

NOTA DE FUNDAMENTARE

Secțiunea 1

Titlul prezentului act normativ HOTĂRÂRE DE GUVERN

Secțiunea a 2-a

Motivul emiterii actului normativ

1. Descrierea situației actuale. În prezent, problematica gestionării deșeurilor periculoase rezultate din activitatea medicală este reglementată prin trei ordine de ministru:

- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor periculoase rezultate din activitățile medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru Baza Națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale. Ordinul se adresează unităților sanitare publice și private din țară și este în curs de implementare.
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 1279/2012 privind aprobarea criteriilor de evaluare a condițiilor de funcționare și monitorizare a echipamentelor de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase. Acest Ordin se adresează unităților sanitare publice și private care dețin un echipament de tratare prin decontaminare termică a deșeurilor periculoase cât și operatorilor economici care desfășoară activități de tratare a deșeurilor medicale periculoase și este în curs de implementare
- Ordinul Ministrului Sănătății nr. 126/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale, prevede la art. 7 că: „ Ministerul Sănătății trebuie să elaboreze și să aprobe strategia și planul național de gestionare a deșeurilor rezultate din activități medicale”, documente care trebuie avizate de către Ministerul Mediului și Schimbărilor Climatice, actual, Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

2. Schimbări preconizate. Strategia națională de gestionare a deșeurilor rezultate din activități medicale, realizată pentru o perioadă de 5 ani, va contribui la îmbunătățirea sistemului de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală (unități sanitare publice și private), vizând în același timp implementarea corectă a legislației specifice acestui domeniu, punându-se accent pe protejarea sănătății umane și a mediului. Prin prezentul proiect de act normativ se urmărește:

- reducerea la sursă a cantității de deșeuri periculoase rezultate din activitatea medicală;
- respectarea condițiilor de selectare pe categorii, la sursă, a deșeurilor periculoase rezultate din activitatea medicală;
- reducerea impactului negativ a deșeurilor periculoase medicale prin implementarea unui management corespunzător la nivelul unităților sanitare;
- gestionarea bazei naționale de date a deșeurilor medicale și îmbunătățirea procesului de monitorizare;
- culegerea datelor calitative și cantitative privind deșeurile medicale de la toate unitățile sanitare.

3. Alte informații

Secțiunea a 3-a
IMPACTUL SOCIO-ECONOMIC

1. Impactul macroeconomic

Actul normativ nu se referă la acest subiect

1¹. Impactul asupra mediului concurențial și domeniului ajutoarelor de stat

- Actul normativ nu se referă la acest subiect

1. Impactul asupra mediului de afaceri

Actul normativ nu se referă la acest subiect

1. Impactul social

Actul normativ nu se referă la acest subiect

2. Impactul asupra mediului

Actul normativ nu se referă la acest subiect

3. Alte informații

Secțiunea a 4 - a

**Impactul financiar asupra bugetului general consolidat, atât pe termen scurt, pentru
anul curent, cât și pe termen lung (pe 5 ani)**

Actul normativ nu se referă la acest subiect

Secțiunea a 5-a

Efectele prezentului act normativ asupra legislației în vigoare

1. Măsuri normative necesare pentru aplicarea prevederilor proiectului de act normativ

2. Conformitatea proiectului de act normativ cu legislația comunitară în cazul proiectelor ce transpun prevederi comunitare

Actul normativ nu se referă la acest subiect

3. Măsuri normative necesare aplicării directe a actelor normative comunitare

Actul normativ nu se referă la acest subiect

4. Hotărâri ale Curții de Justiție a Uniunii Europene

Actul normativ nu se referă la acest subiect

5. Alte acte normative și/sau documente internaționale din care decurg angajamente

5. Alte informații

Secțiunea a 6-a

Consultări efectuate în vederea elaborării prezentului act normativ

1. Informații privind procesul de consultare cu organizațiile neguvernamentale, institute de cercetare și alte organisme implicate.

Actul normativ nu se referă la acest subiect

2. Fundamentarea alegerii organizațiilor cu care a avut loc consultarea precum și a modului în care activitatea acestor organizații este legată de obiectul proiectului de act normativ

Actul normativ nu se referă la acest subiect

3. Consultările organizate cu autoritățile administrației publice locale, în situația în care proiectul de act normativ are ca obiect activități ale acestor autorități, în condițiile Hotărârii Guvernului nr.521/2005 privind procedura de consultare a structurilor asociative ale autorităților administrației publice locale la elaborarea proiectelor de acte normative.

Actul normativ nu se referă la acest subiect

4. Consultările desfășurate în cadrul consiliilor interministeriale, în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 750/2005 privind constituirea consiliilor interministeriale permanente, cu modificările și completările ulterioare:

Actul normativ nu se referă la acest subiect

5. Informații privind avizarea de către:

- a) Consiliul Legislativ :
- b) Consiliul Suprem de apărare a Țării
- c) Consiliul Economic și Social
- d) Consiliul Concurenței
- e) Curtea de Conturi

Este necesar avizul Consiliului Legislativ.

6. Alte informații

Secțiunea a 7-a

Activități de informare publică privind elaborarea și implementarea prezentului act normativ

1. Informarea societății civile cu privire la necesitatea elaborării proiectului de act normativ

A fost îndeplinită procedura transparenței decizionale potrivit Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică, cu modificările și completările ulterioare.

2. Informarea societății civile cu privire la eventualul impact asupra mediului în urma implementării proiectului de act normativ, precum și efectele asupra securității cetățenilor s-au diversității biologice

Actul normativ nu se referă la acest subiect

3. Alte informații

Secțiunea a 8-a Măsuri de implementare

1. Măsurile de punere în aplicare a proiectului de act normativ de către autoritățile administrației publice centrale și/sau locale – înființarea unor noi organisme sau extinderea competențelor instituțiilor existente

2.Alte informații

Față de cele prezentate, a fost elaborat prezentul proiect de hotărâre pe care îl supunem spre aprobare.


MINISTRUL SĂNĂTĂȚII,
PATRICIU ANDREI ACHIMAȘ-CADARIU

Avizat favorabil:

MINISTRUL FINANTELOR PUBLICE,
ANCA DANA DRAGU

MINISTRUL JUSTIȚIEI
RALUCA ALEXANDRA PRUNĂ

MINISTRUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR,
CRISTIANA PAȘCA PALMER

STRUCTURA INIȚIATOARE	DATA	SEMNĂTURA
Direcția generală de asistență medicală și sănătate publică Director general Dr. Sorin Luca Director general adjunct Dr. Amalia Șerban		
STRUCTURA AVIZATOARE		
Direcția generală buget și contabilitate Director general Georgeta Bumbac		
Unitatea de Implementare și Coordonare Programe Șef Serviciu, Daniela Cărlan,		
Direcția generală resurse umane, juridic și contencios Director general Ionuț Sebastian Iavor		
Secretar de stat, Victor Dan Eugen Strâmbu		
Secretar de stat Corina Silvia Pop		
Secretar de stat, Dorel Săndesc		
Secretar de stat, Francisk Iulian Chiriac		
Subsecretar de stat, Răzvan Teohari Vulcănescu		
Secretar general, Florin Gabriel Pușcău		

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII

HOTĂRÂRE

privind Strategia națională și Planul național de gestionare a deșeurilor rezultate din activități medicale la nivel național

În temeiul art. 108 din Constituția României, republicată, al art. 11, lit. f) din Legea nr. 90/2001 privind organizarea și funcționarea Guvernului României și a ministerelor, cu modificările și completările ulterioare și al art. 52, litera c) din Legea nr. 211/2011, republicată, privind regimul deșeurilor,

Guvernul României adoptă prezenta Hotărâre.

ART. 1

Se aprobă Strategia națională privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală, prevăzută în anexa 1 care face parte integrantă din prezenta Hotărâre.

ART. 2

Se aprobă Planul național de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală, prevăzut în anexa 2 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

ART. 3

Pentru obiectivele strategice și indicatorii de monitorizare prevăzuți în Strategia națională privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală, instituțiile responsabile, conform atribuțiilor specifice, sunt autoritatea publică centrală pentru protecția mediului, autoritatea publică centrală pentru economie și energie, autoritatea publică centrală pentru sănătatea populației, autoritățile administrației publice locale.

ART. 4

Prezenta hotărâre intră în vigoare în termen de 30 zile de la data publicării în Monitorul Oficial al României, Partea I.

PRIM-MINISTRU

DACIAN JULIEN CIOLOȘ

ANEXA 1

STRATEGIA NAȚIONALĂ PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR REZULTATE DIN ACTIVITATEA MEDICALĂ

I. INTRODUCERE

În conformitate cu prevederile Ordinului Ministrului Sănătății nr. 1226/2012, Ministerul Sănătății prin Institutul Național de Sănătate Publică, elaborează strategia și planul de gestionare a deșeurilor rezultate din activități medicale la nivel național.

Atât strategia, cât și planul național de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală sunt elaborate de Ministerul Sănătății și avizate de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor. Planul național de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală va fi inclus în Planul național de gestionare a deșeurilor.

II. SCOP

Elaborarea proiectului de strategie națională privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală are ca scop protejarea sănătății umane și a mediului prin implementarea unui sistem corect de gestionare a deșeurilor, la nivelul unităților sanitare din țară.

Prin prezentul proiect de strategie se pune accent pe următoarele aspecte:

- a) prevenirea generării deșeurilor rezultate din activitatea medicală (deșeuri periculoase și nepericuloase);
- b) reducerea la sursă a cantității de deșeuri periculoase rezultate din activități medicale;
- c) reducerea la sursă a cantității de deșeuri nepericuloase rezultate din activități medicale;
- d) respectarea cu strictețe a condițiilor de selectare pe categorii, la sursă a deșeurilor periculoase rezultate din activitatea medicală;
- e) reciclarea acelor tipuri de deșeuri nepericuloase care se pretează la această acțiune;
- f) reducerea impactului potențial negativ a deșeurilor periculoase medicale prin implementarea unui management corespunzător la nivelul unităților sanitare
- g) gestionarea bazei naționale de date a deșeurilor medicale și îmbunătățirea procesului de monitorizare.
- h) culegerea datelor calitative și cantitative privind deșeurile medicale de la toate unitățile sanitare.
- i) reducerea costurilor asociate gestionării deșeurilor rezultate din activitatea medicală;

Strategia națională de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală este elaborată pentru o perioadă de timp de 5 ani. Aceasta poate fi îmbunătățită ori de câte ori aceasta acțiune ar duce la un management optimizat al deșeurilor rezultate din activitatea medicală.

Strategia națională de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală prezintă măsuri ce au ca scop aplicarea bunelor practici în domeniul gestionării deșeurilor medicale. Strategia se implementează prin Planul național de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală.

III. SCURT ISTORIC

Primul studiu cu privire la gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală a fost realizat în decursul anilor 1997-1998 și a cuprins un număr de 12 spitale din București și din țară. Rezultatele studiului au condus la începutul creării bazei de date privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală.

În anul 2002 a fost elaborată și publicată în Monitorul Oficial reglementarea tehnică specifică privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală, reprezentată la acea vreme de ordinul ministrului sănătății și familiei nr. 219/2002 ce aproba atât normele tehnice, cât și metodologia de culegere și raportare a datelor pentru baza națională de date a deșeurilor medicale.

