

# Implementierung der Tabakentwöhnung in den Workflow des Lungenkrebscreenings in Deutschland

Ein Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e. V. (DGP)

## Implementation of smoking cessation in the workflow of a lung cancer screening program in Germany

A Position Paper of the German Respiratory Society (DGP)

### Autorinnen/Autoren

Alexander Rupp<sup>1</sup>, Sebastian Sohrab<sup>2</sup>, Wulf Pankow<sup>3</sup>, Matthias Raspe<sup>4</sup>, Daniel Kotz<sup>5</sup>, Christa Rustler<sup>6</sup>, Torsten Gerriet Blum<sup>7</sup>, Torsten Bauer<sup>8</sup>, Wolfram Windisch<sup>9</sup>, Stefan Andreas<sup>10</sup>

Unterstützt von medizinischen Fachgesellschaften und Organisationen:

**Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e. V. (DGIM)**

**Deutsche Röntgengesellschaft e. V. (DRG)**

**Deutsche Gesellschaft für Thoraxchirurgie e. V. (DGT)**

**Deutsche Krebsgesellschaft e. V. (DKG)**

**Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin e. V. (DGAUM)**

**Bundesverband der Pneumologie, Schlaf- und Beatmungsmedizin e. V. (BdP)**

**Deutsches Netz rauchfreier Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen gem. e. V. (DNRFK)**

### Institute

- 1 Pneumologische Praxis im Zentrum, Stuttgart, Mitglied der Arbeitsgruppe Tabakprävention und -entwöhnung der DGP, Leiter der Arbeitsgruppe Tabak im Bundesverband der Pneumologie, Schlaf- und Beatmungsmedizin e. V., Stuttgart, Deutschland
- 2 Neudorfer Lungenpraxis, Duisburg, Vorstandsmitglied Bundesverband der Pneumologie, Schlaf- und Beatmungsmedizin e. V., Duisburg, Deutschland
- 3 Vivantes-Institut für Tabakentwöhnung und Raucherprävention, Berlin, Deutschland
- 4 Klinik für Pneumologie, Beatmungsmedizin und Intensivmedizin mit dem Arbeitsbereich Schlafmedizin, Klinik für Infektiologie und Intensivmedizin, Charité – Campus Virchow-Klinikum (CVK), Berlin, Deutschland
- 5 Institut für Allgemeinmedizin (ifam), Schwerpunkt Suchtforschung und klinische Epidemiologie, Centre for Health and Society (chs), Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Düsseldorf, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Düsseldorf, Deutschland
- 6 Deutsches Netz rauchfreier Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen, Berlin, Deutschland
- 7 Lungenklinik Heckeshorn, Klinik für Pneumologie, Helios Klinikum Emil von Behring GmbH, Medical School Berlin, Berlin, Deutschland
- 8 Lungenklinik Heckeshorn, Klinik für Pneumologie, Helios Klinikum Emil von Behring GmbH, Berlin, Deutschland

9 Lungenklinik, Kliniken der Stadt Köln gGmbH, Lehrstuhl für Pneumologie Universität Witten/Herdecke für die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin, Köln, Deutschland

10 Lungenfachklinik Immenhausen, Klinik für Kardiologie und Pneumologie, Universitätsmedizin Göttingen (F&L), Deutsches Zentrum für Lungenforschung, Immenhausen, Deutschland

### Schlüsselwörter

Tabakentwöhnung, Minimalintervention, Lungenkrebscreening, Mortalitätssenkung, Kostenübernahme

### Keywords

smoking cessation, minimal intervention, lung cancer screening, mortality reduction, reimbursement of therapy costs

online publiziert 2024

### Bibliografie

Pneumologie

DOI 10.1055/a-2363-5780

ISSN 0934-8387

© 2024, Thieme. All rights reserved.

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

**Korrespondenzadresse**

Dr. med. Alexander Rupp, Pneumologische Praxis im Zentrum, Königstraße 10 c, 70173 Stuttgart, Deutschland  
a.rupp@lunge-stuttgart.de

**ZUSAMMENFASSUNG**

Sowohl die Tabakentwöhnung als auch ein Low-dose-CT-Screening bei Risikopersonen senken die lungenkrebspezifische Mortalität und die Gesamtmortalität. Im Rahmen eines nationalen Screeningprogramms zur Früherkennung von Lungenkrebs muss die Tabakentwöhnung obligater Bestandteil der Beratung der Teilnehmenden sein. Hierdurch wird auch die Kosten-Nutzen-Effektivität des Screeningprogramms gesteigert. Im Rahmen des Erstgesprächs müssen Teilnehmenden des Screeningprogramms in Form einer Minimalintervention evidenzbasierte Maßnahmen zur Tabakentwöhnung angeboten werden. Bei nicht gewünschter Tabakentwöhnung müssen Teilnehmende des Screeningprogramms aktiv widersprechen (Opt-out-Regelung). Die Kosten für die Tabakentwöhnung inklusive der Kosten

für eine entzugshemmende Medikation sind durch die Gesetzliche Krankenversicherung vollständig zu übernehmen.

