

# Stellungnahme der European Respiratory Society zu neuartigen Nikotin- und Tabakprodukten, ihrer Rolle bei Tabakkontrolle und „Harm Reduction“\*

## European Respiratory Society statement on novel nicotine and tobacco products, their role in tobacco control and “harm reduction”

Autorinnen/Autoren

Stefan Andreas<sup>1,2</sup>, Daniel Tzu-Hsuan Chen, Jonathan Grigg, Filippos T. Filippidis, im Namen des Tobacco Control Committee der European Respiratory Society

online publiziert 2024

Bibliografie

Pneumologie

DOI 10.1055/a-2298-8015

ISSN 0934-8387

© 2024. Thieme. All rights reserved.

Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,  
70469 Stuttgart, Germany

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Stefan Andreas, Lungenfachklinik Immenhaus,  
Robert-Koch-Straße 3, 34376 Immenhausen, Deutschland  
s.andreas@lungenfachklinik-immenhausen.de

### Neuartige Nikotin- und Tabakerzeugnisse und „Harm Reduction

#### Was sind neuartige und aufkommende Nikotin- und Tabakerzeugnisse?“

In den letzten Jahren ist eine wachsende Zahl neuer Tabak- und Nikotinerzeugnisse auf den Markt gekommen, die besonders bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen beliebt sind. Diese Produkte werden unter der Bezeichnung „neuartige und aufkommende Nikotin- und Tabakerzeugnisse“ [1,2] zusammengefasst und umfassen elektronische Zigaretten, erhitzte Tabakprodukte und Nikotinbeutel.

Elektronische Zigaretten (E-Zigaretten oder Vapes), einschließlich elektronischer Nikotinabgabesysteme (electronic nicotine delivery systems, ENDS) oder elektronischer nikotinfreier Abgabesysteme (ENNDS), verwenden eine Batterie, um eine E-Liquid-Lösung zu erhitzen, die Aromen, Zusatzstoffe und – mit Ausnahme von ENNDS – Nikotin enthält [3]. Insbesondere Einweg-E-Zigaretten haben in letzter Zeit erheblich an Belieb-

heit gewonnen, insbesondere bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen [4]. Die meisten der auf dem Markt erhältlichen E-Zigaretten enthalten eine hohe Konzentration an Nikotin, das ein Suchtpotenzial besitzt [5]. Infolgedessen hat ihr Konsum unter jungen Menschen in vielen Ländern ein epidemisches Ausmaß erreicht [3, 4].

Erhitzte Tabakerzeugnisse (heated tobacco products, HTP), auch bekannt als „heat-not-burn“-Produkte, verwenden elektrische Geräte, um Tabakstäbchen zu erhitzen, wodurch nikotinhaltige Aerosole ohne Verbrennung entstehen [6]. Im Gegensatz zu E-Zigaretten enthalten diese Produkte Tabak und weisen eine Vielfalt an Heizgeräten und Tabakarten auf. Ähnlich wie E-Zigaretten weisen HTPs jedoch neuartige Merkmale und Designs auf, um die Nutzer anzulocken, und ähneln dem Raucherlebnis traditioneller Zigaretten.

Ein weiteres neuartiges Produkt sind Nikotinbeutel, die ursprünglich aus Skandinavien stammen, aber bei den Konsumenten in Europa und darüber hinaus immer beliebter werden [7]. Diese Beutel ähneln den in Schweden verwendeten Tabakbeuteln (Snus) und werden unter die Oberlippe gelegt, wo sie Nikotin abgeben. Im Gegensatz zu Snus, von dem bekannt ist, dass er negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat, einschließlich der Entwicklung bestimmter Krebsarten [8], enthalten Nikotinbeutel keinen Tabak, sondern Nikotinpulver, Salze, Aromen und Süßstoffe, was sie besonders für jüngere Menschen attraktiv macht [9, 10]. Es ist nicht bekannt, ob sich diese Unterschiede in unterschiedlichen Risikoprofilen niederschlagen werden. Darüber hinaus ermöglichen Nikotinbeutel einen diskreten

\* **Disclaimer Acknowledgement:** This translated material has not been reviewed prior to release; therefore the European Respiratory Society may not be responsible for any errors, omissions or inaccuracies, or for any consequences arising there from, in the content. Reproduced with permission of the ERS 2024. Tzu-Hsuan Chen D, Grigg J, Filippidis FT et al. European Respiratory Journal 63 (2) 2301808. DOI: 10.1183/13993003.01808-2023 Published 22 February 2024.

\*\* Prof. Stefan Andreas hat die englische Publikation für die Veröffentlichung in der „Pneumologie“ übersetzt.

Gebrauch, der Nichtraucher und Jugendliche anspricht [9]. Einige Nutzer greifen zu Nikotinbeutel, um die Vorschriften für rauchfreie Zonen zu umgehen [10]. Derzeit unterliegen Nikotinbeutel nicht den EU-Vorschriften für Tabakerzeugnisse, sodass sie ohne Verpackungsvorschriften oder Gesundheitswarnungen vermarktet werden können [7, 10]. Die Werbung zielt auf jüngere Bevölkerungsgruppen ab, was Bedenken hinsichtlich der Beliebtheit von Nikotinbeutel bei Jugendlichen aufkommen lässt [11].

