii dozelor la care ar putea fi expuși subiecții în lipsa acestor măsuri într-o situație de expunere existentă;

monitorizare radiologică a mediului – măsurarea debitelor dozei externe cauzate de

substanțele radioactive din mediu sau a concentrației de radionuclizi din principalele componente ale mediului;

navă spațială – vehicul cu pilot, proiectat pentru a funcționa la o altitudine de peste 100 km deasupra nivelului mării;

nivel de referință – într-o situație de expunere de urgență sau într-o situație de expunere existentă, nivel al dozei efective sau al dozei echivalente, sau al dozei absorbite, sau al concentrației activității peste care se consideră inadecvată acceptarea expunerilor ca rezultat al situației de expunere respective, chiar dacă nu este o limită care nu poate fi depășită;

niveluri de eliberare – valori stabilite de autoritățile competente sau prin actele normative, exprimate în concentrații ale activității, la care și sub care materialele rezultate dintr-o practică supusă notificării sau autorizării pot fi scutite de respectarea cerințelor stabilite în prezenta lege;

niveluri de referință în diagnostic – nivelurile de doză în practicile medicale de radiodiagnostic medical sau de radiologie intervențională ori, în cazul produselor radiofarmaceutice, nivelurile de activitate pentru examinări tipice, pe grupe de pacienți de dimensiuni standard sau „fantome standard”, pentru categorii mari de tipuri de echipamente;

persoană fizică sau juridică autorizată – orice persoană fizică sau juridică care răspunde din punct de vedere juridic, în temeiul actelor normative, de desfășurarea unei practici sau de o sursă de radiație (inclusiv în cazurile în care proprietarul sau deținătorul unei surse de radiație nu efectuează activități umane conexe);

persoană reprezentativă – persoană care primește o doză reprezentativă pentru persoanele cele mai expuse din rândul populației, cu excepția persoanelor care au obiceiuri extreme sau neobișnuite;

persoane implicate în îngrijirea și susținerea pacienților – persoane expuse în mod conștient și voluntar la radiații ionizante prin faptul că ajută, în alt mod decât ca activitate a profesiei lor, la sprijinirea și îngrijirea persoanelor care sunt sau care au fost supuse expunerii medicale;

personal de categoria A – persoane astfel cum sunt definite în Legea nr.132/2012;

personal de categoria B – lucrători expuși care nu se încadrează în personalul de categoria A;

plan de răspuns în situații de urgență – măsuri de planificare a răspunsului corespunzător în cazul unei situații de expunere de urgență pe baza evenimentelor postulate și a scenariilor conexe;

populație – persoane care pot fi supuse expunerii publice;

practică – activitate umană care poate spori expunerea persoanelor la radiații

ionizante cauzate de o sursă de radiații ionizante și care este gestionată ca situație de expunere planificată;

practician – medic, stomatolog sau o altă persoană calificată în domeniul medical, abilitată să își asume responsabilitatea clinică pentru expunerea medicală individuală, în conformitate cu cerințele naționale;

prelucrare – procese chimice sau fizice, sau de alt tip asupra materialelor radioactive, inclusiv extracția, conversia, îmbogățirea materialelor nucleare fisile sau fertile și reprelucrarea combustibilului uzat;

procedură radiologică medicală – orice procedură care implică expunerea medicală;

produs de consum – orice dispozitiv sau element fabricat în care au fost încorporați în mod deliberat sau produși prin activare unul sau mai mulți radionuclizi ori care generează radiații ionizante și care poate fi vândut sau furnizat populației fără o supraveghere specială sau fără un control reglementat după vânzare;

radiodiagnostic – activitate legată de medicina nucleară de diagnostic in-vivo, de radiologia de diagnostic medical prin intermediul radiațiilor ionizante, inclusiv de radiologia dentară;

radiologie intervențională – utilizarea tehnicilor de imagistică cu raze X pentru a facilita introducerea și orientarea dispozitivelor în corpul uman în scopul diagnosticării sau al tratării;

radiologie medicală – activitate legată de procedurile de radiodiagnostic, de radioterapie și de radiologie intervențională ori de alte utilizări medicale ale radiațiilor ionizante în scopuri de planificare, orientare și verificare;

radioterapeutic – care este în legătură cu radioterapia, inclusiv cu medicina nucleară practicată în scopuri terapeutice;

radon – radionuclidul Rn-222 și, după caz, descendenții săi;

serviciu de medicină a muncii – specialist sau entitate din domeniul sănătății care are competența de a supraveghea medical lucrătorii expuși și a căror capacitate de a acționa în acest sens este recunoscută de către autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății;

serviciu dozimetric – orice entitate sau persoană fizică ori juridică competentă să se ocupe cu ajustarea, citirea sau interpretarea dispozitivelor de monitorizare individuală, cu măsurarea radioactivității în corpul uman sau în probe biologice sau cu evaluarea dozelor, a căror capacitate de a acționa în acest sens este recunoscută de Agenția Națională;

sistem de gestionare a situațiilor de urgență radiologică – cadru juridic sau administrativ de stabilire a responsabilităților pentru pregătirea și răspunsul în situații de urgență, precum și a măsurilor de luare a deciziilor în situațiile de expunere de urgență;

situație de expunere existentă – situație de expunere care există deja în momentul în

care trebuie luată o decizie cu privire la controlul acesteia și care nu necesită sau nu mai necesită adoptarea de măsuri urgente;

situație de expunere planificată – situație de expunere care rezultă în urma exploatării planificate a unei surse de radiații sau în urma unei activități umane care alterează căile de expunere, astfel încât provoacă expunerea sau expunerea potențială a populației sau a mediului. Situațiile de expunere planificată pot include atât expuneri normale, cât și expuneri potențiale;

situație de expunere de urgență – situație de expunere cauzată de o urgență radiologică;

stocare – păstrarea materialelor radioactive, inclusiv a combustibilului nuclear uzat, a surselor radioactive sau a deșeurilor radioactive, într-o instalație cu intenția recuperării;

sursă naturală de radiații – sursă de radiații ionizante de origine naturală – terestră sau cosmică;

sursă radioactivă închisă – sursă radioactivă în care materialul radioactiv este închis în permanență într-o capsulă sau este încorporat într-o formă solidă în scopul prevenirii, în condiții normale de utilizare, a oricărei dispersii a substanțelor radioactive;

sursă radioactivă închisă de mare activitate – sursă radioactivă închisă pentru care activitatea radionuclidului prezent este mai mare sau egală cu valoarea activității ce se atribuie la categoriile I–III;

sursă radioactivă închisă scoasă din utilizare (sursă uzată) – sursă radioactivă închisă care nu mai este utilizată sau nu se intenționează a fi utilizată pentru practica autorizată, însă continuă să necesite o gestionare în siguranță;

zonă controlată – zonă supusă unor reglementări speciale destinate să protejeze împotriva radiațiilor ionizante sau a extinderii contaminării radioactive și în care accesul este controlat;

zonă supravegheată – zonă supusă supravegherii în vederea protecției împotriva radiațiilor ionizante;

ucenic – persoană care urmează un curs de formare sau de instructaj profesional în cadrul unui obiectiv nuclear/radiologic autorizat, în vederea practicării unei meserii din domeniu.

Capitolul III

SISTEMUL DE PROTECȚIE RADIOLOGICĂ

Articolul 5. Principii generale de protecție radiologică

Principiile generale de protecție radiologică stabilite prin prezenta lege sunt următoarele:

a) *justificare* – deciziile de introducere a unei practici se justifică, în sensul că deciziile respective se iau cu intenția de a asigura că beneficiile care rezultă de pe urma practicii pentru persoane și societate în general sunt mai mari decât efectele negative pe care le poate avea asupra sănătății. Deciziile de introducere sau de modificare a unei căi de expunere pentru situațiile de expunere existentă și pentru situațiile de expunere de urgență se justifică, în sensul că acestea ar trebui să facă mai mult bine decât rău;

b) *optimizare* – protecția radiologică a persoanelor supuse unei expuneri profesionale sau a populației se optimizează în scopul de a păstra mărimea dozelor individuale, probabilitatea expunerii și numărul persoanelor expuse la un nivel cât mai scăzut posibil, ținând seama de stadiul actual al cunoașterii tehnice și de factorii economici și sociali. Optimizarea protecției persoanelor supuse expunerilor medicale se aplică mărimii dozelor individuale și corespunde scopului medical al expunerii, conform prevederilor art. 56. Acest principiu se aplică nu numai în ceea ce privește doza efectivă, ci și, după caz, în ceea ce privește dozele echivalente, ca măsură de precauție pentru a se ține cont de anumite incertitudini legate de efectele negative asupra sănătății sub valoarea-limită pentru reacțiile tisulare;

c) *limitarea dozelor sau normare* – în situațiile de expunere planificată, suma dozelor la care este expusă o persoană nu va depăși limitele de doză prevăzute pentru expunerea profesională sau pentru expunerea publică. Limitele de doză (normarea) nu se aplică în cazul expunerilor în scopuri medicale.

Secțiunea 1

Instrumente de optimizare

Articolul 6. Constrângeri de doză pentru expunerea profesională, expunerea populației și expunerea medicală

(1) Constrângerea de doză se aplică în scopul optimizării prospective a protecției, după cum urmează:

a) pentru expunerea profesională, constrângerea de doză se stabilește ca instrument operațional pentru optimizarea protecției de către persoana fizică sau juridică autorizată sub supravegherea generală a autorității competente. În cazul lucrătorilor externi, constrângerea de doză se stabilește prin cooperare între angajator și persoana fizică sau juridică autorizată;

b) pentru expunerea publică, constrângerea de doză se stabilește pentru doza individuală primită de populație în urma exploatării planificate a unei surse specifice de radiație. Agenția Națională asigură că constrângerile sunt conforme cu limita de doză pentru suma dozelor primite de aceeași persoană din toate practicile autorizate;

c) pentru expunerea medicală, constrângerea de doză se aplică numai în ceea ce privește protecția persoanelor implicate în îngrijirea și susținerea pacienților și a voluntarilor care participă la cercetarea medicală sau biomedicală.

(2) Constrângerile de doză se stabilesc în funcție de dozele individuale efective sau

echivalente primite de o persoană într-un interval corespunzător definit.

Articolul 7. Niveluri de referință

(1) Nivelurile de referință se stabilesc pentru situațiile de expunere existentă și de urgență. Optimizarea protecției acordă prioritate expunerilor peste nivelul de referință și continuă să fie pusă în aplicare sub nivelul de referință. Valorile selectate ca niveluri de referință depind de tipul situației de expunere. Alegerea nivelurilor de referință ia în considerare cerințele privind protecția radiologică și criteriile sociale. Pentru expunerea publică, la stabilirea nivelurilor de referință se ia în considerare suma nivelurilor de referință prevăzute în actele normative.

(2) Pentru situațiile de expunere existentă care implică expunerea la radon, nivelurile de referință în ceea ce privește concentrația activității radonului se stabilesc pentru aerul din interiorul locuinței, în cazul populației, și la locul de muncă, în cazul lucrătorilor.

Secțiunea a 2-a

Limitarea dozelor

Articolul 8. Limita de vârstă pentru expunerea

profesională

Persoanele cu vârsta sub 18 ani nu pot fi implicate în nicio activitate profesională care le-ar transforma în lucrători expuși.

Articolul 9. Limitele de doză pentru expunerea

profesională

(1) Limitele de doză pentru expunerea profesională se aplică sumei expunerilor profesionale anuale ale unui lucrător din toate practicile autorizate, expunerea profesională la radon la locul de muncă necesitând o notificare în conformitate cu art. 54 alin. (3), iar alte expuneri profesionale din situațiile de expunere existentă – în conformitate cu art. 100 alin. (3). Pentru expunerea profesională de urgență se aplică art. 53.

(2) Limita de doză efectivă pentru expunerea profesională este de 20 mSv pentru fiecare an. Cu toate acestea, în situații speciale sau în cazul anumitor situații de expunere specificate în actele normative, o doză efectivă mai mare, de până la 50 mSv, poate fi admisă într-un singur an cu condiția ca doza medie anuală pentru orice perioadă de 5 ani consecutivi, inclusiv anii pentru care limita a fost depășită, să nu depășească 20 mSv.

(3) Pe lângă limitele de doză efectivă prevăzute la alin. (2) se aplică următoarele limite de doză echivalentă:

a) pentru cristalin – 20 mSv într-un singur an sau 100 mSv pentru orice perioadă de 5 ani consecutivi, sub rezerva unei doze maxime de 50 mSv într-un singur an;

b) pentru piele – 500 mSv pe an. Această limită se aplică dozei medii pentru orice suprafață de 1 cm2, indiferent de suprafața expusă;

c) pentru extremități – 500 mSv pe an.

Articolul 10. Protecția lucrătoarelor gravide

și a lucrătoarelor care alăptează

(1) Protecția fătului este comparabilă cu cea asigurată populației. De îndată ce o lucrătoare gravidă informează persoana fizică sau juridică autorizată ori, în cazul unei lucrătoare externe, angajatorul cu privire la sarcină, în conformitate cu actele normative, persoana fizică sau juridică autorizată ori angajatorul asigură că condițiile de lucru pentru lucrătoarea gravidă sunt de așa natură încât doza echivalentă la care este expus fătul este cât mai mică posibil și este improbabil să depășească 1 mSv cel puțin pe perioada rămasă din sarcină.

(2) De îndată ce lucrătoarele informează persoana fizică sau juridică autorizată ori, în cazul lucrătoarelor externe, angajatorul că alăptează un sugar, acestea nu sunt implicate în activități care presupun un risc semnificativ de încorporare de radionuclizi sau de contaminare corporală.

Articolul 11. Limitele de doză pentru ucenici

și studenți

(1) Limitele de doză pentru ucenicii cu vârste de cel puțin 18 ani și pentru studenții cu vârste de cel puțin 18 ani care trebuie să folosească surse de radiație în cursul studiilor lor sunt identice cu limitele de doză pentru expunerea profesională prevăzute la art. 9.

(2) Limita de doză efectivă pentru ucenicii cu vârste între 16 și 18 ani și pentru studenții cu vârste între 16 și 18 ani care trebuie să folosească surse de radiație în cursul studiilor este de 5 mSv pe an.

(3) Pe lângă limita de doză efectivă prevăzută la alin. (2) se aplică următoarele limite de doză echivalentă:

a) pentru cristalin – 15 mSv pe an;

b) pentru piele – 150 mSv pe an, calculată ca medie pentru orice suprafață de 1 cm2, indiferent de suprafața expusă;

c) pentru extremități – 150 mSv pe an.

(4) Limitele de doză pentru ucenicii și studenții care nu fac obiectul alin. (1)–(3) sunt identice cu limitele de doză pentru populație prevăzute la art. 12.

Articolul 12. Limitele de doză pentru expunerea publică

(1) Limitele de doză pentru expunerea publică se aplică sumei expunerilor anuale

ale unei persoane, care rezultă din toate practicile autorizate. Limita de doză efectivă pentru expunerea publică este de 1 mSv pe an.

(2) Pe lângă limita de doză prevăzută la alin. (1) se aplică următoarele limite de doză echivalentă:

a) pentru cristalin – 15 mSv pe an;

b) pentru piele – 50 mSv pe an, calculată ca medie pentru orice suprafață de 1 cm2, indiferent de suprafața expusă.

Articolul 13. Estimarea dozei efective

și a dozei echivalente

Pentru estimarea dozelor efective și a dozelor echivalente se folosesc valorile și relațiile standard corespunzătoare. În cazul radiațiilor externe se folosesc cantitățile operaționale definite în secțiunea 2.3 din Publicația nr. 116 a Comisiei Internaționale pentru Protecția Radiologică.

Capitolul IV

CERINȚE PRIVIND EDUCAȚIA, FORMAREA ȘI INFORMAREA ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI RADIOLOGICE

Articolul 14. Responsabilități generale privind educația,

formarea profesională și furnizarea de informații

(1) Guvernul creează cadrul normativ și administrativ necesar furnizării unei educații, formări profesionale și informări corespunzătoare tuturor persoanelor ale căror sarcini profesionale necesită competențe specifice în domeniul protecției radiologice. Furnizarea de formare profesională și de informații se repetă la intervale corespunzătoare (5 ani) și se documentează.

(2) Agenția Națională, conform prevederilor Legii nr. 132/2012, propune Guvernului spre aprobare proiecte de regulamente pentru stabilirea cerințelor de educație, de formare și formare ulterioară, cu scopul de a permite recunoașterea responsabililor de radioprotecție și a experților în fizica medicală, precum și a serviciilor dozimetrice, în ceea ce privește tipul de practică.

(3) Agenția Națională poate emite dispoziții pentru stabilirea activităților de educație, de formare și formare ulterioară, cu scopul de a permite recunoașterea responsabililor de radioprotecție.

Articolul 15. Formarea profesională a lucrătorilor

expuși și informațiile furnizate acestora

(1) Persoanele fizice și juridice autorizate, organizațiile, asociațiile etc., indiferent de

tipul de proprietate și forma juridică de organizare, informează lucrătorii expuși cu privire la:

a) riscurile radiației pentru sănătate pe care le implică munca lor;

b) procedurile generale de protecție radiologică;

c) măsurile generale de precauție care trebuie aplicate;

d) procedurile de protecție radiologică și măsurile de precauție legate de condițiile operaționale și de lucru, atât pentru practica respectivă în general, cât și pentru fiecare post de lucru sau sarcină care le poate fi încredințată;

e) părțile relevante ale planurilor și procedurilor de răspuns în situații de urgență;

f) importanța respectării cerințelor tehnice, medicale și administrative.

În cazul lucrătorilor externi, angajatorul acestora asigură că sunt furnizate informațiile specificate la lit. a), b) și f).

(2) Persoana fizică sau juridică autorizată se obligă să informeze lucrătoarele expuse că este important să anunțe din timp faptul că:

a) sunt gravide, pentru a se evita riscurile de expunere a fătului;

b) alăptează un sugar, pentru a se evita riscul de expunere a sugarului în cazul încorporării de radionuclizi sau riscul de contaminare corporală.

(3) Persoana fizică sau juridică autorizată se obligă să ofere programe corespunzătoare de formare profesională și de informare relevante în domeniul protecției radiologice pentru lucrătorii expuși.

(4) Pe lângă programele de informare și de formare profesională în domeniul protecției radiologice prevăzute la alin. (1)–(3), persoana fizică sau juridică autorizată care gestionează sursele radioactive închise de mare activitate asigură că programele de formare profesională includ cerințe specifice pentru gestionarea în siguranță și controlul surselor radioactive respective. Aceste cerințe conțin prevederi în vederea pregătirii lucrătorilor în cauză pentru orice evenimente care pot afecta protecția radiologică. Programele de informare și formare profesională vor evidenția în mod special cerințele necesare legate de securitatea radiologică și informațiile specifice privind consecințele posibile ale pierderii controlului asupra surselor radioactive închise de mare activitate.

