Krankenhaus vom Roten Kreuz Bad Cannstatt GmbH
Herr Prof. Dr. med. M. Hetzel, Ärztlicher Direktor

„Einstellungen und Wissen zum Thema Rauchen und zur Tabakentwöhnung von Ärzten an Kliniken in Stuttgart und im Rems–Murr–Kreis“

Dissertation

zur Erlangung des Doktorgrades

der Medizin (Dr. med.)

der medizinischen Fakultät der Universität Ulm

von Larissa Vidal

geboren in Mannheim

vorgelegt 2015

Amtierender Dekan: Prof. Dr. rer. nat. Thomas Wirth

1. Gutachter : Prof. Dr. med. Martin Hetzel

2. Gutachter: Prof. Dr. Christian Sinzger

Tag der Promotion: 22.06.2017

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis III
1 Einleitung 1
1.1 Theoretische Grundlagen 1
1.1.1 Geschichte des Tabakkonsums 1
1.1.2 Tabakkonsum in Deutschland 2
1.1.3 Sozioökonomische Daten und Rauchercharakteristika 3
1.2 Gesundheitliche Folgen des Tabakkonsums 3
1.2.1 Risiken durch Aktivrauchen 4
1.2.2 Risiken durch Passivrauchen 5
1.3 Wirtschaftliche Aspekte des Tabakkonsums 5
1.4 Politische Maßnahmen zur Tabakkontrolle 6
1.5 Soziopolitische Aspekte der Tabakabhängigkeit 8
1.6 Tabakentwöhnung (TE) 9
1.6.1 TE - eine ärztliche Aufgabe? 12
1.6.2 Raucherberatung 13
1.6.3 Pharmakotherapie 14
1.6.4 Hilfsmittel wie Akupunktur und Hypnose 16
1.6.5 Strukturierte Programme zur TE 16
1.6.6 Effektivität der Programme zur TE 17
1.7 Umsetzung von Programmen zur TE im Klinikalltag 18
1.7.1 Barrieren für die Implementierung von TE Maßnahmen 20
1.7.2 Kooperative Tabakentwöhnung 23
1.8 Der rauchende Arzt 24
1.9 Fragestellung und Ziele der Arbeit 25
2 Material und Methodik 27
2.1 Datenerhebung 27
2.2 Ein- und Ausschlusskriterien 28
2.3 Erhebungsinstrument 28
2.4 Inhalt des Fragebogens 28
2.5 Durchführung der Befragung 30
2.6 Statistische Auswertung 32
3 Ergebnisse 33
3.1 Kliniken und Teilnahme 33
3.2 Charakteristika der teilnehmenden Ärzte 36
3.3 Einstellungen und Einschätzungen zur Tabakentwöhnung 42
3.4 Effektivität von Entwöhnungsmaßnahmen 47

3.5 Entwöhnungsangebote in den Kliniken 53
3.6 Gründe gegen Implementierung von Tabakentwöhnung 54
3.7 Medikation und Erfahrung 58
3.8 Vorbereitung während Studium und Weiterbildung 62
3.9 Durchgeführte Maßnahmen in den letzten drei Monaten 64
3.10 Wissen zur Tabakentwöhnung und Rauchen 74
4 Diskussion 79
5 Zusammenfassung 99
6 Literaturverzeichnis 101
7 Anhang 109
7.1 Chefarztanschreiben 109
7.2 Fragenbogenanschreiben 110
7.3 Fragebogen 111
7.4 Lebenslauf 115
7.5 Eidesstattliche Erklärung 117
7.6 Danksagung 118

Abkürzungsverzeichnis

A : Anästhesie

AK : Akutklinik

BÄK : Bundes Ärzte Kammer

BUP : Bupropion

C : chirurgisches (operatives) Fachgebiet

CDC : Center of Desease Control and Prevention

COPD : chronisch obstructive Lungenkrankheit

DKfZ : Deutsches Krebsforschungszentrum

DEGS : Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland

EXR : Exraucher

FTND : Fagerströmtest zur Nikotinabhängigkeit

HA : Hausarzt

HNO : Hals-Nasen-Ohren

ICD 10 : International Statistical Classification of Diseases

K : konservatives Fachgebiet

KH : Krankenhaus

KHK : koronare Herzkrankheit

LNRSCHG : Landesnichtraucherschutzgesetz

M : männliche Teilnehmer

MA : Mitarbeiter

MTE : Klinik mit Angebot zur Tabakentwöhnung

NAMCS : National Ambulatory Medical Care Survey

NET : Nikotinersatztherapie

NR : Nichtraucher

OR : odds ratio

OTE : Klinik ohne Angebot zur Tabakentwöhnung

R : Raucher

RKI : Robert-Koch-Institut

RMK : Rems Murr Kreis

SGA : Small for gestational age

SIDS : Plötzlicher Kindstod

STGT : Stuttgart

TE : Tabakentwöhnung

TN : Teilnehmer

Var : Vareniclin

W : weibliche Teilnehmer

1 Einleitung

„Zu wissen, was man weiß, und zu wissen was man tut, das ist Wissen."
Konfuzius (551-479 v. Chr.)

1.1 Theoretische Grundlagen

Rauchen ist in den entwickelten Industrienationen das bedeutendste einzelne vermeidbare Gesundheitsrisiko und die führende Ursache frühzeitiger Sterblichkeit. Weltweit sterben jährlich ca. 5,4 Millionen Menschen vorzeitig an den Folgen tabakassoziierter Krankheiten, davon ca. 80 % in den Entwicklungsländern [31]. Insgesamt starben im 20. Jahrhundert weltweit ca. 100 Millionen Menschen an den Folgen des Tabakkonsums. Wenn keine Gegenmaßnahmen ergriffen werden, muss für dieses Jahrhundert mit ca. 1 Mrd. Tote durch den Tabakkonsum gerechnet werden [67, 79]. Schätzungen gehen davon aus, dass im Jahr 2030 weltweit jährlich ca. 10 Millionen Menschen an den Folgen tabakassoziierter Krankheiten versterben werden [82].

Die enorme Invalidität und Sterblichkeit durch das Tabakrauchen, sowie die damit verbundenen hohen volkswirtschaftlichen Folgekosten begründen die Forderung nach einer verstärkten soziopolitischen und medizinischen Implementierung von Maßnahmen zur Einschränkung des Tabakkonsums bzw. von Maßnahmen zur Entwöhnung von aufhörbereiten Rauchern.

1.1.1 Geschichte des Tabakkonsums

In den altamerikanischen Kulturen wurde das Rauchen schon 600-500 v. Chr. von Maya-Priestern rituell betrieben. Nach der Entdeckung Amerikas im Jahre 1492 verbreitete sich der Tabakanbau und Konsum rasch weiter [129]. Im 16. Jahrhundert brachte der

französische Gesandte Jean Nicot die Tabakpflanze als Heilpflanze mit nach Europa. Der 1828 darin entdeckte Hauptwirkstoff wurde nach ihm „Nicotin“ benannt [42].
Während Tabak ursprünglich gekaut, geschnupft oder in der Pfeife geraucht wurde, kam es im 19. Jahrhundert mit der Möglichkeit der maschinellen Herstellung von Zigaretten zu einer weiten Verbreitung des Tabakkonsums in alle gesellschaftlichen Schichten. In der darauffolgenden Zeit wurde mit dem Rauchen mehr und mehr ein bestimmtes Lebensgefühl assoziiert. Dies war im 19. Jahrhundert vorwiegend Weltgewandtheit - im Laufe des 20. Jahrhunderts, durch die Möglichkeit von Werbemaßnahmen, vor allem Unabhängigkeit, Freiheit und Stärke [13].
Im Zuge der Emanzipation ist der Anteil rauchender Frauen bis heute stetig gewachsen [99]. Dies hatte in den vergangenen Jahrzehnten auch Auswirkungen auf die altersstandardisierte Zahl von Neuerkrankungen an Lungenkrebs, die bei Frauen ansteigend ist, während sie bei Männern seit Ende der 1980er/Beginn der 1990er Jahre abnimmt. Für die kommenden Jahre wird erwartet, dass das Lungenkarzinom bei Frauen die bisher führende Krebserkrankung der Frau (Brustkrebs) auf Platz 2 verdrängen wird [64].

1.1.2 Tabakkonsum in Deutschland

In der „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS) des Robert-Koch-Instituts (RKI) aus dem Erhebungszeitraum 2008-2011 [56] rauchten im Jahr 2011 insgesamt 29,7 % der 18- bis 79-jährigen Erwachsenen in Deutschland (Frauen 26,9 % und Männer 32,6 %). Am häufigsten wird in der Altersklasse der 18- bis 29-jährigen geraucht (Frauen 40,0 % und Männer 47,0 %). In den mittleren Altersklassen liegt die Raucherprävalenz bei Frauen bei ca. 30 % und bei Männern zwischen 30 und 40 %. Im Alter zwischen 65 bis 79 Jahren rauchen noch 8,9 % der Frauen und 11,6 % der Männer. Ein deutlicher Rückgang des Rauchens ist also ab dem 65. Lebensjahr zu verzeichnen. Ursächlich vermutet wird hier ein Zusammenhang mit dem vermehrten Auftreten von tabakassoziierten Erkrankungen in den höheren Altersklassen. Der höchste Anteil von starken Rauchern (20 und mehr Zigaretten pro Tag) wird in der Altersgruppe der 30- bis

44-jährigen (Frauen 8,5 % und Männer 16,8 %), und der geringste Anteil an starken Rauchern bei den 65- bis 79-jährigen (Frauen 1,5 % und Männer 2,4 %) gefunden. Der Vergleich der erhobenen Daten aus den Jahren 2003 und 2011 zeigt, dass insgesamt ein Rückgang der Raucherprävalenz zu verzeichnen ist (in 2003 rauchten 29,8 % der Frauen und 38,8 % der Männer vs. 26,9 % der Frauen und 32,6 % der Männer im Jahr 2011). Dieser Rückgang betrifft jedoch überwiegend die Altersgruppe der Jugendlichen und jungen Erwachsenen bis zum 30./35. Lebensjahr, wohingegen die Raucherquoten der über 40jährigen in den vergangenen Jahren stagnierten.

1.1.3 Sozioökonomische Daten und Rauchercharakteristika

In mehreren Studien konnte ein Zusammenhang zwischen Raucherprävalenz und Bildung, sowie Sozialstatus aufgezeigt werden. Niedriger Bildungs- und Sozialstatus, ebenso wie Arbeitslosigkeit gehen mit einer höheren Raucherrate (ca. zweimal so hoch) einher [56]. Menschen mit psychischen Erkrankungen, wie z.B. Angststörungen, Depressionen, Schizophrenie, Ess-Störungen, Alkohol- oder Drogenabhängigkeit rauchen signifikant häufiger. Menschen mit mehreren sozialen Benachteiligungen rauchen rund 5 mal häufiger als Menschen mit günstigen sozialen Faktoren [41].

