
たばこ害 低減策とは？

2022年3月

たばこ害低減策とは？

概要

たばこ害低減策が世界中の何百万人もの命を救うことができるかもしれません。たばこ害低減策とは、高リスクなたばこ製品を使っている人に、より**安全なニコチン製品(SNP)**に切り替える機会を提供するというものです。これは世界的な公衆衛生策としては比較的新しく始まったものですが、その効果は数十年にわたる有害物質削減活動の成功の上に築かれたものです。

健康にリスクのある行動をするのは避けられないことです。例えば、政府が一切の運転を禁止することはありません。その代わりに、シートベルトの着用に関する法律を制定し、メーカーに安全規格を発行しています。リスクを低減することはできますが、それが怪我や死亡に繋がる可能性は依然としてあるのです。

公衆衛生における**害の低減**とは、製品などを禁止するのではなく、より安全な代替品を提供したり、よりリスクの少ない生活様式を勧めたりすることによって健康のリスクを低減することです。これは1980年代のHIV/AIDS対策で登場しました。その後、エビデンスに基づき、人道的でかつ費用対効果の高い様々な手法が発達し、世界中で多くの命を救っています。

タバコの使用が健康に有害であることや、人々がニコチンを求めてタバコを使用することは広く知られています。しかし、ニコチンそのものが深刻な症状の根源なわけではないということはあまり知られていません。ニコチンは比較的リスクの低い薬物ですが、繰り返し使用させるような効果を持っています。このような理由から、人は健康に悪いとわかっていてもなかなか喫煙を辞められないのです。

ニコチンの使用方法として最も危険なのは、燃えたたばこの煙を吸い込むことです。タールや何千もの毒素を含むガスが放出され、喫煙者の半数が早死にするような重篤な症状を引き起こす危険性があります。また、一部の経口たばこからも、摂取すると危険な物質が放出されます。

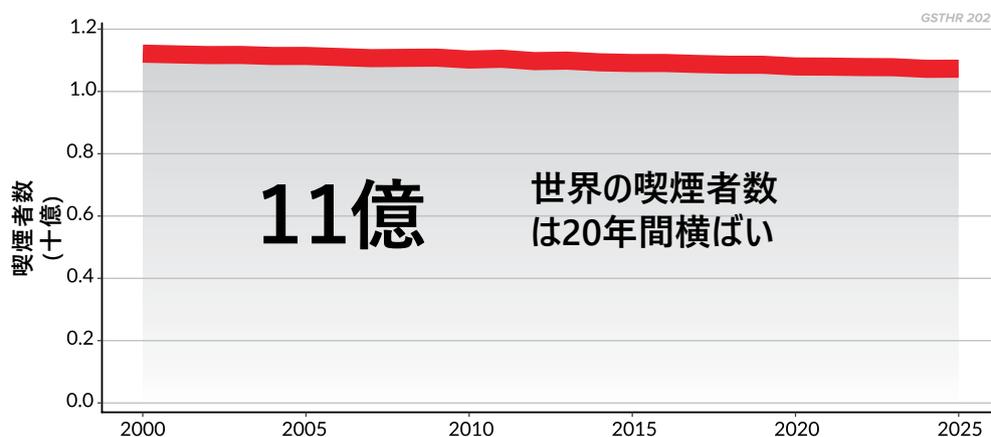
これに対し**安全なニコチン製品(SNP)**は、不燃性の製品であり、中にはタバコを全く含まないものもあります。**VAPE**(電子たばこ)、タバコを含まない**ニコチンパウチ**、**スウェーデン式スヌース**(口腔たばこ)、**米国の無煙タバコ**(噛みたばこ)、**加熱式たばこ製品**なども含まれます。これらの製品の多くは、ここ10~15年の間に開発されたばかりのものであります。

パッチや**ガム**は、**ニコチン代替療法(NRT)**と呼ばれるたばこの害を減らす製品の別のカテゴリーに属します。**NRT**や**バレニクリン**(チャンピックス)のような医薬品は多くの人に有効ですが、中には効果がない人もいます。多くの中低所得者層(LMIC)では、これらの製品にアクセスできない、あるいは手が届かないという問題があります。

