

Aktualisierter Cochrane Review: Wie gut helfen E-Zigaretten beim Rauchstopp?

Freiburg. Etliche Raucher*innen tun sich trotz aller Gesundheitsrisiken schwer damit, von Zigaretten loszukommen - zu stark ist die Abhängigkeit. Vor diesem Hintergrund hat ein jetzt aktualisierter Cochrane Review untersucht, wie gut E-Zigaretten Raucher*innen bei der Tabakentwöhnung helfen. Sein Ergebnis, kurz zusammengefasst: Zwar bringen nikotinhaltige E-Zigaretten mittelfristig etwas mehr Menschen vom Tabak ab als Nikotinpflaster, -kaugummis und andere herkömmliche Nikotinersatzpräparate. Aber einem Großteil der Menschen gelingt auch mit E-Zigaretten kein Rauchstopp.

Die Vor- und Nachteile von E-Zigaretten als Mittel zur Rauchentwöhnung werden schon seit längerem kontrovers diskutiert - vor allem, weil auch E-Zigaretten nicht als risikofrei für die Gesundheit gelten. Die Cochrane-Autor*innen - internationale Forschende um Nicola Lindson und Jonathan Livingstone-Banks von der University of Oxford und Jamie Hartmann-Boyce von der University of Massachusetts Amherst - haben insgesamt 80 abgeschlossene RCTs mit 29.861 erwachsenen Teilnehmenden in ihren Review eingeschlossen. Die Studien wurden in 13 Ländern durchgeführt, die meisten in den USA (40 Studien), Großbritannien (16) und Australien (6). Die Übersichtsarbeit ist als „Living Systematic Review“ angelegt und liefert in regelmäßigen Abständen eine umfassende Zusammenfassung der Studienlage zum Thema „Elektronische Zigaretten zur Rauchentwöhnung“. Als „rauchfrei“ gelten in diesem Review Menschen, die keine herkömmlichen Tabakzigaretten mehr rauchen. Der Konsum von E-Zigaretten zählt in dieser Definition nicht als Rauchen. Ob die Teilnehmenden rauchfrei waren, wurde in den Studien erfragt und, sofern entsprechende Daten vorlagen, zusätzlich biochemisch - also etwa durch Atemluft-Tests - überprüft.

Im Detail zeigt der Review folgendes:

Durch den Umstieg auf nikotinhaltige E-Zigaretten gelingt es Menschen häufiger, mindestens sechs Monate lang nicht mehr zu rauchen, als mit etablierten Nikotinersatzpräparaten wie Nikotinpflastern oder Nikotinkaugummis (nicotine replacement therapy, NRT): Nach sechs bis 12 Monaten sind etwa 10 von 100 Menschen, die nikotinhaltige E-Zigaretten dampfen, rauchfrei. Unter jenen, die Nikotinersatzpräparate verwenden, sind es etwa 6 von 100 Personen. Dieses Teilergebnis des Reviews basiert auf 11 Studien mit insgesamt 4.114 Teilnehmenden (RR 1,61; 95%-KI 1,23 bis 2,12, Vertrauenswürdigkeit der Evidenz nach GRADE: hoch).

Umgekehrt betrachtet bedeutet dieses Ergebnis auch: Selbst mit nikotinhaltigen E-Zigaretten fällt der Rauchstopp den meisten Menschen schwer. Der Konsum solcher E-Zigaretten führen dem Review zufolge nämlich bei durchschnittlich 90 von 100 Menschen nicht dazu, dass sie vom Rauchen loskommen.

Was die Verträglichkeit angeht, gibt es zwischen nikotinhaltigen E-Zigaretten und herkömmlichen Nikotinersatzpräparaten möglicherweise insgesamt keine klaren Unterschiede: Unerwünschte Ereignisse wie Husten, Herzklopfen und Schwindel traten insgesamt ähnlich häufig auf. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz hierfür ist allerdings niedrig (8 Studien mit 3.107 Teilnehmenden; RR 0,95; 95%-KI 0,72 bis 1,24).