**ABSTRACT**

Both tobacco cessation and low-dose CT screening in at-risk individuals reduce lung cancer-specific and all-cause mortality. As part of a national screening program for the early detection of lung cancer, smoking cessation must be a mandatory part of the counseling given to participants. This increases the cost-benefit effectiveness of the screening program. As part of the initial consultation evidence-based measures for smoking cessation must be offered to smoking participants of the screening program in form of a minimal intervention. If participants do not want to participate in a quit smoking measure they must actively refuse (opt-out rule). The costs of quitting smoking, including the costs of withdrawal-inhibiting medication, have to be fully covered by statutory health insurance for participants in the lung cancer screening program.

**Hintergrund**

Das inhalative Tabakrauchen ist der bedeutendste Risikofaktor für das Lungenkarzinom (bei Männern in 9 von 10 Fällen, bei Frauen in mindestens 6 von 10 Fällen [1]). Ein weiterer wichtiger Risikofaktor ist die Passivrauchbelastung [2]. In den randomisierten Studien zum Lungenkrebscreening waren 35–55% der Teilnehmenden aktiv Rauchende [3]. Sowohl ein Rauchstopp als auch das Lungenkrebscreening senken die Lungenkrebssterblichkeit und die allgemeine Sterblichkeit. Wenn beides kombiniert wird, addiert sich der Effekt [4, 5]. Allein die Teilnahme an einem Lungenkrebs-Screeningprogramm erhöht bereits die Bereitschaft zur Teilnahme an Entwöhnungsangeboten [3]. Die erfolgreiche Tabakentwöhnung im Kontrollarm des National Lung Screening Trial (NLST) zeigte sich nach 7-jähriger Abstinenz ebenso wirksam wie das ungleich teurere Screeningprogramm [6]. Die Kosteneffektivität des Lungenkrebscreenings wird durch die Integration der Tabakentwöhnung signifikant gesteigert [7]. Um den gesundheitlichen Effekt eines Lungenkrebscreenings bei Patientinnen und Patienten zu erhöhen, sollen an allen Stellen, die Lungenkrebscreening anbieten, adäquate Ressourcen zur Tabakentwöhnung bereitgestellt werden.

**Rechtliche Einordnung**

Mit der „Verordnung über die Zulässigkeit der Anwendung der Niedrigdosis-Computertomografie zur Früherkennung von Lungenkrebs bei rauchenden Personen“ (Lungenkrebs-Früherkennungs-Verordnung – LuKrFrühErkV) [8] vom 15.05.2024 hat der Gesetzgeber die rechtlichen Grundlagen für die Einführung eines nationalen Screeningprogramms für aktuell Rauchende bzw. ehemals Rauchende, die den Rauchkonsum innerhalb der letzten 10 Jahre beendet haben, mit einem festgelegten Risiko-

profil (50–75 Jahre mit mindestens 25 Raucherjahren und mit mindestens 15 Packungsjahren [PY]) geschaffen. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hat nach Inkrafttreten der Verordnung am 01.07.2024 18 Monate Zeit, um über die Einführung der Leistung zu entscheiden. Das Beratungsverfahren beim G-BA wurde mit Beschluss vom 21.12.2023 bereits eingeleitet [9]. Vorangegangene Berichte des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG, 10/2020) [1] und des Bundesamts für Strahlenschutz (BfS, 08/2021) [10] hatten übereinstimmend eine positive Risiko-Nutzen-Relation für ein Screeningprogramm mittels Low-dose-CT-Thorax festgestellt.

**Evidenz aus bisherigen Untersuchungen**

In bisherigen Studien rangierte der Anteil der Entwöhnungsraten im Rahmen des Lungenkrebscreenings zwischen 7 und 23%. Insbesondere mit verhaltenstherapeutisch basierten Therapien in Verbindung mit Pharmakotherapie zum Rauchstopp kann die Entwöhnungsrate deutlich gesteigert werden [11]. Bei der Yorkshire Enhanced Stop Smoking Study (YESS) nahmen von 2150 am Lungenkrebscreening Teilnehmenden 1905 (89%) an einer Beratung teil. 1609 (75%) erhielten Unterstützung bei der Raucherentwöhnung. 323 Teilnehmende (15%) der Ausgangskohorte gaben an, nach 4 Wochen aufgehört haben zu rauchen [12]. Bereits existierende Lungenkrebs-Screening-Programme in den USA und Großbritannien [13, 14] sowie in Kroatien [15], Polen [16] und der Tschechischen Republik [17] empfehlen und integrieren Maßnahmen zur Tabakentwöhnung in das Lungenkrebscreening.

Auf der Basis dieser Erfahrungen soll die Tabakentwöhnung auch in Deutschland fester Bestandteil des Lungenkrebscreenings werden [3, 18]. Entsprechend formuliert die S3-Leitlinie

„Rauchen und Tabakabhängigkeit: Screening, Diagnostik und Behandlung“ mit dem Empfehlungsgrad A: „Rauchenden Patientinnen und Patienten, die sich einem Screening auf Lungenkarzinom unterziehen, soll eine Tabakentwöhnung mit psychosozialer und medikamentöser Unterstützung angeboten werden“ [5].