Articolul 16. Informarea și formarea profesională

a lucrătorilor care pot fi expuși

la surse radioactive orfane

(1) Administrația obiectivelor în care este cel mai probabil să se găsească sau să se prelucreze surse radioactive orfane, inclusiv a obiectivelor mari de colectare a metalului

uzat sau a obiectivelor majore de reciclare a deșeurilor metalice, precum și a punctelor nodale semnificative de tranzit al deșeurilor metalice, informează lucrătorii despre posibilitatea de a se confrunta cu o sursă radioactivă orfană.

(2) Administrația obiectivelor menționate la alin. (1) asigură că lucrătorii din propria instalație, atunci când aceștia se pot confrunta cu o sursă radioactivă orfană, sunt:

a) informați și formați profesional pentru a detecta vizual sursele și containerele acestora;

b) informați despre aspectele de bază privind radiațiile ionizante și efectele acestora;

c) informați și formați profesional cu privire la acțiunile care trebuie întreprinse la fața locului în cazul detectării sau al suspectării prezenței unei surse radioactive orfane.

Articolul 17. Informarea prealabilă și formarea

profesională a lucrătorilor în situații

de urgență

(1) Persoanele fizice și juridice autorizate asigură că lucrătorii în situații de urgență, care sunt specificați într-un plan de răspuns în situații de urgență sau într-un sistem de gestionare a situațiilor de urgență, primesc în mod regulat informații adecvate și actualizate cu privire la riscurile pentru sănătate pe care le-ar putea implica intervenția lor și la măsurile preventive care trebuie luate în astfel de cazuri. Informațiile respective iau în considerare gama variată de situații potențiale de urgență și tipul intervenției.

(2) Imediat după producerea unei situații de urgență, informațiile prevăzute în planul de răspuns menționat la alin. (1) sunt completate în mod corespunzător, luându-se în calcul circumstanțele specifice, și transmise, în termen ce nu depășește 10 zile, Agenției Naționale, autorității administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății, Inspectoratului General pentru Situații de Urgență (IGSU).

(3) Autoritățile competente oferă lucrătorilor în situații de urgență formare profesională, inclusiv în protecție radiologică, astfel cum stabilește sistemul de gestionare a situațiilor de urgență prevăzut la art. 97. După caz, formarea profesională respectivă include exerciții practice.

Articolul 18. Educația, informarea și formarea

profesională în domeniul expunerii

medicale

(1) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății, autoritatea administrației publice centrale în domeniul educației și cercetării, alte autorități centrale de specialitate competente asigură că practicienii și persoanele implicate în aspectele practice ale procedurilor radiologice medicale beneficiază în mod adecvat de

educație, informare și formare teoretică și practică în materie de practici radiologice medicale, precum și de competențe relevante în domeniul protecției radiologice.

(2) Persoanele care fac obiectul programelor relevante de formare profesională participă la aspectele practice ale procedurilor radiologice medicale prevăzute la art. 57 alin. (2).

(3) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul educației și cercetării, alte autorități centrale de specialitate competente asigură furnizarea de educație și formare continuă în urma calificării și, în cazul special al utilizării clinice a noilor tehnici radiologice, oferirea de programe de formare profesională în legătură cu respectivele tehnici și cu cerințele corespunzătoare în domeniul protecției radiologice.

(4) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul educației și cercetării, alte autorități centrale de specialitate competente încurajează introducerea unui curs privind protecția radiologică în programa de bază a universităților de medicină, inclusiv pentru stomatologie.

Capitolul V

JUSTIFICAREA ȘI CONTROLUL REGLEMENTAT AL PRACTICILOR

Secțiunea 1

Justificarea și interzicerea unor practici

Articolul 19. Justificarea practicilor

(1) Agenția Națională asigură că, înainte de a fi autorizate, noile clase sau tipuri de practici care conduc la expunerea la radiații ionizante sunt justificate.

(2) Agenția Națională, în procesul de autorizare, solicită revizuirea justificării ori de câte ori apar probe noi și importante privind eficiența practicilor sau consecințele potențiale ale acestora ori informații noi și importante despre alte tehnici și tehnologii utilizate în practici radiologice.

(3) Practicile care presupun expunerea profesională și expunerea publică se justifică ca clasă sau tip de practică, ținând seama de ambele categorii de expuneri.

(4) Practicile care presupun expunerea medicală se justifică atât ca clasă, cât și ca tip de practică, ținând seama de expunerea medicală și, acolo unde este relevant, de expunerea publică și expunerea profesională asociate, precum și la nivelul fiecărei expuneri medicale individuale, conform art. 55.

Articolul 20. Practici care implică produse

de consum

(1) Agenții economici care intenționează să fabrice sau să importe un produs de consum a cărui utilizare preconizată este probabil să fie o clasă nouă sau un tip nou de practică pun la dispoziția Agenției Naționale toate informațiile relevante, inclusiv cele enumerate în anexa nr. 2, pentru a permite aplicarea cerinței de justificare prevăzute la art. 19 alin. (1).

(2) În baza evaluării informațiilor menționate la alin. (1), Agenția Națională decide dacă utilizarea preconizată a produsului de consum este justificată.

(3) Fără a aduce atingere prevederilor alin. (1), autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății, care a primit informațiile conform alineatului menționat, informează punctul de contact pentru autoritățile competente similare ale statelor membre ale Uniunii Europene despre acest fapt și, la cerere, despre decizia sa și temeiul deciziei respective.

(4) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății și cea de supraveghere în domeniul alimentar stabilesc, prin reglementările aprobate în modul prevăzut de lege, interzicerea vânzării sau punerii la dispoziția populației a produselor de consum dacă utilizarea preconizată a acestora nu este justificată sau dacă utilizarea lor nu îndeplinește criteriile de exceptare de la notificare menționate la art. 26.

Articolul 21. Interzicerea unor practici

(1) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății și cea de supraveghere în domeniul alimentar interzic adăugarea deliberată de substanțe radioactive la producerea alimentelor, a hranei pentru animale și a produselor cosmetice, de asemenea interzic importul sau exportul unor asemenea produse.

(2) Se consideră nejustificate practicile în care activarea materialului are drept consecință creșterea activității radiologice a unui produs pentru consum, care nu poate fi neglijată din punctul de vedere al protecției radiologice în momentul introducerii pe piață. Totuși, autoritățile competente pot evalua unele tipuri specifice de practici din cadrul acestei clase în ceea ce privește justificarea lor.

(3) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății interzice adăugarea deliberată de substanțe radioactive la fabricarea jucăriilor și a ornamentelor personale, de asemenea interzice importul sau exportul unor asemenea produse.

(4) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății interzice practicile în care activarea materialelor utilizate în jucării și ornamente personale are drept consecință creșterea activității radiologice la introducerea pe piață a produselor sau la fabricarea acestora, care nu poate fi neglijată din punctul de vedere al protecției radiologice, de asemenea interzice importul sau exportul unor asemenea produse sau materiale.

Articolul 22. Practici care implică expunerea

deliberată a persoanelor în scopuri

imagistice nonmedicale

(1) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății, în coordonare cu Agenția Națională, identifică și aprobă practicile care implică expunerea imagistică în scopuri nonmedicale.

(2) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății și Agenția Națională asigură că se acordă o atenție specială (particularizată) justificării practicilor care implică expunerea imagistică în scopuri nonmedicale, în special:

a) toate tipurile de practici care implică expunerea imagistică în scopuri nonmedicale se justifică înainte de a fi acceptate în mod general;

b) fiecare aplicare specială a unui tip de practică acceptat în mod general se justifică;

c) toate procedurile de expunere imagistică individuală în scopuri nonmedicale care utilizează echipamente radiologice medicale se justifică în prealabil, luându-se în considerare obiectivele specifice ale procedurii și caracteristicile persoanei implicate;

d) justificarea generală și justificarea specifică a practicilor care implică expunerea imagistică în scopuri nonmedicale, prevăzute la lit. a) și b), fac obiectul unei reexaminări;

e) circumstanțele care justifică expuneri imagistice în scopuri nonmedicale, fără o justificare individuală a fiecărei expuneri, fac obiectul unei reexaminări periodice.

(3) Practicile justificate care implică expunerea imagistică în scopuri nonmedicale și care utilizează echipamente radiologice medicale pot fi exceptate de către Agenția Națională de la cerințele privind constrângerile de doză în conformitate cu art. 6 alin. (1) și privind limitele de doză prevăzute la art. 12.

(4) În cazul în care autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății împreună cu Agenția Națională au stabilit că o anumită practică ce implică expunerea imagistică în scopuri nonmedicale este justificată, acestea asigură că:

1) practica face obiectul autorizării radiologice;

2) cerințele privind practica în cauză, inclusiv criteriile privind punerea în aplicare individuală, sunt stabilite de autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății, în cooperare cu alte entități corespunzătoare și societăți științifice medicale, după caz;

3) pentru procedurile care utilizează echipamente radiologice medicale:

a) se aplică cerințele relevante identificate pentru expunerea medicală, prevăzute la cap. VII, inclusiv cerințele privind instalațiile și echipamentele radiologice medicale, optimizarea, responsabilitățile, formarea și protecția specială în timpul sarcinii și implicarea corespunzătoare a expertului în fizică medicală;

b) se stabilesc protocoale specifice, sincronizate cu obiectivul expunerii și al calității

necesare a imaginii;

c) atunci când este posibil, se stabilesc niveluri de referință de diagnosticare specifice;

4) pentru procedurile care nu utilizează echipamente radiologice medicale, constrângerile de doză sunt semnificativ sub limita de doză pentru populație;

5) se furnizează informații și se obține consimțământul persoanei care urmează să fie expusă, permițând în același timp autorităților cu atribuții de aplicare a legii să intervină fără consimțământul persoanei, în cazurile stabilite de actele normative.

Secțiunea a 2-a

Controlul reglementat

Articolul 23. Identificarea practicilor care implică

materiale radioactive naturale

Agenția Națională asigură identificarea claselor sau tipurilor de practici care implică materiale radioactive naturale și care conduc la o expunere a lucrătorilor sau a populației ce nu poate fi neglijată din punctul de vedere al protecției radiologice. Identificarea se desfășoară prin mijloace corespunzătoare, luându-se în considerare sectoarele industriale enumerate în anexa nr. 3.

Articolul 24. Abordare graduală pentru controlul

reglementat

(1) Agenția Națională stabilește că practicile fac obiectul unui control reglementat în scopul protecției radiologice, prin notificare, autorizare și inspecții corespunzătoare, care să corespundă cu amploarea și cu probabilitatea expunerilor rezultate din aceste practici, precum și cu impactul pe care controlul reglementat îl poate avea asupra reducerii acestor expuneri sau asupra îmbunătățirii securității radiologice.

(2) În conformitate cu criteriile generale de exceptare prevăzute în anexa nr. 4, controlul reglementat se limitează la notificare și la o frecvență corespunzătoare a inspecțiilor.

(3) Practicile notificate care nu sunt exceptate de la autorizare fac obiectul controlului reglementat prin înregistrare sau emiterea unei autorizații.

Articolul 25. Notificarea

(1) Notificarea se face înainte de începutul practicii sau, pentru practicile existente, de îndată ce această cerință devine aplicabilă în condițiile art.11 și 19 din Legea nr.132/2012. Pentru practicile care fac obiectul notificării se specifică informațiile care trebuie să fie furnizate împreună cu notificarea. Practicile care se supun notificării pot fi exceptate de la autorizare în conformitate cu art.26.

(2) Fără a aduce atingere criteriilor de exceptare prevăzute la art.26, în situațiile, constatate de autoritățile publice, în care există preocupări cu privire la faptul că o practică identificată în conformitate cu art. 23 poate duce la prezența în apă a radionuclizilor naturali care ar putea afecta calitatea rezervelor de apă potabilă sau la alte căi de expunere, reprezentând un motiv de îngrijorare din punctul de vedere al protecției radiologice, autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății poate solicita ca practica respectivă să facă obiectul unei notificări.

(3) Activitățile umane care implică materiale contaminate radioactiv generate de eliberări de efluenți autorizate sau de materiale eliberate în conformitate cu art. 30 nu sunt gestionate drept situații de expunere planificată și, prin urmare, nu necesită a fi notificate.

Articolul 26. Exceptarea de la autorizare

(1) Agenția Națională decide, în baza notificării, dacă este obligatorie sau nu autorizarea practicilor justificate care implică materiale radioactive pentru care cantitățile din activitatea în cauză nu depășesc nivelurile de exceptare totale stabilite în anexa nr.1 la Legea nr.132/2012 sau alte niveluri stabilite prin actele normative.

(2) Agenția Națională poate excepta tipuri specifice de practici de la cerința de autorizare cu condiția respectării criteriilor generale de exceptare stabilite în anexa nr. 4.

Articolul 27. Notificarea și eliberarea autorizației

radiologice

(1) Este obligatorie notificarea și obținerea unei autorizații radiologice pentru următoarele practici:

a) exploatarea generatoarelor de radiații sau a acceleratoarelor de particule, sau a surselor radioactive pentru expuneri medicale ori în scopuri imagistice nonmedicale;

b) exploatarea generatoarelor de radiații sau a acceleratoarelor de particule, cu excepția microscoapelor electronice, sau a surselor radioactive în scopuri nespecificate la lit. a).

(2) Agenția Națională solicită, în conformitate cu actele normative, notificarea și acordarea autorizației pentru practici care nu cad sub incidența alin. (1).

Articolul 28. Eliberarea autorizației radiologice

Obținerea unei autorizații radiologice este obligatorie conform art.19 din Legea nr. 132/2012, inclusiv pentru următoarele practici:

a) administrarea deliberată a substanțelor radioactive unor persoane și, în măsura în care privește protecția radiologică a oamenilor, unor animale, în scopul stabilirii diagnosticului medical sau veterinar, al tratamentului sau al cercetării;

b) funcționarea și dezafectarea oricărei instalații nucleare sau radiologice cu material radioactiv;

c) adăugarea deliberată de substanțe radioactive la producerea sau fabricarea produselor de consum sau a altor produse, inclusiv a produselor medicamentoase, și importul acestui tip de produse;

d) orice practică desfășurată cu o sursă radioactivă închisă neexceptată;

e) funcționarea, dezafectarea și închiderea oricărei instalații de stocare pe termen lung sau de depozitare definitivă a deșeurilor radioactive, inclusiv a instalațiilor de gestionare a deșeurilor radioactive în acest scop;

f) practicile care eliberează în mediu cantități semnificative de materiale radioactive încorporate în efluenți gazoși sau lichizi.

Articolul 29. Procedura de autorizare

(1) Procedura de autorizare se efectuează în conformitate cu prevederile Legii nr. 132/2012.

(2) În cazul activității cu substanțe radioactive deschise, procesul de autorizare cuprinde condițiile privind evacuarea efluenților radioactivi, în conformitate cu cerințele stabilite la cap. VIII pentru autorizarea eliberării controlate de efluenți radioactivi în mediu.

Articolul 30. Exceptarea de la controlul reglementat

(1) Agenția Națională asigură că depozitarea definitivă, reciclarea sau reutilizarea materialelor radioactive rezultate din orice practică autorizată constituie obiect al autorizării.

(2) Materialele evaluate pentru depozitare definitivă, reciclare sau reutilizare se exceptează de la controlul reglementat dacă sunt respectate următoarele condiții:

a) pentru materialele solide, concentrațiile activității nu depășesc nivelurile de eliberare stabilite în actele normative privind managementul deșeurilor radioactive;

b) concentrațiile activității nu depășesc nivelurile de exceptare specifice și respectă cerințele aferente pentru materiale specifice sau pentru materialele care rezultă din tipuri de practici specifice, conform actelor normative privind cerințele de asigurare a radioprotecției. Aceste niveluri de eliberare specifice sunt stabilite în actele normative, inclusiv în cele ale autorităților competente, pe baza criteriilor generale de exceptare și de eliberare prevăzute în anexa nr. 4, luând în calcul specificările tehnice furnizate.

(3) Pentru exceptarea materialelor care conțin radionuclizi naturali generați de practici autorizate în cadrul cărora radionuclizii naturali sunt prelucrați pentru proprietățile lor radioactive, fisile sau fertile, nivelurile de exceptare respectă criteriile privind dozele pentru exceptarea materialelor care conțin radionuclizi artificiali.

(4) Se interzice diluarea deliberată a materialelor radioactive în scopul exceptării acestora de la controlul reglementat. Amestecarea materialelor care are loc în condiții normale de funcționare, atunci când nu se ține cont de radioactivitate, nu face obiectul acestei interdicții. Agenția Națională autorizează, în condiții specifice, amestecarea

materialelor radioactive și neradioactive în scopul reutilizării sau reciclării.

Capitolul VI

EXPUNERI PROFESIONALE

Articolul 31. Responsabilități

(1) Agenția Națională, în procesul de autorizare, asigură că solicitantul autorizației radiologice răspunde de evaluarea și punerea în aplicare a măsurilor privind protecția radiologică a lucrătorilor expuși.

(2) În cazul lucrătorilor externi, responsabilitățile persoanei fizice sau juridice autorizate și cele ale angajatorului lucrătorilor externi sunt prevăzute la art. 51.

(3) Fără a aduce atingere prevederilor alin. (1) și (2), Agenția Națională emite dispoziții privind alocarea clară a responsabilităților privind protecția lucrătorilor aflați în orice situație de expunere unei persoane fizice sau juridice autorizate, unui angajator sau oricărei alte organizații, în special privind protecția:

a) lucrătorilor antrenați în gestionarea și lichidarea situațiilor de urgență radiologică;

b) lucrătorilor implicați în reabilitarea terenului, a clădirilor și a altor construcții contaminate;

c) lucrătorilor care sunt expuși la radon la locul de muncă, în situația menționată la art. 54 alin. (3). Aceste prevederi se aplică de asemenea protecției persoanelor care desfășoară activități independente și persoanelor care prestează activitate de voluntariat.

(4) În procesul de reglementare, Agenția Națională asigură că personalul este informat referitor la posibila expunere.

Articolul 32. Protecția operațională a lucrătorilor

expuși

Agenția Națională asigură că protecția operațională a lucrătorilor expuși se bazează, în conformitate cu prevederile prezentei legi, pe următoarele elemente:

a) evaluarea prealabilă pentru identificarea naturii și amplorii riscului radiologic la care sunt expuși lucrătorii;

b) optimizarea protecției radiologice în toate condițiile de lucru, inclusiv expunerile profesionale ca rezultat al practicilor care implică expuneri medicale;

c) clasificarea lucrătorilor expuși în diferite categorii;

d) măsuri de control și monitorizare pentru diferite zone și condiții de lucru, inclusiv, dacă este necesar, monitorizare individuală a dozei efective și a dozelor

echivalente;

e) supraveghere medicală;

f) educație și formare.