### Was ist die sog. „Harm Reduction“-Strategie der Tabakindustrie?

Das Konzept der „Harm Reduction“ stammt ursprünglich aus dem Bereich des Drogenkonsums [12] und trägt der Tatsache Rechnung, dass eine vollständige Abstinenz nicht immer möglich ist. Stattdessen wird vorgeschlagen, den Menschen beim Übergang zu weniger schädlichen Alternativen zu helfen [13]. Die Tabakindustrie machte sich dieses Konzept jedoch zunutze und vermarktete neuartige Nikotin- und Tabakerzeugnisse als weniger schädlich als herkömmliche Zigaretten [7]. Diese Produkte ermöglichen es der Tabakindustrie jedoch, ihre Gewinne zu halten, obwohl die Prävalenz des Rauchens zurückgeht [1, 14]. Im Mittelpunkt der laufenden wissenschaftlichen und gesetzgeberischen Debatten stehen die Bedenken hinsichtlich der langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen und der Sicherheit dieser Produkte [7, 14]. Derzeit gibt es keine ausreichenden wissenschaftlichen Beweise, um das von der Tabakindustrie behauptete geringere Risiko für diese neuartigen Produkte im Vergleich zu herkömmlichen Zigaretten schlüssig nachzuweisen.

### Welche gesundheitlichen Auswirkungen haben neuartige Nikotin- und Tabakerzeugnisse?

Trotz ihrer unterschiedlichen Formen enthalten viele neuartige Produkte einen hohen Gehalt an Nikotin und toxischen Substanzen, was Risiken birgt und dazu beiträgt, dass junge Menschen mit dem Konsum beginnen und abhängig werden [15]. Die Exposition gegenüber Nikotin, das stark süchtig macht und die Gehirnentwicklung bis zum Alter von 25 Jahren beeinträchtigt [16], kann in der jüngeren Bevölkerung zu Sucht und Abhängigkeit führen [17]. E-Zigaretten sind zwar in erster Linie für die Abgabe von Nikotin konstruiert, geben aber unabhängig von ihrem Nikotingehalt schädliche Dämpfe ab, die aus Hunderten von Chemikalien bestehen, darunter auch Toxine mit ungewisser Wirkung [17, 18]. In einer australischen toxikologischen Untersuchung wurden 243 einzelne Chemikalien, darunter bekannte Gifte und verbotene Stoffe, in nikotinfreien E-Zigaretten-Liquids ermittelt. Darunter Carbonylverbindungen wie Formaldehyd, Acetaldehyd und Acrolein, die mit gesundheitsschädlichen Auswirkungen in Verbindung gebracht werden [19]. Darüber hinaus haben Studien Bedenken geäußert, dass der Konsum von E-Zigaretten mit einer erhöhten Anfälligkeit für COPD, Lungen- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen und einer erhöhten Exposition gegenüber schädlichen Chemikalien und Karzinogenen verbunden sein könnte [20, 21]. Eine kürzlich durchgeführte umfassende Überprüfung von Studien liefert eindeutige Beweise dafür, dass das Dampfen von E-Zigaretten akute

(kurzfristige) Lungenschädigungen, Vergiftungen, Verbrennungen, Krampfanfälle und unerwünschte Atembeschwerden verursachen kann, insbesondere bei Jugendlichen [17, 22]. Vor wenigen Jahren hat in den USA ein enormer Zuwachs an jungen Patienten, die aufgrund von E-Zigaretten oder einer durch E-Zigaretten verursachten Lungenschädigung (EVALI) [23] ins Krankenhaus eingeliefert wurden, die potenziellen Risiken für die öffentliche Gesundheit deutlich gemacht.

HTPs erhitzen den Tabak, anstatt ihn zu verbrennen, was nach Angaben der Tabakindustrie den Gehalt an schädlichen Stoffen reduziert, die bei der Verbrennung von Tabak entstehen [24]. Ähnlich wie beim Dampfen von E-Zigaretten können die Nutzer von HTPs jedoch weiterhin anderen potenziell schädlichen Substanzen ausgesetzt sein [1, 25]. Eine geringere Exposition gegenüber Schadstoffen in diesen Produkten bedeutet nicht unbedingt ein geringeres Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen [26]. Dies ist auf die nicht-lineare Beziehung zwischen Exposition und Auswirkungen zurückzuführen, bei der die Dauer und die Höhe der Exposition eine wichtige Rolle spielen [27]. So wurden bspw. HTP trotz geringerer Emissionen im Vergleich zu herkömmlichen Zigaretten mit erhöhter Herzfrequenz, erhöhtem Blutdruck, arterieller Gefäßsteifigkeit, vaskulärer endothelialer Dysfunktion und Lungenschädigung in Verbindung gebracht [28, 29], was auf eine Verschlechterung der kardiovaskulären und Lungengesundheit hindeuten könnte [30]. Da HTPs noch relativ neu auf dem Markt sind, sind ihre langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen und Risiken noch unklar [31]. Obwohl HTPs als sicherere Alternative zum herkömmlichen Rauchen vermarktet werden, sind sie nicht risikofrei und stellen ein neues Problem für die öffentliche Gesundheit dar.