## Von der Evidenz zur praktischen Umsetzung

Obligate Bestandteile jeder Teilnahme am Lungenkrebscreening sind die standardisierte Dokumentation des Rauchstatus (einschließlich konventioneller Tabakzigaretten, Zigarren, Pfeiferauchen, Shisha, Tabakerhitzer und E-Zigaretten und auch Cannabis) in der Patientenakte, eine Kurzberatung (5A- oder ABC-Methode, siehe ► **Tab. 3**) mit der Klärung der Indikation für eine medikamentöse Unterstützung zur Tabakentwöhnung (z. B. durch Messung des Fagerström-Tests für Zigarettenabhängigkeit [FTZA] oder Heaviness of Smoking Index [HSI]; siehe ► **Tab. 2a** und ► **Tab. 2b** [19–21]) und das Angebot einer weiterführenden Therapie (z. B. internetbasiert BZgA oder NichtraucherHelden, Telefonberatung BZgA, Verordnung DiGA, Teilnahme Gruppenschulung oder verhaltenstherapeutisch orientierte Einzel- oder Gruppentherapie). Dabei ist opt-out effektiver als opt-in [22]: Die Teilnahme ist damit der Regelfall, der Patient muss bei nicht gewünschter Teilnahme aktiv widersprechen. Die Behandlung rauchender Screeningteilnehmender mit einem evidenzbasierten Entwöhnungsprogramm sollte in die Qualitätskriterien des Screeningprogramms mit aufgenommen werden.

Zu den niederschweligen evidenzbasierten Entwöhnungsprogrammen zählen die evidenzbasierten Internetprogramme, die kostenlose Telefonberatung der BZgA und die Verordnung digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGA). Effektiver, aber höherschwelliger und ressourcenintensiver sind Gruppenschulungen und Tabakentwöhnung in Einzel- oder Gruppentherapien. Die Evidenz für entsprechende Verfahren ist national wie international in Leitlinien [5, 23, 24] und Metaanalysen wie z. B. Cochrane-Reviews [25] belegt. Weitere Verfahren wie z. B. eine Telefonberatung [26] oder digitale Tabakentwöhnungsmaßnahmen sind ebenfalls durch Studien in ihrer Effizienz evaluiert [27, 28], auch im Kontext des deutschen Gesundheitssystems [29].

Ein internetbasiertes Programm stellt u. a. die Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung (BZgA) [30] oder die Onlineplattform NichtraucherHelden [31] zur Verfügung. Zugang zur kostenlosen proaktiven Rauchstoppberatung am Telefon ermöglicht das Rauchfrei-Ticket des Netzwerks Rauchfreier Krankenhäuser und der BZgA [32]. Suchmasken zum Auffinden therapeutischer Programme und Einrichtungen finden sich z. B. in der gemeinsamen Datenbank des Deutschen Krebsforschungszentrums mit der BZgA (<https://www.anbieter-raucherberatung.de/index.php#suchergebnisse>) oder im Portal der zentralen Prüfstelle Prävention (<https://portal.zentrale-pruefstelle-praevention.de/portfolio/gkv-sv/suche>).

Evidenzbasierte Angebote in Entwöhnungszentren umfassen Einzel- und Gruppentherapien [5, 33].

Eine medikamentöse Behandlung im Rahmen der Tabakentwöhnung soll die Entzugssymptomatik nach Beendigung des Tabakkonsums reduzieren und ermöglicht hierdurch vielen abhängigen Rauchenden erst den Beginn der Abstinenz. Die Evidenz für die in Deutschland zugelassenen Medikationsgruppen ([kombinierte] Nikotinersatzpräparate, partielle Nikotinrezeptoragonisten [Vareniclin, Cytisin], Antidepressivum [Bupropion]) ist in der S3-Leitlinie und in zahlreichen Cochrane Reviews umfangreich dargestellt [5, 25].

Der G-BA hat bereits in den tragenden Gründen zur Festlegung weiterer Leistungen und Leistungsbereiche gemäß § 136 b und § 110 a SGB V explizit evidenzbasierte telefon- oder internetbasierte Entwöhnungsprogramme (z. B. BZgA Telefonberatung und Onlineprogramm, NichtraucherHelden usw.) mit aufgeführt [34].

In Lungenkrebszentren muss mindestens eine Person in der Tabakentwöhnung geschult sein. Dafür stehen bspw. Schulungsprogramme der Bundesärztekammer zur Verfügung [35]. Auf dieser Basis führt die DGP in Kooperation mit der Berliner Ärztekammer mehrmals im Jahr Kurse durch. Niederschwellige Fortbildungsangebote für das beteiligte medizinische bzw. psychologische Personal zur Implementierung der Tabakentwöhnung als Minimalintervention in den Praxis- und Klinikalltag (On-demand-Format) sind vorgesehen und in Vorbereitung.