1.2 Gesundheitliche Folgen des Tabakkonsums

Tabakassoziierte Erkrankungen begegnen uns in nahezu allen medizinischen Fachbereichen. Die Prävention dieser Erkrankung durch Tabakentwöhnung müsste somit als Aufgabe aller Ärzte eine Selbstverständlichkeit sein.
Sowohl die Krankheitsbelastung durch Tabakkonsum, als auch dessen Einfluss auf die Gesamtsterblichkeit sind in der bekannten Größenordnung beispiellos. In den 27 EU Staaten wird Rauchen für etwa 25 % aller Krebstodesfälle und ca. 15 % aller Todesfälle verantwortlich gemacht – dies entspricht ca. einer halben Million Todesfälle pro Jahr [1]. In Deutschland sterben jährlich ca. 110.000 bis 140.000 Menschen vorzeitig an den Folgen

des Tabakkonsums. Somit werden durch Rauchen mehr Todesfälle verursacht als durch Aids, Alkohol, illegale Drogen, Verkehrsunfälle, Morde und Suizide zusammen [80, 84].

1.2.1 Risiken durch Aktivrauchen

Neben giftigen Substanzen, wie Blausäure, Ammoniak und Kohlenmonoxid können viele kanzerogene Inhaltsstoffe, wie Arsen, Cadmium, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe und das radioaktive Isotop Polonium-210 im Rauch nachgewiesen werden – insgesamt sind bis heute mehr als 4800 Giftstoffe im Tabakrauch bekannt [92, 113].

Etwa die Hälfte aller langjährigen Rauchenden verstirbt ca. 8- 10 Jahre vorzeitig und davon wiederum die Hälfte bereits im Alter von 35 – 69 Jahren [29] [78, 86]. Das Rauchen ist neben Adipositas, mangelnder Bewegung und ungesunder Ernährung einer der wichtigsten Risikofaktoren für chronische, nicht übertragbare Krankheiten und Krebs. Insgesamt sind über 40 Krankheitsbilder als Folge des Tabakkonsums bekannt. Nicht nur die Atemwege und das Herz–Kreislaufsystem, sondern nahezu jedes Organ im Körper wird durch Tabakkonsum geschädigt. Mehrere Studien konnten nachweisen, dass Rauchen der bedeutendste Einzelrisikofaktor für Krebs ist [17, 113]. Bis zu 90 % aller Lungenkrebsfälle sind durch das Rauchen bedingt [71]. Ca. 90 % aller Larynxkarzinome werden auf den Konsum von Tabak und Alkohol zurückgeführt [28]. Daneben erzeugt der Tabakkonsum aber noch mehr als 20 weitere Krebsarten, wie z.B. Malignome der Bauchspeicheldrüse, Harnblase und Gebärmutter. Raucher haben ein um 50 % erhöhtes Risiko für Demenzerkrankungen – insbesondere die Alzheimer Demenz [77]. Viele der im Tabakrauch enthaltenen Schadstoffe sind plazentagängig. Rauchende Schwangere haben daher ein erhöhtes Abortrisiko, haben häufiger Frühgeburten und gebären häufig Kinder mit niedrigerem Geburtsgewicht [27, 55]. Im klinisch operativen Bereich wirkt sich das Rauchen negativ auf den Operationserfolg aus. Raucher haben ein höheres Risiko für verschiedenste postoperative Komplikationen wie Wundheilungsstörungen (3-fach), pulmonale Komplikationen (6–fach) und Thrombosen. Auch für Erkrankungen, wie z.B. Diabetes mellitus oder Herz-Kreislauferkrankungen besteht ein höheres Risiko, welche zusätzlich den postoperativen Genesungsprozess negativ beeinflussen können. Im

anästhesiologischen Fachbereich werden bei Rauchern häufig höhere Dosen von Anästhetika und Schmerzmitteln benötigt [14, 98, 112]. Auch diese Zahlen verdeutlichen nochmals die fachübergreifende Bedeutung des Rauchens und die Notwendigkeit zur Implementierung von Maßnahmen zur Tabakentwöhnung in allen medizinischen Fachbereichen.

1.2.2 Risiken durch Passivrauchen

Tabakrauch ist der gefährlichste vermeidbare Schadstoff von Innenräumen. Die im Passivrauch enthaltenen Stoffe gleichen chemisch dem vom Raucher selbst inhalierten Rauch. Daher belasten Raucher durch den Passivrauch ihre Mitmenschen enorm. Zahlreiche Erkrankungen, wie Reizung der Atemwege, erhöhte Infekt-Anfälligkeit, KHK, COPD und Schlaganfall können auf Passivrauchbelastung zurückgeführt werden. Laut DKFZ sterben in Deutschland ca. 3.000 – 4.000 Menschen jährlich an den Folgen durch Passivrauchbelastung [74, 81, 85]. Kinder in Raucherhaushalten haben ein erhöhtes Risiko für Erkrankungen der oberen und unteren Atemwege wie z.B. Mittelohrentzündungen und Asthma, sowie auch im Falle einer Operation für Narkosekomplikationen. Durch das Passivrauchen verdoppelt sich für Säuglinge das Risiko des plötzlichen Kindstodes (SIDS) [133].

1.3 Wirtschaftliche Aspekte des Tabakkonsums

Neben den erheblichen gesundheitlichen Belastungen - den durch den Tabakkonsum verursachten Krankheits- und Todesfällen - sind auch enorme volkswirtschaftliche Belastungen mit dem Tabakkonsum verbunden. Die direkten Kosten, also die Ausgaben für Behandlungskosten, Gesundheitsschutz, ambulante und stationäre Einrichtungen, etc. betrugen im Jahr 2007 ca. 8,66 Milliarden €. Die indirekten Kosten - also jene Kosten, welche durch den Arbeitszeitverlust bei Frühberentung, krankheitsbedingter Arbeitsunfähigkeit, früherer Sterblichkeit, etc. entstehen, betrugen im Jahr 2007 ca. 24,89 Milliarden €. Somit summierte sich die volkswirtschaftliche Belastung im Jahr 2007 auf ca.

33,55 Milliarden €. Die durch Tabakkonsum jährlich entstehenden Kosten in Deutschland werden in konservativen Schätzungen mit ca. 33 Milliarden € angegeben. Vermutlich liegen die Kosten jedoch in Wirklichkeit noch wesentlich höher. Legte man nämlich für die Berechnung der direkten Kosten die gesamten Krankheitsausgaben des Jahres 2007 (insg. 252,75 Milliarden €) zugrunde und verteilte diese auf einzelne Krankheiten und ermittelte dann aus diesen Krankheiten die 7 häufigsten tabakassoziierten Krankheiten, so betrugen die direkten Kosten sogar ca. 17 Milliarden € [2, 72].
Berufstätige Raucher haben gegenüber Nichtrauchern schätzungsweise 50 % mehr krankheitsbedingte Fehlzeiten [65]. Der Argumentation, dass Raucher häufig noch vor dem Eintritt in das Rentenalter versterben und deshalb „ billigere Bürger '' wären, muss dennoch widersprochen werden. Denn viele Raucher leben zwar kürzer, aber sie verursachen aufgrund der krankheitsbedingten Fehlzeiten und der höheren Behandlungskosten vergleichsweise mehr Kosten Nichtraucher [119].
Im Jahr 2010 wurden 13,49 Mrd. Euro Tabaksteuern in Deutschland eingenommen. Betrachtet man die Einnahmen der letzten Jahre (2005 bis 2013) zeigt sich, dass die jährlichen Einnahmen durch Tabaksteuer sich relativ konstant zwischen 13,37 und 14,41 Mrd. Euro bewegten [20].

1.4 Politische Maßnahmen zur Tabakkontrolle

Für eine suffiziente Tabakkontrolle sind Maßnahmen notwendig, die bestenfalls den Einstieg in den Tabakkonsum verhindern, Rauchern den Ausstieg aus dem Tabakkonsum ermöglichen und Nichtraucher vor den Gefahren des Passivrauches schützen. Im Jahr 2001 wurde das Ziel „den Tabakkonsum zu senken'' vom Bundesgesundheitsministerium in die 5 vorrangigen Gesundheitsziele aufgenommen [15]. 2003 unterzeichnete Deutschland das Rahmenabkommen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zur Eindämmung des Tabakgebrauchs (Framework convention on tobacco control, FCTC [127]). Das FCTC-Rahmenabkommen wurde in Deutschland per Gesetz am 19.04.2004 ratifiziert [22]. Dennoch belegt Deutschland bis heute im europaweiten Vergleich einen der letzten Plätze in Bezug auf die politischen Maßnahmen zur Tabakkontrolle.

Die sogenannte „Tobacco Control Scale“ gibt an in welchem Umfang Länder Maßnahmen zur Tabakkontrolle, zur Reduktion der Raucherprävalenz und Senkung der Raucherzahlen umsetzen. Für die verschiedenen evidenzbasierten Präventionsmaßnahmen werden Punkte vergeben, anhand derer ein Rang vergeben wird. Im Jahr 2007 stand Deutschland in der Rangliste der „Tobacco Control Scale“ europäischer Länder auf Platz 27 von 30 [66]. Nach neuesten Zahlen aus dem Jahr 2013 befindet sich Deutschland mit Rang 33 von 34 weiterhin am Ende der Rangliste (auf Platz 1 steht England) [49]. Deutschland ist also eines der Schlusslichter in puncto Tabakrestriktion und Senkung der Raucherprävalenz [32]. Tabakkontrollprogramme, wie sie in den USA, Canada, Australien und einigen skandinavischen Ländern durchgeführt werden, zeigen wirksam wie Tabakkonsum, sowie tabakassoziierte Folgeerkrankungen gesenkt werden können [15]. In Deutschland wurden seit 2001 verschiedene Maßnahmen zur Tabakkontrolle eingeführt. Im Jahr 2002 wurden Arbeitgeber erstmals in der Arbeitsstättenverordnung zum betrieblichen Nichtraucherschutz verpflichtet. In den Jahren 2002-2005 wurde schrittweise die Tabaksteuer erhöht (Preissteigerung um 57 %). Seit 2007 verbietet das Nichtraucherschutzgesetz das Rauchen in öffentlichen Gebäuden, Schulen und Krankenhäusern. 2008 wurde die Altersgrenze für den Erwerb von Zigaretten von 16 auf 18 Jahre hochgesetzt und eine Anpassung an EU-Recht und Einschränkung, bzw. Verbot der Tabakwerbung in Printmedien und im Kino bis 18.00 Uhr eingeführt. In den letzten Jahren wurden Aufklärungskampagnen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, wie die „rauchfrei“ Jugendkampagne, sowie lokale Programme in Schulen, Betrieben, Krankenhäusern durchgeführt [54, 66]. Der Rückgang der Raucherprävalenz bei Jugendlichen in den letzten Jahren ist sicherlich auf das Zusammenwirken solcher Präventionsmaßnahmen zurückzuführen. Es ist daher außerordentlich wichtig ein noch breiteres Bewusstsein für die Gefahren des Tabakkonsums zu schaffen und die öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen noch weiter zu verstärken. Damit die Raucherprävalenz bei Jugendlichen weiter gesenkt und der Nichtraucherschutz gefördert werden kann, umfassen aktuelle Forderungen für eine Verbesserung der Tabakkontrollpolitik ein absolutes Werbeverbot für Tabakprodukte, strikte Rauchverbote für alle Bereiche des öffentlichen Lebens im Sinne des Grundrechtes auf körperliche Unversehrtheit [96].

