

Kopsavilkums par pārskatu “*Labā prakse nederīgo medikamentu savākšanā un apstrādē Baltijas jūras reģionā*”

Aptaujāto iedzīvotāju īpatsvars, kuri nodod neizlietos medikamentus tam paredzētajos savākšanas punktos, Baltijas jūras valstīs ir ļoti mainīgs, no apm. 10% līdz 70%. 16–80% cilvēku nederīgos medikamentus izmet jauktajos sadzīves atkritumos, bet 3–30% cilvēku tos noskalo kanalizācijā. Šāda veida informācija nav pieejama par Dāniju, Igauniju un Vāciju. Visbiežāk nosauktais iemesls nepareizai rīcībai ar nederīgajiem medikamentiem no mājsaimniecībām ir informācijas trūkums par to ietekmi uz vidi un videi draudzīgām iznīcināšanas metodēm.

Sistēma neizlieto medikamentu atsevišķai savākšanai no mājsaimniecībām neeksistē Krievijā, savukārt Latvijā, Lietuvā un Polijā atsevišķa medikamentu atkritumu savākšana darbojas nepietiekami efektīvi. Vācijā, kur jauktos mājsaimniecību atkritumus bieži sadedzina, cilvēkiem tiek uzdots nederīgos medikamentus izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Savukārt, ja mājsaimniecību atkritumu sadedzināšana netiek veikta, Vācijā tiek rekomendēts nodot medikamentu atkritumus mobilās savākšanas transportlīdzekļiem vai pārstrādes centriem. Sistēma neizlieto medikamentu nodošanai aptiekās ir labi izveidota, plaša un labi funkcionē. Dānijā, Igaunijā, Somijā un Zviedrijā ir skaidra normatīvā bāze, kas nosaka atbildības jomas neizlieto medikamentu savākšanai.

Cilvēkiem paredzēto medikamentu nodošanas sistēma parasti ir labāk organizēta nekā veterināro medikamentu nodošana. Farmācijas atkritumu statistikas dati šobrīd neļauj veikt vispusīgu salīdzinājumu par mājsaimniecību, ražošanas un citu avotu radīto atkritumu apjomu visā Baltijas jūras reģionā. Farmācijas nozare var radīt vairāk atkritumu apgabalos, kur ražošanas intensitāte ir augstāka – piemēram, Polijā, Dānijā un Zviedrijā.

Pieejamā informācija par cilvēkiem paredzēto medikamentu nodošanas sistēmām ir plašāka nekā par veterināro medikamentu nodošanas iespējām. Pētījumā izmantotā informācijas bāze par Lietuvu un Krieviju ir trūcīgāka nekā par Dāniju, Igauniju, Somiju, Vāciju, Latviju, Poliju un Zviedriju.

CWPharma projektā ir izstrādāts 21 labās prakses piemērs vai ieteikums neizlieto medikamentu un citu farmācijas atkritumu nodošanai un pārstrādei, kā arī medikamentu racionālās izmantošanas popularizēšanai Baltijas jūras reģionā (1. tabula).

Viens no galvenajiem ieteikumiem ir tāds, ka iedzīvotājiem jābūt iespējai visus neizlietos medikamentus – gan recepšu, gan bezrecepšu – nogādāt noteiktā savākšanas vietā, piemēram, vietā, kur tās ir iegādātas – aptiekā, vai bīstamo atkritumu savākšanas vietā (Ieteikums Nr.6). Tādā veidā neizlietos medikamentus var pienācīgi pārstrādāt. Šī prakse ir vienkārši iegaumējama un arī pietiekami viegla iedzīvotājiem. Šai pašai praksei būtu jāattiecas arī uz mājdzīvniekiem lietotajiem medikamentiem.

Attiecībā uz farmācijas atkritumiem, kas rodas slimnīcās, visefektīvākā prakse ir tāda, ka slimnīcas savāc savus atkritumus un nosūta tos tieši uz atkritumu apstrādes iekārtām (Ieteikums Nr.11). Tā ir arī pašreizējā prakse Baltijas jūras reģionā. Citās veselības aprūpes iestādēs, piemēram, privātās klīnikās, veco ļaužu pansionātos un iestādēs, kuras nodrošina aprūpi mājās, būtu jābūt centralizētām farmaceitisko atkritumu savākšanas shēmām (Ieteikums Nr.12).

