



E-cigarete, zagrej-ne-pali i duvanski proizvodi koji se ne puše

Proizvodi koji sadrže nikotin, poput e-cigareta i zagrej-ne-pali proizvoda, postaju sve popularniji kao alternativa cigaretama.

Ovaj informativni list daje uvid u različite dostupne proizvode i razmatra da li je njihovo korišćenje sigurno za pluća.

E-cigarete



E-cigareta je uređaj na baterije koji omogućava korisniku da kroz paru udiše nikotin. Ponekad se nazivaju i Elektronskim sistemima za isporuku nikotina (Electronic Nicotine Delivery Systems, ENDS), a ovaj termin takođe uključuje uređaje kao što su aparati koji ispuštaju paru, e-nargile, e-lule i e-cigare. Ovi uređaji rade po principu zagrevanja tečnosti tako da se ona pretvara u paru koju korisnik može udahnuti ili „vaporizovati”. Iako para može izgledati kao vodena para, ona ne sadrži vodu. Tečnost je

napravljena od hemikalija koje se nazivaju propilen glikol i/ili glicerol, a može imati različite arome i različite količine nikotina, koje korisnik može odabrati. Za razliku od tradicionalnih cigareta, uređaji ne sadrže duvan.

Koliko su sigurne e-cigarete?

Istraživanje sigurnosti e-cigareta je komplikovano jer postoje razlike između uređaja i načina na koji ljudi koriste ove uređaje. Takođe, e-cigarete se stalno menjaju sa pojavom novih uređaja; trenutno je na raspolaganju stotine marki i hiljade ukusa. Shodno da su proizvodi relativno novi, još uvek nema dugoročnih studija koje bi sagledavale uticaj e-cigareta tokom nečijeg životnog veka. Razvoj bolesti izazvanih pušenjem može trajati 30 do 50 godina, a e-cigarete su u širokoj upotrebi tek od ranih 2000-ih. To znači da njihova dugoročna sigurnost još nije poznata.

Postoje mnoge studije koje su ispitale kratkoročni uticaj e-cigareta na zdravlje. Ove studije su u parama e-cigareta pronašle otrovne hemikalije i hemikalije koje izazivaju rak. Ove hemikalije su uglavnom, ali ne uvek, pronađene u manjim količinama u e-cigaretama u poređenju s normalnim cigaretama. Postoje dokazi da se ćelije u telu koje su izložene pari oštećuju i prestaju da rade, a dokazi pokazuju vezu između pare i mogućnosti za upalu i infekcije u plućima. Upala u plućima može uzrokovati otežano disanje, kratkoću daha i suv kašalj.

Studije su pokazale da zdravi korisnici e-cigareta imaju iritaciju u disajnim putevima i znakove bronhitisa. Velika istraživanja su pokazala da korisnici e-cigareta češće prijavljuju plućne simptome nego ljudi koji ih nikad nisu koristili.

Bolest poznata kao povreda pluća povezana s „vaporizovanjem” se počela viđati 2019. godine. Lekari u SAD-u su prijavili slučajeve ljudi sa simptomima koji uključuju kratkoću daha, temperaturu, kašalj, povraćanje, proliv, glavobolju, vrtoglavicu i bol u grudima. U nekim slučajevima su ovi bolesnici postali vrlo bolesni i hospitalizovani, a u najekstremnijim slučajevima mali broj bolesnika je umro. Uzrok ove bolesti još nije shvaćen, ali su u toku istraživanja kako bi se saznalo više o tome.



Gotovo sva nezavisna istraživanja otkrila su neke negativne efekte e-cigareta na zdravlje, a postojeći dokazi ukazuju da će ta oštećenja imati trajne posledice i dovesti do razvoja bolesti.

Mogu li e-cigarete naneti štetu drugima?

Nije jasno može li para korisnika e-cigareta štetno uticati na druge ljude u blizini. Ovo je poznato kao pasivna izloženost. Iako je velika verovatnoća da je šteta izazvana pasivnom izloženosti manja u poređenju sa pasivnom izloženosti tradicionalnim cigaretama, ograničeni rezultati dostupnih istraživanja pokazuju da može postojati određeni rizik, naročito za ranjive populacije kao što su stariji, ljudi sa plućnim bolestima ili trudnice. Pored rizika od izlaganja, postoji i rizik od štete od uređaja koji eksplodiraju ili se spontano zapale.

Većina stručnjaka veruje da postoji šteta povezana sa upotrebom e-cigareta, ali kako ne postoje dugoročni podaci o razvoju bolesti tokom celog života, u ovom trenutku nije moguće zaključiti koliko su štetne e-cigarete.