1.5 Soziopolitische Aspekte der Tabakabhängigkeit

Die gesundheitlichen und volkswirtschaftlichen Schäden, die durch das Rauchen und die Tabakabhängigkeit entstehen, sind nicht zu bestreiten. Trotzdem wird die Tabakabhängigkeit in unserer Gesellschaft nicht in gleichem Maße als Sucht, wie andere stoffgebundene Abhängigkeiten (Drogen) angesehen. Für viele gilt Rauchen als „lifestyle". Es ist daher für die Ärzteschaft notwendig nicht nur die Folgen des Tabakkonsums zu behandeln, sondern in erster Linie Kenntnis und Verständnis für das Problem der Tabakabhängigkeit zu erlangen und dieses auch an ihre Patienten und Patientinnen weiter zu vermitteln [11]. Die aktuellen politischen Rahmenbedingungen tragen diesen Tatsachen bisher wenig Rechnung. So wird Tabakentwöhnung in Deutschland von politischer Seite und von den Leistungsträgern weiterhin als Primärprävention (§ 20 SGV V) klassifiziert und lediglich mehrwöchige Kurse durch die gesetzliche Krankenversicherung bezuschusst. Eine Kostenerstattung für eine häufig notwendige medikamentöse Begleittherapie wird gesetzlich (§ 34 SGB V) in Deutschland sogar ausgeschlossen und die entsprechenden Medikamente zur Tabakentwöhnung auf dieselbe Stufe wie Lifestyle-Präparate wie z.B. Haarwuchs- oder Potenzmittel gestellt. Diese Rahmenbedingungen widersprechen dem Recht auf eine Behandlung nach § 27 SGV V, wenn diese notwendig ist, „um eine Krankheit zu erkennen, zu heilen, ihre Verschlimmerung zu verhüten oder Krankheitsbeschwerden zu lindern."
Schon lange ist bekannt, dass viele Raucher unfähig zur Abstinenz sind. Der Anteil abhängiger Raucher wird jedoch je nach Studiendesign, bzw. Verwendung verschiedener Kriterien unterschiedlich hoch beziffert. In einer Studie aus dem Jahr 2006 in den USA an 52 Millionen Personen zwischen 18 und 64 Jahren wurde nach den Kriterien des diagnostischen und statistischen Manuals für psychische Störungen der American Psychiatric Association (DSM- IV) der Anteil an Rauchern mit einer manifesten Abhängigkeit mit 7,3 % beziffert [48]. Hughes et al., die ebenfalls die DSM-IV Kriterien verwendeten, konnten 25 % abhängige Raucher nachweisen [45]. Die Eignung der DSM-IV Kriterien zur Ermittlung der abhängigen Raucher wird allerdings von einigen Autoren angezweifelt [52]. Legt man die Abhängigkeitskriterien der ICD 10 Kriterien (International Statistical Classification of Diseases) zugrunde, erhält man einen wesentlich höheren

Anteil (70 – 80 %) abhängiger Raucher. Diese hohen Abhängigkeitszahlen könnten die Schwierigkeit der Abstinenz so vieler Raucher und auch die niedrige Erfolgsquote von spontanen Rauchstoppversuchen (3-5 %) erklären. Sie sprechen dafür, dass ein Rauchstopp durch alleinige Willensanstrengung nur schwer möglich ist. Die wesentliche suchterzeugende Substanz im Tabak ist das Nikotin. Dieses ist in erster Linie für die physiologische und psychologische Abhängigkeit des Rauchers verantwortlich. Gesundheitsschädigend sind aber in erster Linie die Verbrennungs- und Teerprodukte. Im Vergleich mit anderen Abhängigkeiten ist die Tabakabhängigkeit viel häufiger verbreitet und führt auch häufig schon bei geringem Konsum zur Unfähigkeit abstinent zu bleiben [12]. Den meisten Rauchern sind die gesundheitlichen Risiken des Tabakkonsums sehr wohl bekannt, dennoch rauchen sie selbst bei wahrnehmbaren Beschwerden (wie z.B. Husten) weiter. Viele Raucher rauchen mit schlechtem Gewissen und ca. 50-60 % bzw. in anderen Untersuchungen bis 70 % aller Raucher, sogenannte „dissonant smokers“ würden eigentlich gerne aufhören zu rauchen. Statistisch gesehen liegt der Wendepunkt für einen Rauchstopp meist im 4. Lebensjahrzehnt [12, 18].

1.6 Tabakentwöhnung (TE)

Tabakrauchen ist der führende verhaltensbedingte und somit prinzipiell vermeidbare Risikofaktor für viele verschiedene Erkrankungen und einen frühzeitigen Tod. Gleichzeitig muss das Tabakrauchen in den meisten Fällen als chronische Erkrankung betrachtet werden, da die Mehrheit der Raucher trotz des Wissens um die Schädlichkeit und häufig auch trotz bereits eingetretener Gesundheitsschäden viele Jahre bzw. Jahrzehnte weiterraucht und meist mehrere Zyklen mit Aufhör- und Rückfallphasen durchlaufen werden bevor es zu einem permanenten Rauchstopp kommt [38].
Angesichts der sozioökonomischen und epidemiologischen Zahlen ist eine breite, flächendeckende Verankerung der Tabakprävention und Tabakentwöhnung im deutschen Gesundheitswesen zwingend notwendig [93]. Zusätzlich sollten weitreichende politische Maßnahmen zur Tabakkontrolle erfolgen (s. Tab. 1), da auch hierdurch nachweislich Aufhörquoten positiv zu beeinflussen sind.

Tab. 1: Empfohlene politische Maßnahmen zur Tabakkontrolle nach [33]
Zur Reduktion der Nachfrage: • Preis- und Steuererhöhungen • Schutz vor Tabakrauchexposition • Regulation der Inhaltsstoffe • Angabe der Inhaltstoffe • Regulation von Verpackung und Beschriftung („labeling“) • Förderung Ausbildung, Kommunikation und Training • Öffentliche Aufklärung • Regulation von Werbung, Promotionskampagnen und Sponsoring • Maßnahmen zur Entwöhnung

Ca. 70 % der Raucher geben in Befragungen an, aufhören zu wollen und ungefähr jeder zweite Raucher hat in den vergangenen 12 Monaten einen Aufhörversuch unternommen [83]. Trotz dieser augenscheinlich starken Ausstiegsmotivation fällt es vielen Rauchern schwer mit dem Rauchen aufzuhören. Häufig werden mehrere Versuche unternommen bis ein Raucher erfolgreich abstinent bleibt. Die langfristigen Erfolgsaussichten bei Teilnahme an einem strukturierten Entwöhnungsprogramm mit der Möglichkeit einer medikamentösen Unterstützung liegen bei ca. 30 %, wohingegen nur ca. 3-5 % aller spontanen Ausstiegsversuche ohne Unterstützung langfristig erfolgreich bleiben[38].
In den vergangenen Jahren wird eine Kontroverse darüber geführt, ob das spontane Aufhören nicht die bessere Methode sei, da Untersuchungen zeigen, dass die meisten Ex-Raucher ohne Unterstützung aufgehört haben und spontane Aufhörer ohne jegliche Vorplanung mehr als doppelt so häufig aufhören wie Raucher, die den Rauchstopp im Voraus planen [34, 124]. Es ist sicherlich zutreffend, dass es Raucher gibt, die ohne jegliche Unterstützung erfolgreich aufhören können und den Rauchstopp auch als „weniger schlimm“ als erwartet erleben [26]. Dies trifft teilweise sogar für stark abhängige Raucher zu [102], bei denen es nur einer besondere Situation, wie das „richtige“ Ereignis oder das richtige Wort zum richtigen Zeitpunkt, also nur einen kleinen Trigger für einen spontanen – und erfolgreichen – Rauchstopp bedurfte [124]. Diese der Mathematik entlehnte „Katastrophentheorie“ zeigt, dass kleine Trigger ausreichend sein können, um eine „sprunghafte“ Veränderung auszulösen und dass jede Chance im Gesundheitswesen genutzt werden sollte, diese kleinen Trigger zu setzen.
Nachgewiesen ist jedoch, dass die allermeisten Aufhörversuche ohne professionelle Unterstützung scheitern und zwischen einzelnen Aufhörversuchen meist mehrere Jahre

liegen. Wie erst kürzlich an einem deutschen Kollektiv in der BisQuits-Studie belegt wurde. Hier lag der letzte Rauchstoppversuch über 5 Jahre zurück und dauerte im Mittel nur 5 Monate [95] (persönliche Mitteilung/noch nicht veröffentlichte Daten). In diesen Rückfallphasen werden durch das fortgesetzte Rauchen weiterhin über Jahre unzählige chemische Substanzen inhaliert und der Körper den bekannten tabakrauchassoziierten Gesundheitsrisiken ausgesetzt. Zweifelsohne kann ein spontaner Aufhörversuch jedem Raucher als erster Schritt angeraten werden. Dabei sollten aber mögliche Hindernisse und Schwierigkeiten antizipiert und vor dem Aufhörversuch eine entsprechende zugeschnittene Unterstützung angeboten werden. Sollte ein spontaner Aufhörversuch jedoch nicht stattfinden oder scheitern, sollte Rauchern eine weiterführende leitlinienbasierte Unterstützungsoption angeboten werden.

Im Rahmen der TE steht eine ausführliche Anamnese bezüglich Umfang und Dauer des Tabakkonsums, Anzahl der Abstinenzversuche, bisherige Therapieerfahrungen, sowie Begleiterkrankungen und Medikamenteneinnahme im Vordergrund. Fragebögen, wie der Fagerströmtest (FTND) dienen der objektiven Ermittlung der Stärke der Tabakabhängigkeit. Im Fagerströmtest können 0–10 Punkte erreicht werden, wobei eine hohe Punktzahl mit einem starken Maß an Abhängigkeit korreliert. Ein weiteres wichtiges Maß zur Abschätzung des Risikos für tabakassoziierte Folgeschäden sind die sogenannten „pack years (PY)“ – diese lassen sich aus dem Produkt der täglich gerauchten Zigaretten multipliziert mit der Rauchdauer in Jahren berechnen. Ein geeigneter Parameter zur Bestimmung der Schadstoffbelastung aber auch zur Abstinenzkontrolle, ist die Messung des CO-Anteils in der Ausatemluft [11]. Im Rahmen von Studien kann auch Cotinin, das Abbauprodukt des Nikotins, im Urin oder Speichel gemessen werden [4]. Die Tabakabhängigkeit ist als Diagnose der Kategorie F1 (ICD 10: F17.2, Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen) zugeordnet. Damit gelten für die Klassifikation des abhängigen Rauchens die gleichen Kriterien wie für Abhängigkeit von Alkohol, Opioiden und anderen illegalen Drogen oder Medikamenten. Die Inhalte der diagnostischen Kriterien zielen also auf die Unfähigkeit des Rauchers zu einer dauerhaften Abstinenz, die Toleranzentwicklung und das Auftreten von Entzugssymptomen. Zur Einstufung der Abhängigkeit eines Raucher werden nach ICD-10 sechs Kriterien herangezogen (starker Wunsch oder Zwang, Tabak zu konsumieren; Eingeschränkte Kontrolle über Beginn, Beendigung und Menge des Konsums; Entzugserscheinungen bei

Reduktion oder Beendigung des Konsums, wie z.B. Schlafstörungen, Nervosität, Gereiztheit, Appetitsteigerung, depressive Verstimmung; Toleranzentwicklung, d.h. um eine gleichbleibende Wirkung zu erzielen sind zunehmend höhere Dosen erforderlich; zunehmende Vernachlässigung anderer Aktivitäten und Interessen zugunsten des Konsums; anhaltender Konsum trotz Nachweises tabakassoziierter Folgeschäden) [11].

