

# PREDPOZIRANJE DROGAMA KAKO PREPOZNATI I REAGIRATI





## IMPRESSUM

Nakladnik: **Hrvatska udruga za borbu protiv HIV-a i virusnog hepatitisa**, Ulica kneza Domagoja 10, 10 000 Zagreb

Stručni suradnici: **Ivana Portolan Pajić**, dr. med.  
prim. **Tatjana Nemeth Blažić**, dr. med.  
**Josipa Lovorka Andreić**, dipl. krim.

### Osobe liječene zbog korištenja psihoaktivnih sredstava

U 2019. godini u Hrvatskoj je zbog rizične uporabe droga, odnosno ovisnosti o psihoaktivnim sredstvima, u zdravstvenim ustanovama liječeno ukupno gotovo **7.000** osoba, od kojih je oko **5.300** osoba ili 78 % bilo liječeno zbog konzumiranja opijata kao što je heroin.

Broj osoba koje su u 2019. po prvi put bile na liječenju, ukupno za sva sredstva ovisnosti bio je gotovo **1000**, i malo je porastao u odnosu na prethodnu godinu. Iako se ukupan broj opijatnih ovisnika u posljednja dva desetljeća smanjuje, broj novih osoba na liječenju zbog opijatnih sredstava malo se povećao u 2019. (**190** osoba) u odnosu na 2018. (**136** osoba).

Broj smrtnih slučajeva u Hrvatskoj u 2019. među osobama koje su ikad bile na liječenju zbog zlouporabe nekog psihoaktivnog sredstva iznosio je **312**.

Predoziranje heroinom kao uzrok smrti naveden je kod **37**, a metadonom kod **16** osoba. Ostali uzroci smrti bili su maligne bolesti (kod 50 osoba ili 16 %), hepatitis C (kod 12 osoba), srčani infarkt, srčani arest, razne plućne bolesti, ciroze jetre, ulkusi i dr.

## Istraživanje o korištenju sredstava ovisnosti u općoj populaciji

Rezultati istraživanja zlouporabe sredstava ovisnosti u Hrvatskoj u 2019. godini pokazuju uzlazni trend pušenja, konzumacije alkohola, uporabe sedativa i trankvilizatora, uporabe bilo koje ilegalne droge, kao i kanabisa, ecstasyja, amfetamina i kokaina u odraslih osoba u dobi između 15 i 64 godine, a posebice u dobi 15 i 34 godine između 2011.-2019., dok u istom razdoblju nije utvrđena razlika u uzimanju LSD-a i heroina. Broj odraslih koji su u posljednjih godinu dana konzumirali neku ilegalnu drogu 2019. se, u odnosu na 2011. godinu, udvostručio. Najčešće korištena ilegalna droga bila je kanabis čija se uporaba i među odraslima i mlađim odraslima udvostručila, dok je relativno najveći porast među odraslima i mlađim odraslima utvrđen za uporabu kokaina i ecstasyja. Rezultati istraživanja također pokazuju da je alkohol najčešće konzumirano sredstvo ovisnosti, i ujedno prvo sredstvo koje mladi konzumiraju. Na drugom mjestu po učestalosti konzumiranja je duhan. Barem jednom u životu neku ilegalnu drogu je uzimala svaka četvrta osoba, najčešće je to bio kanabis s prosječnom dobi prvog uzimanja oko 18 godina. Sredstva za smirenje i spavanje su relativno lako dostupna, a velik dio konzumenata sedative ili trankvilizatore nije kupio ili dobio na recept. Prevalencija za sva sredstva ovisnosti veća je kod muškaraca nego kod žena.

U prevenciji ovisnosti o psihоaktivnim sredstvima potrebno je obuhvatiti osobe rizičnog ponašanja, a ovisnike o drogama što ranije obuhvatiti programima tretmana i programima smanjenja šteta kroz multidisciplinarni pristup, suradnju zdravstvenog sustava i organizacija civilnog društva te jačanjem međusektorske suradnje.

# SADRŽAJ

PREDZIRANJE DROGOM .....	2
1. DROGE KOJE SE NAJČEŠĆE POVEZUJU S PREDZIRANJEM .....	2
2. UČINCI DROGA I ZNAKOVI PREDZIRANJA .....	4
HEROIN .....	6
3. NAJČEŠĆI UZROCI PREDZIRANJA .....	8
4. RAZDOBLJA I OKOLNOSTI POVIŠENOG RIZIKA ZA PREDZIRANJE .....	10
5. SIMPTOMI PREDZIRANJA .....	12
6. ŠTO TREBATE UČINITI .....	13
<b>POSTUPAK KOD OSOBE BEZ SVIJESTI .....</b>	<b>15</b>
7. PRAVILAN POLOŽAJ TIJELA .....	15
KAKO OSOBU STAVITI U ODGOVARAJUĆI POLOŽAJ TIJELA .....	15
8. POSTUPAK OŽIVLJAVANJA .....	18
OSNOVNO ODRŽAVANJE ŽIVOTA U VRIJEME PANDEMIJE COVID-19 – ALGORITAM ZA LAIKE .....	20
9. NAJČEŠĆE ZABLUDU KOD PRVE POMOĆI KOJE NEMOJTE ČINITI .....	21
<b>OPASNOSTI KORIŠTENJA DROGA .....</b>	<b>22</b>
10. OPASNOSTI ZA ZDRAVLJE POVEZANE S KORIŠTENJEM DROGE ...	23
11. NAJČEŠĆE INFEKCIJE POVEZANE S KORIŠTENJEM DROGA .....	23
A) KRVLJU PRENOSIVI VIRUSI .....	23
B) BAKTERIJSKE INFEKCIJE .....	25
RIZICI ZA PRIJENOS BAKTERIJA .....	25
C) INFEKCIJA ANTRAKSOM .....	26
SIMPTOMI ZARAZE ANTRAKSOM .....	26
D) SPOLNO PRENOSIVE INFEKCIJE (SPI) .....	27
E) RESPIRATORNE INFEKCIJE .....	27
Literatura .....	29

