

Machi 2023

## Mifuko ya nikotini ni nini?

### Mifuko ya nikotini ni nini, na inatengenezwaje?

Mifuko ya nikotini ni mifuko ya saizi ndogo iliyo na nyuzi za mboga zilizowekwa nikotini na anuwai ya ladha. Inapowekwa kwenye kinywa kati ya mdomo na ufizi, nikotini inachukuliwa kupitia mdomoni. Karatasi hii ya Muhtasari inatoa utangulizi wa mifuko ya nikotini na kutathmini uwezekano wa bidhaa hizi kuchangia kupunguza madhara ya tumbaku.

Mifuko ya nikotini ilitolewa kwa mara ya kwanza mwanzoni mwa miaka ya 2000. Kwa sababu ya kuonekana kwao sawa na njia ya matumizi, mifuko ya nikotini wakati mwingine huchanganyikiwa na snus ya Kiswidi, bidhaa nyingine salama ya nikotini (SNP) ambayo huwekwa kati ya mdomo na ufizi.<sup>i</sup> Lakini ingawa snus ya Uswidi ina tumbaku, mifuko ya nikotini haina majani mabichi ya tumbaku au yaliyochakatwa. Nikotini inayotumiwa katika mifuko inaweza kuwa ya sintetiki, au iliyotolewa kutoka kwa mimea ya tumbaku.

Mifuko ya nikotini kutoka kwa makampuni makubwa kwa kawaida huuzwa kwa nguvu, kwa mfano: chini (1.5 mg), ya kawaida (3mg), yenye nguvu (6mg) na yenye nguvu zaidi (9mg).<sup>ii</sup> Hata hivyo, zinaweza kutofautiana katika maudhui ya nikotini, na utafiti mmoja ambao ilitathmini bidhaa tofauti kupata hii ilianzia 1.79 mg hadi 47.5 mg kwa kila mfuko.<sup>iii</sup> Chapa zinazojulikana ni pamoja na Velo (iliyotengenezwa na BAT), on! (Altria) na ZYN (Swedish Match).



### Je, mifuko ya nikotini ni mbadala salama kwa bidhaa hatarishi za tumbaku?

Madhara ya kiafya ya uvutaji sigara sasa yanafahamika kusababishwa na mwako wa tumbaku ambayo hutokeza mchanganyiko wa kemikali hatari zinazopatikana kwenye moshi. Lakini kwa kuwa mifuko ya nikotini haina tumbaku, na haihitaji mwako, matumizi yake huepuka hatari nyingi zinazohusiana na uvutaji sigara zinazotokana na kuchomwa kwa tumbaku.

Utafiti wa kina wa kisayansi umefanywa juu ya nikotini. Ni dawa ya hatari kidogo ambayo haisababishi magonjwa yoyote makali yanayohusiana na bidhaa hatarishi za tumbaku kama vile sigara. Haisababishi kansa na imechukuliwa kuwa "haina madhara zaidi kwa afya kuliko kafeini" na Jumuiya ya Kifalme ya Afya ya Umma nchini Uingereza.<sup>iv</sup> Pia iko kwenye orodha ya Shirika la Afya Ulimwenguni ya Dawa Muhimu, na wahudumu wa afya wamekuwa wakiagiza mabaka ya nikotini, lozenji na gum kwa watu wanaojaribu kuacha kuvuta sigara kwa miongo kadhaa.

Lakini ingawa nikotini ni kemikali inayoeleweka vizuri, mifuko ya nikotini bado ni bidhaa mpya kabisa. Kwa hivyo kuna idadi ndogo ya ushahidi juu ya usalama wao ikilinganishwa na fasihi inayokua ya kisayansi inayochanganua SNP zingine kama vile sigara za kielektroniki (e-cigarettes) na snus. Hata hivyo, utafiti kuhusu baadhi ya bidhaa hizi zinazofanana unaweza kusaidia kutoa maarifa kuhusu athari inayoweza kutokea ya kutumia mifuko ya nikotini.