たばこの害を減らしたい人のため、SNPにはその他の方法も用意されています。多くの消費者が、VAPE、ニコチンパウチ、スヌース、加熱式ペイプを好んで使用しているという報告があります。これらのたばこ製品は、他の禁煙方法よりも満足のいく形で喫煙の習慣や行動を代替することができます。

たばこ害低減策が必要なのはなぜ？

喫煙を抑制するために現在行われている対策は、スピードと効果に欠けています。



出典: WHO (2019), WHO global report on trends in prevalence of tobacco use 2000-2025, third edition. World Health Organization.

世界には11億人の喫煙者があり、この数字は2000年から変化していません。そのうち80%はLMICに住んでいます。また、何百万人もの人々が他の危険なタバコ製品を使用しています。WHO発表の喫煙による死者数は20年間変わっておらず、今世紀末でも10億としています。2006年には、WHOは2030年まで毎年800万人が死亡すると予測しました。恐怖はすぐそこまで迫っています。

現在のたばこ規制政策は、喫煙による死亡と疾病を減らすことに失敗していると言えます。

害低減策の変遷

害低減策は、専門家によるのではなく、自身や周囲が危険な行動に影響を受けた人によって始められることが多いのです。その発展は主体的かつダイナミックなプロセスであると言えます。

初めて害低減策が始まったのは1980年代でした。当時の地域社会は、同性と性交する男性や薬物使用者の間で流行したHIVへの対策を講じようとしていました。コンドームや無菌注射器を配布し、感染リスクを減らすためのアドバイスをを行いました。当初、政府の援助は一切ありませんでした。政治家、マスコミの反応、社会全体や医療関係者の多くは、敵対的な態度をとっていました。

しかし1980年代後半になると、英国の政治家や医療界は、害低減策の潜在的なメリットや費用対効果を認識し始めたのです。その結果、英国はHIVの感染拡大を抑えることに成功しました。他の国でも、害低減策を採用したことで感染率の急低下を確認することができました。害低減策はうまく機能したのです。

害低減策は、特に精神作用物質(精神状態を変化させる薬物)の使用に関連しています。気分に影響を与える製品の使用は、あらゆる文化や地域に見られるものです。カフェイン、お茶、ニコチン、アルコール、大麻、アヘン、精神安定剤、精神活性植物などが当てはまります。物質によっては、それ自体が危険なものもあります。そうでない物質のリスクについては、ほぼ薬物の投与方法にあります。ニコチンの場合、投与経路が重要です。

ニコチンの長期使用は懸念事項？

ニコチンがWHOの必須医薬品に指定されているのは、医療関係者は何十年も禁煙用のニコチンパッチやガムを処方してきたからです。

ニコチンが脳に与える影響は定期的な摂取を促すものですが、比較的风险の低い物質であり、たばこの煙による健康被害を引き起こすことはありません。「依存症」というと、アルコールやその他の薬物の慢性的な使用を連想させますが、それは誤解です。依存症とは一般的に、強迫的な使用と自己または他者への危害と定義されています。害を別にすると、それはカフェインの使用のような、刺激物の使用に対する強迫観念のことなのです。ⁱⁱ

たばこ害低減策はどのように発達した？

たばこの害を減らすという考え方は、1976年に『ブリティッシュ・メディカル・ジャーナル』誌に寄稿した、イギリスのたばこ研究者マイケル・ラッセルにまで遡ります。ⁱⁱⁱ 彼は、人々は「ニコチンを求めてたばこを吸い、タールによって死ぬ」ということを認識していました。それ以来、たばこが燃焼しない限り、ニコチンを摂取するにあたる危険性が激減するという内容が複数報告されました。このことは2001年に全米医学アカデミーが Clearing the Smoke: Assessing the Science Base for Tobacco Harm Reduction^{iv} で、2007年にはイギリスのロイヤルカレッジオブフィジシャンズが Harm reduction in nicotine addiction: helping people who can't quit^v で報告しています。

