

Elektromos cigaretta, szivar, pipa

A cigaretta füstnek nincs biztonságos minimális szintje, minden egyes elszívott szál súlyos egészségkárosodás kockázatával jár. A dohányzás visszaszorítása mind a WHO mind az EU kiemelt népegészségügyi prioritása. Ennek a nemzetközi összefogásnak egyik eredményeként a nemdohányzók védelme érdekében, a zárt légtérű közforgalmú helyiségekben egyre több országban tiltják be a dohányzást. A tiltás eredményeként a munkavállalók egészségesebb környezetben dolgozhatnak, a dohányosok egy része pedig a megnehezített körülmények miatt abbahagyja káros szenvedélyét. Ez a folyamat szükségképpen teret nyitott a nikotin bevittelt cigarettafüst nélkül biztosító termékek előtt. Ezeknek a termékeknek egy része, mint a rágógumi, vagy a tapasz a leszokásban is bizonyítottan segítséget jelentenek. Ezek egy részét gyógyszercégek állítják elő, vizsgáltatják be a hatóságokkal és garantálják, hogy a termék összetevői megfelelnek a feltüntetett adatoknak.

Néhány éve jelent meg az elektromos cigaretta, mint alternatíva a nikotin bevitelére repülőtereken, közhivatalokban, munkahelyeken. A gyártók állítása szerint a leszokásban is segítséget nyújt az eszköz.

Mi az elektromos cigaretta?

Az elektromos cigarettát a legtöbben e-cigaretta (e-cigarette) vagy e-cigi (e-ciggi) néven ismerik. Az e-cigarettát egy kínai cég fejlesztette ki 2005-ben és Ruyan néven dobta piacra. 2006 áprilisában az elektromos cigaretta beszivárgott Európába. Hivatalos bemutatására a Ausztiában a "RUYAN" Overseas Promotion Conference című konferencián került sor, ami után Európa több országában forgalmazni kezdték. Angliában "Electro Fag" (elektromos cigaretta) néven terjedt el. 2007-ben a Reuters hírügynökség ellátogatott a RUYAN vállalat (SBT RUYAN Technology & Development Co., Ltd.) pekingi központjába, ennek következtében a termék jelentős média figyelmet kapott. Matt Salmon az Elektromos Cigaretta Egyesület elnökének (Electronic Cigarette Association) nyilatkozata szerint 2009-ben egyes tanulmányok 300 000-re becsülték az elektromos cigarettát fogyasztók számát.

Az elektromos cigaretta egy olyan akkumulátor által üzemeltetett inhaláló, amelynek patronja tartalmazhat nikotint és a gyártók szerint különböző dohánytermékek (cigaretta, szivar és pipa) alternatívájaként szolgálhat.



A patronban található aromák és az erős függőséget okozó nikotin hatása mellett, a termék a hagyományos dohányzáshoz hasonló fizikai élményt nyújthat használójának. Az elektromos cigaretta a hagyományos cigarettának nemcsak a füstjét, hanem annak hőmérsékletét is szimulálja. Használata során ezek a tényezők együttesen hozzájárulnak a dohányosok cigarettával kapcsolatban megszokott érzetének kialakulásához. Az e-cigaretta a gyártók és forgalmazók véleménye szerint nem tartalmaz káros anyagokat, mint a szén-monoxid,