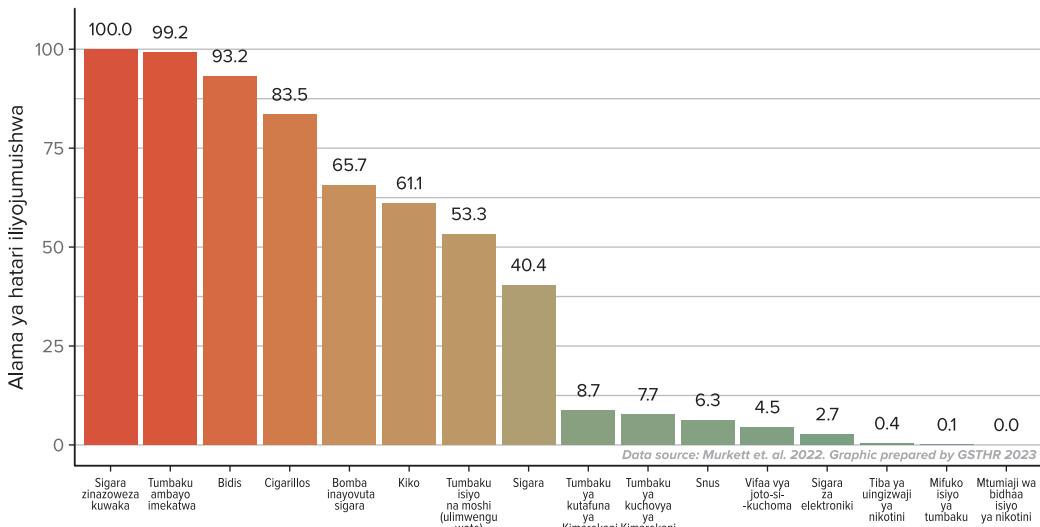
Bidhaa za kutia kinywani katika kategoria ya tiba ya uingizwaji ya nikotini (NRT) ni kilinganishi muhimu, kinachotoa dalili nzuri ya usalama wa jamaa wa mifuko ya nikotini. Lozenji za nikotini ni bidhaa zinazofanana kwa kiasi na mifuko ya nikotini; wala hazina tumbaku na zote mbili zinahusisha ufyonzaji wa nikotini kwa mdomo, ambayo ndiyo sehemu yao kuu inayofanya kazi. Vituo vya Marekani vya Kudhibiti na Kuzuia Magonjwa (CDC) vimesema kuwa matibabu ya uingizwaji wa nikotini kwa njia ya fizi, lozenji na viraka si ya kusababisha kansa, na imependekeza dawa hizo kama njia mbadala za kuvuta sigara. CDC pia inadai kuwa NRT "ina uraibu kidogo kuliko sigara", na kuongeza kuwa "NRT hutoa nikotini kidogo kwenye ubongo wako na polepole zaidi".<sup>v</sup>

Snus ya Uswidi ni bidhaa nyininge inayoweza kulinganishwa na mifuko ya nikotini, yenye njia sawa ya matumizi. Snus ina historia ilioimarishwa ilioanzia miaka 300 na miongo kadhaa ya utafiti kuhusu toleo la kisasa la bidhaa hiyo imethhibitisha kuwa ni mbadala salama zaidi ya uvutaji sigara na bidhaa yenye mafanikio ya kuacha kuvuta sigara.<sup>vi</sup> Viwango vya juu vya matumizi ya snus nchini Uswidi na Norway vimehusishwa na viwango vya chini vya uvutaji sigara katika nchi hizi – 23% ya wanaume wazima wa Uswidi hutumia snus,<sup>vii</sup> na Uswidi ndiyo nchi pekee katika Umoja wa Ulaya iliyopata 'hadhi ya kutovuta sigara', ikimaanisha kuwa watu wazima wanaovuta sigara ni chini ya 5%. Snus ina viwango vya chini sana vya sumu kuu kuliko vile vinavyopatikana katika moshi wa sigara, ikiwa ni pamoja na nitrosamines maalum ya tumbaku (TSNAs). Sumu hizi ni kansa ambazo zinahusishwa na saratani ya mapafu, mdomo, ini na umio, na utafiti umegundua kuwa hakuna uhusiano kati ya matumizi ya snus ya Uswidi na saratani ya mdomo.<sup>viii ix</sup>

Utarwala wa Chakula na Dawa wa Merika umeidhinisha uuzaaji wa bidhaa nane za snus zinazouzwa chini ya jina la chapa ya 'General' ikisema kwamba "kutumia General Snus badala ya sigara kunakuweka katika hatari ndogo ya saratani ya mdomo, ugonjwa wa moyo, saratani ya mapafu, kiharusi, emphysema sugu".<sup>x</sup>

Ikilinganishwa na mifumo mingine ya utoaji wa nikotini, mifuko ya nikotini inachukuliwa kuwa hatari ndogo zaidi kwa afya kuliko snus, kama inavyoonyeshwa kwenye mchoro huu hapa chini.

### **Wigo wa hatari wa aina 15 za bidhaa za nikotini**



Kategoria la hatari 15 za bidhaa za nikotini. Imechukuliwa kutoka kwa Murkett na wengineo<sup>xii</sup> kwa ruhusa.

Hii inaungwa mkono na utafiti uliofanywa katika viwango uwiano vya TSNA vinavyopatikana katika bidhaa zote mbili. Katika utafiti uliolinganisha idadi ya sumu zinazopatikana katika snus ya Uswidhi na mifuko ya nikotini, ilibainika kuwa viwango vya TSNA kadhaa vilikuwa chini kwa kiasi kwenye mifuko ya nikotini kuliko katika snus ya Uswidhi. Viwango vya TSNA vilivyopatikana katika mifuko ya nikotini vililinganika na vilivyopatikana katika NRT ya mdomo.<sup>xii</sup>

Ushahidi mwangi unaochunguza usalama wa mifuko ya nikotini bado unaongezeka, lakini matokeo haya ya awali yanaonyesha kuwa mifuko ya nikotini ni mbadala salama zaidi ya uvutaji sigara.

### **Je, mifuko ya nikotini inaweza kutoa mbadala salama kwa watumiaji wa bidhaa za hatari zaidi za tumbaku?**

Mifuko ya nikotini ina uwezo wa kutoa mchango mkubwa katika kupunguza madhara ya tumbaku, ambayo huwapa watu wanaotumia bidhaa hatarishi za tumbaku, kama vile sigara na baadhi ya tumbaku za kumeza, nafasi ya kubadili matumizi ya nikotini salama zaidi ambayo husababisha hatari chache kwa afya zao. Hii ni kweli hasa kwa watumiaji wa bidhaa za tumbaku zisizo na moshi za aina ya Waasia, ambazo pia zinawenza kuwa na chokaa iliyotiwa chokaa (hidroksidi ya kalsiamu) na viambato vingine hatari. Tumbaku isyo na moshi inarejelea aina mbalimbali za bidhaa zilizo na tumbaku ambazo hutumiwa hasa kwa kutafuna au kuwekwa mdomoni, ingawa baadhi pia zinawenza kunuswa. Aina za kawaida za tumbaku kama hizo zisizo na moshi za mtindo wa Kiasia ni pamoja na betel quid, paan au gutkha, ambazo zote ni bidhaa za kumeza.