În continuare sunt prezentate date calitative și cantitative referitoare la deșeurile periculoase rezultate din activitatea medicală, rezultate în perioada 2002-2014:

Date privind deșeurile periculoase rezultate din activitățile medicale, bazate pe raportări ale direcțiilor de sănătate publică județene și a municipiului București

Anul	Cantități medii estimate (t/an)
2002	17604
2003	18982
2004	17553
2005	15226
2006	14837
2007	14080
2008	12918
2009	11862
2010	10669
2011	10800
2012	10268
2013	7943
2014	8946

IV. CADRUL GENERAL

a. Principii referitoare la domeniul protecției mediului

Principii internaționale care guvernează domeniul protecției mediului și implicit gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale:

a1) **Principiul “poluatorul plătește”** – implică responsabilitatea legală și financiară a celui ce generează deșeurile. Unitatea sanitară este răspunzătoare de îndepărtarea și eliminarea finală în condiții de siguranță a deșeurilor generate.

a2) **Principiul “precauțiunii”**- se referă la necesitatea de a lua măsuri de precauție împotriva riscurilor ce pot fi generate de gestionarea incorectă a deșeurilor rezultate din activitatea medicală, în special a celor considerate periculoase.

a3) **Principiul “proximității”** – recomandă ca tratarea și eliminarea deșeurilor să se realizeze cât mai aproape de sursa de producere, pentru a evita riscurile pentru sănătate și mediu, legate de transport. Acest principiu devine aplicabil numai atunci când există posibilități tehnice, mediul înconjurător nu este afectat și nu există un operator economic cu credibilitate, precum și cu o ofertă de preț similară sau mai avantajoasă.

b. Cadrul legislativ european

b1) Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a numitor directive

b2) Directiva 99/31/EC privind depozitarea deșeurilor

b3) Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale

b4) Decizia nr. 955/2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșeuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului

c. Cadrul legislativ național

c1) **Legea nr. 211/2011** privind regimul deșeurilor, republicată

c2) **HG nr. 870/2013** privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor 2014-2020

c3) **HG nr. 856/2002** privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu completările ulterioare

c4) **Legea nr. 278/2013** privind emisiile industriale

c5) **HG nr. 349/2005** privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare

c6) **Legea nr. 278/2013** privind emisiile industriale

c6) **HG nr. 1061/2008** privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României

c7) **HG nr. 1175/2007** pentru aprobarea Normelor de efectuare a activității de transport rutier de mărfuri periculoase în România

c8) **HG nr. 788/2007** privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea **Regulamentului 1013/2006** privind transferul de deșeuri, cu modificările și completările ulterioare

c9) **HG nr. 243/2013** privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă pentru prevenirea rănilor provocate de obiecte ascuțite în activitățile din sectorul spitalicesc și cel al asistenței medicale

d. Reglementări legislative specifice gestionării deșeurilor rezultate din activități medicale:

d1) **Ordinul ministrului sănătății nr. 1226/2012** pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale

d2) **Ordinul ministrului sănătății nr. 1279/2012** privind aprobarea Criteriilor de evaluare a condițiilor de funcționare și monitorizare a echipamentelor de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase

d3) **Ordinul ministrului sănătății nr. 613/2009** privind aprobarea Metodologiei de evaluare a autovehiculelor utilizate pentru transportul deșeurilor periculoase rezultate din activitatea medicală

d4) **Ordinul ministrului sănătății nr. 916/2006** privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire și control ale infecțiilor nosocomiale în unitățile sanitare

e. Stadiul implementării legislației specifice în domeniul gestionării deșeurilor rezultate din activitatea medicală

La sfârșitul anului 2012 au fost aprobate și publicate în Monitorul Oficial două reglementări specifice gestionării deșeurilor rezultate din activitatea medicală, respectiv:

e1) **Ordinul ministrului sănătății nr. 1226/2012** pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale.

e2) **Ordinul ministrului sănătății nr. 1279/2012** privind aprobarea Criteriilor de evaluare a condițiilor de funcționare și monitorizare a echipamentelor de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase.

Ordinul ministrului sănătății nr. 1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale tratează managementul intern al deșeurilor și este în curs de implementare în cadrul unităților sanitare publice și private din întreaga țară.

Ordinul ministrului sănătății nr. 1279/2012 privind aprobarea Criteriilor de evaluare, a condițiilor de funcționare și monitorizare a echipamentelor de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase se adresează atât unităților sanitare publice și private care dețin un echipament de tratare a deșeurilor periculoase, cât și operatorilor economici care desfășoară activități de tratare a deșeurilor medicale periculoase. Ordinul este în curs de implementare.

V. CATEGORII DE DEȘEURI REZULTATE DIN ACTIVITATEA MEDICALĂ

Categoriile de deșeuri ce se regăsesc în Ordinul ministrului sănătății nr. 1226/2012, Cap. III, sunt reglementate și de HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

Categoriile de deșeuri care pot rezulta din activitățile medicale sunt următoarele:

18 01 01 (18 01 03*) – deșeuri înțepătoare tăietoare

18 01 02 (18 01 03*) - deșeuri anatomo-patologice și părți anatomice, recipiente de sânge și sânge

18 01 03* - deșeuri infecțioase

18 01 04 – deșeuri nepericuloase ce pot fi asimilabile celor menajere

18 01 06* - deșeuri chimice constând din sau conținând substanțe periculoase

180107–deșeuri chimice, altele decât cele specificate la 18 01 06*

18 01 08* - deșeuri de medicamente citotoxice și citostatice

18 01 09 – deșeuri de medicamente, altele decât cele specificate la 18 01 08*

18 01 10* - deșeuri de amalgam de la tratamentele stomatologice

** indică faptul că deșeul este considerat periculos, conform HG nr. 856/2002.*

VI. ANALIZA SITUAȚIEI ACTUALE PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR REZULTATE DIN ACTIVITATEA MEDICALĂ, LA NIVEL NAȚIONAL – ANUL 2014

În urma prelucrării datelor raportate de către direcțiile de sănătate publică județene, cuprinse în Secțiunea 5.2. – Raportul privind activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală din Anexa 2 (Metodologia de culegere a datelor) a Ordinului MS nr. 1226/2012, s-au conturat o serie de date procentuale privind modul în care **unitățile sanitare cu paturi gestionează aceste deșuri**. Aceste date sunt evidențiate în capitolele de mai jos.

Generarea și modul de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală

Situația prezentată a fost analizată prin culegerea de date și informații cu privire la managementul deșeurilor rezultate din activități medicale, de către direcțiile de sănătate publică teritoriale (DSPT), la nivelul anului 2014.

1. Colectarea și separarea pe categorii a deșeurilor medicale

La nivelul anului 2014, toate unitățile sanitare publice și private cu paturi au raportat că realizează **separarea și colectarea pe categorii a deșeurilor generate**. Unitățile sanitare colectează deșeurile rezultate din activitatea medicală pe categorii, în recipiente corespunzătoare, după cum urmează:

- 66% din unitățile sanitare investigate folosesc sac galben pentru colectarea deșeurilor infectioase;
- 83% din unități sanitare utilizează cutie de carton cu sac galben în interior pentru colectarea deșeurilor infectioase și a deșeurilor anatomo-patologice și părți anatomice;
- 96% din unitățile sanitare investigate colectează deșeurile intepatoare-taietoare în recipiente confecționate din material plastic rigid rezistente la acțiuni mecanice, cu închidere temporară;
- 65% din unități folosesc sac negru sau transparent din material plastic pentru colectarea deșeurilor nepericuloase care nu necesită măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor;
- 3% din unități au precizat că utilizează alte ambalaje pentru celelalte categorii de deșuri medicale, respectiv deșuri chimice periculoase, medicamente expirate, deșuri chimice nepericuloase.

2. Transportul intern al deșeurilor medicale

Un procent de 78% dintre unitățile sanitare publice și private cu paturi, au raportat modalitatea în care realizează transportul intern al deșeurilor. Dintre acestea:

- 69% dintre unități au raportat că dețin și utilizează containere mobile în spațiul de stocare temporară a deșeurilor;

- 9% folosesc carucioare speciale pentru transportul deșeurilor în incinta unității sanitare.
- 9% dintre cele care au raportat au menționat că utilizează liftul pentru această activitate.
- 22% dintre unitățile sanitare nu au oferit informații în ceea ce privește transportul intern al deșeurilor

Transportul deșeurilor periculoase medicale se realizează pe un circuit separat față de cel al pacienților și vizitatorilor, în proporție de 23%, iar în unele cazuri acest lucru este condiționat de un anumit interval orar

3. Stocarea temporară a deșeurilor medicale

Unitățile sanitare au menționat faptul că dețin spații de stocare temporară a deșeurilor generate.

Din analiza datelor obținute la nivelul anului 2014, caracteristicile spațiului de stocare temporară a deșeurilor în cadrul unităților sanitare, se prezentau astfel:

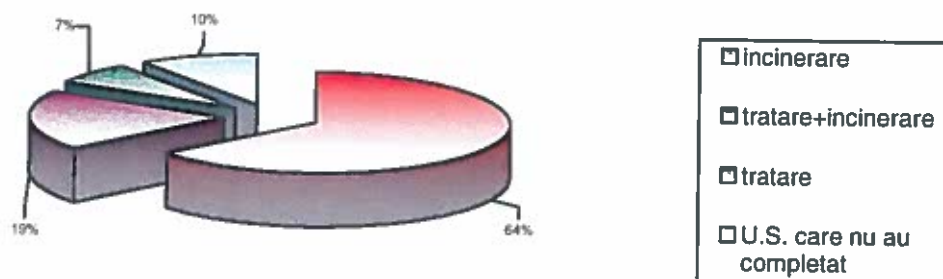
- securizarea spațiului era asigurată în 88% din unități;
- apa curentă se regăsea în 71% din unități;
- sistem de evacuare a apelor uzate era prezent în 75% din unități;
- în cazul a 43% dintre unități era asigurat sistem de ventilație;
- incinta frigorifică (sistem frigorific/frigider/lada frigorifică) era prezentă în 28% din unități.
- 3% din unitățile sanitare care au raportat date au în vedere îmbunătățirea spațiului de stocare temporară.

4. Eliminarea finală a deșeurilor medicale

Ca urmare a analizei datelor primite de la direcțiile de sănătate publică teritoriale (DSPT) privind modalitatea de tratare și eliminare finală a deșeurilor periculoase provenite din activitatea medicală la nivelul anului 2014, au rezultat următoarele:

- 64% din unitățile sanitare care au raportat date, au precizat că au contract cu firme specializate în vederea eliminării finale prin incinerare a deșeurilor periculoase generate;
- 7% din unitățile sanitare au specificat că au contract cu firme specializate în vederea tratării prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor periculoase generate.
- 19% din unitățile sanitare au declarat că au contract cu firme specializate în vederea eliminării finale prin incinerare și decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor periculoase generate
- 10% din unitățile sanitare nu au completat formularul de raportare (Secțiunea 5.2. din Anexa 2 a Ordinului MS nr. 1226/2012)

Procentajul unitatilor sanitare in functie de maniera de tratare/eliminare a deseurilor periculoase medicale



5. Eliminarea deșeurilor nepericuloase care nu necesita masuri speciale privind prevenirea infectiilor

Eliminarea deșeurilor nepericuloase care nu necesita masuri speciale privind prevenirea infectiilor si care pot fi asimilate cu deseurile menajere, se realizează pe bază de contract cu firme de salubritate specializate, deșeurile fiind transportate în depozitele de deșeuri nepericuloase. Pe parcursul anului 2014 au mai existat unitati sanitare care au facut confuzii între deseurile care intra la categoria 180104 si deseurile menajere care sunt incadrate la alta clasa a deseurilor.