Nikotinbeutel werden von der Tabakindustrie ebenfalls als Alternative zur „Harm Reduction“ für Konsumenten von Zigaretten und oralen Tabakerzeugnissen vermarktet [9, 15]. Diese Beutel enthalten Nikotinsalze, die im Vergleich zu den meisten rauchlosen Tabakerzeugnissen einen höheren Nikotingehalt aufweisen [32]. Die Sicherheit dieser neuen Produkte ist jedoch aufgrund begrenzter veröffentlichter Forschungsergebnisse nach wie vor unklar. Bedenken ergeben sich aus neuen Erkenntnissen, die auf alarmierend hohe Nikotingehalte in bestimmten Beuteln hinweisen, insbesondere im Hinblick auf ihre möglichen Auswirkungen auf die Mundgesundheit [33, 34]. Darüber hinaus haben krebserregende Substanzen in Nikotinbeutel nachweislich genotoxische Wirkungen, die zum Tumorwachstum beitragen können [33].

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass E-Zigaretten, HTPs und Nikotinbeutel im Vergleich zu herkömmlichen Zigaretten relativ neu auf dem Markt sind. Mit Ausnahme von ENDS machen sie jedoch aufgrund ihres Nikotingehalts süchtig, und obwohl die langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen dieser Produkte noch nicht vollständig geklärt sind, deutet die neuere Literatur auf mögliche Gesundheitsrisiken für alle diese Produkte hin.

## Evidenzbasierte Positionen zu neuartigen Produkten und ihrer Rolle bei der „Harm Reduction“ des Tabakkonsums

Auf der Grundlage der neuesten Erkenntnisse werden die ERS-Positionen zu neuartigen Produkten und ihrer Rolle bei der „Harm Reduction“ des Tabakkonsums im Hinblick auf die Schadensminderung, die Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit und die Raucherentwöhnung diskutiert. ► **Tab. 1** enthält einen Punkt-für-Punkt-Vergleich zwischen der aktuellen Erklärung und der vorherigen Erklärung von 2019 [35] zur „Harm Reduction“ beim Tabakkonsum.

### „Harm Reduction“

**Position 1:** *Trotz der Behauptungen der Tabakindustrie über die sog. „Harm Reduction“ bestehen berechtigte Bedenken hinsichtlich der potenziellen langfristigen Gesundheitsrisiken neuartiger Produkte.*

Die ERS bleibt bei ihrem Standpunkt, dass die Behauptung, neuartige Produkte seien weniger schädlich, keine solide unabhängige wissenschaftliche Grundlage hat und stattdessen lediglich von der Tabakindustrie für kommerzielle Zwecke ausgenutzt und missbraucht wird [1, 14]. Wie bereits erwähnt, sind diese Produkte im Vergleich zu herkömmlichen Zigaretten relativ neu, und unser Wissen über ihre langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen ist noch begrenzt. Seit der ERS-Erklärung von 2019 [35] häufen sich jedoch die Hinweise auf mögliche nega-

► **Tab. 1** Aktualisierung der aktuellen Erklärung von 2023 im Vergleich zur Erklärung von 2019 zur Schadensbegrenzung beim Tabakkonsum.

| Thema                                       | Stellungnahme 2019 [35]  | Stellungnahme 2023   |
|---|--|--|
| Schadensminimierung                         | Argument 4: Die Strategie zur Schadensbegrenzung beim Tabakkonsum beruht auf der nicht belegten Annahme, dass alternative Nikotinprodukte im Allgemeinen weniger schädlich sind.                                       | Position 1: Trotz der Behauptungen der Tabakindustrie über die sog. „Harm Reduction“ bestehen berechtigte Bedenken hinsichtlich der potenziellen langfristigen Gesundheitsrisiken neuartiger Produkte.   |
|   | Argument 7: Die Strategie zur Schadensbegrenzung beim Tabakkonsum beruht auf der falschen Behauptung, dass wir die Tabakepidemie nicht eindämmen können.   | Position 2: Ein Großteil der Beweise für die „Harm Reduction“ stammt von der Zigarettenindustrie selbst, die nachweislich die Wissenschaft manipuliert hat, um ihre finanziellen Interessen zu fördern.  |
| Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit | Argument 5: Alternative Nikotinprodukte können sich negativ auf die öffentliche Gesundheit auswirken, selbst wenn sie sich „Stick-by-Stick“ als weniger schädlich als herkömmliche Zigaretten erweisen.                | Position 3: Selbst wenn man davon ausgeht, dass neuartige Nikotin- und Tabakerzeugnisse für den einzelnen Konsumenten geringere Risiken bergen als Rauchtabak, können sie auf Bevölkerungsebene einen Nettoschaden verursachen.  |
|   |  | Position 4: Es gibt immer mehr Belege dafür, dass neuartige Tabak- und Nikotinerzeugnisse einen Einstieg in die Nikotinsucht und den Einstieg in das Rauchen bei Jugendlichen darstellen.  |
|   |  | Position 5: Die Nichtberücksichtigung kontextbezogener Faktoren kann zu bevölkerungsweiten Schäden durch neuartige Nikotin- und Tabakprodukte führen.  |
| Raucherentwöhnung                           | Argument 1: Die Strategie zur Verringerung der schädlichen Wirkungen des Tabaks beruht auf der falschen Behauptung, dass Raucher nicht mit dem Rauchen aufhören können oder wollen.                                    | Position 6: Die beste Option ist die vollständige Raucherentwöhnung.   |
|   | Argument 6: Raucher sehen in alternativen Nikotinpräparaten eine praktikable Alternative zur Inanspruchnahme evidenzbasierter Dienste zur Raucherentwöhnung und zur pharmazeutischen Behandlung der Raucherentwöhnung. | Position 7: Es gibt Hinweise darauf, dass die Nutzer neuer Tabak- und Nikotinerzeugnisse häufig zwei oder mehrere Tabakerzeugnisse konsumieren, anstatt herkömmliche Zigaretten zur „Harm Reduction“ oder zur Raucherentwöhnung vollständig zu ersetzen.   |
|   | Argument 2: Die Strategie zur Schadensbegrenzung beim Tabakkonsum beruht auf der nicht belegten Annahme, dass alternative Nikotinprodukte als Hilfsmittel zur Raucherentwöhnung hochwirksam sind.                      | Position 8: Es gibt keine Belege für eine Verhärtung des Verhaltens (hohe Abhängigkeit und geringe Motivation zur Raucherentwöhnung) in der rauchenden Bevölkerung im Verlauf, und die Behauptung der Tabakindustrie, die bestehenden Maßnahmen zur Tabakkontrolle seien unwirksam, ist irreführend. |
|   | Argument 3: Die Strategie zur Schadensbegrenzung beim Tabakkonsum beruht auf der falschen Annahme, dass Raucher herkömmliche Zigaretten durch alternative Nikotinprodukte ersetzen werden.                             |  |