Mogu li e-cigarete pomoći pušačima da prestanu sa pušenjem?



E-cigarete često koriste pušači koji pokušavaju da prestanu sa pušenjem. Obično se e-cigarete kupuju kao potrošački proizvod. Nekoliko zemalja razmatra da li da ponudi e-cigarete kao deo plana lečenja za prestanak pušenja, na sličan način kao i tradicionalne metode odvikavanja. Preko 40 zemalja zabranilo je prodaju e-cigareta.

Tradicionalne metode odvikavanja, poput nikotinskih flastera i žvakaćih guma, obično nude apoteke u kojima farmaceut može da pruži savet. Medicinske metode odvikavanja su takođe regulisane kao zdravstveni proizvodi sa kontrolisanim nivoom nikotina, a korisnik se takođe može uputiti psihološkim službama za podršku u borbi protiv zavisnosti. E-cigarete se mogu kupiti u lokalnim prodavnicama i korisnici obično neće pristupiti nekim širim terapijama kako bi im pomogli da prestanu. Nivoi nikotina se značajno razlikuju i ne regulišu ih zdravstvene agencije.

Nijedna marka e-cigareta nije odobrena kao pomoć pri prestanku pušenja. Postoje neke studije koje su pokazale da se e-cigarete mogu koristiti kao pomoć za prestanak pušenja, ali nedostaju dokazi o tome da li one deluju kao i ustaljene metode. Istraživanja pokazuju da većina odraslih kupuje e-cigarete kako bi prestala sa pušenjem. Ali većina njih završi koristeći i e-cigarete i duvan.

Sve je više dokaza da je upotreba e-cigareta i konvencionalnih cigareta štetnija od samog pušenja. Sve u svemu, nema dovoljno dokaza koji bi pokazali da li se e-cigarete mogu koristiti kao uspešno sredstvo za pomoć pušačima da prestanu sa pušenjem.

Postoje dokazi da je upotreba e-cigareta dovela do toga da deca i mlađe odrasle osobe počnu da puše, jer je verovatnije da će korisnici e-cigareta probati duvanske proizvode. Nedavna istraživanja u SAD-u i nekim evropskim zemljama pokazala su porast upotrebe e-cigareta kod mladih. Između 2011. i 2018. godine u SAD-u se upotreba e-cigareta povećala sa 1,5% na 20,8%.

Zagrej-ne-pali duvanski proizvodi

Proizvodi „zagrej-ne-pali” ili „duvan koji se ne puši” su elektronski uređaji koji, za razliku od e-cigareta, sadrže duvan. Duvan se zagreva do visoke temperature, bez

zapaljivanja i stvaranja „dima” koji korisnik udiše. Oni sadrže nikotin, aditive i često su aromatizovani.

Trenutno nema dokaza koji pokazuju da su ovi proizvodi manje štetni od tradicionalnih cigareta. U stvari, više od 20 štetnih hemikalija je pronađeno u zagrej-ne-pali proizvodima u većim količinama nego



u dimu tradicionalne cigarete; izloženost štetnim hemikalijama takođe je veća u odnosu na e-cigarete. Postoje dokazi da nove hemikalije postoje u zagrej-ne-pali proizvodima koje ne postoje u tradicionalnim cigaretama, a koje mogu biti otrovne i štetne. Studije na životinjama i ljudima su ukazale da proizvodi izazivaju oštećenja pluća. Studije takođe nisu pokazale poboljšanje parametara plućne funkcije ili upale u plućima kod pušača koji su prešli na zagrevani duvan.

Proizvodi se takođe jako razlikuju između različitih marki, ali postoje dokazi da toksini koji se nalaze u parama mogu da izazovu rak. Nema dokaza koji potkrepljuju tvrdnje da pušači prelaze sa tradicionalnih cigareta na isključivo korišćenje zagrej-ne-pali duvanskih proizvoda. Trenutno nema dovoljno dokaza o tome da li je pasivna izloženost štetna.

Duvan koji se ne puši

Duvan koji se ne puši se može žvakati ili stavljati na unutrašnju stranu usne (ova vrsta se naziva snus). On oslobađa duvan i nikotin, koji kroz desni ulaze u krvotok. Tokom upotrebe korisnici često puno pljuju jer sam proces stvara puno pljuvačke.



Sastav duvanskih proizvoda koji se ne puše se razlikuje, ali za mnoge je utvrđeno da sadrže hemikalije koje izazivaju rak. Istraživanje je povezalo upotrebu duvana koji se ne puši sa rakom i drugim bolestima usta, kao i sa srčanim bolestima i moždanim udarom. Dokazi o riziku od raka usled upotrebe snusa nisu ubedljivi.