Der Review hat auch verglichen, ob E-Zigaretten mit Nikotin eine andere Wirkung haben als E-

Zigaretten ohne Nikotin. Bei der Datenerhebung (nach sechs bis 12 Monaten je nach Studie) zeigte sich: E-Zigaretten mit Nikotin helfen bisherigen Raucher*innen wahrscheinlich etwas besser dabei, nach mindestens sechs Monaten rauchfrei zu sein. Von 100 Menschen, die mithilfe von nikotinhaltigen E-Zigaretten vom Rauchen loskommen wollen, gelingt das nämlich zwei Personen mehr als von 100 Menschen, die aufhören wollen zu rauchen und dazu E-Zigaretten ohne Nikotin nutzen. Dieses Ergebnis basiert auf 7 Studien mit insgesamt 1.918 Teilnehmenden (Vertrauenswürdigkeit der Evidenz nach GRADE: moderat). Die Verträglichkeit von E-Zigaretten mit Nikotin und solchen ohne Nikotin unterscheidet sich wahrscheinlich nicht oder nur geringfügig: Unerwünschte Ereignisse traten dem Review zufolge ähnlich häufig auf (6 Studien mit 909 Teilnehmenden, RR 1,01; 95%-KI 0,95 bis 1,08).

Zudem hat der Review untersucht: Wie wirkt der Konsum von E-Zigaretten im Vergleich zu ausschließlich verhaltenstherapeutischer oder gar keiner Unterstützung bei der Rauchentwöhnung? Hier zeigt sich: Die E-Zigarette ist möglicherweise überlegen. Mittelfristig sind 9 von 100 Menschen, die E-Zigaretten konsumieren, rauchfrei. Unter jenen, die lediglich verhaltenstherapeutische Unterstützung oder keinerlei Hilfe erhalten, sind es hingegen etwa 5 von 100 Personen. Das Ergebnis basiert auf 11 Studien mit insgesamt 7.214 Teilnehmenden, die meist sechs bis zwölf Monate, in einem Fall aber auch zwei Jahre lang liefen (RR 1,75; 95%-KI 1,39 bis 2,20, Vertrauenswürdigkeit der Evidenz nach GRADE: niedrig). Allerdings vertrauen die Review-Autor*innen diesem Ergebnis nur sehr eingeschränkt und sehen es als mit einer recht großen Restunsicherheit behaftet. Diese Einschätzung beruht vor allem auf einem Verzerrungsrisiko: Bei diesem Vergleich war es nicht möglich, die Studienteilnehmer*innen zu verblinden. Zudem könnten die Review-Ergebnisse dadurch verzerrt worden sein, dass die Raucher*innen in den verschiedenen Studien unterschiedlich intensiv verhaltenstherapeutisch unterstützt wurden. Manche Teilnehmenden bekamen beispielsweise eine standardmäßige Rauchstopp-Beratung, andere hingegen wurden deutlich umfassender unterstützt.

Der Review liefert auch Hinweise zum so genannten dualen Konsum. Damit ist gemeint, dass ein Mensch sowohl herkömmliche Zigaretten raucht als auch E-Zigaretten konsumiert. Die Review-Ergebnisse deuten darauf hin, dass der duale Konsum bei Menschen, die E-Zigaretten zur Rauchentwöhnung nutzen, kurzfristig häufiger vorkommt als bei Menschen, die Nikotinpflaster oder andere Nikotinersatzprodukte anwenden. Dieses Bild zeigte sich in drei der vier Studien, die zu dieser Frage ausgewertet wurden. Allerdings ist die Datenlage insgesamt noch spärlich und teilweise unpräzise und lässt keine verlässlichen Aussagen zu.

Unbeantwortet bleibt die Frage, was die E-Zigaretten zur Rauchentwöhnung langfristig – also über ein bis zwei Jahre hinaus – bewirken: Werden die Raucher*innen zu reinen „Dampfer*innen“ oder konsumieren sie dauerhaft gleichzeitig Tabak- und E-Zigaretten weiter? Dazu fehlen bislang die Daten.

Zum Hintergrund:

Nach Angaben des Statistischen Bundesamts aus dem Mai 2026 rauchen in Deutschland 19,1 Prozent der Menschen ab 15 Jahre. (Diese Zahl umfasst allerdings auch die Konsumenten von E-Zigaretten.) Viele Menschen, die mit dem Tabakrauchen aufhören wollen, nutzen E-Zigaretten gewissermaßen als Ersatz. Denn damit müssen sie nicht vollständig auf die vertrauten Rituale und Sinneseindrücke des Rauchens verzichten; zugleich kann das Nikotin, das in vielen E-Zigaretten enthalten ist, Entzugssymptome lindern. Allerdings haben auch nikotinhaltige E-Zigaretten ein Abhängigkeitspotenzial.

