VODIČ ZA GRAĐANE REPUBLIKE HRVATSKE

# PRAVILNO ODLAGANJE NEISKORIŠTENIH LIJEKOVA

**Svaki lijek pravilno odložen u otpad čuva naše rijeke, tlo i zdravlje.**

---

Co-funded by the European Union

Progressus
iz prakse za praksu

Pharm Waste

Pharm Waste

Co-funded by the European Union

VODIČ ZA GRAĐANE REPUBLIKE HRVATSKE

# PRAVILNO ODLAGANJE FARMACEUTSKOG OTPADA

ZAGREB, 2026.

fnp

Progressus
iz prakse za praksu

# Sačuvaj planet- odloži farmaceutski otpad pametno

Autori Vodiča za građane Republike Hrvatske:

doc. dr. sc. **Katarina Fehir Šola**, univ. mag. pharm., ZU Ljekarna Bjelovar, Medicinski fakultet Osijek, Sveučilište Josip Juraj Strossmayer Osijek
**Martina Šepetavc**, univ. mag. pharm., ZU Farmacia
**Ingrid Kummer**, univ. mag. pharm., Farmaceutski fakultet u Hradec Králové, Češka Republika
dr. sc. **Aleksandra Catić Đorđević**, redovita profesorica, Sveučilište u Nišu – Medicinski fakultet
dr. sc. **Dragana Pavlović**, redovita profesorica, Sveučilište u Nišu – Medicinski fakultet
dr. sc. **Ana Kundalić**, asistentica, Sveučilište u Nišu – Medicinski fakultet
dr. sc. **Emilija Kostić**, asistentica, Sveučilište u Nišu – Medicinski fakultet
dr. sc. **Aleksandar Jovanović**, asistent, Sveučilište u Nišu – Medicinski fakultet

Urednik: doc. dr. sc. **Katarina Fehir Šola** univ. mag. pharm.
Recenzent: **Martina Šepetavc**, univ. mag. pharm.
Nakladnik: Hrvatska udruga za unapređenje ljekarništva Progressus, Biokovska 50a, Zagreb
Za nakladnika: doc. dr. sc. **Katarina Fehir Šola**, univ. mag. pharm.
Grafički dizajn: **Iva Šola**, mag.art., design studio Sleek

Tisak: KB Color, Bjelovar
Naklada: 300 primjeraka

Mjesto i godina izdanja: Zagreb, 2026.

Prvo izdanje
Zagreb, 2026.
ISBN 978-953-47245-1-4 (tisak)
ISBN 978-953-47245-2-1 (PDF)
Publikacija je dostupna i u elektroničkom obliku na: www.progressus.hr

# Projekt PharmWaste

Ovaj Vodič za građane Republike Hrvatske izrađen je u okviru projekta 2025-1-RS01-KA210-ADU-000363956 – Save the Earth – Dispose Pharmaceutical Waste Smartly, koji predstavlja Erasmus+ inicijativu u području obrazovanja odraslih, a provodi se u okviru programa malih partnerstava.

Projekt je odobren za financiranje sredstvima Europske unije te se provodi u razdoblju od 1. studenoga 2025. do 30. travnja 2027. godine. Razvijen je kao odgovor na sve izraženije ekološke izazove i rizike za javno zdravlje povezane s nepravilnim odlaganjem farmaceutskog otpada, s naglaskom na unaprjeđenje znanja, vještina i prakse u lokalnim zajednicama putem edukacije i suradnje.

Projekt se provodi u partnerstvu farmaceutskih udruga iz Srbije i Hrvatske – Udruženja farmaceuta Nišavsko-pirotskog regiona i Hrvatske udruge za unapređenje ljekarništva Progressus.

Voditeljica projekta je prof. dr. sc. Aleksandra Catić Đorđević, lokalni koordinator za Srbiju je asist. dr. sc. Aleksandar Jovanović, dok je lokalna koordinatorica za Hrvatsku doc. dr. sc. Katarina Fehir Šola, univ. mag. pharm.

Vodič je tiskan sredstvima Erasmus+ projekta PharmWaste broj projekta: 2025-1-RS01-KA210-ADU-000363956

# Uvod

Svaki lijek koji koristimo ima svoju svrhu – pomoći nam da ozdravimo, ublažimo tegobe i živimo kvalitetnije. No kada lijekovi postanu višak, kada im istekne rok valjanosti ili kada ih više ne trebamo, naša odgovornost ne prestaje. Upravo tada počinje briga o tome kako ih pravilno zbrinuti.

Djelatne tvari iz nepravilno odloženih lijekova mogu dospjeti u vode, tlo i druge sastavnice okoliša te dugoročno utjecati na zdravlje ljudi, životinja i ekosustava. Ono što danas ne vidimo, sutra može imati posljedice. Male svakodnevne odluke, poput toga gdje ćemo odložiti stari lijek, imaju veći utjecaj nego što mislimo – na prirodu, kvalitetu vode i sigurnost hrane koju konzumiramo.