Elektromos cigaretta, szivar, pipa

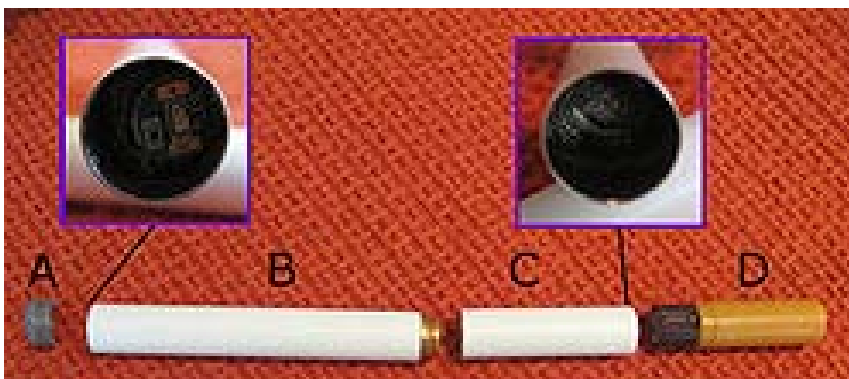
nitrogén-dioxid, hidrogén-cianid, sav, arzén, ólom, higany, és megkíméli a passzív dohányzás egészségkárosító hatásaitól a dohányzó környezetében tartózkodókat is. Figyelembe kell venni azonban azt a tényt, hogy nikotin tartalmú patron használata esetén a nikotin mindenképpen bekerül a használó szervezetébe. Így megtévesztő az "egészséges" jelzővel illetni az elektromos cigaretta használatát, hiszen a nikotin az emberi szervezetre káros, erős függőséget okozó mérgező, széles körben elterjedt rovarirtószer-alapanyag. A patronok egy része nikotinmentes és különböző ízesítő anyagokat tartalmaz.

Az elektromos cigaretta többféle formában is árusításra kerül, mégis a legelterjedtebb a dohányt tartalmazó cigaretták külső megjelenését utánozó termék. Egy másik forma a „toll-stílus”, amely nevét is ez után kapta „golyós toll” (ballpoint pen).



A világon megtalálható e-cigik többsége többször használható a lecserélhető és újratölthető alkatrészeik segítségével. Számos próbálkozás történt már egyszer használatos elektromos cigaretták gyártására is.

Az e-cigaretta több alkotórészből áll: világító égő (A), akkumulátor/elem (B), fűtő komponens (C), patron/szájba vehető fej (D).



Az e-cigaretta feltölthető akkumulátorral működik, mely energiát biztosít a fűtő komponensnek ahhoz, hogy megfelelő hőmérsékletet állítson elő a patronban lévő aromákat és nikotint tartalmazó folyadék elpárologtatásához. Füstszerű pára a szájhoz illeszthető patronon elhelyezett lyukon keresztül szívás segítségével jut a fogyasztó szervezetébe. A patron (a szájba vehető rész) vagy egyszer használatos vagy feltölthető és újrahasznosítható műanyag rész, mely hozzáilleszthető az e-cigi többi részéhez. Ez tartalmazza a különböző aromákat például vanília, dohány ízű és bizonyos esetekben a nikotint tartalmazó folyadékot. Kiürülésekor utántölthető vagy kicserélhető. A legtöbb termék végén található egy kis világító égő (több

Elektromos cigaretta, szivar, pipa

színben is választható), amely vagy automatikusan felvillan vagy egy gomb megnyomására világít miközben a fogyasztó beinhalálja az e-cigi tartalmát, ezzel is erősítve a hagyományos dohányzáshoz hasonló érzést.

Mi az egészségre gyakorolt hatás?

Az elektromos cigi hatása az egészségre eddig még tisztázatlan! Néhány e-cigit gyártó vállalat állítása szerint ez a termék nem tartalmaz olyan káros anyagokat, amelyek a hagyományos cigaretta égése során szabadulnak fel. Többen úgy reklámozzák az új generációs cigarettát, mint ami csökkenti a nikotinfüggőséget, habár több nemzetközi egészségügyi szervezet is ellenzi a termék dohányzás leszokás támogató eszközként történő forgalmazását.

Több szabályozó hivatal figyelmeztet ez e-cigaretta lehetséges egészségkárosító hatásaira!

Az e-cigaretta patron többféle aromát (dohány, mentol, csokoládé, vanília, karamell, kávé stb.) és különböző mennyiségű nikotint tartalmazhat, melyeket többek között glicerinen és propylén glikolban (PG) oldanak fel. A patron további összetevői lehetnek a következő anyagok és kemikáliák: esszenciák, szerves savanyítók, anti-oxidánsok, butyl valerate, isopentyl hexonate, lauryl laurate, benzyl benzoate, methyl octynicate, ethyl heptylate, hexyl hexanoate, geranyl butyrate, menthol, citric acid, water, alcohol, 2,3,5-trimethylpyrazine, 2,3,5,6-tetramethylpyrazine, 2,3-dimethylpyrazine, acetylpyrazine, terpineol, ethyl maltol, guaiacol, acetylpyridine, octalactone.