International werden E-Zigaretten als Rauchstopp-Hilfe unterschiedlich bewertet. Die bisherige deutsche S3-Leitlinie – die allerdings abgelaufen ist und gerade aktualisiert wird – hat E-Zigaretten zurückhaltend bewertet und sie nicht als Mittel der ersten Wahl eingestuft. In Großbritannien beispielsweise werden E-Zigaretten zur Rauchentwöhnung weniger kritisch gesehen.

Ein wesentlicher Grund für die Zurückhaltung sind die weiterhin bestehenden Unsicherheiten hinsichtlich der langfristigen gesundheitlichen Folgen des Konsums von E-Zigaretten. Laut dem Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) beispielsweise sind im Dampf von E-Zigaretten bei bestimmungsgemäßer Anwendung nach derzeitigem Kenntnisstand zwar deutlich weniger krebserregende und andere gesundheitsschädliche Stoffe enthalten als im Rauch von Tabakzigaretten. Das BfR verweist aber darauf, dass auch das Dampfen mit gesundheitlichen Risiken behaftet ist: Der ausgestoßene Dampf enthalte viele Stoffe, die unter anderem die Lunge und das Herz-Kreislaufsystem schädigen können. Zudem fehlen bisher Langzeitstudien dazu, wie sich das Inhalieren bestimmter Aerosolbestandteile auf die Gesundheit auswirkt.

Über Cochrane Deutschland und Cochrane Reviews:

Cochrane Deutschland mit Sitz in Freiburg ist Teil der internationalen, gemeinnützigen Cochrane Collaboration. Dieses Netzwerk unabhängiger Wissenschaftler*innen erstellt systematische Übersichtsarbeiten zu verschiedensten medizinischen und gesundheitlichen Fragen – die so genannten Cochrane Reviews. Darin fassen die Forschenden die weltweite Studienlage transparent zusammen und bewerten deren Qualität. Ziel ist es, dadurch eine evidenzbasierte, verlässliche Grundlage für medizinische und gesundheitspolitische Entscheidungen zu schaffen. Seit seiner Gründung 1993 hat das Netzwerk bereits etwa 9.500 Cochrane Reviews veröffentlicht. Eine der vielen Tätigkeiten von Cochrane Deutschland ist es, besonders relevante Reviews aus dem Englischen ins Deutsche zu übersetzen und sie so der Öffentlichkeit hierzulande leichter zugänglich zu machen.

In allen Cochrane Reviews wird das vierstufige GRADE-System verwendet, um auszudrücken, wie vertrauenswürdig die Evidenz zur jeweiligen Fragestellung ist. Ist die Vertrauenswürdigkeit „hoch“, sind wir annähernd sicher, dass die vorhandenen Studienergebnisse die Wirklichkeit gut widerspiegeln. Eine „moderate“ Vertrauenswürdigkeit heißt, dass eine etwas größere Restunsicherheit besteht. Wir machen das durch einschränkende Formulierungen mit „wahrscheinlich“ deutlich – beispielsweise „Medikament X senkt Fieber wahrscheinlich nicht besser als Medikament Y“. Bei Evidenz mit „niedriger“ Vertrauenswürdigkeit ist die Unsicherheit noch größer, ausgedrückt durch Formulierungen mit „möglicherweise“. Wird die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz im GRADE-System mit „sehr niedrig“ bewertet, sind gar keine Schlussfolgerungen möglich. Den Nutzen einer untersuchten Maßnahme bezeichnen wir dann als „unklar“. Das heißt aber nicht, dass die Maßnahme sicher nutzlos ist – sondern eben nur, dass die vorliegende Evidenz nicht ausreicht, um etwas über ihre Wirksamkeit zu sagen.

<https://www.cochrane.de>

Originalpublikation:

Lindson N, Livingstone-Banks J, Butler AR, McRobbie H, Bullen CR, Hajek P, Wu AD, Begh R, Theodoulou A, Ma C, Notley C, Rigotti NA, Turner T, Fanshawe T, Hartmann-Boyce J. Electronic cigarettes for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews TBD, Issue TBD. Art. No.: CD010216.

Nach Ablauf der Sperrfrist (26.8.2026, 02:00 Uhr MEZ) ist der Review hier abrufbar:

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010216.pub11>