# PREDZIRANJE DROGOM

## 1. DROGE KOJE SE NAJČEŠĆE POVEZUJU S PREDZIRANJEM

Droge (psihoaktivna) sredstva koja se najčešće povezuju sa smrtima povezanim s drogom su:

**DEPRESORI / sredstva koja uzrokuju smanjenu podraženost i opuštenost te pružaju osjećaj smirenja i „spuštanja“ - „spuštalice“ (engl. „downers“)**

- **heroin** (dop, hors, džank, žuto, smeđe, prpa, dučkas, herkan, pura, manistra)
- **benzodiazepini** - diazepam (Apaurin, Normabel, Diazepam) i drugi lijekovi iz grupe benzodiazepina kao što su (npr. aplrazolam - Xanax, Helex), lorazepam, bromazepam (Lexaurin, Leksilium), nitrazepam i dr.
- **alkohol**, najčešće u većim količinama
- **lijekovi za liječenje ovisnosti o opioidima:**

**Metadon** - opioidni agonist (tvari sa istovjetnim učinkom opijatima)

**Buprenorfín** - parcijalni opioidni agonist/antagonist (djelomično poništava učinak opijata i opioida, ali imaju neka svojstva opijata)



## **STIMULANSI / sredstva koja povećavaju podraženost i budnost organizma, takozvane klupske droge, „dizalice“ (engl. „uppers“)**

- **kokain** (bijelo, koka, snjeguljica, snješko, koki, koks, kokanidža, kanidža / **amfetamin** (SPEED, brzina, brzo, Gonzales, priša) / **metamfetamini** (Meth, chalk, kristal, ice (led) / **ecstasy** (MDMA, ex, wex, bombon, bonkas, ekstaza, MRMA)

Iako se stimulansi spominju u nekim slučajevima smrti koji su povezani s uporabom droge, gore navedeni depresori su najčešća četiri uzroka predoziranja. Postoje i druga psihoaktivna sredstva, ilegalna kako i ona propisana od liječnika, koje mogu povećati rizik od smrti kada se koriste u kombinaciji s prethodno navedenim drogama. Ta psihoaktivna sredstva mogu uključivati lijekove na bazi opijata i sredstva sa smirujućim učinkom kao što su:

- Lijekove koji se mogu kupiti bez recepta koji sadrže kodein
- Lijekove za smirenje i spavanje na recept, koje propisuje liječnik

Predoziranje je stanje u kojem je u tijelo unesena prevelika količina droge ili kombinacija droga. Veća je opasnost od predoziranja prilikom miješanja droga kao što su heroin (posebice kada se koristi injektiranjem) s drugim depresorima primjerice alkoholom.



## **2. UČINCI DROGA I ZNAKOVI PREDOZIRANJA**

---

Postoje mnogi različiti učinci i simptomi predoziranja droga, a razlikuju se ovisno o vrsti droge:

- ***Depresori središnjeg živčanog sustava (SŽS)*** : plitko disanje, slab puls, ljepljiva koža, koma, smrt od zastoja disanja
- ***Halucinogeni***: halucinacije, simptomi psihoze, uznenirenost, delirij
- ***Inhalanti***: izražena smanjena aktivnost SŽS-a, gubitak svijesti, omamljenost ili koma, aritmija (poremećaj ritma), iznenadna smrt
- ***Marihuana***: duboka pospanost, nesiguran hod, povraćanje, tahikardija, uznenirenost, psihoza
- ***Opioidi***: snižena razina svijesti, smanjeno disanje / zastoj disanja, hladna / ljepljiva koža, cijanoza (plavkasta koža), izrazito sužene zjenice (proširene ako je došlo do oštećenja mozga uslijed nedostatka kisika)
- ***Stimulansi***: hipertermija (povišena tjelesna temperatura), tahikardija (ubrzani rad srca), hipertenzija (povišeni krvni tlak), aritmija, uznenirenost, halucinacije i druge psihotične značajke, epileptički napadaji, hitna stanja srčanožilnog sustava

## Učinci i znakovi predoziranja drogama koje su najčešće povezana s predoziranjem:

### STIMULANSI / "dizalice"

- **ubrzani** otkucaji srca
- **ubrzano** disanje
- osjećaj **povećane budnosti**
- **povišena** tjelesna temperatura



### KOKAIN

- ubrzani i nepravilni srčani otkucaji
- problem s disanjem
- zastoj srca
- infarkt
- moždani udar

### ECSTASY

- visoki krvni tlak
- zastoj srca
- toplinski udar (tjelesna temperatura raste preko 42°C)

### AMFETAMIN

#### • UMJERENO PREDOZIRANJE      • OZBILJNO PREDOZIRANJE      • TEŠKO PREDOZIRANJE

- |                                  |                           |                            |
|----------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| • paranoja                       | • pjena na ustima         | • gubitak svijesti         |
| • blijeda ljepljiva/ znojna koža | • povraćanje              | • teško disanje/ hroptanje |
| • grčenje čeljusti               | • bol u prsimu            | • prestanak disanja        |
| • ubrzano disanje                | • nemogućnost fokusiranja | • prestanak rada srca      |
| • ubrzani srčani otkucaji        | • pogleda                 |                            |

## DEPRESORI / "spuštalice"

- Problemi s **disanjem** (sporo, plitko, nepravilno)
- **Usporeni** srčani otkucaji
- Osjećaj **smanjene budnosti**
- **Gubitak svijesti**
- **Slabo** pamćenje
- Gubitak **osjeta boli**
- **Smanjena** tjelesna temperatura
- **Blijeda** koža



## HEROIN

**Heroin je opijatska droga koja je sintetizirana od morfina**, supstance koja se prirodno pojavljuje te izvlači iz sjemenki mahune azijske **opijatske biljke maka**. Najčešće se pojavljuje u obliku bijelog i smeđeg praha ili kao crna ljepljiva supstanca koja je poznata pod nazivom „crni katran heroin“ („black tar heroin“). Zaplijenjene heroinске smjese posljednjih godina često sadržavaju različite primjese: **paracetamol**, **kofein**, a rjeđe šećere **saharozu**, **glukuzu i lakozu** te fungicid griseofulvin.