Istodobno, nepotrebni lijekovi u kućanstvu mogu predstavljati rizik i za nas same – zbog pogrešne uporabe, zamjene terapije ili slučajnog uzimanja. Zato odgovorno postupanje s lijekovima nije samo pitanje zaštite okoliša, već i pitanje osobne sigurnosti i zdravlja. Stoga je važno djelovati odgovorno – jednostavno, ali ispravno. Vraćanjem lijekova u ljekarne ili njihovim odlaganjem na za to predviđena mjesta, svatko od nas može biti dio rješenja. Ne treba puno – dovoljno je napraviti pravi izbor.

**Projekt PharmWaste poziva vas da zajedno napravimo promjenu:** da smanjimo rizike, zaštitimo okoliš i doprinesemo zdravijoj budućnosti.

Vaš izbor čini razliku – danas, sutra i za generacije koje dolaze.

Lijekovi pomažu kada se pravilno koriste – ali postaju rizik kada se nepravilno odlažu.

# Sadržaj


Što je farmaceutski otpad? 08

Kako lijekovi zagađuju okoliš? 10

Utjecaj na zdravlje i ekosustave 12

Pravilno odlaganje lijekova iz kućanstva 14

Posebne vrste lijekova i otpada 18

Kako smanjiti farmaceutski otpad? 20

Zakonski okvir RH 22

Uloge institucija 24

Česta pitanja građana 28

Korisni kontakti 30


Ova brošura izrađena je u okviru projekta PHARMWASTE, koji se provodi uz potporu programa Erasmus+ Europske unije. Nositelj projekta u Hrvatskoj je Udruga Progressus.

# Što je farmaceutski otpad?

Farmaceutski otpad čine svi lijekovi koje više ne koristimo – lijekovi kojima je istekao rok valjanosti, koji su zaostali nakon liječenja, koji su oštećeni ili su iz nekog razloga neprikladni za uporabu.

**Što sve spada u farmaceutski otpad?**

**Količina lijekova u kućanstvu koja se nikad ne koristi.**

**30–50 %**

**Količina lijekova odložena na nepropisni način.**

**66,9 %**

**Udio pacijenata koji prekida terapiju prerano.**

**76 %**

Wang, L. S., Aziz, Z., Wang, H. J., & Chik, Z. (2025). Prevalence and disposal of unused medicines: A systematic review of cross-sectional studies. Journal of Pharmaceutical Health Services Research, 16(1), rmae028.



## ✔ DOPUŠTENO



TABLETE I KAPSULE



TEKUĆI LIJEKOVI



INHALATORI

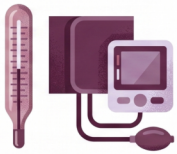
## ✖ ZABRANJENO



IGLE I ŠPRICE



INFEKTIVNI OTPAD



MEDICINSKI UREĐAJI

**✔ Farmaceutski otpad uključuje:**

**Tablete i kapsule** → većina lijekova, antibiotici, vitamini, hormoni
**Tekući lijekovi** → sirupi, kapi za oči i uši, otopine, kapi za nos
**Masti, kreme, gelovi** → uključujući kortikosteroidne i antibiotske
**Flasteri s lijekovima** → protiv boli, nikotinski, hormonski
**Injekcije i ampule** → inzulin, cjepiva, lijekovi za samoinjekciju
**Inhalatori i sprejevi** → astma, KOPB, nazalni
**Veterinarski lijekovi** → za kućne ljubimce i domaće životinje

**✘ Ne odlaže se u ljekarnički spremnik:**

**Infektivni otpad** → igle, lancete i šprice, zavoji, gaze, rukavice → prema uputama zdravstvene ustanove ili lokalnog sustava zbrinjavanja otpada
**Medicinski uređaji** → termometri, tlakomjeri, glukometri, EE otpad
**Čista kartonska ambalaža i papirnata uputa** → papirni otpad, ako nisu onečišćeni lijekom
**Kozmetika** → komunalni otpad
**Dezinficijensi i kemikalije** → reciklažno dvorište

**Važno:** Bez obzira radi li se o jednoj tableti ili cijeloj kutiji, o lijeku na recept ili slobodnoj prodaji – neiskorišteni lijek je otpad i mora se zbrinuti na propisan način.

# Kako lijekovi zagađuju okoliš?

Možda se pitate: kako male tablete iz vašeg ormara mogu ugroziti rijeku ili pitku vodu? Odgovor leži u putovima kojima lijekovi prolaze od vašeg doma do okoliša.