6. Instruirea si formarea profesionala a personalului implicat in gestionarea deseurilor rezultate din activitatea medicala

In ceea ce priveste instruirea si formarea profesionala a personalului implicat in managementul deseurilor medicale, la nivelul unitatii sanitare, pentru anul 2014, aceasta activitate se realizeaza periodic, dupa cum urmeaza:

- 15% unitatile sanitare realizeaza instruirea trimestrial;
- 12% din unitati efectueaza semestrial;
- 4% lunar;
- 37% anual;
- 19% nu precizeaza intervalul de timp;
- 12% din unitati au precizat ca realizeaza instruirea la nevoie (atunci cand intervin aspecte noi in derularea sistemului de gestionare sau cand exista solicitari din partea personalului);
- 1% din unitatile sanitare investigate nu au completat.

Scopul principal a activitatii de instruire si formare il reprezinta constientizarea personalului asupra problemelor legate de sanatate, siguranta si mediu, in domeniul gestionarii deseurilor medicale. In anul 2013, Institutul National de Sanatate Publica prin Centrul National de Monitorizare a Riscurilor din Mediul Comunitar (CNMRMC) a elaborat **Metodologia de instruire a personalului medical implicat in gestionarea**

deseurilor rezultate din activitatea medicala. Metodologia de instruire a personalului medical implicat in gestionarea deseurilor rezultate din activitatea medicala are ca scop instruirea personalului din cadrul DSP Judetene si a Municipiului Bucuresti si a personalului medical din unitatile sanitare in vederea implementarii corecte a legislatiei in domeniul gestionarii deseurilor rezultate din activitati medicale, respectiv a Ordinului MS nr. 1226/2012. Pe parcursul anilor 2013-2014, au fost instruiti specialistii din cadrul directiilor de sanatate publica judetene, personalul din ministerele cu retea sanitara proprie si personalul unitatilor sanitare publice si private.

In perioada 2013-2014,,Institutul National de Sanatate Publica prin Centrul National de Monitorizare a Riscurilor din Mediul Comunitar (CNMRMC) a eliberat un numar de 396 de certificate pentru coordonatori ai activitatii de protectie a a sanatatii in relatie cu mediul.Certificatele au fost eliberate in baza instruirii efectuate de catre directiile de sanatate publica judetene si a municipiului Bucuresti, conform Metodologiei de instruire a personalului medical implicat in gestionarea deseurilor rezultate din activitatea medicala.

7. Raportarea cazurilor de boală si accidente in randul personalului unității sanitare implicat in manipularea deseurilor

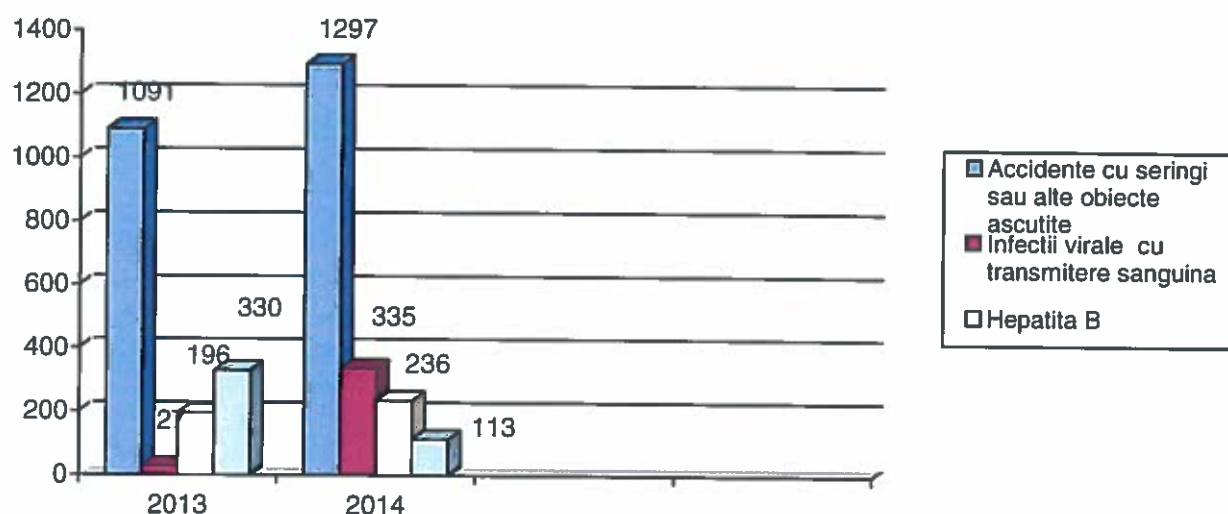
La nivelul anului 2014, un procent de 9% din unitatile sanitare cu paturi publice si private au raportat cazuri de boala, 29% au semnalat accidente, iar restul de 62% nu au raportat cazuri de boala si accidente in randul personalului medical. Astfel, in anul 2014, s-au înregistrat un numar de 684 **cazuri noi de îmbolnăvire la personalul implicat în gestionarea deșeurilor medicale**, în cadrul unităților sanitare, dintre care:

- 236 cazuri sunt reprezentate de Hepatita B (34%);
- 113 cazuri de Hepatita C (16%);
- 335 cazuri alte infectii virale cu transmitere sanguina (50%).

Numarul total de accidente inregistrate si raportate in anul 2014 a fost de 1297, dintre care:

- 1250 accidente cu seringi sau alte obiecte ascutite;
- 47 cazuri accidentale din care poate rezulta transmiterea unei infectii serioase sau vatamarea, in randul personalului medicale, implicat in manipularea deseurilor medicale.

Date comparative privind cazurile noi de boala si accidente in randul personalului medical implicat în gestionarea deșeurilor medicale, la nivelul anilor 2013 si 2014



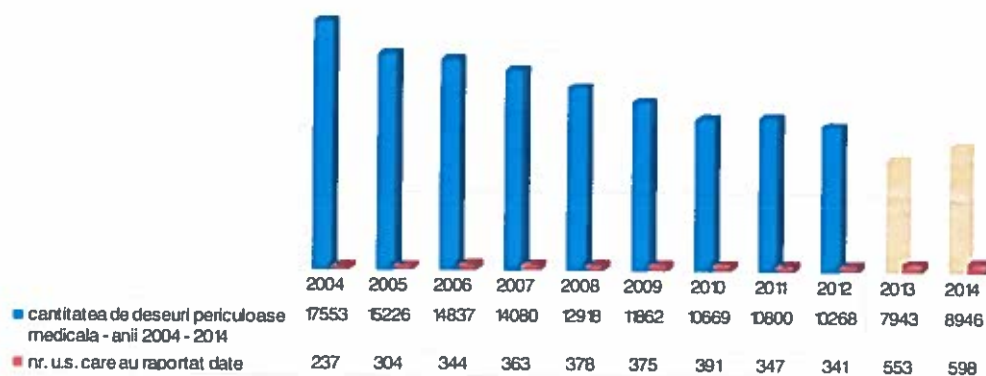
8. Cantități de deșeuri rezultate din activitatea medicală

În anul 2014, la nivelul unităților sanitare cu paturi , publice si private, care au raportat date, cantitatea totala de deșeuri rezultate din activitatea medicală generata si raportata a fost de **14.441 tone/an**. Din aceasta cantitate, **8946 tone/an reprezinta cantitatea totala de deseuri periculoase**. Din cantitatea totala de deseuri periculoase, **8573 tone/an sunt deseuri infectioase** rezultate din activitatea medicala. La aceasta cantitate de deseuri periculoase medicale, se adauga **cantitatea estimata de deseuri periculoase generata de cabinetele medicale** de diverse specialitati (studiu pilot realizat in anul 2014) la nivelul tarii, respectiv **5132 tone/an**.

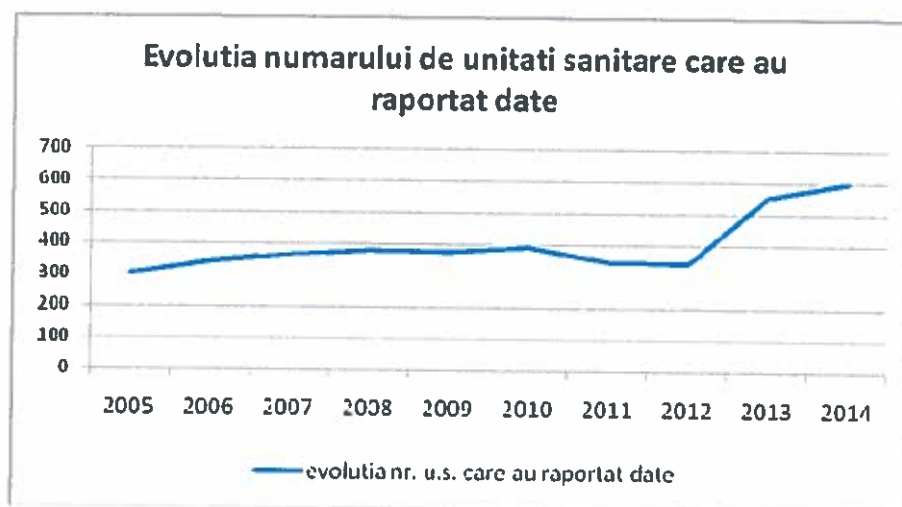
Predicția cantității de deșeuri rezultate din activitatea medicală

Din anul 2004 pana in anul 2014, cantitatea de deșeuri medicale periculoase a prezentat fluctuații, dar a scăzut cu aproximativ 50% pe parcursul unei perioade de 10 ani.

Cantitatea de deseuri periculoase rezultate din activitatea medicala pentru anii 2004 - 2014



Nota: Incepand cu anul 2013 s-a aplicat noua metodologie de culegere si raportare a datelor, conform Ordinului MS nr. 1226/2012.



Cantitatea de deșeuri periculoase rezultate din activitatea medicală poate varia în timp, în funcție de strategia de sănătate publică, politicile de sănătate, dezvoltarea infrastructurii medicale și a calității actului medical, precum și modul de implementare a strategiei naționale de gestionare a deșeurilor medicale.

Tinând seama de aceste aspecte și luând în considerare punctele slabe prezentate în cadrul “Analizei SWOT” de mai jos, se preconizează pe termen scurt o creștere a cantității raportate de deșeuri medicale. Aceasta creștere va rezulta doar datorită unei raportări mai complete și exacte a cantității de deșeuri rezultate din activitatea medicală (prin aplicarea corectă a metodologiei de culegere și raportare a datelor), precum și datorită includerii în baza de date a tuturor unităților care generează deșeuri medicale și care, până în prezent nu au făcut obiectul raportării (exemplu: centre de transfuzii sanguine; servicii de ambulanță, etc). Astfel, se preconizează că, pe termen mediu și lung, cantitatea de deșeuri rezultate din activitatea medicală se va ajusta și printr-un management optim al deșeurilor în toate unitățile sanitare, va prezenta o scădere.