In Deutschland sind aktuell folgende Programme evaluiert und publiziert:

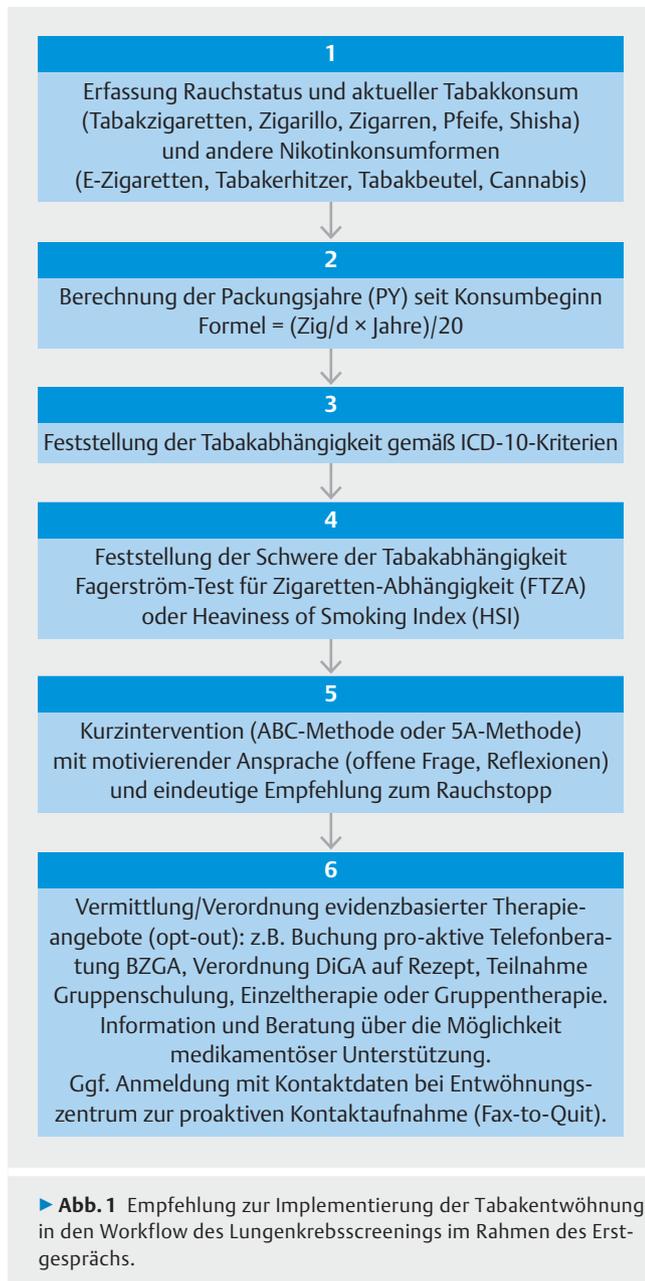
- Curriculum Tabakentwöhnung der Bundesärztekammer [35],
- Rauchfrei-Programm (Institut für Therapieforchung, München) [36],
- Nichtraucher in 6 Wochen (Arbeitskreis Raucherentwöhnung der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Tübingen) [37] und
- ABC-Training der ärztlichen Kurzberatung [21, 38].

Auch die Zusatzweiterbildung „Suchtmedizinische Grundversorgung“ qualifiziert gemäß ihres Curriculums für eine evidenzbasierte Tabakentwöhnungstherapie.

## Implementierung der Tabakentwöhnung in den Workflow des Lungenkrebscreenings

Die Lungenkrebs-Früherkennungs-Verordnung [8] legt in § 2 (1) fest, dass vor der Anwendung einer Low-dose-CT-Thorax im Rahmen des Screenings durch eine qualifizierte Ärztin bzw. einen qualifizierten Arzt (§ 6 [3] LuKrFrühErkV) ein Bericht über den Tabak- und Nikotinkonsum anzufertigen ist. In diesem Kontext muss obligat das Angebot einer evidenzbasierten Tabakentwöhnung erfolgen. Hierfür schlagen wir das in ► **Abb. 1** dargestellte Vorgehen vor, das der umfangreichen Evidenz und den Empfehlungen der S3-Leitlinie „Rauchen und Tabakabhängigkeit: Screening, Diagnostik und Behandlung“ [5] folgt:

Im Rahmen des ärztlichen Gesprächs werden der aktuelle Rauchstatus bzw. die aktuellen Konsumgewohnheiten erfasst. Für Teilnehmende am Screeningprogramm, bei denen der Rauchstopp innerhalb der letzten 10 Jahre erfolgte, gilt das Prozedere analog. Die Packungsjahre des Konsumzeitraums werden



errechnet (z. B.  $[20 \text{ Zig/d} \times 30 \text{ Raucherjahre}]/20 = 30$  Packungsjahre oder  $[30 \text{ Zig/d} \times 20 \text{ Raucherjahre}]/20 = 30$  Packungsjahre). Zudem wird bei Rauchenden die Tabakabhängigkeit gemäß ICD-10-Kriterien (► **Tab. 1**) und die Stärke der Abhängigkeit mittels Fagerström-Test für Zigarettenabhängigkeit (FTZA) oder Heaviness of Smoking Index (HSI) (► **Tab. 2 a** und ► **Tab. 2 b**) erfasst.

Die anschließende Beratung erfolgt durch eine Ärztin/einen Arzt und/oder qualifiziertes medizinisches bzw. psychologisches und pflegerisches Personal, das mindestens eine Basis-schulung zur Kurzberatung für Rauchende absolviert hat, unter Beachtung der biopsychosozialen Situation der Teilnehmenden und auf Basis einer partizipativen Entscheidungsfindung (shared decision making).

Die Beratung beinhaltet zwei Elemente. Im Rahmen einer *Kurzintervention* werden alle Rauchenden entweder nach der

► **Tab. 1** ICD-10-Kriterien der Tabakabhängigkeit (F17.2).