**POTVRĐENO ISTRAŽIVANJIMA:**

-Više od **770 lijekova** i njihovih metabolita otkriveno je u okolišu diljem svijeta
-Ostaci lijekova pronađeni su u gotovo **80 % europskih rijeka i jezera**
- Više od **700 različitih lijekova** identificirano je u okolišu Europe
-Analgetici poput ibuprofena i paracetamola **redovito se nalaze** u europskim rijekama i izvorima

United Nations Environment Programme. Pharmaceuticals in the Environment [Internet]. Nairobi: UNEP; 2024 [cited 2026 Aug 18]. Available from: https://www.unep.org/topics/chemicals-and-pollution-action/chemicals-management/pollution-and-health/pharmaceuticals

Paíga P, Figueiredo S, Correia M, André M, Barbosa R, Jorge S, et al. Occurrence of 97 Pharmaceuticals in Wastewater and Receiving Waters: Analytical Validation and Treatment Influence. J Xenobiotics. 2025;15(3):78. Available from: https://doi.org/10.3390/jox15030078

### BACANJE U KUĆNI OTPAD ILI KANALIZACIJU

Lijek bačen u kućni otpad završit će na odlagalištu komunalnog otpada. Oborine mogu ispirati djelatne tvari kroz tlo do podzemnih voda. Lijek izliven u WC školjku, sudoper ili odvod dospijeva u kanalizacijski sustav, a uobičajena postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda ne uklanjaju sve lijekove u potpunosti.

### PROLAZ KROZ TLO I VODE

Otpadni lijekovi mogu se probijati kroz tlo i dospjeti u podzemne vode, rijeke i jezera. Pojedine su tvari kemijski stabilne i sporo se razgrađuju, zbog čega se mogu dulje zadržati u okolišu.

### UTJECAJ NA BILJNI I ŽIVOTINJSKI SVIJET

Prisutnost lijekova u vodi može dovesti do njihova unosa u vodene organizme, pri čemu mogu biti narušeni njihov rast, razvoj i razmnožavanje. Pojedini otpadni lijekovi mogu se apsorbirati i kroz korijenje biljaka te tako ući u hranidbeni lanac.

### IZLUČIVANJE IZ ORGANIZMA

Nakon primjene lijeka tijelo iskorištava potrebnu količinu djelatne tvari, dok se ostatak lijeka ili njegovi produkti razgradnje prirodno izlučuju mokraćom i fecesom. Dio djelatnih tvari ili njihovih produkata razgradnje završava u otpadnim vodama, gdje ih sustavi za pročišćavanje ne uklanjaju uvijek u cijelosti.

### KAKO SE LIJEKOVI VRAĆAJU DO NAS?

Nepravilno odloženi lijekovi mogu završiti u vodi i tlu. Biljke i životinje mogu preuzeti njihove ostatke, pa oni ulaze u prehrambeni lanac i mogu se vratiti do ljudi putem hrane i vode. Zato je važno lijekove odlagati na propisan način.

# Utjecaj na zdravlje i ekosustave

Otpadni lijekovi u okolišu nisu samo teorijska opasnost – to je stvaran, mjerljiv problem koji zahvaća ekosustave, životinje i ljude.

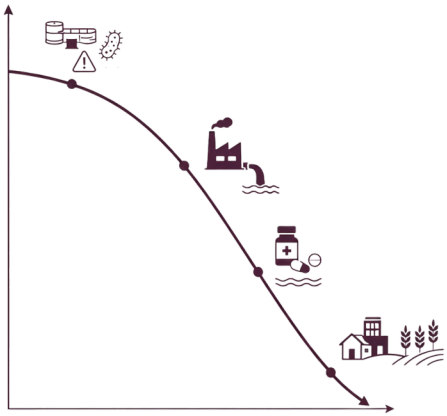
| RIBE I MORE | TLO I BILJKE | SUPERBAKTERIJE |
|---|---|---|
| Hormonalni lijekovi uzrokuju promjenu spola kod riba. Analgetici oštećuju njihove bubrege i jetru. Citostatici uništavaju DNA vodenih organizama čak i u tragovima. | Antibiotici remete mikrobiološku ravnotežu tla. Biljke apsorbiraju otpadne lijekove kroz korijenje i prenose ih u hranidbeni lanac. | Antibiotici u okolišu potiču razvoj bakterija otpornih na liječenje. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) proglasila je antimikrobnu rezistenciju globalnom krizom. |



## UTJECAJ NA LJUDE

Otpadni lijekovi u pitkoj vodi i hrani mogu imati izravne i neizravne učinke na zdravlje.