A Kínából importált dohány ízesítésű folyadékok a következő anyagokat is tartalmazhatják: megastigmatrienone, beta-damascenone, G2-Acetylpyrazine, 2,5-Dimethyl pyrazine, 1,3-Propanediol, L-Nicotin, linalool.

2009-ben az amerikai Élelmiszer- és Gyógyszerügyi Hivatal (U.S. Food and Drug Administration) az e-cigaretták tesztelése során olyan anyagokat talált, amelyek a hagyományos dohányt tartalmazó cigarettában és annak égése során keletkező anyagok között is megtalálhatóak (diethylene glycol és dohány specifikus nitrosaminok). Számos olyan termékben volt kimutatható a nikotin, amelyről a forgalmazók azt állították, hogy nikotinmentes.

Szintén ebben az évben a kanadai Egészségügyi Minisztérium összehívott egy e-cigarettát ellenző tanácsot, mely álláspontja a következő: „Habár ez az elektromos termék úgy kerülhet forgalmazásra, mint a hagyományos dohányzás egy biztonságosabb alternatívája, vagy mint dohányzás leszokást támogató termék, az e-cigaretta használata kockázatot jelent a nikotinfüggőség és mérgezés kialakulására.”

Az Egészségügyi Világszervezet 2008-ban kijelentette, hogy nem támogatja az elektromos cigaretta, mint dohányzás leszokást támogató eszköz legális forgalmazását és felszólította a kereskedőket, hogy távolítsanak el minden olyan reklámanyagukon szereplő megjegyzést, amelyben arra utalnak, hogy a WHO az e-cigaretta használatát biztonságosnak nyilvánította. A WHO arra hivatkozott, hogy még egyetlen szakmai tanulmány sem támasztotta alá, hogy ez a termék egy megbízható és hatásos eszköz lenne a nikotinpótló terápiák során.

Elektromos cigaretta, szivar, pipa

Viszont nem vetette el annak a lehetőségét sem, hogy valamikor a jövőben ennek az eszköznek az alkalmazása esetleg majd hatásos eleme lehet a dohányzás leszokás támogatásnak. **Douglas Bettcher, a WHO dohányzás ellenes kezdeményezésekért felelős megbízott igazgatójának nyilatkozata szerint: „Ha az e-cigaretta forgalmazói szeretnének segíteni az embereknek a leszokásban, akkor klinikai és toxikológiai vizsgálatokat kell végezniük és eleget kell tenniük a szabályozási feltételeknek. Amíg ez nem történik meg, addig nem lehet az e-cigarettára, mint nikotinpótló terápiás eszközre tekinteni. Természetesen a terméket ilyen szempontból hamisan támogató állítások sem fogadhatóak el.”**

A termék újszerűségének, valamint tisztázatlan kapcsolatának köszönhetően a dohányzást korlátozó rendeletekkel és a gyógyszerpolitikával, az elektromos cigarettára vonatkozó törvénykezések és népegészségügyi hatásáról történő vélekedések országonként eltérőek.

Mi a helyzet Magyarországon?

Hazánkban a termék elektromos jellemzőivel kapcsolatban az **Egészségügyi Minőségfejlesztési és Kórháztechnikai Intézet (EMKI)** állított ki igazolást, **amely azonban csak a műszaki megfelelésre vonatkozik!** **Az OGYI 3719/56/08 szám alatt kiadott állásfoglalása szerint a tiszta nikotin hatóanyagot a szervezetbe juttató eszköz: gyógyszer.** Idézet az állásfoglalásból:

„A hatályos jogszabályok alapján: Az emberi alkalmazásra kerülő gyógyszerekről és egyéb, a gyógyszerpiacot szabályzó törvények módosításáról szóló 2005. évi XCV. Törvény 1. § 1. szerint: „gyógyszer: ...azok az anyagok vagy keverékek, amely farmakológiai... hatások kiváltása révén az ember valamely élettani funkciójának... módosítása... érdekében alkalmazható;”

„2. § (2) „Kétséges esetben, amikor valamely termék... az e törvény 1. §-ának 1. pontjában meghatározott fogalom-meghatározás és más jogszabály által szabályozott valamely termék fogalom-meghatározása alá is tartozhat, e törvény rendelkezéseit kell alkalmazni.”