tive Auswirkungen auf die Atemwegs- und Herz-Kreislauf-Funktionen, die zur Entwicklung chronischer Atemwegs- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen beim Menschen beitragen [17, 20, 36]. Da es keinen sicheren Grenzwert für die Exposition gegenüber diesen Stoffen gibt, vertritt die ERS nach wie vor den Standpunkt, dass alle Nikotin- oder Tabakerzeugnisse inhärent mit Risiken verbunden sind, insbesondere in Anbetracht ihrer ungewissen langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen.

**Position 2:** *Ein Großteil der Beweise für die „Harm Reduction“ stammt von der Zigarettenindustrie selbst, die nachweislich die Wissenschaft manipuliert hat, um ihre finanziellen Interessen zu fördern.*

Aus kommerziellen Gründen hat die Tabakindustrie ein ureigenes Interesse an der Behauptung, dass neuartige Produkte weniger Risiken bergen. Die Tabakindustrie kann auf eine gut dokumentierte Geschichte der Täuschung zurückblicken, die durch eine Reihe bewusster Handlungen seit den 1950er-Jahren veranschaulicht wird: Leugnung des Zusammenhangs zwischen Rauchen und Lungenkrebs [37], gefolgt von der Behauptung, dass Filterzigaretten weniger schädlich seien [38], und schließlich Förderung „gesünderer“ Alternativen wie leichte und milde Zigaretten trotz widersprüchlicher Beweise [39]. Dieses Muster verdeutlicht, dass die Industrie dem Profit stets Vorrang vor den Belangen der öffentlichen Gesundheit einräumt.

Neue Erkenntnisse unterstreichen die Notwendigkeit, die Wissenschaft der Industrie über neuartige Produkte zu hinterfragen, insbesondere ihre Versuche, die wissenschaftlichen Debatten zugunsten neuartiger Produkte und der „Harm Reduction“ zu beeinflussen. Jüngste Überprüfungen dieser Produkte haben gezeigt, dass viele Studien, die das Prinzip der „Harm Reduction“ unterstützen, von der Industrie finanziert wurden und ein erhebliches Risiko der Verzerrung aufweisen [36, 40]. Unabhängige Forschung ist von entscheidender Bedeutung, um verlässliche Informationen über die Sicherheit und die Risiken dieser Produkte zu erhalten, die ein unvoreingenommenes Verständnis ihres „Harm Reduction“-Potenzials und ihrer Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit ermöglichen [17, 36].

## Auswirkungen auf die öffentliche Gesundheit

**Position 3:** *Selbst wenn man davon ausgeht, dass neuartige Nikotin- und Tabakerzeugnisse für den einzelnen Konsumenten geringere Risiken bergen als Rauchtobak, können sie auf Bevölkerungsebene einen Nettoschaden verursachen.*

Es gibt zwar Anhaltspunkte dafür, dass einige neuartige Produkte das individuelle Risiko für starke Raucher, die mit anderen evidenzbasierten Methoden nicht aufhören konnten, verringern könnten [36, 41, 42], aber es ist von entscheidender Bedeutung, den potenziellen Schaden zu bedenken, den sie auf Bevölkerungsebene verursachen können, insbesondere bei nikotin- oder tabakabstinenten Personen und in der jüngeren Bevölkerung.

Ohne strenge Regulierung können die Verfügbarkeit und die Werbung für neuartige und neu aufkommende Produkte dazu führen, dass Nichtraucher mit dem Tabakkonsum beginnen. Ebenso könnte dies Raucher davon abhalten, vollständig mit dem Rauchen aufzuhören, oder zu einem dualen oder mehrfachen Produktkonsum führen, was erheblich zur globalen Belastung durch den Tabakkonsum beiträgt [43, 44].

Die ERS betont, wie wichtig es ist, die Verwendung neuartiger Tabakerzeugnisse im Rahmen der Tabakbekämpfung sorgfältig zu bewerten und dabei die potenziellen Risiken und die langfristigen „Netto“-Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung zu berücksichtigen. Aus diesem Grund vertritt die ERS eine vorsichtige Haltung und empfiehlt die Verwendung neuartiger Produkte nicht.