## KAKO I ZAŠTO SE KONZUMIRA?

Heroin se najčešće puši, ubrizgava ili inhalira. Kako ulazi u krvotok i dolazi do mozga, ponovo se pretvara u morfin te usporava tjelesne funkcije (npr. krvni pritisak, uzbuđenje i disanje) i potiskuje osjećaj

za bol. Sva tri načina dovode drogu veoma brzo do mozga te efekti mogu trajati nekoliko sati.

Osjećaji se razlikuju od osobe do osobe, no prilikom intravenskog ubrizgavanja heroina najčešće se prvo javlja osjećaj euforije kojeg prate osjećaj topline, težine u ekstremitetima, smanjenje emocionalnosti i osjećaj odvojenosti od realnosti. Nakon početne euforije dolazi stanje drijemanja, izmjenjuju se stanje pospanosti i budnosti. Osobe koji ne ubrizgavaju drogu možda neće osjetiti početni nalet, no ostali efekti će biti jednaki. Heroin potiskuje refleks za kašalj, izaziva zatvor (probave) i supresiju seksualnih osjećaja. Netko tko prvi puta konzumira heroin, može osjetiti svrbež kože i mučninu.

## KOLIKO BRZO IZAZIVA OVISNOST?

Svi koji počnu konzumirati heroin, misle da mogu kontrolirati koliko uzimaju, ali većina ipak postane ovisna. Kontinuirano uzimanje izaziva toleranciju prema heroinu te je sve više droge potrebno kako bi se postigao jednak intenzitet. Radi toga, većina prijeđe s pušenja na ubrizgavanje.

## OPASNOSTI PO ZDRAVLJE

Često ubrizgavanje može dovesti do brojnih zdravstvenih problema kao što su tromboza i začepljene vene. Ostale ozbiljne zdravstvene posljedice uključuju npr. predoziranje, spontani pobačaj i zarazne bolesti poput hepatitisa i HIV-a, bolesti jetre i bubrega i brojne druge bolesti. Kod trudnica, ako majka često zloupotrebljava drogu dijete se može roditi fizički ovisno o heroinu i može patiti od neonatalnog apstinencijskog sindroma (NAS), koji zahtjeva

hospitalizaciju.

## **ODVIKAVANJE (SKIDANJE S HEROINA)**

Ovisnost o heroinu postane očita najčešće ako je osobi prekinut kontinuitet uzimanja droge. Ovisnici uzimaju heroin 4 ili više puta dnevno, razvijajući osjećaj potrebe i panike ako nemaju pristup drogi. Simptomi apstinencijske krize počinju se osjećati nakon 4 do 12 sati nakon zadnje konzumacije, a najgori su nakon 3 do 5 dana te najčešće prođu nakon 10 do 14 dana. Simptomi su snažna anksioznost, proširene zjenice, naježena koža, kihanje, susne oči, curenje nosa, zijevanje, znojenje, dijareja, mučnina, bolovi u mišićima, zglobovima i kostima te pospanost.

### **3. NAJČEŠĆI UZROCI PREDOZIRANJA**

---

Neki od najčešćih uzroka predoziranja uključuju:

#### ***SMANJENU TOLERANCIJU***

Kako se tijelo navikava na stalnu prisutnost droge organizam njenom djelovanju, razvija se tolerancija i potrebna je viša doza kako bi se postigao isti učinak. Drugim riječima, nakon određenog vremena uporabe psihoaktivnih sredstava ili određenih lijekova razvija se smanjena reakcija organizma na ta sredstva s posljedičnim nužnim povećanjem doze za postizanje odgovarajućeg učinka ili djelovanja. Učinak tolerancije se smanjuje prilikom pauze (razdoblja bez psihoaktivnog sredstva) ili smanjene količine konzumiranog sredstva na određeno vrijeme. No postoji rizik predoziranja, ako se nakon pauze ili smanjenja konzumacije primjerice u slučaju određenog razdoblja provedenog u zavoru ili terapijskoj zajednici ili u okolnostima smanjenje dostupnosti droge osoba vrati uobičajenim količinama konzumiranja droge.

## **MIJEŠANJE DROGA, UKLJUČUJUĆI ALKOHOLA**

Korištenje više vrsta droga istovremeno, posebice s depresorima kao što su alkohol i benzodijazepini, iznimno je opasno i povećava rizik za predoziranje. Svaki depresor sam za sebe usporava disanje i rad srca – a njihovim istovremenim korištenjem, izrazito se pojačava njihovo djelovanje te su još opasniji. Dugoročno uzimanje nekih depresora može dovesti do nenamjernog pretjerivanja ili povećanog rizika uporabe miješanjem droga. Miješanje stimulansa s drugim drogama također povećava rizik od predoziranja i nastanka iznenadne smrti.

## **PRETJERANO KONZUMIRANJE**

Određeni događaji ili stanja kao što su iznenadna dobit veće količine novca, depresija ili okolnosti u kojoj se javlja želja za bijegom od stvarnosti mogu dovesti do namjerne prekomjerne konzumacije droga.

## **KONZUMACIJA NA SAMO**

Ako osoba uzima drogu kad je sama, dovodi se u veći rizik od prekomjerne konzumacije i predoziranja jer nema nikoga pokraj sebe tko bi je mogao upozoriti na opasnost predoziranja.

## **KORIŠTENJE DROGE INJEKTIRANJEM**

Korištenje droga ubrizgavanjem je najrizičniji način uzimanja droge.

