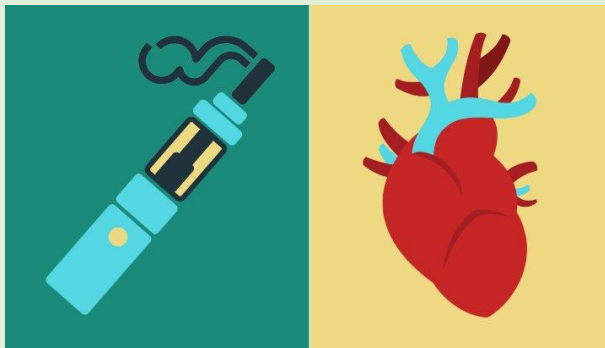


Elektroninių cigarečių žala vaikų sveikatai

Elektronines cigaretes 2003 m. išrado Kinijos vaistininkas Honas Likas, kaip alternatyvą tradicinėms cigaretėms. Praėjus ketveriems metams, elektroninės cigaretės buvo išleistos į pasaulinę rinką. 2010 m. padidėjo elektroninių cigarečių vartojimas tarp suaugusiųjų ir jaunimo. 2017 m. Europoje apie 25 proc. 15-25 metų jaunuolių jau buvo bandę elektroninių cigarečių skonį. 2018 m. Lietuvoje atliktas paauglių gyvenimo ir sveikatos stebėsenos (HBSC) tyrimas patvirtino elektroninių cigarečių populiarumą tarp nepilnamečių. Tyrimo duomenimis, elektronines cigaretes 2018 m. rūkė 38,5 proc. penktų, septintų ir devintų klasių mokinių, tuo tarpu 2014 m. šis skaičius siekė 24 proc.

El. cigaretės yra įrenginiai, turintys elektrinę sistemą (kaitiklį) skysčiui kaitinti, kai išskiriami garai, kuriuos inhaliuoja vartotojas. Daugelyje parduodamų el. skysčių yra nikotino ir aromatinių medžiagų. Elektroninių cigarečių kvapiosios medžiagos yra patrauklios jaunimui, nes slopina žalingo poveikio suvokimą ir stiprina norą išmėginti tokius gaminius, todėl vis daugiau valstybių uždraudžia elektroninėms cigaretėms skirtas kvapiąsias medžiagas. Tačiau prekybininkai imasi gudrybių: keičia etiketes ir pan., taip pat nėra lengva kontroliuoti prekybą internetu.

Elektroninės cigaretės rinkoje atsirado prieš dešimtmetį ir ilgalaikis jų vartojimo poveikis sveikatai nėra galutinai ištirtas. El. cigaretės siejamos su didesne paauglių rizika ateityje rūkyti klasikinės cigaretės. Esant dabartiniam rūkymo paplitimui, manoma, kad 5,6 mln. JAV gyventojų, jaunesnių nei 18 metų, per anksti mirs nuo rūkymo sukeltų ligų.



Nikotino poveikis

Tyrimai rodo, kad tradicinių ir elektroninių cigarečių sudėtyje esantis nikotinas didina jų vartotojų širdies susitraukimų dažnį. Augančiam organizmui nikotinas ir konkerogeninės medžiagos daro negrįžtamą žalą. Nikotino poveikis turi žalingą poveikį vaikų ir paauglių smegenims, įskaitant pažintinius gebėjimus, bei raidą. Nedidelė dozė nikotino vaikui yra toksiška, tad gali sukelti pykinimą, vėmimą, viduriavimą, seilėtekį ar traukulius. Tyrimai atskleidžia, kad dažnai nikotino koncentracija el. skystyje neatitinka etiketėje nurodytos nikotino koncentracijos, o tai sukuria nikotino perdozavimo pavojų el. cigarečių vartotojams.

Garų poveikis

Moksliniuose tyimuose nustatyta, kad elektroninių cigarečių aerozolyje yra ne tik nikotino, bet ir kitų toksiškų junginių (karbonilų, metalų, kietųjų dalelių) bei didelis propilenglikolio ir glicerolio kiekis. Propilenglikolis, aptinkamas elektroninių cigarečių skystyje, gali sukelti viršutinių ir apatinių kvėpavimo takų infekciją, pneumoniją ir suaktyvinti bronchitą. Skildamas aukštoje temperatūroje, propilenglikolis gali sudaryti propilenoksidą, kuris gali būti konkerogeniškas

žmonėms. Kaistant gliceroliui, gali susidaryti toksinas akroleinas, dirginantis kvėpavimo takus, sukeliantis sausą kosulį, dusulį, galvos svaigimą, pykinimą.

Dar nedaug žinoma apie el. cigarečių poveikį sveikatai. Vis dėlto atlikti tyrimai rodo, kad el. cigarečių degimo metu išsiskiria medžiagų, kurių kiekiai atitinka identiškų junginių kiekį tabako cigaretėse. Elektroninių cigarečių poveikis plaučių ląstelėms yra toks pats žalingas, kaip ir tradicinių cigarečių rūkymas. Ir tradicinės, ir elektroninės cigaretės daro įtaką mitochondrijų funkcijai, kurių sutrikimai sukelia kvėpavimo takų uždegimą ir plaučių vėžį. Vertinant el. cigarečių poveikį sveikatai, vykdomi pavieniai momentiniai eksperimentiniai tyrimai, kurie rodo, kad el. cigarečių veikimo medžiagos daro neigiamą įtaką ląstelių apsauginėms funkcijoms.

Viena priežasčių, kodėl el. cigaretės pavojingos – rūkant elektronines cigaretes dažnai taip ir lieka neaišku, kokios medžiagos jose naudojamos ir kiek jų garinant buvo suvartota. Nikotinas ir kitos toksinės medžiagos, esančios elektroninių cigarečių skystyje, dėl savo kancerogeninio, kvėpavimo sistemą žalojančio poveikio, gali padaryti negrįžtamą žalą vaikų ir jaunimo sveikatai. **Vienintelis asmens sveikatai naudingas pasirinkimas yra iš viso nerūkyti.**

Parengė visuomenės sveikatos specialistė, vykdanči sveikatos priežiūrą mokykloje

Rasa Vaišvilė



Naudota literatura:

1. Strukčinskienė B., Urbietytė V., Strukčinskaitė V., Česnauskienė R. (2019). Elektroninių cigarečių paplitimas ir rizika vaikų bei jaunimo sveikatai. Visuomenės sveikata / public health: 29(6), p. 19-23.
2. Šmigelskas K., Lukoševičiūtė J., Slapšinskaitė A. ir kiti. (2019). Lietuvos moksleivių gyvensena ir sveikata: 2018 m. situacija ir tendencijos HBSC tyrimas. Kaunas, p. 40-43.
3. Vileišytė B., Nedzinskienė L. (2019). Elektroninės cigaretės: vartojimas, kontrolė ir pasekmės. Literatūros apžvalga. Visuomenės sveikata: 2(85), p. 22-26.
4. Europos komisija (2021). Komisijos ataskaita Europos parlamentui, tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui dėl Direktyvos 2014/40/ES dėl tabako ir susijusių gaminių gamybos, pateikimo ir pardavimo taikymo. Briuselis, 2021 05 20. Prieiga per internetą. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0249&from=EN>