Bidhaa hizi za tumbaku zisizo na moshi hutumiwa na zaidi ya watu milioni 300 ulimwenguni kote.<sup>xiii</sup> Yanahatarisha sana afya, yana viwango vya juu kiasi vya misombo ya kansa na sumu na huongeza hatari ya saratani ya kinywa, umio, na kongosho. (Lakini bidhaa hizi za tumbaku zisizo na moshi za mtindo wa Kiasia hazipaswi kuchanganya na bidhaa za Marekani zisizo na moshi, ikiwa ni pamoja na tumbaku ya kutafuna na ugoro unyevu wa Marekani, ambao unahuishwa na hatari ndogo ya saratani ya kinywa.)<sup>xiv</sup> Nchi ambazo zinakabiliwa na mzigo mkubwa zaidi wa magonjwa ni zile za Kusini na Kusini-mashariki mwa Asia ambako matumizi ya tumbaku isyo na moshi ya mtindo wa Asia ni ya juu zaidi.

Mifuko ya nikotini ina uwezo wa kuchukua nafasi ya bidhaa hizi hatari za tumbaku isiyo na moshi, ikitoa mbadala salama ambayo inaleta hatari chache kwa afya ya mtu binafsi. Kubadilisha tumbaku hatari isiyo na moshi na mifuko ya nikotini kunaweza kusaidia kupunguza viwango vya magonjwa yasiyoambukiza katika nchi nyingi za kipato cha chini na kati (LMIC) ambapo matumizi ya tumbaku isiyo na moshi yameenea.

Mifuko ya nikotini pia hutupatia njia mbadala salama kwa sigara zinazoweza kuwaka. Asilimia 80 ya wavutaji sigara duniani wanaishi katika LMIC, hivyo mifuko ya nikotini inaweza kuwa na ufanisi hasa katika kupunguza madhara ya kuvuta sigara katika nchi ambapo gharama na utata wa SNP nyingine inaweza kuwa na matatizo.

Sigara za kielektroniki na bidhaa za tumbaku zinazopashwa joto huhitaji watumiaji kuwekeza mapema kwenye vifaa, ambavyo vinahitaji umeme ili kuchaji. Hii inaweza kuwa isiyoweza kununuliwa au isiyowezekana kwa watumiaji katika LMIC. Kinyume chake, mifuko ya nikotini ni ya bei ya chini, ya teknolojia ya chini na rahisi kutumia. Wana athari ya chini ya mazingira, bila betri au vipengele vingine vya elektroniki, na ufungaji mdogo. Kwa kuwa matumizi yao hayana athari kwa watazamaji, watu wanaweza pia kutumia mifuko ya nikotini katika mazingira yasiyo na moshi ambapo bidhaa zinazoweza kuwaka na bidhaa za kielektroniki zinaweza kupigwa marufuku.

Mifuko ya nikotini ni rahisi na ya bei nafuu kutengeneza. Kwa kulinganisha na sigara za kielektroniki za nikotini na bidhaa za tumbaku joto, hazihitaji wazalishaji kuwekeza kwa kiasi kikubwa katika utafiti na maendeleo. Pia kwa sasa kuna vikwazo vichache vya udhibiti kwa kuingia sokoni katika nchi nyingi.

## **Mifuko ya nikotini ni maarufu kwa kiasi gani na ni nani anayeitumia?**

Mifuko ya nikotini haifahamiki vizuri au haitumiwi sana kama bidhaa nyingine mpya za nikotini, kama vile sigara za kielektroniki. Uchunguzi wa 2022 uliofanywa na Action on Smoking and Health, uligundua kuwa 4.6% ya wakazi wa Uingereza walikuwa wamejaribu mifuko ya nikotini wakati fulani, wakati 0.7% tu ya watu wanaendelea kutumia mifuko ya nikotini. Wakati huo huo, 2.4% ya watu wanaovuta sigara ni watumiaji wa sasa wa mifuko ya nikotini.<sup>xv</sup>

Mifuko ya nikotini imeona saizi yao ya soko ikikua sana katika miaka ya hivi karibuni. Kufikia 2021, soko la mifuko ya nikotini lilikuwa na saizi ya soko la kimataifa la 1.5bn USD.<sup>xvi</sup>

Nchini Marekani, soko la mifuko ya nikotini lilikua kwa zaidi ya 100% kati ya 2020 na 2021.<sup>xvii</sup> Wakati wa kuandika, Marekani ina soko kubwa zaidi la mifuko ya nikotini ya nchi yoyote (ambayo data imepatikana). Soko la Marekani kwa sasa linatawaliwa na ZYN (Swedish Match), ambayo ilichangia 58.8% ya mauzo ya kitengo cha pochi ya nikotini katika kipindi cha 2019–2022, na on! (Altria) na Velo (BAT) ikifuata nyuma kwa 24.6% na 12.1% ya jumla ya mauzo ya kitengo mtawalia.<sup>xviii</sup> Huko Uingereza, soko la mifuko ya nikotini lilikua kwa 12% kati ya 2020 na 2021.