1.6.1 TE - eine ärztliche Aufgabe?

Besonders der Ärzteschaft fällt in der Beratung und Behandlung von Rauchern eine große Verantwortung zu. Ärzte aller Fachbereiche werden täglich mit Rauchern und den gesundheitlichen Folgen des Rauchens konfrontiert. Durch den kontinuierlichen Kontakt mit rauchenden Patienten ist es insbesondere der Ärzteschaft möglich Patienten wirksam zur Abstinenz zu motivieren. Nur Ärzte können die Indikation für eine Pharmakotherapie stellen, diese verordnen und auch überwachen. Verschiedene Studien haben nachgewiesen, dass bereits ein kurzes Ansprechen durch den Arzt wirksam ist. Je intensiver jedoch angebotene Interventionen verlaufen, desto höher ist die Erfolgsquote [16, 121]. Twardella et al. konnten 2006 nachweisen, dass die Diagnose einer tabakassoziierten Erkrankung der stärkste Prädiktor für einen Rauchstopp ist. Die Wahrscheinlichkeit eines Rauchstopps erhöhte sich nach einem Myokardinfarkt um das 11-fache, nach einem Apoplex um das 7-fache und nach einer Malignomdiagnose um das 5-fache [117]. Die Beratung im Zusammenhang mit tabakassoziierten Erkrankungen führt bei rauchenden Patienten also nachweislich zu besseren Erfolgsquoten hinsichtlich eines Rauchstopps [8].
Auch Wittchen et al. konnten nachweisen, dass ein assistierter Rauchstopp während eines Klinikaufenthaltes zu langfristigen Abstinenzraten führte. Ein Krankenhausaufenthalt ist also ein idealer Zeitpunkt, um in die Rauchgewohnheiten eines Patienten einzugreifen und diese positiv zu beeinflussen. Zudem wird das Rauchen durch die gesundheitliche Beeinträchtigung und auch durch die gesetzlich festgelegte Rauchfreiheit von Krankenhäusern erschwert. Eine Reduktion oder ein Rauchstopp während des stationären Aufenthaltes wirkt sich positiv auf eine langfristige Abstinenz

aus [30, 91, 130]. In einer Studie aus der Schweiz waren 2/3 der befragten stationären rauchenden Patienten bereit aufgrund des aktuellen Krankenhausaufenthaltes mit dem Rauchen aufzuhören, 90 % der rauchenden Patienten zeigten Interesse an einem krankenhausbasierten Rauchstopp-Programm [69].
Die Raucherberatung und Entwöhnung sollte für Ärzte ein fester Bestandteil in der Patientenbehandlung sein, um sowohl Raucher als auch Nichtraucher vor den gesundheitlichen Schäden des Tabakrauchs zu schützen. Alle Ärzte können sich zum Thema Tabakentwöhnung seit 2008 durch das Curriculum der BÄK „Qualifikation Tabakentwöhnung“ informieren und weiterbilden [10].

1.6.2 Raucherberatung

Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten Raucher zu beraten. Neben der Minimalintervention (<3 Minuten) und dem ABC Ansatz (Ask = Erhebung des Rauchstatus, Brief Advice = kurzer Rat zum Rauchstopp, Cessation/Refer = Angebot für professionelle Hilfe) gibt es für Patienten mit aktueller Motivation zum Rauchstopp noch die Möglichkeit einer Kurzintervention (<10 Minuten). Hierbei kommen die sogenannten 5 A´s zur Anwendung (Ask = Abfragen des Rauchstatus, Advice = Rat zum Rauchstopp, Assess = Ansprechen der Bereitschaft zum Rauchstopp, Assist = unterstützen beim Rauchstopp, Arrange = Herstellen von Folgekontakten). Bei Rauchern ohne aktuelle Motivation zum Rauchverzicht können die 5 R´s angewendet werden (Relevance = das Aufzeigen der Relevanz, Risks = auf die Risiken des Weiterrauchens hinweisen, Rewards = Anreize für den Rauchverzicht schaffen, Roadblocks = Hindernisse aufzeigen, Repetition = Wiederholung der Gründe eines Rauchverzichts) [7].
Lancaster et al. belegen, dass schon eine Minimal- oder Kurzintervention die Wahrscheinlichkeit eines Abstinenzversuches erhöhen kann [58, 76]. Stead et al.konnten die Effektivität von kurzen, proaktiven Interventionen bestätigen [108]. Es sollte also nicht erst gewartet werden bis tabakassoziierte Folgeerkrankungen entstanden sind, sondern Raucher und Raucherinnen sollten proaktiv, also bereits bei Routineuntersuchungen auf ihr Rauchverhalten angesprochen und zur Tabakentwöhnung rekrutiert werden [68].

1.6.3 Pharmakotherapie

Aus suchttherapeutischer Sicht steht sicherlich die Verhaltensänderung bei den Patienten im Vordergrund. Durch Entzugssymptome entstehende körperliche Beschwerden verhindert häufig jedoch das Aufhören bzw. bedingen frühe Rückfälle. Daher sollte gerade in den ersten Wochen der Tabakabstinenz eine gegebenenfalls auftretende Entzugssymptomatik medikamentös unterdrückt werden. Hierdurch können schätzungsweise bis zu 3 mal höhere langfristig erfolgreiche Abstinenzquoten erreicht werden [75]. Zur Pharmakotherapie im Rahmen einer Tabakentwöhnung sind in Deutschland verschiedene Pharmaka, wie Nikotinersatzpräparate (NET), der partielle Nikotinrezeptorantagonist Vareniclin und das Antidepressivum Bupropion zugelassen. Die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft empfiehlt als Medikament der 1. Wahl die NET bei Patienten. Die Nikotinersatztherapie (NET) ist daher die am häufigsten angewandte pharmakologische Methode. Sie wurde in den vergangenen 15 Jahren an ca. 30 Millionen Rauchern angewendet und in vielen Studien an insgesamt über 35.000 Rauchern analysiert [36, 104] [114]. Besonders physisch abhängige Raucher profitieren von einer NET [5]. Die NET ist möglich in Form von Pflaster, Kaugummi, Nasenspray, Inhaler oder Lutschtabletten und seit 2013 auch als Mundspray. Unterschiede bestehen hauptsächlich in der Nikotinfreisetzung und Kinetik. Das gemeinsame Ziel der NET ist, dem Raucher vorübergehend Nikotin ohne schädliche Begleitstoffe zur Verfügung zu stellen. Als Nebenwirkungen können Haut oder Schleimhautirritationen, Magenbeschwerden oder Schluckauf auftreten. Im Einzelfall kann eine NET auch bei Schwangeren unter strenger ärztlicher Aufsicht durchgeführt werden [11]. Die Wirksamkeit einer NET-Monotherapie gegenüber der Anwendung eines Placebo ist erwiesen, ebenso wie ein positiver Langzeiteffekt [105, 131]. Nach den Empfehlungen der Arzneimittelkommission werden in Abhängigkeit der gerauchten Zigaretten pro Tag unterschiedliche Dosen in unterschiedlichen zeitlichen Abständen appliziert empfohlen, nämlich > 10 Zigaretten/Tag NET Pflaster 7, bzw. 8 mg alle 16 Std, >20 Zigaretten/Tag NET Pflaster 14, bzw. 16 mg alle 24 Std, >30 Zigaretten/Tag NET Pflaster 21, bzw. 24 mg alle 24 Std in den ersten 6 Wochen, anschließend ausschleichende Dosierung, alternative NEt al.s Kaugummi 2 mg maximal 24 Stück/Tag oder 4 mg maximal 15 Stück/Tag für 12 Wochen, anschließend Reduktion [7].

Seit 2008 werden sogenannte E-Zigaretten frei verkauft und zunehmend verbreitet. Dabei wird das in einem Liquid (Propylenglykol) aerosilierte Nikotin mit Hilfe eines batteriebetriebenen elektronischen Systems verdampft. Präklinische und erste klinische Daten weisen darauf hin, dass die E-Zigarette als Entwöhnungshilfe Potenzial hat. Angesichts der nachgewiesenen Wirksamkeit multimodaler Raucherentwöhnprogramme mit pharmakologischer und psychotherapeutischer Unterstützung ist die Evidenz für die Wirksamkeit von E-Zigaretten jedoch derzeit noch unzureichend. Darüberhinaus wird die E-Zigarette zwar als weniger schädlich im Vergleich zu Tabakzigaretten aber nicht als unschädlich eingestuft. Da E-Zigaretten darüber hinaus auch ein Potenzial als Einstiegsdroge haben könnten, gibt es derzeit keine klare Empfehlung bezüglich des Gebrauchs von E-Zigaretten im Rahmen der Tabakentwöhnung [73].

Das antriebssteigernde Antidepressivum Bupropion (Zyban) imitiert die Nikotinwirkung und wirkt dadurch reduktiv auf Entzugssymptome. Nebenwirkungen können z.B. Schwindel, Kopfschmerzen, Konzentrationsstörungen und Mundtrockenheit sein. Es besteht eine Kontraindikation bei erhöhtem Risiko für epileptische Anfälle, sowie für Schwangere und Kinder. Aufgrund der hohen Therapiekosten (ca. 750.- bis 1.200.- €) und weil schwerwiegendere Nebenwirkungen als bei der NET entstehen können wird Bupropion als Mittel der 2. Wahl eingestuft [11, 40]. Die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft empfiehlt Bupropion als Mittel der 2. Wahl in den ersten 7 Tagen in einer Dosierung von 1x 150 mg, dann soll der Rauchstopp erfolgen und in den folgenden (maximal) 8 Wochen 2x 150 mg mit einem Mindestabstand von 8 Std zwischen der Einnahme [7].