| Najosjetljivije skupine građana | Ekonomski troškovi |
|---|---|
| -Trudnice i nerođena djeca → endokrini disruptori remete razvoj ploda<br>-Dojenčad i mala djeca → manji volumen tijela, veća osjetljivost<br>-Starije osobe → oslabljeni imunološki sustav<br>-Alergičari → reakcije čak i na mikroskopske količine tvari | -Viši troškovi zdravstvenog sustava<br>-Rizik slučajnog trovanja u kućanstvu<br>-Ugrožena učinkovitost antibiotika<br>-Skuplje pročišćavanje vode |



Put farmaceutskih ostataka u okoliš – od proizvodnje i uporabe lijekova do onečišćenja voda i potencijalnih ekoloških i zdravstvenih posljedica

Nepravilna uporaba antibiotika, prerano prekidanje terapije i čuvanje ostataka antibiotika u kućanstvu mogu pridonijeti razvoju antimikrobne rezistencije – jedne od najvećih prijetnji javnom zdravlju 21. stoljeća.

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). Pharmaceutical residues in freshwater: Hazards and policy responses. OECD Publishing.

# Pravilno odlaganje lijekova iz kućanstva

**Dobra vijest**: pravilno odlaganje lijekova u Hrvatskoj je jednostavno, besplatno i dostupno svima. Sustav postoji – samo ga treba koristiti.

**Prema Pravilniku o gospodarenju medicinskim otpadom (NN 50/15, 56/19), ljekarne su dužne od građana preuzimati farmaceutski otpad neovisno o njegovu podrijetlu. Predaja farmaceutskog otpada iz kućanstva u ljekarni ne naplaćuje se građanima.**



# Korak po korak: predaja lijekova

### 1.PREGLEDAJTE KUĆNU LJEKARNU

Jednom ili dvaput godišnje pregledajte svoje zalihe lijekova i izdvojite sve neiskorištene, istekle ili oštećene lijekove iz kuhinje, kupaonice, spavaće sobe, torbice i drugih mjesta gdje ih čuvate.

### 2.PRIPREMITE LIJEKOVE

Lijekove je najbolje predati u primarnoj ambalaži, primjerice u blisteru, bočici, tubi ili ampuli. Time se olakšava pravilno razvrstavanje. Uklonite osobne podatke s ambalaže ako to želite. Tekuće lijekove čvrsto zatvorite.

### 3.ODNESITE U NAJBLIŽU LJEKARNU

Lijekove možete predati u bilo kojoj ljekarni, neovisno o mjestu kupnje. Nije potreban recept niti druga dokumentacija. Predajte ih ljekarničkom osoblju ili ih odložite u predviđeni spremnik.

### 4.GOTOVO!

Upravo ste učinili važan korak za zaštitu okoliša. Ovlaštena tvrtka preuzet će lijekove i sigurno ih zbrinuti u skladu s propisima i mjerama zaštite okoliša.



## Sabirna mjesta

### Spremnici za farmaceutski otpad u ljekarnama

U mnogim ljekarnama, bolnicama i domovima zdravlja nalaze se posebni spremnici za farmaceutski otpad. Spremnike redovito prazne ovlaštene tvrtke. Ako je spremnik dostupan, lijekove odložite prema uputama na spremniku ili prema uputi ljekarničkog osoblja.

### Reciklažna dvorišta

Gradovi i općine povremeno organiziraju akcije prikupljanja opasnog otpada iz kućanstava. Pojedina reciklažna dvorišta mogu preuzimati određene vrste opasnog otpada. Prije predaje otpada provjerite upute svoje lokalne samouprave ili komunalnog društva.





| ✔ ISPRAVAN POSTUPAK: | ✗ ZABRANJENO JE: |
|---|---|
| -Donijeti lijek u ljekarnu | -Bacati lijekove u WC ili odvod |
| -Koristiti spremnike za farmaceutski otpad u ljekarnama | -Bacati lijekove u kućni otpad |
| -Koristiti reciklažno dvorište | -Zakopavati lijekove u vrt ili tlo |
| -Kontaktirati ljekarnu za savjet | -Spaljivati lijekove kod kuće |
| -Čuvati lijekove u originalnoj ambalaži | -Davati lijekove susjedu ili rodbini |

# Posebne vrste lijekova i otpada

Neke vrste lijekova i medicinskog otpada zahtijevaju posebnu pažnju pri odlaganju.

### IGLE I LANCETE – OŠTRI PREDMETI

Nikada ne bacajte igle, lancete i šprice u kućni otpad ili WC školjku!
Igle, lancete i šprice opasni su predmeti jer mogu probiti kožu i prenositi infekcije. Za njihovo odlaganje koristite posebne spremnike za oštri medicinski otpad. Informacije o načinu predaje punog spremnika možete dobiti u domu zdravlja, kod zdravstvenog tima koji prati vašu terapiju, u ljekarni ili kod lokalnog komunalnog društva.