Articolul 33. Protecția operațională a ucenicilor

și studenților

(1) Agenția Națională asigură că condițiile de expunere și protecția operațională a ucenicilor și studenților cu vârste de cel puțin 18 ani menționați la art. 11 alin. (1) sunt echivalente cu cele pentru personalul de categoria A sau B.

(2) Agenția Națională asigură că condițiile de expunere și protecția operațională a ucenicilor și studenților cu vârste cuprinse între 16 și 18 ani menționați la art. 11 alin. (2) sunt echivalente cu cele pentru personalul de categoria B.

Articolul 34. Consultarea unui expert atestat

Agenția Națională obligă persoanele fizice sau juridice autorizate să solicite consultanță din partea unui expert atestat, astfel cum este definit în Legea nr. 132/2012, în limitele funcțiilor stabilite, conform art. 82 din prezenta lege, cu privire la următoarele chestiuni relevante pentru practică:

a) examinarea și testarea dispozitivelor de protecție și a instrumentelor de măsurare;

b) reexaminarea critică prealabilă, din punctul de vedere al protecției radiologice, a planurilor de instalații;

c) recepția punerii în funcțiune, din punctul de vedere al protecției radiologice, a unor surse noi sau modificate de radiații ionizante;

d) verificarea regulată a eficacității dispozitivelor, mijloacelor și tehnicilor de protecție;

e) etalonarea și verificarea metrologică periodică a mijloacelor de măsurare și controlul regulat al stării lor de funcționare și al corectitudinii modului în care sunt folosite.

Articolul 35. Măsuri de radioprotecție

la locul de muncă

(1) În procesul de evaluare în scopul autorizării practicii, Agenția Națională asigură că, în vederea realizării protecției radiologice, sunt luate măsuri în ceea ce privește toate locurile de muncă în care există posibilitatea ca lucrătorii să facă obiectul unei expuneri mai mari decât doza efectivă de 1 mSv pe an sau decât o doză echivalentă de 15 mSv pe an pentru cristalin ori 50 mSv pe an pentru piele și extremități. Astfel de măsuri trebuie să corespundă atât naturii instalațiilor și surselor, cât și amplorii și naturii riscurilor.

(2) În ceea ce privește locurile de muncă menționate la art. 54 alin. (3) și în cazul în care expunerea lucrătorilor poate depăși o doză efectivă de 5 mSv pe an sau o valoare corespondentă de expunere la radon integrată în timp stabilită în actele normative, acestea sunt gestionate ca situații de expunere planificată. În ceea ce privește locurile de muncă menționate la art. 54 alin. (3) și în cazul în care doza efectivă pentru lucrători este mai mică sau egală cu 5 mSv pe an sau expunerea este mai mică decât valoarea corespondentă de expunere la radon integrată în timp, Agenția Națională stabilește ca expunerile să fie monitorizate în permanență.

(3) În cazul unei persoane fizice sau juridice autorizate care folosește aeronave în care doza efectivă pentru personal rezultată din radiația cosmică poate depăși 5 mSv pe an, se aplică cerințele corespunzătoare stabilite în prezentul capitol, ținându-se seama de caracteristicile specifice ale acestei situații de expunere. Agenția Națională asigură că, în cazul în care doza efectivă pentru echipaj poate depăși 1 mSv pe an, autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății obligă persoana fizică sau juridică autorizată să ia măsurile adecvate, în special pentru:

a) a evalua gradul de expunere a echipajelor în cauză;

b) a lua în calcul expunerile evaluate atunci când organizează programele de lucru, astfel încât să reducă dozele echipajelor cu expunere ridicată;

c) a informa personalul în cauză asupra riscurilor privind sănătatea și dozele individuale la care este expus, implicate de activitatea acestuia;

d) a aplica prevederile art. 10 alin. (1) femeilor gravide din cadrul personalului navigant.

Articolul 36. Clasificarea locurilor de muncă

(1) Agenția Națională asigură că măsurile de radioprotecție de la locul de muncă includ o clasificare pe zone, dacă este cazul, pe baza unei evaluări a dozelor anuale estimate, a probabilității și amplorii expunerilor potențiale.

(2) Între zonele controlate și zonele supravegheate se face o distincție. Agenția Națională asigură că în cadrul obiectivelor nucleare/radiologice se stabilește clasificarea zonelor controlate și a zonelor supravegheate, ținând cont de împrejurările specifice (roentgendiagnosticul).

(3) Agenția Națională asigură că persoana fizică sau juridică autorizată examinează în permanență condițiile de lucru în zonele controlate și în zonele supravegheate.

Articolul 37. Zone controlate

(1) Cerințele minime care trebuie îndeplinite într-o zonă controlată sunt următoarele:

a) zona controlată este clar delimitată și accesibilă exclusiv personalului instruit corespunzător, fiind controlată conform unor proceduri scrise furnizate de persoana fizică

sau juridică autorizată. Ori de câte ori există un risc considerabil de contaminare radioactivă se iau măsuri inclusiv în legătură cu accesul și ieșirea persoanelor și a bunurilor și cu monitorizarea contaminării din zona controlată respectivă și, după caz, din zona adiacentă;

b) evaluarea radiologică a locului de muncă se organizează în conformitate cu prevederile art.39, ținând cont de natura și amploarea riscurilor radiologice din zona controlată supusă supravegherii radiologice;

c) se amplasează panouri care să indice tipul zonei, natura surselor de radiații ionizante și riscurile inerente prezentate de acestea;

d) se stabilesc instrucțiuni de lucru corespunzătoare riscului radiologic asociat surselor și operațiunilor implicate;

e) personalul primește formare specifică caracteristicilor locului de muncă și activităților sale;

f) personalul este asigurat cu echipament de protecție personal corespunzător activității.

(2) Persoana fizică sau juridică autorizată răspunde de punerea în aplicare a acestor obligații, ținând seama de consilierea oferită de către expertul atestat.

Articolul 38. Zone supravegheate

(1) Cerințele care trebuie îndeplinite într-o zonă supravegheată sunt următoarele:

a) evaluarea radiologică a locului de muncă se organizează în conformitate cu prevederile art.39, ținând cont de natura și amploarea riscurilor radiologice din zona supravegheată;

b) după caz, se amplasează panouri care să indice tipul zonei, natura surselor de radiații ionizante și riscurile inerente prezentate de acestea;

c) după caz, se stabilesc instrucțiuni de lucru corespunzătoare riscului radiologic asociat surselor de radiații ionizante și operațiunilor implicate.

(2) Persoana fizică sau juridică autorizată răspunde de punerea în aplicare a acestor obligații, ținând seama de consilierea oferită de către expertul atestat.

Articolul 39. Evaluarea radiologică a locului

de muncă

(1) Evaluarea radiologică a locului de muncă prevăzută la art.37 alin.(1) lit.b) și la art.38 alin. (1) lit. a) presupune, dacă este cazul:

a) măsurarea debitelor dozelor ambientale externe, cu indicarea naturii și a calității radiației ionizante respective;

b) măsurarea concentrației activității în aer și a densității la suprafață a radionuclizilor care generează contaminarea, cu indicarea naturii acestora și a stării lor fizice și chimice.

(2) Rezultatele acestor măsurări sunt înregistrate și folosite, dacă este cazul, pentru estimarea dozelor individuale, astfel cum se prevede la art. 41.

Articolul 40. Clasificarea pe categorii

a lucrătorilor expuși

(1) În scopul monitorizării și supravegherii, se disting două categorii de lucrători expuși:

a) personal de categoria A;

b) personal de categoria B.

(2) Persoana fizică sau juridică autorizată trebuie să decidă cu privire la clasificarea pe categorii a fiecărui lucrător înainte ca acesta să își înceapă activitatea care poate cauza expunere, precum și să reexamineze periodic această clasificare pe baza condițiilor de lucru și a supravegherii medicale. Clasificarea va ține seama și de expunerile potențiale.

Articolul 41. Monitorizarea dozimetrică individuală

(1) Personalul de categoria A este monitorizat în mod sistematic pe baza măsurării individuale efectuate de un serviciu/laborator dozimetric autorizat de Agenția Națională și acreditat conform legislației. În cazurile în care personalul de categoria A poate face obiectul unei expuneri interne semnificative sau al unei expuneri semnificative a cristalinului sau a extremităților, se stabilește un sistem corespunzător de monitorizare.

(2) Monitorizarea personalului de categoria B trebuie să fie cel puțin suficientă pentru a demonstra că acești lucrători sunt clasificați în mod corect în categoria B. La solicitare, pentru personalul de categoria B se efectuează monitorizarea dozimetrică individuală și, dacă este cazul, măsurări dozimetrice individuale, realizate de un serviciu dozimetric autorizat de Agenția Națională.

(3) În cazurile în care măsurările dozimetrice individuale nu sunt posibile sau sunt inadecvate, monitorizarea dozimetrică individuală se bazează pe o estimare rezultată din măsurările dozimetrice individuale efectuate asupra altor lucrători expuși, din rezultatele evaluării radiologice a locului de muncă prevăzute la art.39 sau pe baza metodelor de calcul aprobate.

Articolul 42. Evaluarea dozelor în caz de expunere

accidentală

În cazul expunerii accidentale, persoana fizică sau juridică autorizată este obligată să evalueze dozele relevante și distribuția lor în organismul personalului, cu raportarea acestor valori către Agenția Națională și autoritatea administrației publice centrale în

domeniul ocrotirii sănătății.

Articolul 43. Evidența și raportarea rezultatelor

(1) Pentru fiecare lucrător din categoria A și pentru fiecare lucrător din categoria B se ține o evidență a rezultatelor monitorizării dozimetrice individuale, conform prevederilor anexei nr. 10.

(2) În sensul alin. (1) se păstrează următoarele informații referitoare la lucrătorii expuși:

a) o evidență a expunerilor măsurate sau estimate, după caz, a dozelor individuale, conform art. 35 alin. (2), art. 41, 42, 51–53 și art. 54 alin. (3);

b) în cazul expunerilor prevăzute la art. 42, 52 și 53 – rapoartele privind împrejurările și măsurile adoptate;

c) rezultatele monitorizării locului de muncă utilizate în vederea evaluării dozelor individuale, dacă este cazul.

(3) Informațiile menționate la alin. (2) se păstrează pe parcursul vieții profesionale care implică expunerea la radiații ionizante, până când lucrătorii respectivi ating sau ar fi atins vârsta de 75 de ani, însă, în orice caz, nu mai puțin de 30 de ani de la încetarea activității care implică expunerea la radiații ionizante.

(4) Expunerile prevăzute la art. 35 alin. (2), art. 42, 52, 53 și art. 54 alin. (3) sunt înregistrate separat în evidența dozelor menționată la alin. (1) din prezentul articol.

(5) Evidența dozelor menționată la alin. (1) este transmisă în sistemul de date pentru monitorizarea radiologică individuală, gestionat de Agenția Națională.

Articolul 44. Accesul la rezultatele monitorizării

individuale

(1) Rezultatele monitorizării individuale prevăzute la art. 35 alin. (2), art. 41, 42, 52, 53 și art. 54 alin. (3):

a) se pun la dispoziția autorității competente, a persoanei fizice sau juridice autorizate și a angajatorului lucrătorilor externi;

b) se pun la dispoziția lucrătorului monitorizat;

c) se prezintă serviciului de medicină a muncii pentru a se putea interpreta implicațiile rezultatelor pentru sănătatea umană, conform prevederilor art. 45 alin. (2);

d) se transmit în sistemul de date pentru monitorizarea radiologică individuală.

(2) Persoana fizică sau juridică autorizată acordă lucrătorilor, la solicitarea acestora, acces la rezultatele monitorizării individuale, inclusiv la rezultatele măsurărilor care este posibil să fi fost utilizate pentru estimarea acestor rezultate sau la rezultatele evaluării

dozelor realizate în urma supravegherii locului de muncă.

(3) Laboratoarele de dozimetrie individuală comunică Agenției Naționale rezultatele monitorizării individuale oficial, periodic, la sfârșitul fiecărui an, pe suport de hârtie sau în format electronic.

(4) În caz de expunere accidentală, persoana fizică sau juridică autorizată comunică fără întârziere persoanei accidentate, Agenției Naționale și autorității administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății și serviciilor de medicină a muncii rezultatele monitorizării individuale și evaluările dozelor efective individuale.

(5) Agenția Națională asigură că sunt instituite măsuri pentru schimbul corespunzător al tuturor informațiilor relevante între persoana fizică sau juridică autorizată sau, în cazul unui lucrător extern, între angajator și autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății, serviciile de medicină a muncii, experții în protecție radiologică sau serviciile dozimetrice cu privire la dozele primite în prealabil de un lucrător în vederea examinării medicale a acestuia înainte de angajare sau în vederea clasificării sale în categoria A în conformitate cu art. 45, de asemenea pentru a controla expunerea ulterioară a lucrătorilor respectivi.

Articolul 45. Supravegherea medicală

a lucrătorilor expuși

(1) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății și autoritatea competentă în domeniul muncii asigură că supravegherea medicală a lucrătorilor expuși se bazează pe principiile care guvernează în general medicina muncii.

(2) Supravegherea medicală a personalului de categoria A se efectuează de către instituțiile abilitate ale autorității administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății și ale autorității competente în domeniul muncii. Supravegherea medicală permite stabilirea stării de sănătate a lucrătorilor supravegheați în ceea ce privește capacitatea lor de a-și desfășura activitatea. În acest scop, serviciul de medicină a muncii are acces la orice informație relevantă pe care o solicită, inclusiv la informațiile privind condițiile ambientale de la locul de muncă.

(3) Supravegherea medicală include:

a) un control medical efectuat înainte de angajarea lucrătorului sau de clasificarea acestuia în categoria A, cu scopul de a determina capacitatea lucrătorului respectiv de a desfășura o activitate de categoria A în postul solicitat;

b) reexaminări periodice ale stării de sănătate cel puțin o dată pe an, pentru a se stabili dacă lucrătorii din categoria A sunt în continuare apți pentru munca pe care o desfășoară. Natura reexaminărilor, efectuate ori de câte ori serviciul de medicină a muncii consideră că este necesar, depinde de tipul activității desfășurate și de starea de sănătate a lucrătorului respectiv.

(4) În urma supravegherii medicale se indică necesitatea de continuare a acesteia și

după încetarea activității, pentru perioada considerată necesară pentru protejarea sănătății persoanei respective.

Articolul 46. Clasificarea medicală

Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății asigură instituirea următoarei clasificări medicale în ceea ce privește capacitatea lucrătorilor din categoria A de a-și desfășura activitatea:

a) apt;

b) apt, cu anumite condiții;

c) inapt.

Articolul 47. Interdicția de angajare sau clasificare

a lucrătorilor inapți

Lucrătorul nu poate fi angajat sau clasificat drept lucrător din categoria A pentru nicio perioadă într-un post specific dacă serviciul de medicină a muncii îl declară inapt pentru postul respectiv.

Articolul 48. Fișele medicale

(1) Pentru fiecare lucrător din categoria A se deschide o fișă medicală care se actualizează atât timp cât lucrătorul rămâne încadrat în categoria respectivă. După încetarea activității, fișa medicală se păstrează până când persoana respectivă atinge sau ar fi atins vârsta de 75 de ani, dar nu mai puțin de 30 de ani de la încetarea activității care implică expunere la radiații ionizante.

(2) Fișa medicală cuprinde informații privind natura postului, rezultatele controlului medical efectuat înainte de angajare sau de clasificarea în categoria A, reexaminările periodice ale sănătății și, după caz, evidența dozelor prevăzută la art. 43.

Articolul 49. Supravegherea medicală specială

(1) Pe lângă supravegherea medicală a lucrătorilor expuși prevăzută la art. 45 se creează condiții pentru orice alte măsuri pe care autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății le consideră necesare pentru protecția sănătății persoanelor expuse, precum examinări medicale suplimentare, măsuri de decontaminare, tratamente corective de urgență sau alte acțiuni identificate de serviciul de medicină a muncii.

(2) Supravegherea medicală specială se efectuează în fiecare caz în care a fost depășită oricare dintre limitele de doză prevăzute la art. 9.

(3) Condițiile oricărei expuneri ulterioare se supun avizului autorității administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății.

Articolul 50. Contestații

Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății stabilește procedura de contestare, conform prevederilor Codului de procedură civilă, împotriva deciziilor luate și a constatărilor făcute în temeiul art. 46, 47 și 49 din prezenta lege.

Articolul 51. Protecția lucrătorilor externi

(1) Sistemul de monitorizare radiologică individuală acordă lucrătorilor externi o protecție echivalentă cu cea a lucrătorilor expuși angajați permanent de persoana fizică sau juridică autorizată.

(2) Persoana fizică sau juridică autorizată răspunde, fie direct, fie prin acorduri contractuale cu angajatorul lucrătorilor externi, de aspectele operaționale privind protecția radiologică a lucrătorilor externi care sunt legate direct de natura activităților persoanei fizice sau juridice autorizate.

(3) În vederea protecției lucrătorilor externi, persoana fizică sau juridică autorizată îndeplinește următoarele cerințe minime:

a) verifică, în cazul lucrătorilor de categoria A care intră în zonele controlate, dacă lucrătorul extern în cauză a fost declarat apt din punct de vedere medical să desfășoare activitățile care urmează să i se încredințeze;

b) verifică dacă clasificarea lucrătorului extern se face în categoria corespunzătoare în raport cu dozele care pot fi primite în cadrul obiectivului nuclear/radiologic autorizat;

c) se asigură că, în cazul intrării în zonele controlate, pe lângă formarea de bază în materie de protecție radiologică, lucrătorul extern a beneficiat de formare și instrucțiuni specifice legate de caracteristicile locului de muncă și de activitățile desfășurate, în conformitate cu art. 15 alin. (1) lit. c) și d);

d) se asigură că, în cazul intrării în zonele supravegheate, lucrătorul extern a beneficiat de instrucțiuni de lucru corespunzătoare riscului radiologic asociat surselor și operațiunilor implicate, în conformitate cu art. 38 alin. (1) lit. c);

e) se asigură că lucrătorul extern a fost dotat cu echipamentul individual de protecție necesar;

f) se asigură că lucrătorul extern beneficiază de o monitorizare individuală a expunerii adecvată naturii activităților sale, precum și de orice măsuri operaționale de supraveghere dozimetrică care pot fi necesare;

g) asigură respectarea sistemului de protecție prevăzut la cap. III;

h) în cazul intrării în zonele controlate, dispune sau ia toate măsurile necesare pentru a asigura înregistrarea, conform anexei nr. 10, după fiecare activitate și pentru fiecare lucrător extern din categoria A, a informațiilor radiologice colectate pentru monitorizarea individuală a expunerii.