これらの報告書は、現在の安全なニコチン製品が出回る前に書かれたものです(スヌースとNRTは除く)。たばこの害の軽減は、たばこから切り替え、SNPの利用増加を求める喫煙者により推進されてきました。このような喫煙からの切り替えは、通常公衆衛生や政府の支援なしに、または反対を受けているときでさえ、行われるものなのです。

害低減策と健康への権利

害低減策は、公衆衛生の問題であると同時に、政治的・社会的正義の問題でもあります。国際条約は、健康が普遍的な権利である^{vi}ことを明確にしており、国連は、薬を使用する人々の害の軽減が健康に対する権利の一部であるとしています。^{vii} 世界の11億人の喫煙者は、他の誰とも同じように健康に対する権利を持っています。

世界保健機関(WHO)が支持する公衆衛生の基本原則では、人々がより健康な生活を送るために、自分自身の健康をコントロールできるようにすべきだと定められています。^{viii} たばこ害低減策は、より安全なニコチンの使用方法を選択することによって、人々が自分の健康を管理する権利を行使するという一つの典型例です。

たばこ害低減策、たばこ産業と国際的なたばこ規制

たばこ害低減策は、たばこ規制の3本柱のうちの1つです。たばこに関する国際条約である「たばこの規制に関する世界保健機関枠組条約」(FCTC)^{ix}は、2005年に制定されました。その目的は、たばこの生産と使用をコントロールするための対策を各国が協力して開発することであり、多国籍化が進むたばこ会社への挑戦でもあったのです。^x

FCTCは、たばこ規制を「たばこ製品の消費とたばこの煙の被害をなくす・または減らすことによって、人々の健康を改善することを目的とした、供給、需要、害の低減に関する一連の戦略」と定めています（筆者による協調を含む）。^{xi}

FCTCで害の軽減は定義されていませんが、条約を起草した関係者は、喫煙者や受動喫煙者へのリスクがはるかに少ないニコチンの消費を可能にする製品が開発される可能性があることを認識していたのです。またFCTCでは、たばこ規制措置は動的なものであり、「現在および関連する科学的、技術的、経済的考察に基づく」べきであるとしています。

FCTCは、より安全なニコチン製品が多く出回る前に制定されました。新しいSNPは営利企業によって開発・販売されましたが、そのほとんどは伝統的なタバコ会社ではありませんでした。最初のVAPE製品は中国のハイテク電子産業によって開発されました。

たばこ産業と長年戦ってきた多くの人々は、たばこ害低減策は若者を生涯ニコチンに依存するように誘い込むための業界の策略に過ぎない、という間違った主張をしてきました。このような主張と並行して、組織的で資金力のある世界的な団体が、たばこ害低減策と成人の喫煙者の禁煙に役立つという根拠を弱めようと動いています。この団体は、米国政府自身のデータでは若者のVAPE利用が急減している^{xii}にもかかわらず、（主に米国の）若者のVAPE利用に対するモラルパニックを引き起こすことを強調しています。実際には、米国疾病対策予防センターが毎年行っている調査において、過去30日以内に電子タバコを使用したと報告した高校生の数は2019年^{xiii}から2021年^{xiv}の間に59%減少していることがわかっています。現在WHOは、たばこ害低減策には反対している一方で、他の公衆衛生の分野では害低減のための対策を支持しています。

専門家の考え

国際的に権威のある専門家や医療機関による根拠が増え、安全なニコチン製品が可燃性たばこや多くの種類の経口たばこ製品よりも著しく安全であることが広まっています。これは、安全なニコチン製品が喫煙による死亡と疾病を減らすために重要な役割を担っていることを示す証拠になります。

国際がん研究機関: 「電子たばこの使用は、たばこの喫煙よりも病気や死亡のリスクが低いと予想される。(中略)喫煙者が電子たばこに切り替えた場合、喫煙による疾病と死亡の膨大な負担を軽減する可能性がある。」^{xv}