### FLASTERI S LIJEKOVIMA

Transdermalni flasteri, primjerice za ublažavanje boli, odvikavanje od pušenja ili hormonsku terapiju, sadrže djelatne tvari te mogu biti opasni i nakon uklanjanja s kože. Savijte flaster ljepljivom stranom prema unutra, spremite ga u originalnu ambalažu ili plastičnu vrećicu te ga odnesite u ljekarnu.

### TEKUĆI LIJEKOVI I KAPI

Sirupe, kapi za oči, nos i uši, otopine i aerosole čvrsto zatvorite te ih nikada ne izlijevajte u odvod. Predajte ih u ljekarni u originalnoj, zatvorenoj ambalaži. Aerosole ne probijajte i ne spaljujte.

## CITOSTATICI – LIJEKOVI ZA LIJEČENJE RAKA

POZOR: Iznimno opasno! Citostatici su iznimno toksični lijekovi. Ne rukujte njima golim rukama. Za upute o njihovu zbrinjavanju obratite se ljekarni ili zdravstvenoj ustanovi koja prati vaše liječenje. Ne odlažite ih zajedno s ostalim otpadom.

## VETERINARSKI LIJEKOVI

Lijekovi za kućne ljubimce i domaće životinje mogu biti jednako štetni za okoliš kao i lijekovi za ljude. Predajte neiskorištene ili istekle lijekove u veterinarsku ambulantu ili ljekarnu. Antiparazitici su posebno štetni za vodene organizme.

## AMBALAŽA LIJEKOVA

Kartonske kutije i upute za lijek mogu se odložiti u spremnik za papir. Ambalažu koja sadrži ostatke lijeka, kao što su bočice, tube, blisteri i ampule, predajte zajedno s lijekom u ljekarni. Ne ispirite ostatke lijekova u odvod prije odlaganja.



# Kako smanjiti farmaceutski otpad?

Farmaceutski otpad može se smanjiti odgovornim preuzimanjem i kupnjom lijekova, njihovim pravilnim čuvanjem te korištenjem u skladu s uputama liječnika ili ljekarnika.

| SPRJEČAVANJE GOMILANJA LIJEKOVA | PRAVILNA UPORABA LIJEKOVA | PRAVILNO ČUVANJE |
|---|---|---|
| -Kupujte i preuzimajte na recept samo potrebnu količinu lijekova<br>-Odaberite manja pakiranja kad god je moguće<br>-Redovito provjerite rok valjanosti<br>-Ne stvarajte zalihe lijekova | -Koristite lijek prema uputama<br>-Ne prekidajte terapiju na svoju ruku<br>-Savjetujte se s ljekarnikom oko pravilne uporabe<br>-Ne dijelite lijekove s drugim osobama | -Suho i tamno mjesto<br>-Sobna temperatura 15–25 °C<br>-Ne čuvajte lijekove kupaonici!<br>-Lijekove čuvajte u originalnoj ambalaži<br>-Lijekove za koje je to propisano čuvajte u hladnjaku (2 do 8 °C) |

| ✔ PRAVILNO ČUVANJE: | ✘ POGREŠNO ČUVANJE: |
|---|---|
| -Na sobnoj temperaturi (15 do 25 °C)<br>-U hladnjaku samo ako je tako naznačeno<br>-U originalnoj ambalaži, zajedno s uputom<br>-Izvan dohvata djece i kućnih ljubimaca<br>-Na kapima zabilježite datum otvaranja | -U kupaonici – vlaga može oštetiti lijekove<br>-U blizini peći ili radijatora<br>- Na izravnom sunčevom svjetlu<br>-U automobilu tijekom ljeta<br>-Bez originalne ambalaže<br>-Na dohvat djece i kućnih ljubimaca |



## REVIZIJA KUĆNE LJEKARNE – JEDNOM U ŠEST MJESECI

Napravite pregled u 5 koraka:

1. Izdvojite sve lijekove kojima je istekao rok valjanosti.
2. Izdvojite lijekove koji su preostali nakon završetka terapije ili promjene terapije.
3. Provjerite ima li oštećenih pakiranja ili promjena na lijeku, primjerice u boji, mirisu ili konzistenciji.
4. Provjerite uvjete čuvanja: nalaze li se svi lijekovi na odgovarajućem mjestu?
5. Neiskorištene lijekove odnesite u ljekarnu – ne čekajte da ih se nakupi previše!

# Zakonski okvir u Republici Hrvatskoj

Republika Hrvatska ima jasan zakonodavni okvir za upravljanje farmaceutskim i medicinskim otpadom, usklađen s propisima Europske unije.

Farmaceutski otpad zahtijeva posebno zbrinjavanje jer pojedine djelatne tvari mogu imati štetan učinak na okoliš i zdravlje ljudi, a određene skupine lijekova ubrajaju se u opasni medicinski otpad.