Baltijas jūras reģionā veterināro medikamentu atkritumus pašlaik galvenokārt savāc veterinārārsti kopā ar cita veida veterinārajiem atkritumiem, kā arī lauksaimnieki tos atdod vietējos savākšanas punktos (piemēram, aptiekās) vai noslēdz līgumus ar atkritumu apsaimniekotājiem, vai arī šos atkritumus tiešā veidā nodod kopā ar sadzīves atkritumiem. Ieteicams dzīvnieku veselības pārbaudes vizīšu laikā saimniecībā piedāvāt iespēju lauksaimniekam nodot neizlietos veterināros

medikamentus veterinārārstam, kuram savukārt jābūt iespējai iekasēt savākšanas un atkritumu apsaimniekošanas izmaksas (Ieteikums Nr.13). Turklāt, ja uzkrātais nederīgo medikamentu daudzums ir pārmērīgi liels, lauksaimniekiem būtu jāatbild par to nodošanas organizēšanu atbilstoši apstrādei, tāpat kā to dara aptiekas un slimnīcas. Mērenu nederīgo medikamentu atkritumu daudzumu vajadzētu atļaut nodot tajās pašās savākšanas vietās kā neizlietotos mājsaimniecību medikamentus. Tomēr “mērens” un “pārmērīgi liels” daudzums būtu jādefinē konkrētāk (Ieteikums Nr.14).

Lai Baltijas jūras reģionā nodrošinātu vienotu pieeju to ražošanas atkritumu pārstrādei, kas ir piesārņoti ar farmaceitisko vielu atlikumiem, ir ieteicams šādus atkritumus savākt atsevišķi un atbilstoši pārstrādāt, neatkarīgi no to atkritumu klases (Ieteikums Nr.19).

Ieteicama ir arī mērķtiecīgu informācijas kampaņu rīkošana iedzīvotājiem, ārstiem un medicīnas studentiem, veterinārārstiem, veterinārmedicīnas studentiem un lauksaimniekiem par farmaceitisko vielu emisiju ietekmi uz vidi un par to, kā pienācīgi rīkoties ar neizlietotajiem medikamentiem (Ieteikums Nr.1, 5, 15, 17, 18). Šīm mērķgrupām ir galvenā loma, palīdzot īstenot vairākas CWPharma projekta ieteiktās prakses.

Kopumā, kā nederīgo medikamentu un citu farmaceitisko atkritumu apstrādes metode ir ieteicama sadedzināšana aptuveni 1100–1300°C temperatūrā, ja vien nav pierādīta zemāka temperatūra, kas aktīvās sastāvdaļas neatgriezeniski pārveido par nebīstamām vielām (Ieteikums Nr.20).

Tomēr ieteikumu īstenošana nacionālā līmenī ir uzmanīgi jāapsver, ņemot vērā nacionālo likumdošanas sistēmu atšķirības, kā arī citas atšķirības ES Baltijas jūras reģiona valstīs un Krievijā.

Šajā ziņojumā apkopotie labās prakses piemēri atsaucas uz vajadzību izveidot ES stratēģisko pieeju efektīvai riska mazināšanas stratēģijai, kas apvienotu politikas iespējas dažādās farmaceitisko vielu dzīves cikla stadijās. Piedāvātos pasākumus var iedalīt sekojošā veidā (piem., OECD 2019):

- Uz rašanās avotiem vērstie pasākumi: piemēram, izplatīt globālā mērogā tiesisko regulējumu farmaceitisko vielu labai ražošanas praksei, tajā iekļaujot obligātās vides aizsardzības prasības;
- Uz izmantošanu vērstie pasākumi: piemēram, samazināt pašārstēšanos ar medikamentiem, kuriem ir noteikts augsts vides risks;
- “Caurules gala” pasākumi: piemēram, uzlabot notekūdeņu attīrīšanu.

1.tabula. Labās prakses piemēri un ieteikumi neizlietoto medikamentu un citu farmācijas atkritumu nodošanai un pārstrādei, kā arī medikamentu racionālai izmantošanai Baltijas jūras reģionā.

