

Prvo istraživanje u Hrvatskoj o učinku mikro i nanoplastike na zdravlje

Kategorija: VIJESTIAžurirano: Nedjelja, 22 Siječanj 2023 09:37

Objavljeno: Nedjelja, 22 Siječanj 2023 09:37

Znanstveni tim Dječje bolnice Srebrnjak provest će prvo istraživanje u Hrvatskoj o učinku mikro i nanoplastike na zdravlje djece i razvoj alergijskih bolesti, u koje će biti uključeno više od 650 učenika u tri hrvatske regije.

Istraživanje je usmjereno na praćenje učinka tih sitnih, okom nevidljivih čestica nastalih sporim procesom raspada gotovo nerazgrađujuće otpadne plastike, na pojavu i razvoj alergijskih bolesti, primarno kod djece.

Projekt će se provoditi u tri regije - istočnoj Hrvatskoj, uključujući Osijek i okolicu, Požegu i Slavonski Brod, u središnjoj Hrvatskoj, na području Zagreba, Ivanić Grada, Velike Gorice i Zaprešića, te na jugu, gdje će biti uključena područja Zadra, Šibenika, Splita.

Istraživanje dio međunarodnog projekta

Riječ je o ključnim geografskim područjima koja su odabrana zato što imaju drugačije okolišne čimbenike koji mogu utjecati na pojavu i izloženost plastici, ali i drugačije prehrambene navike, kazala je za Hinu voditeljica znanstvenog tima u Dječjoj bolnici Srebrnjak Mirjana Turkalj.

To je prvo istraživanje o učinku i povezanosti plastike s alergijama, u kojemu je sudjelovanje dobrovoljno a glavna motivacija za djecu jest da provjere jesu li alergičari ili ne. Zasad je u planu uključiti preko 650 djece a očekuje se i veći broj zbog povećanog interesa. Najmanji interes zasad je pokazan u Zagrebu i okolici dok je u Dalmaciji i Slavoniji interes za sudjelovanje veći.

Istraživanje je dio međunarodnog znanstvenog projekta IMPTOX, kojim se želi saznati kako mikro i nanoplastika (MNP) utječe na zdravlje ljudi, s posebnim naglaskom na alergijska oboljenja, a Srebrnjak je jedan od dvanaest europskih centara koji ga provode.

Ispituje se izloženost u zraku i hrani

Projekt je još u početnoj fazi a trajat će četiri godine. Trenutno se prikupljaju uzorci čija se analiza očekuje sredinom ove godine i to će biti prvi indikatori izloženosti mikro i nanoplastici u nas. Znanstveni tim dosad je prikupio povratne informacije s terena o osviještenosti ljudi i broju pozitivnih alergičara među testiranom djecom.

"Izloženost mikro i nanoplastici prati se u zraku i hrani. Izloženost u zraku pratimo na dva načina, putem uzorka uzetog prilikom izdisaja, koji se kondenzira, te uzorka uzetog u iskašljaju. Izloženost u hrani pratimo putem uzoraka stolice djece", pojašnjava Turkalj.

Istraživanje prati i navike - koliko vremena djeca provode na otvorenom zraku te konzumiraju li vodu iz plastičnih boca. Također, putem upitnika se ispituje osviještenost o mikro i nanoplastici, odnosno koliko su djeca upoznata s pojmom te provode li mjere kako bi smanjili izloženost.

"Ukoliko djeca već u ranoj dobi imaju dokazanu izloženost plastici, to indicira da će se učinak plastike akumulirati dalje kroz odrastanje i odrasli život. Upravo je u ponovljenoj izloženosti veći rizik, pa će možda postojati veći rizik na zdravlje djece nego li kod nekog starijeg. Također, postoji i potencijalni rizik povezivanja s nekim drugim bolestima", ističe Turkalj.

Prvo istraživanje u Hrvatskoj o učinku mikro i nanoplastike na zdravlje

Kategorija: VIJESTIAžurirano: Nedjelja, 22 Siječanj 2023 09:37

Objavljeno: Nedjelja, 22 Siječanj 2023 09:37

Što je to mikro i nanoplastika i gdje se pojavljuje

Mikro i nanoplastika (MNP) su male čestice koje nastaju kada se veći plastični predmeti razgrađuju ili se proizvode i dodaju komercijalnim proizvodima, kao što su sintetički tekstili, kozmetika ili boje. Ti sitni komadi plastike mogu se naći bilo gdje na zemlji, te u našem organizmu u koji ulaze putem hrane, vode i zraka.

Kada je riječ o hrani, najčešće i najveće količine se mogu naći u plodovima mora, u određenoj ribi, a posebno iznutricama ribe gdje se filtrira morska voda. Mikro i nanoplastiku nalazimo u hrani koja se pakira i duže drži u plastičnim omotima ili posudama, u hrani koja se termički obrađuje u plastici i vodi te dulje stoji u plastici, a posebno u plastici loše kvalitete koja povećava rizik izloženosti.

"Mi želimo procijeniti koliko je objektivna izloženost mikro i nanoplastici, s obzirom da dosad nemamo razvijene metode za procijeniti da li to što smo joj izloženi u našem okolišu ima doista neki značajan učinak na naše zdravlje", govori voditeljica projekta.

Ukoliko se pronađu čestice i učinak dokaže, onda je cilj definirati standarde, odnosno u kojoj količini i koje bi vrste čestica mogle imati učinak na zdravlje. Kada se uspostave standardi, putem europske direktive će se uvesti kriterije za proizvođače, posebno za hranu i piće pakirano u plastici, napomenula je Turkalj. Piše: (Tonka Vuković, Hina)



Prvo istraživanje u Hrvatskoj o učinku mikro i nanoplastike na zdravlje

Kategorija: VIJESTIAžurirano: Nedjelja, 22 Siječanj 2023 09:37

Objavljeno: Nedjelja, 22 Siječanj 2023 09:37