**Position 4:** *Es gibt immer mehr Belege dafür, dass neuartige Tabak- und Nikotinerzeugnisse einen Einstieg in die Nikotinsucht und den Einstieg in das Rauchen bei Jugendlichen darstellen.*

Das Aufkommen neuartiger Nikotin- und Tabakerzeugnisse gibt Anlass zur Sorge über Sucht- und Gesundheitsrisiken bei jungen Menschen [15]. Es gibt Hinweise dafür, dass nichtrauchende Jugendliche, die E-Zigaretten benutzen, ihr Risiko erhöhen, im späteren Leben zu Zigaretten zu greifen [45, 46]. Darüber hinaus spielen die verlockenden Aromen und die Werbung für diese Produkte eine wichtige Rolle bei der Hinführung Jugendlicher zur Nikotinsucht. Eine kürzlich durchgeführte Überprüfung von 189 Studien über das Dampfen von E-Zigaretten kam zu dem Schluss, dass nicht rauchende Jugendliche, die E-Zigaretten benutzen, eine wesentlich höhere Wahrscheinlichkeit haben, mit dem Rauchen zu beginnen [17]. Obwohl es schwierig ist, Beweise für den kausalen Charakter dieses Zusammenhangs zu erbringen, weist die ERS auf die gesundheitsschädlichen Auswirkungen und das Einstiegs Potenzial von E-Zigaretten in das Zigarettenrauchen hin, insbesondere bei jungen Menschen [18].

**Position 5:** *Die Nichtberücksichtigung kontextbezogener Faktoren kann zu bevölkerungsweiten Gesundheitsschäden durch neuartige Nikotin- und Tabakprodukte führen.*

Bei der „Harm Reduction“ auf Bevölkerungsebene sollten die kontextuellen Unterschiede bei der Tabakkontrolle in den einzelnen Ländern berücksichtigt werden, wobei Faktoren wie die Zugänglichkeit der Produkte, die Gesetzgebung und die Politik, die Nutzerprofile und die Stadien der Tabakepidemie berücksichtigt werden sollten [47].

Unter bestimmten kontrollierten Bedingungen, wie etwa in Ländern mit niedriger Raucherprävalenz und in klinischen Einrichtungen, können einige dieser Produkte eine potenzielle Risikominderung für starke Raucher bieten, die ansonsten nicht mit dem Rauchen aufhören würden [48]. Die rechtlichen Rahmenbedingungen für diese Produkte sowie der größere Kontext sind jedoch von Land zu Land unterschiedlich. Durch diese Heterogenität kann es zu potenziellen nachteiligen Auswirkungen auf Bevölkerungsebene kommen. Neuartige Produkte könnten, wenn sie nicht wirksam reguliert werden, zu einer Renormalisierung des Tabak- und Nikotinkonsums führen, Initiativen zur Rau-

cherentwöhnung behindern und neue Generationen von Nikotinkonsumenten anziehen, was zu Abhängigkeit und Normalisierung des Rauchens führt.

In Anbetracht dieser komplexen Zusammenhänge ist die Einhaltung des „Vorsorgeprinzips“ für die Tabakkontrollgemeinschaft entscheidend. Dieses Prinzip betont proaktive Maßnahmen angesichts potenzieller Schäden für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt, auch wenn die ursächlichen Zusammenhänge nicht vollständig wissenschaftlich geklärt sind [49]. Indem sie sich dieses Prinzip zu eigen macht, gewährleistet die Tabakkontrollgemeinschaft eine wirkungsvolle Regulierung dieser Produkte, die der öffentlichen Gesundheit Vorrang einräumt und gleichzeitig den potenziellen Schaden minimiert.

## Raucherentwöhnung

**Position 6:** *Die beste Option ist die vollständige Raucherentwöhnung.*

Jüngste Forschungsarbeiten haben die Verwendung von E-Zigaretten zur Unterstützung starker Raucher bei der Raucherentwöhnung in klinischen Einrichtungen untersucht [41, 42]. In einigen Fällen wurde ihre Wirksamkeit nachgewiesen, insbesondere in Ländern mit hohem Einkommen wie dem Vereinigten Königreich [48]. Es bestehen jedoch nach wie vor Unsicherheiten hinsichtlich ihrer Wirksamkeit außerhalb des klinischen Umfelds, des Gesamtgleichgewichts von Risiken und Nutzen sowie der langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen neuartiger Produkte auf diejenigen, die sie nach der Raucherentwöhnung weiter verwenden.

Die ERS vertritt den festen Standpunkt, dass alle Nikotin- und Tabakerzeugnisse stark süchtig machen und schädlich sind. Für derzeitige Raucher ist der vollständige Verzicht auf alle Nikotinprodukte das empfohlene Ziel, um sich von der Sucht zu befreien und tabakbedingte Krankheiten zu reduzieren [1, 35]. Darüber hinaus ist die Förderung des vollständigen Rauchstopps die optimale Strategie im Bereich der öffentlichen Gesundheit, um die Quote der Raucherentwöhnung zu erhöhen und den Tabakkonsum zu verringern. Folglich unterstützt die ERS nicht die Verwendung der neuartigen Nikotin- und Tabakerzeugnisse als Ersatztherapie für derzeitige Raucher; wenn Hilfsmittel für die Raucherentwöhnung erforderlich sind, sollten evidenzbasierte Maßnahmen wie die Nikotinersatztherapie (NRT) oder Medikamente zur Tabakentwöhnung eingesetzt werden [50].