Soko linalokua la mifuko ya nikotini linaonyesha kuongezeka kwa riba katika bidhaa za nikotini za kinywani mionganoni mwa watumiaji. Utafiti wa 2021 wa wavutaji sigara wa sasa nchini Marekani uligundua kuwa 5.6% ya wale waliohojiwa walikuwa wamejaribu mifuko ya nikotini, huku 16.8% ya kundi la wavutaji sigara wakionyesha nia ya kujaribu mifuko ya nikotini.<sup>xix</sup> Utafiti wa 2021 wa vijana ambao hawakuwahi kutumia mifuko ya nikotini uligundua kuwa watu wanaovutiwa na mifuko ya nikotini walikuwa wa juu zaidi mionganoni mwa watumiaji wa tumbaku inayoweza kuwaka, tumbaku isiyoweza kuwaka na sigara za kielektroniki.<sup>xx</sup> Kulikuwa na maslahi ya chini, lakini si ya kupuuza, katika mifuko ya nikotini kati ya wasio watumiaji wa bidhaa yoyote ya tumbaku. Ingawa matumizi ya mifuko ya nikotini na watu ambao hawajawahi kuvuta sigara inaonekana kutokea, kuna data ya awali ya kupendekeza kuwa kundi hili

linajumuisha wachache wa watumiaji wa mifuko ya nikotini, huku wengi wao wakiwa watumiaji wa zamani au wa sasa wa sigara, tumbaku isiyo na moshi au waliopunguzwa- hatari ya bidhaa za nikotini. Kwa mfano, uchunguzi wa Uingereza uliochunguza matumizi ya mifuko ya nikotini mwaka wa 2020–2021 ulipata matumizi ya pochi ya nikotini kuwa ya juu zaidi mionganoni mwa wavutaji sigara na wavutaji sigara wa zamani, badala ya kuwa mionganoni mwa wasiovuta sigara.<sup>xxi</sup> Katika uchunguzi wa watumiaji wa mifuko ya nikotini ya ZYN nchini Marekani, takriban 4% ya watumiaji wa ZYN hawakuwahi kuvuta sigara, huku wengi wa watumiaji wa ZYN wakiwa wavutaji sigara wa sasa au wa zamani au watumiaji wa tumbaku isiyo na moshi.<sup>xxii</sup>

## Mifuko ya nikotini inadhibitiwa VIPI KOTE ULIMWENGUNI?

Vizuizi vya udhibiti kwenye mifuko ya nikotini hutofautiana sana ulimwenguni wakati wa kuandika. Kwa mfano, katika Umoja wa Ulaya bado hakuna udhibiti uliooanishwa kwa kategoria na Mataifa Wanachama tofauti hushughulikia mifuko ya nikotini kwa njia tofauti. Baadhi ya nchi, kama vile Uswidi,<sup>xxiii</sup> Denmark,<sup>xxiv</sup> Hungary,<sup>xxv</sup> Jamhuri ya Czech na Slovenia<sup>xxvi</sup> hadi sasa wametekeleza udhibiti maalum wa mifuko ya nikotini, huku wengine wametoza ushuru kwa bidhaa hiyo (Uswidi, Denmark, Hungaria, Estonia na Latvia).<sup>xxvii</sup> <sup>xxviii</sup> <sup>xxix</sup> Ufini inaruhusu mifuko kama bidhaa ya NRT pekee,<sup>xxx</sup> wakati Ubeltaji na Uhlanzi zote kwa sasa zinajadili kupiga marufuku mifuko ya nikotini.<sup>xxxi</sup> <sup>xxxii</sup> Kwa wakati huu, mifuko ya nikotini inachukuliwa kuwa bidhaa za chakula nchini Uhlanzi na Ujerumani, ikipiga marufuku uwepo wao kwenye soko (kwani bidhaa za chakula haziwezi kuwa na nikotini).<sup>xxxiii</sup> Hata hivyo, nchi nyingi Wanachama wa Umoja wa Ulaya huruhusu mifuko ya nikotini kama bidhaa ya watumiaji.

Ripoti ya Taasisi ya Kitaifa ya Afya ya Umma na Mazingira nchini Uhlanzi, imependelekeza kutekelezwa kwa vikwazo vya Umoja wa Ulaya kote juu ya uuzaaji wa mifuko ya nikotini kwa watoto, marufuku ya mauzo ya mipakani na vikwazo vya ladha ya mifuko ya nikotini.<sup>xxxiv</sup> Ripoti zinaonyesha kuwa Umoja wa Ulaya, kupitia Maelekezo ya Bidhaa za Tumbaku na Maelekezo ya Ushuru, utalenga kuanzisha udhibiti madhubuti na vikwazo vya kodi kwa bidhaa mpya za nikotini, ikijumuisha mifuko ya nikotini.<sup>xxxv</sup> Tume ya Ulaya, katika ushauri uliotolewa kwa Bunge la Ulaya kuhusu matumizi ya Maelekezo ya Bidhaa za Tumbaku, imeangazia mifuko ya nikotini kama suala la kushughulikiwa mahususi, kwa sababu ya ukosefu wa udhibiti wa bidhaa hizi katika Umoja wa Ulaya.<sup>xxxvi</sup>

Hali potovu ya udhibiti katika Nchi za Wanachama wa Umoja wa Ulaya inatarajiwa kubadilika mara tu sheria itakapatanishwa katika soko la ndani la Umoja wa Ulaya. Hali hii ya udhibiti ni sawa kwa nchi za Ulaya nje ya Umoja wa Ulaya.