**EU DIREKTIVE KOJE SE PRIMJENJUJU U RH:**

Direktiva 2008/98/EZ – temeljni okvir za upravljanje otpadom u EU
Direktiva 2004/27/EZ – obveza sustava prikupljanja neiskorištenih ili isteklih lijekova
Direktiva (EU) 2024/3019 o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda

**VAŠA PRAVA KAO GRAĐANINA:**

-Pravo na besplatnu predaju neiskorištenih lijekova u bilo kojoj ljekarni
-Pravo na informaciju o najbližem sabirnom mjestu
-Pravo na pritužbu: prijavite ljekarnu koja odbija preuzeti lijekove
-Agencija za lijekove i medicinske proizvode (HALMED) nadzire sustav
- Pravo na informaciju o načinu zbrinjavanja farmaceutskog otpada



**ZAKON O GOSPODARENJU OTPADOM – NN 84/21, 142/23**

Temeljni zakon koji uređuje sustav gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj, uključujući sprječavanje nastanka otpada, odvojeno prikupljanje, obradu, uporabu i zbrinjavanje otpada.

**PRAVILNIK O GOSPODARENJU OTPADOM – NN 106/22, 138/24, 108/25**

Propisuje uvjete i postupke gospodarenja otpadom, uključujući obveze osoba koje gospodare otpadom, skladištenje, označavanje, vođenje evidencija i druge zahtjeve sustava gospodarenja otpadom. Osnovni Pravilnik objavljen je u NN 106/22, izmjene i dopune u NN 138/24, a dodatne dopune u NN 108/25.

**PRAVILNIK O GOSPODARENJU MEDICINSKIM OTPADOM – NN 50/15, 56/19**

Specifično uređuje postupanje s medicinskim i farmaceutskim otpadom. Prema ovom Pravilniku, ljekarne, osim bolničkih ljekarni, dužne su od građana preuzimati farmaceutski otpad neovisno o njegovu podrijetlu.

**ZAKON O LIJEKOVIMA – NN 76/13, 90/14, 100/18, 136/25**

Uređuje područje lijekova u Republici Hrvatskoj, uključujući kakvoću, sigurnost, promet, nadzor i odgovorno postupanje s lijekovima. Važeći pročišćeni tekst uključuje izmjene NN 76/13, 90/14, 100/18 i 136/25.

# Uloge institucija

Pravilno zbrinjavanje farmaceutskog otpada počiva na suradnji više institucija. Evo tko je za što odgovoran.

### LJEKARNE – VAŠA PRVA KONTAKTNA TOČKA

Obvezne su bez naknade preuzimati lijekove od građana. Imaju posebne spremnike za farmaceutski otpad. Prikupljeni otpad predaju ovlaštenim tvrtkama. Ljekarna je vaša PRVA kontaktna točka za sva pitanja o zbrinjavanju lijekova.

### LJEKARNICI – EDUKATORI I SAVJETNICI

Prema pravilima dobre ljekarničke prakse, ljekarnici imaju važnu ulogu u informiranju o pravilnoj uporabi i zbrinjavanju lijekova. Savjetuju o sigurnom čuvanju i pomažu u sprječavanju nastanka farmaceutskog otpada.

### BOLNICE I ZDRAVSTVENE USTANOVE

Upravljaju farmaceutskim otpadom prema posebnim pravilnicima. Pacijenti na kućnoj kemoterapiji ili drugim specifičnim terapijama mogu se obratiti bolnici za upute o zbrinjavanju ostataka lijekova.

### LOKALNE SAMOUPRAVE I KOMUNALNA PODUZEĆA

Organiziraju sustav prikupljanja opasnog otpada iz kućanstava putem reciklažnih dvorišta i povremenih mobilnih akcija. Neka reciklažna dvorišta prihvaćaju farmaceutski otpad. Organiziraju mobilne akcije prikupljanja. Informacije o lokacijama dostupne su na stranicama komunalnih poduzeća.

### HALMED – HRVATSKA AGENCIJA ZA LIJEKOVE I MEDICINSKE PROIZVODE

HALMED je nadležna agencija za lijekove i medicinske proizvode u Republici Hrvatskoj. Građani se HALMED-u mogu obratiti za informacije i prijavu nepravilnosti povezanih s lijekovima, dok su za pojedina pitanja gospodarenja otpadom uključena i tijela nadležna za zaštitu okoliša i komunalni sustav.

