

***Endokrina disrupcija i
epigenetika – ključni alati u
zaštiti okoliša i zdravlja budućih
– generacija? –***

dr. sc. Anja Katić, dipl. ing. biotehn.

Predavaonica IMI-ja

13. ožujka 2023. u 11:00

Kolokvij Instituta za medicinska istraživanja i medicinu rada

Naslov predavanja: Endokrina disrupcija i epigenetika – ključni alati u zaštiti okoliša i zdravlja budućih generacija?

Predavač: dr. sc. Anja Katić, IMI

Vrijeme i mjesto: 13. ožujka 2023. u 11:00, predavaonica Instituta

Sažetak

Od uočavanja štetnih učinaka kemikalija iz okoliša na reproduktivno zdravlje divljih životinja i ljudi kroz više generacija te uvođenja pojma „endokrine disrupcije“, interes javnosti za ovakvim kemikalijama je kontinuirano rastao i danas još uvijek predstavlja globalni i sveprisutni izazov. Procjenjuje se da trenutno postoji više od 1500 kemikalija koje mogu djelovati na endokrini sustav. Izloženost takvim kemikalijama je neizbježna i svakodnevna iz različitih izvora te postoje brojni znanstveni dokazi o povezanosti s različitim bolestima u ljudi, posebno s poremećajima u reprodukciji. Vrijeme izloženosti je posebno važno jer su organizmi u razvoju posebno osjetljivi na djelovanja kemikalija sa svojstvima endokrinih disruptora, a štetni učinci mogu se uočiti tek u odrasloj dobi i u budućim generacijama. Ovaj izazovni fenomen mogao bi se objasniti epigenetičkim mehanizmima, budući da epidemiološka i eksperimentalna istraživanja provedena posljednjih godina pokazuju da izloženost endokrinim disruptorima tijekom različitih razdoblja razvoja može uzrokovati specifične epigenetičke promjene koje rezultiraju štetnim učincima na zdravlje kasnije u životu. Zahvaljujući novim molekularnim metodama epigenetičke promjene danas možemo bolje razumjeti kao i njihovu ulogu u posredovanju između izloženosti endokrinim disruptorima i krajnjih ishoda. Pesticidi su po brojnosti najveća skupina endokrinih disruptora u usporedbi s drugim kemikalijama. Piretroidi su jedna od najčešće korištenih skupina insekticida na svijetu, za koje je dokazano da mogu djelovati kao endokrini disruptori. Cilj predstavljenog istraživanja je procijeniti učinke prenatalne izloženosti piretroidnom insekticidu α -cipermetrinu na parametre endokrine disrupcije razvoja i reprodukcije te epigenetičko programiranje u pokusnih štakora.

Životopis

Anja Katić rođena je 1979. godine u Splitu, gdje je završila Opću gimnaziju. Diplomirala je na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 2005. godine. Od 2007. godine zaposlena je na Institutu za medicinska istraživanja i medicinu rada u Zagrebu kao asistent - znanstveni novak. Doktorirala je 2015. godine na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Od 1. veljače 2018. zaposlena je na radnom mjestu znanstvenog suradnika. U znanstveno zvanje višeg znanstvenog suradnika u znanstvenom području Biomedicina i zdravstvo – polje Temeljne medicinske znanosti izabrana je 13. travnja 2022. Kao suradnik istraživač sudjelovala je u provođenju sedam znanstvenih projekata te je također voditelj jednog internog projekta Instituta. Sudjeluje kao suradnik u nastavi, predavač, na kolegiju „Međudjelovanje esencijalnih i toksičnih elemenata“ (voditelj: Ivana Rumora Samarin), diplomski studij Nutricionizam, Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu te u provedbi popularno-znanstvenih predavanja i radionica. Održala je tri pozvana predavanja, bila neposredni voditelj i komentor dva diplomatska rada na Prehrambeno- biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu te mentor tri diplomatska rada obranjena na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Usavršavala se pohađanjem brojnih radionica i tečajeva iz područja reproduktivne i razvojne toksikologije, procjene rizika, endokrine disrupcije i rada s laboratorijskim životinjama održanima u Hrvatskoj i inozemstvu. Član je Hrvatskog toksikološkog društva, Europskog društva endokrinologa, Hrvatskog društva za znanost o laboratorijskim životinjama i Hrvatskog društva fiziologa. Aktivno je sudjelovala kao član znanstvenog odbora te kao član organizacijskog odbora u organizaciji dva nacionalna kongresa. Dobitnica je dvije nagrade za znanstvenoistraživački rad. Recenzirala je znanstvene radove u domaćim i međunarodnim znanstvenim časopisima. Objavila je, kao prvi autor ili koautor, ukupno 22 znanstvena rada u znanstvenim časopisima indeksiranim u bazi WoSCC koji su do sada citirani ukupno 268 puta (h-indeks 10; WoSCC).