Nchini Uingereza, mifuko ya nikotini imeainishwa kama bidhaa za matumizi.<sup>xxxvii</sup> na kwa hivyo hazipo chini ya kanuni za bidhaa za tumbaku au dawa. Kwa hiyo hakuna mahitaji ya juu ya nguvu ya nikotini, na hakuna vikwazo juu ya utangazaji wa mifuko ya nikotini.<sup>xxxviii</sup> Wakati Mapitio ya Khan, ripoti huru iliyochnuguza lengo la serikali ya Uingereza kutovuta moshi, ilipochapishwa mnamo Juni 2022, hakuna mapendelekezo mahususi kuhusu mifuko ya nikotini yaliyotolewa.<sup>xxxix</sup> Hata hivyo, Mapitio yalipendekeza kwamba “badala [ya kuhalalisha snus], serikali lazima iwezeshe upatikanaji wa bidhaa mbadala salama za nikotini ambazo tayari zinapatikana kama vile mifuko ya nikotini (sawa na snus isiyo na tumbaku), na kuongeza thamani yake kusaidia wavutaji sigara. kuacha, bila kuleta hatari mpya kwa vijana.” Muungano wa New Nicotine Alliance, shirika la kutetea wateja lenye makao yake nchini Uingereza, limetaka mifuko ya nikotini kudhibitiwa kwa njia sawa na Slovakia, huku sheria iliopendekezwa ikizuia kiwango cha juu cha nikotini.<sup>xl</sup>

Nchini Norwe, bidhaa za mifuko ya nikotini lazima ziidhinishwe na Kurugenzi ya Afya kabla ya kuwekwa sokoni. Kufikia sasa, hakuna mtengenezaji aliyepewa idhini ya kufanya hivi.<sup>xli</sup> Hata hivyo, bidhaa

inayofanana na mifuko ya nikotini inayoitwa snus nyeupe (aina ya konokono iliyo na nyazi nyingi za mboga iliyotiwa nikotini, pamoja na kiasi kidogo cha tumbaku iliyongezwa) inapatikana kisheria kwa kununuliwa nchini Norwe kwa kuwa inajumuishwa chini ya sheria iliyopo inayoruhusu uuzaaji wa snus.

Uswisi imekubali mifuko ya nikotini katika sheria yake ya tumbaku iliyopitishwa hivi majuzi, ambayo itaanza kutumika mwaka wa 2023. Chini ya sheria hii, bidhaa za mifuko ya nikotini lazima ziambatane na maonyo ya afya.<sup>xlii</sup>

Hivi majuzi Iceland imeruhusu kisheria mifuko ya nikotini katika sheria yake ya tumbaku ikiwa ni pamoja na kuanzisha kiwango cha juu cha nikotini cha 20mg/pochi.<sup>xliii</sup>

Marufuku ya mifuko ya nikotini nchini Kenya ilianza kutekelezwa mwaka wa 2020, lakini imebatilishwa, huku mauzo ya mifuko ya nikotini ya Velo ikeruhusiwa chini ya Sheria ya Kudhibiti Tumbaku.<sup>xliv xlvi</sup>

Nchini Marekani, mifuko ya nikotini inaruhusiwa kisheria kama bidhaa za tumbaku chini ya Sheria ya Kuzuia Uvutaji wa Familia na Kudhibiti Tumbaku. Uidhinishaji wa soko wa bidhaa za pochi ya nikotini lazima upatikane, na ufungashaji wa bidhaa lazima uwe na lebo za onyo za afya.<sup>xlvi xlvii</sup>

Wakati huo huo, Australia imepiga marufuku mifuko ya nikotini pamoja na bidhaa zingine zote mpya za nikotini ikiwa ni pamoja na sigara za kielektroniki za nikotini na bidhaa za tumbaku joto. Misamaha pekee ni ikiwa bidhaa hizi zitatolewa kwa watu binafsi kwa maagizo, kama ilivyo kwa sigara za kielektroniki za nikotini.<sup>xlviii</sup> Vile vile, New Zealand imepiga marufuku mifuko ya nikotini,<sup>xlix</sup> wakati Ufilipino inadhibiti mifuko ya nikotini kama bidhaa za tumbaku.l

## Hitimisho

Mifuko ya nikotini ni bidhaa mpya iliyo salama zaidi ya nikotini ambayo inaweza kuwapa watumiaji wa tumbaku yenye hatari kubwa njia mbadala ambayo haihatarishi afya zao. Zina teknolojia ya chini na zina athari ya chini ya mazingira kwani hazina betri au vifaa vingine vya kielektroniki. Ukuaji wa kasi wa soko la mifuko ya nikotini, ambalo tayari lina thamani ya USD 1.5bn kimataifa, unaonyesha watumiaji wa tumbaku iliyo hatarini kupata bidhaa hizi kuwa zinakubalika na wanazitumia. Utafiti zaidi wa kisayansi unahitajika ili kutoa ushahidi zaidi wa hali yao ya hatari iliyopunguzwa, lakini tayari ni wazi wanatoa uwezo wa kuokoa maisha ya watu wengi katika LMIC ambapo matumizi ya tumbaku ya mdomo yenye hatari kubwa yameenea.

