

## PROJEKTA “NO FARMACEITISKAJĀM VIELĀM TĪRI ŪDEŅI” (CWPHARMA) POLITISKĀS RĪCĪBAS PLĀNS

Šis politiskās rīcības plāna kopsavilkums ir izstrādāts, balstoties uz secinājumiem, kas iegūti, īstenojot trīs gadus ilgo ES Interreg Baltijas jūras reģiona programmas finansēto projektu – CWPharma jeb “No farmaceutiskajām vielām tīri ūdeņi” (“Clear Waters from Pharmaceuticals”). CWPharma projekta mērķis bija radīt rīkus un rekomendācijas politikas veidotājiem, institūcijām un pašvaldībām par metodēm, kā samazināt aktīvo farmaceutisko vielu (AFV) emisijas Baltijas jūras reģionā. Projekts bija vērsts uz politikas veidotāju, likumdevēju un atļauju izsniedzēju informētības palielināšanu par AFV radītajiem vides riskiem, dažādu emisiju samazināšanas pieeju ietekmes izzināšanu un gala rezultātā rosinot politiskas rīcības, lai samazinātu AFV emisijas Baltijas jūras reģiona vidē.

CWPharma projekta ietvaros tika izpētītas AFV slodzes uz Baltijas jūru no sešiem upju baseinu apgabaliem, sadarbojoties partneriem no septiņām Baltijas jūras reģiona (BJR) valstīm: Dānijas, Igaunijas, Somijas, Vācijas, Latvijas, Polijas un Zviedrijas. Pilnā un pilotmērogā tika testētas papildus notekūdeņu attīrīšanas metodes notekūdeņu attīrīšanai no AFV (ozonēšana vai apstrāde ar aktivēto ogli). Papildus tika izvērtēti arī citi AFV slodžu samazināšanas pasākumi, piemēram, uzlabota neizmantoto farmaceutisko vielu savākšana un iznīcināšana, kā arī palielināts kanalizācijas tīkla pārklājums. Šo samazināšanas pasākumu atsevišķā un kombinētā ietekme tika aprēķināta skaitliski, lai vizualizētu un novērtētu ietekmi ar AFV slodzēm uz Baltijas jūru. Lai arī papildus notekūdeņu attīrīšanai ir izšķiroša loma, tika secināts, ka ir jāveic dažāda veida pasākumi, lai samazinātu AFV slodzi.

Šajā kopsavilkumā ir apkopoti svarīgākie politiskie ieteikumi, kas iegūti CWPharma projekta īstenošanas rezultātā, un tie ir iedalīti trīs rīcības grupās mērķtiecīgai īstenošanai. Detalizēta informācija atrodama projekta tīmekļa vietnē pieejamajos projekta ziņojumos (<https://www.cwpharma.fi/en-US/Publications>).

### Rīcības pasākumi izpratnes palielināšanai, lai izvairītos no AFV emisijas vidē

Lai samazinātu un rezultātā izvairītos no AFV izplūdēm Baltijas jūrā, veselības aprūpes nozarē un plašākā sabiedrībā ir jāpalielina izpratne par vidi. Visās BJR valstīs vajadzētu būt sistēmai, lai no mājsaimniecībām savāktu neizlietotos cilvēku un mājdzīvnieku medikamentus. Sabiedrība, kā arī ārsti, farmaceiti, veterinārārsti un lauksaimnieki būtu jāinformē par farmaceutisko produktu negatīvo ietekmi uz vidi, rīkojot nacionālas informācijas kampaņas. Tās būtu jāriko vismaz reizi gadā nākamo piecu gadu laikā, pēc tam informācijas kampaņu efektivitāte būtu jānovērtē. Šīs tēmas būtu jāiekļauj iepriekš minēto profesiju izglītības programmās.

Rīcības pasākumi prasa samazināt emisijas no nozarēm, kuras izmanto AFV. Proti, lielajām lopkopības saimniecībām, slimnīcām, veco ļaužu aprūpes namiem un citām veselības aprūpes iestādēm ar likumu būtu jānosaka pienākums savākt farmaceutiskos atkritumus un nosūtīt tos tieši uz atkritumu sadedzināšanas iekārtām, lai izvairītos no emisiju nokļūšanas ūdens aprites ciklā.