**Position 7:** *Es gibt Hinweise darauf, dass die Nutzer neuartiger Tabak- und Nikotinerzeugnisse häufig zwei oder mehrere Tabakerzeugnisse konsumieren, anstatt herkömmliche Zigaretten zur „Harm Reduction“ oder zur Raucherentwöhnung vollständig zu ersetzen.*

Die Behauptung der Tabakindustrie über die „Harm Reduction“ beruht auf der unbegründeten Annahme, dass Raucher herkömmliche Zigaretten vollständig durch neuartige Produkte ersetzen. Viele rauchen jedoch weiterhin oder konsumieren gleichzeitig Zigaretten als Dual- oder Mehrfachkonsumenten [44, 51] und riskieren damit eine höhere Schadstoffbelastung und Nikotinabhängigkeit [52]. Dieser Trend ist aus bevölkerungs-

basierenden Studien ersichtlich, die zeigen, dass ein großer Anteil der Nutzer neuartiger Produkte gleichzeitig Zigaretten raucht (Dual- oder Mehrfachkonsumenten) [51, 53, 54].

**Position 8:** *Es gibt keine Belege für eine Verhärtung des Verhaltens (hohe Abhängigkeit und geringe Motivation zur Raucherentwöhnung) in der rauchenden Bevölkerung im Verlauf, und die Behauptung der Tabakindustrie, die bestehenden Maßnahmen zur Tabakkontrolle seien unwirksam, ist irreführend.*

Die Tabakindustrie hat das Konzept der „Harm Reduction“ irreführend ausgenutzt und suggeriert, dass eine vollständige Nikotin- und Tabakentwöhnung nicht immer möglich oder von den Konsumenten gewünscht ist [35]. Jüngste Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass es keine Verhärtung des Verhaltens in der Raucherpopulation gibt, sondern im Verlauf eine Verlagerung hin zu leichteren Rauchgewohnheiten zu beobachten ist [55–57]. Aus den Eurobarometerdaten für 2020 geht hervor, dass mehr als 51 % der derzeitigen Raucher in der Europäischen Union versucht haben, mit dem Rauchen aufzuhören, wobei die Mehrheit der Konsumenten dies ohne Hilfsmittel getan hat [51]. Darüber hinaus ist die Prävalenz des Rauchens in den EU-Mitgliedstaaten in den letzten zehn Jahren zurückgegangen, was zu einem Rückgang der Zahl der täglichen Raucher geführt hat [58]. Diese Ergebnisse widerlegen die Behauptungen der Industrie und unterstreichen die Wirksamkeit von Maßnahmen zur Eindämmung des Tabakkonsums und zur Förderung der Raucherentwöhnung weltweit.

## Schlussfolgerungen

Das ERS Tobacco Control Committee kommt zu dem Schluss, dass es immer noch keine ausreichenden unabhängigen Beweise gibt, die die Behauptung der Tabakindustrie über die „Harm Reduction“ stützen. Alle diese Nikotinerzeugnisse machen nach wie vor stark süchtig und sind gesundheitsschädlich. Wir dürfen nicht zulassen, dass die Industrie diese Produkte verwertet und so die bestehende Umsetzung des Rahmenübereinkommens der WHO zur Eindämmung des Tabakkonsums auf jeglicher Ebene untergräbt. Die Verringerung des Tabakkonsums und der Schutz der Jugend vor der Abhängigkeit von neuen Produkten, die den Tabakkonsum normalisieren könnten, sollten oberste Priorität haben.

Die EU räumt der Bekämpfung des Tabakkonsums im Rahmen der Krankheitsprävention Priorität ein und strebt bis 2040 eine „tabakfreie Generation“ an. Daher empfiehlt die ERS keine lungenschädigenden Produkte und kann die „Harm Reduction“ nicht als bevölkerungsbezogene Strategie zur Reduzierung des Rauchens und zur Unterstützung der Raucherentwöhnung empfehlen.

## Mitglieder des ERS Tobacco Control Committee:

Jonathan Grigg, Arzu Yorgancioğlu, Elif Dağlı, Charlotte Suppli Ulrik, Filippos Filippidis, Daniel Tzu-Hsuan Chen, Deborah Sy, Kjeld Hansen und Linnea Hedman.

## Interessenkonflikt

SA, DT-HC, JG und FTF haben nichts offenzulegen.