(4) Angajatorul lucrătorilor externi asigură, fie direct, fie prin acorduri contractuale cu persoana fizică sau juridică autorizată, că protecția radiologică a lucrătorilor săi este în

conformitate cu prevederile corespunzătoare ale prezentei legi, în special prin:

a) asigurarea respectării sistemului de protecție prevăzut la cap. III;

b) asigurarea furnizării informațiilor și instruirii în materie de protecție radiologică, prevăzute la art. 15 alin. (1) lit. a), b), e) și alin. (2)–(4);

c) garantarea faptului că lucrătorii săi sunt supuși unei evaluări adecvate a expunerii și, în cazul lucrătorilor din categoria A, unei supravegheri medicale, în condițiile art. 39 și art. 41–49;

d) asigurarea menținerii la zi, în cadrul sistemului de date pentru monitorizarea radiologică individuală menționat la art. 44 alin. (1) lit. d), a informațiilor radiologice rezultate din monitorizarea individuală a expunerii fiecăruia dintre lucrătorii săi din categoria A, conform anexei nr. 10.

(5) Toți lucrătorii externi își aduc propriile contribuții, în măsura posibilului, la protecția care le este acordată prin sistemul de monitorizare radiologică, fără a aduce atingere responsabilităților persoanei fizice sau juridice autorizate și angajatorului.

Articolul 52. Expuneri autorizate în mod special

(1) În situații excepționale, evaluate de la caz la caz, și excluzând urgențele, autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății, în comun cu Agenția Națională, autorizează, dacă acest lucru este impus de o anumită operațiune, expunerea profesională individuală a unor lucrători clar identificați la limite de doză mai mari decât cele stabilite la art. 9, cu condiția ca expunerile respective să fie limitate în timp, să aibă loc doar în anumite zone de lucru și să nu depășească nivelurile maxime de expunere stabilite de lege pentru cazul respectiv. Se iau în considerare următoarele condiții:

a) doar lucrătorii din categoria A, clasificați conform art. 40, sau echipajul navelor spațiale pot face obiectul unor astfel de expuneri;

b) ucenicii, studenții, lucrătoarele gravide și, dacă există riscul încorporării de radionuclizi sau al contaminării fizice, lucrătoarele care alăptează se exclud de la asemenea expuneri;

c) persoana fizică sau juridică autorizată justifică în prealabil expunerile respective și le discută detaliat cu lucrătorii, cu reprezentanții acestora, cu serviciul de medicină a muncii și cu expertul atestat;

d) lucrătorii în cauză sunt informați în prealabil cu privire la riscurile implicate și la măsurile de protecție aplicabile în timpul operațiunii;

e) lucrătorii și-au dat acordul în scris;

f) toate dozele legate de asemenea expuneri sunt înregistrate separat în fișa medicală prevăzută la art. 48 și în evidența personală prevăzută la art. 43.

(2) Depășirea limitelor de doză în urma expunerilor autorizate special nu constituie în mod necesar un motiv pentru excluderea lucrătorului respectiv de la ocupația sa obișnuită sau pentru mutarea acestuia într-un alt loc fără consimțământul acestuia.

(3) Expunerea echipajului navelor spațiale peste limitele de doză este gestionată ca expunere autorizată în mod special.

Articolul 53. Expunerea profesională de urgență

(1) Expunerile profesionale de urgență rămân, ori de câte ori este posibil, sub valorile limitelor de doză prevăzute la art. 9.

(2) Pentru situațiile în care condiția menționată la alin. (1) nu este fezabilă se aplică următoarele condiții:

a) nivelurile de referință pentru expunerea profesională de urgență se stabilesc, în general, sub o doză efectivă de 100 mSv;

b) în situații excepționale, pentru a salva vieți, pentru a preveni efectele grave ale radiațiilor asupra sănătății sau dezvoltarea condițiilor catastrofice, poate fi stabilit un nivel de referință pentru o doză efectivă din radiația externă pentru lucrătorii în situații de urgență mai mare de 100 mSv, dar care să nu depășească 500 mSv.

(3) Lucrătorii în situații de urgență care sunt susceptibili să întreprindă acțiuni ce pot depăși o doză efectivă de 100 mSv primesc în prealabil informații clare și complete privind riscurile asociate pentru sănătate și măsurile de protecție disponibile și întreprind acțiunile respective în mod voluntar.

(4) În cazul unei expuneri profesionale de urgență este obligatorie monitorizarea radiologică a lucrătorilor în situații de urgență. Monitorizarea individuală sau evaluarea dozelor individuale se desfășoară în funcție de circumstanțele reale.

(5) În cazul unei expuneri profesionale de urgență, supravegherea medicală specială, astfel cum este definită la art. 49, a lucrătorilor în situații de urgență se desfășoară în mod corespunzător circumstanțelor.

Articolul 54. Radonul la locul de muncă

(1) Nivelurile naționale de referință pentru concentrațiile de radon din interior la locurile de muncă pentru media anuală a concentrației activității în aer nu trebuie să fie mai mare de 300 Bq/m3, cu excepția cazului în care acest lucru este justificat de circumstanțele predominante.

(2) Măsurarea radonului se desfășoară:

a) la locurile de muncă din cadrul zonelor identificate în conformitate cu art. 103 alin. (3), care sunt localizate la parter sau subsol, ținând seama de parametrii specificați în planul național de acțiune, menționați la pct. 2) din anexa nr. 9, precum și

b) în tipurile specifice de locuri de muncă identificate în cadrul planului național de

acțiune conform pct. 3) din anexa nr. 9.

(3) Pentru zonele din cadrul locurilor de muncă în care concentrația radonului (ca medie anuală) depășește în continuare nivelul național de referință, în pofida măsurilor luate în conformitate cu principiul optimizării prevăzut la cap. III, este obligatorie notificarea acestei situații în conformitate cu art. 25 alin. (2).

Capitolul VII

EXPUNERILE MEDICALE

Articolul 55. Justificarea

(1) Expunerea în scopuri medicale prezintă un beneficiu net suficient, punând în balanță, pe de o parte, beneficiile de diagnostic sau terapeutice potențiale totale pe care le produce, inclusiv beneficiile directe pentru sănătate pentru o persoană și beneficiile pentru societate, și, pe de altă parte, efectele negative individuale pe care le-ar putea cauza expunerea, luându-se în considerare eficacitatea, beneficiile și riscurile tehnicilor alternative existente care au același obiectiv, dar care implică o expunere mai mică sau nulă la radiații ionizante.

(2) În expunerea medicală se aplică principiul definit la alin. (1) și, în special:

a) tipurile noi de practici care implică expunerea medicală se justifică în prealabil, înainte de a fi adoptate în mod general;

b) toate expunerile medicale individuale se justifică în prealabil, luându-se în considerare obiectivele specifice ale expunerii și caracteristicile individuale implicate;

c) dacă un tip de practică care presupune expunere medicală nu este justificat în general, o expunere individuală specifică de acest tip poate fi justificată, după caz, în împrejurări speciale care se evaluează și se documentează de la caz la caz;

d) medicul abilitat să facă trimiteri și practicianul, în conformitate cu actele normative, urmăresc să obțină, în măsura posibilului, informații de diagnostic anterioare sau înregistrări medicale relevante cu privire la dozele administrate pentru expunerea planificată și iau în considerare aceste date pentru a optimiza doza și a evita expunerea inutilă;

e) expunerea medicală în cercetarea medicală sau biomedicală se examinează de către un comitet pentru etică constituit în conformitate cu actele normative;

f) autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății oferă justificare specifică, în colaborare cu societățile medicale științifice corespunzătoare sau cu entitățile corespunzătoare, pentru procedurile radiologice medicale care urmează să fie efectuate ca parte a unui program de depistare medicală;

g) expunerea persoanelor implicate în îngrijirea și susținerea pacienților trebuie să prezinte un beneficiu net suficient, luându-se în considerare beneficiile directe asupra sănătății unui pacient, beneficiile potențiale pentru persoana implicată în îngrijirea și

susținerea pacienților și efectele negative pe care le-ar putea cauza expunerea;

h) orice procedură radiologică medicală aplicată unei persoane asimptomatice, care urmează să fie efectuată pentru detectarea precoce a bolii, face parte dintr-un program de depistare medicală sau necesită o justificare documentată specifică pentru persoana respectivă, realizată de către practician, în consultare cu medicul abilitat să facă trimiteri, în conformitate cu recomandările societăților medicale științifice și ale autorității competente. Se acordă o atenție specială informării persoanei care face obiectul expunerii medicale, în conformitate cu art. 57 alin. (1) lit. d).

Articolul 56. Optimizarea

(1) Toate dozele provocate de expunerea medicală în scopuri de radiodiagnosticare, radiologie intervențională, planificare, recomandare și verificare se mențin la nivelurile cele mai scăzute posibil pentru obținerea informațiilor medicale necesare, luând în considerare factorii economici și sociali. Pentru toate expunerile medicale ale pacienților în scopuri radioterapeutice, expunerile volumelor-țintă se planifică individual, iar realizarea lor se verifică în mod corespunzător, având în vedere ca dozele pentru volumele și țesuturile nevizate să fie cât mai scăzute posibil și în conformitate cu scopul radioterapeutic al expunerii.

(2) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății, în comun cu Agenția Națională, asigură stabilirea, revizuirea periodică și utilizarea nivelurilor de referință de diagnostic pentru examinările de radiodiagnosticare, ținând seama, acolo unde acestea există, de nivelurile de referință de diagnostic recomandate în cadrul statelor membre ale Uniunii Europene, și, dacă este cazul, pentru procedurile radiologice intervenționale, precum și disponibilitatea recomandărilor în acest sens.

(3) Pentru fiecare proiect de cercetare medicală sau biomedicală care implică expunerea medicală se vor respecta următoarele cerințe:

a) persoanele în cauză participă benevol;

b) persoanele în cauză sunt informate în legătură cu riscurile expunerii;

c) se stabilesc constrângeri de doză aplicabile persoanelor pentru care nu se așteaptă niciun avantaj medical direct în urma expunerii;

d) în cazul pacienților care acceptă benevol să fie supuși unei practici medicale experimentale și la care se scontează un beneficiu de diagnostic sau terapeutic din această practică, nivelurile-țintă ale dozelor sunt stabilite individual de către practician și/sau medicul abilitat să facă trimiteri înainte ca expunerea să aibă loc.

(4) Optimizarea include selecția echipamentului, obținerea constantă de informații de diagnostic adecvate sau de rezultate terapeutice, aspectele practice ale procedurilor radiologice medicale, asigurarea calității și evaluarea dozelor la care sunt expuși pacienții sau verificarea activităților administrate, luând în considerare factorii economici și sociali.

(5) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății asigură

că:

a) sunt stabilite constrângeri de doză pentru expunerea persoanelor implicate în îngrijirea și susținerea pacienților, după caz;

b) este instituită consultarea adecvată pentru expunerea persoanelor implicate în îngrijirea și susținerea pacienților.

(6) În cazul pacientului supus unui tratament sau unui diagnostic cu radionuclizi, practicianul, conform procedurilor aprobate, furnizează pacientului sau reprezentantului acestuia, contra semnătură, informații privind riscurile pe care le implică radiațiile ionizante și instrucțiuni corespunzătoare de conduită după procedură pentru a reduce cât mai mult posibil dozele pentru persoanele care vin în contact cu pacientul. În cazul procedurilor terapeutice, informațiile și instrucțiunile respective se prezintă în formă scrisă și se înmânează contra semnătură înainte de procedură sau înainte de părăsirea spitalului, a clinicii sau a altei instituții similare.

Articolul 57. Responsabilități

(1) Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății asigură că:

a) orice expunere medicală se efectuează pe răspunderea clinică a unui practician autorizat;

b) practicianul, expertul în fizică medicală și cei responsabili de aspecte practice ale procedurilor radiologice medicale sunt implicați, conform prevederilor actelor normative, în procesul de optimizare;

c) medicul abilitat să facă trimiteri și practicianul sunt implicați, conform prevederilor actelor normative, în procesul de justificare a expunerilor individuale medicale;

d) ori de câte ori este necesar și înainte ca expunerea să aibă loc, practicianul sau medicul abilitat să facă trimiteri asigură că pacientului sau reprezentantului acestuia i se furnizează informații adecvate referitoare la beneficiile și riscurile asociate cu dozele de radiații cauzate de expunerea medicală. Persoanelor implicate în îngrijirea și susținerea pacienților li se furnizează informații similare, precum și recomandări relevante, în conformitate cu art. 56 alin. (5) lit. b).

(2) Aspectele practice ale procedurilor radiologice medicale pot fi delegate de instituția medicală sau, după caz, de practician unei sau mai multor persoane fizice sau juridice autorizate desemnate să acționeze în acest scop într-un domeniu recunoscut de specializare.

Articolul 58. Proceduri

Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății asigură, prin intermediul instituțiilor medicale, că:

1) se stabilesc protocoale scrise pentru fiecare tip de procedură radiologică

medicală standard și pentru fiecare tip de echipament, pentru categoriile corespunzătoare de pacienți;

2) informațiile legate de expunerea pacientului fac parte din raportul procedurii radiologice medicale;

3) se pun la dispoziția medicilor abilitați să facă trimiteri informații privind recomandarea de operațiuni de imagistică medicală, luând în considerare dozele administrate de radiații;

4) în practicile radiologice medicale se consultă un expert în fizică medicală, nivelul de implicare al acestuia fiind direct proporțional cu riscul radiologic al practicii respective. În special:

a) în practicile radioterapeutice, altele decât practicile standardizate de medicină nucleară terapeutică, angajarea și implicarea unui expert în fizică medicală sunt obligatorii;

b) în practicile standardizate de medicină nucleară terapeutică și în practicile de radiodiagnostic și de radiologie intervențională care implică doze mari, astfel cum se menționează la art. 61 alin. (1) lit. c), angajarea și implicarea unui expert în fizică medicală sunt obligatorii;

c) pentru alte practici radiologice medicale nespecificate la pct. 1) și 2), un expert în fizică medicală este implicat, după caz, în auditurile clinice care se efectuează în conformitate cu procedurile naționale;

5) sunt analizate, de fiecare dată, cazurile când nivelurile de referință de diagnosticare sunt depășite în mod constant și sunt întreprinse fără întârziere acțiuni corective adecvate.

Articolul 59. Formarea și recunoașterea profesională

Practicienii, experții în fizică medicală și persoanele fizice sau juridice autorizate îndeplinesc cerințele privind formarea și recunoașterea profesională, astfel cum acestea sunt prevăzute la art. 14, 18 și 79.

Articolul 60. Cerințe față de instalații și echipamente

radiologice medicale

(1) Toate instalațiile și echipamentele radiologice medicale importate sau produse sunt dotate cu sisteme de control operativ al dozei administrate per suprafață (DAP, doza la suprafață – kerma în aer).

(2) Toate instalațiile și echipamentele radiologice medicale importate trebuie să fie noi. Importul instalațiilor și echipamentelor radiologice uzate, inclusiv al surselor de radiații ionizante uzate, este strict interzis.

(3) Toate instalațiile și echipamentele radiologice medicale utilizate sunt menținute sub control de stat și supraveghere strictă privind protecția radiologică.

(4) Toate instalațiile și echipamentele radiologice medicale se înregistrează în Registrul național al surselor de radiații ionizante și al persoanelor fizice și persoanelor juridice autorizate, actualizat.

(5) Persoana fizică sau juridică autorizată pune în aplicare programe adecvate de asigurare a calității, de evaluare a dozelor și de verificare a activității preparatelor radiofarmaceutice administrate, de asemenea efectuează teste de recepție înainte de prima utilizare a echipamentelor în scopuri clinice și, ulterior, teste de performanță, periodic și după orice procedură de întreținere care poate afecta performanța radiologică.

(6) Persoana fizică sau juridică autorizată și responsabilul de radioprotecție iau măsurile necesare pentru a îmbunătăți randamentul necorespunzător sau defectuos al instalațiilor radiologice medicale utilizate. Aceștia aplică criterii specifice de acceptabilitate pentru instalații și echipamente, adoptate de autoritățile competente, în scopul indicării necesității întreprinderii unor acțiuni corective adecvate, inclusiv stoparea și scoaterea din funcțiune a instalațiilor sau echipamentelor.

Articolul 61. Practici speciale

(1) Se utilizează echipamente radiologice medicale, tehnici practice și echipamente auxiliare adecvate pentru expunerea medicală:

a) a copiilor;

b) în cadrul programelor de diagnosticare medicală;

c) care implică doze mari pentru pacient, cum ar fi în cazul radiologiei intervenționale, medicinei nucleare, tomografiei computerizate sau radioterapiei.

Pentru aceste practici se acordă o atenție deosebită programelor de asigurare a calității și evaluării dozei sau verificării activității administrate.

(2) Persoanele fizice sau juridice autorizate menționate la art. 57 alin. (2), care efectuează expunerile prevăzute la alin. (1) din prezentul articol sunt instruite în mod corespunzător cu privire la aceste practici radiologice medicale, în conformitate cu art. 18.

Articolul 62. Protecție specială în timpul sarcinii

și alăptării

(1) Medicul abilitat să facă trimiteri sau practicianul se asigură că persoana care face obiectul expunerii medicale este gravidă sau alăptează, cu excepția cazului în care acest lucru poate fi exclus din motive evidente sau nu este relevant pentru procedura radiologică.

(2) În cazul când nu se poate exclude eventualitatea unei sarcini și în funcție de procedura radiologică medicală, în special dacă sunt implicate regiunile abdominală și pelviană, se acordă o atenție deosebită justificării, în special urgenței, și optimizării, luându-se în considerare expunerea atât a viitoarei mame, cât și cea a fătului.

(3) În cazul unei persoane care alăptează, în medicina nucleară, în funcție de procedura radiologică medicală, se acordă o atenție deosebită justificării, în special urgenței, și optimizării, luându-se în considerare atât persoana care alăptează, cât și copilul.

(4) Fără a se aduce atingere prevederilor alin. (1)–(3), persoana fizică sau juridică autorizată contribuie la sensibilizarea persoanelor care fac obiectul prezentului articol prin măsuri cum ar fi anunțurile informative publice afișate în locuri adecvate și accesibile pentru înțelegere.