Der partielle Nikotinrezeptorantagonist Vareniclin (Champix) führt zu einer Sättigung des Rauchverlangens. Das Medikament ist seit 2007 auf dem deutschen Markt zugelassen. Aktuelle Studien zeigen für Vareniclin höchste Effektivität zur medikamentösen Unterstützung einer TE. Es können bis zu 3 Mal höhere langfristige Abstinenzraten erreicht werden [24]. Nebenwirkungen können z.B. Übelkeit, Schlafstörungen, Kopfschmerzen und suizidale Gedanken sein. Aus diesem Grund besteht eine Kontraindikation für neuropsychiatrische Patienten, Schwangere und Kinder [23, 109]. Die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft empfiehlt Vareniclin als Mittel der 2. Wahl in den ersten 3 Tagen in einer Dosierung von 1x 0,5 mg, gefolgt von 4 Tagen in einer Dosierung von 2x 0,5 mg, dann soll der Rauchstopp erfolgen und in den folgenden 12

Wochen 2x 1 mg. Bei einer eingeschränkten Kreatininclearance kann die Dosis auf 1x1 mg reduziert werden [7].

1.6.4 Hilfsmittel wie Akupunktur und Hypnose

Bei der Akupunktur zur Raucherentwöhnung werden verschiedene Punkte, insbesondere am Ohr mit Akupunkturnadeln gestochen, alternativ Lichtreize oder Elektroimpulse an den unterschiedlichen Akupunkturpunkten gesetzt.
Die Hypnose ist eine suggestive Therapietechnik, bei der sich der Raucher ohne eigene Initiative erhofft das Rauchen zu überwinden. Die Therapeuten versuchen das Rauchen mit aversiven Bildern, bzw. die Rauchfreiheit mit positiven Botschaften zu verknüpfen. Bisher fehlen für beide Hilfsmittel hochwertige Studien, weshalb auch keine eindeutigen Daten die Überlegenheit von Akupunktur oder Hypnose gegenüber einer Plazebotherapie belegen [53]. Akupunktur ist nicht effektiver als Rauchstoppversuche in Eigeninitiative, deren Effektivität um ca. 5 % liegt. Aufgrund des fehlenden Wirksamkeitsnachweises gibt es für Verfahren wie Akupunktur und Hypnotherapie aktuell in den Behandlungs-leitlinien keine Empfehlung [126] [37, 125].

1.6.5 Strukturierte Programme zur TE

Neben den Möglichkeiten der Minimal.- und Kurzintervention bei Rauchern gibt es Programme zur Intensivbehandlung, wobei Pharmakotherapie, Verhaltenstherapie, die Identifikation von Rückfallsituationen, Einbezug sozialer Stellen, Selbsthilfematerialien und Raucherberatungsstellen kombiniert werden [7]. Psychotherapeutische Behandlungsoptionen sollten jedem aufhörmotivierten Raucher, der aus eigener Anstrengung nicht in der Lage ist mit dem Rauchen aufzuhören, angeboten werden. Die bestehenden Programme zur TE beinhalten neben psychoedukativen Elementen auch verhaltenstherapeutische Behandlungselemente zur Motivationsförderung. Es werden etwaige Rückfallsituationen identifiziert und für diese Verhaltensstrategien, bzw.

Rauchalternativen erlernt, um die Abstinenz langfristig zu sichern. Es existieren sowohl Einzel- als auch Gruppensettings, wobei sich sog. „Raucherentwöhngruppen“ (mit 6-12 Personen) besonders bewährt haben. Die Kombination mit einer Pharmakotherapie gilt als derzeit erfolgreichste Methode und lässt langfristige Abstinenzraten von bis zu 30 % erreichen [11, 59, 122].

Im Rahmen der Verhaltenstherapie wird häufig das sogenannte „motivational interviewing“ (motivierende Gesprächsführung) angewendet, welches sich bereits in der Therapie anderer Suchterkrankungen bewährt hat [43, 70]. Durch die motivierende Gesprächsführung (MI) mit Rauchern kann die Aufdeckung des Suchtverhaltens, das Auflösen der Ambivalenz und die Bereitschaft zur Verhaltensänderung verbessert werden. Insbesondere weil, wie Breitling et al. in einer Studie im Saarland nachweisen konnte die wenigsten Raucher (11 %) mit ihrem Rauchverhalten zufrieden sind [18].

1.6.6 Effektivität der Programme zur TE

Der Rauchausstieg wird durch den Einsatz von TE-Maßnahmen effektiv unterstützt [107, 120]. Insbesondere wenn ein Raucher Hilfsmittel in Anspruch nimmt ist der Ausstieg erfolgreicher. Eine Versorgung der Bevölkerung mit Maßnahmen zur TE ist deshalb sinnvoll und verbesserungswürdig. Die Erfolgsquote einer TE lässt sich frühestens nach 6 Monaten erfolgreicher Abstinenz objektiv beurteilen. Viele Raucher schaffen kurzfristig den Ausstieg, werden dann aber sehr schnell (bereits nach wenigen Tagen oder Wochen) wieder rückfällig. Bei kurzfristiger Betrachtung haben daher viele Hilfsmittel initial einen hohen Effekt, welcher sogar bei bis zu 90 % liegen kann. Die Tabakabhängigkeit wird in Deutschland nicht als Erkrankung anerkannt, d.h. dass Behandlungskosten nicht von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen werden. Jedoch kann eine TE (nicht die Medikation) nach dem Präventionsparagraph 20 SGB V erstattet werden, wenn der Therapeut entsprechende Qualifikationen nachweisen kann [53]. In mehreren Studien konnte nachgewiesen werden, dass eine kostenlose Bereitstellung von Pharmaka zur TE (NET oder Bupropion) zu einer höheren Rate von Rauchstoppversuchen führt [118]. In England hat sich beispielsweise durch die Kostenerstattung von Medikamenten zur TE,

deren Einsatz verdoppelt [123]. In verschiedenen Studien konnte nachgewiesen werden, dass strukturierte Programme zur TE eine langfristig erfolgreiche Abstinenzquote von 20-40 % erreichen können [61, 72]. Eine medikamentöse und psychosoziale Unterstützung hat sich bereits bei COPD Patienten als effektiv erwiesen und sowohl deren Beschwerden als auch deren Sterblichkeit effektiv gesenkt [6]. Programme zur TE bei Schwangeren können die Anzahl von rauchenden Schwangeren und das damit verbundene Risiko von niedrigem Geburtsgewicht (SGA) und Frühgeburtlichkeit senken [63]. Schon der ärztliche Rat zum Rauchstopp hat erwiesenermaßen einen starken Effekt und steigert den Erfolg signifikant (2,5 %). Dieser Effekt kann zusätzlich noch gesteigert werden, wenn der Rat mit Evidenz basierten Strategien und Pharmakotherapie kombiniert wird [108]. Die Effektivität von Programmen zur TE wurde also mehrfach belegt.

1.7 Umsetzung von Programmen zur TE im Klinikalltag

Angesichts der bekannten sozioökonomischen und epidemiologischen Folgen des Tabakkonsums müssen Maßnahmen zur TE verstärkt im Gesundheitssystem umgesetzt werden. Hier kommt insbesondere den Kliniken eine wichtige Schlüsselrolle zu (s. Tab. 2) [94]. Da ein Klinikaufenthalt ein idealer „teachable moment“ für das Einleiten einer Verhaltensänderung ist und Krankenhäuser dazu beitragen können gesundheitsfördernde Konzepte bei Besuchern, Personal und der Bevölkerung zu verbreiten.

Tab. 2: Potenzial und organisatorische Möglichkeiten von Kliniken zur Tabakentwöhnung modifiziert nach [94]	
Potenziale	**Organisatorische Möglichkeiten**
• Raucherquote im stationären Kollektiv 13 – 55 % • erhöhte Wiederaufnahmerate von Rauchern bietet Möglichkeit zu wiederholten Interventionen • neue Diagnosen vergrößern Aufhörmotivation • Wahrnehmung der eigenen Vulnerabilität erhöht Motivation für Verhaltensänderung • gesetzliche Rauchfreiheit von Krankenhäusern (LNRSchG) • bisherige Rauchgewohnheiten werden durch rauchfreie Umgebung, • Abläufe der Diagnostik, gesundheitliche Beeinträchtigung bzw. Immobilität und durch Rauchfrei-Regelungen bereits verändert • Reduktion der Zigaretten/spontaner Rauchstopp während Krankenhausaufenthalt • Rauchfreiheit in Klinik ist positiver Prädiktor für langfristige Abstinenz	• mehrere Kontakte möglich • Multi-Disziplinarität • sofortiger Beginn einer medikamentösen Entzugsbehandlung • Möglichkeiten für ambulante Nachbetreuung • Weiterverweisen zu anderen Angeboten • unterschiedliche Interventionsmöglichkeiten (z. B. Physiotherapie, Ernährungsberatung,…) • Unmittelbares Feedback erhobener Befunde

Langfristig zeigt die Kombination aus Verhaltenstherapie und Pharmakotherapie die besten Erfolgsquoten. Diese können während eines stationären Aufenthaltes eingeleitet werden.

Trotzdem werden die Möglichkeiten von Kliniken bisher nur wenig genutzt. Rupp konnte in einer Untersuchung pneumologischer Akut-Kliniken in Baden-Württemberg zeigen, dass nur 3 von 39 befragten Kliniken eine strukturierte Maßnahme zur Tabakentwöhnung vorhielten [93]. Eine Fortführung dieser Untersuchung verglich HNO- und Pneumologische Kliniken in Baden-Württemberg und Sachsen. Hier zeigte sich, dass jeweils ca. 12 % der Kliniken strukturierte TE-Maßnahmen anboten [62]. Raupach konnte in einer Befragung von Ärzten eines Universitätsklinikums zeigen, dass nur 27 % der Ärzte rauchenden Patienten einen Ratschlag zum Aufhören gaben [88].

Die von der Ärzteschaft genannten Hauptgründe hierfür sind Zeitmangel, mangelhafte finanzielle Vergütung und mangelnde eigene Qualifikation [94]. Strukturierte Workflows können die Effektivität hinsichtlich eines Rauchstopps in Kliniken für Raucher während und nach der Zeit ihres Klinikaufenthaltes deutlich verbessern. Im Rahmen der Studie von Zellweger et al. wurden bei der Erstvisite 13.517 Raucher (12,9 %) von 104.639 befragten Patienten identifiziert – bei der Abschlussvisite rauchten noch 11.817 (11,3 %), es konnte also bei 1.700 Patienten (12,6 %) ein Rauchstopp während des Klinikaufenthaltes erreicht werden [60, 101].

