**Odpadke v gospodinjstvih z bolniki, ki kažejo znake bolezni koronavirusa COVID-19 se lahko odvrže izključno v posodo za mešane komunalne odpadke**

Ministrstvo za okolje in prostor sporoča, da odpadki osebe, ki kažejo znake bolezni koronavirusa COVID-19, vključno z materialom za enkratno uporabo, ki ga uporablja bolna oseba in njeni negovalci (na primer rokavice, robci in maske) ter, kadar je to primerno, osebna zaščitna oprema zdravstvenega osebja (v primeru obiska bolnika če to ni drugače urejeno), odložijo v plastično vrečko za smeti, nameščeno v prostoru. Plastično vrečko je treba tesno zapreti (zavezati, zalepiti) tako, da raztresanje vsebine odpadkov ni možno. Zaprto vrečo je treba nato odložiti v posodo za zbiranje mešanih komunalnih odpadkov (črna/zelena posoda) in nikakor ne v zabojnike namenjene zbiranju ločenih frakcij odpadkov - biološki odpadki, embalaža iz plastike, kovin in sestavljenih materialov, ki se po sistemu od vrat do vrat zbirajo pri uporabnikih. Prav tako rokavice iz lateksa ali podobnih materialov, ki se uporabljajo za nakupe ali druge namene, niso embalaža in zato ne sodijo v posodo za embalažo (rumene barve).

**Obrati za mehansko biološko predelavo**

V obratih za mehansko biološko predelavo komunalnih odpadkov se izvajajo samo avtomatizirani procesi (brez ročnega prebiranja odpadkov). Ročno prebiranje je pogojno sprejemljivo le za ločevanje kosovnih, kovinskih ali drugih odpadkov, ki ne gredo v vreče in jih je treba ločevati, pod pogojem, da v obratu za zaposlene sprejmejo vse potrebne varnostne ukrepe.

V vseh obratih za zbiranje odpadkov kot tudi v tistih, kjer se zbrani odpadki obdelajo, je treba upoštevati vse protokole za zaščito delavcev in dezinfekcijo opreme in vozil. V te namene morajo v družbah, ki zbiranje in predelavo odpadkov izvajajo, zagotoviti dobavo osebne zaščitne opreme (zlasti oblačil, rokavic in mask).

**Komunalno blato**

MOP spremlja tudi situacijo na področju komunalnega blata in je v stalnem stiku z Zbornico komunalnega gospodarstva. Blato komunalnih in skupnih čistilnih naprav se trenutno ne vozi v Republiko Hrvaško (čezmejna pošiljka odpadkov), saj pristojni organ še ni potrdil prejema prijav in ni odločil o zadevah. Glede na zadnjo analizo podatkov je trenutno v Sloveniji še nekaj prostih kapacitet za sušenje blata in ostale postopke predelave (na primer namensko kompostiranje). Načeloma so blata komunalnih čistilnih naprav nenevaren odpadek. Kljub temu se zavedamo, da so v njih ob izvajanju neustrezne higienizacije lahko prisotni različni patogeni organizmi, zato je treba z blatom ustrezno ravnati.

Izvajalec javne službe, ki je upravljavec komunalne čistilne naprave, opremljene za obdelavo blata, mora za blato, ki nastane pri čiščenju komunalne odpadne vode, zagotoviti obdelavo blata, s katero se doseže izpolnjevanje zahtev za uporabo kot gnojilo v kmetijstvu v skladu s predpisom, ki ureja uporabo blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu, ali izpolnjevanje zahtev za postopke predelave ali odstranjevanja blata v skladu s predpisi, ki urejajo odpadke. Za obdelano blato, ki se ne uporablja kot gnojilo v kmetijstvu, mora izvajalec javne službe zagotoviti ravnanje v skladu s predpisi, ki urejajo odpadke, med katere spada tudi Uredba o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata, kjer je določeno, da je treba za aerobno ali anaerobno obdelavo biološko-razgradljivih odpadkov zagotoviti higienizacijo. V primeru Ljubljane se blata sušijo (toplotno obdelajo) na 95 % vsebnost suhe snovi, v primeru Maribora pa se vrši higienizacija z dodajanjem apna (20-25 %). V nobenem od teh dveh primerov ni možna okužba.