Articolul 63. Expunerea accidentală și neintenționată

În scopul prevenirii expunerii accidentale și neintenționate, persoana fizică sau juridică autorizată asigură că:

a) s-au luat toate măsurile rezonabile pentru a se reduce probabilitatea și amploarea expunerii accidentale sau neintenționate a persoanelor supuse expunerii medicale;

b) pentru practicile radioterapeutice, programele de asigurare a calității includ un studiu al riscurilor pe care le implică expunerile accidentale sau neintenționate;

c) pentru toate expunerile medicale se pune în aplicare un sistem adecvat pentru ținerea evidenței și analiza evenimentelor care implică sau care pot implica expuneri medicale accidentale sau neintenționate, proporțional cu riscul radiologic al practicii respective;

d) se iau măsuri pentru informarea medicului abilitat să facă trimiteri și a practicianului, precum și a pacientului sau a reprezentantului acestuia, cu privire la expunerile neintenționate sau accidentale semnificative din punct de vedere clinic și rezultatele analizei;

e) Agenția Națională este notificată cât mai curând posibil, dar nu mai târziu de 10 zile lucrătoare, referitor la producerea evenimentelor semnificative, astfel cum acestea sunt definite în actele normative;

f) rezultatele investigației și măsurile corective pentru evitarea unor evenimente semnificative sunt transmise Agenției Naționale în termenul prevăzut de actele normative;

g) există mecanisme de diseminare a informațiilor în timp util cu privire la experiența dobândită din evenimentele semnificative, relevante pentru protecția împotriva radiațiilor în contextul expunerii medicale.

Articolul 64. Estimări privind dozele primite

de populație

Distribuția dozelor individuale provenite din expunerea medicală pentru radiodiagnosticare și radiologie intervențională este determinată de autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății, ținând cont, după caz, de distribuția pe categorii de vârstă și gen a celor expuși.

Capitolul VIII

EXPUNEREA PUBLICĂ

Secțiunea 1

Protecția populației și protecția pe termen lung

a sănătății în condiții normale

Articolul 65. Protecția operațională a populației

(1) Protecția operațională a populației, în condiții normale de desfășurare a practicilor și în procesul de autorizare, include, pentru instalațiile relevante, următoarele:

a) examinarea și aprobarea amplasării propuse a instalației radiologice sau nucleare din punctul de vedere al protecției radiologice, ținând seama de condițiile demografice, meteorologice, geologice, hidrologice și ecologice relevante;

b) acceptarea punerii în funcțiune a instalației cu condiția ca aceasta să asigure o protecție adecvată împotriva oricărei expuneri sau contaminări radioactive care se poate extinde dincolo de perimetrul instalației sau împotriva oricărei contaminări radioactive care este posibil să se extindă în solul aflat dedesubtul instalației cu sursă radioactivă sau cu material nuclear;

c) examinarea și aprobarea proiectelor de evacuare a efluenților radioactivi;

d) măsuri de control al accesului populației la instalație.

(2) La eliberarea autorizației radiologice se stabilesc limitele autorizate, iar fiecare evacuare a efluenților radioactivi se va efectua în baza autorizației radiologice parțiale, cu respectarea condițiilor de evacuare a efluenților radioactivi, care:

a) iau în calcul rezultatele optimizării protecției radiologice;

b) reflectă bunele practici privind exploatarea instalațiilor similare.

Autorizarea radiologică parțială a evacuărilor ia în considerare, după caz, rezultatele unei evaluări generice de depistare a radionuclizilor în elementele de mediu, bazată pe cercetări științifice recunoscute internațional, atunci când o astfel de evaluare a fost solicitată de către un stat membru al Agenției Internaționale pentru Energia Atomică (AIEA) pentru a demonstra respectarea criteriilor de mediu pentru protecția pe termen lung a sănătății umane.

(3) Pentru practicile care fac obiectul autorizării se asigură protecția populației în condiții normale, prin intermediul reglementărilor corespunzătoare.

Articolul 66. Estimarea dozelor la care este expusă

populația

(1) Persoana fizică sau juridică autorizată și autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății estimează dozele la care este expusă populația rezultate din activitățile nucleare sau radiologice autorizate. Amploarea acestor măsuri este proporțională cu riscul de expunere implicat.

(2) Agenția Națională, prin intermediul autorităților cu atribuții în domeniul activităților nucleare și radiologice conform prevederilor Legii nr. 132/2012 (în continuare – autorități cu atribuții în domeniu), asigură identificarea practicilor pentru care se efectuează o evaluare a dozelor la care este expusă populația.

(3) În scopul evaluării realiste a dozelor la care este expusă populația, autoritățile cu atribuții în domeniu:

1) stabilesc o amploare rezonabilă a investigațiilor care trebuie efectuate și a informațiilor de care trebuie să se țină seama pentru a se identifica persoana reprezentativă, luând în considerare toate căile efective de propagare a substanțelor radioactive;

2) stabilesc o frecvență rezonabilă a monitorizării parametrilor relevanți, determinați conform pct. 1);

3) asigură că estimările dozelor pentru persoana reprezentativă includ:

a) evaluarea dozelor datorate radiației externe, cu indicarea tipului radiației respective, dacă este cazul;

b) evaluarea încorporării de radionuclizi, cu indicarea naturii acestora și, dacă este necesar, a stării lor fizice și chimice, precum și cu determinarea concentrațiilor activității respectivilor radionuclizi în alimente și în apa potabilă sau în alte compartimente de mediu relevante;

c) evaluarea dozelor care ar putea afecta persoana reprezentativă, identificată conform pct. 1);

4) impun păstrarea unor evidențe ale măsurărilor expunerii externe și contaminării radioactive, ale estimărilor încorporărilor de radionuclizi și ale rezultatelor evaluării dozelor primite de persoana reprezentativă, precum și punerea acestor evidențe, la cerere, la dispoziția tuturor părților interesate.

Articolul 67. Monitorizarea evacuărilor radioactive

(1) Agenția Națională obligă persoana fizică sau juridică autorizată care răspunde de practicile pentru care se acordă o autorizație parțială de evacuare a substanțelor radioactive să monitorizeze în mod corespunzător sau, după caz, să evalueze evacuările radioactive lichide sau gazoase în mediu în condiții normale de funcționare și să raporteze rezultatele în termenele stabilite, conform prevederilor art.20, 41, 45 din Legea nr.132/2012 și ale pct.18 din compartimentul IV al anexei nr. 1 la Legea nr.68/2017 pentru aprobarea Strategiei naționale privind managementul deșeurilor radioactive pentru anii 2017–2026 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acesteia.

(2) Agenția Națională obligă fiecare persoană fizică sau juridică autorizată care deține un generator de radionuclizi sau o instalație de reprelucrare a deșeurilor radioactive să monitorizeze evacuările radioactive și să le raporteze în conformitate cu prevederile Legii nr. 132/2012.

Articolul 68. Sarcini pentru persoanele fizice și juridice

autorizate

Persoanele fizice și juridice autorizate sunt obligate să îndeplinească următoarele sarcini:

a) să atingă și să mențină un nivel optim de protecție a populației;

b) să asigure funcționarea echipamentelor adecvate și a procedurilor de măsurare și de evaluare a expunerii populației și a contaminării radioactive a mediului;

c) să verifice eficiența și întreținerea echipamentelor, astfel cum se menționează la lit. b), și să asigure etalonarea mijloacelor de măsurare;

d) să solicite consultanță din partea unui expert atestat în îndeplinirea sarcinilor menționate la lit. a)–c).

Secțiunea a 2-a

Situațiile de expunere de urgență

Articolul 69. Răspunsul în cazuri de urgență

(1) Persoana fizică sau juridică autorizată este obligată să notifice imediat autoritățile competente cu privire la orice situație de urgență în legătură cu practicile de care este responsabilă și să ia măsurile necesare pentru a reduce consecințele acesteia.

(2) În cazul unei situații de urgență survenite pe teritoriul obiectivului nuclear/radiologic se face o evaluare provizorie inițială a circumstanțelor și a consecințelor urgenței respective și se contribuie cu măsuri de protecție necesare.

(3) Se prevăd măsuri de protecție cu privire la:

a) sursa de radiații, pentru a reduce sau a stopa radiațiile, inclusiv eliberarea necontrolată în mediu a radionuclizilor;

b) mediu, pentru a reduce expunerea persoanelor generată de substanțe radioactive prin căile relevante;

c) persoane, pentru a reduce expunerea acestora.

(4) În cazul unei situații de urgență survenite în interiorul sau în afara obiectivului nuclear/radiologic sunt necesare:

a) organizarea de măsuri de protecție adecvate, luând în considerare caracteristicile

reale ale situației de urgență și în conformitate cu strategia proprie de protecție optimizată ca parte din planul de răspuns în situații de urgență. Elementele planului de răspuns în situații de urgență sunt indicate în anexa nr.5;

b) evaluarea și înregistrarea consecințelor situației de urgență și a eficacității măsurilor de protecție.

(5) În condițiile impuse de situația de urgență, autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății asigură organizarea tratamentului medical specific al celor afectați.

Articolul 70. Informarea populației susceptibile

de a fi afectată în caz de urgență

(1) Autoritățile cu atribuții în domeniu asigură informarea populației susceptibile de a fi afectată în caz de urgență în privința măsurilor de protecție a sănătății care i se aplică, precum și a acțiunilor întreprinse în cazul unei astfel de urgențe.

(2) Informațiile furnizate includ cel puțin elementele prevăzute în secțiunea A din anexa nr.6.

(3) Informațiile sunt comunicate populației menționate la alin.(1) fără a fi necesară o solicitare în acest sens.

(4) Autoritățile cu atribuții în domeniu asigură că informațiile sunt actualizate și difuzate periodic, precum și ori de câte ori au loc modificări semnificative. Informațiile se pun permanent la dispoziția publicului.

Articolul 71. Informarea populației afectate efectiv

în cazul unei situații de urgență

(1) În cazul unei urgențe radiologice, autoritățile competente asigură informarea fără întârziere a populației afectate efectiv cu privire la detaliile urgenței, la măsurile care trebuie luate și, după caz, la măsurile de protecție a sănătății aplicabile segmentului respectiv de populație.

(2) Informațiile furnizate acoperă punctele enumerate în anexa nr. 6 secțiunea B, relevante pentru tipul de urgență radiologică în cauză.

Secțiunea a 3-a

Situația de expunere existentă

Articolul 72. Programul de monitorizare radiologică

a mediului

Autoritatea administrației publice centrale în domeniul mediului asigură punerea în

aplicare, menținerea și dezvoltarea unui program corespunzător de monitorizare a mediului la conținutul de radionuclizi în diferite elemente ale mediului și a debitului dozei ambientale gama la altitudinile stabilite de la suprafața solului neprelucrat.

Articolul 73. Zonele contaminate

(1) Strategiile de protecție optimizate pentru gestionarea zonelor contaminate includ, dacă este cazul, următoarele:

a) obiectivele, inclusiv cele pe termen lung, monitorizate conform prevederilor strategiilor în vigoare și nivelurile de referință corespunzătoare, în conformitate cu art. 7;

b) delimitarea zonelor afectate și identificarea populației afectate;

c) evaluarea necesității și a amplorii măsurilor de protecție care urmează să fie aplicate în zonele afectate și pentru populație;

d) evaluarea necesității de a preveni sau de a controla accesul la zonele afectate ori de a impune restricții asupra condițiilor de viață în zonele respective;

e) evaluarea gradului de expunere a diferitelor grupuri ale populației și evaluarea mijloacelor aflate la dispoziția populației pentru a controla propriul nivel de expunere.

(2) În cazul zonelor cu contaminare reziduală pe termen lung în care autoritățile cu atribuții în domeniu admit locuirea și reluarea activităților sociale și economice se asigură, în consultare cu părțile interesate, că s-au luat măsurile necesare pentru controlul continuu al expunerii în scopul stabilirii unor condiții de viață considerate normale, inclusiv:

a) stabilirea nivelurilor de referință corespunzătoare;

b) stabilirea unei infrastructuri care să sprijine măsurile protective de autoajutorare continuă în zonele afectate, cum ar fi informarea, consultarea și monitorizarea;

c) dacă este cazul, măsuri de remediere;

d) dacă este cazul, delimitarea zonelor.

Articolul 74. Expunerea la radon în interior

(1) Nivelurile de referință pentru media anuală a concentrației activității în aer în încăperile clădirilor noi construite nu trebuie să fie mai mari de 250 Bq/m3.

(2) În conformitate cu planul național de acțiune menționat la art.103, Guvernul promovează acțiuni pentru a identifica locuințele cu concentrații ale radonului (ca medie anuală) care depășesc nivelul de referință și pentru a încuraja, unde este nevoie, prin mijloace tehnice sau de altă natură, măsurile de reducere a concentrațiilor de radon în locuințele respective.

(3) Guvernul asigură furnizarea de informații la nivel local și național privind expunerea la radon în interior și riscurile asociate, privind importanța măsurării radonului și

mijloacele tehnice disponibile pentru reducerea concentrațiilor de radon existente.

Articolul 75. Radiațiile gama emise de materialele

de construcții

(1) Nivelul de referință care se aplică expunerii externe în interiorul construcțiilor la radiațiile gama emise de materialele de construcții, în plus față de expunerea externă în exteriorul acestora, este de 1mSv pe an.

(2) Pentru materialele de construcții identificate ca reprezentând un motiv de îngrijorare din punctul de vedere al protecției radiologice, înainte ca astfel de materiale să fie introduse pe piață se asigură că:

a) sunt determinate concentrațiile activității radionuclizilor; și

b) autorităților competente li se pun la dispoziție, dacă aceasta solicită, informații privind rezultatele măsurătorilor și indicele corespunzător privind concentrația activității, precum și alți factori relevanți.

(3) Pentru tipurile de materiale de construcții identificate în conformitate cu alin. (2) și care sunt susceptibile de a produce doze ce depășesc nivelul de referință se stabilesc măsurile corespunzătoare, care pot include cerințe specifice în cadrul codurilor relevante din domeniul construcțiilor sau restricții specifice privind scopul în care aceste materiale urmează a fi utilizate.

Capitolul IX

RESPONSABILITĂȚI GENERALE ALE GUVERNULUI

ȘI ALE AUTORITĂȚILOR COMPETENTE ȘI ALTE

CERINȚE PRIVIND CONTROLUL REGLEMENTAT

Secțiunea 1

Infrastructura instituțională

Articolul 76. Autoritatea competentă în reglementarea

activităților nucleare și radiologice

În conformitate cu prevederile art.10 din Legea nr.132/2012, Agenția Națională este autoritatea competentă pentru a exercita funcțiile și atribuțiile stabilite în actele normative din domeniul securității nucleare și radiologice. Guvernul asigură că Agenția Națională:

a) este separată funcțional de orice altă autoritate sau organizație care promovează sau utilizează practicile prevăzute în prezenta lege, pentru a garanta independența efectivă față de influența nejustificată în legătură cu funcția sa de reglementare;

b) are competențele legale și este asigurată cu resursele umane și financiare

necesare pentru îndeplinirea eficientă a obligațiilor legale care îi revin.

Articolul 77. Transparența

Guvernul asigură că informațiile legate de justificarea claselor sau tipurilor de practici, de reglementarea surselor de radiații și a protecției radiologice sunt puse la dispoziția persoanelor fizice sau juridice autorizate, a personalului, a populației, precum și a pacienților și a altor persoane care fac obiectul expunerii medicale. Această obligație include asigurarea faptului că Agenția Națională furnizează informații în limitele domeniilor sale de competență. Informațiile sunt puse la dispoziție în conformitate cu legislația națională și cu obligațiile internaționale, cu condiția ca acestea să nu pună în pericol alte interese, precum securitatea nucleară și radiologică fizică, recunoscute prin legislația națională sau prin obligațiile internaționale.

Articolul 78. Informații privind instalațiile

și echipamentele radiologice

(1) Orice persoană fizică sau juridică autorizată care achiziționează instalații și echipamente radiologice conținând surse radioactive sau un generator de radiații beneficiază de informații adecvate cu privire la riscurile radiologice potențiale ale acestora și la utilizarea, testarea și întreținerea corespunzătoare a acestora, precum și de o dovadă că proiectarea permite limitarea expunerilor la un nivel cât mai scăzut posibil.

(2) Orice persoană fizică sau juridică autorizată care achiziționează instalații sau echipamente radiologice medicale beneficiază de informații adecvate cu privire la evaluarea riscurilor pentru pacienți și la elementele disponibile ale evaluării clinice.

Articolul 79. Recunoașterea serviciilor și a experților

(1) Conform prevederilor Legii nr.132/2012, Agenția Națională asigură recunoașterea la nivel național a:

a) serviciilor dozimetrice, prin eliberarea autorizației radiologice corespunzătoare;

b) responsabililor de radioprotecție, prin eliberarea permisului de exercitare;

c) experților în fizică medicală și a experților atestați, prin eliberarea certificatului de atestare.

(2) Agenția Națională stabilește, prin reglementări speciale, cerințele pentru recunoaștere, precum și modalitățile pentru recunoașterea responsabililor de radioprotecție.

Articolul 80. Serviciile sănătății publice

Guvernul asigură că serviciile sănătății publice supraveghează medical, în conformitate cu cap. VI, lucrătorii expuși, și anume în ceea ce privește expunerea acestora la radiațiile ionizante și capacitatea acestor lucrători expuși de a-și îndeplini sarcinile care implică lucrul cu radiațiile ionizante.

Articolul 81. Serviciile dozimetrice

Serviciile dozimetrice determină dozele interne sau externe pentru lucrătorii expuși care sunt supuși monitorizării individuale, în vederea înregistrării dozei efective în colaborare cu persoana fizică sau juridică autorizată și, în cazul lucrătorilor externi, cu angajatorul și, dacă este relevant, autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății.

Articolul 82. Expertul atestat

(1) Expertul atestat oferă consiliere de specialitate persoanei fizice sau juridice autorizate ori aflate în faza de autorizare cu privire la aspecte legate de respectarea cerințelor legale aplicabile în ceea ce privește expunerea profesională și publică.

(2) Consilierea expertului atestat include, fără a se limita la acestea, în funcție de relevanță, următoarele:

a) optimizarea și stabilirea constrângerilor de doză corespunzătoare;

b) planuri pentru noi instalații și recepția la punerea în funcțiune a surselor de radiații noi sau modificate, în baza autorizațiilor Agenției Naționale, în ceea ce privește controalele tehnice, caracteristicile de proiectare, caracteristicile privind securitatea, inclusiv fizică, și dispozitivele de avertizare relevante pentru domeniul protecției radiologice;

c) clasificarea zonelor controlate și a zonelor supravegheate;

d) clasificarea lucrătorilor;

e) programe de monitorizare a locului de muncă și de monitorizare individuală și dozimetria personală aferentă;

f) instrumente adecvate de monitorizare a radiațiilor;

g) asigurarea și controlul calității;

h) programul de monitorizare radiologică a mediului;

i) măsuri pentru managementul deșeurilor radioactive;

j) măsuri privind prevenirea accidentelor și a incidentelor;

k) pregătirea și răspunsul în situații de expunere de urgență;

l) programe de formare și de reinstruire pentru lucrătorii expuși;

m) investigarea și analiza accidentelor și a incidentelor și întreprinderea acțiunilor de remediere adecvate;

n) condițiile de angajare pentru lucrătoarele gravide și pentru cele care alăptează;

o) pregătirea documentației corespunzătoare, precum evaluările prealabile ale riscurilor și procedurile scrise.