- Drang oder starker Wunsch zum Tabakkonsum
- eingeschränkte Kontrolle über Beginn, Beendigung oder Menge des Tabakkonsums
- Toleranzentwicklung mit Steigerung der Zigarettenzahl
- Entzugssymptome beim Rauchstopp
- Vernachlässigung anderer Aktivitäten/Interessen zugunsten des Rauchens
- fortgesetzter Konsum trotz Nachweis schädlicher Folgen

**Auswertung:** Bei 3 oder mehr positiven Antworten innerhalb der letzten 12 Monate liegt eine Tabakabhängigkeit vor.

ABC- oder der 5A-Methode (► **Tab. 3**) motivierend angesprochen. Hierbei sind insbesondere die Kernelemente der motivierenden Gesprächsführung (offene Fragen und reflektierendes Zuhören) zentral. Dabei wird eine entzugshemmende Therapie mittels Nikotinersatz oder einer anderen zur Tabakentwöhnung zugelassenen Medikation empfohlen. Im Anschluss an die Kurzberatung wird die *Teilnahme an einem qualifizierten weiterführenden Hilfsangebot zur Tabakentwöhnung verbindlich vereinbart*. Teilnehmende am Lungenkrebs-Screening-Programm müssen bei nicht gewünschter Teilnahme an einer evidenzbasierten Tabakentwöhnung aktiv widersprechen (Opt-out-Regelung). Die Zustimmung bzw. der Widerspruch ist im zu unterschreibenden Dokument zum Lungenkrebscreening zu dokumentieren. Eine Anmeldung/Verordnung erfolgt direkt im Beratungsgespräch durch eines der folgenden evidenzbasierten Formate:

- Telefonberatung (z. B. mittels „rauchfrei ticket“)
- internetbasierte Beratung/Entwöhnung (BZgA oder NichtraucherHelden)
- Digitale Gesundheitsanwendung als Rezept (DiGA) – direkte Verordnung im Beratungsgespräch
- verhaltenstherapeutische Einzel- oder Gruppentherapie

Die Beratung zur Tabakentwöhnung und das Angebot evidenzbasierter Maßnahmen/Programme sind bei wiederholten Vorstellungen im Rahmen des Screenings erneut durchzuführen.

## Finanzierung

Da die Implementierung der Tabakentwöhnung in den Workflow des Lungenkrebscreenings durch eine Erhöhung der Aufhörquote direkt Einfluss auf das zukünftige Lungenkrebsrisiko als auch auf die Kosteneffektivität des Screeningprogramms hat, sollen die Kosten für die evidenzbasierte Tabakentwöhnung inklusive der Pharmakotherapie durch die GKV übernommen werden. Eine qualifizierte und evidenzbasierte Tabakentwöhnung muss bei einem Screeningprogramm für eine Risikogruppe obligater Bestandteil desselben sein. Eine Selbstzahlerleistung oder die Kostenübernahme der Medikation durch die am Lungenkrebscreening Teilnehmenden würde der Intention der Tabakentwöhnung im Rahmen des Lungenkrebscreenings und damit letztlich den gesamten Screeninggedanken mit der Intention einer Senkung der lungenkrebspezifischen und der Gesamtmortalität entgegenstehen.

► **Tab. 2a** Fagerström-Test für Zigarettenabhängigkeit (FTZA) (nach [19]).

<b>1.</b>	<b>Wann rauchen Sie Ihre erste Zigarette nach dem Aufwachen?</b>		
	innerhalb von 5 min	<input type="checkbox"/>	3 Punkte
	nach 6–30 min	<input type="checkbox"/>	2 Punkte
	nach 31–60 min	<input type="checkbox"/>	1 Punkt
	später als 60 min	<input type="checkbox"/>	0 Punkte
<b>2.</b>	<b>Finden Sie es manchmal schwierig, auf das Rauchen zu verzichten an Orten, wo es verboten ist (z. B. in der Kirche, im Kino, in der Bücherei etc.)?</b>		
	ja	<input type="checkbox"/>	1 Punkt
	nein	<input type="checkbox"/>	0 Punkte
<b>3.</b>	<b>Auf welche Zigarette würden Sie am wenigsten verzichten wollen?</b>		
	die erste Zigarette am Morgen	<input type="checkbox"/>	1 Punkt
	jede andere Zigarette	<input type="checkbox"/>	0 Punkte
<b>4.</b>	<b>Wie viele Zigaretten rauchen Sie pro Tag?</b>		
	≤ 10	<input type="checkbox"/>	0 Punkte
	11–20	<input type="checkbox"/>	1 Punkt
	21–30	<input type="checkbox"/>	2 Punkte
	≥ 31	<input type="checkbox"/>	3 Punkte
<b>5.</b>	<b>Rauchen Sie in den ersten Stunden nach dem Aufstehen mehr als während des restlichen Tages?</b>		
	ja	<input type="checkbox"/>	1 Punkt
	nein	<input type="checkbox"/>	0 Punkte
<b>6.</b>	<b>Rauchen Sie auch wenn Sie krank sind und den Tag im Bett verbringen müssen?</b>		
	ja	<input type="checkbox"/>	1 Punkt
	nein	<input type="checkbox"/>	0 Punkte
	<b>Summe:</b>		_____ Punkte
	<b>Auswertung [5]:</b>	0–2 Punkte: keine bis geringe Abhängigkeit 3–5 Punkte: mittlere Abhängigkeit 6–7 Punkte: mittlere bis starke Abhängigkeit 8–10 Punkte: starke Abhängigkeit	

► **Tab. 2b** Heaviness of Smoking Index (HSI) (nach [20]).

