

## Grijani duhanski proizvodi

- novi je elektronički, duhanski proizvod koji postupkom zagrijavanja stvara aerosol koji sadrži nikotin i štetne sastojke u obliku aditiva i aroma
- sadrže dodatne toksične sastojke koji nisu sadržani u cigaretama i čija analiza ne podliježe postojećim propisima
- oponašaju konvencionalno pušenje cigareta, te nisu prihvatljiva i zdrava alternativa za cigarete
- korištenje grijanih duhanskih proizvoda ne pomaže u sprječavanju ovisnosti o pušenju
- prema **duhanskim tvrtkama**, zagrijavanjem duhana, a ne spaljivanjem kao obične cigarete, značajno se smanjuje stvaranje štetnih tvari koje nastaju pri visokoj temperaturi povezane s izgaranjem
- od 2014. godine tržište grijanih duhanskih proizvoda u brzom je rastu, tako je na primjer 2014. godine prodano 100.000 uređaja, a pet godina poslije 12.8 milijuna uređaja
- ne postoje neovisna znanstvena istraživanja koja dokazuju manju štetnost grijanih duhanskih proizvoda u odnosu na konvencionalne cigarete
- korisnici grijanih duhanskih proizvoda izloženi su višim razinama drugih potencijalno štetnih tvari, a rizici na zdravlje ostaju nepoznati



➤ Svaki put kada se stvori novo sjećanje ili nauči nova vještina, između moždanih stanica stvaraju se jače veze → *sinapse*. Mozak mlađih ljudi brže stvara sinapse od mozga odraslih, nikotin mijenja način na koji se te sinapse formiraju

- Korištenje nikotina u adolescenciji može povećati rizik od buduće ovisnosti o *drugim drogama*
- Kada je osoba ovisna o nikotinu i prestane ga koristiti, njezino tijelo i mozak moraju se naviknuti da nemaju nikotin. To može rezultirati privremenim simptomima *odvikavanja od nikotina*

➔ **Simptomi odvikavanja od nikotina uključuju:** razdražljivost, nemir, osjećaj tjeskobe ili depresije, probleme sa spavanjem, probleme s koncentracijom i želju za nikotinom

## JESTE LI ZNALI?

Postoje dokazi da:

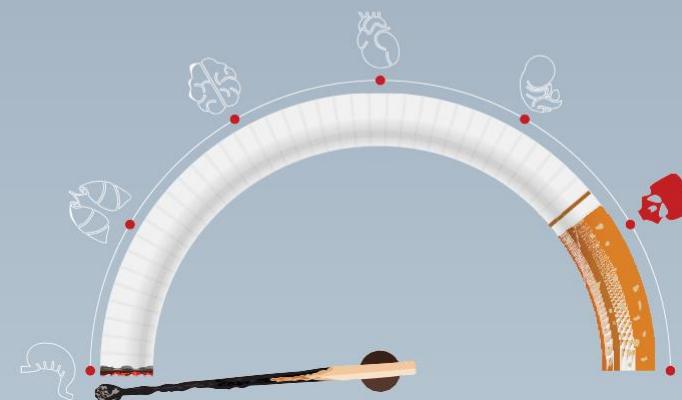
- su se djeca i odrasli otrovali gutanjem, disanjem ili upijanjem e-tekućina kroz kožu ili oči
- potrošačima je teško znati što sadrže proizvodi e-cigareta, utvrđeno je da neke e-cigarete koje se prodaju kao da sadrže 0% nikotina, ipak sadrže nikotin
- mlađi ljudi koji koriste e-cigarete vjerojatnije će pušiti cigarete u budućnosti
- e-cigarete se također mogu koristiti za isporuku drugih droga, uključujući marihanu
- *prestanak pušenja* povezan je s nižom razinom anksioznosti, depresije i stresa, kao i boljim raspoloženjem i kvalitetom života

