



# MIREILLE

## ENDOKRINI DISRUPTORI

POSVUDA OKO NAS - KUHINJA, KUPAONICA,  
DNEVNI BORAVAK, SPAVAĆA SOBA, VRT

BESPLATNI EBOOK



## Što su endokrini disruptori?

Endokrini disruptori su kemikalije ili smjese kemikalija koje mogu ometati normalno funkcioniranje endokrinog (hormonskog) sustava u organizmima, uključujući ljude.

Ti disruptori mogu imitirati ili ometati hormone koji su prirodno prisutni u tijelu, što može utjecati na razvoj, reprodukciju, metabolizam i ponašanje.

Izloženost endokrinim disruptorima može imati štetne učinke, uključujući promjene u plodnosti, povećanje rizika od određenih vrsta karcinoma, metaboličke poremećaje poput dijabetesa i pretilosti, kao i probleme u razvoju neurološkog i imunološkog sustava.

Endokrini disruptori mogu dolaziti iz različitih izvora, uključujući:

- Plastiku i određene kemikalije korištene u pakiranju, kao što su bisfenoli (npr. BPA)
- Pesticide i herbicide korištene u poljoprivredi
- Određene kozmetičke proizvode i osobne higijenske proizvode
- Industrijske kemikalije i zagađivače okoliša, kao što su dioksini i poliklorirani bifenili (PCB)

Vaš kuhinjski prostor može sadržavati mnogo potencijalno štetnih kemikalija - ne samo iz vaših sredstava za čišćenje, već i iz hrane i pića koje konzumirate, spremnika u koje stavljate hranu i tave u kojima se hrana kuha.

Neke od tih kemikalija povezane su s rakom dojke. Zovu se endokrini disruptori.

**PFAS** (per- i polifluorirani alkilni spojevi) mogu se naći u neljepljivom posudu i ambalaži za hranu za ponijeti, poput kutija za pizzu, biorazgradivih kutija za hranu i papirnatih vrećica za hranu.

Ostaci pesticida, poput fungicida ili herbicida, mogu se naći u voću, povrću i prerađenim prehrambenim proizvodima.

Kemikalije koje treba izbjegavati uključuju bisfenole, poput BPA, koji se mogu naći u određenim plastičnim materijalima, oblogama konzervirane hrane i kutijama za hranu za ponijeti.

**Antimikrobnna sredstva**, poput triklosana, mogu se naći u antibakterijskim daskama za rezanje i antibakterijskim sprejevima.





## Kako ih izbjjeći?

Povrće čuvajte i podgrijavajte hrani u staklenim, keramičkim ili posudama od nehrđajućeg čelika. Ako koristite plastiku, izbjegavajte plastične proizvode s oznakama za reciklažu 3, 6 i 7. Smanjite unos konzervirane hrane. **Brajte organsko voće, povrće, meso i mliječne proizvode.** Razmislite o uzgoju vlastitog voća i povrća.

U vašoj kupaonici može biti mnogo štetnih kemikalija. Kozmetika, dezodoransi, šamponi, vlažne maramice i sredstva za čišćenje mogu sadržavati kemikalije koje remete endokrini sustav.

Nastavlja se  
na sljedećim stranicama



# Što trebamo izbjegavati?

Parabeni i siloksani mogu se naći u šamponima i kremama. Sastojci mirisa, poput liliala i sintetičkih mošusa, prisutni su u parfemima.

Parfem se može naći u sredstvima za čišćenje, šamponima, kozmetici i vlažnim maramicama. Ftalati se koriste kao plastifikatori ili otapala te se mogu naći u lakovima za nokte, parfemima, šamponima i PVC plastici.

Aluminijiske soli mogu se naći u antiperspirantima. UV filteri, poput benzofenona i homosalata, prisutni su u kremama za kožu, proizvodima za kosu i kremama za sunčanje.

## Kako?

- Provjerite popis sastojaka i izbjegavajte šampone i druge proizvode za osobnu njegu koji sadrže ftalate, parabene, UV filtre, siloksane i parfem.
- Odaberite SPF proizvode koji sadrže mineralne UV filtere poput cink oksida i informirajte se o čitanju sastava kozmetičkih proizvoda.
- Izbjegavajte dezinficijense i sredstva koja sadrže triclosan.



## Razumijevanje sastava kozmetičkog proizvoda

Pridruži se edukaciji  
na Mireille



Prostor za život trebao bi biti opuštajući i netoksičan.

Jeste li znali da vaši kauči, mehani namještaj, pa čak i elektronika često sadrže štetne kemikalije poput usporivača plamena ili bisfenola?