ANALIZA SWOT

Puncte tari	Puncte slabe
Armonizarea legislației cu cerințele europene prin emiterea a două acte legislative: Ordinul nr. 1226/2012 Ordinul nr. 1279/2012	Resurse umane insuficiente în domeniul gestionării deșeurilor medicale
Existența unei metodologii naționale de culegere, procesare și raportare a datelor referitoare la gestionarea deșeurilor medicale, aprobată de Ministerul Sănătății (machetele de raportare sunt revizuite anual)	Infrastructura insuficientă din punct de vedere a minimizării cantității de deșeuri rezultate din activitatea medicală, în vederea scăderii impactului asupra stării de sănătate și a mediului, la nivelul unităților sanitare
Derularea unui studiu pilot privind	Inexistența unui program de

managementul deșeurilor rezultate din activitatea cabinetelor medicale (medici de familie, medici specialiști din ambulatorii de specialitate, medici stomatologi, etc.), pentru estimarea cantității de deșeuri medicale rezultate din activitatea acestora.	raportare online (SOFT), în timp real
Existența unei metodologii de instruire pentru personalul implicat în gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală, aprobată de Ministerul Sănătății	Inexistența unor campanii de informare și sensibilizare a populației generale privind deșeurile medicale
Instruire efectuată cu direcțiile de sănătate publică județene, la nivelul Institutului Național de Sănătate Publică	
Instruire efectuată de către Direcțiile de Sănătate Publică județene, cu persoanele responsabile cu gestionarea deșeurilor, din unitățile sanitare cu paturi	
Eliberarea de certificare de pregătire profesională a coordonatorilor activității de protecție a sănătății în relație cu mediul, de către Institutul Național de Sănătate Publică București	
Studiu de evaluare anuală privind gestionarea deșeurilor medicale, cuprins într-un Program Național al Ministerului Sănătății	
Existența datelor privind managementul deșeurilor medicale, rezultate din activitatea altor unități cu profil sanitar (servicii de ambulanță, centre de transfuzii sanguine, institute, servicii de cabinete de medicină legală)	
Existența unei baze naționale de date complexe privind deșeurile medicale, gestionată de Institutul Național de Sănătate Publică	

VII. OBIECTIVUL GENERAL AL STRATEGIEI

Strategia națională de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală are ca obiectiv general crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem corect de gestionare a deșeurilor, luându-se în considerare protejarea sănătății umane și a mediului, prin respectarea legislației specifice în vigoare.

OBIECTIVE SPECIFICE

- 1) Creșterea eficienței de aplicare a legislației în domeniul gestionării deșeurilor rezultate din activitatea medicală
- 2) Asigurarea resurselor umane ca număr și pregătire profesională în domeniul gestionării deșeurilor rezultate din activitatea medicală
- 3) Asigurarea pregătirii profesionale continue a personalului implicat în gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală
- 4) Monitorizarea corectă prin colectarea și raportarea de date și informații conform legislației specifice în vigoare:
 - a) **pe termen scurt:** utilizarea machetelor de înregistrare, procesare și raportare a datelor de către toate unitățile sanitare publice și private, direcțiile de sănătate publică județene, direcțiile medicale din cadrul ministerelor cu rețea sanitară proprie, Institutul Național de Sănătate Publică prin Centrele Regionale de Sănătate Publică și Centrul Național de Monitorizare a Riscurilor din Mediul Comunitar, Ministerul Sănătății.
 - b) **pe termen lung:** elaborarea și utilizarea unui program de raportare electronică a datelor privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală (SOFT).
- 5) Îmbunătățirea infrastructurii în domeniul gestionării deșeurilor rezultate din activitatea medicală, prin:
 - a) asigurarea condițiilor corespunzătoare de stocare temporară în incinta unităților sanitare, a deșeurilor rezultate din activitatea medicală;
 - b) asigurarea condițiilor de transport intern (în incinta unității sanitare) a deșeurilor rezultate din activitatea medicală;
 - c) selectarea celor mai bune alternative de tratare și eliminare finală a deșeurilor rezultate din activitatea medicală.
- 6) Îmbunătățirea acelor aspecte privind managementul deșeurilor rezultate din activitatea medicală, prin remedierea "punctelor slabe" precizate în cadrul "Analizei Swot"

Prin implementarea strategiei naționale privind deșeurile medicale se va urmări atingerea următoarelor ținte:

- Implementarea prevederilor actelor normative în vigoare cu privire la managementul deșeurilor rezultate din activități medicale prin dotarea spitalelor publice cu instalații de neutralizare pentru deșeurile medicale periculoase;
- Îmbunătățirea soluțiilor de neutralizare și eliminare a deșeurilor medicale periculoase.
- Implementarea măsurilor necesare eliminării deșeurilor periculoase rezultate din activitatea spitalicească în condițiile respectării principiului "responsabilității producătorului", respectiv de utilizare a metodelor de neutralizare cu impact minim asupra mediului: decontaminare termică la temperaturi scăzute, asociată cu mărunțirea deșeurilor, așa cum este prevăzut în noua Strategie Națională de Gestionare a Deșeurilor pentru perioada 2014-2020.
- Creșterea beneficiilor economice (diminuarea poluării mediului înconjurător, reducerea riscului de îmbolnăviri în rândul populației, grad ridicat de protecție pentru personalul operator) ca urmare a scăderii costurilor de asigurare a sănătății populației;
- Diminuarea costurilor aferente gestionării deșeurilor provenite din activitățile medicale desfășurate în spitalele publice (costuri reduse de operare și întreținere).

De asemenea, prin implementarea strategiei la nivel național se vor atinge următorii **indicatori de performanță**:

- 1. Conștientizarea părților implicate în gestionarea deșeurilor medicale prin:**
 - o promovarea unui sistem de informare periodică;
 - o conștientizarea producătorilor de deșeuri rezultate din activitatea medicală (unitățile sanitare);
 - o organizarea periodică de sesiuni de instruire a personalului implicat în gestionarea deșeurilor medicale)

2. Diminuarea costurilor aferente gestionării deșeurilor provenite din activitățile medicale desfășurate în cadrul unitatilor sanitare publice si private, prin:

- o Selectarea corecta, pe categorii, la sursa de productie, a deșeurilor rezultate din activitatea medicala;
- o Scăderea costului unitar de ambalare, transport, tratare si eliminare a deșeurilor rezultate din activitatea medicala.

-

2. INDICATORI DE MONITORIZARE

a) **Indicatori fizici:** cantitatea de deșeuri rezultate din activitatea medicală, pe coduri, generată în kg/lună/județ; cantitatea de deșeuri rezultate din activitatea medicală, pe coduri, generată anual; cantitatea de deșeuri incinerată/tratată prin decontaminare termică la temperaturi scăzute/lună; cazuri noi de boală diagnosticate la personalul unității sanitare, în decursul anului.

b) **Indicatori de eficiență:**

- minimizarea cantității de deșeuri rezultate din activitatea medicală, la nivelul unităților sanitare.
- creșterea numărului de unitati sanitare care raporteaza date privind managementul deșeurilor rezultate din activitatea medicala;
- minimizarea cantității de deșeuri periculoase rezultate din activitatea medicală, la nivelul unităților sanitare;
- minimizarea cantității de deșeuri nepericuloase rezultate din activitatea medicală, la nivelul unităților sanitare;
- scăderea numărului cazurilor noi de boala diagnosticate in randul personalului implicat in gestionarea deșeurilor medicale in unitatile sanitare;
- scăderea numărului total de accidente cu ace de seringi sau alte obiecte ascuțite in randul personalului implicat in actul medical;
- scăderea numărului de accidente in randul personalului medical, ca urmare a manipularii deșeurilor medicale, din care poate rezulta transmiterea unei infecții serioase sau vătămarea.

c) **Indicatori de monitorizare**

- c1) nr. unităților sanitare publice și private care au raportat date;
- c2) nr. de paturi ocupate/lună/județ, în unitățile sanitare care au raportat date;

- c3) nr. total de cazuri de hepatită B, hepatită C și alte infecții virale cu transmitere sanguină în rândul personalului implicat în manipularea deșeurilor;
- c4) nr. total de accidente cu ace de seringi sau alte obiecte ascuțite și alte accidente din care poate rezulta transmiterea unei infecții serioase sau vătămarea.

d) Indicatori de rezultat:

d1) Scăderea costului unitar de ambalare, transport, tratare și eliminare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală.

d2) Tratarea și eliminarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală prin metode sigure și eficiente cu impact minim asupra stării de sănătate și a mediului.

În România, deșeurile medicale periculoase sunt tratate prin decontaminare termică la temperaturi scăzute (aer cald sau abur) sau prin incinerare în incineratoare de deșeuri periculoase, zonale, de mare capacitate. Tratarea prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase se realizează pe bază de contract cu agenți economici autorizați pentru astfel de servicii sau în echipamente de mică capacitate amplasate în unități sanitare. Introducerea pe piață a echipamentelor de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute a deșeurilor medicale periculoase a venit în sprijinul implementării Convenției de la Stockholm (Convenția privind poluanții organici persistenți), ratificată de România în anul 2004, prin Legea nr. 261/2004.

3. Instrumente pentru realizarea obiectivelor

a) Instrumente de reglementare

Instrumentele de reglementare sunt reprezentate de reglementările legislative în vigoare, respectiv reglementarea tehnică specifică, **Ordinul ministrului sănătății nr. 1226/2012**, pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale.

b) Instrumente de structură

Instrumentele de structură în vederea realizării obiectivelor propuse privind gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală, sunt reprezentate de următoarele entități:

1) **Unitățile sanitare** în calitate de **generator** de deșeuri rezultate din activitatea medicală. Fiecare unitate sanitară are desemnată o persoană care are funcția de coordonator al activității de protecție a sănătății în relație cu mediul, cu responsabilități clar stabilite în gestionarea deșeurilor medicale.

2) **Direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București** În cadrul fiecărei direcții de sănătate publică județene există un coordonator local al problematicii de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală.

3) **Institutul Național de Sănătate Publică** prin Centrul Național de Monitorizare a Riscurilor din Mediul Comunitar (CNMRMC) și prin Centrele Regionale de Sănătate Publică Iași, Timișoara, Cluj și Târgu Mureș. Fiecare centru regional de sănătate publică are desemnat un coordonator regional privind monitorizarea sistemului de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală în regiunea respectivă.

Centrul Național de Monitorizare a Riscurilor din Mediul Comunitar (CNMRMC). CNMRMC coordonează la nivel național monitorizarea sistemului de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală.

4) **Ministerul Sănătății prin Direcția generală de asistență medicală și sănătate publică** reprezintă autoritatea centrală cu responsabilități în gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală.

c) Instrumente statistice

Unitățile sanitare trebuie să țină o evidență separată pentru fiecare categorie de deșeuri atât pe baza Metodologiei de culegere a datelor conform anexei nr 2 din Ordinul Ministrului Sănătății nr. 1226/2012, cât și pe baza formularelor prevăzute la capitolele I-IV din anexa 1 la HG 856/2002.

Unitățile sanitare, direcțiile județene de sănătate publică și a municipiului București și Centrele Regionale de Sănătate Publică raportează date în conformitate cu Metodologia de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale din ordinul ministrului sănătății nr. 1226/2012.