## **NEPOUZDANA/NEPOZNATA RAZINA ČISTOĆE DROGE**

Jačina djelovanja droga razlikuje se prema čistoći/jakosti droga (udjelu aktivne tvari s psihoaktivnim djelovanjem). Uzimanje droga smanjene čistoće uz naknadno uzimanje droga visoke čistoće odnosno bez testiranja čistoće/jakosti može imati posljedice nepoznatog učinka i predoziranja. Namjerno miješanje droge radi dobivanja veće količine ili slučajne varijacije u čistoći/jakosti kod

postupka izrade povećavaju rizik o predoziranja. Uporaba novih droga može uzrokovati predoziranje zbog izostanka željenih učinaka i konzumacije većih količina tvari nepoznatog sastava i čistoće.

#### **4. RAZDOBLJA I OKOLNOSTI POVIŠENOG RIZIKA ZA PREDOZIRANJE**

---

Razdoblja i okolnosti povećanog rizika od predoziranja uključuju:

- korištenja droga nekog vremena razdoblja apstinencije (pauze):
  - razdoblja kada osoba nije konzumirala drogu :
  - nakon izlaska iz zatvora
  - nakon liječenja od ovisnosti, izlaska iz terapijske zajednice ili bolnice
  - nakon detoksifikacije (detoxa)
- u razdoblju slabijeg fizičkog ili mentalnog zdravlja, kad uobičajena količina droga može imati veći učinak
- u razdoblju kada se mogu koristiti povećane količine droge nego inače:
  - nakon velikih promjena u životu, kao što su gubitak bliske osobe, prekida veze, gubitka skrbništva nad djetetom, gubitka zaposlenja i slično
  - za vrijeme blagdana ili vikenda

Većina predoziranja se događa kod onih osoba koje nisu u postupku odvikavanja/liječenja ovisnosti. Osobe koje konzumiraju droge tijekom duljeg vremena, u većem su riziku od predoziranja.

Blagdansko razdoblje može biti posebice opasno zbog sljedećih razloga:

- povećana dostupnost droge povećava rizik za njeno pretjerano uzimanje jer je kupljena u većoj količini (stvaranje zaliha) zbog straha da će osoba ostati bez (droge) ili smanjene dostupnosti za vrijeme blagdana (teže će doći do dilera)
- povećano konzumiranje alkohola u kombinaciji s drogom (miješanje droga)
- pristup većoj količini novca za kupovinu droge (darovi, nagrade, dodaci na plaću)
- dogovor s liječnikom da za vrijeme blagdana osoba dobije veću količinu lijekova za supstitucijsko liječenje kao što je metadon, a da prethodno nije naviknut na uzimanje supsitucijske terapije bez nadzora
- povećani stres i/ili depresija ako je osoba za vrijeme blagdana izolirana od obitelji, prijatelja, djece; nema obitelj i prijatelje; nema ili ima otežan pristup službama podrške; ima povećan finansijski pritisak i slično.



## 5. SIMPTOMI PREDOZIRANJA

Ako znate prepoznati tjelesne znakove predoziranja, možete nekome spasiti život. Simptomi uključuju:



Promjene veličine zjenica (mogu biti sužene kod uporabe sredstava s opijatnim djelovanjem)

Poteškoće kod disanja (npr. sporije / plitko ili neu Jednačeno disanje, hroptavo disanje ili osoba uopće ne diše)

Promjena broja otkucaja srca (smanjen ili povećan)

Promjena boje kože (bljedoća ili plavkasta nijansa kože (usana, vrha nosa, vrhovi prstiju ili noktiju), ako su korištena sredstva koja smanjuju disanje crvena koža nakon prekomjerne stimulacije srčanožilnog sustava)

Ne reagiranje na zvukove (dozivanje) ili dodir (protresite ramenima)

Gubitak svijesti

Kada se osoba predozira može izgledati i zvučati kao da samo spava. Ako čujete zvuk poput hroptavog ili otežanog disanja, provjerite spava li osoba ili je u stanju predoziranja. Hroptanje/škripanje može biti znak teškog disanja. Vremenski razmak od kad je osoba uzela drogu do predoziranja možete biti nekoliko sati. Nenamjerno predoziranje miješanjem droga, posebice kada se miješaju droge čiji učinak traje dugo kao što su metadon i benzodiazepini, iznimno je opasno.

## **6. ŠTO TREBATE UČINITI?**

Ostanite smireni. Uvijek mislite također i na svoju sigurnost. Pogledajte oko sebe i pazite da ste na sigurnom položaju, primjerice da niste na prometnoj cesti ili u blizini neke druge opasnosti. Pazite da se ne ozlijedite s odbačenom iglom ili oštrim priborom za injektiranje (ne pokušavajte vraćati kapicu na iglu!).

### **Provjerite je li osoba pri svijesti!**

Primite osobu za ramena, lagano protresite i glasno pitajte: „Jeste li dobro?“

**Ako osoba odgovori, pitajte je što se dogodilo i treba li pomoći.**

**Po potrebi nazovite 194 ili 112.**

**Ako ne odgovara, osoba je bez svijesti i treba joj provjeriti disanje.**

**Provjerite diše li osoba!**

**Okrenite osobu na leđa (ako već nije na leđima).**

**ZABACITE** nježno **GLAVU** osobe prema natrag dlanom jedne ruke, a prstima druge ruke uhvatite i **ODIGNITE BRADU**, držeći je samo za koštani dio. Na ovaj ste način odignuli jezik od ždrijela i otvorili dišni put. Nastavite držati glavu osobe u tom položaju te provjerite disanje.

**Tijekom 10 sekundi gledajte podiže li se prsni koš osobe, slušajte šum disanja i osjećate li dah na svom obrazu.**

## **OSOBA DIŠE**

Osoba koja je bez svijesti ne može svoj dišni put održavati otvorenim i postoji rizik od gušenja jezikom ili povraćenim sadržajem. Ako leži na leđima, vrlo brzo može prestati disati, stoga je okrenite u bočni položaj - Pogledajte 7. odlomak!