Blata skupnih in komunalnih čistilnih naprav se lahko začasno skladiščijo pri upravljavcih komunalnih čistilnih naprav, v primeru Maribora je to mogoče za časovno obdobje do enega leta, kar je najdaljše časovno obdobje skladiščenja v Sloveniji. Blato skupnih in komunalnih čistilnih se torej lahko začasno skladišči pri upravljavcih komunalnih čistilnih naprav (izvirni povzročitelj odpadka), predhodnih zbiralcih in pri predelovalcih blat (na primer sušenje in namensko kompostiranje).

**Informacija Nacionalnega inštituta za javno zdravje - SARS-CoV-2 v odpadnih vodah**

Za zdaj ni dokazov o preživetju SARS-CoV-2 v odplakah. WHO navaja, da se bo virus verjetno inaktiviral bistveno hitreje kot človeški enterovirusi  za katere je znan prenos  preko vode (npr. adenovirus, norovirus rota virus, HAV).  Iz študij drugih korona virusov sklepajo, da toplota, visok ali nizek pH, sončna svetloba in običajni dezinficiensi kot je klor vsi pospešijo propad virusa (opomba: WHO poimenuje SARS-CoV-2 kot COVID-19).

Po do sedaj znanih podatkih je tveganje za prenos SARS-CoV-2  preko odpadnih vod  nizko. Za zdaj še ni dokazov, da bi se SARS-CoV-2 prenašal preko kanalizacijskih sistemov z odpadno vodo z obdelavo ali brez.

Prenos SARS-CoV-2  preko  odpadnih vod je sicer mogoč,  vendar se v dobro zasnovanih in upravljanih centraliziranih sistemih odvajanja in čiščenja odpadnih voda na vsaki stopnji čiščenja (vključno z zadrževalnim časom in razredčevanjem) potencialno tveganje za tak prenos zmanjša. Tehnologija čiščenja odpadnih voda v stabilizacijskih bazenih (oksidacijskih bazenih ali lagunah) je še posebej primerna za uničevanje patogenov, saj  dolgi zadrževalni časi (20 dni ali več) v kombinaciji s sončno svetlobo, zvišanim pH, biološko aktivnostjo in drugimi dejavniki  pospešijo propad patogenov.

Kot navaja ameriški Center za nadzor bolezni (CDC), kaže, da standardni ukrepi kloriranja komunalne odpadne vode zadostujejo za inaktivacijo koronavirusov, v kolikor se med čiščenjem vzdržuje in nadzoruje primerna koncentracija prostega preostalega klora.

Za zaposlene pri delu z odpadnimi vodami in na čistilnih napravah, ni podatkov, da bi bila potrebna dodatna zaščita zaradi SARS-CoV-2. Delavci naj nosijo ustrezno osebno varovalno opremo (OVO: zaščitna vrhnja oblačila, rokavice, škornje, očala ali vizir za obraz in masko), ki je v skladu z oceno tveganja delovnega mesta,  pogosteje naj izvajajo higieno rok ter naj se ne dotikajo obraza, zlasti oči, nosu in ust, brez da bi si pred tem umili roke.

Upravljavci čiščenja odpadnih vod naj zagotovijo, da delavci pri delu sledijo rutinskim postopkom, da preprečijo izpostavljenost odpadni vodi. To vključuje tudi izvajanje inženirskega in upravnega nadzora, varne delovne prakse in uporabo osebne OVO, ki je običajno predpisana za delovne naloge pri ravnanju z neobdelano odpadno vodo.

Glede na to, da o preživetju in prenosu SARS-CoV-2 v odpadnih vodah še ne vemo vsega, svetujemo, da upravljavci čiščenja odpadnih vod  posvetijo veliko pozornost  informiranju in osveščanju zaposlenih glede preventivnih ukrepov in dosledne uporabe OVO.