ニコチン・たばこ研究学会: 15人のSRNT歴代会長は、「VAPEが喫煙による[死亡]犠牲者を減らすという可能性をサポートする証拠を考慮すると、VAPEは公衆衛生に利益をもたらすと考えることができる。(中略) VAPEの頻繁な使用は大人の禁煙を増加させる。[加えて、] 喫煙を完全にVAPEに移行させることで大幅にリスクを軽減させることができる可能性がある」^{xvi}という共同声明を発表。

英国公衆衛生庁: 「私たちの新たな見解では、VAPEは喫煙のリスクのうちわずか一部であるという知見を補強している。そして少なくとも95%程度は安全であり、それも受動喫煙者にとって無視できる程度リスクのものである。しかし、喫煙者の半分以上は、VAPEが喫煙と同じくらい有害であるという誤認を持っているか、あるいは単に知識がないとしている。」^{xvii}

英国ロイヤルカレッジオブフィジシャンズ: 「電子たばこに関連する長期的な健康リスクを正確に定量化することはできないが、入手可能なデータによれば、たばこ製品に関連するリスクが5%を超えることは考えにくく、この数字よりも大幅に低い可能性がある。(中略)電子たばこは禁煙の手助けに効果的である。」^{xviii}

英国医師会:「かなりの数の喫煙者が電子たばこを使用しており、その多くが禁煙や減煙に役立っていると報告している。喫煙に伴う実質的な害を減らす上で、電子たばこの使用には明確な潜在的メリットがあり、たばこの使用よりも著しく害が少ないというコンセンサスが高まっている。」^{xix}

ニュージーランド保健省:「当省は、VAPE製品が不公平をなくし、Smokefree 2025に貢献できると考えている。VAPE製品の使用は喫煙よりもはるかにリスクが少ないことが示されているが、リスクがないわけではない。VAPEが禁煙に役立つというエビデンスは増えつつある。VAPE製品が成人や若者のたばこ喫煙の長期的な減少を妨害しているという国際的な証拠はなく、むしろそれに貢献している可能性がある。」^{xx}

オーストラリア家庭医学会:「電子たばこは、喫煙の行動的・感覚的側面を模倣しているだけでなく、欲求やニコチン離脱の症状を緩和することができる。(中略)喫煙を辞め、電子たばこを代替品として使用するのであれば、喫煙を続けるよりもはるかに害が少ないと結論づけるのが妥当である。」^{xxi}

コクランレビュー: ランダム比較試験の標準的なレビューでは、「禁煙のためにニコチン入り電子たばこを使用する100人に対し、9~14人が禁煙に成功するかもしれないということがわかったが、NRTを使う100人の中では6人、ニコチンなしの電子たばこを使う100人では7人、サポートなしまたは行動的サポートのみの100人では4人しか成功が確認できなかった」^{xxii}と結論付けている。

アメリカ食品医薬品局: FDAは、米国におけるより安全なニコチン製品に対して、多くの市販前たばこ製品申請(PMTA)^{xxiii}および修正リスクたばこ製品命令(MRTP)^{xxiv}を承認している。承認には、製造業者が申請した製品が、集団全体に対するリスクとメリットに関して「公衆衛生を保護するために適切」であることを証明する必要がある。MRTPは、市場に出回っている他の製品と比較してリスクが低いたばこ製品の販売を許可するものである。スウェディッシュマッチ社のゼネラル・スヌスは、2019年10月にFDAが承認した最初のMRTPとなった。2020年7月、FDAはPMIの加熱式タバコ製品IQOSをMRTPとして販売することを認可した。