Institutul Național de Sănătate Publică prin **Centrul Național de Monitorizare a Riscurilor din Mediul Comunitar (CNMRMC)** a proiectat machete de înregistrare, procesare și raportare a datelor colectate de la unitățile sanitare, generatoare de deșeuri medicale din întreaga țară. Elaborarea și utilizarea acestor machete reprezintă o îmbunătățire a sistemului de înregistrare și prelucrare a datelor, precum și a calității rezultatului final.

FACTORI IMPLICAȚI

Factorii implicați în domeniul gestionării deșeurilor rezultate din activitatea medicală sunt:

a) Autorități publice centrale și locale:

- 1) Ministerul Sănătății;
- 2) Ministerul Mediului, Apelor și Padurilor
- 3) Direcțiile de sănătate publică județene
- 4) Institutul Național de Sănătate Publică
- 5) Consiliile locale și județene

b) Producători de deșeuri:

- 1) unități sanitare publice
- 2) unități sanitare private
- 3) unități ce desfășoară activități medicale din care rezultă deșeuri medicale.

Responsabilitățile producătorilor de deșeuri rezultate din activitatea medicală, sunt:

- a) prevenirea generării deșeurilor rezultate din activitatea medicală;
- b) reducerea gradului de pericolozitate a deșeurilor medicale;
- c) separarea și colectarea pe categorii, la sursa de producere a deșeurilor medicale generate;
- d) tratarea și eliminarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate, alegând metode și tehnologii cu riscuri minime asupra sănătății și mediului.

Autoritatea competentă în domeniul gestionării deșeurilor rezultate din activitatea medicală este Ministerul Sănătății prin structurile sale specializate, în conformitate cu **Legea nr. 211/2011** privind regimul deșeurilor.

CONCLUZII

Strategia națională de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală este elaborată de Ministerul Sănătății prin Institutul Național de Sănătate Publică, în acord cu responsabilitățile ce îi revin, așa cum sunt prevăzute în Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor. Strategia națională de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală contribuie la îmbunătățirea sistemului de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală, derulat de unitățile sanitare publice și private, vizând în același timp implementarea corectă a legislației specifice acestui domeniu, punându-se accent pe protejarea sănătății umane și a mediului.

Pentru îndeplinirea obiectivelor strategiei naționale a deșeurilor medicale sunt necesare instrumente de reglementare, instrumente de structură, instrumente statistice, instrumente economico-financiare, etc.

În conformitate cu prevederile **HG nr. 870/2013** privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor 2014-2020, se pune accent pe prevenirea generării deșeurilor, valorificarea deșeurilor, precum și reciclarea acestora pe cât posibil. În acest context, se presupune că rata de reciclare a deșeurilor va fi în creștere.

Atingerea obiectivelor strategiei naționale a deșeurilor rezultate din activitatea medicală presupune implicarea tuturor autorităților ce au atribuții în acest domeniu, reprezentate de: autorități publice centrale și locale, producători de deșeuri medicale, institute de cercetare medicală, populația generală și alte entități.

ANEXA 2

PLANUL DE GESTIONARE A DEȘEURILOR REZULTATE DIN ACTIVITATEA MEDICALĂ LA NIVEL NAȚIONAL

I. INTRODUCERE

În conformitate cu lit. a) a art.52 din legea 211/2011 republicată, Ministerul Sănătății elaborează strategia și planul de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală.

Planul național de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală a fost întocmit pe baza planurilor județene de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală, elaborate de către direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București.

Planul național de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală se realizează prin implementarea **planului de acțiune** în acest domeniu, parte componentă a planului național de gestionare a deșeurilor.

La sfârșitul anului 2013, în conformitate cu prevederile Ordinului ministrului sănătății nr. 1226/2012, unitățile sanitare publice și private cu paturi din țară au elaborat planuri proprii de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală. Planurile au fost transmise către direcția de sănătate publică județeană respectiv și direcția medicală din raza teritorială în care unitatea își desfășoară activitatea. Direcțiile de sănătate publică județene, pe baza planurilor elaborate de unitățile sanitare cu paturi, au redactat planurile județene de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală. Aceste planuri au fost centralizate de către Centrele Regionale de Sănătate Publică și transmise spre centralizare Centrului Național de Monitorizare a Riscurilor din Mediul Comunitar (CNMRMC) din cadrul Institutului Național de Sănătate Publică (INSP). De asemenea, au elaborat și transmis către Ministerul Sănătății – INSP planuri de gestionare a deșeurilor medicale și ministerele cu rețea sanitară proprie, prin direcția medicală.

În continuare este prezentată situația privind elaborarea și transmiterea planurilor unităților sanitare publice și private din județele respective și planurile locale de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală:

Centrul Național de Monitorizare a Riscurilor din Mediul Comunitar (CNMRMC)

Direcția de Sănătate Publică Argeș (10 unități sanitare)
Direcția de Sănătate Publică Dâmbovița (4 unități sanitare)
Direcția de Sănătate Publică Teleorman (7 unități sanitare)
Direcția de Sănătate Publică a Municipiului București (45 unități sanitare)
Direcția de Sănătate Publică Ilfov (5 unități sanitare)
Direcția de Sănătate Publică Giurgiu (3 unități sanitare)
Direcția de Sănătate Publică Prahova (31 unități sanitare)
Direcția de Sănătate Publică Ialomița (5 unități sanitare)
Direcția de Sănătate Publică Călărași (6 unități sanitare)
Direcția de Sănătate Publică Constanța (25 unități sanitare)
Centrul Regional de Sănătate Publică Iași (CRSP Iași)
Direcția de Sănătate Publică Suceava (12 unități sanitare)
Direcția de Sănătate Publică Botoșani (13 unități sanitare)

Direcția de Sănătate Publică Iași (23 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Neamț (6 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Vaslui (6 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Bacău (9 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Vrancea (6 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Galați (11 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Brăila (6 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Tulcea (4 unități sanitare)
 Centrul Regional de Sanatate Publica Iasi (CRSP Mures)
 Direcția de Sănătate Publică Mureș (16 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Harghita (11 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Covasna (7 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Brașov (17 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Sibiu (13 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Buzău (7 unități sanitare)
 Centrul Regional de Sănătate Publică (CRSP Cluj)
 Direcția de Sănătate Publică Bihor (12 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Satu Mare (6 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Maramureș (11 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Sălaj (7 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Bistrița Năsăud (5 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Cluj (32 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Alba (10 unități sanitare)
 Centrul Regional de Sanatate Publica Iasi (CRSP Timisoara)
 Direcția de Sănătate Publică Arad (2 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Timiș (18 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Hunedoara (13 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Caraș Severin (5 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Mehedinți (4 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Gorj (10 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Vâlcea (10 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Dolj (19 unități sanitare)
 Direcția de Sănătate Publică Olt (5 unități sanitare)

Ministerele cu rețea sanitară proprie care au transmis planurile de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală, prin direcțiile medicale:

Ministerul Apărării Naționale – 13 unități sanitare

Serviciul Român de Informații – 3 unități sanitare

Ministerul Justiției – Administrația Națională a Penitenciarelor – 4 unități sanitare

Ministerul Transporturilor – 2 unități sanitare

III. SITUAȚIA ACTUALĂ A GESTIONĂRII DEȘEURILOR REZULTATE DIN ACTIVITATEA MEDICALĂ

3.1 Proceduri și practici existente

La nivelul unităților sanitare cu paturi publice și private există următoarele proceduri și practici de gestionare a deșeurilor medicale, în conformitate cu prevederile Ordinului MS nr. 1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale:

- a) separarea la sursă a deșeurilor medicale;
- b) colectarea separată pe categorii a deșeurilor;
- c) ambalarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală;
- d) stocarea temporară a deșeurilor medicale, în incinta unității sanitare;
- e) transportul deșeurilor în incinta unității sanitare;
- f) transportul deșeurilor în afara unității sanitare;
- g) tratarea și eliminarea finală a deșeurilor rezultate din activitatea medicală.

3.2 Responsabilități privind gestionarea deșeurilor

În cadrul unităților sanitare publice și private, responsabilitățile privind gestionarea deșeurilor medicale sunt stabilite în conformitate cu prevederile Ord. MS nr.1226/2012 Cap. XII, pentru toate categoriile de personal implicate.

3.3 Tipuri de deșeuri pe coduri și cantități de deșeuri rezultate din activitățile medicale

Deșeurile rezultate din activitățile medicale sunt clasificate astfel:

1) Deșeurile înțepătoare-tăietoare cod deșeu 18 01 01 (18 01 03*)

Deșeurile înțepătoare-tăietoare infecțioase și neinfecțioase se colectează în același tip de recipient confecționat din material plastic rigid, rezistent la acțiuni mecanice. Unitățile sanitare utilizează recipiente de diferite capacități, în funcție de cantitatea de deșeuri produsă. Recipientul este prevăzut la partea superioară cu un capac special care să permită introducerea deșeurilor și să împiedice scoaterea acestora după umplerea recipientului, fiind prevăzut în acest scop cu un sistem de închidere definitivă. Capacul recipientului are orificii pentru detașarea acelor de seringă și a lamelor de bisturiu. Recipientele sunt prevăzute cu un mâner rezistent pentru a fi ușor transportabile la locul de stocare temporară și, ulterior, la locul de tratare/eliminare finală. Recipientele utilizate pentru deșeurile înțepătoare-tăietoare infecțioase au culoarea galbenă și sunt marcate cu pictograma "Pericol biologic".

Recipientul destinat colectării deșeurilor înțepătoare-tăietoare are următoarele caracteristici:

a) este impermeabil, prezintă etanșeitate, are sistem de închidere temporară și definitivă. Prin sistemul de închidere temporară se asigură o măsură de prevenție suplimentară, iar prin sistemul de închidere definitivă se împiedică posibilitatea de contaminare a personalului care manipulează deșeurile înțepătoare-tăietoare și a mediului, precum și posibilitatea de re folosire a acestora de către persoane din exteriorul unității sanitare;

b) este marcat și etichetat în limba română cu următoarele informații: tipul deșeurilor colectat, pictograma "Pericol biologic", capacitatea recipientului (l sau kg), modul de utilizare, linia de marcare a nivelului maxim de umplere, data începerii utilizării recipientului pe secție, unitatea sanitară și secția care au folosit recipientul, persoana responsabilă cu manipularea lui, data umplerii definitive, marcaj conform standardelor UN, în conformitate cu ADR;

c)respectă condițiile tehnice prevăzute de Standard SR 13481/2003: "Recipiente de colectare a deșeurilor înțepătoare-tăietoare rezultate din activități medicale. Specificații și încercări" sau cu alte standarde europene;

d) prezintă siguranță și stabilitate pe masa de tratament sau acolo unde este amplasat, astfel încât să se evite răsturnarea accidentală a acestuia și împrăștierea conținutului.

Stocare temporară: Condițiile de stocare temporară a deșeurilor rezultate din activitatea medicală trebuie să îndeplinească normele de igienă în vigoare. Durata

stocării temporare nu trebuie să depășească perioada de 48 h (în cazul asigurării temperaturii de 4 °C termenul depozitării este de maximum 7 zile);

Transportul intern al deșeurilor medicale periculoase se face în majoritatea unităților sanitare pe un circuit separat de cel al pacienților și vizitatorilor, pe baza unui interval orar stabilit.,

Transportul extern al deșeurilor la locul de eliminare finală se realizează cu mijloace de transport autorizate, se predau pe bază de contract, unor operatori economici autorizați conform legislației specifice în vigoare.