## Literatur

- [1] World Health Organization. Novel and emerging nicotine and tobacco products, Health effects, research needs and provisional recommended actions for regulators, Report on a regional consultation Cairo, Egypt 3–4 July 2019. World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean; 2020
- [2] World Health Organisation. Technical workshop on Novel and Emerging Nicotine and Tobacco Products. 2022. <https://www.who.int/europe/news-room/events/item/2022/06/23/default-calendar/technical-workshop-on-novel-and-emerging-nicotine-and-tobacco-products> Accessed Oct 1, 2022
- [3] World Health Organization. Electronic nicotine and non-nicotine delivery systems: a brief. World Health Organization. Regional Office for Europe; 2020
- [4] Wang TW, Gentzke AS, Neff LJ et al. Disposable E-Cigarette Use among U.S. Youth – An Emerging Public Health Challenge. *N Engl J Med* 2021; 384: 1573–1576
- [5] Willett JG, Bennett M, Hair EC et al. Recognition, use and perceptions of JUUL among youth and young adults. *Tob Control* 2019; 28: 115
- [6] World Health Organization. Heated tobacco products: a brief. World Health Organization. Regional Office for Europe; 2020
- [7] Tobacco Tactics. Newer Nicotine and Tobacco Products. 2022. <https://tobaccotactics.org/wiki/newer-nicotine-and-tobacco-products/> Accessed Oct 10, 2022
- [8] Valen H, Becher R, Vist GE et al. A systematic review of cancer risk among users of smokeless tobacco (Swedish snus) exclusively, compared with no use of tobacco. *Int J Cancer* 2023; 153: 1942–1953
- [9] Brose LS, McDermott MS, McNeill A. Heated Tobacco Products and Nicotine Pouches: A Survey of People with Experience of Smoking and/or Vaping in the UK. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18: 8852
- [10] Salokannel M, Ollila E. Snus and snus-like nicotine products moving across Nordic borders: Can laws protect young people? *Nordic Studies on Alcohol and Drugs* 2021; 38: 540–554
- [11] Robichaud MO, Seidenberg AB, Byron MJ. Tobacco companies introduce ‘tobacco-free’ nicotine pouches. *Tobacco Control* 2020; 29: e145–e146
- [12] Lenton S, Single E. The definition of harm reduction. *Drug Alcohol Rev* 1998; 17: 213–219
- [13] Harm Reduction International. What is Harm Reduction? A position statement. 2022. <https://hri.global/what-is-harm-reduction/> Accessed Nov 1, 2022
- [14] STOP. Addiction At Any Cost: The Truth About Philip Morris International. 2020. <https://exposetobacco.org/pmi-uncovered/> Accessed Oct 10, 2022
- [15] Truth Initiative. Flavoured tobacco use among youth and young adults. 2021. <https://truthinitiative.org/research-resources/emerging-tobacco-products/flavored-tobacco-use-among-youth-and-young-adults> Accessed Oct 1, 2022
- [16] US Department of Health and Human Services. e-Cigarette use among youth and young adults: a report of the Surgeon General. 2016. [https://e-cigarettes.surgeongeneral.gov/documents/2016\\_SGR\\_Full\\_Report\\_non-508.pdf](https://e-cigarettes.surgeongeneral.gov/documents/2016_SGR_Full_Report_non-508.pdf)
- [17] Banks E, Yazidjoglou A, Joshy G. Electronic cigarettes and health outcomes: epidemiological and public health challenges. *Int J Epidemiol* 2023; 52: 984–992
- [18] World Health Organisation. WHO report on the global tobacco epidemic, 2021: Addressing new and emerging products. Geneva: World Health Organization; 2021
- [19] Australian Government Department of Health. Non-nicotine liquids for e-cigarette devices in Australia: chemistry and health concerns. National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme, 2 October 2019. 2019
- [20] Wills TA, Soneji SS, Choi K et al. E-cigarette use and respiratory disorders: an integrative review of converging evidence from epidemiological and laboratory studies. *Eur Respir J* 2021; 57: 1901815
- [21] Lu F, Yu M, Chen C et al. The Emission of VOCs and CO from Heated Tobacco Products, Electronic Cigarettes, and Conventional Cigarettes, and Their Health Risk. *Toxics* 2022; 10: 8
- [22] Tackett AP, Urman R, Barrington-Trimis J et al. Prospective study of e-cigarette use and respiratory symptoms in adolescents and young adults. *Thorax* 2024; 79: 163–168
- [23] King BA, Jones CM, Baldwin GT et al. The EVALI and Youth Vaping Epidemics — Implications for Public Health. *N Engl J Med* 2020; 382: 689–691
- [24] Philip Morris International. Heat-not-burn products. <https://www.pmi.com/glossary-section/glossary/heat-not-burn-products> Accessed Oct 11, 2022
- [25] Auer R, Concha-Lozano N, Jacot-Sadowski I et al. Heat-not-burn tobacco cigarettes: smoke by any other name. *JAMA Intern Med* 2017; 177: 1050–1052
- [26] Cho H-J. Comparison of the risks of combustible cigarettes, e-cigarettes, and heated tobacco products. *jkma* 2020; 63: 96–104
- [27] Flanders WD, Lally CA, Zhu BP et al. Lung cancer mortality in relation to age, duration of smoking, and daily cigarette consumption: results from Cancer Prevention Study II. *Cancer Res* 2003; 63: 6556–6562
- [28] Majek P, Jankowski M, Brożek GM. Acute health effects of Heated Tobacco Products – comparative analysis with traditional cigarettes and electronic cigarettes in young adults. *ERJ Open Research* 2023; 9: 00595-2022
- [29] Sohal SS, Eapen MS, Naidu VGM et al. IQOS exposure impairs human airway cell homeostasis: direct comparison with traditional cigarette and e-cigarette. *ERJ Open Research* 2019; 5: 00159-2018
- [30] Fried ND, Gardner JD. Heat-not-burn tobacco products: an emerging threat to cardiovascular health. *Am J Physiol Heart Circ Physiol* 2020; 319: H1234–H1239
- [31] Simonavicius E, McNeill A, Shahab L et al. Heat-not-burn tobacco products: a systematic literature review. *Tob Control* 2019; 28: 582
- [32] Gholap VV, Kosmider L, Golshahi L et al. Nicotine forms: why and how do they matter in nicotine delivery from electronic cigarettes? *Expert Opin Drug Deliv* 2020; 17: 1727–1736
- [33] Mallock N, Schulz T, Malke S et al. Levels of nicotine and tobacco-specific nitrosamines in oral nicotine pouches. *Tob Control* 2022; doi:10.1136/tobaccocontrol-2022-057280
- [34] Alizadehgharib S, Lehrkinder A, Alshabeeb A et al. The effect of a non-tobacco-based nicotine pouch on mucosal lesions caused by Swedish smokeless tobacco (snus). *Eur J Oral Sci* 2022; 130: e12885
- [35] Pisinger C, Dagli E, Filippidis FT et al. ERS and tobacco harm reduction. *Eur Respiratory Soc* 2019; 54: 1902009
- [36] Tattan-Birch H, Hartmann-Boyce J, Kock L et al. Heated tobacco products for smoking cessation and reducing smoking prevalence. *Cochrane Database Syst Rev* 2022; 1: CD013790
- [37] Vainio H, Sasco AJ. A smoke screen to keep the controversy alive. *Scand J Work Environ Health* 1997; 23: 401–402
- [38] Karen E-R, Kathrin L, Rosemary H. The ‘filter fraud’ persists: the tobacco industry is still using filters to suggest lower health risks while destroying the environment. *Tob Control* 2022; 31: e80