## Tehniskie pasākumi AFV emisiju samazināšanai vidē

Komunālās notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (NAI) ir nozīmīgi AFV un AFV metabolītu punktveida avoti, un tiem ir galvenā loma emisiju samazināšanas stratēģijās. Lai gan dažas AFV tiek attīrītas esošajās konvencionālajās NAI, pārējie savienojumi joprojām rada ievērojamu risku ūdens ekosistēmām, kam būtu nepieciešama papildus notekūdeņu attīrīšanas metožu izmantošana.

Tomēr daudzas BJR valstis joprojām neizpilda pašreizējās Eiropas Savienības Komunālo notekūdeņu attīrīšanas direktīvas (KNAD) prasības. Tāpēc pirmais solis AFV samazināšanai no komunālajām NAI – visām BJR valstīm ir jāatbilst gan pašreizējās KNAD (pirms 2022. gada), gan pārskatītās direktīvas prasībām, kad tā tiks publicēta. Paralēli tam komunālās NAI, kas pārsniedz 250 000 CE, CWPharma projektā tiek ieteikts aprīkot ar atbilstošu papildus notekūdeņu attīrīšanas tehnoloģiju AFV un citu videi bīstamu vielu attīrīšanai ne vēlāk kā laikā no 2025. līdz 2030. gadam. NAI, kas pārsniedz 50 000 CE, šīs metodes ieteikts ieviest ne vēlāk kā laika posmā no 2035. – 2040. gadam.

Papildus visas BJR valstis būtu jāmudina izveidot nacionāla mēroga informācijas apmaiņas platformas, lai apmainītos ar tehnisko informāciju par AFV attīrīšanu un paātrinātu NAI un papildus notekūdeņu attīrīšanas tehnoloģiju ieviešanu. CWPharma ziņojumos sniegtas vadlīnijas par lēmumu pieņemšanas procesu šo tehnoloģiju ieviešanā NAI.

## Rīcības pasākumi, lai uzlabotu zināšanas par AFV emisijām, koncentrāciju vidē un ekotoksicitāti

AFV emisiju samazināšanas procesā jāņem vērā arī farmaceitiskās rūpnīcas. Farmaceutiskajām rūpnīcām jābūt izsniegtām piesārņojošās darbības atļaujām. Tajās jābūt prasībām izvērtēt AFV emisijas un ietekmi uz komunālajām NAI un virszemes ūdeņiem. Nepieciešamības gadījumā šīs prasības būtu jāpapildina ar līgumu starp komunālo NAI un farmaceitisko rūpniecību par industriālo notekūdeņu kvalitāti. AFV, kas rada vides risku, jāiekļauj valsts vai reģionālo vides iestāžu īstenotajās vides monitoringa programmās, lai uzlabotu informāciju un risku pārvaldību. Gadījumā, ja AFV koncentrācija virszemes ūdensobjektos pārsniedz toksikoloģiskā riska robežlielumus, notekūdeņu attīrīšanas un farmācijas iekārtu operatoriem papildus jāpieprasa veikt pašmonitoringu, lai varētu īstenot atbilstošus politiskus un tehniskus pasākumus emisiju samazināšanai.

Visbeidzot, neskaitāmi pasākumi var tikt īstenoti, lai paplašinātu un padziļinātu zināšanas par AFV, kas vēl nav analizētas īstenotajos un aktīvajos izpētes projektos, kā arī, lai noteiktu AFV ietekmi uz ekosistēmu. Turpmākam ES un nacionālo projektu finansējumam jābūt vēršam uz: a) analītisko metožu turpmāku attīstību AFV noteikšanai, īpaši attiecībā uz to metabolītiem, hormoniem un antibiotikām, par prioritāti izvirzot līdz šim reti analizētās; b) visaptverošāku skrīninga un monitoringa īstenošanu, lai iegūtu reprezentatīvu apkopojumu par AFV koncentrāciju vidē; un c) AFV maisījumu ekoloģisko risku novērtēšanu, izmantojot plašākus ekotoksikoloģiskos datus par atsevišķām vielām un maisījumu toksiskumu.