## Kratke činjenice o rizicima korištenja nikotina - djeca, tinejdžeri i adolescenti

- Nikotin može našteti mozgu adolescenata u razvoju ➔ mozak se razvija do otprilike 25. godine
- Korištenje nikotina u adolescenciji može našteti dijelovima mozga koji kontroliraju pažnju, učenje, raspoloženje i kontrolu impulsa

## ŠTO UČINITI?

- Dajte dobar primjer nepušenjem i osigurajte da Vaše dijete ne bude izloženo emisijama duhanskih proizvoda
- Ako ste pušač, nikada nije kasno za prestanak
- Razgovarajte sa svojim djetetom o štetnostima e-cigareta i duhanskih proizvoda.



**ŠTETNOST  
E-CIGARETA,  
GRIJANOG  
DUHANA I  
NIKOTINSKIH  
VREĆICA**

## Nikotinske vrećice

- vrećice koje sadrže dehidrirani nikotin u obliku bijelog praha
- napravljene za postavljanje između usana i desni te ne zahtijevaju pljuvanje
- ne sadrže list duhana
- nikotin se apsorbira u krvotok preko sluznice u ustima
- sadrže biljna vlakna, arome i zaslajivače



## ŠTETNOSTI NIKOTINSKIH VREĆICA

- mogu uzrokovati povećanje krvnog tlaka i otkucaja srca
- blagi simptomi intoksikacije uključuju mučninu i povraćanje, uz povećanu izloženost simptomima kao što su proljev, slijenjenje i usporavanje otkucaja srca
- teška trovanja mogu biti karakterizirana napadajima i respiratornom depresijom
- **POSEBNA OPASNOST ZA DJECU I MLADE** konzumaciju kod djece i mlađih odrasli teško mogu uočiti i kontrolirati što može dovesti do razvoja ovisnosti već u toj dobi

## Elektroničke cigarete ili e-cigarete

- elektronički sustavi za isporuku nikotina, koji se također nazivaju vaping uređaji ili olovke za vape, uređaji koji se koriste za pušenje ili „vape“ aromatizirane otopine
- glavni sastojci otopine e-cigareta su: nikotin, propilen glikol sa ili bez glicerola i različita sredstva za poboljšanje okusa
- postoje tisuće kombinacija spojeva i okusa koji se koriste za pušenje e-cigareta
- aerosoli iz e-cigareta nisu samo „vodena para“, kako se često tvrdi u promidžbenim materijalima, već predstavljaju i ozbiljnu opasnost za zdravlje, posebno djece, adolescenata i trudnica



### POSEBNA OPASNOST ZA DJECU I MLADE

- djeca i mlađi mogu postati ovisni o nikotinu pri nižim razinama konzumiranja u odnosu na odrasle
- izloženost nikotinu tijekom adolescencije može rezultirati štetnim i dugotrajnim učincima na razvoj mozga

## ŠTETNOSTI E-CIGARETA

**EVALI** (e-cigarettes and vaping-associated lung injury) → upalni odgovor dišnog sustava koji nastaje zagrijavanjem i aerosolizacijom ulja koje se taloži u alveolarnom prostoru.

- EVALI se prvobitno spominje u ljeto 2019. godine
- EVALI uključuje stanja kao što su lipoidna pneumonija, pneumonitis uzrokovan preosjetljivošću, difuzno alveolarno krvarenje, akutna eozinofilna pneumonija



### Lipoidna upala pluća

- akutna i kronična egzogena lipoidna pneumonija uzrokovana je inhalacijom ili aspiracijom masnog, lipoidnog susppstrata
- kronična egzogena pneumonija nastaje kao posljedica ponavljanih epizoda aspiracije ili inhalacije životinjskih masnoća, mineralnih i biljnih ulja kroz dulje razdoblje
- Uobičajeni simptomi lipoidne upale pluća uključuju:
  - poteškoće s disanjem
  - bol u prsimu
  - kronični kašalj
  - iskašljavanje krvi
  - vrućica
  - gubitak težine