1.7.1 Barrieren für die Implementierung von TE Maßnahmen

Bereits 1998 veröffentlichten Thorndike et al. aus einer Untersuchung der Daten von 1991 – 1995 der National Ambulatory Medical Care Survey (NAMCS), dass bei ca. 33 % der rauchenden Patienten kein Rauchstatus anamnestisch erhoben wurde. Von den stationär behandelten rauchenden Patienten erhielten ca. 16 – 29 % eine Beratung hinsichtlich eines Rauchstopps und bei 0,04 - 1,13 % wurde eine NET verordnet [115]. Die Datenanalyse der NAMCS 10 Jahre später (2001-2004) weicht hiervon nur wenig ab. Bei 80 % der rauchenden Patienten ließ sich keine Dokumentation hinsichtlich einer Beratung zu einem Rauchstopp finden und in 0,3 – 1,8 % der Fälle wurde eine Pharmakotherapie verordnet [35].
In Deutschland erhielten laut Raupach et al. von den rauchenden Patienten, die wegen kardialer Problematik 2009 stationär in einer deutschen Klinik behandelt wurden, 2 von 5 Patienten (ca. 40 %) einen Rat zum Rauchstopp während des Klinikaufenthaltes [88]. Rupp et al. konnten in einer Umfrage aus dem Jahr 2010 an Akutkliniken (AK) in Baden-Württemberg zeigen, dass kaum eine Klinik Programme zur TE angeboten hatte (3 von 39 teilnehmenden AK). Zwar wurde die Bedeutung der TE in der Pneumologie von 94,8 % der Ärzte als wichtig eingeschätzt und auch mehrheitlich (92,3 %) als ärztliche Aufgabe gesehen, jedoch wurden regelmäßige Maßnahmen zur TE nur von 7,7 % angeboten und eine Pharmakotherapie wurde von keiner Klinik regelmäßig eingesetzt. Hauptgründe für ein fehlendes Angebot waren Personalmangel (33,3 %), fehlende Zeit (30,6 %) und finanzielle Gründe (25 %), sowie mangelnde Qualifikation des Personals (5 %) [93]. Vergleichbare Ergebnisse erhielten auch Kotseva et al. durch die Befragung von 8.966 Patienten in 22 EU-Ländern, wonach weniger als 15 % der rauchenden Patienten zu Tabakentwöhnung beraten wurden [88] [44, 50]; im niedergelassenen Bereich ergab eine Umfrage unter Allgemeinärzten in der Rhein-Neckar-Region aus dem Jahr 2005, dass ca. 25 % der teilnehmenden Ärzte keine Ausbildung zur TE erhalten hatten, weniger als 20 % hatten an Kursen zur TE (10 Stunden Training) teilgenommen und lediglich 1/3 der Ärzte hielt sich für kompetent genug eine TE durchzuführen. Als häufigste Barriere für die Durchführung einer TE wurde der Mangel an angemessener Vergütung, sowie an eigener Kompetenz angegeben [116]. Erste Ergebnisse einer aktuellen Studie zu

Präventionsangeboten bei Hausärzten aus Baden-Württemberg zeigten zwar, dass bei den Hausärzten grundsätzlich eine positive Einstellung gegenüber Gesundheitsberatung und Prävention vorhanden ist. Eine Lebensstilberatung - unter anderem auch zum Thema Tabakkonsum - führten ca. 40 % der Hausärzte bei der Mehrheit ihrer Patienten durch. In dieser Umfrage wurden als größte Hindernisse für eine Implementierung der TE neben mangelnder Patientenadhärenz (91 %), die unzureichende Vergütung (80 %) und der Zeitmangel (70 %) genannt [47]. Es konnte nachgewiesen werden, dass eine Weiterbildung hinsichtlich Rauchen und Raucherberatung das Wissen (100 %) und die Sicherheit (95 %) der teilnehmenden Ärzte signifikant verbesserte und dass Ärzte nach einer Teilnahme an Kursen signifikant häufiger einen Rauchstopp empfahlen [57]. In mehreren deutschen, aber auch länderübergreifenden Befragungen von Medizinstudenten konnte nachgewiesen werden, dass das Wissen bezüglich Maßnahmen zur TE mangelhaft ist und der Stellenwert des Themas TE in den Curricula der medizinischen Fakultäten niedrig ist. So konnten Anders et al. bei einer Befragung von deutschen Medizinstudenten im Praktischen Jahr (PJ) zeigen, dass die Lücken aus dem Studium auch im letzten Studienjahr vor der Approbation weiter fort bestanden. Während 90 % der Studenten die Frage nach ihrem Wissen zur Behandlung der Hypertonie und des Diabetes mellitus bejahten, war dies bei der Behandlung der Tabak- und der Alkoholabhängigkeit bei weniger als 33 % der Fall. Zudem bestanden erhebliche Fehleinschätzungen im Wissen über die Effektivität der Methoden zur Behandlung von Suchterkrankungen. 75 % der Studenten äußerten den Wunsch, im Medizinstudium mehr über die Tabakabhängigkeit zu lernen. Bei der Einschätzung der Effektivität von Methoden zur Tabakentwöhnung zeigte sich, dass neben dem Goldstandard (Entwöhnungsprogramm mit medikamentöser Unterstützung) die Willenskraft allein als zweiteffektivste Maßnahme angesehen wurde, obwohl sich die Entwöhnungsquoten zwischen beiden Methoden erheblich unterscheiden (30 % vs. 5 %). Hausärztliche Beratung zur Tabakentwöhnung wurde von den Studenten weniger effektiv eingeschätzt als Akupunktur obwohl für erstere eine durch Metaanalysen und auch Cochrane-Reviews belegte Effektivität und für letztere keine Effektivität nachgewiesen ist [3]. Auch Raupach et al. konnten in einer gemeinsamen Studie der Universität Göttingen und University of London aus dem Jahr 2006 zeigen, dass das Wissen der Medizinstudenten hinsichtlich tabakassoziierten Krankheitsbildern gering ist und die Bedeutung des Krankheitsrisikos

durch Tabakkonsum unterschätzt wird. Der Wissenstand hinsichtlich TE Maßnahmen war gering und bei der Einschätzung der Effektivität unterschiedlicher Methoden wurde z.B. die „Willenskraft alleine“ als effektiver eingeschätzt als Gruppenprogramme zur Intervention. Weniger als ein Drittel der befragten Studenten hielt sich für kompetent genug einen Raucher bezüglich eines Rauchverzichts zu beraten [89].
In der Studentenbefragung durch Raupach et al. im Jahr 2013 gab es hinsichtlich des Wissensstandes während des Studiums zwischen Studienanfängern und Medizinstudenten am Ende ihres Studiums keine wesentlichen Unterschiede. 51 % der Befragten hielten Willenskraft alleine für effektiver als kombinierte TE Programme. Wobei die größte Cochrane-belegte Effektivität für kombinierte TE Programme mit NET (30 %) nachgewiesen werden konnte. Im Gegensatz hierzu hielten Studenten in allen Ausbildungsstadien Selbsthilfematerial für gleich effektiv wie strukturierte TE Programme, 69 % glaubten, die durch das Rauchen verursachten gesundheitlichen Risiken zu kennen, ca. 17 % der Medizinstudenten gaben an zu wissen wie Raucher behandelt werden können und lediglich 6 % hielten sich kompetent eine Raucherberatung durchzuführen. Nur ca. 3 % gaben an in TE geschult zu sein. 56 % der Medizinstudenten hielten eine bessere Schulung zum Thema Raucherberatung und TE während des Studiums für wichtig. Das breite Unwissen hinsichtlich der Effektivität der unterschiedlichen Methoden zur Tabakentwöhnung zeigt, dass in Deutschland im Rahmen des Medizinstudiums eine bessere Ausbildung hinsichtlich des Rauchens und der Schulung bezüglich TE Programmen notwendig und wünschenswert ist [5, 38, 89].
Zu ähnlichen Ergebnissen gelangten auch Strobel et al. in einer Untersuchung von deutschen medizinischen Fakultäten im Jahr 2009. Die zeitlichen Ressourcen für Tabak- (MW 135 min) und Alkoholmissbrauch (180 min) in den Curricula der Fakultäten lagen deutlich unter den Ressourcen für Diabetes (353 min) oder Hypertonie (275 min). Die Befragung der Medizinstudenten ergab einen guten Wissenszuwachs hinsichtlich der Behandlung von Diabetes und Hypertonie. Nur 20 % der befragten Studenten trauten sich zu Patienten mit problematischem Alkoholkonsum oder Rauchen behandeln zu können. Nur 7 % fühlten sich im fünften Studienjahr kompetent, aufhörbereite Raucher zu beraten. Die Proportion der Studenten, die eine Intensivierung der Ausbildung in den Bereichen Diabetes und Hypertension für notwendig hielt, sank vom ersten zum fünften

Studienjahr von 20 auf 5 %, während der Anteil der Studenten, die dies für Alkohol oder Rauchen notwendig hielt von 30 auf 60 % anstieg [111].
Richmond et al. befragten 2009 weltweit medizinische Fakultäten zu deren Curricula. Der Vergleich mit Vorergebnissen 10 Jahre zuvor ergab zwar einen Zuwachs an Ausbildungsressourcen, dennoch gaben insgesamt nur 27 % (39 % Industrieländer vs. 17 % in Entwicklungs- und Schwellenländern) an, ein spezifisches Tabakmodul im Curriculum implementiert zu haben. Barrieren gegen eine bessere Implementierung in die Curricula waren Zeitmangel im Curriculum, fehlende curriculare Änderungspläne, Mangel an Mitarbeitern und an Schlüsselpersonen für die spezifische Entwöhnungsausbildung, zudem Organisationsschwierigkeiten bei der Einführung neuer Inhalte, sowie mangelnde finanzielle Ressourcen und mangelnde Anreize oder Vorteile [90, 106].
Auch Saulle et al. konnten in einer länderübergreifenden Studie an 12 medizinischen Hochschulen in Deutschland, Italien, Spanien und Polen ähnliche Daten erheben - eine Ausbildung zu TE-Programmen erhielten nur ca. 16,5 % der Studenten. Die europäische Gemeinschaft und die nationalen medizinischen Fakultäten sollten in enger Zusammenarbeit die Weiterbildung für Medizinstudenten an den Universitäten weiterentwickeln [97].
Es gibt demnach also deutliche Defizite zum Thema Tabakkonsum und Tabakentwöhnung sowohl während des Medizinstudiums als auch in der späteren Weiterbildung. Projekte wie sie beispielsweise in der Schweiz stattfinden (staatlich unterstütztes Programm zur Ausbildung von Personal zur TE) könnten die Anzahl der Kliniken, welche TE Programme stationär und ambulant anbieten auch in Deutschland erhöhen (in der Schweiz 50 % angestiegen) [93, 100].
Eine adäquate Aus- und Weiterbildung verbessert die Kompetenz hinsichtlich einer TE und wirkt damit einem der häufigsten genannten Hinderungsgründe zur Implementierung entgegen [25, 51, 103].

1.7.2 Kooperative Tabakentwöhnung

Nicht jede Klinik in Deutschland wird kurz- oder mittelfristig eine eigene Tabakentwöhnungsambulanz besitzen. Umso wichtiger ist es, vorhandene und ressourcenschonende Möglichkeiten besser in den klinischen Arbeitsalltag zu integrieren

(s. Abb. 1). Hilfreich wäre im ersten Schritt die Vermittlung der Minimalinterventionen an alle an der Patientenversorgung beteiligten Berufsgruppen. Damit könnte eine regelmäßige Ansprache rauchender Patienten besser gewährleistet werden und z. B. die Weiterverweisung an ein TE-Zentrum oder einen kooperierenden TE-Spezialisten nach Einwilligung durch den Patienten erfolgen. Zu diesem Punkt gehört auch die verbesserte Fortbildung des ärztlichen und pflegerischen Personals von Krankenhäusern zum Einsatz einer medikamentösen Unterstützung bei Rauchern mit Abhängigkeit und beim Auftreten von Entzugssymptomen.