„Az e- cigaretta nikotint visz be a szervezetbe tiszta formában. A nikotinnak egyértelműen farmakológiai hatása van, és élettani funkciót módosít. (Azaz a cél: a nikotin szubsztitúció farmakológiai hatáson alapul, ezért kimeríti a „gyógyszer” törvényi definícióját.)”

„Számunkra nem ismert adat a forgalomban lévő (vagy forgalmazni szándékozott) "e cigaretta"

nikotin-tartalma, sem pontos alkalmazás módja, a termék adagolása, a használat során felszabaduló nikotin farmakokinetikai paraméterei, nem állnak rendelkezésre az "e cigaretta" alkalmazása során mért nikotinvérszint adatok.”

„Összefoglalva szakvéleményemet: az e-cigaretta alkalmazhatóságáról, kedvező hatásának bizonyításáról a gyógyszer-engedélyeztetéshez mérhető részletességű dokumentáció birtokában lehetne felelősséggel nyilatkozni. Alkalmazásával kapcsolatban *a priori* nem vonhatók le logikai következtetések.”

Elektromos cigaretta, szivar, pipa

A NEFMI 19101-1/2011-EGP iktatószámú tájékoztatásában:

„Abban az esetben, ha az adott termék dohány kivonatot tartalmaz, még ha csak igen kis mennyiségben is, dohányterméknek minősül, és valamennyi, a dohánytermékekre vonatkozó előírásnak meg kell felelnie.

Ha a termék dohány kivonatot nem, de nikotint tartalmaz, gyógyszernek minősül, tekintettel az aktív farmakológiai hatással rendelkező anyag jelenlétére. Ebben az esetben a terméknek keresztül kell mennie a gyógyszerek engedélyezésére vonatkozó eljáráson, és az engedélyezést követően meg kell felelnie a gyógyszergyártásra, gyógyszerforgalmazásra, és a gyógyszerek reklámozására vonatkozó uniós előírásoknak (különös tekintettel az emberi felhasználásra szánt gyógyszerek közösségi kódexéről szóló 2001/83/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv rendelkezéseire).”

Fentiekből következően amennyiben az egészségügyi államigazgatási szerv az ellenőrzései során kiskereskedelmi egységekben nikotint tartalmazó patronnal e- cigaretta forgalmazását tapasztalja, az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény 11. § (2) bekezdés c.) pont alapján határozattal kell elrendelnie a forgalmazás megszüntetését.

Két határozatot hoztak a VIII-IX. kerületi, és a XX-XXIII. kerületi tisztifőorvosok 2008-ban. A VIII-IX. kerületi tisztifőorvos határozatában az elektromos cigaretta forgalmazását közegészségügyi okok miatt felfüggesztette. A XX-XXIII. kerületi tisztifőorvos határozatában a nikotin patronos elektromos cigaretta forgalomba hozatalát, hagyományos kereskedelmi, valamint Interneten történő forgalmazását közegészségügyi okok miatt, felfüggesztette.

Ennek ellenére tapasztalható, hogy az e-cigaretta használata - **köszönhetően az Interneten keresztüli forgalmazásának** - sajnos egyre elterjedtebb a hazai dohányosok körében is, nem ismerve annak esetleges egészségre káros hatásait.

Különös veszélyt jelenthet, hogy a patronokba töltött folyadék különböző aromákkal történő árusítása (csokoládé, vanília, karamell, stb.), kifejezetten vonzóvá teheti a terméket a fiatalkorúak számára, abban az esetben is, ha eddig még dohányt tartalmazó terméket nem fogyasztottak. Ezáltal a nikotin tartalmú termékek közül az e-cigaretta célcsoportja szélesebbé válhat. Fentiek miatt, a termék fogyasztásának akár komoly káros következményei is lehetnek a magyar lakosság egészségi állapotára.

Dohányzás Fókuszpont

Országos Egészségfejlesztési Intézet

2011.10.20.