- [39] White C. Tobacco industry knowingly duped public with „low tar“ brands. *BMJ* 2002; 324: 633
- [40] Pisinger C, Godtfredsen N, Bender AM. A conflict of interest is strongly associated with tobacco industry – favourable results, indicating no harm of e-cigarettes. *Prev Med* 2019; 119: 124–131
- [41] Hartmann-Boyce J, McRobbie H, Butler AR et al. Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2021; 9: CD010216
- [42] Hartmann-Boyce J, Lindson N, Butler AR et al. Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2022; 11: CD010216
- [43] Pisinger C. Why public health people are more worried than excited over e-cigarettes. *BMC Med* 2014; 12: 226
- [44] Chen DT-H. Dual and poly-use of novel and conventional nicotine and tobacco product use in Europe: Challenges for population health, regulatory policies, and the ways ahead. *Front Public Health* 2023; 11: 1093771
- [45] World Health Organisation. Tobacco: E-cigarettes. 2022. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/tobacco-e-cigarettes> Accessed Oct 10, 2022
- [46] Baenziger ON, Ford L, Yazidjoglou A et al. E-cigarette use and combustible tobacco cigarette smoking uptake among non-smokers, including relapse in former smokers: umbrella review, systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2021; 11: e045603
- [47] Ayo-Yusuf OA, Burns DM. The complexity of ‘harm reduction’ with smokeless tobacco as an approach to tobacco control in low-income and middle-income countries. *Tob Control* 2012; 21: 245
- [48] McNeill A, Brose LS, Calder R, Bauld L, Robson D. Evidence review of e-cigarettes and heated tobacco products 2018. A report commissioned by public health England. London: Public Health England; 2018: 6
- [49] Raffensperger C, Tickner JA. Protecting public health and the environment: implementing the precautionary principle. Island Press; 1999
- [50] World Health Organisation. Two new tobacco cessation medicines added to the WHO essential medicines list. 2023. <https://www.who.int/news/item/05-11-2021-two-new-tobacco-cessation-medicines-added-to-the-who-essential-medicines-list> Accessed Dec 19, 2023
- [51] European Commission. Special Eurobarometer 506 – Attitudes of Europeans towards Tobacco and Electronic Cigarettes. 2020. [https://www.drugsandalcohol.ie/33761/1/Eurobarometer\\_2020\\_cigarettes\\_ebs\\_506.pdf](https://www.drugsandalcohol.ie/33761/1/Eurobarometer_2020_cigarettes_ebs_506.pdf) Accessed August 2022, 2022
- [52] Sung HY, Wang Y, Yao T et al. Polytobacco Use and Nicotine Dependence Symptoms Among US Adults, 2012–2014. *Nicotine Tob Res* 2018; 20 (Suppl. 01): S88–S98
- [53] Buss V, Kock L, West R, Beard E, Kale D, Brown J. Discover Major Findings Relating to Smoking in England. 2023. <https://smokingin-england.info/graphs/e-cigarettes-latest-trends> Accessed August 21, 2023
- [54] Laverty AA, Vardavas CI, Filippidis FT. Prevalence and reasons for use of Heated Tobacco Products (HTP) in Europe: an analysis of Eurobarometer data in 28 countries. *Lancet Reg Health Eur* 2021; 8: 100159
- [55] Feliu A, Fernandez E, Martinez C et al. Are smokers „hardening“ or rather „softening“? An ecological and multilevel analysis across 28 European Union countries. *Eur Respir J* 2019; 54: 1900596
- [56] Jung B, Lee JA, Kim Y-J et al. The smoking population is not hardening in South Korea: a study using the Korea Community Health Survey from 2010 to 2018. *Tob Control* 2022; 33: 171–177
- [57] Veena KP, Mathews E, Kodali PB et al. Trends and correlates of hard-core smoking in India: findings from the Global Adult Tobacco Surveys 1 & 2. *Wellcome Open Res* 2021; 6: 353
- [58] WHO. European tobacco use: Trends report 2019. World Health Organization. Regional Office for Europe; 2019