Tratare: deșeurile pot fi tratate prin decontaminare termică la temperaturi scăzute.

Eliminare: deșeurile pot fi incinerate în incineratoare de deșeuri periculoase.

2) Deșeuri anatomo-patologice cod deșeu 18 01 02 – (18 01 03*)

Deșeurile anatomo-patologice și părțile anatomice sunt considerate deșeuri infecțioase, având codul 18 01 02 (18 01 03*). Deșeurile anatomo-patologice, părțile anatomice, recipientele cu sânge, sunt colectate în mod obligatoriu în cutii din carton rigid, prevăzute în interior cu sac din polietilenă care trebuie să prezinte siguranță la închidere, sau în cutii confecționate din material plastic rigid cu capac ce prezintă etanșeitate la închidere, având marcaj galben, special destinate acestei categorii de deșeuri. Cutiile sunt etichetate cu următoarele informații: tipul deșeurilor colectat, pictograma "Pericol biologic", capacitatea recipientului (l sau kg), modul de utilizare, linia de marcare a nivelului maxim de umplere, data distribuirii recipientului pe secție, unitatea sanitară și secția care a folosit recipientul, persoana responsabilă cu manipularea lui, data umplerii definitive, marcaj conform standardelor UN, în conformitate cu ADR.

Stocare temporară: condițiile de stocare temporară a deșeurilor rezultate din activitatea medicală trebuie să îndeplinească normele de igienă în vigoare. Durata stocării temporare nu trebuie să depășească perioada de 48 h (în cazul asigurării temperaturii de refrigerare de 4°C, se poate depozita maximum 7 zile);

Transportul intern al deșeurilor medicale periculoase se face pe un circuit separat de cel al pacienților și vizitatorilor, de cel al pacienților și vizitatorilor, pe baza unui interval orar stabilit.,

Transportul extern al deșeurilor la locul de eliminare finală se realizează cu mijloace de transport autorizate, se predau pe bază de contract, unor operatori economici autorizați conform legislației specifice în vigoare.

Eliminare: această categorie de deșeuri se elimină doar **prin incinerare.**

3) Deșeurile infecțioase cod deșeu 18 01 03*

Deșeurile infecțioase se colectează în cutii din carton prevăzute în interior cu saci galbeni din polietilenă sau saci din polietilenă galbeni ori marcați cu galben, de diferite capacități, în funcție de cantitatea de deșeuri produsă. Atât cutiile prevăzute în interior cu saci din polietilenă, cât și sacii sunt marcați și etichetați în limba română cu următoarele informații: tipul deșeurilor colectat, pictograma "Pericol biologic", capacitatea recipientului, modul de utilizare, linia de marcare a nivelului maxim de umplere, data începerii utilizării recipientului pe secție, unitatea sanitară și secția care a folosit recipientul, persoana responsabilă cu manipularea lor, data umplerii definitive, marcaj conform standardelor Națiunilor Unite (UN), în conformitate cu Acordul european referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase (ADR). Cutiile din carton prevăzute cu saci de plastic în interior sunt stocate temporar pe suprafețe uscate. Sacii au rezistență mecanică mare, se pot închide ușor și sigur, utilizând sigilii de unică folosință. Termosuturile sunt continue, rezistente și nu permit scurgeri de lichid. Atunci când nu este pus în cutie de carton care să asigure rezistență mecanică, sacul se introduce în pubele prevăzute cu capac și pedală sau în portsac, fiind obligatoriu ca și acesta din urmă să aibă capac. Gradul de umplere a sacului nu va

depăși trei pătrimi din volumul său. Pubelele cu pedală și capac sunt inscripționate cu pictograma "Pericol biologic".

Stocare temporară: Condițiile de stocare temporară a deșeurilor rezultate din activitatea medicală trebuie să îndeplinească normele de igienă în vigoare. Durata stocării temporare nu trebuie să depășească perioada de 48 h (în cazul asigurării temperaturii de refrigerare de 4°C se poate depozita maximum 7 zile);

Transportul intern a deșeurilor medicale periculoase se face pe un circuit separat de cel al pacienților și vizitatorilor, de cel al pacienților și vizitatorilor, pe baza unui interval orar stabilit.,

Transportul extern a deșeurilor la locul de eliminare finală se realizează cu mijloace de transport autorizate, se predau pe bază de contract, unor operatori economici autorizați conform legislației specifice în vigoare.

Tratare: deșeurile pot fi tratate prin decontaminare termică la temperaturi scăzute.

Eliminare: deșeurile pot fi incinerate în incineratoare de deșeuri periculoase.

Cadavrele de animale rezultate în urma activităților de cercetare și experimentare sunt considerate deșeuri infecțioase și se elimină numai prin incinerare.

4) Deșeurile nepericuloase ce pot fi asimilabile celor menajere cod deșeu 18.01.04

Această categorie de deșeuri se colectează în saci din polietilenă de culoare neagră, inscripționați "Deșeuri nepericuloase". În lipsa acestora se pot folosi saci din polietilenă transparenți și incolori, sacii pot fi etichetați cu codul "18 01 04". Aceste deșeuri sunt **stocate temporar** într-un spațiu special amenajat, separat de deșeurile periculoase și sunt preluate de companiile de salubritate, pe bază de contract.

5) Deșeurile chimice, constând din sau conținând substanțe periculoase - cod 18 01 06*

Deșeurile chimice periculoase rezultate din activitatea unităților sanitare ,se colectează în recipiente speciale, cu marcaj adecvat pericolului ("Inflamabil", "Coroziv", "Toxic" etc.) și se tratează conform prevederilor legale privind deșeurile periculoase. Recipientele în care se colectează deșeurile chimice sunt proiectate și realizate în așa fel încât să împiedice orice pierdere de conținut și corespund standardelor UN, în conformitate cu prevederile ADR.

Stocare temporară: se va realiza în spații speciale amenajate, conform prevederilor legale în vigoare.

Transport: deșeurile chimice constând din sau conținând substanțe periculoase se evacuează și se transportă pe baza unui contract cu o firmă autorizată.

Tratare: tratare chimică sau pot fi returnate furnizorului cu acordul acestuia.

Eliminare: se pot elimina prin incinerare (după ce, în prealabil, a fost testată reactivitatea termică a acestor deșeuri) în incineratoare de deșeuri periculoase.

6) Deșeuri chimice - cod 18 01 07, altele decât cele specificate la 18 01 06*

Aceste deșeuri nu sunt considerate periculoase și se colectează separat în ambalajul original și pot fi împachetate în recipiente care nu corespund standardelor UN, în conformitate cu ADR . În cazul în care aceste deșeuri nu se mai află în ambalajul original, ele se stochează și ambalează în recipiente care corespund standardelor UN, în conformitate cu ADR. În cazul deșeurilor rezultate de la aparatele de diagnostic ce conțin substanțe chimice periculoase în cantități neglijabile, sunt urmate instrucțiunile specifice aparatului respectiv. Aceste deșeuri se valorifică sau elimină ca deșeuri nepericuloase. Ambalajele sunt etichetate cu codul 18 01 07.

Stocare temporară: aceste deșeuri se stochează în ambalajul original sau într-un ambalaj conform ADR, într-o încălț separată de deșeurile chimice periculoase, la o temperatură corespunzătoare.

Transport: transportul acestor deșeuri se realizează pe bază de contract cu o firmă autorizată.

Tratare si eliminare: se valorifică și elimină ca deșeuri chimice nepericuloase.

7) Deșeuri de medicamente citotoxice și citostatice - cod 18 01 08*

Gestionarea deșeurilor de medicamente identificate prin codul 18 01 08* (deșeuri citotoxice și citostatice) vor fi reglementate prin **ordin al ministrului sănătății, conform prevederilor Legii nr. 95/2006 privind reforma în sănătate publică**, cu modificările și completările ulterioare.

Eliminare: se elimină **numai prin incinerare** în incineratoare de deșeuri periculoase.

8) Deșeuri de medicamente - cod 18 01 09, altele decât cele specificate la 18 01 08*

Gestionarea deșeurilor de medicamente identificate prin codul 18 01 09 (medicamente, altele decât cele specificate la 18 01 08*) vor fi reglementate prin **ordin al ministrului sănătății, conform prevederilor Legii nr. 95/2006 privind reforma în sănătate publică**, cu modificările și completările ulterioare.

Eliminare: deșeurile de medicamente se pot returna pe baza unui contract farmaciei sau depozitului de medicamente în vederea eliminării finale **prin incinerare**. O altă măsură ar fi incinerarea în incineratoare de deșeuri periculoase pe baza unui contract cu un agent economic autorizat.

9) Deșeuri de amalgam de la tratamentele stomatologice - cod 18 01 10*

Aceste deșeuri se colectează separat de alte deșeuri, în recipiente sigilabile care sunt etichetate adecvat.

Stocarea temporară se realizează în conformitate cu recomandările firmei care le preia în vederea transportului.

Tratare: valorificare de către firme autorizate. **Nu este permisă incinerarea.**

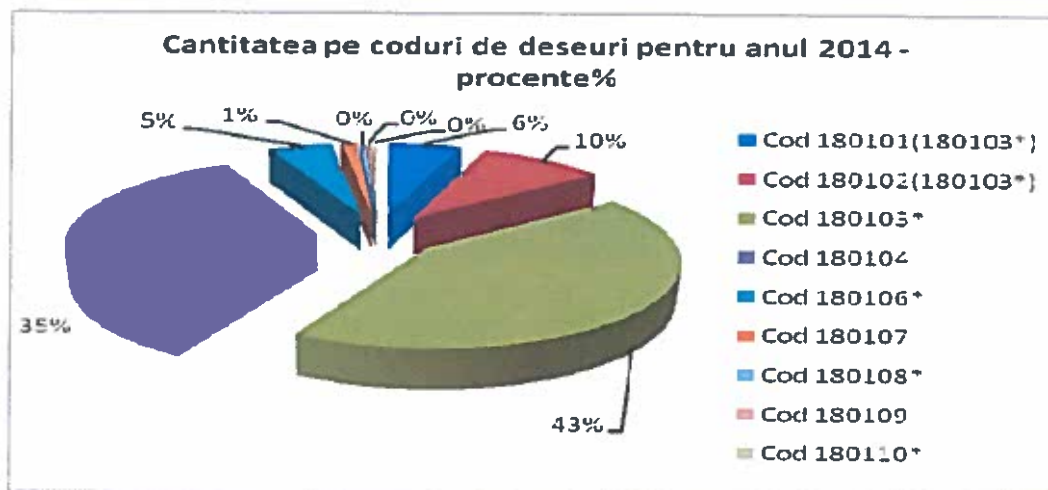
TABEL – DATE PRIVIND CANTITĂȚI DE DEȘEURI MEDICALE LA NIVEL NAȚIONAL, PE CODURI DE DEȘEURI, ANUL 2014

Coduri	180101 (180103*)	180102 (180103*)	180103*	180104	180106*	180107	180108*	180109	180110*
Cantitatea totala/tona/2014 41 judete + Municipiul Bucuresti Nr mediu de raportare a unitatilor sanitare (535)	659.97	376.56	7267.41	5433.41	277.00	8.49	86.22	6.96	0.00
Cantitatea totala/tona Ministerele cu retea proprie* Nr mediu de raportare a unitatilor sanitare (63)	24.12	12.01	232.81	43.98	8.82	2.20	0.51	0.10	0.10
Cantitatea estimata de deseuri generata de cabinetele medicale – Nr de cabinete la nivel national (27936)	531.61	1707.24	2027.19	2273.89	769.67	253.20	0.86	58.39	95.30
Suma	1215.70	2095.81	9527.41	7751.28	1055.49	263.89	87.59	65.45	95.40
% Procente	5.49	9.46	43.00	34.98	4.76	1.19	0.40	0.30	0.43

*Ministere cu retea proprie (M.A.I.; M.J.; M.A.N.; M.T.; S.R.I.)