Duvan je otrovan i sadrži toksine koji su u stanju da izazovu rak u svim oblicima. Svetska zdravstvena organizacija smatra da su svi oblici upotrebe duvana štetni, uključujući e-cigarete, zagrej-ne pali proizvode i duvan koji se ne puši.

Strategije smanjenja štete od duvana

Ovaj informativni list dao je sažetak dostupnih dokaza o sigurnosti proizvoda za koje se tvrdi da kod korisnika smanjuju štetnost u poređenju s tradicionalnim cigaretama.

“Smanjenje štete od duvana” je fraza koja opisuje sveobuhvatni pristup smanjenju štete koju izaziva pušenje cigareta. Postoji određena rasprava među kreatorima politika o tome da li bi trebalo primeniti tu strategiju kako bi se pomoglo ljudima da prestanu da puše. Neki stručnjaci smatraju da je smanjenje količine toksina u telu najvažnija stvar, čak i ako određeni udeo ostane. Drugi smatraju da ne treba preporučivati upotrebu proizvoda koji imaju bilo kakve štetne efekte, čak i ako su ovi efekti smanjeni.

Kao organizacije koje rade na zdravlju pluća, savet Evropskog respiratornog društva (European Respiratory Society, ERS) i Evropske fondacije za pluća (European Lung Foundation, ELF) je sledeći:

“Ljudska pluća stvorena su da dišu čist vazduh, a ne toksine i kancerogene materije, a ljudsko telo nije predviđeno za zavisnosti od droga. ERS i ELF ne mogu preporučiti nijedan proizvod koji šteti plućima i ljudskom zdravlju.”

Predsedavajuća ELF-a, Izabel Saraiva, ne zagovara upotrebu e-cigareta i veruje da su pluća napravljena samo za čist vazduh. Ona komentariše: “Kao bivši pušač, razumem da je primamljivo ljudima da misle da će biti lakše prestati sa pušenjem zamenom cigareta s e-cigaretama. Da su mi bile dostupne kada sam pokušavala da prestanem, ne bih uspela da prekinem svoju zavisnost od nikotina. Pluća su napravljena za čist vazduh i samo za čist vazduh. Verujem da su e-cigarete opasne, posebno za decu. Moje je mišljenje da je jedini mogući način prestanka pušenja zauvek upravo profesionalna pomoć zdravstvenih radnika.”



Šarlota Pisindžer je predsedavajuća Komiteta za kontrolu duvana ERS-a i klinička profesorka kontrole duvana u bolnici Bispebjerg i Frederiksberg kao i na Univerzitetu u Kopenhagenu, Danska. Profesorka Pisindžer objašnjava poziciju ERS-a i ELF-a: “Strategije smanjenja štete od duvana zasnivaju se na pogrešnim pretpostavkama da pušači ne mogu ili ne žele da prestanu da puše, ali u stvarnosti, većina

pušača želi da prestane i ne voli zavisnost od nikotina. Većina novih proizvoda, uključujući zagrevani duvan i e-cigarete, su uređaji za udisanje nikotina i stoga ne pomažu pušačima da pobeđu svojoj zavisnosti od nikotina. Nadalje, strategija smanjenja štete ne uzima u obzir da se većina korisnika ne prebaci potpuno sa cigareta, već nastavlja sa pušenjem i vaporizovanjem. Takođe, sve veći broj nepušača koristi ove proizvode, a izgleda da su oni kod adolescenata prvi korak ka tome da budu pušači tradicionalnih cigareta.”

Dodatne informacije

European Lung Foundation | www.europeanlung.org

“European Lung Foundation” (ELF) ima čitav niz informativnih listova (dostupnih na 29 jezika) o stanju pluća i zdravlju pluća koji su dostupni za preuzimanje sa veb-lokacije ELF-a.

Evropsko respiratorno društvo | www.ersnet.org | www.ersjournals.com

Evropsko respiratorno društvo (ERS) objavljuje informacije i originalna istraživanja za zdravstvene radnike i naučnike u svojim časopisima i drugim akademskim resursima.



Evropska fondacija za pluća (ELF) osnovana je od strane Evropskog respiratornog društva (ERS) 2000. godine, sa ciljem povezivanja pacijenata, javnosti i stručnjaka respiratorne medicine kako bi se ostvario pozitivan uticaj na zdravlje pluća.



Ovaj informativni list je napisan u martu 2020. godine.