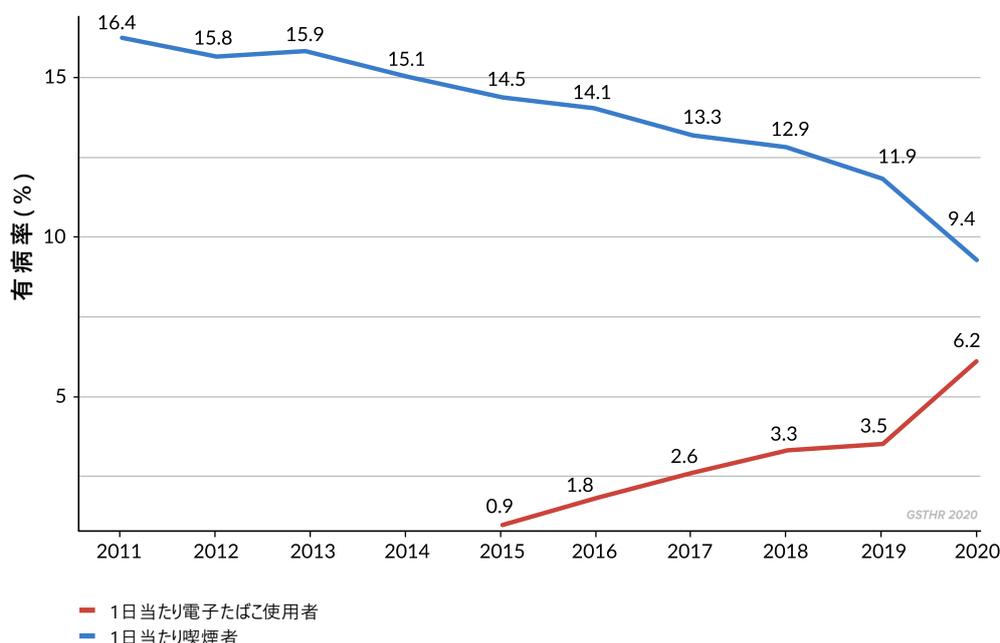
たばこ害低減策の具体的活動

「たばこの健康被害軽減低減をめぐる世界の状況」の調査によると、より安全なニコチン製品のユーザーは全世界で1億人いると推定されています。^{xxv}

多くの国から得られた証拠は、喫煙者がよりリスクの低い製品に切り替えていることを示しています。例えば、以下の国々を含め、代替効果(SNPが喫煙に取って代わること)の明らかな兆候があることがわかります。

- ▶ **ノルウェー:**若い女性の15%がスヌースを使用しているが、喫煙者はわずか1%である。ノルウェーは女性の喫煙率が世界で最も低く、若い女性はたばこではなくスヌースを使用している。^{xxvi}
- ▶ **日本:**加熱式たばこの導入以来、たばこの売上は3分の1に減少している。^{xxvii}
- ▶ **スウェーデン:**スウェーデンの男性は、タバコからスヌースの使用に切り替えている。その結果、スウェーデンはヨーロッパで最もたばこによる病気の発生率が低くなっている。スウェーデンは、成人の喫煙率が5%未満と定義されるスモークフリー状態を達成した唯一のEU国家である。^{xxviii}
- ▶ **英国:**VAPEの普及は喫煙者の急速な減少に伴っていて、VAPEは最も人気のある禁煙方法となっている。イギリスでは360万人がVAPEを使用し、そのうち240万人が完全に禁煙している。^{xxix}
- ▶ **ニュージーランド:**VAPEの急速な普及(2016年の成人0.9%から2021年の6.2%)は、喫煙の劇的な減少(14.5%から9.4%)に関係している。^{xxx}

ニュージーランドにおける喫煙とVAPEの普及率の推移



今後の展開は？

たばこ害軽減は、たばこと高リスクな口腔たばこの世界的な消費を減らすことで、今後のたばこ規制において重要な役割を担っています。喫煙や高リスクなたばこ製品から離れたいと願う何百万人もの人々に、新たな選択肢を提供するのです。ニコチンをやめられない人、やめたくない人にとって、より安全なニコチン製品に切り替えることは、大きな潜在的利益をもたらします。