*Kwa maelezo zaidi kuhusu hali ya Upunguzaji wa Athari za Tumbaku Ulimwenguni, au hoja zilizotolewa katika Karatasi hii ya Muhtasari ya GSTHR, tafadhali wasiliana na [info@gsthr.org](mailto:info@gsthr.org)*

Kuhusu sisi: **Knowledge•Action•Change** (K•A•C) inakuza kupunguza madhara kama mkakati muhimu wa afya ya umma unaozingatia haki za binadamu. Timu hii ina zaidi ya miaka arobaini ya uzoefu wa kazi ya kupunguza madhara katika matumizi ya dawa za kulevyta, VVU, kuvuta sigara, afya ya ngono na magereza. K•A•C inaendesha **Global State of Tobacco Harm Reduction** (GSTHR) ambayo inaonyesha maendeleo ya kupunguza madhara ya tumbaku na matumizi, upatikanaji na majibu ya udhibiti kwa bidhaa salama za nikotini, pamoja na kuenea kwa uvutaji sigara na vifo vinavyohusiana, katika zaidi ya nchi na maeneo 200 duniani kote. Kwa machapisho yote na data ya moja kwa moja, tembelea <https://gsthr.org>

**Ufadhili wetu:** Mradi wa GSTHR unatolewa kwa usaidizi wa ruzuku kutoka kwa **Foundation for a Smoke Free World**, shirika huru, lisilo la faida la Marekani 501(c)(3), shirika huru la kimataifa. Mradi na matokeo yake, chini ya masharti ya makubaliano ya ruzuku, ni huru kihariri kutoka kwa Foundation.

- 
- i GSTHR. (2022). *An introduction to snus* (GSTHR Briefing Papers). Global State of Tobacco Harm Reduction. <https://gsthr.org/briefing-papers/an-introduction-to-snus/>.
- ii *What Strength of ZYN is Right for You?* (2022, September 5). Zyn UK. <https://uk.zyn.com/blog/our-products/what-strength-of-zyn-is-right-for-you/>.
- iii Mallock, N., Schulz, T., Malke, S., Dreick, N., Laux, P., & Luch, A. (2022). Levels of nicotine and tobacco-specific nitrosamines in oral nicotine pouches. *Tobacco Control*. <https://doi.org/10.1136/tc-2022-057280>.
- iv Royal Society of Public Health. (2015a). *Stopping smoking by using other sources of nicotine*. <https://www.rspb.org.uk/resourceLibrary/stopping-smoking-by-using-other-sources-of-nicotine.html>; (2015b, August 13). Nicotine “no more harmful to health than caffeine”. <https://www.rspb.org.uk/about-us/news/nicotine--no-more-harmful-to-health-than-caffeine-.html?s=03>.
- v *Quit smoking medicines are much safer than smoking | Quit Smoking | Tips From Former Smokers*. (2022, November 28). Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/quit-smoking/quit-smoking-medications/3-reasons-to-use-medicines-when-you-quit/quit-medicines-are-safer-than-smoking/index.html>.
- vi Gartner, C. E., Hall, W. D., Vos, T., Bertram, M. Y., Wallace, A. L., & Lim, S. S. (2007). Assessment of Swedish snus for tobacco harm reduction: An epidemiological modelling study. *The Lancet*, 369(9578), 2010–2014. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)60677-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)60677-1).
- vii Statistics Sweden. (n.d.). *Tobacco habits by indicator, study domain and sex. Percentage and estimated numbers in thousands. Year 2008-2009–2021-2021*. Statistikdatabasen. Retrieved 27 September 2022, from [http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START\\_\\_LE\\_\\_LE0101\\_\\_LE0101H/LE01012021H06/](http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/en/ssd/START__LE__LE0101__LE0101H/LE01012021H06/).
- viii Araghi, M., Galanti, M. R., Lundberg, M., Liu, Z., Ye, W., Lager, A., Engström, G., Alfredsson, L., Knutsson, A., Norberg, M., Wennberg, P., Lagerros, Y. T., Bellocchio, R., Pedersen, N. L., Östergren, P.-O., & Magnusson, C. (2021). No association between moist oral snuff (snus) use and oral cancer: Pooled analysis of nine prospective observational studies. *Scandinavian Journal of Public Health*, 49(8), 833–840. <https://doi.org/10.1177/1403494820919572>.