<b>1.</b>	<b>Wann rauchen Sie Ihre erste Zigarette nach dem Aufwachen?</b>		
	innerhalb von 5 min	<input type="checkbox"/>	3 Punkte
	nach 6–30 min	<input type="checkbox"/>	2 Punkte
	nach 31–60 min	<input type="checkbox"/>	1 Punkt
	später als 60 min	<input type="checkbox"/>	0 Punkte
<b>4.</b>	<b>Wie viele Zigaretten rauchen Sie pro Tag?</b>		
	≤ 10	<input type="checkbox"/>	0 Punkte
	11 – 20	<input type="checkbox"/>	1 Punkt
	21 – 30	<input type="checkbox"/>	2 Punkte
	≥ 31	<input type="checkbox"/>	3 Punkte
	<b>Auswertung:</b>	0–2 Punkte: niedrige Abhängigkeit 3–4 Punkte: mittelgradige Abhängigkeit 5–6 Punkte: hohe Abhängigkeit	

► **Tab. 3** Minimalinterventionen zur Tabakentwöhnung (ABC- und 5A-Methode).

ABC-Methode (nach [39])	
Ask	Rauchstatus erfragen
Brief intervention or advice	individuelle und motivierende Empfehlung zum Rauchstopp
Cessation support	Angebot einer qualifizierten Unterstützung zum Rauchstopp, bei Aufhörwunsch Weiterleitung an ein anerkanntes Entwöhnungsangebot (oder Verordnung)*
5A-Methode (nach [40])	
Ask	Rauchstatus erfragen
Advise	Ratschlag zum Rauchstopp
Assess Willingness	Aufhörmotivation erfragen
Assist	Angebot einer qualifizierten Unterstützung zum Rauchstopp, bei Aufhörwunsch Weiterleitung an ein anerkanntes Entwöhnungsangebot (oder Verordnung)*
Arrange follow-up	Folgekontakt organisieren

\* Angebot im Screeningprogramm im Sinne der Opt-out-Regelung ungeachtet der Aufhörmotivation unterbreiten.

Die Telefonberatung der BZgA ist kostenlos. Bei DiGAs ist aktuell die volle Kostenerstattung durch die GKV gesetzlich vorgegeben. Durch die GKV abgebildet und übernommen werden sollen die Gruppenschulungen, die Einzel- und Gruppentherapien sowie die Kosten für die medikamentöse Therapie. Hierfür wären z. B. Ausnahmeregelungen der § 20 und § 34 SGB V erforderlich.

## Schlüsselempfehlungen

- Bei allen Teilnehmenden am Lungenkrebs-Screening-Programm wird der Rauchstatus dokumentiert.
- Bei rauchenden Teilnehmenden am Lungenkrebs-Screening-Programm wird im Rahmen des Erstgesprächs der Rauchstopp empfohlen und eine Kurzberatung durch die Ärztin/den Arzt und/oder durch qualifiziertes medizinisches bzw. psychologisches und pflegerisches Personal durchgeführt und eine weiterführende, evidenzbasierte Tabakentwöhnungstherapie eingeleitet.
- Dies umfasst z. B. die Buchung eines Erstgesprächs durch die proaktive Telefonberatung der BZgA, die Verordnung einer evidenzbasierten DiGA auf Rezept, die Teilnahme an einer Gruppenschulung oder die Weiterverweisung an eine qualifizierte Einzel- oder Gruppentherapie sowie die Beratung über zur Tabakentwöhnung zugelassene Medikamente.
- Teilnehmende, die eine weiterführende Tabakentwöhnungstherapie ablehnen, müssen widersprechen (Opt-out-Regelung)
- Therapiekosten für die Tabakentwöhnung einschließlich der medikamentösen Therapie sind für Teilnehmer im Rahmen des Lungenkrebs-Screening-Programms durch die GKV zu übernehmen.

## Interessenkonflikt

Alexander Rupp ist Berater der Firma Sanero Medical GmbH Stuttgart, die eine Internetplattform und eine digitale Gesundheitsanwendung (DiGA) zur Tabakentwöhnung betreibt.

Christa Rustler ist Leiterin des Büros des Deutschen Netz rauchfreier Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen (DNRFK), welches zur Implementierung des „rauchfrei tickets“ Zuwendungen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) erhält.