Preventīvie pasākumi
<p>Ieteikums 1 (91.lpp.): Samazināt nevajadzīgu un dublētu zāļu lietošanu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zāles cilvēkiem, mājdzīvniekiem, kā arī veterinārie medikamenti būtu jāizraksta un jālieto tikai vajadzības gadījumā un atbilstoši diagnostikas rezultātiem. Tas ir sevišķi svarīgi attiecībā uz antibiotikām rezistences veidošanās problēmas dēļ; - Padarot obligātās zāļu izrakstīšanas prasības stingrākas un izplatot tās plašāk (t.i., attiecinot uz plašāku zāļu klāstu), var efektīvi kontrolēt tādu medikamentu lietošanu, kuriem noteikts augsts vides risks, un samazināt ražoto farmācijas atkritumu apjomu. - Informācijai par farmaceitisko vielu emisiju ietekmi uz vidi jābūt iekļautai medicīnas studentu apmācībās. Jāveic informatīvās kampaņas arī praktizējošiem ārstiem, nodrošinot, ka vienāda informācija ir pieejama ārstiem neatkarīgi no viņu stāža.
<p>Ieteikums 2 (91.lpp.): Farmaceitiem un veterinārārstiem, izsniedzot medikamentus klientiem, jāizstāsta par farmaceitisko produktu drošas lietošanas noteikumiem.</p>
<p>Ieteikums 3 (91.lpp.): Lai nodrošinātu vienotu pieeju tādu atkritumu savākšanai un pārstrādei, kas ir piesārņoti ar farmaceitisko vielu atlikumiem, ir ieteicams šādus atkritumus savākt atsevišķi un atbilstoši pārstrādāt, neatkarīgi no to atkritumu klases.</p>
Pasākumi mājsaimniecībām
<p>Ieteikums 4 (92.lpp.): Veikt regulārus pētījumus (piem., reizi 3 gados) par mājsaimniecībās neizlietoto zāļu tālāko likteni visās Baltijas jūras valstīs, lai sekotu situācijas izmaiņām.</p>