(3) Expertul atestat colaborează, după caz, cu expertul în fizică medicală.

(4) Expertului atestat i se pot atribui și sarcinile privind protecția radiologică a lucrătorilor și a populației.

Articolul 83. Expertul în fizică medicală

(1) Agenția Națională obligă expertul în fizică medicală să acționeze sau să ofere consiliere de specialitate, după caz, în aspecte referitoare la fizica radiațiilor, pentru punerea în aplicare a cerințelor prevăzute la art.22 alin.(4) pct.3) și la cap.VII.

(2) În funcție de practica radiologică medicală, expertul în fizică medicală răspunde de dozimetrie, inclusiv de măsurătorile fizice pentru evaluarea dozei administrate pacientului și altor persoane supuse expunerii medicale, oferă consiliere cu privire la instalațiile și echipamentele radiologice medicale și contribuie, în special, la următoarele:

a) optimizarea protecției radiologice a pacienților și a altor persoane supuse expunerii medicale, inclusiv aplicarea și utilizarea nivelurilor de diagnosticare de referință;

b) definirea și asigurarea calității instalațiilor și echipamentelor radiologice medicale;

c) participarea la efectuarea testelor de recepție a instalațiilor și echipamentelor radiologice medicale sau efectuarea acestora;

d) elaborarea specificațiilor tehnice pentru instalațiile și echipamentele radiologice medicale și pentru proiectul instalației;

e) supravegherea instalațiilor și echipamentelor radiologice medicale;

f) analizarea evenimentelor care implică sau care ar putea implica expuneri medicale accidentale sau neintenționate;

g) selectarea echipamentelor necesare pentru realizarea măsurătorilor în domeniul protecției radiologice;

h) formarea practicienilor și a personalului de altă natură cu privire la aspectele relevante din domeniul protecției radiologice.

(3) Expertul în fizică medicală colaborează, după caz, cu responsabilul de radioprotecție.

Articolul 84. Responsabilul de radioprotecție

(1) Agenția Națională determină practicile pentru care este necesară desemnarea unui responsabil de radioprotecție pentru a supraveghea sau pentru a îndeplini sarcinile de protecție radiologică în cadrul unui obiectiv nuclear/radiologic autorizat. Persoanele fizice

sau juridice autorizate pun la dispoziția responsabililor de radioprotecție mijloacele și resursele necesare pentru a-și îndeplini eficient sarcinile.

(2) Responsabilul de radioprotecție supraveghează direct obiectivul nuclear/radiologic autorizat. Agenția Națională obligă angajatorii lucrătorilor externi să desemneze un responsabil de radioprotecție, dacă este necesar, pentru a supraveghea sau pentru a îndeplini sarcinile de protecție radiologică relevante în măsura în care au legătură cu protecția lucrătorilor lor.

(3) În funcție de natura practicii, sarcinile responsabilului de radioprotecție în ceea ce privește consilierea persoanei fizice sau juridice autorizate pot include următoarele:

a) asigurarea desfășurării activităților care implică radiații în conformitate cu cerințele procedurilor specificate sau cu normele locale;

b) supravegherea punerii în aplicare a programului pentru monitorizarea locului de muncă;

c) inventarierea și actualizarea informației privind sursele de radiații;

d) efectuarea de evaluări periodice privind starea sistemelor relevante de securitate și de avertizare;

e) supravegherea punerii în aplicare a programului de monitorizare personală;

f) supravegherea punerii în aplicare a programului de monitorizare a sănătății;

g) informarea corespunzătoare a noilor lucrători în legătură cu normele și procedurile locale;

h) consilierea și prezentarea de observații privind planurile de lucru;

i) stabilirea planurilor de lucru;

j) furnizarea de rapoarte conducerii locale;

k) participarea la măsurile privind prevenirea, pregătirea și răspunsul în cazul expunerilor de urgență;

l) informarea și formarea lucrătorilor expuși;

m) asigurarea legăturii cu expertul atestat.

(4) Sarcina responsabilului de radioprotecție poate fi efectuată de o structură de protecție radiologică instituită în cadrul unui obiectiv nuclear/radiologic autorizat ori de un expert atestat.

Secțiunea a 2-a

Controlul surselor radioactive

Articolul 85. Cerințe generale pentru sursele

radioactive deschise

(1) Agenția Națională asigură că se iau măsuri pentru menținerea controlului asupra surselor deschise în ceea ce privește amplasarea, utilizarea și, atunci când nu mai sunt necesare, reciclarea sau depozitarea definitivă a acestora.

(2) Agenția Națională obligă persoana fizică sau juridică autorizată să țină evidența surselor deschise aflate în responsabilitatea lor, inclusiv a datelor referitoare la amplasare, transfer și depozitare definitivă sau evacuare de efluenți, în funcție de necesitate.

(3) Persoana fizică sau juridică autorizată care deține o sursă radioactivă deschisă este obligată să notifice imediat Agenția Națională și alte autorități competente despre orice pierdere, furt, deversare semnificativă sau utilizare ori eliberare neautorizată.

Articolul 86. Cerințe generale pentru sursele radioactive închise

(1) Agenția Națională asigură că se iau măsuri pentru menținerea controlului asupra surselor radioactive închise în ceea ce privește amplasarea, utilizarea și, atunci când nu mai sunt necesare, reciclarea sau depozitarea definitivă a acestora.

(2) Agenția Națională obligă persoana fizică sau juridică autorizată să țină evidența tuturor surselor radioactive închise aflate în responsabilitatea sa, inclusiv a datelor referitoare la amplasare, transfer și depozitare definitivă.

(3) Agenția Națională stabilește un sistem care să îi permită să fie informată în mod corespunzător cu privire la orice transfer de surse radioactive închise de mare activitate și, dacă este necesar, cu privire la transferurile individuale de surse radioactive închise.

(4) Persoana fizică sau juridică autorizată care deține o sursă radioactivă închisă este obligată să notifice imediat Agenția Națională și alte autorități competente despre orice pierdere, scurgere semnificativă, furt sau utilizare neautorizată a unei surse radioactive închise.

Articolul 87. Cerințe privind controlul surselor

radioactive închise de mare activitate

Înainte de a emite o autorizație radiologică împreună cu certificatul de securitate corespunzător pentru practicile care implică surse radioactive închise de mare activitate, Agenția Națională asigură că:

a) s-au luat măsuri adecvate pentru gestionarea în siguranță și controlul surselor, inclusiv în cazul în care acestea sunt scoase din utilizare. Măsurile respective pot prevedea transferul surselor la furnizor sau obligația producătorului sau a furnizorului de a primi înapoi sursele;

b) s-au luat măsuri adecvate, prin intermediul unei garanții financiare sau al oricărui altui mijloc echivalent adecvat pentru acoperirea cheltuielilor aferente sursei în cauză,

pentru gestionarea în siguranță a surselor în momentul în care sunt scoase din utilizare, inclusiv în cazul în care o persoană fizică sau juridică autorizată devine insolvabilă sau își încetează activitatea, conform prevederilor art.3 și 20 din Legea nr.132/2012 și ale compartimentului V din anexa nr.1 la Legea nr.68/2017 pentru aprobarea Strategiei naționale privind managementul deșeurilor radioactive pentru anii 2017–2026 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acesteia.

Articolul 88. Cerințe specifice pentru autorizarea

surselor radioactive închise de mare

activitate

Pe lângă cerințele generale de acordare a autorizației stabilite la cap. V, Agenția Națională asigură că autorizația radiologică acordată pentru o practică desfășurată cu o sursă radioactivă închisă de mare activitate include:

a) responsabilitățile persoanei fizice sau juridice autorizate;

b) competențele minime ale personalului, inclusiv informarea și formarea profesională corespunzătoare activității cu surse de mare activitate;

c) criteriile minime de performanță pentru sursă, containerul sursei și alte echipamente;

d) cerințele legate de procedurile de urgență și legăturile de comunicare;

e) procedurile de lucru de urmat;

f) întreținerea echipamentelor, a surselor și a containerelor;

g) gestionarea corespunzătoare a surselor radioactive scoase din utilizare, inclusiv acordurile privind transferul surselor scoase din utilizare, dacă este cazul, către un producător, un furnizor, către o altă persoană fizică sau juridică autorizată sau către o instalație de stocare sau de depozitare definitivă a deșeurilor radioactive.

Articolul 89. Ținerea evidenței de către persoana

fizică sau juridică autorizată

Evidența surselor radioactive închise de mare activitate include informațiile stabilite în anexa nr.7. O copie, pe suport de hârtie sau în format electronic, integrală sau parțială, a evidențelor respective este transmisă Agenției Naționale, la solicitare, în următoarele condiții:

a) fără întârzieri nejustificate, în momentul creării evidențelor și cât mai curând posibil după dobândirea sursei;

b) la intervale stabilite în actele normative;

c) dacă situația indicată pe fișa de informații s-a modificat;

d) fără întârzieri nejustificate, în momentul închiderii evidențelor pentru o sursă radioactivă specifică, atunci când persoana fizică sau juridică autorizată nu mai deține sursa dată, cu includerea datelor privind persoana fizică sau juridică autorizată ori privind instalația de stocare sau de depozitare definitivă a deșeurilor radioactive cărora le este transferată sursa;

e) fără întârzieri nejustificate, în momentul închiderii evidențelor, atunci când persoana fizică sau juridică autorizată nu mai deține nicio sursă radioactivă.

Înregistrările persoanei fizice sau juridice autorizate sunt disponibile pentru inspectare de către Agenția Națională.

Articolul 90. Ținerea evidenței de către

Agenția Națională

Agenția Națională, conform prevederilor Legii nr.132/2012, ține evidența tuturor persoanelor fizice și juridice autorizate să desfășoare practici cu surse radioactive închise de mare activitate și a surselor deschise deținute de acestea. Evidențele includ cantitatea de radionuclizi implicată, activitatea în momentul producerii sau, dacă activitatea nu este cunoscută, activitatea de la momentul primei introduceri pe piață sau la momentul în care persoana fizică sau juridică autorizată a obținut sursa, precum și informații despre tipul sursei.

Articolul 91. Controlul surselor radioactive închise

de mare activitate

Producătorul, furnizorul și fiecare persoană fizică sau juridică autorizată asigură, în parte, că sursele radioactive închise de mare activitate (categoriile I–III) și containerele lor respectă cerințele privind identificarea și marcajele specificate în anexa nr. 8.

Secțiunea a 3-a

Surse radioactive orfane

Articolul 92. Detectarea surselor radioactive orfane

(1) Guvernul, prin intermediul Agenției Naționale, asigură realizarea următoarelor măsuri:

a) sensibilizarea generală cu privire la ocurența posibilă a surselor radioactive orfane și a riscurilor asociate; și

b) emiterea de recomandări pentru persoanele care suspectează sau au informații privind prezența unei surse radioactive orfane cu privire la informarea autorității competente și la acțiunile care necesită a fi întreprinse.

(2) Guvernul asigură instituirea unor sisteme care au ca scop detectarea surselor radioactive orfane în locuri cum ar fi unitățile mari de colectare a metalului uzat și

instalațiile majore de reciclare a deșeurilor metalice în care pot fi întâlnite, în general, surse orfane sau, dacă este cazul, la punctele nodale de tranzit semnificative în care pot fi întâlnite surse orfane.

(3) Persoanelor care suspectează prezența unei surse radioactive orfane și care nu sunt în mod normal implicate în operațiuni supuse reglementărilor privind protecția radiologică li se acordă cu promptitudine consiliere și asistență tehnică de specialitate. Principalele obiective ale consilierii și asistenței tehnice sunt protejarea lucrătorilor și a populației împotriva pericolelor radiațiilor ionizante și protecția fizică a sursei radioactive.

Articolul 93. Contaminarea metalelor

(1) Guvernul instituie sistemele menite să detecteze prezența contaminării radioactive în produsele metalice importate din alte țări, în locuri precum instalațiile majore de import al metalelor sau în punctele nodale de tranzit semnificative.

(2) Obiectivul de reciclare a deșeurilor metalice este obligat să informeze de îndată Agenția Națională și alte autorități competente/cu atribuții în domeniu în cazurile când suspectează sau are informații în legătură cu orice topire accidentală a unei surse radioactive orfane sau altă operațiune metalurgică cu privire la aceasta. În acest caz, materialele contaminate radioactiv nu sunt utilizate, introduse pe piață sau depozitate definitiv fără autorizația Agenției Naționale.

Articolul 94. Recuperarea, gestionarea, controlul

și depozitarea definitivă a surselor

radioactive orfane

(1) Guvernul asigură că Agenția Națională și autoritățile cu atribuții în domeniu sunt pregătite sau au emis dispoziții, inclusiv privind atribuirea responsabilităților, pentru a controla și a recupera sursele radioactive orfane și a face față urgențelor cauzate de sursele radioactive orfane și că a elaborat planuri și măsuri de răspuns adecvate.

(2) Agenția Națională și autoritățile cu atribuții în domeniu asigură organizarea de campanii de recuperare a surselor radioactive orfane provenite din activități anterioare, dacă este cazul. Campaniile pot include asistența financiară și practică a statelor membre ale AIEA la costul recuperării, gestionării, controlării și depozitării definitive a surselor radioactive și pot include, de asemenea, verificarea evidențelor din arhivele autorităților și ale persoanelor fizice și juridice autorizate, cum ar fi instituțiile sau centrele de cercetare, instituțiile de testare a materialelor sau centrele medicale.

Articolul 95. Garanția financiară pentru sursele

radioactive orfane

Guvernul asigură că se instituie un sistem de garanții financiare sau alte mijloace echivalente pentru a acoperi costurile de intervenție legate de recuperarea surselor radioactive orfane și care pot rezulta din punerea în aplicare a art.94 din prezenta lege,

conform prevederilor art.3 și 20 din Legea nr.132/2012 și ale compartimentului V din anexa nr.1 la Legea nr.68/2017 pentru aprobarea Strategiei naționale privind managementul deșeurilor radioactive pentru anii 2017–2026 și a Planului de acțiuni pentru implementarea acesteia.

Secțiunea a 4-a

Evenimente semnificative

Articolul 96. Notificarea și înregistrarea evenimentelor

radiologice sau nucleare semnificative

Persoana fizică sau juridică autorizată:

a) introduce, după caz, un sistem pentru înregistrarea și analiza evenimentelor radiologice sau nucleare semnificative care implică sau care pot implica expuneri accidentale sau neintenționate;

b) notifică imediat Agenția Națională și autoritățile competente referitor la orice eveniment radiologic sau nuclear semnificativ care generează sau care poate genera expunerea unei persoane dincolo de limitele operaționale. Notificarea se va efectua și în condițiile de funcționare specificate în cerințele și limitele de autorizare cu privire la expunerea profesională sau publică sau astfel cum sunt definite de legislație în ceea ce privește expunerea medicală, inclusiv rezultatele investigației și măsurile corective pentru evitarea unor astfel de evenimente.

Secțiunea a 5-a

Situațiile de expunere de urgență

Articolul 97. Sistemul de gestionare a situațiilor

de urgență

(1) Guvernul asigură că se ține cont de faptul că pot avea loc urgențe pe teritoriul Republicii Moldova și că acesta poate fi afectat de urgențele care au loc în afara teritoriului național. Autoritatea administrativă în domeniul protecției civile și situațiilor excepționale, în comun cu Agenția Națională și cu autoritățile competente, instituie un sistem de gestionare a situațiilor de urgență și emite dispoziții administrative corespunzătoare pentru întreținerea unui astfel de sistem. Sistemul de gestionare a situațiilor de urgență include elementele specificate în anexa nr. 5.

(2) Sistemul de gestionare a situațiilor de urgență este proiectat astfel încât să corespundă rezultatelor unei evaluări a situațiilor de expunere de urgență potențiale și să poată răspunde cu eficacitate situațiilor de expunere în caz de urgență în legătură cu practici sau cu evenimente neprevăzute.

(3) Sistemul de gestionare a situațiilor de urgență prevede elaborarea planurilor de răspuns în situații de urgență cu scopul de a se evita expunerile asupra țesuturilor care duc

la efecte deterministice severe asupra oricărei persoane care face parte din populația afectată și de a se reduce riscul efectelor stocastice, ținând cont de principiile generale ale protecției radiologice și de nivelurile de referință menționate la cap. III.

Articolul 98. Pregătirea pentru situații de urgență

(1) Guvernul asigură că planurile de răspuns în situații de urgență sunt elaborate în avans pentru diferitele tipuri de urgențe identificate printr-o evaluare a situațiilor de expunere de urgență potențiale.

(2) Planurile de răspuns în situații de urgență includ elementele specificate în anexa nr. 5.

(3) Planurile de răspuns în situații de urgență includ, de asemenea, dispoziții pentru tranziția de la o situație de expunere de urgență la o situație de expunere existentă.

(4) Guvernul asigură că planurile de răspuns în situații de urgență sunt testate, reexaminate și, după caz, revizuite la intervale regulate, ținând seama de lecțiile învățate din situațiile de expunere de urgență trecute și luând în considerare rezultatele participării la exercițiile pentru situații de urgență la nivel național și internațional.

(5) Planurile de răspuns în situații de urgență includ, după caz, elementele relevante ale sistemului de gestionare a situațiilor de urgență prevăzut la art.97.

Articolul 99. Cooperarea internațională

(1) Guvernul cooperează cu statele membre ale Uniunii Europene și cu alte țări în ceea ce privește abordarea urgențelor posibile de pe teritoriul Republicii Moldova care pot afecta statele membre sau țările terțe, cu scopul de a facilita organizarea protecției radiologice în statele membre sau în țările terțe respective.

(2) Guvernul stabilește imediat contacte cu toate țările care pot fi implicate sau sunt susceptibile de a fi afectate în vederea evaluării în comun a situației de expunere, precum și a coordonării măsurilor de protecție și a informării populației, prin utilizarea, în mod corespunzător, a sistemelor de schimb de informații și de coordonare a acestora la nivel bilateral sau internațional, în cazul în care o urgență are loc pe teritoriul Republicii Moldova sau este posibil să aibă consecințe radiologice pe teritoriul lor. Aceste activități de coordonare nu împiedică sau întârzie orice acțiuni necesare care urmează a fi întreprinse la nivel național.