Die anderen Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Literatur

- [1] Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG). Lungenkrebscreening mittels Niedrigdosis-Computertomografie – Abschlussbericht. Published online October 19, 2020. Accessed June 12, 2024. <https://www.iqwig.de/projekte/s19-02.html>
- [2] Hackshaw AK, Law MR, Wald NJ. The accumulated evidence on lung cancer and environmental tobacco smoke. *BMJ* 1997; 315: 980–988 doi:10.1136/bmj.315.7114.980
- [3] Blum TG, Vogel-Claussen J, Andreas S et al. Positionspapier zur Implementierung eines nationalen organisierten Programms in Deutschland zur Früherkennung von Lungenkrebs in Risikopopulationen mittels Low-dose-CT-Screening inklusive Management von abklärungsbedürftigen Screeningbefunden. *Pneumologie* 2024; 78: 15–34 doi:10.1055/a-2175-4580
- [4] Inoue-Choi M, Hartge P, Liao LM et al. Association between long-term low-intensity cigarette smoking and incidence of smoking-related cancer in the national institutes of health – AARP cohort. *Int J Cancer* 2018; 142: 271–280 doi:10.1002/ijc.31059
- [5] Batra A, Andreas S, Brüggmann D et al. S3-Leitlinie Rauchen und Tabakabhängigkeit: Screening, Diagnostik und Behandlung. Published online January 1, 2021. Accessed June 12, 2024. <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/076-006>
- [6] Tanner NT, Kanodra NM, Gebregziabher M et al. The Association between Smoking Abstinence and Mortality in the National Lung Screening Trial. *Am J Respir Crit Care Med* 2016; 193: 534–541 doi:10.1164/rccm.201507-1420OC