政府はたばこ害軽減を促進すべきでしょう。高リスクなたばこの使用をやめたい人が、より安全なニコチン製品を使用する際の障害を回避・除去すべきです。消費者を保護し、若者の取り込みを回避するため、効果的で適切な規制を実施すべきだと考えられます。また、成人喫煙者の切り替えを奨励し、意図的または非意図的に高リスクな製品を優遇する政策や法律は回避すべきです。

たばこの健康被害軽減低減をめぐる世界の状況に関する情報をもっと見るには info@gsthr.org にお問い合わせを

私たちについて: **Knowledge•Action•Change (K•A•C)** は、人権に根ざした公衆衛生戦略として、有害物質の削減を推進しています。40年以上にわたり、薬物使用、HIV、喫煙、性的健康、刑務所における有害物質削減活動に携わってきた経験を持っています。K•A•Cは、**たばこの健康被害軽減低減をめぐる世界の状況 (GSTHR)** を運営し、世界200以上の国と地域におけるたばこ害軽減の発展、より安全なニコチン製品の使用、入手、規制対応、喫煙率や関連死亡率についてマップを作成しています。すべての出版物とライブデータについては、<https://gsthr.org>をご覧ください。

資金調達: GSTHRプロジェクトは、米国の独立非営利団体(501(c)(3))であるthe **Foundation for a Smoke Free World**からの助成金によって制作されており、米国の法律により、寄付者から独立して運営することが義務付けられています。このプロジェクトとその成果物は、助成金契約の条件により、財団から独立しています。