- ix Lee, P. N. (2011). Summary of the epidemiological evidence relating snus to health. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*: RTP, 59(2), 197–214. <https://doi.org/10.1016/j.yrtph.2010.12.002>.
- x US Food & Drug Administration. (2020, March 24). *FDA grants first-ever modified risk orders to eight smokeless tobacco products*. FDA. <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-grants-first-ever-modified-risk-orders-eight-smokeless-tobacco-products>.
- xi Murkett, R., Rugh, M., & Ding, B. (2022). *Nicotine products relative risk assessment: An updated systematic review and meta-analysis* (9:1225). F1000Research. <https://doi.org/10.12688/f1000research.26762.2>.
- xii Azzopardi, D., Liu, C., & Murphy, J. (2022). Chemical characterization of tobacco-free “modern” oral nicotine pouches and their position on the toxicant and risk continuums. *Drug and Chemical Toxicology*, 45(5), 2246–2254. <https://doi.org/10.1080/01480545.2021.1925691>.
- xiii Siddiqi, K., Husain, S., Vidyasagar, A., Readshaw, A., Mishu, M. P., & Sheikh, A. (2020). Global burden of disease due to smokeless tobacco consumption in adults: An updated analysis of data from 127 countries. *BMC Medicine*, 18(1), 222. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01677-9>.
- xiv Rodu, B., & Jansson, C. (2004). Smokeless tobacco and oral cancer: A review of the risks and determinants. *Critical Reviews in Oral Biology and Medicine: An Official Publication of the American Association of Oral Biologists*, 15(5), 252–263. <https://doi.org/10.1177/154411130401500502>.
- xv ASH. (2022). Awareness and use of nicotine pouches. Action on Smoking and Health. <https://ash.org.uk/resources/view/awareness-and-use-of-nicotine-pouches>.
- xvi GVR. (n.d.). *Nicotine Pouches Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (Tobacco-derived, Synthetic), By Flavor (Original/Unflavored, Flavored), By Strength, By Distribution Channel, By Region, And Segment Forecasts, 2022–2030*. Grand View Research. Retrieved 23 March 2023, from <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/nicotine-pouches-market-report>.
- xvii Tobacco free oral nicotine market size in USD by country up to 2021, data sourced from Euromonitor, with processing by GSTHR.
- xviii Majmundar, A., Okitondo, C., Xue, A., Asare, S., Bandi, P., & Nargis, N. (2022). Nicotine Pouch Sales Trends in the US by Volume and Nicotine Concentration Levels From 2019 to 2022. *JAMA Network Open*, 5(11), e2242235. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.42235>.
- xix Hrywna, M., Gonsalves, N. J., Delnevo, C. D., & Wackowski, O. A. (2022). Nicotine pouch product awareness, interest and ever use among US adults who smoke, 2021. *Tobacco Control*. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2021-057156>.
- xx Vogel, E. A., Barrington-Trimis, J. L., Kechter, A., Tackett, A. P., Liu, F., Sussman, S., Lerman, C., Unger, J. B., Hughes Halbert, C., Chaffee, B. W., & Leventhal, A. M. (2022). Differences in Young Adults’ Perceptions of and Willingness to Use Nicotine Pouches by Tobacco Use Status. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 2685. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052685>.
- xxi Tattan-Birch, H., Jackson, S. E., Dockrell, M., & Brown, J. (2022). Tobacco-free Nicotine Pouch Use in Great Britain: A Representative Population Survey 2020–2021. *Nicotine & Tobacco Research*, 24(9), 1509–1512. <https://doi.org/10.1093/ntr/ntac099>.
- xxii Plurhanswat, N., Hughes, J. R., Fagerström, K., & Rodu, B. (2020). Initial Information on a Novel Nicotine Product. *The American Journal on Addictions*, 29(4), 279–286. <https://doi.org/10.1111/ajad.13020>.