Ein zweiter Schritt wäre die Ausbildung eines spezialisierten, interdisziplinären Teams aus verschiedenen Berufsgruppen der Kliniken, z. B. Ärzten, Pflegekräften, Sozialarbeitern, Psychologen und Physiotherapeuten, die eine intensivere klinikinterne Beratung gewährleisten könnten.

Das Ideal wären flächendeckende Angebote von Entwöhnungsambulanzen, die entweder an Kliniken oder im niedergelassenen Bereich verankert sein könnten.

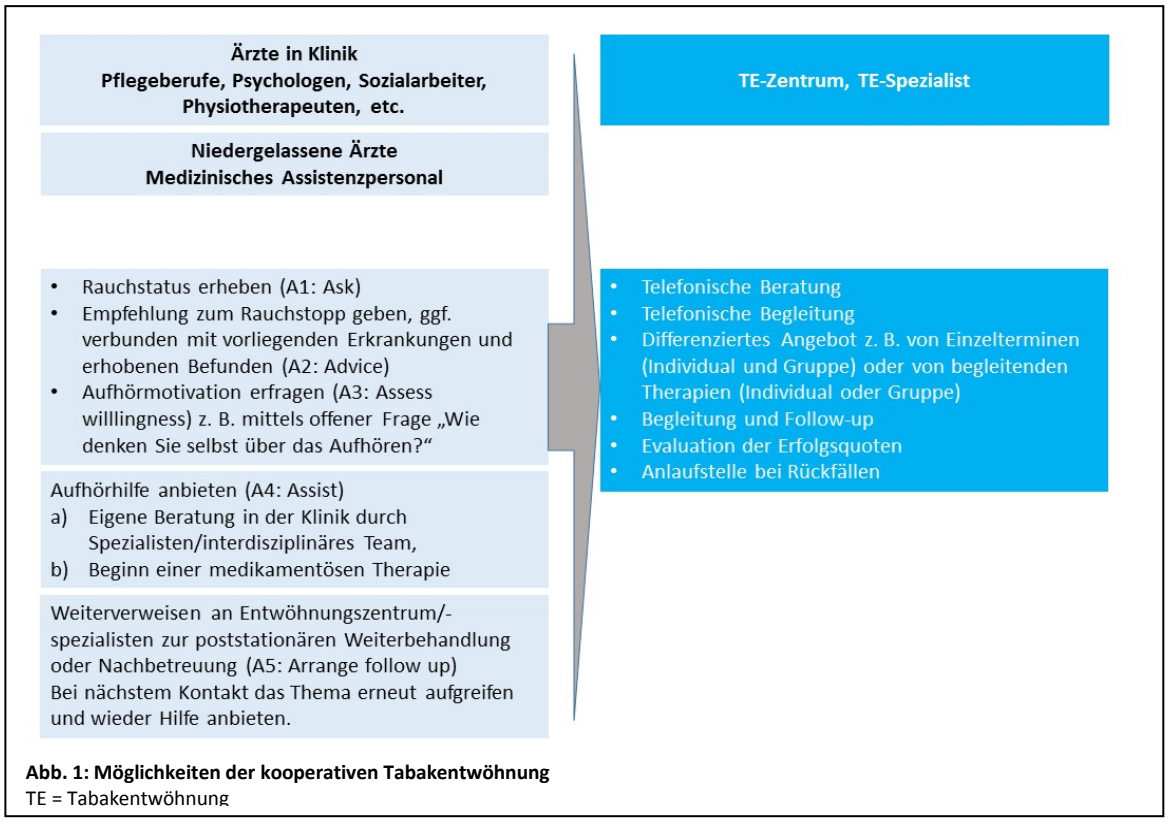


Abb. 1: Möglichkeiten der kooperativen Tabakentwöhnung
TE = Tabakentwöhnung

1.8 Der rauchende Arzt

Der Arzt gilt als Vertreter einer gesunden Lebensweise und hat eine Vorbildfunktion inne. Gerade deshalb ist es enorm wichtig, dass insbesondere Medizinstudenten in der Handhabung von Tabakentwöhnungsprogrammen und Raucherberatung während ihres Studiums unterwiesen werden und nach Möglichkeit selbst einen Ausstieg aus dem Tabakkonsum vollziehen. Laut einer gemeinsamen Studie der Universität Göttingen und University of London aus dem Jahr 2006 rauchten ca. 25 % der männlichen und knapp 21 % der weiblichen befragten Göttinger Medizinstudenten [87]. In der länderübergreifenden Studie von La Torre et al. an 12 medizinischen Hochschulen rauchten insgesamt ca. 29 % der befragten Medizinstudenten [97]. Bei Raupach et al. im Jahr 2013 gaben ca. 20 % der befragten Medizinstudenten an aktuell zu rauchen und ca. 14 % waren Exraucher [89]. Bei einer Umfrage unter Allgemeinärzten in der Rhein-Neckar-Region aus dem Jahr 2005 waren ca. 50 % der teilnehmenden Ärzte Exraucher und ca. 10 % aktuelle Raucher [116]. Im Jahr 1973 wurde in der Schweiz eine Ärztebefragung zum Thema Raucherberatung und eigenem Rauchverhalten durchgeführt. Ca. 28 % der Ärzte gaben an aktuell zu rauchen, ca. 43 % waren Exraucher. Es gab einen deutlichen Unterschied in den einzelnen Fachbereichen (Spezialitäten), wobei chirurgische Ärzte prozentual mehr und Lungenfachärzte weniger rauchten. Hinsichtlich der Raucherberatung (Motivation zum Rauchstopp) gab es ebenfalls Unterschiede, sowohl in Abhängigkeit des eigenen Rauchverhaltens (rauchende Ärzte berieten weniger als nichtrauchende Ärzte), als auch in den einzelnen Fachbereichen, wobei insbesondere Lungenfachärzte mehr berieten als z.B. chirurgische Fachärzte [128]. Nach neueren Veröffentlichungen des statistischen Bundesamtes aus dem Jahr 2011, rauchen in Deutschland ca. 15 % aller Ärzte [12].
Besser wäre es sicherlich, wenn Ärzte selber nicht rauchen, da der Rauchstatus erwiesenermaßen einen signifikanten Einfluss auf die Raucherberatung hat [1].

1.9 Fragestellung und Ziele der Arbeit

Ein Krankenhausaufenthalt ist im Leben eines jeden Menschen ein einschneidendes Ereignis. Verschiedene Studien haben nachgewiesen, dass ein Krankenhausaufenthalt jedoch gleichzeitig ein optimaler Zeitpunkt ist, um mit dem Rauchen aufzuhören [88].

Dennoch findet dieses wichtige Thema im Klinikalltag kaum Platz. So fragen nach einer aktuellen Studie zwar 93,5 % Klinikärzte den Rauchstatus ihrer Patienten ab, jedoch nur 27,3 % raten Ihren Patienten zum Rauchstopp [88].

Im Rahmen dieser Arbeit wurden Ärzte an Akutkliniken (AK) in der Stadt Stuttgart und im benachbarten Rems-Murr-Kreis (RMK) zu Einstellung und Wissen zum Rauchen und zur Tabakentwöhnung befragt.

Nachfolgende Fragen sollten im Einzelnen herausgearbeitet werden.

1. Wie wichtig ist die TE für Ärzte an Akutkliniken in Stuttgart und im Rems-Murr-Kreis?
2. Gibt es unterschiedliche Einstellungen zwischen den einzelnen Fachabteilungen?
3. Gibt es unterschiedliche Einstellungen bei männlichen und weiblichen Ärzten?
4. Gibt es unterschiedliche Einstellungen in den verschiedenen Altersklassen der Ärzte?
5. Gibt es Unterschiede im Vergleich Ärzte an AK des RMK versus Stadt Stuttgart?
6. Wird bereits an Kliniken ein Programm zur Tabakentwöhnung angeboten?
7. Wie viele Ärzte raten Patienten einen Rauchstopp?
8. Wie viele Ärzte beraten Patienten bezüglich eines Rauchstopps in einem Gespräch?
9. Wie viele Ärzte verweisen Patienten an eine Institution für strukturierte TE?
10. Wie ist das Wissen zum Thema Rauchen, tabakassoziierte Erkrankungen und TE?
11. Besteht Bedarf und Interesse an TE-Maßnahmen in den einzelnen Fachabteilungen der verschiedenen Kliniken?
12. Welche Hindernisse für die Beratung zum Rauchstopp werden genannt?
13. Wie viele Ärzte rauchen aktuell oder sind Ex-Raucher?
14. Gibt es Unterschiede in der Einstellung zur TE bei rauchenden oder ehemals rauchenden Ärzten versus nicht rauchenden Ärzten?
15. Auswertung des Fagerströmtests bei den aktuell rauchenden Ärzten?

2 Material und Methodik

Die aktuelle Studienlage über den Stellenwert der TE und Angebote von TE-Maßnahmen in Deutschland spiegelt überwiegend den allgemeinärztlichen Versorgungsbereich wider. Es gibt bislang nur wenige Daten, die Aufschluss über den Stellenwert der TE und strukturierte TE-Angebote in Kliniken, bzw. unterschiedlichsten Fachabteilungen in Akutkliniken geben.

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung war, Daten aus den verschiedenen Fachabteilungen aus AK in Stuttgart und im Rems-Murr-Kreis zu sammeln, um die bereits existierenden Daten über TE-Programme und deren Stellenwert im stationären Versorgungsbereich zu erweitern. Mein besonderes Interesse galt dem Vergleich der Ergebnisse aus chirurgischen Fächern (Gynäkologie, Allgemeinchirurgie (ACH), Unfallchirurgie (UCH), plastische Chirurgie, Urologie, HNO) mit konservativen Fächern (Innere incl. der internistischen Schwerpunktbezeichnungen, Neurologie, Strahlentherapie, Geriatrie) und der Anästhesie, sowie dem Vergleich der Ergebnisse von Kliniken in der Stadt Stuttgart mit denen aus dem benachbarten Rems–Murr-Kreis.

Die erhobenen Daten könnten z. B. als Grundlage für die Planung von stationären Entwöhnungsmaßnahmen herangezogen werden.

Im Vorfeld wurde das Projekt bei der zuständigen Ethikkommission der Landesärztekammer Baden-Württemberg vorgelegt. Laut deren Stellungnahme vom 06.09.2011 bestanden keine berufsrechtlichen Bedenken hinsichtlich der Arbeit.