## ŠTO SE DOGAĐA S LIJEKOVIMA KOJE PREDAMO?

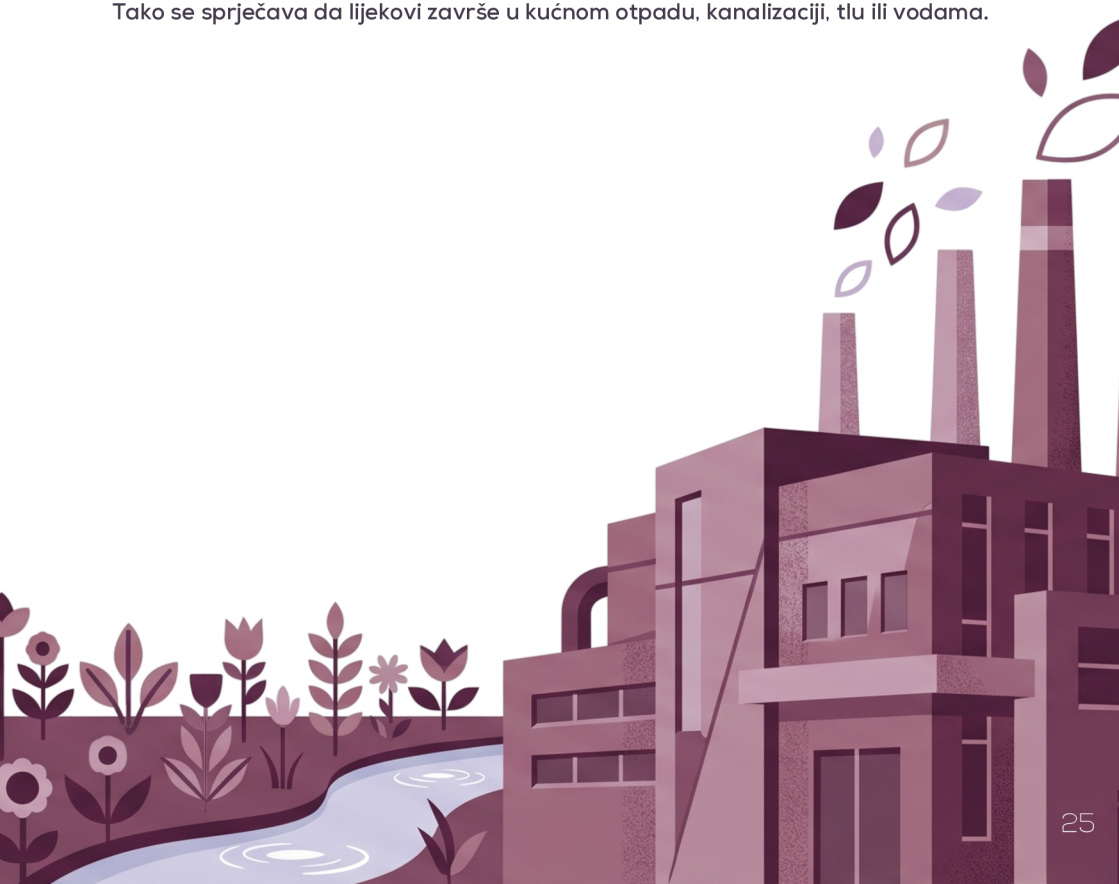
1. Ljekarna prikuplja lijekove u posebne spremnike za farmaceutski otpad.

2. Ovlaštena tvrtka preuzima prikupljeni otpad.

3. Otpad se prevozi u certificirana postrojenja za obradu farmaceutskog otpada.

4. Zbrinjavanje se provodi u kontroliranim uvjetima, uz propisane mjere zaštite okoliša.

Tako se sprječava da lijekovi završe u kućnom otpadu, kanalizaciji, tlu ili vodama.




1,5
2
2,5
3 ml



# Česta pitanja građana

**MORAM LI PLATITI PREDAJU LIJEKOVA U LJEKARNI?**

**Ne**. Predaja neiskorištenih lijekova u ljekarnu za građane je besplatna. Ako ljekarna odbije preuzeti lijekove, možete zatražiti dodatne informacije ili se obratiti HALMED-u na **halmed@halmed.hr** ili tel. **01/4884-100**.

**MOGU LI BACITI LIJEK U SMEĆE AKO JE U ORIGINALNOJ KUTIJI?**

**Ne**. Originalna ambalaža ne uklanja potencijalni štetni učinak lijeka na okoliš. Lijekove uvijek predajte u ljekarnu radi sigurnog zbrinjavanja.

**ŠTO AKO LIJEK NIJE ISTEKAO, ALI GA VIŠE NE TREBAM?**

I takav lijek predajte u ljekarnu. Neiskorišteni lijekovi ne bi se trebali čuvati bez potrebe jer mogu predstavljati rizik za druge osobe ili završiti u okolišu.

**MOGU LI LIJEK DATI SUSJEDU KOJI IMA ISTE SIMPTOME?**

**Ne**. Isti simptomi mogu imati različite uzroke, a lijek koji je prikladan za jednu osobu ne mora biti prikladan za drugu. Dijeljenje lijekova može biti opasno. Savjetujte susjedu da se obrati liječniku ili ljekarniku.