- ⁱ Colin D. Mathers and Dejan Loncar, 'Projections of Global Mortality and Burden of Disease from 2002 to 2030', *PLoS Medicine* 3, no. 11 (November 2006): e442, <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0030442>.
- ⁱⁱ Royal Society of Public Health – Press release (August 2015) Nicotine “no more harmful to health than caffeine” <https://www.rsph.org.uk/about-us/news/nicotine--no-more-harmful-to-health-than-caffeine-.html?s=03>
Release accompanies report, Stopping smoking by using other sources of nicotine: <https://www.rsph.org.uk/resourceLibrary/stopping-smoking-by-using-other-sources-of-nicotine.html>.
- ⁱⁱⁱ M A Russell, 'Low-Tar Medium-Nicotine Cigarettes: A New Approach to Safer Smoking.', *British Medical Journal* 1, no. 6023 (12 June 1976): 1430–33.
- ^{iv} Institute of Medicine (US) Committee to Assess the Science Base for Tobacco Harm Reduction, Clearing the Smoke: Assessing the Science Base for Tobacco Harm Reduction, ed. Kathleen Stratton et al. (Washington (DC): National Academies Press (US), 2001), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK222375/>.
- ^v Tobacco Advisory Group of the Royal College of Physicians, 'Harm Reduction in Nicotine Addiction: Helping People Who Can't Quit' (London: Royal College of Physicians, October 2007), <https://shop.rcplondon.ac.uk/products/harm-reduction-in-nicotine-addiction-helping-people-who-cant-quit>.
- ^{vi} UN Office of the High Commissioner for Human Rights (OHCHR), 'The Right to Health, Fact Sheet No. 31' (UN Office of the High Commissioner for Human Rights (OHCHR), June 2008), <https://www.ohchr.org/Documents/Publications/Factsheet31.pdf>.
- ^{vii} United Nations, 'Universal Declaration of Human Rights', in United Nations (United Nations General Assembly, Paris: United Nations, 1948), <https://www.un.org/en/about-us/universal-declaration-of-human-rights>.
- ^{viii} World Health Organization, 'Human Rights and Health', WHO, 29 December 2017, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-rights-and-health>.
- ^{ix} WHO, WHO Framework Convention on Tobacco Control (Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2005), https://www.who.int/fctc/text_download/en/
- ^x Harry Shapiro, 'Burning Issues: Global State of Tobacco Harm Reduction 2020' (London: Knowledge-Action-Change, 2020). Chapter 6, page 115: <https://gsthr.org/resources/item/burning-issues-global-state-tobacco-harm-reduction-2020>
- ^{xi} WHO, WHO Framework Convention on Tobacco Control. Article 1 paragraph (d), page 11.
- ^{xii} GSTHR, 'Fighting the Last War: The WHO and International Tobacco Control', GSTHR Thematic Reports (London: Knowledge•Action•Change, 2021) <https://gsthr.org/resources/thr-reports/fighting-the-last-war/>
GSTHR, 'Fighting the Last War: The WHO and International Tobacco Control', GSTHR Briefing Papers (London: Knowledge•Action•Change, November 2021) <https://gsthr.org/briefing-papers/fighting-the-last-war-the-who-and-international-tobacco-control/>
- ^{xiii} Centers for Disease Control and Prevention - press release, December 2019: <https://www.cdc.gov/media/releases/2019/1205-nyts-2019.html>
- ^{xiv} Centers for Disease Control and Prevention, Notes from the Field: E-Cigarette Use Among Middle and High School Students — National Youth Tobacco Survey, United States, 2021 <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7039a4.html>
- ^{xv} This quote from the WHO agency has since been removed.
- ^{xvi} David J. K. Balfour, et al., Balancing Consideration of the Risks and Benefits of E-Cigarettes, *American Journal of Public Health* published online September 2021 <https://ajph.aphapublications.org/doi/full/10.2105/AJPH.2021.306416>
- ^{xvii} Public Health England press release, 6 February 2018: <https://www.gov.uk/government/news/phe-publishes-independent-expert-e-cigarettes-evidence-review>
- ^{xviii} Royal College of Physicians, Nicotine without smoke: Tobacco harm reduction <https://www.rcplondon.ac.uk/projects/outputs/nicotine-without-smoke-tobacco-harm-reduction>
- ^{xix} British Medical Association. E-cigarettes: balancing risks and opportunities. BMA, 2017 <https://www.bma.org.uk/media/2083/e-cigarettes-position-paper-v3.pdf>
- ^{xx} New Zealand government Position statement on vaping (page updated September 2020): <https://www.health.govt.nz/our-work/preventative-health-wellness/tobacco-control/vaping-smokefree-environments-and-regulated-products/position-statement-vaping>
- ^{xxi} The Royal Australian College of General Practitioners, Supporting smoking cessation: a guide for health professionals, 2011 [Updated July 2014]: <https://www.racgp.org.au/download/documents/Guidelines/smoking-cessation.pdf>
- ^{xxii} The Cochrane Review. E-cigarettes for smoking cessation. Cochrane, September 2021 (regularly updated). Plain language summary: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010216.pub6/full#CD010216-abs-0002>
Full review: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010216.pub6/full>
- ^{xxiii} U.S. Food and Drug Administration website: <https://www.fda.gov/tobacco-products/premarket-tobacco-product-applications/premarket-tobacco-product-marketing-granted-orders>

- ^{xxiv} U.S. Food and Drug Administration website:
<https://www.fda.gov/tobacco-products/advertising-and-promotion/modified-risk-granted-orders>
- ^{xxv} Tomasz Jerzyński et al., 'Estimation of the Global Number of E-Cigarette Users in 2020', Harm Reduction Journal 18, no. 1 (23 October 2021): 109, <https://doi.org/10.1186/s12954-021-00556-7>
- ^{xxvi} GSTHR, 'Fighting the Last War: The WHO and International Tobacco Control', 2021. Chapter 4, page 29.
<https://gsthr.org/resources/thr-reports/fighting-the-last-war/>
- ^{xxvii} Ibid.
- ^{xxviii} Ibid.
- ^{xxix} Action on Smoking and Health (ASH) Briefing: Use of e-cigarettes (vapes) among adults in Great Britain (June 2021):
<https://ash.org.uk/wp-content/uploads/2021/06/Use-of-e-cigarettes-vapes-among-adults-in-Great-Britain-2021.pdf>
- ^{xxx} Ministry of Health, 'Annual Data Explorer 2020/21: New Zealand Health Survey [Data File]', 2021,
<https://minhealthnz.shinyapps.io/nz-health-survey-2020-21-annual-data-explorer/>