Odmah pozovite hitnu medicinsku pomoć na broj 194 ili 112.

Ne napuštajte osobu koja je bez svijesti te često provjeravajte njezino disanje i rad srca (vitalne znakove)!

## **OSOBA NE DIŠE**

Odmah pozovite hitnu medicinsku pomoć na broj 194 ili 112.

Predstavite se, recite da osoba nije pri svijesti i da ne diše te što preciznije navedite svoju lokaciju. Ne poklapajte slušalicu, dispečer će vjerojatno imati dodatnih pitanja za Vas te će Vam davati upute kako oživljavati.

Započnite oživljavanje. Pogledajte 8. odlomak!

**VAŽNO! Prosječna odrasla osoba udahne između 12 i 20 udaha u minuti. Neke droge mogu ozbiljno utjecati na disanje, a osoba koja se predozirala možda će udahnuti samo 3 do 5 udaha u minuti.**



# POSTUPAK KOD OSOBE BEZ SVIJESTI

## 7. PRAVILAN POLOŽAJ TIJELA

### KAKO OSOBU STAVITI U ODGOVARAJUĆI POLOŽAJ TIJELA

- Uklonite naočale osobe ako ih ima te ih odložite pokraj tijela.
- Iz džepova izvadite one stvari koje zauzimaju više mjesta te bi mogle žuljati osobu dok leži.
- Kleknite pokraj unesrećene osobe i ispravite joj noge ako je potrebno.

1. Ruku koja je bliže vama postavite pod pravi kut, presavijenu u laktu s dlanom polegnutim na tlo, otvorenim prema gore.



**PITAJTE  
"JESTE LI  
DOBRO?"**

2. Suprotnu ruku povucite preko prsa unesrećene osobe, stražnju stranu dlana položite na njezin suprotni obraz te ju tako pridržavajte.



**PODLOŽITE  
LICE  
DLANOM**

3. S drugom rukom koljeno na suprotnoj strani podignite tako da stopalo bude ispruženo na podlozi.



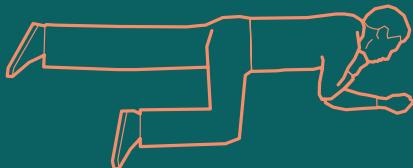
**PODIGNITE  
NOGU**

4. I dalje pridržavajte rukom dlan osobe na obrazu te povucite presavijenu nogu prema sebi kako bi okrenuli osobu na bok.



**OKRENITE  
OSOBU  
NA BOK**

5. Namjestite gornju nogu tako da je bedro pod pravim kutom prema kuku i gornju ruku stavite ispod obraza da podržava glavu u zabačenom položaju.



- Osigurajte prohodnost dišnih putova laganim zabacivanjem glave unatrag.
- Provjeravajte joj stanje (puls, disanje).

- Osigurajte prohodnost dišnih putova laganim zabacivanjem glave unatrag.
- Provjeravajte joj stanje (puls, disanje).

**VAŽNO! Pozovite hitnu medicinsku pomoć (194 ili 112). Ostanite uz unesrećenu osobu dok pomoć ne stigne. Uvijek provjerite vlastitu sigurnost (da niste na prometnoj cesti ili u blizini neke druge opasnosti) i pazite da se ne ubodete na odbaćenu iglu ako je u blizini.**



## **8. POSTUPAK OŽIVLJAVANJA**

U slučaju gubitka svijesti osobe, postupak oživljavanja činite na sljedeći način:

Čim ustanovite da unesrećena osoba bez svijesti ne diše normalno, odmah pozovite hitnu medicinsku pomoć na broj 194 ili 112 ili zamolite nekoga u blizini da to učini.

### **Započnite oživljavanje s umjetnim disanjem.**

Osobu premjestite na tvrdnu podlogu (na pod) na leđa!

**Položite dlan jedne ruke na sredinu prsnog koša.** Postavite drugu ruku na već postavljenu ruku i ispreplemite prste (samo korijen Vašeg dlana bi trebao doticati prsni koš osobe). Nagnite se iznad osobe, ispružite laktove i započnite utiskivati sredinu prsnog koša brzo, koristeći težinu svog tijela (100-120 puta u minuti) i snažno (5-6 cm u dubinu).

**Primijenite 30 pritisaka.**



**Zatim primijenite 2 upuha:**

**Otvorite dišni put žrtve (zabacite glavu i odignite bradu) te začepite nosnice!** Udahnite normalnu količinu zraka, priljubite svoja usta na usta žrtve te upuhujte zrak u žrtvina pluća u trajanju od 1 sekunde. Držeći dišni put otvorenim, odmaknite se od ustiju žrtve te omogućite prsištu spuštanje prilikom izlaska zraka. **Ponovite upuh još jednom.** Nastavite oživljavati u omjeru 30 pritisaka: 2 upuha.



Nastavite oživljavanje sve dok ne dođe kvalificirana osoba i preuzme oživljavanje ili dok unesrećena osoba ne počne disati. Ako osoba počne disati provjerite prvo svijest (provjerite reagira li na podražaj dozivanja ili dodira), a zatim disanje. Ako je unesrećena osoba i dalje bez svijesti, a diše, postavite je u bočni položaj.

**VAŽNO! Predoziranje opioidima nije povezano s kardiovaskularnim sustavom. Osoba je u riziku da ostane bez kisika zbog poteškoća s disanjem, zato je važno pružiti joj prvenstveno umjetno disanje.**

# Osnovno održavanje života u vrijeme pandemije COVID-19 - ALGORITAM ZA LAIKE

## Ako osoba ne odgovara i ne diše normalno

Provjerite reagira li osoba laganim protresanjem i dozivanjem.