(3) Guvernul face cu promptitudine schimb de informații și cooperează cu țările și cu organizațiile internaționale corespunzătoare cu privire la pierderea, furtul sau descoperirea de surse radioactive închise de mare activitate, alte surse radioactive și material radioactiv care poate genera motive de îngrijorare, precum și cu privire la monitorizarea sau investigațiile conexe, fără a se aduce atingere cerințelor de confidențialitate relevante și legislației naționale aplicabile.

(4) Guvernul cooperează, după caz, cu statele membre ale Uniunii Europene și cu alte țări în tranziția de la o situație de expunere de urgență la o situație de expunere

existentă.

Secțiunea a 6-a

Situațiile de expunere existentă

Articolul 100. Programele privind situațiile

de expunere existentă

(1) Agenția Națională asigură că se iau măsuri, atunci când există indicii sau dovezi privind expuneri care nu pot fi neglijate din punctul de vedere al protecției radiologice, pentru identificarea și evaluarea situațiilor de expunere existentă ținând seama de tipurile situațiilor de expunere existentă, precum și pentru determinarea în astfel de situații a expunerilor profesionale și publice.

(2) Agenția Națională, având în vedere principiul general al justificării, poate decide că o situație de expunere existentă nu impune luarea în considerare a unor măsuri de protecție sau de remediere.

(3) Situațiile de expunere existentă care reprezintă un motiv de îngrijorare din punctul de vedere al protecției radiologice și pentru care se poate atribui responsabilitate juridică fac obiectul cerințelor relevante pentru situațiile de expunere planificată și, în consecință, aceste situații de expunere trebuie notificate în conformitate cu art.25 alin. (2).

Articolul 101. Stabilirea strategiilor

(1) Guvernul ia măsuri pentru stabilirea unor strategii prin care să se asigure că gestionarea corespunzătoare a situațiilor de expunere existentă corespunde riscurilor și eficienței măsurilor de protecție.

(2) Fiecare strategie cuprinde:

a) obiectivele urmărite;

b) niveluri de referință corespunzătoare, luând în considerare nivelurile de referință prevăzute în anexa nr.1;

c) planul de implementare.

Articolul 102. Punerea în aplicare a strategiilor

(1) Guvernul atribuie responsabilități pentru punerea în aplicare a strategiilor de gestionare a situațiilor de expunere existentă și asigură coordonarea corespunzătoare dintre părțile relevante implicate în punerea în aplicare a măsurilor de remediere și de protecție. Guvernul prevede, după caz, implicarea părților interesate în deciziile privind dezvoltarea și punerea în aplicare a strategiilor de gestionare a situațiilor de expunere.

(2) Forma, amploarea și durata tuturor măsurilor de protecție avute în vedere pentru punerea în aplicare a unei strategii sunt optimizate.

(3) Autoritățile cu atribuții în domeniu evaluează distribuția dozelor care rezultă în urma punerii în aplicare a strategiei. Se iau în considerare eforturi suplimentare cu scopul de optimizare a protecției și de reducere a expunerilor care depășesc încă nivelul de referință.

(4) Guvernul asigură că, la intervale regulate, factorii responsabili pentru punerea în aplicare a strategiei:

a) evaluează măsurile disponibile de remediere și de protecție pentru atingerea obiectivelor și a nivelului de eficiență al măsurilor planificate și puse în aplicare;

b) furnizează informații populației expuse cu privire la riscurile potențiale pentru sănătate și la mijloacele disponibile pentru reducerea propriei expuneri;

c) oferă recomandări pentru gestionarea expunerilor la nivel individual sau local;

d) în ceea ce privește activitățile care implică materiale radioactive naturale și care nu sunt gestionate ca situații de expunere planificată, furnizează informații privind mijloacele adecvate de monitorizare a concentrațiilor și expunerilor și de adoptare a măsurilor de protecție.

Articolul 103. Planul de acțiune privitor la radon

(1) Pentru aplicarea art. 100 alin. (1), Guvernul stabilește un plan național de acțiune care abordează riscurile pe termen lung prezentate de expunerile la radon în locuințe, în clădirile cu acces public și în locurile de muncă pentru orice sursă de pătrundere a radonului, fie că este vorba de sol, de materiale de construcții sau de apă. Planul de acțiune ia în calcul aspectele prevăzute în anexa nr. 9 și este actualizat periodic.

(2) Guvernul asigură existența unor măsuri adecvate pentru a se preîntâmpina pătrunderea radonului în locuințele noi. Aceste măsuri pot include prevederea unor cerințe specifice de proiectare în codurile naționale din domeniul construcțiilor.

(3) Guvernul identifică zonele în care concentrația de radon (ca medie anuală în baza unor estimări), într-un număr semnificativ de clădiri, depășește nivelul național de referință.

Secțiunea a 7-a

Sistemul de asigurare a aplicării prezentei legi

Articolul 104. Controlul și supravegherea de stat

(1) Agenția Națională stabilește și asigură sistemul de control și supraveghere în scopul aplicării prevederilor adoptate în conformitate cu prezenta lege, pentru a iniția acțiuni de control, supraveghere și impunere de acțiuni corective acolo unde este necesar.

(2) Agenția Națională stabilește un program de control și supraveghere, ținând cont de amploarea și natura potențială a riscurilor asociate cu practicile, de evaluarea generală a aspectelor privind protecția radiologică în cadrul practicilor și de gradul de conformitate cu

prevederile adoptate în temeiul prezentei legi, al Legii nr.132/2012 și al Legii nr.131/2012 privind controlul de stat asupra activității de întreprinzător.

(3) Agenția Națională asigură că rezultatele fiecărui control sunt înregistrate și se comunică persoanei fizice sau juridice autorizate în cauză. Dacă rezultatele sunt legate de un lucrător extern sau de lucrători externi, după caz, acestea se comunică și angajatorului.

(4) Agenția Națională asigură că se pun la dispoziția publicului rezumate ale programelor de control și principalele rezultate ale punerii în aplicare a acestora.

(5) Agenția Națională asigură existența mecanismelor pentru difuzarea în timp util către părțile relevante, incluzând producătorii și furnizorii de surse de radiații și, după caz, organizațiile internaționale, a informațiilor privind protecția și securitatea legate de lecțiile semnificative învățate din urma controalelor și din incidentele și accidentele raportate, precum și din constatările conexe.

Articolul 105. Asigurarea aplicării prezentei legi

Agenția Națională obligă persoana fizică sau juridică autorizată să adopte măsuri pentru remedierea deficiențelor și prevenirea repetării acestora sau, dacă este cazul, propune retragerea autorizației atunci când rezultatele unei inspecții reglementate sau ale unei alte evaluări reglementate indică faptul că situația de expunere nu respectă dispozițiile adoptate în conformitate cu prezenta lege.

Capitolul X

DISPOZIȚII FINALE

Articolul 106. Intrarea în vigoare

Prezenta lege intră în vigoare peste 6 luni de la data publicării în Monitorul Oficial al Republicii Moldova.

PREŞEDINTELE PARLAMENTULUI Igor GROSU

Nr. 289. Chişinău, 20 octombrie 2022.

Anexa nr. 1

Nivelurile de referință pentru expunerea publică

1. Fără a aduce atingere nivelurilor de referință stabilite pentru dozele echivalente, nivelurile de referință exprimate în doze efective se stabilesc în intervalul 1–20 mSv pe an pentru situațiile de expunere existentă și 20–100 mSv (acută sau anuală) pentru situațiile de expunere de urgență.

2. În situații specifice poate fi luat în considerare un nivel de referință mai mic decât cele standard stabilite la pct. 1, în special:

a) poate fi stabilit un nivel de referință mai mic de 20 mSv într-o situație de expunere de urgență unde se poate oferi protecția adecvată fără a se cauza efecte negative disproporționate în urma măsurilor preventive corespunzătoare sau a unui cost excesiv;

b) poate fi stabilit, după caz, un nivel de referință mai mic de 1 mSv pe an într-o situație de expunere existentă pentru expunerile specifice legate de surse sau căi de expunere.

3. Pentru tranziția de la o situație de expunere de urgență la o situație de expunere existentă se stabilesc niveluri de referință corespunzătoare, în special în momentul încheierii măsurilor preventive pe termen lung, cum ar fi strămutarea.

4. Nivelurile de referință stabilite iau în considerare caracteristicile situațiilor dominante, precum și criteriile sociale, care pot include următoarele:

a) pentru expunerile mai mici sau egale cu 1 mSv pe an – informații generale privind nivelul de expunere, fără luarea în considerare a expunerilor individuale;

b) pentru expunerile mai mici sau egale cu 20 mSv pe an – informații specifice care permit persoanelor să-și gestioneze, dacă este posibil, propria expunere;

c) pentru expunerile mai mici sau egale cu 100 mSv pe an – evaluarea dozelor individuale și informații specifice privind riscul de radiații și măsurile disponibile pentru reducerea expunerilor.

Anexa nr. 2

Justificarea noilor clase sau tipuri de practici

care implică produse de consum

1. Orice persoană fizică sau juridică autorizată care intenționează să fabrice sau să importe ori să exporte într-un stat membru al Uniunii Europene produse de consum a căror utilizare preconizată este probabil să ducă la o clasă nouă sau la un tip nou de practică pune la dispoziția autorității competente din statul respectiv informații relevante, precum:

a) utilizarea preconizată a produsului;

b) caracteristicile tehnice ale produsului;

c) în cazul produselor care conțin substanțe radioactive – informații privind mijloacele de fixare a acestora;

d) debitele dozei ambientale gama la distanțe relevante pentru utilizarea produsului, inclusiv debitele dozei la o distanță de 0,1 m de orice suprafață accesibilă;

e) dozele efective preconizate pentru persoanele care utilizează frecvent produsul.

2. Autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății, conform atribuțiilor stabilite la art.14 din Legea nr.132/2012, examinează informațiile specificate și decide, în special, dacă:

a) performanța produsului de consum justifică utilizarea preconizată a acestuia;

b) proiectul este adecvat pentru a minimiza expunerile în timpul utilizării normale și posibilitatea și consecințele utilizării necorespunzătoare sau ale expunerilor accidentale ori dacă ar trebui să se impună condiții privind caracteristicile tehnice și fizice ale produsului;

c) produsul este conceput în mod corespunzător pentru a îndeplini criteriile de exceptare și, după caz, aparține unui tip aprobat și nu necesită precauții specifice pentru a fi depozitat definitiv atunci când ajunge la sfârșitul ciclului de utilizare;

d) produsul este etichetat în mod corespunzător și se pune la dispoziția consumatorului o documentație adecvată, cu instrucțiuni privind utilizarea și depozitarea definitivă corecte.

Anexa nr. 3

Lista sectoarelor industriale care implică materiale radioactive naturale

Pentru aplicarea art.23 se ia în considerare următoarea listă a sectoarelor industriale care implică materiale radioactive naturale, inclusiv cercetarea și procesele secundare relevante:

a) extracția de pământuri rare din monazit;

b) producția de compuși de toriu și fabricarea de produse care conțin toriu;

c) prelucrarea minereurilor de niobiu/tantal;

d) producția de petrol și gaze;

e) producția de energie geotermală;

f) producția de pigmenți TiO_2;

g) producția de fosfor termic;

h) industria de zircon și zirconiu;

i) producția de fertilizatori fosfatici;

j) producția de ciment, întreținerea cuptoarelor de clincher;

k) centralele pe cărbune, întreținerea cazanelor;

l) producția de acid fosforic;

m) producția primară de oțel;

n) topirea cositorului/plumbului/cuprului;

o) instalații de filtrare a apei subterane;

p) extracția minereurilor, altele decât minereurile de uraniu.

Anexa nr. 4

Criteriile de exceptare și de eliberare

1. Niveluri de exceptare

Valorile activității exceptate (exprimate în Bq) pentru materialele implicate într-o anumită practică sunt prevăzute în anexa nr.1 la Legea nr.132/2012 și în actele normative de specialitate aprobate de Guvern.

2. Criterii generale de exceptare și eliberare

1) Criteriile generale de exceptare a practicilor de la notificare sau autorizare ori de eliberare a materialelor rezultate din practicile autorizate sunt următoarele:

a) riscurile radiologice asupra persoanelor, provocate de practica exceptată, sunt suficient de scăzute încât să nu necesite reglementare; și

b) s-a stabilit că tipul practicii este justificat; și

c) practica este în mod inerent sigură.

2) Se consideră că practicile care implică cantități mici de substanțe radioactive sau concentrații scăzute ale activității în raport cu valorile de exceptare prevăzute în anexa nr.1 la Legea nr.132/2012 respectă criteriul menționat la pct.1) lit.a) din prezenta anexă.

3) În scopul exceptării de la autorizare sau în scopul eliberării, în cazul în care cantitățile de substanțe radioactive sau concentrațiile activității nu sunt conforme cu valorile prevăzute în anexa nr.1 la Legea nr.132/2012 sau cu cele stabilite în actele normative aprobate de Guvern, se efectuează o evaluare având în vedere criteriile generale specificate la pct.1) lit. a)–c). Pentru respectarea criteriului general specificat la pct. 1) lit. a) trebuie să se demonstreze că lucrătorii nu ar trebui încadrați în categoria lucrătorilor expuși și că următoarele criterii privind expunerea populației sunt îndeplinite în toate circumstanțele în care este posibil acest lucru:

a) pentru radionuclizii artificiali – doza efectivă care ar putea fi absorbită de populație din cauza practicii exceptate este de maximum 10 μSv pe an;

b) pentru radionuclizii naturali – creșterea dozei, ținând cont de radiația de fond

dominantă provenită din surse naturale de radiații, susceptibilă de a fi suportată de o persoană în cazul practicii exceptate este de maximum 1 mSv pe an. Evaluarea dozelor pentru populație ia în considerare atât căile de expunere prin intermediul efluenților cu transmisie prin aer sau lichizi, cât și căile de expunere care rezultă în urma depozitării definitive sau reciclării deșeurilor solide.

TABEL

Valorile concentrației activității pentru exceptarea sau eliberarea materialelor care se aplică în mod implicit oricăror cantități și tipuri de materiale solide

Partea 1

Radionuclizi artificiali

Radionuclid	Concentrația activității (kBq kg^{-1})	Radionuclid	Concentrația activității (kBq kg^{-1})	Radionuclid	Concentrația activității (kBq kg^{-1})
H-3	100	K-43	10	Mn-56	10
Be-7	10	Ca-45	100	Fe-52 ([a])	10
C-14	1	Ca-47	10	Fe-55	1000
F-18	10	Sc-46	0,1	Fe-59	1
Na-22	0,1	Sc-47	100	Co-55	10
Na-24	1	Sc-48	1	Co-56	0,1
Si-31	1000	V-48	1	Co-57	1
P-32	1000	Cr-51	100	Co-58	1
P-33	1000	Mn-51	10	Co-58 m	10000
S-35	100	Mn-52	1	Co-60	0,1
Cl-36	1	Mn-52 m	10	Co-60 m	1000
Cl-38	10	Mn-53	100	Co-61	100
K-42	100	Mn-54	0,1	Co-62 m	10
Ni-59	100	Mo-93	10	Te-129 m [(a)]	10
Ni-63	100	Mo-99 [(a)]	10	Te-131	100
Ni-65	10	Mo-101 [(a)]	10	Te-131 m [(a)]	10
Cu-64	100	Tc-96	1	Te-132 [(a)]	1
Zn-65	0,1	Tc-96 m	1000	Te-133	10
Zn-69	1000	Tc-97	10	Te-133 m	10
Zn-69 m[(a)]	10	Tc-97 m	100	Te-134	10
Ga-72	10	Tc-99	1	I-123	100
Ge-71	10000	Tc-99 m	100	I-125	100
As-73	1000	Ru-97	10	I-126	10
As-74	10	Ru-103 [(a)]	1	I-129	0,01
As-76	10	Ru-105 [(a)]	10	I-130	10
As-77	1000	Ru-106 [(a)]	0,1	I-131	10
Se-75	1	Rh-103 m	10000	I-132	10
Br-82	1	Rh-105	100	I-133	10
Rb-86	100	Pd-103 [(a)]	1000	I-134	10
Sr-85	1	Pd-109 [(a)]	100	I-135	10
Sr-85 m	100	Ag-105	1	Cs-129	10

Sr-87 m	100	Ag-110 m [(a)]	0,1	Cs-131	1000
Sr-89	1000	Ag-111	100	Cs-132	10
Sr-90 [(a)]	1	Cd-109 [(a)]	1	Cs-134	0,1
Sr-91 [(a)]	10	Cd-115 [(a)]	10	Cs-134 m	1000
Sr-92	10	Cd-115 m [(a)]	100	Cs-135	100
Y-90	1000	In-111	10	Cs-136	1
Y-91	100	In-113 m	100	Cs-137 [(a)]	0,1
Y-91 m	100	In-114 m [(a)]	10	Cs-138	10
Y-92	100	In-115 m	100	Ba-131	10
Y-93	100	Sn-113 [(a)]	1	Ba-140	1
Zr-93	10	Sn-125	10	La-140	1
Zr-95 [(a)]	1	Sb-122	10	Ce-139	1
Zr-97 [(a)]	10	Sb-124	1	Ce-141	100
Nb-93 m	10	Sb-125 [(a)]	0,1	Ce-143	10
Nb-94	0,1	Te-123 m	1	Ce-144	10
Nb-95	1	Te-125 m	1000	Pr-142	100
Nb-97 [(a)]	10	Te-127	1000	Pr-143	1000
Nb-98	10	Te-127 m [(a)]	10	Nd-147	100
Mo-90	10	Te-129	100	Nd-149	100
Pm-147	1000	Pt-197	1000	Pu-234	100
Pm-149	1000	Pt-197 m	100	Pu-235	100
Sm-151	1000	Au-198	10	Pu-236	1
Sm-153	100	Au-199	100	Pu-237	100
Eu-152	0,1	Hg-197	100	Pu-238	0,1
Eu-152 m	100				
Eu-154	0,1	Hg-197 m	100	Pu-239	0,1
Eu-155	1	Hg-203	10	Pu-240	0,1
Gd-153	10	Tl-200	10	Pu-241	10
Gd-159	100	Tl-201	100	Pu-242	0,1
Tb-160	1	Tl-202	10	Pu-243	1000
Dy-165	1000	Tl-204	1	Pu-244 [(a)]	0,1
Dy-166	100	Pb-203	10	Am-241	0,1
Ho-166	100	Bi-206	1	Am-242	1000
Er-169	1000	Bi-207	0,1	Am-242 m [(a)]	0,1
Er-171	100	Po-203	10	Am-243 [(a)]	0,1
Tm-170	100	Po-205	10	Cm-242	10
Tm-171	1000	Po-207	10	Cm-243	1
Yb-175	100	At-211	1000	Cm-244	1
Lu-177	100	Ra-225	10	Cm-245	0,1
Hf-181	1	Ra-227	100	Cm-246	0,1
Ta-182	0,1	Th-226	1000	Cm-247 [(a)]	0,1
W-181	10	Th-229	0,1	Cm-248	0,1
W-185	1000	Pa-230	10	Bk-249	100
W-187	10	Pa-233	10	Cf-246	1000
Re-186	1000	U-230	10	Cf-248	1
Re-188	100	U-231 [(a)]	100	Cf-249	0,1
Os-185	1	U-232 [(a)]	0,1	Cf-250	1
Os-191	100	U-233	1	Cf-251	0,1
Os-191 m	1000	U-236	10	Cf-252	1
Os-193	100	U-237	100	Cf-253	100
Ir-190	1	U-239	100	Cf-254	1
Ir-192	1	U-240 [(a)]	100	Es-253	100
Ir-194	100	Np-237 [(a)]	1	Es-254 [(a)]	0,1
Pt-191	10	Np-239	100	Es-254 m [(a)]	10

Pt-193 m	1000	Np-240	10	Fm-254	10000
				Fm-255	100

(a) Radionuclizii-părinte și descendenții acestora ale căror contribuții sunt luate în considerare pentru calcularea dozelor (și care necesită, prin urmare, luarea în considerare exclusiv a nivelului de exceptare pentru radionuclidul-părinte) sunt enumerați în următorul tabel:

Radionuclid-părinte	**Descendent**	**Radionuclid-părinte**	**Descendent**
Fe-52	Mn-52 m	Sn-113	In-113 m
Zn-69 m	Zn-69	Sb-125	Te-125 m
Sr-90	Y-90	Te-127 m	Te-127
Sr-91	Y-91 m	Te-129 m	Te-129
Zr-95	Nb-95	Te-131 m	Te-131
Zr-97	Nb-97 m, Nb-97	Te132	I-132
Nb-97	Nb-97 m	Cs-137	Ba-137 m
Mo-99	Tc-99 m	Ce-144	Pr-144, Pr-144 m
Mo-101	Tc-101	U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208
Ru-103	Rh-103 m		
Ru-105	Rh-105 m	U-240	Np-240 m, Np-240
Ru-106	Rh-106	Np237	Pa-233
Pd-103	Rh-103 m	Pu-244	U-240, Np-240 m, Np-240
Pd-109	Ag-109 m		
Ag-110 m	Ag-110	Am-242 m	Np-238
Cd-109	Ag-109 m	Am-243	Np-239
Cd-115	In-115 m	Cm-247	Pu-243
Cd-115 m	In-115 m	Es-254	Bk-250
In-114 m	In-114	Es-254 m	Fm-254

În ceea ce privește radionuclizii care nu sunt enumerați în partea 1 a tabelului, Agenția Națională atribuie valorile corespunzătoare pentru cantitățile și concentrațiile activității pe unitate de masă. Valorile atribuite în acest fel sunt complementare celor din partea 1 a tabelului.