Cantitatea generata si raportata de aproximativ 598 de unitati sanitare publice si private cu paturi, in ceea ce priveste deseurile periculoase infectioase rezultate din activitatea medicala este de 8573 t/an, in anul 2014. Cantitatea estimata de

deseuri medicale infectioase, provenita de la aproximativ 27936 cabinete medicale este de 4266 t/an in anul 2014. Cumulat, se ajunge la o cantitate finala de 12839 tone/an deseuri infectioase.



3.4 Localizarea și organizarea facilităților de colectare, stocare temporară, transport, tratare și eliminare a deșeurilor rezultate din activitățile medicale

În unitățile sanitare publice și private, colectarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală se efectuează la sursa de producere (secția unității sanitare, sala de tratament, salonul pacientului, sala de operație, etc.).

3.5. Modul de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute (abur, aer cald etc.) și modul de eliminare a deșeurilor rezultate din activitățile medicale

Atât unitățile sanitare publice, cât și cele private utilizează ca metode de tratare/eliminare a deșeurilor periculoase medicale, **tratarea prin decontaminare termică la temperaturi scăzute, cât și incinerarea**. Deșeurile tratate prin decontaminare termică la temperaturi scăzute devin deșeuri nepericuloase, fiind preluate de companii de salubritate în baza contractelor de prestări servicii încheiate și depozitate ulterior în depozitul de deșeuri nepericuloase.

Cantitățile de deșeuri rezultate din activitatea medicală pe categorii (coduri) generate, tratate prin decontaminare termică la temperaturi scăzute și incinerate, în anul 2014, la nivel județean, se regăsesc în **Anexe**. Menționăm faptul că datele la care ne-am raportat în conturarea cantităților de deșeuri medicale, pe categorii (coduri), generate, tratate prin decontaminare termică la temperaturi scăzute, incinerate sunt acelea raportate de unitățile sanitare cu paturi, respectiv direcțiile de sănătate publică județene la nivelul anului 2014 (ministerele cu rețea proprie și studiul cu cabinetele la nivel național).

IV. OBIECTIVE STRATEGICE PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR REZULTATE DIN ACTIVITĂȚILE MEDICALE

4.1. Prevenirea generării deșeurilor

Generarea unor cantități mari de deșeuri rezultate din activitatea medicală poate fi evitată în primul rând printr-un management corespunzător privind această categorie de deșeuri, și anume:

- a) separarea corectă pe categorii la locul de producere a deșeurilor;
- b) achiziționarea de materiale sanitare care generează cantități mici de deșeuri;
- c) utilizarea de metode și echipamente moderne ce nu generează substanțe chimice periculoase, cum ar fi înlocuirea termometrelor cu mercur cu cele electronice, utilizarea radiografiilor computerizate în locul celor clasice.
- d) gestionarea corectă a depozitelor de materiale sanitare și reactivi.
- e) reciclarea hârtiei, cartonului, sticlei, a ambalajelor de aluminiu, deșeuri din construcții și demolări;
- f) recuperarea argintului din substanțele fotografice.
- g) selectarea unor metode de eliminare finală a deșeurilor medicale periculoase, cu impact minim asupra mediului și sănătății.

4.2. Colectarea, stocarea temporară, tratarea prin decontaminare termică la temperaturi scăzute, analizarea rezultatului decontaminării, eliminarea deșeurilor rezultate din activitățile medicale

Este foarte important ca toate etapele de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală să fie respectate, iar în derularea lor să fie utilizate mijloace corespunzătoare fiecărei categorii de deșeuri:

- a) colectarea riguroasă pe categorii a deșeurilor rezultate din activitatea medicală;
- b) utilizarea de recipiente corespunzătoare, specifice fiecărei categorii de deșeuri;
- c) respectarea intervalului de timp privind staționarea deșeurilor medicale în unitatea sanitară;
- d) amenajarea corespunzătoare a spațiului de stocare temporară a deșeurilor medicale, în unitatea sanitară;
- e) respectarea unui circuit separat de cel al pacienților și vizitatorilor, pentru transportul deșeurilor în unitatea sanitară;
- f) utilizarea unor mijloace de transport intern adecvate a deșeurilor periculoase medicale;
- g) alegerea unor metode adecvate de tratare/eliminare finală pentru deșeurile periculoase rezultate din activitatea medicală;
- h) testarea inactivării microbiene a deșeurilor medicale periculoase tratate prin decontaminare termică la temperaturi scăzute, în echipamente destinate special acestei categorii de deșeuri.

V. MĂSURI PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR REZULTATE DIN ACTIVITĂȚILE MEDICALE

5.1. Colectarea deșeurilor rezultate din activitățile medicale

- 1) separarea pe categorii a deșeurilor periculoase de cele nepericuloase;
- 2) separarea pe categorii a deșeurilor periculoase, utilizând ambalaje adecvate;
- 3) utilizarea și respectarea codului de culori al ambalajelor deșeurilor medicale, cu marcajele specifice;
- 4) resturile alimentare provenite de la bolnavi internați în secții de boli infecțioase și în spitale de boli infecțioase, vor fi tratate ca fiind deșeuri periculoase.

5.2. Stocarea temporară a deșeurilor rezultate din activitățile medicale

- 1) respectarea condițiilor de amenajare a spațiului de stocare temporară a deșeurilor medicale;
- 2) respectarea intervalului de timp privind stocarea temporară a deșeurilor medicale în incinta unităților sanitare;
- 3) respectarea condițiilor de stocare frigorifică pentru o perioadă de maxim 7 zile, cu asigurarea unei temperaturi mai mică de 4°C
- 3) respectarea normelor de igienă în vigoare privind stocarea temporară a deșeurilor rezultate din activitățile medicale.

5.3. Transportul intern al deșeurilor rezultate din activitățile medicale

- 1) stabilirea și respectarea circuitului separat de transport a deșeurilor în incinta unității sanitare;
- 2) respectarea unui interval orar stabilit pentru transportul intern al deșeurilor;
- 3) utilizarea de mijloace de transport specifice (cărucioare speciale, etc) pentru transportul intern al deșeurilor medicale
- 4) în cazul utilizării unui lift pentru transportul intern al deșeurilor periculoase medicale, acesta se va folosi numai în acest scop.
- 5) curățarea și dezinfectarea containerelor mobile, după fiecare utilizare.

VI. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA OPȚIUNILOR EXISTENTE DE TRATARE PRIN DECONTAMINARE TERMICĂ LA TEMPERATURI SCĂZUTE ȘI ELIMINARE A DEȘEURILOR REZULTATE DIN ACTIVITĂȚILE MEDICALE

În România, alternativele acceptate de tratare/eliminare a deșeurilor periculoase medicale, sunt reprezentate de **tratare prin decontaminarea termică la temperaturi scăzute și incinerare**.

Tratarea prin decontaminare termică la temperaturi scăzute **se realizează în echipamente de mică capacitate, proprii unităților sanitare și în sistem centralizat în stații de tratare de mare capacitate. La sfarsitul anului 2015 , Institutul National de Sanatate Publica prin Directiile de Sanatate Publica Judetene a derulat un studiu de evaluare a echipamentelor de tratare prin decontaminare termica la temperaturi scazute utilizate pentru neutralizarea deseurilor periculoase rezultate din activitatea medicala, existente atat in unitatile sanitare, cat si in mediul privat (operatori economici). In urma centralizarii datelor primite a rezultat existenta a 63 de echipamente la nivelul unitatilor sanitare, dintre care 23 sunt functionale, iar 40 nefunctionale.**

La nivelul țării, în mediul privat operează în sistem centralizat, 11 stații de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute utilizate pentru neutralizarea deșeurilor periculoase medicale. Trebuie să se țină seama de faptul că nu toate tipurile de deșeuri rezultate din activitatea medicală se pretează a fi tratate prin decontaminare termică la temperaturi scăzute, deșeurile acceptate sunt doar cele **înțepătoare-tăietoare și cele infecțioase**.

Așa cum am precizat, **incinerarea** este o metodă recunoscută de eliminare a deșeurilor periculoase rezultate din activitatea medicală. Se adresează unei game mult mai largi a deșeurilor medicale periculoase, dar există totuși categorii care nu se recomandă a fi

procesate prin această metodă. În România există un număr de 11 incineratoare zonale de deșeuri periculoase care procesează și deșeuri medicale.

Prin implementarea strategiei naționale privind deșeurile medicale se urmărește îmbunătățirea soluțiilor de neutralizare și eliminare a deșeurilor medicale periculoase.

Prin intermediul strategiei naționale privind deșeurile medicale se urmărește să fie atinse și următoarele obiective:

- 1) **Implementarea prevederilor actelor normative în vigoare cu privire la managementul deșeurilor rezultate din activități medicale prin dotarea spitalelor publice cu instalații de neutralizare pentru deșeurile medicale periculoase;**
- 2) **Implementarea măsurilor necesare eliminării deșeurilor periculoase rezultate din activitatea medicală în condițiile respectării principiului "responsabilității producătorului", respectiv de utilizare a alternativelor de tratare și eliminare cu impact minim asupra stării de sănătate și a mediului, conform Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor pentru perioada 2014-2020, document aprobat prin HG nr. 870/2013.**
- 3) Creșterea beneficiilor economice prin diminuarea poluării mediului înconjurător, minimizarea riscului de îmbolnăviri în rândul populației, creșterea gradului de protecție pentru personal, ar putea contribui la scăderea costurilor de asigurare a sănătății populației.

VII. PROCEDURI PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ

Planurile de gestionare a deșeurilor rezultate din activitatea medicală, elaborate de către unitățile sanitare publice și private cuprind proceduri pentru situații de urgență, în situații specifice, după cum urmează:

7.1. Împrăstieri accidentale de deșeuri infecțioase

1) Proceduri în situații de urgență asociate împrăstierii sângelui sau a secrețiilor

a) Împrăstieri mari:

- a1) izolarea zonei afectate
- a2) acoperirea suprafeței împrăstierii cu lavete sau prosoape de hârtie
- a3) turnarea de soluție dezinfectantă
- a4) îndepărtarea tuturor resturilor ascuțite și colectarea într-un container pentru deșeuri ascuțite
- a5) curățarea și dezinfectarea zonei contaminate (cu hipoclorit de sodiu 10%)
- a6) spălarea cu apă și detergent
- a7) informarea superiorului responsabil despre incident.

b) Împrăstieri mici:

- b1) spălarea cu atenție a lichidului împrăștiat
- b2) curățarea zonei cu lavete absorbante în soluție de hipoclorit de sodiu 10%
- b3) spălarea zonei cu apă și detergent
- b4) utilizarea mănușilor de unică folosință pe toată durata procedurii
- b5) informarea superiorului responsabil despre incident.