Ako ne reagira, procijenite disanje osobe promatraljući odizanje prsnog koša; ne otvarajte dišni put osobe i ne približavajte svoje lice ustima ili nosu osobe.



## Pozovite Hitnu medicinsku pomoć na 194 ili 112

Ako imate tu informaciju, naglasite je li osoba zaražena s COVID-om 19 ili ako ima simptome povezane s COVID-om 19.

## Prekrijte usta i nos osobe zaštitnom maskom ili drugom tkaninom. Ukoliko ste u mogućnosti, i vi nosite zaštitnu masku. Primjenjujte kontinuirane pritiske na prsnici koš.

Položite korijen dlana jedne ruke na sredinu prsnog koša. Postavite drugu ruku na već postavljenu ruku i isprepletite prste. Nagnite se iznad osobe, ispružite laktove te započnite s kontinuiranim pritiscima 100-120 puta u minuti 5-6 cm u dubinu.

Nakon pružanja postupka oživljavanja što prije temeljito operite ruke vodom i sapunom ili ih dezinficirajte sredstvom za dezinfekciju s antivirusnim djelovanjem.

Kontaktirajte svog izabranog liječnika obiteljske medicine ili nadležnog epidemiologa ako ste bili u kontaktu s osobom sa sumnjom ili potvrđenom zarazom s COVID-19.



## **9. NAJČEŠĆE ZABLUGE KOD PRVE POMOĆI KOJE NEMOJTE ČINITI**

---

Ovdje su izdvojene neke od uobičajenih zabluda i nepravilnih postupaka pomoći u slučaju predoziranja. Te zablude mogu nanijeti štetu stoga ih nemojte činiti!

### **NEMOJTE PRISILJAVATI UNESREĆENU OSOBU DA SE KREĆE (da hoda s vama)**

Postoji opasnost da vam osoba padne te tako zadobije dodatne ozljede. Također, tjelesna aktivnost i hodanje može ubrzati apsorpciju droge u tijelo. Unesrećenu osobu najčešće ne treba premještati, osim ako joj je ne prijeti opasnost na mjestu gdje se nalazi.

### **NEMOJTE UDARATI OSOBU ILI JOJ NA BILO KOJI NAČIN NANOSNITI BOL** (npr. pljuskanjem po obrazu i slično)

Ljudi misle kako će nanošenje boli razбудiti osobu koja je u onesviještenom stanju ili koja ne reagira.

**VAŽNO! Depresori, posebno heroin i drugi opijati/opioidi otupljuju osjećaj za bol.**

### **NEMOJTE DAVATI STIMULANSE (“DIZALICE”)**

Stimulansi, posebno kokain, crack kokain, ecstasy i amfetamin (speed) mogu obrnuti fizički učinak/djelovanje predoziranja opioidima u djelu mozga koji upravlja disanjem. Postoji opasnost da osoba koja predoziranoj osobi da stimulanse, kazneno odgovora za smrt predozirane osobe.

### **NEMOJTE OSOBI UBRIZGAVATI SLANU VODU**

Postoji zabluda oko koristi injektiranja slane vode što je možda

povezano s korištenjem fiziološke otopine za infuziju u bolnicama. Takav postupak ne pomaže, a može jako poremetiti stanje predozirane osobe.

### **NEMOJTE OSOBU POLIEVATI VODOM, STAVLJATI U KADU ILI POD TUŠ**

Ono može uzrokovati šok ili slučajno utapanje.

### **NEMOJTE UNESREĆENU OSOBU IZVODITI NA OTVORENO**

Ono može uzrokovati hipotermiju ako je vani hladno.

**VAŽNO!** Čak i ako ste ranije postupili na jedan od gore navedenih primjera te su taj puta ti postupci pomogli, vjerojatno je to bila slučajnost, a zapravo se dogodilo slijedeće:

- unesrećena osoba nije konzumirala onu količinu droge koja bi dovela do opasnog predoziranja, i/ili
- kada je djelovanje droga počelo popuštati, unesrećena osoba se oporavila prirodno, bez ikakve intervencije

## **OPASNOSTI KORIŠTENJA DROGA**

### **10. OPASNOSTI ZA ZDRAVLJE POVEZANE S KORIŠTENJEM DROGE**

---

Korisnici droga suočavaju se s različitim rizicima za zdravlje, ne samo zbog djelovanja odnosno učinka droge koji ona ima na organizam, već i zbog drugih opasnosti povezanih s njenom konzumacijom, što može uzrokovati nastanak infekcija, predoziranja i nepoznatih učinaka droge, a rizici uključuju:

- nesterilni pribor za ubrizgavanje droge, korištenje tuđeg nesterilnog pribora (unos onečišćenja/mikroorganizama)
- onečišćenost droge mikroorganizmima (bakterijom) ili kemijskom tvari
- inhaliranje droga (ušmrkavanje ili „snifanje“) koje može uzrokovati razne infekcije, oštećenja mozga, a može dovesti i do smrti (trovanjem i sl.)
- varijacije u čistoći i jačini droge što može uzrokovati predoziranje
- rizično spolno ponašanje
- ozljede oštrim predmetima

**VAŽNO! Korištenje droga povezano je s mnogo različitih rizika – ako poznajete nekoga tko koristi drogu, savjetujte ga/ju da potraži stručnu pomoć.**

## **11. NAJČEŠĆE INFEKCIJE POVEZANE S KORIŠTENJEM DROGA**

---

Konsumacija bilo koje ilegalne droge stvara značajne nepoznate rizike zbog nekontrolirane proizvodnje i obrade sastojaka droga. Tu je ne samo rizik od nemamjernog predoziranja, nego i zaraze nekom infekcijom koja može dovesti do ozbiljnih komplikacija ili smrti.