Partea a 2-a

Radionuclizii naturali

Valorile aferente exceptării sau eliberării radionuclizilor naturali din materialele solide în echilibru secular cu descendenții:

Radionuclizi naturali din seria U-238	1 kBq kg^{-1}

Radionuclizi naturali din seria Th-232	1 kBq kg^{-1}
K-40	10 kBq kg^{-1}

Anexa nr. 5

Sistemul de gestionare a situațiilor de urgență și planul

de răspuns în situații de urgență

A. Elementele componente ale sistemului de gestionare a situațiilor de urgență:

1) evaluarea situațiilor potențiale de expunere de urgență, precum și a expunerii publice și a expunerii profesionale de urgență asociate;

2) alocarea clară a responsabilităților persoanelor și organizațiilor care joacă un anumit rol în măsurile de pregătire și răspuns;

3) stabilirea unor planuri de răspuns în situații de urgență la nivelurile corespunzătoare și legate de o anumită instalație sau activitate umană;

4) comunicare fiabilă și măsuri eficiente și eficace pentru cooperarea și coordonarea în cadrul instalației, precum și la nivelul național și internațional corespunzător;

5) protecția sănătății lucrătorilor în situații de urgență;

6) măsuri pentru furnizarea de informații prealabile și formare pentru lucrătorii în situații de urgență și toate celelalte persoane cu obligații sau responsabilități în ceea ce privește răspunsul în situații de urgență, inclusiv exerciții periodice;

7) măsuri privind monitorizarea individuală sau evaluarea dozelor individuale ale lucrătorilor în situații de urgență și înregistrarea dozelor;

8) măsuri privind informarea populației;

9) implicarea părților interesate;

10) tranziția de la o situație de expunere de urgență la o situație de expunere existentă, inclusiv recuperarea și remedierea.

B. Elementele componente ale planului de răspuns în situații de urgență

1. Pentru pregătirea în situații de urgență:

1) niveluri de referință pentru expunerea publică, luându-se în considerare criteriile prevăzute în anexa nr. 1;

2) niveluri de referință pentru expunerea profesională de urgență, luându-se în considerare art. 53;

3) strategii de protecție optimizate pentru populația care poate fi expusă, pentru diferitele evenimente ipotetice și scenariile conexe;

4) criterii generice predefinite pentru măsuri particulare de protecție;

5) declanșatori standard sau criterii operaționale, cum ar fi elemente observabile și indicatori ai condițiilor de la fața locului;

6) măsuri privind cooperarea promptă între organizațiile care joacă un rol în pregătirea și răspunsul în situații de urgență, precum și cu toate statele membre ale Uniunii Europene și cu țările terțe care pot fi implicate sau sunt susceptibile de a fi afectate;

7) măsuri privind reexaminarea și revizuirea planului de răspuns în situații de urgență, luându-se în considerare modificările sau experiența dobândită din exerciții și evenimente.

Se stabilesc din timp măsuri pentru revizuirea elementelor respective, după cum este cazul pe parcursul unei situații de expunere de urgență, pentru adaptarea la condițiile dominante, pe măsură ce acestea evoluează pe parcursul procesului de răspuns la situația de urgență.

2. Pentru răspunsul în situații de urgență

Răspunsul la o situație de expunere de urgență este abordat prin punerea în aplicare în timp util a măsurilor de pregătire, inclusiv a următoarelor măsuri:

1) punerea imediată în aplicare a măsurilor de protecție, dacă este posibil, înainte ca expunerea să aibă loc;

2) evaluarea eficacității strategiilor și a acțiunilor puse în aplicare și ajustarea acestora în mod corespunzător la situația dominantă;

3) compararea dozelor cu nivelul de referință aplicabil, cu accent pe grupurile ale căror doze depășesc nivelul de referință;

4) punerea în aplicare a strategiilor ulterioare de protecție, după caz, pe baza condițiilor dominante și a informațiilor disponibile.

Anexa nr. 6

Informarea populației despre măsurile de protecție a sănătății care trebuie aplicate

și despre procedurile care se impun în caz de urgență

A. Informarea prealabilă a populației susceptibile de a fi afectată de o urgență radiologică sau nucleară cuprinde:

1) noțiuni de bază privind radioactivitatea și efectele acesteia asupra ființelor umane

și asupra mediului;

2) tipurile de urgență tratate, precum și consecințele acestora pentru populație și mediu;

3) măsurile de urgență preconizate pentru alertarea, protecția și asistența acordată populației în caz de urgență;

4) informații relevante privind acțiunile care trebuie întreprinse de către populație în caz de urgență.

B. Informațiile care trebuie furnizate segmentului de populație afectat în caz de urgență

1. Pe baza planului de răspuns în caz de urgență întocmit în prealabil, populația afectată efectiv în caz de urgență trebuie să primească rapid și în mod periodic:

1) informații despre tipul de urgență care a apărut și, dacă este posibil, despre caracteristicile acesteia (de exemplu, originea, amploarea și evoluția sa probabilă);

2) instrucțiuni privind protecția, care, în funcție de tipul urgenței:

a) pot include următoarele: restricții privind consumul alimentelor și al apei susceptibile de a fi contaminate, reguli simple privind igiena și decontaminarea, recomandarea de a rămâne în spații închise, distribuirea și folosirea de substanțe protectoare, măsuri de evacuare;

b) pot fi însoțite, acolo unde este necesar, de avertizări speciale pentru anumite grupuri ale populației;

3) anunțuri care să recomande cooperarea conform instrucțiunilor sau cererilor venite din partea autorității competente.

2. Dacă urgența este precedată de o fază de avertizare preliminară, populația care poate fi afectată în caz de urgență radiologică trebuie să primească deja în faza respectivă informații și instrucțiuni, de exemplu:

1) invitația de a urmări emisiunile de radio sau televiziune, adresată populației în cauză;

2) instrucțiuni pregătitoare adresate instituțiilor cu responsabilități colective speciale;

3) recomandări adresate grupurilor profesionale afectate în mod deosebit.

3. În funcție de timpul disponibil, aceste informații și instrucțiuni se completează cu o reiterare a noțiunilor de bază cu privire la radioactivitate și efectele acesteia asupra ființelor umane și asupra mediului.

Anexa nr. 7

Cerințele pentru persoanele fizice și juridice autorizate care dețin o sursă radioactivă închisă de mare activitate, menționate la art. 91

Fiecare persoană fizică sau juridică autorizată care deține o sursă radioactivă închisă de mare activitate (categoriile I–III) respectă următoarele cerințe:

1) asigură efectuarea, în mod regulat, a testelor corespunzătoare, cum ar fi testele de etanșeitate conform standardelor internaționale, în scopul verificării și menținerii integrității fiecărei surse;

2) verifică periodic, la intervale specifice care pot fi stabilite de Agenția Națională, dacă fiecare sursă și, dacă este cazul, echipamentul care conține sursa sunt prezente în locul de utilizare sau de stocare și par să fie într-o stare bună;

3) asigură că fiecare sursă, fixă ori mobilă, este supusă unor măsuri adecvate și documentate, cum ar fi protocoalele și procedurile scrise, care au ca scop prevenirea accesului neautorizat, a pierderii sau furtului sursei, sau a deteriorării acesteia în urma unui incendiu;

4) comunică prompt autorității competente orice pierdere, furt, scurgere sau utilizare neautorizată a sursei, ia măsuri pentru o verificare a integrității fiecărei surse după fiecare eveniment, inclusiv incendiu, care ar fi putut deteriora sursa și, dacă este cazul, informează autoritatea administrației publice centrale în domeniul ocrotirii sănătății cu privire la aceasta și la măsurile luate;

5) returnează furnizorului fiecare sursă radioactivă închisă scoasă din utilizare, o introduce într-o instalație pentru stocare pe termen lung sau depozitare definitivă sau o transferă către o altă persoană fizică sau juridică autorizată, cu excepția cazului în care Agenția Națională este de acord cu nerespectarea acestor dispoziții, fără întârzieri nejustificate după încetarea utilizării;

6) înaintea efectuării transferului, se asigură că destinatarul deține autorizația corespunzătoare;

7) comunică prompt autorității competente orice incident sau accident care are ca rezultat expunerea neintenționată a unui lucrător sau a unui membru al populației.

Anexa nr. 8

Identificarea și marcarea surselor radioactive închise de mare activitate, menționate la art. 91

1. Producătorul sau furnizorul asigură că:

a) fiecare sursă radioactivă închisă de mare activitate este identificată printr-un număr unic. Numărul se gravează sau se imprimă pe sursă, atunci când acest lucru este posibil. Numărul se gravează sau se imprimă, de asemenea, pe containerul sursei. Dacă acest lucru nu este posibil sau în cazul containerelor de transport refolosite, containerul sursei trebuie cel puțin să cuprindă informații privind natura sursei;

b) containerul sursei și, după caz, sursa sunt marcate și etichetate cu un semn corespunzător, prin care populația este avertizată asupra riscului de radiații.

2. Producătorul furnizează o fotografie a fiecărui tip de model de sursă produs și a tipului de container utilizat de obicei pentru aceasta.

3. Persoana fizică sau juridică autorizată asigură că fiecare sursă închisă de mare activitate este însoțită de informații scrise care indică faptul că sursa este identificată și marcată și că marcajele și etichetele prevăzute la pct.1 rămân lizibile. Informațiile includ fotografii ale sursei, ale containerului sursei, ale coletului de transport, ale dispozitivului și ale echipamentului, dacă este cazul.

Anexa nr. 9

Lista elementelor care trebuie avute în vedere la pregătirea

planului național de acțiune

pentru abordarea riscurilor pe termen lung prezentate

de expunerile la radon, menționat la art. 54, 74 și 103

1) Programul de desfășurare a investigațiilor privind concentrațiile de radon din interiorul clădirilor sau concentrațiile de gaze din sol în scopul estimării distribuției concentrațiilor de radon din interior, pentru gestionarea datelor de măsurare și pentru stabilirea altor parametri relevanți (cum ar fi tipurile de sol și rocă, permeabilitatea și conținutul de radiu-226 din rocă sau sol).

2) Abordarea, datele și criteriile utilizate pentru delimitarea zonelor sau pentru definirea altor parametri care pot fi utilizați ca indicatori specifici ai situațiilor cu expunere potențial ridicată la radon.

3) Identificarea tipurilor de locuri de muncă și clădiri cu acces public, cum ar fi școlile, locurile de muncă în subteran și cele din anumite zone, unde sunt necesare măsurări, pe baza unei evaluări a riscurilor care să includă, de exemplu, orele de ocupație.

4) Baza de date pentru stabilirea nivelurilor de referință pentru locuințe și pentru locurile de muncă (date factologice); dacă este cazul, baza de date pentru stabilirea unor niveluri de referință diferite pentru utilizări diferite ale clădirilor (locuințe, clădiri cu acces public, locuri de muncă), precum și pentru clădirile existente și cele noi.

5) Repartizarea responsabilităților autorităților competente și ale celor cu atribuții

în domeniu, mecanismele de coordonare și resursele disponibile pentru punerea în aplicare a planului de acțiune.

6) Programul pentru reducerea expunerii la radon în locuințe și soluționarea în mod prioritar a situațiilor identificate la pct. 2).

7) Programe pentru facilitarea acțiunilor de remediere postconstruire.

8) Programul, inclusiv metode și instrumente, de prevenire a pătrunderii radonului în clădirile noi, inclusiv identificarea materialelor de construcții care emană cantități semnificative de radon.

9) Programarea evaluărilor planului de acțiune.

10) Strategia de comunicare pentru sensibilizarea populației și informarea factorilor locali de decizie, a angajatorilor și a angajaților cu privire la riscurile prezentate de radon, inclusiv în legătură cu fumatul.

11) Orientări cu privire la metodele și instrumentele de măsurare și măsurile de remediere. De asemenea, se iau în considerare criteriile de acreditare a serviciilor de măsurare și de remediere.

12) Dacă este cazul, acordarea de sprijin financiar pentru sondajele privind radonul și pentru măsurile de remediere, în special pentru locuințele particulare cu concentrații foarte mari de radon.

13) Obiective pe termen lung în ceea ce privește reducerea riscurilor de cancer pulmonar care pot fi atribuite expunerii la radon (pentru fumători și nefumători).

14) După caz, luarea în considerare a altor aspecte conexe și programe corespunzătoare, cum ar fi programele privind economisirea energiei și calitatea aerului din interior.

Anexa nr. 10

Sistemul de date pentru monitorizarea radiologică individuală,

menționat la art. 43, 44 și 51

Sistemul de date pentru monitorizarea radiologică individuală este realizat fie sub forma unei rețele, fie sub forma unui registru național al dozelor. Acest sistem de date include emiterea unor documente de monitorizare radiologică individuală pentru lucrătorii externi.

1) Sistemul de date destinat monitorizării radiologice individuale a lucrătorilor expuși cuprinde următoarele secțiuni:

a) detalii privind identitatea lucrătorului;

b) detalii privind supravegherea medicală a lucrătorului;

c) detalii privind persoana fizică sau juridică autorizată care a angajat lucrătorul, iar în cazul lucrătorilor externi, privind angajatorul lucrătorului;

d) rezultatele monitorizării individuale a lucrătorului expus.

2) Autoritatea competentă adoptă măsurile necesare pentru prevenirea oricărei posibilități de falsificare, utilizare necorespunzătoare sau manipulare frauduloasă a sistemului de date pentru monitorizarea radiologică individuală.

3) Informațiile privind identitatea lucrătorilor includ următoarele date ale acestora:

a) numele;

b) prenumele;

c) sexul;

d) data nașterii;

e) cetățenia; și

f) numărul unic de identificare.

4) Informațiile privind persoana fizică sau juridică autorizată includ denumirea, adresa și numărul unic de identificare al acesteia.

5) Informațiile privind angajarea lucrătorilor includ:

a) numele, adresa și numărul unic de identificare al angajatorului;

b) data de începere a monitorizării individuale și, acolo unde este disponibilă, data de încheiere;

c) clasificarea lucrătorilor în conformitate cu dispozițiile art. 40.

6) Rezultatele monitorizării individuale a lucrătorilor expuși includ datele din registrul oficial al dozelor, și anume: anul; doza efectivă, exprimată în mSv; în cazul unei expuneri neuniforme, dozele echivalente în diferitele părți ale corpului, exprimate în mSv; în cazul unei încorporări de radionuclizi, doza efectivă angajată, exprimată în mSv.

7) Înainte de începerea unei activități, angajatorul lucrătorilor externi pune la dispoziția persoanei fizice sau juridice autorizate următoarele date prin intermediul sistemului de date pentru monitorizarea radiologică individuală:

a) datele privind angajarea lucrătorilor externi;

b) datele privind supravegherea medicală a lucrătorilor, care includ:

– clasificarea medicală a lucrătorilor în conformitate cu art. 46 (apt; apt, cu anumite

condiții; inapt);

– informații privind orice restricții în materie de lucru cu radiațiile;

– data ultimei examinări periodice a stării de sănătate; și

– perioada de valabilitate a rezultatului;

c) rezultatele monitorizării expunerii individuale a lucrătorilor externi în conformitate cu pct. 6), pentru cel puțin ultimii 5 ani calendaristici, inclusiv anul curent.

8) Următoarele date trebuie să fie sau să fi fost înregistrate de către întreprindere în sistemul de date pentru monitorizarea radiologică individuală după încheierea fiecărei activități:

a) durata activității;

b) estimarea oricărei doze efective primite de lucrătorul extern (pentru durata activității);

c) în cazul unei expuneri neuniforme, estimarea dozelor echivalente în diferite părți ale corpului;

d) în cazul unei încorporări de radionuclizi, estimarea activității încorporate sau a dozei efective angajate.

9) Laboratorul de dozimetrie emite un document de monitorizare radiologică individuală pentru fiecare lucrător extern. Documentul nu este transmisibil.

10) Laboratorul de dozimetrie ia măsurile necesare pentru a preveni emiterea mai multor documente de monitorizare individuală valabile în același timp pentru un lucrător.