Echipament individual de protecție: mănuși de latex nesterilizate de unică folosință, mască, ochelari de protecție, halat.

Trusa de intervenție: saci de plastic pentru deșeuri infecțioase, o cantitate suficientă de prosoape de hârtie/lavete, clește pentru colectarea deșeurilor de sticlă spartă, fărăș ce poate fi autoclavat sau dezinfectat, dezinfectant chimic (hipoclorit de sodiu) și instrucțiuni scrise privind procedura de intervenție.

2) Proceduri în situații de urgență asociate transportului deșeurilor infecțioase

a) Deșeu solid infecțios

- a1) izolarea zonei afectate
- a2) utilizarea echipamentului individual de protecție
- a3) încărcarea **deșeurilor solid infecțios** împrăștiat în timpul transportului în incinta unității, după care se colectează în saci noi pentru deșeuri infecțioase.

b) Deșeu lichid infecțios

- b1) spălarea zonei cu apă din abundență în cazul producerii accidentului într-o zonă umedă (toaletă)
- b2) limitarea împrăștierii în zone uscate (secții) și utilizarea de șervete de hârtie sau lavete absorbante pentru a acoperi și colecta lichidul
- b3) utilizarea unui dezinfectant concentrat
- b4) eliminarea materialelor contaminate pe circuitul deșeurilor infecțioase
- b5) dezinfecția zonei accidentului și zonelor adiacente cu soluție concentrată de dezinfectant (ex. hipoclorit de sodiu 10%)
- b6) spălarea cu apă și detergent după procedurile obișnuite
- b7) informarea persoanei responsabile privind incidentul.

Echipament individual de protecție: mănuși de latex nesterilizate de unică folosință, mască, ochelari de protecție, halat.

Trusa de intervenție: saci de plastic pentru deșeuri infecțioase, o cantitate suficientă de prosoape de hârtie/lavete, clește pentru colectarea deșeurilor de sticlă spartă, fărăș ce poate fi autoclavat sau dezinfectat, dezinfectant chimic (hipoclorit de sodiu).

7.2. Imprăștieri accidentale de chimicale periculoase

1) Proceduri în situații de urgență asociate deșeurilor citotoxice-citostatice

- a) alertarea personalului
- b) izolarea zonei în care s-a produs accidentul
- c) în cazul **substanțelor lichide**, se așteaptă sedimentarea aerosolilor
- d) în cazul **substanțelor solide** (pulbere) înlăturarea acestora se face doar după ce produsul împrăștiat a fost acoperit cu material absorbant
- e) deșeurile rezultate colectate în pungă vor fi îndepărtate în containerul pentru deșeuri citotoxice-citostatice. Se curăță apoi zona contaminată cu detergent și cu apă caldă din abundență.

Procedura recomandată în caz de contact cu pielea diferă în funcție de tipul substanței.

Echipament individual de protecție: mănuși rezistente la substanțe chimice, mască, ochelari de protecție, halat, eventual șorț de protecție și încălțăminte protectoare de unică folosință.

Trusa de intervenție: o cantitate suficientă de absorbant, un fărăș de plastic, saci de plastic pentru deșeuri periculoase, substanțe de curățare.

2) Proceduri în situații de urgență asociate împrăștierii glutaraldehydei sau aldehidei formice

a) Împrăștieri mici

- a1) informarea lucrătorilor din aceeași incintă
- a2) izolarea zonei și evacuarea personalului
- a3) absorbția materialului împrăștiat cu prosoape de hârtie
- a4) curățarea zonei cu mare atenție pentru a nu se omite zonele greu accesibile
- a5) spălare din abundență cu apa și detergent
- a6) gestionarea deșeurilor rezultate
- a7) raportarea accidentului persoanei responsabile
- a8) monitorizarea stării de sănătate a populației

b) Împrăștieri mari

- b1) intervenția unei echipe pregătite și dotate adecvat, precum cele de intervenție în caz de incendiu
- b2) curățarea zonei se face prin folosirea ureei sau a unor săruri de amoniu, disponibile în kit-urile de intervenție specifice, împreună cu instrucțiunile de folosire.

Echipament individual de protecție: Ochelari de protecție, mască cu filtru pentru formaldehidă/glutaraldehidă, îmbrăcăminte de protecție (halat cu închidere la spate), șorț impermeabil de protecție, mănuși rezistente la substanțe chimice (vinil).

Trusa de intervenție: saci de deșeurilor periculoase, fărâș/cupă și racletă de colectare a resturilor solide, materiale absorbante, substanță neutralizantă specifică.

3) Proceduri în situații de urgență asociate spargerii termometrelor cu mercur

Împrăștieri mici (ex. spargerea unui termometru)

- a) izolarea zonei afectate
- b) colectarea resturilor de sticlă sau elemente ascuțite cu o pensă
- c) inițierea colectării picăturilor de mercur
- d) împrăștierea pulberii neutralizante din kit-urile de intervenție împreună cu o cantitate mică de apă
- e) colectarea picăturilor reziduale cu o pipetă/seringă sau cu bureții din trusa/kitul de intervenție
- f) eliminarea mănușilor folosite și echipamentului de protecție
- g) raportarea incidentului superiorului responsabil
- h) monitorizarea medicală a personalului expus

Echipament individual de protecție: mănuși și echipament de protecție pentru încălțăminte – ambele de unică folosință, precum și ochelari de protecție.

Trusa de intervenție: pungi sigilabile, recipient de sticlă sigilabil, pungi de colectare a deșeurilor contaminate, etichete, pensă pentru colectarea deșeurilor de sticlă spartă fărăș de plastic, spatulă de colectare (sau bucată de carton, hârtie groasă), cca. 500 mg. pulbere neutralizantă (de zinc sau sulf) și bureți de colectare a mercurului, spray de umezire a pulberii, o cantitate suficientă de prosoape de hârtie, instrucțiuni scrise privind procedura de intervenție.

VIII. INSTRUIREA PERSONALULUI

Instruirea personalului este o etapă importantă a implementării unui sistem de gestionare a deșeurilor în unitățile sanitare. Prin educarea și formarea profesională se urmărește conștientizarea personalului asupra riscurilor și pericolelor potențiale asociate deșeurilor medicale, în special celor periculoase, precum și importanța utilizării constante a echipamentului de protecție.

Educarea personalului este necesară pentru implementarea corectă a planului de gestionare. Scopul principal îl reprezintă conștientizarea asupra problemelor legate de sănătate, siguranță, mediu și cum pot afecta acestea personalul unității sanitare în munca lor de fiecare zi.

În rândul personalului medical, există o nevoie continuă de instruire și de întărire a cunoștințelor dobândite, precum și de implementare corectă a noii legislații. În conformitate cu dispozițiile prevăzute în art. 55, cap. XI din ordinul ministrului sănătății 1226/2012, se stabilesc următoarele cerințe:

„Fiecare unitate sanitară este obligată să asigure instruirea și formarea profesională continuă pentru angajați, cu privire la gestionarea deșeurilor medicale, în oricare dintre următoarele situații:

- a) la angajare;
- b) la preluarea unei noi sarcini de serviciu sau la trecerea pe un alt post;
- c) la introducerea de echipamente noi sau la modificarea echipamentelor existente;
- d) la introducerea de tehnologii noi;
- e) la recomandarea persoanei desemnate să coordoneze activitatea de gestionare a deșeurilor rezultate din unitatea sanitară existentă care a constatat nereguli în aplicarea codului de procedură, precum și la recomandarea inspectorilor sanitari de stat;
- f) la recomandarea coordonatorului activității de protecție a sănătății în relație cu mediul;
- g) periodic, indiferent dacă au survenit sau nu schimbări în sistemul de gestionare a deșeurilor”.

Institutul Național de Sănătate Publică prin Centrul Național de Monitorizare a Riscurilor din Mediul Comunitar (CNMRMC) a elaborat **Metodologia de instruire a personalului medical implicat în gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală**.

Metodologia de instruire a personalului medical implicat în gestionarea deșeurilor rezultate din activitatea medicală are ca scop instruirea personalului din cadrul DSP județene și a Municipiului București și a personalului medical din unitățile sanitare în vederea implementării corecte a legislației în domeniul gestionării deșeurilor rezultate din activități medicale, respectiv a Ordinului MS nr. 1226/2012 .

Personalul din ministerele cu rețea sanitară proprie au fost instruiți de către INSP pe baza prezentei metodologii.

În conformitate cu prevederile Ordinului MS nr. 1226/2012, în fiecare unitate sanitară este desemnată o persoană, având **funcția de coordonator al activității de protecție a sănătății în relație cu mediul cu responsabilități în domeniul gestionării deșeurilor medicală**.

Direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București, efectuează instruirea coordonatorilor activității de protecție a sănătății în relație cu mediul din unitățile sanitare, în conformitate cu metodologia de instruire stabilită de către Ministerul Sănătății – INSP. Instruirea se desfășoară anual, iar INSP prin CNMRMC eliberează participanților la instruire un certificat, cu valabilitate de 3 ani. În perioada 2013-2014 au fost eliberate un număr de 396 de certificate pentru coordonatorii activității de protecție a sănătății în relație cu mediul din unitățile sanitare.

IX. ESTIMAREA COSTURILOR PRIVIND GESTIONAREA DEȘEURILOR REZULTATE DIN ACTIVITĂȚILE MEDICALE

Costurile legate de gestionarea deșeurilor medicale se împart în costuri interne și costuri pentru contracte sau externe.

Costurile interne cuprind:

- a) separarea la sursă;
- b) ambalarea (ambalaje specifice fiecărei categorii de deșeuri medicale);
- c) amenajarea și întreținerea spațiilor de stocare temporară;
- d) transportul intern al deșeurilor (mijloace de transport intern: cărucioare speciale, containere mobile, etc.);
- e) echipament de protecție pentru personalul medical;
- f) echipamente de tratare prin decontaminare termică la temperaturi scăzute localizate în incinta unităților sanitare (spații amenajate, asigurarea de utilități, suportarea cheltuielilor aferente funcționării echipamentului, consumabile, piese de schimb, training pentru personal, etc.).

Costurile externe cuprind costurile pentru încheierea și respectarea contractelor cu terți, respectiv:

- a) transportul deșeurilor periculoase/nepericuloase la locul de tratare/eliminare finală;
- b) tratarea în sistem centralizat/eliminarea finală pentru deșeurile periculoase/nepericuloase în incinerator/depozit de deșeuri.

Costurile variază în funcție de complexitatea serviciilor oferite de operatorii economici.

Măsurile de reducere a costurilor:

- a) separarea corectă la sursă, pe categorii a deșeurilor rezultate din activitatea medicală;
- b) achiziționarea de materiale care generează cantități mici de deșeuri;
- c) selectarea metodelor de tratare/eliminare finală eficiente pentru deșeurile medicale generate;
- d) exploatarea corespunzătoare a echipamentului de tratare prin decontaminare la temperaturi scăzute, localizat în unitatea sanitară;
- e) selectarea operatorilor economici care prezintă credibilitate și au prețuri rezonabile pentru serviciile de colectare/transport/tratare/eliminare finală a deșeurilor medicale;
- f) organizarea de sesiuni pentru formarea profesională a personalului implicat în gestionarea deșeurilor medicale;
- g) protecția personalului unității sanitare, împotriva riscurilor ce pot apărea ca urmare a gestionării incorecte a deșeurilor medicale periculoase.