Nažalost svjesni smo da ponekad kada kupujemo namještaj ni sami prodavači ne mogu nam odgovoriti na pitanja da li nešto sadrži nešto štetno.

A ujedno mogu nas gledati kao neke „čudake“. No, važno je da se informiramo i znamo kako možemo umanjiti utjecaj na naše zdravlje.



# Mogu li ih pronaći u domu?

- Usporivači plamena mogu se naći u vatrootpornim kaučima, namještaju, tepisima i elektronici.
- PFAS se mogu naći u tkaninama otpornim na mrlje i vodu.
- Parfemi se mogu nalaziti u svijećama i mirisima za prostor.
- Bisfenoli i usporivači plamena nalaze se u elektroničkoj opremi.
- Ftalati u mekanim plastičnim dječjim igračkama.

## Kako umanjiti djelovanje?

- Redovito provjetravajte prostorije i čistite prašinu te usisavajte.
- Izbjegavajte korištenje osvježivača zraka i svijeća koje sadrže sintetičke mirise i parfeme.
- Birajte prirodne materijale poput vune i pamuka (po mogućnosti organskih), jer je manja vjerojatnost da sadrže usporivače plamena. Izbjegavajte sintetičke alternative, kad god je to moguće.
- Kada kupite novi namještaj, nastojte dobro prozračiti prostoriju nekoliko dana.
- Pažljivo birajte i kupujte dječje igračke.

## Low Tox Edukacija

Pridruži se edukaciji  
na Mireille





## Vrt i okućica

Ako živite u kući i imate vrt i okućnicu na nekoliko stvari treba obratiti pažnju.

Vrt, posebno ljeti, trebao bi biti vaše utočište, a ne toksično igralište. Možda mislite da su vrtovi slobodni od kemikalija koje remete endokrini sustav, **ali to nije uvijek slučaj.**

- Razno razni **pesticidi** koji se koriste protiv korova
- Bisfenoli i plastifikatori (poput ftalata) mogu se naći u **vrtnim igračkama i plastičnoj opremi za igru.**
- Ftalati koji se mogu nalaziti u **sredstvima za čišćenje**, a koje koristimo u vrtu, kao i starim bojama koje sadrže olovo.

## Što možemo učiniti?

- **Odbacite pesticide** – provjerite što imate u svojoj vrtnoj kućici i garaži te odgovorno zbrinite neželjene predmete.
- **Pokušajte uklanjati štetnike i korov ručno**, birajte biljke otporne na štetnike i bolesti te održavajte svoje biljke zdravima kako ne bi privlačile insekte.
- **Pokušajte uzgajati vlastito organsko voće i povrće** – mali prozorni sandučić s salatom ili začinskim biljem odličan je početak.
- **Kupujte boje na bazi vode** i bez otapala.
- **Kupujte drvene vrtne igračke.**
- Izbjegavajte štetne kemikalije, poput **jakih sredstava za čišćenje terasa**, koja često sadrže pesticide. Jednostavno rješenje koje možete napraviti sami, poput **bijelog octa ili sode bikarbogene pomiješane s vodom**, može učinkovito obaviti posao.

**"Body burden" ili opterećenje tijela odnosi se na koncentraciju (ili količinu) štetnih kemikalija u tijelu u bilo kojem trenutku.**

Vaše kemijsko opterećenje djelomično je rezultat mjesta gdje živite i vaše dobi. **No, također je snažno povezano s vrstom načina života koji vodite.**

Neželjene tvari ili kemikalije u naš organizam mogu ući kroz hranu, zrak, ali i putem kože. **S endokrinim disruptorima susrećemo se svakodnevno kroz proizvode kao što su kozmetika, sprejevi za čišćenje, ambalaža, tkanine, pesticidi i hrana.** Mnogi od njih ostaju vrlo dugo u okolišu.

Smanjenje izloženosti štetnim kemikalijama najbolji je način za smanjenje njihove razine u vašem tijelu. **Pokušajte minimizirati izloženost štetnim kemikalijama u vašem domu, na radnom mjestu i u vrtu.**

Učinci i posljedice djelovanja endokrinih disruptora na uzrokovanje određenih stanja našeg organizma nisu tako dobro razumljivi kao učinci kemijskih kancerogena poput benzena, formaldehida ili plutonija, za što je potrebno puno više vremena i istraživanja.

**Ali znamo dovoljno da možemo utjecati i birati ono što nije potencijalno štetno za naše zdravlje i zdravlje naše obitelji.**