Najčešće infekcije koje se povezuju s injektiranjem droga možemo podijeliti u četiri osnovne kategorije:

- virusi koji se prenose krvlju – hepatitis B i C te HIV
- bakterije koje mogu inficirati kožu te se proširiti po čitavom tijelu
- spolno prenosive infekcije
- infekcije respiratornog sustava – zahvaćaju pluća i dišne puteve

## A ) KRVLJU PRENOSIVI VIRUSI

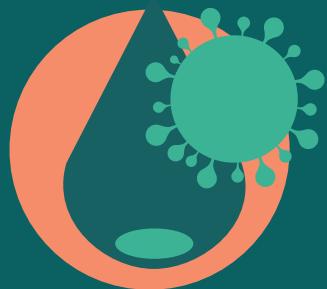
HIV, virus hepatitis B i virus hepatitisa C su virusi koji se prenose krvlju. **Korištenjem tuđeg, već korištenog pribora za korištenje droga (igala, šprica, filtera, žlica, vode, lula za pušenje cracka i rolanih novčanica/tuba za ušmrkavanje) mogu se ti virusi prenijeti putem kontakta s krvlju zaražene osobe.**

Važno je da oni koji drogu koriste injektiranjem koriste sterilni pribor za svako injektiranje kako bi spriječili prijenos zaraznih bolesti. Sterilne igle i šprice mogu se dobiti besplatno u udrugama koje rade u području programa smanjenja šteta povezanih s uporabom droga (drop in centri) te povoljno kupiti u ljekarnama.

U ranim fazama infekcije infekcija HIV-om, hepatitis B i hepatitis C nemaju izraženih simptoma, što znači da osobe nisu svjesne zaraze. Stoga je važno da se svatko tko je bio u rizičnoj situaciji ili ima rizično ponašanje, kao što su dijeljenje pribora za injektiranje droga (ali i pribora za higijenu), testira na navedene infekcije. Infekcija HIV-om, hepatitis B i C dijagnosticiraju se testiranjem koje je dostupno u zdravstvenim ustanovama, ali dostupno je i testiranje u zajednici u organizacijama civilnog društva, uključujući besplatno i anonimno testiranje i testiranje brzim testovima. Za hepatitis B postoji i cjepivo te ako osobe nisu cijepljene u redovnom programu cijepljenja za vrijeme školovanja ili djetinjstva, mogu se obratiti za informacije o cijepljenju epidemiologu u lokalnom zavodu za javno zdravstvo ili svojem izabranom liječniku obiteljske medicine. Nažalost, za hepatitis C ne postoji cjepivo, ali se zato zaražena osoba može uspješno izlječiti, posebno ako je zaraza otkrivena u ranjoj fazi. Za zaštitu od virusnih hepatitisa također treba **izbjegavati korištenje tuđih predmeta za osobnu higijenu (npr. četkice za zube, žilete, grickalice za nokte itd.).**

Kod korisnika droga najčešća je zaraza hepatitism C koja često

može prijeći u dugotrajnu infekciju koja, ako se ne liječi, može dovesti do ozbiljnih oštećenja jetre (prestanak rada jetre, raka jetre, ciroze) i smrti.



Bolesti jetre smanjuju sposobnost organizma za razgradnju droga i alkohola. To može značajno povećati duljinu vremena kada je netko u riziku od predoziranja nakon korištenja psihoaktivnih sredstava.

## B) BAKTERIJSKE INFEKCIJE

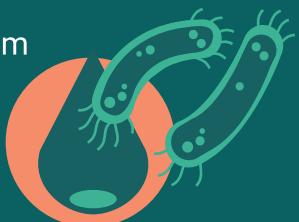
Osobe koje koriste drogu injektiranjem mogu biti izložene različitim bakterijama koje mogu uzrokovati lokalne i sustavne (ako se prošire kroz cijeli organizam) bolesti. Istraživanja su pokazala da je više od 30 % osoba koje su injektirale drogu bilo izloženo infekcijama koje su uzrokovale apscese ili otvorenim ranama na mjestu ili blizu mjesta gdje su injektirale drogu.

## RIZICI ZA PRIJENOS BAKTERIJA

- korištenje tuđih, kontaminiranih igala i drugog pribora
- ako se ne očisti (dezinficira) područje na tijelu gdje se droga injektira
- injektiranje nečiste droge
- općenito loše zdravlje i higijena (oslabljen imunitet osobe) također mogu povećati rizik od infekcije
- loš način injektiranja - injektiranje u mišiće i pretjerano korištenje limunske kiseline (limunov sok) za rastapanje heroina pospješuje razvijanje bakterijskih infekcija. Tehnika injektiranja je važna za smanjenje rizika takvih infekcija.

Bakterije uzrokuju infekcije različite težine, od laksih infekcija kože i mekog tkiva, do životno ugrožavajućih bolesti kao što su sepsa (otrovanje krvi), nekrotizirajući fasciitis (takozvana "bolest koja jede meso"), gangrena ili endokarditis (infekcija tkiva srca - endokarda i srčanih zalistaka). Postoje slučajevi da su infekcije koje su uzrokovane sporogenim bakterijama kao što su bakterije iz obitelji klostridija uzrokovale smrt osoba koje konzumiraju heroin. Te su bakterije kontaminirale zalihe heroina te više puta uzrokovale izbijanje epidemije među korisnicima heroina u Škotskoj. Neke od tih bakterija su:

- Clostridium novyi* – koja je pronađena u preminulim osobama koje su injektirale droge
- Clostridium botulinum* – koja uzrokuje botulizam
- Clostridium tetani* – koja uzrokuje tetanus



### C) INFEKCIJA ANTRAKSOM

U publikacijama se navodi da se 2009. i 2010. u Škotskoj distribuirao heroin kontaminiran antraksom, a takav slučaj se dogodio i 2012. Vjerojatno se heroin kontaminirao na putu iz zemalja proizvodnje putem kontakta sa zaraženim životinjskim ostacima. Epidemija je bila uzrok brojnih smrtnih slučajeva.