- xxiii *Tobacco free nicotine products.* (2022, October 14). The Public Health Agency of Sweden. <https://www.folkhalsomyndigheten.se/the-public-health-agency-of-sweden/living-conditions-and-lifestyle/andtg/rules/tobacco-free-nicotine-products/>.
- xxiv Klitgaard, M. B., Jarlstrup, N. S., Lund, L., Brink, A.-L., Knudsen, A., Christensen, A. I., & Bast, L. S. (2022). Evaluating the Effects of Denmark's New Tobacco Control Act on Young People's Use of Nicotine Products: A Study Protocol of the SSMOKE Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(19), 12782. <https://doi.org/10.3390/ijerph191912782>.
- xxv Riudalbas, S. (2022, March 30). Regulatory report: Hungary, March 2022. *TobaccoIntelligence*. <https://tobaccointelligence.com/regulatory-report-hungary-hnb-oral-tobacco-and-nicotine-pouches-march-2022/>.
- xxvi *TobaccoIntelligence.* (2023, January 25). Lawmakers in the Czech Republic look to regulate nicotine pouches in two acts. *TobaccoIntelligence*. <https://tobaccointelligence.com/lawmakers-in-the-czech-republic-look-to-regulate-nicotine-pouches-in-two-acts/>.
- xxvii Bill to an Act amending the Act on Various Consumption Taxes and the Tax Collection Act (Introduction of tax on nicotine products and aggregation of tax rates on smokeless tobacco, etc.), no. 2020-9326, The Danish Ministry of Taxation (Skatteministeriet) (2021). <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjCmaesw6v9AhVIPcAKHUoQBjYQFnoECAwQAA&url=https%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Fgrowth%2Ftools-databases%2Ftris%2Findex.cfm%2Fsk%2Fsearch%2F%3Ftrisaction%3Dsearch.detail%26year%3D2021%26num%3D703%26dLang%3DEN&usg=AOvVaw1gGX0iZ2drKrMRaK07CbW>.
- xxviii *Sweden: New Tax on Electronic Cigarettes and Other Non-Tobacco Nicotine Products Takes Effect.* (2018). [Web page]. Library of Congress, Washington, D.C. 20540 USA. <https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2018-07-26/sweden-new-tax-on-electronic-cigarettes-and-other-non-tobacco-nicotine-products-takes-effect/>.
- xxix Pauwels, C., Bakker-'t Hart, I., Hegger, I., Bil, W., Bos, P., & Talhout, R. (2021). Nicotineproducten zonder tabak voor recreatief gebruik. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. <https://doi.org/10.21945/RIVM-2020-0152>.
- xxx Salokannel, M., & Ollila, E. (2021). Snus and snus-like nicotine products moving across Nordic borders: Can laws protect young people? *Nordic Studies on Alcohol and Drugs*, 38(6), 540–554. <https://doi.org/10.1177/1455072521995704>.
- xxxi Royal Decree prohibiting the manufacture and placing on the market of certain similar products, European Commission, Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs (2022). <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/tris/en/search/?trisaction=search.detail&year=2022&num=417>.
- xxxii *Dutch Danger.* (2022, December 23). European Tobacco Harm Reduction Advocates (ETHRA). <https://ethra.co/news/121-dutch-danger>.
- xxxiii *Dutch Danger,* 2022.
- xxxiv Pauwels, Bakker-'t Hart, Hegger, Bil, Bos, & Talhout, 2021.
- xxxv Michalopoulos, S. (2022, October 12). *EU-wide excise tax on novel tobacco products: A tough equation to solve.* Euractiv. <https://www.euractiv.com/section/health-consumers/news/eu-wide-excise-tax-on-novel-tobacco-products-a-tough-equation-to-solve/>.
- xxxvi *Report from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on the application of Directive 2014/40/EU concerning the manufacture, presentation and sale of tobacco and related products (COM(2021) 249 final).* (2021). European Commission. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0249&from=EN>.
- xxxvii ASH, 2022.
- xxxviii Action on Smoking and Health (ASH). (2021). *UK Product Safety Review: Call for Evidence Response from Action on Smoking and Health and SPECTRUM.* [https://ash.org.uk/uploads/UK-Product-Safety-Review\\_ASH\\_SPECTRUM\\_FINAL.pdf?v=1660663875](https://ash.org.uk/uploads/UK-Product-Safety-Review_ASH_SPECTRUM_FINAL.pdf?v=1660663875).
- xxxix Khan, J. (2022, June 9). *The Khan review: Making smoking obsolete.* Department of Health, UK. <https://www.gov.uk/government/publications/the-khan-review-making-smokingobsolete>.
- x Ahmed, I. (2022, November 27). *The NNA welcomes calls for proportionate regulation of nicotine pouches.* New Nicotine Alliance UK. <https://nnalliance.org/blog/380-the-nna-welcomes-calls-for-proportionate-regulation-of-nicotine-pouches>.
- xli Dawson, F. (2022, February 9). Changes to Norwegian rules unlikely to have much impact on the market. *TobaccoIntelligence*. <https://tobaccointelligence.com/changes-to-norwegian-rules-unlikely-to-have-much-impact-on-the-market/>.
- xlii Rubio, D. P. (2021, November 4). Switzerland moves ahead with bill to regulate heated and oral tobacco. *TobaccoIntelligence*. <https://tobaccointelligence.com/switzerland-moves-ahead-with-bill-to-regulate-heated-and-oral-tobacco/>.
- xliii Lorenzo, A. di. (2022, September 14). Iceland's new regulations for pouches include 2% cap on nicotine. *TobaccoIntelligence*. <https://tobaccointelligence.com/icelands-new-regulations-for-pouches-include-2-cap-on-nicotine-content/>.
- xliv British American Tobacco (BAT). (2023). *New Category Acceleration Drives Profitability Forward To 2024* [Press release]. [https://www.bat.com/group/sites/UK\\_9D9KY.nsf/vwPagesWebLive/DOCNUNN9/\\$file/FY\\_2022\\_Announcement.pdf](https://www.bat.com/group/sites/UK_9D9KY.nsf/vwPagesWebLive/DOCNUNN9/$file/FY_2022_Announcement.pdf).
- xlv Aloo, H. (2022, August 31). BAT reverses ban to relaunch nicotine pouches in Kenya. The Africa Report. <https://www.theafricareport.com/234861/bat-reverses-ban-to-relaunch-nicotine-pouches-in-kenya/>.
- xlvii Pauwels, Bakker-'t Hart, Hegger, Bil, Bos, & Talhout, 2021.
- xlviii Center for Tobacco Products. (2022). Requirements for Products Made with Non-Tobacco Nicotine Take Effect April 14. US Food & Drug Administration (FDA). <https://www.fda.gov/tobacco-products/ctp-newsroom/requirements-products-made-non-tobacco-nicotine-take-effect-april-14>.
- xlviii Pauwels, Bakker-'t Hart, Hegger, Bil, Bos, & Talhout, 2021.

<sup>xlix</sup> Smokefree Environments and Regulated Products (Vaping) Amendment Bill, Government Bill – New Zealand Legislation, no. 222–2 (2020). <https://legislation.govt.nz/bill/government/2020/0222/latest/whole.html#d16822133e2>.

<sup>l</sup> Carrasco, E. (2020, October 7). Regulatory report: Philippines – heated tobacco and modern oral tobacco, July 2020. *TobaccoIntelligence*.

<https://tobaccointelligence.com/regulatory-report-philippines-heated-tobacco-and-modern-oral-tobacco/>.