

Interreg - IPA CBC
Rumunija - Srbija



Interreg-IPA Program prekogranične saradnje Rumunija-Srbija

Radionica br. 7

BOLESTI UZORKOVANI INTOKSIKACIJOM KADIMIJUMOM

Bor

03. septembar 2020.

Interreg - IPA CBC
Rumunija - Srbija



BOLESTI UZORKOVANI INTOKSIKACIJOM KADIMIJUMOM

- Kadmijum spada u grupu teških metala kojih ima u izobilju u našoj sredini
- Spada u grupu industrijskih zagađivača i ispoljava toksične efekte na ljudsko zdravlje
- Klasifikovan je u grupu kancerogenih supstanci i spada u grupu karcinogena
- Ima jak toksični efekat na ciklus razvoja ćelije čime izaziva pojavu kancera u tkivima

- Intoksikacija kod ljudi se dešava najčešće inhalacijom duvanskog dima, ali je moguće putem vode, hrane, vazduha
- Ispoljava toksične efekte na pluća, jetru, bubrege, kardiovaskularni sistem, imunološki, reproduktivni sistem
- Stalni izvori kontaminacije kadmijumom su vezani za njegovu primenu u industriji kao antikorozivnog sredstva, stabilizatora u PVC proizvodima, proizvodnji guma, pigmenta boja, proizvodnji Ni-Cd baterija, proizvodnji fosfornih đubriva

- Najveći izvor inhalacione intoksikacije je pušenje pa je globalna emisija kadmijuma procenjena na 7,000 tona na godišnjem nivou
- Toksično dejstvo teških metala, samim tim i kadmijuma je nesporno i dokazano
- Međutim, organizam poseduje odbrambene mehanizme čime eliminiše dejstvo štetnih slobodnih radikala koji potiču iz razgradnje teških metala
- Helati su materije koje štite organizam od dejstva teških metala
- Oni se vezuju za jone teških metala i na taj način smanjuju njihovo toksično dejstvo
- Najbolji helatori su alfa liponska kiselina, glutation, vitamini C, E, A



- Zaštita od dejstva teških metala i samog kadmijuma može biti efikasna unosom elemenata koji se nalaze u hrani i farmaceutskim proizvodima

Primeri:

- Nedostatak cinka u ishrani povećava apsorpciju kadmijuma
- Selen blokira efekte olova i umanjuje aktivnost žive
- Vitamin C je sakupljač slobodnih radikala i štiti od oksidativnih procesa koje urokuje kadmijum, živa, olovo
- Folna kiselina je kofaktor u metabolizmu aminokiselina koje su prethodnici poznatih helatora (liponska kiselina i glutation)
- Beli luk i korijander su dobri helatori
- Probiotici umanjuju akumulaciju kadmijuma i olova u tkivima

Interreg - IPA CBC
Rumunija - Srbija



Hvala!