Javno zdravstveni stručnjaci upozorili su kako još uvijek postoji rizik ponovne kontaminacije heroina i drugih droga s antraksom (ili drugim štetnim organizmima). Korisnici droga trebaju biti svjesni rizika infekcija prilikom korištenja droga, te izbjegavati postupke koji mogu povećati rizik od zaraze štetnim organizmima, posebno putem injektiranja.

## **SIMPTOMI ZARAZE ANTRAKSOM**

- crvenilo, oticanje ili bol na mjestu injektiranja, ili na dijelu tijela gdje se nalazi mjesto injektiranja kao što je stopalo, list, nogu, stražnjica, šaka, ruka, rame
- crvenilo, oticanje ili bol u bilo kojem dijelu tijela nakon injektiranja
- simptomi slični gripi kao što je visoka tjelesna temperatura, glavobolja, bol u mišićima i/ili zglobovima

Ako osoba ima ove simptome nakon injektiranja droga, iznimno je važno da on/ona što prije potraži hitnu medicinsku pomoć. Liječenje antibioticima, u slučaju potrebe, može spasiti život.

## **D) SPOLNO PRENOSIVE INFEKCIJE (SPI)**

Psihoaktivna sredstva utječu na sposobnost prosuđivanja i mogu utjecati na donošenje odluka, stoga osobe pod utjecajem psihoaktivnih sredstava (uključujući alkohol) mogu sudjelovati u rizičnom ponašanju. Ono može biti rizično seksualno ponašanje kao što je nezaštićeni spolni odnos koji povećava rizik za SPI. Neke SPI mogu imati dugoročne posljedice uključujući neplodnost, rak, a možda i smrt.

## **E) RESPIRATORNE INFEKCIJE**

Pušači cigareta/duhana nisu jedini koji su u riziku od oštećenja pluća zbog sredstva ovisnosti. Osobe koje injektiraju drogu mogu zadobiti plućno stanje opasno po život pod nazivom talkoza pluća (talcosis) uslijed kojeg se u plućima taloži talk i uzrokuje komplikacije kao što su emfizem pluća, plućna fibroza i rak.

Razne tablete, legalne (na recept) i ilegalne, sadrže talk ili slične

tvari kao vezivo, koje korisnici droga ponekad rastapaju i potom djelomično otopljele injektiraju, to je opsna praksa koja može dovesti do respiratornih komplikacija i smrti.

Talk ili slične supstance se također koriste kako bi se smanjile količine droga kao što je kokain i heroin, zbog slične teksture i izgleda, kako bi se prividno dobila veća količina droge.

Korisnici droge koji izaberu pušenje kao način uzimanja droge u većem su riziku za razne respiratorne probleme. Pušenje povećava rizik kroničnih i ozbiljnih plućnih infekcija bez obzira koju tvar je osoba pušila. Vrući dim podražuje dišne puteve i oštećuje cilijarne stanice (male trepetljikave stanice u dišnom sustavu koje zadržavaju strane čestice i mikroorganizme), što dovodi do smanjene otpornosti prema zaraznim bolestima kao što su upala pluća i bronhitis.

Respiratorna stanja koja su uzrokovana uzimanjem droga mogu biti kratkotrajna, no mogu se ponavljati, kao što je bronhitis, ali mogu biti i trajna kao u slučaju emfizema pluća.

Osobe koje imaju poteškoće s disanjem, bolove u prsima ili krvavi iskašljaj (sputum) trebaju što prije potražiti liječničku pomoć kako bi spriječili nastanak mogućih komplikacija koje mogu imati nepovoljan, pa čak i smrtni ishod.



## Literatura

- Družijanić, J., Portolan Pajić, I., Miličić, D. i Tomas, M. (2020.), Oživi me – Kako spasiti nečiji život?, Znak Hrvatska kuća srca.
- Europski centar za praćenje droga i ovisnosti o drogama (2017.), Republika Hrvatska, Izvješće o drogama 2017., Ured za publikacije Europske unije, Luksemburg. Preuzeto s <https://www.emcdda.europa.eu/system/files/publications/4522/TD0416907HRN.pdf>
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo - Služba za suzbijanje zlouporabe droga, <https://drogeiovisnosti.gov.hr/>.
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo - Služba za suzbijanje zlouporabe droga, Heroin. Preuzeto s <https://drogeiovisnosti.gov.hr/djelokrug/ovisnosti-i-vezane-teme/droge-i-ovisnost/vrste-droga/heroin/1010>.
- Katalinić, D., Valentić, M. i Huskić, A. (2020.), Izvješće o osobama liječenim zbog zlouporabe psihoaktivnih droga u Hrvatskoj u 2019. godini, Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Preuzeto s [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/10/Ovisni\\_2019-1.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/10/Ovisni_2019-1.pdf)
- Katalinić, D., Valentić, M., Štimac Grbić, D. i Ištvanović, A. (2020.), Izvješće o osobama liječenim zbog zlouporabe psihoaktivnih droga u Hrvatskoj u 2018. godini, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, ISBN: 978-953-7031-96-1. Preuzeto s s [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/02/Ovisni\\_2018-1-1.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/02/Ovisni_2018-1-1.pdf)
- Mimica Matanović, S. (2014). Farmakokinetika i farmakodinamika analgetika. Medicus, 23 (1 Fenomen boli), 31-46. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/122391>.
- Nastavni zavod za hitnu medicinu grada Zagreba, Bočni položaj. Preuzeto s <https://www.hitnazg.hr/prva-pomoc/2/bocni-polozaj.html>.
- Scottish Drugs Forum 2013 (2013.), Drug-related deaths / What you should know, ISBN: 978-1-903483-11-4.







HRVATSKA UDRIJUGA ZA BORBU PROTIV HIV-A

I VIRUSNOG HEPATITISA



  
**Klinika za psihijatriju Vrapče**  
University Psychiatric Hospital Vrapče