- [7] Evans WK, Gauvreau CL, Flanagan WM et al. Clinical impact and cost-effectiveness of integrating smoking cessation into lung cancer screening: a microsimulation model. *CMAJ Open* 2020; 8: E585–E592 doi:10.9778/cmajo.20190134
- [8] Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. Verordnung Über Die Zulässigkeit Der Anwendung Der Niedrigdosis-Computertomografie Zur Früherkennung von Lungenkrebs Bei Rauchenden Personen (Lungenkrebs-Früherkennungs-Verordnung – LuKrFrühErkV). 2024. Accessed June 11, 2024. <https://www.recht.bund.de/bgbli/1/2024/162/VO.html>
- [9] Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA). Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Einleitung des Beratungsverfahrens: Bewertung der Lungenkrebsfrüherkennung mittels Niedrigdosis-Computertomografie bei Rauchern. Published online December 21, 2023. Accessed June 12, 2024. <https://www.g-ba.de/beschluesse/6390/>
- [10] Bundesamt für Strahlenschutz. Lungenkrebsfrüherkennung mittels Niedrigdosis-Computertomografie Wissenschaftliche Bewertung des Bundesamtes für Strahlenschutz gemäß § 84 Absatz 3 Strahlenschutzgesetz. Published online August 2021. Accessed June 12, 2024. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0221-2021082028027>
- [11] Moldovanu D, De Koning HJ, Van Der Aalst CM. Lung cancer screening and smoking cessation efforts. *Transl Lung Cancer Res* 2021; 10: 1099–1109 doi:10.21037/tlcr-20-899
- [12] Murray RL, Alexandris P, Baldwin D et al. Uptake and 4-week quit rates from an opt-out co-located smoking cessation service delivered alongside community-based low-dose computed tomography screening within the Yorkshire Lung Screening Trial. *Eur Respir J* 2024; 63: 2301768 doi:10.1183/13993003.01768-2023
- [13] Fucito LM, Czabafy S, Hendricks PS et al. Pairing smoking-cessation services with lung cancer screening: A clinical guideline from the Association for the Treatment of Tobacco Use and Dependence and the Society for Research on Nicotine and Tobacco. *Cancer* 2016; 122: 1150–1159 doi:10.1002/cncr.29926
- [14] American Lung Association. Smoking Cessation Interventions and Lung Cancer Screening. Published online 2019. Accessed June 19, 2024. <https://www.lung.org/getmedia/e09f872c-cc54-4f62-a950-e90cfe722cd6/smoking-cessation-interventions-and-lung-cancer-screening.pdf.pdf>
- [15] Ministarstvo Zdravstva. National Program for Screening and Early Detection of Lung Cancer 2020–2024. Accessed June 17, 2024. <https://zdravlje.gov.hr/UserDocsImages/2019%20Programi%20i%20projekti/NACIONALNI%20PROGRAM%20PREVENCIJE%20RAKA%20PLUC%4%86A.pdf>
- [16] Polish Ministry of Health. Lung cancer screening program. Accessed June 17, 2024. <https://www.gov.pl/web/zdrowie/program-badanw-kierunku-wykrywania-raka-pluca>
- [17] Institute of Health Information and Statistics of the Czech Republic. <https://www.prevenceproplce.cz/en/>
- [18] Herth FJF, Reinmuth N, Wormanns D et al. Positionspapier der Deutschen Röntgengesellschaft und der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin zu einem qualitätsgesicherten Früherkennungsprogramm des Lungenkarzinoms mittels Niedrigdosis-CT. *Pneumologie* 2019; 73: 573–577 doi:10.1055/a-0984-8367
- [19] Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC et al. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *Br J Addict* 1991; 86: 1119–1127 doi:10.1111/j.1360-0443.1991.tb01879.x
- [20] Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC et al. Measuring the Heaviness of Smoking: using selfreported time to the first cigarette of the day and number of cigarettes smoked per day. *Br J Addict* 1989; 84: 791–800 doi:10.1111/j.1360-0443.1989.tb03059.x
- [21] Kastaun S, Leve V, Hildebrandt J et al. Training general practitioners in the ABC versus 5As method of delivering stop-smoking advice: a pragmatic, two-arm cluster randomised controlled trial. *ERJ Open Res* 2021; 7: 00621–2020 doi:10.1183/23120541.00621-2020
- [22] Kotz D. Implementation of a new 'opt-out' default for tobacco treatment is urgently needed, but requires free access to evidence-based treatments. *Addiction* 2015; 110: 387–388 doi:10.1111/add.12793
- [23] Krist AH, Davidson KW et al., US Preventive Services Task Force. Interventions for Tobacco Smoking Cessation in Adults, Including Pregnant Persons: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA* 2021; 325: 265 doi:10.1001/jama.2020.25019
- [24] National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Tobacco: preventing uptake, promoting quitting and treating dependence. Published online November 30, 2021. Accessed June 12, 2024. [www.nice.org.uk/guidance/ng209](http://www.nice.org.uk/guidance/ng209)
- [25] Cochrane Library. Cochrane Library, Tobacco Addiction in Cochrane group. Accessed June 12, 2024. <https://www.cochranelibrary.com>
- [26] Maspero S, Delle S, Kraus L et al. Short-term effectiveness of the national German quitline for smoking cessation: results of a randomized controlled trial. *BMC Public Health* 2024; 24: 588 doi:10.1186/s12889-024-18104-w
- [27] Taylor GMJ, Dalili MN, Semwal M et al. Internet-based interventions for smoking cessation. *Cochrane Tobacco Addiction Group*, ed. *Cochrane Database Syst Rev* 2017: 2017 doi:10.1002/14651858.CD007078.pub5
- [28] Whittaker R, McRobbie H, Bullen C et al. Mobile phone text messaging and app-based interventions for smoking cessation. *Cochrane Tobacco Addiction Group*, ed. *Cochrane Database Syst Rev*. Published online October 22, 2019. doi:10.1002/14651858.CD006611.pub5
- [29] Rupp A, Rietzler S, Di Lellis MA et al. Digital Smoking Cessation With a Comprehensive Guideline-Based App – Results of a Nationwide, Multicentric, Parallel, Randomized Controlled Trial in Germany. *Nicotine Tob Res* 2024; 26: 895–902 doi:10.1093/ntr/ntae009
- [30] Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Das Rauchfrei Ausstiegsprogramm. Accessed June 16, 2024. <https://rauchfrei-info.de/aufhoeren/das-rauchfrei-ausstiegsprogramm/>
- [31] Rupp A, Hering T, Bubeck A et al. Leitlinienbasierte digitale Tabakentwöhnung mit PC, Tablet oder Smartphone. *DMW – Dtsch Med Wochenschr* 2023; 148: e29–e36 doi:10.1055/a-1984-7424
- [32] Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Rauchfrei Ticket. Published 2024. Accessed June 16, 2024. <https://rauchfrei-ticket.de/ueber-rauchfrei-ticket/>
- [33] Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG). Qualitätsverträge nach § 110a SGB V. Erweiterung des Evaluationskonzepts zur Untersuchung der Entwicklung der Versorgungsqualität gemäß § 136b Abs. 8 SGB V Abschlussbericht. Published online August 25, 2023. Accessed June 12, 2024. <https://iqtig.org/qs-instrumente/qualitaetsvertraege/>
- [34] Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA). Tragende Gründe zum Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Festlegung weiterer Leistungen oder Leistungsbereiche gemäß § 136b Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 i. V. m. § 110a Absatz 2 Satz 1 SGB V. Published online July 21, 2022. Accessed June 12, 2024. <https://www.g-ba.de/beschluesse/5554/>
- [35] Bundesärztekammer (BAEK). Curriculum Tabakentwöhnung Bundesärztekammer. [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/BAEK/Themen/Aus-Fort-Weiterbildung/Fortbildung/BAEK-Curricula/BAEK-Curriculum\\_AErztlich\\_begleitete\\_Tabakentwöhnung.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Aus-Fort-Weiterbildung/Fortbildung/BAEK-Curricula/BAEK-Curriculum_AErztlich_begleitete_Tabakentwöhnung.pdf)
- [36] Institut für Therapieforschung (IFT). Das Rauchfrei Programm. <https://rauchfrei-programm.de/>

- [37] Batra A, Buchkremer G. Tabakentwöhnung. Ein Leitfaden für Therapeuten. Stuttgart: Kohlhammer; 2004
- [38] Kastaun S, Viechtbauer W, Leve V et al. Quit attempts and tobacco abstinence in primary care patients: follow-up of a pragmatic, two-arm cluster randomised controlled trial on brief stop-smoking advice – ABC versus 5As. *ERJ Open Res* 2021; 7: 00224-2021 doi:10.1183/23120541.00224-2021
- [39] McRobbie H, Bullen C, Glover M et al. New Zealand smoking cessation guidelines. *N Z Med J* 2008; 121: 57–70
- [40] 2008 PHS Guideline Update Panel, Liaisons, and Staff. Treating tobacco use and dependence: 2008 update U.S. Public Health Service Clinical Practice Guideline executive summary. *Respir Care* 2008; 53: 1217–1222