**ZAŠTO SE LIJEKOVI NE SMIJU BACITI U WC ŠKOLJKU ILI ODVOD?**
Postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda nisu u potpunosti projektirana za uklanjanje ostataka lijekova. Dio farmaceutskih tvari može proći kroz sustav pročišćavanja i dospjeti u rijeke, jezera, podzemne vode i okoliš. Time se povećava rizik od onečišćenja voda i štetnog utjecaja na živi svijet.

**MOGU LI STARE LIJEKOVE SPALJIVATI U VRTU?**
Apsolutno ne. Spaljivanje lijekova kod kuće može osloboditi štetne tvari u zrak i okoliš. Farmaceutski otpad smije se obrađivati samo u za to ovlaštenim i posebno opremljenim postrojenjima.

**KAKO ZNAM JE LI LIJEKU ISTEKAO ROK VALJANOSTI?**
Na svakom lijeku naveden je rok valjanosti, najčešće u obliku MM/GG ili MM/GGGG. Lijek se može koristiti do posljednjeg dana navedenog mjeseca. Neki lijekovi, osobito kapi za oči, imaju kraći rok uporabe nakon otvaranja, zato uvijek pročitajte uputu o lijeku.

**ŠTO AKO LJEKARNA ODBIJE PREUZETI MOJE LIJEKOVE?**
Ljekarne, osim bolničkih ljekarni, dužne su od građana preuzimati farmaceutski otpad neovisno o njegovu podrijetlu. Ako imate poteškoća pri predaji farmaceutskog otpada, najprije zatražite pojašnjenje od ljekarničkog osoblja ili voditelja ljekarne. Po potrebi se možete obratiti HALMED-u na **halmed@halmed.hr** ili tel. **01/4884-100**.

# Korisni kontakti

### HALMED – HRVATSKA AGENCIJA ZA LIJEKOVE I MEDICINSKE PROIZVODE

🌐 www.halmed.hr
📧 halmed@halmed.hr
📞 01/4884-100
Za informacije povezane s lijekovima, sigurnom primjenom lijekova i prijavu nepravilnosti u području lijekova. HALMED na službenim stranicama navodi kontakt telefon +385 1 4884 100 i e-mail halmed@halmed.hr.

### MINISTARSTVO ZDRAVSTVA REPUBLIKE HRVATSKE

🌐 www.zdravlje.gov.hr
📞 01/4607-555
Za informacije iz područja zdravstvenog sustava.

### MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I ZELENE TRANZICIJE

🌐 www.mzozt.gov.hr
Za informacije o propisima iz područja zaštite okoliša i gospodarenja otpadom. Naziv Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije koristi se na službenim stranicama ministarstva.

### HRVATSKA LJEKARNIČKA KOMORA

🌐 www.hljk.hr
📧 hljk@hljk.hr
📞 01/4616-805
Za informacije o ljekarničkoj djelatnosti i pronalazak ljekarni.
Službeni kontakt HLJK uključuje telefon +385 1 4616-805 i e-mail hljk@hljk.hr.

### FZOEU – FOND ZA ZAŠTITU OKOLIŠA I ENERGETSKU UČINKOVITOST

🌐 www.fzoeu.hr
📧 kontakt@fzoeu.hr
📞 01/5391-800
Za informacije o zaštiti okoliša, gospodarenju otpadom i programima zaštite okoliša. Fond na službenim stranicama navodi telefon +385 1 5391 800 i e-mail kontakt@fzoeu.hr.

### UDRUGA PROGRESSUS – PHARMWASTE PROJEKT

🌐 www.progressus.hr
📧 info@progressus.hr
📞 +385 98 197 1543
Nositelj Erasmus+ PHARMWASTE projekta u Hrvatskoj.

### TRAŽITE NAJBLIŽU LJEKARNU?

Posjetite www.hljk.hr ili upišite "ljekarna" u Google Maps.

# ZAPAMTITE!

## PRAVILNO ODLAGANJE LIJEKOVA:

→čuva ribe i druge vodene organizme
→ štiti pitku vodu, rijeke i jezera
→ čuva tlo i prehrambeni lanac
→ štiti djecu i druge osjetljive skupine
→ pomaže smanjiti rizik od antimikrobne rezistencije

**JER SVAKI LIJEK IMA SVOJ PUT –**
**NEKA ZAVRŠI NA PRAVOM MJESTU.**

**PODIJELITE OVU BROŠURU S PRIJATELJIMA I OBITELJI!**

Co-funded by the European Union

Progressus
iz prakse za praksu

Pharm Waste

Brošura je izrađena u okviru Erasmus+ PHARMWASTE projekta.
Udruga Progressus | Co-funded by the European Union | 2025.

Dizajn: SLEEK