<p>Ieteikums 5 (92.lpp.): Paaugstināt iedzīvotāju izpratni par farmaceitiskajām vielām apkārtējā vidē.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organizēt informatīvās kampaņas iedzīvotājiem par pareizu rīcību ar nederīgiem medikamentiem, uzsverot bīstamās sekas videi nepareizas rīcības ar neizlietotajiem cilvēku un mājdzīvnieku medikamentiem dēļ. - Aptiekām aktīvi jāsniedz klientiem instrukcijas šķirošanai, piemēram, zāļu pārdošanas brīdī.
<p>Ieteikums 6 (92.lpp.): Cilvēkiem jābūt iespējai atgriezt visas neizlietotās zāles speciāli paredzētos, viegli sasniedzamos savākšanas punktus.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jānodrošina pietiekami augsts savākšanas punktu blīvums, kā arī to izvietojums pietiekamā tuvumā iedzīvotājiem. - Informācijai par savākšanas punktiem un šķirošanas instrukcijām jābūt īsai, kodolīgai un saprotamai, kā arī viegli pieejamai cilvēkiem. - Atļautie savākšanas punkti varētu būt aptiekas vai bīstamo atkritumu savākšanas punkti. - Cilvēkiem jābūt iespējai nodot nederīgos medikamentus savākšanas punktos bez maksas.
<p>Ieteikums 7 (93.lpp.): Klientiem jābūt iespējai nodot visus neizlietotos mājdzīvnieku medikamentus, neatkarīgi no to atkritumu klases, tajos pašos savākšanas punktos (piem., aptiekās), kur tiek savākti cilvēkiem paredzētie medikamenti.</p>
<p>Ieteikums 8 (93.lpp.): Klientiem jābūt iespējai visus neizlietotos mājdzīvnieku medikamentus, neatkarīgi no to atkritumu klases, nodot veterinārajā klīnikā bez maksas.</p>
<p>Ieteikums 9 (93.lpp.): Klientiem jābūt pieejamai informācijai par pareizu rīcību ar nederīgajiem mājdzīvnieku medikamentiem (skat. Ieteikumu 5).</p>
<p>Ieteikums 10 (93.lpp.): Apkopot statistikas datus par nodotajiem nederīgajiem mājdzīvnieku medikamentiem, labākas informatīvās bāzes veidošanai (skat. Ieteikumu 4).</p>
<p>Pasākumi slimnīcām un veselības aprūpes iestādēm</p>
<p>Ieteikums 11 (93.lpp.): Slimnīcām veikt to ražoto farmācijas atkritumu savākšanu un nodošanu tieši atkritumu pārstrādātājam.</p>
<p>Ieteikums 12 (93.lpp.): Citās veselības aprūpes iestādēs, piemēram, veco ļaužu pansionātos, privātās klīnikās, un iestādēs, kuras nodrošina aprūpi mājās, būtu jābūt centralizētām farmaceitisko atkritumu savākšanas shēmām. Tas attiecas uz visiem pacientu personīgajiem medikamentiem.</p>
<p>Pasākumi veterinārārstiem un lauku saimniecībām</p>
<p>Ieteikums 13 (94.lpp.): Veterinārārstam veicot pārbaudes vizītes saimniecībā, piedāvāt iespēju lauksaimniekam nodot neizlietotos veterināros medikamentus šai ārstniecības personai, kurai savukārt jābūt iespējai iekasēt savākšanas izmaksas.</p>
<p>Ieteikums 14 (94.lpp.): Ja uzkrātais nederīgo medikamentu daudzums ir pārmērīgi liels, lauksaimniekiem būtu jāatbild par to nodošanas organizēšanu atbilstoši apstrādei, tāpat kā to dara aptiekas un slimnīcas. Mērenu nederīgo medikamentu atkritumu daudzumu vajadzētu atļaut nodot tajās pašās savākšanas vietās kā neizlietotos mājsaimniecību medikamentus. "Mērens" un "pārmērīgi liels" daudzums jādefinē konkrētāk.</p>
<p>Ieteikums 15 (94.lpp.): Organizēt informatīvās kampaņas lauksaimniekiem, lai uzlabotu viņu zināšanas par pareizu rīcību ar neizlietotajiem medikamentiem.</p>
<p>Ieteikums 16 (94.lpp.): Veterinārārstiem un veterinārajām klīnikām veikt to darbības rezultātā radušos un lauksaimnieku nodoto farmaceitisko atkritumu savākšanu un nodot tos tieši atkritumu pārstrādātājam.</p>
<p>Ieteikums 17 (94.lpp.): Informācijai par pareizu rīcību ar neizlietotajiem atkritumiem, to pārstrādi, kā arī farmaceitisko emisiju ietekmi uz vidi jābūt iekļautai veterinārās medicīnas studentu apmācībās.</p>
<p>Ieteikums 18 (94.lpp.): Veikt informatīvās kampaņas (ieskaitot vadlīnijas / labās prakses piemērus) arī veterinārārstiem un veterināro klīniku personālam, nodrošinot, ka tāda pati informācija ir pieejama praktizējošiem veterinārārstiem.</p>
<p>Pasākumi ražošanas sfērai</p>
<p>Ieteikums 19 (95.lpp.): Lai Baltijas jūras reģionā nodrošinātu vienotu pieeju to ražošanas atkritumu pārstrādei, kas ir piesārņoti ar farmaceitisko vielu atlikumiem, ir ieteicams šādus atkritumus savākt atsevišķi un atbilstoši pārstrādāt, neatkarīgi no to atkritumu klases.</p>

- Atkritumiem, kas piesārņoti tikai ar vitamīniem, elektrolītiem, aminoskābēm, peptīdiem, olbaltumvielām, ogļhidrātiem un lipīdiem, nav nepieciešama intensīvā pārstrāde (t.sk. augstas temperatūras sadedzināšana) vai atsevišķa savākšana, ja vien nav iemesla sagaidīt, ka tie var izraisīt risku apkārtējai videi. Tas attiecas arī uz vakcīnām un augu valsts izcelsmes medicīnas produktiem.

Pārstrādes pasākumi

Ieteikums 20 (95.lpp.): Augstas temperatūras sadedzināšana (aptuveni 1100–1300°C) ir ieteicamā nederīgo medikamentu un citu farmaceitisko atkritumu apstrādes metode, ja vien nav pierādīta zemāka temperatūra, kas aktīvās sastāvdaļas neatgriezeniski pārveido par nebīstamām vielām.

Ieteikums 21 (95.lpp.): Visiem operatoriem, kas veic tādu atkritumu pārstrādi, kas satur farmaceitisko vielu atlikumus, jābūt atbilstošām atļaujām, ko pieprasa nacionālie normatīvie akti.

Pilnais atskaites teksts pieejams:

<http://hdl.handle.net/10138/319009>