2.1 Datenerhebung

Mit Hilfe einer Internetrecherche wurden im Vorfeld der Arbeit (Ende 2010) alle Akut-Kliniken in Stuttgart und im Rems-Murr-Kreis ermittelt. Aus den zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Qualitätsberichten wurden folgende strukturellen Daten erhoben:

- Kontaktdaten
- Klinikart
- Fachrichtung
- Anzahl der beschäftigten Ärzte

Zunächst wurden die erhobenen Daten, soweit möglich telefonisch mit den jeweiligen Chefarztsekretariaten abgeglichen und die Durchführung der Arbeit angekündigt.

Die Arbeit wurde daraufhin allen Chefärzten schriftlich oder in einem persönlichen Gespräch vorgestellt und die Teilnahme an der Befragung vereinbart.

2.2 Ein- und Ausschlusskriterien

Einschluss aller Akutkliniken aus dem Rems-Murr-Kreis, sowie der Stadt Stuttgart. Ausschluss von Belegabteilungen, sowie Kinder- und Jugendmedizin, Psychosomatik, Psychiatrie, Radiologie, Transfusionsmedizin, Pathologie und suchtmedizinische Fachabteilungen.

2.3 Erhebungsinstrument

Die Befragung erfolgte anhand eines strukturierten, anonymisierten Fragebogens, welcher zusammen mit einem persönlichen Anschreiben an alle beschäftigten Ärzte der jeweiligen Fachabteilung verteilt wurde. Der Fragebogen aus bereits eingesetzten Fragebögen anderer Untersuchungen entwickelt, um eine Vergleichbarkeit der Antworten sicher zustellen [88, 89, 93, 94]. Anschreiben und Fragenbogen sind im Anhang vollständig dargestellt.

2.4 Inhalt des Fragebogens

Im Fragebogen wurden allgemeine Daten zu Alter, Geschlecht, Fachrichtung und eigenem Rauchstatus erhoben. Der Rauchstatus wurde anhand der derzeit durchschnittlich gerauchten Zigaretten pro Tag kategorisiert in „Keine, ich bin Nichtraucher/in“, „1 – 10 Zig/Tag“, „11 – 20 Zig/Tag“, „21- 30 Zig/Tag“ und „> 30 Zig/Tag“.
Es wurden Fragen zur persönlichen Einstellung und zum Wissen zum Thema Rauchen und Tabakentwöhnung gestellt. Der Zustimmungsgrad wurde mittels einer 4stufigen Likert-Skala erfragt mit den Kategorien „Stimme überhaupt nicht zu“, „Stimme ich eher nicht zu“, „Stimme ich eher zu“ und „Stimme ich voll und ganz zu“. Auch bei der Beurteilung der Effektivität einzelner TE-Maßnahmen wurde eine 4stufige Likert-Skala verwendet mit den Kategorien „kaum effektiv“ „eher wenig effektiv“, „eher effektiv“ und „sehr effektiv“. Im Einleitungstext dieser Frage wurde erläutert, dass Maßnahmen als „sehr effektiv“

gelten, wenn ein Jahr danach noch mind. 30 % der Teilnehmer an der jeweiligen Maßnahme abstinent seien.
Des Weiteren wurde abgefragt, ob in den einzelnen Kliniken eine Tabakentwöhnung angeboten, bzw. durchgeführt wird. Ob den Patienten eine Pharmakotherapie zur Verfügung steht und wenn ja welche Medikamente zum Einsatz kommen. Wenn nicht wurde nach verschiedenen Gründen hierfür gefragt.
Zwei weitere Fragen bezogen sich auf die bisherige Qualifikation im Studium und innerhalb der postgraduierten Weiterbildung.
Zur Erfassung der Häufigkeit angewandter TE-Maßnahmen wurde mittels einer 11stufigen Skala in 10 % Schritten von „0 %“ bis „100 %“ abgefragt, bei wie vielen Prozent der Patienten in den vergangenen drei Monaten die jeweilige Maßnahme umgesetzt wurde.
Die Wissensfragen bezogen sich auf den prozentualen Anteil dem das Rauchen bei der jeweiligen Erkrankung zugeschrieben wird (sogenannte rauchattributable Fraktion der Erkrankung). Abgefragt wurden Lungenkarzinom, Appendizitis, Pankreaskarzinom, COPD, Gallensteine, Ulkusleiden, HNO-Karzinome und KHK. Auch diese wurde mittels der 11stufigen 10 %-Skala von 0 bis 100 % erfragt.
Die Schätzfragen bezogen sich auf die Zahl der tabakrauchassoziierten Todesfälle in Deutschland, den Anteil der Raucher, der an rauchbedingten Erkrankungen verstirbt, die Zahl der Inhaltsstoffe im Tabakrauch, den hauptverantwortlichen Inhaltsstoff für die Entstehung der KHK, die Höhe der jährlichen Steuereinnahmen in Deutschland und der direkten und indirekten Ausgaben durch das Tabakrauchen in Deutschland. Die Beantwortung dieser Fragen erfolgte in freier Form.
Bei den Wissensfragen wurde nach Durchsicht der vorliegenden wissenschaftlichen Daten ein Antwortbereich für die Wertung als richtige Antworten wie folgt festgelegt:
Verursachung der Erkrankung durch Tabakrauch bei

- Bronchialkarzinom 80 – 90 %
- Pankreaskarzinom 20 – 40 %
- COPD 70 – 90 %
- Ulkusleiden 20 – 30 %
- HNO-Karzinome 60 – 90 %
- KHK 50 – 70 %

Für die Appendizitis und die Gallensteine konnten in der Literatur keine Angaben zur rauchattributablen Fraktion gefunden werden. Diese beiden Erkrankungsbilder wurden als Scheinfragen bewusst eingefügt.

Bei den Schätzfragen galten folgende Antwortbereiche als richtig:

- Tabakassoziierte Todesfälle in Deutschland 110 – 140.000 p. a.
- Tabakrauchbedingte Mortalität bei Rauchern in Industrienationen 50 %
- Anzahl der im Tabakrauch enthaltenen Inhaltsstoffe 4000 – 4800
- Höhe der Tabaksteuereinnahmen in Deutschland 14 Mrd. p. a.
- Höhe der direkten und indirekten Kosten/Ausgaben durch Tabakrauch 35 Mrd. p. a.

Die Frage nach dem für die KHK verantwortlichen Inhaltsstoff sollte die Häufigkeit der Falschantwort „Nikotin“ aufdecken.

Aktuell rauchende Ärzte, wurden gebeten, den Fagerströmtest (FTND) auszufüllen. Dieser Fragebogen sollte objektiv die Stärke der Tabakabhängigkeit einzelner Teilnehmer ermitteln. Hier konnten 6 Fragen zu den Rauchgewohnheiten beantwortet werden. Für jede Antwortmöglichkeit wurde eine bestimmte Punktezahl vordefiniert (maximal waren 10 Punkte erreichbar). Mit Hilfe der erreichten Punktezahl ließ sich auf das Maß der Abhängigkeit rückschließen (der Test ist unter 7.3 angehängt).

2.5 Durchführung der Befragung

Die Chefärzte der einschlussfähigen Kliniken wurden sowohl per Mail, insbesondere aber telefonisch und in persönlichen Gesprächen über Art und Umfang sowie die Zielsetzung der Arbeit informiert. Gleichzeitig wurde die Zahl der aktuell beschäftigten Ärzte in der jeweiligen Klinik ermittelt. Den teilnehmenden Kliniken wurde die entsprechende Anzahl anonymisierter Fragebögen zum vereinbarten Termin in den jeweiligen Chefarztsekretariaten zusammen mit einem frankierten und adressierten Rückumschlag abgegeben. Zur Beantwortung des Fragebogens wurde eine Frist von 14 Tagen

vereinbart. Nach Ablauf der Frist wurden die Fragebögen im vorbereiteten Rückumschlag zurückgesandt.

2.6 Statistische Auswertung

Die Daten wurden in einer Excel-Tabelle (Microsoft Excel 97 - 2003) eingegeben.
Die statistische Auswertung erfolgte mit dem frei verfügbaren Statistikprogramm „R“ in der jeweils aktuellen Version.
Es wurden Methoden der deskriptiven Statistik verwendet. Angegeben wurden absolute und relative Häufigkeiten für nominal- und ordinalskalierte Daten sowie Mittelwerte und Standardabweichung für metrisch-normalverteilte Daten.
Bei binären oder kategorialen Variablen wurde der Chi^2-Test nach Pearson bzw. bei kleineren Fallzahlen der Exakte Fisher-Test verwendet, um auf Unterschiede zwischen zwei unabhängigen Stichproben zu untersuchen.
Der Vergleich mehrerer voneinander unabhängiger Stichproben und metrischer Variablen erfolgte mittels einfaktorieller Varianzanalyse (ANOVA). In das Modell wurden Alter, Geschlecht, Rauchstatus, Fachgebiet, Klinikstandort und das Vorhandensein eines eigenen TE-Angebots in der Klinik integriert. Zum Einzelvergleich wurden die Gruppen mittels des post-hoc-Tests Tukey untersucht.
Das Signifikanzniveau für alle statistischen Tests wurde mit $\alpha = 0,05$ festgelegt.

3 Ergebnisse

3.1 Kliniken und Teilnahme

Anhand der Internetauftritte und der verfügbaren Qualitätsberichte aus dem Jahr 2008, welche zum Zeitpunkt der Vorbereitung der Dissertation vorlagen, wurden 92 Akut-Kliniken mit stationärer Patientenbetreuung identifiziert. Aufgrund von zwischenzeitlich stattgefundenen Umstrukturierungen in den Krankenhäusern (z. B. Zusammenlegungen oder Schließungen einzelner Abteilungen) standen für die Befragungsphase von November bis Dezember 2011 insgesamt 87 Abteilungen mit 1502 beschäftigten Ärzten zur Verfügung. Hiervon lehnten 5 Abteilungen aus zeitlichen Gründen eine Teilnahme ab. Trotz Nachfrage gaben 23 Abteilungen keine Rückmeldung bis zum vorgegebenen Einschlusstermin. Somit nahmen an der Befragung 59 Abteilungen teil (67,8 % aller möglichen Abteilungen).

Es wurden 1007 Fragebögen verteilt, davon 854 in Stuttgart (81,5 %) und 153 im RMK (18,5 %). Die Rücklaufquote betrug insgesamt 42,4 % (Stuttgart 40,8 % (n = 348), RMK 51,6 % (n=79)). Es zeigten sich große Differenzen der Rücklaufquoten zwischen und innerhalb der Fachbereiche, mit der geringsten Rücklaufquote bei den anästhesiologischen Abteilungen(K: 10 – 100 %, C: 8 – 100 %, A: 9,4 – 47,4 %). Die Daten zur Teilnahme der Fachabteilungen an der Untersuchung und den Rücklaufquoten sind in Abb. 2 zusammengefasst.

Der Teilnehmeranteil der einzelnen Fachgruppen ist in Abb. 3 dargestellt. Es fanden sich keine fachgruppenspezifischen Unterschiede im Hinblick auf Geschlecht, Rauchstatus, Klinikstandort, und Angebot von TE-Maßnahmen.

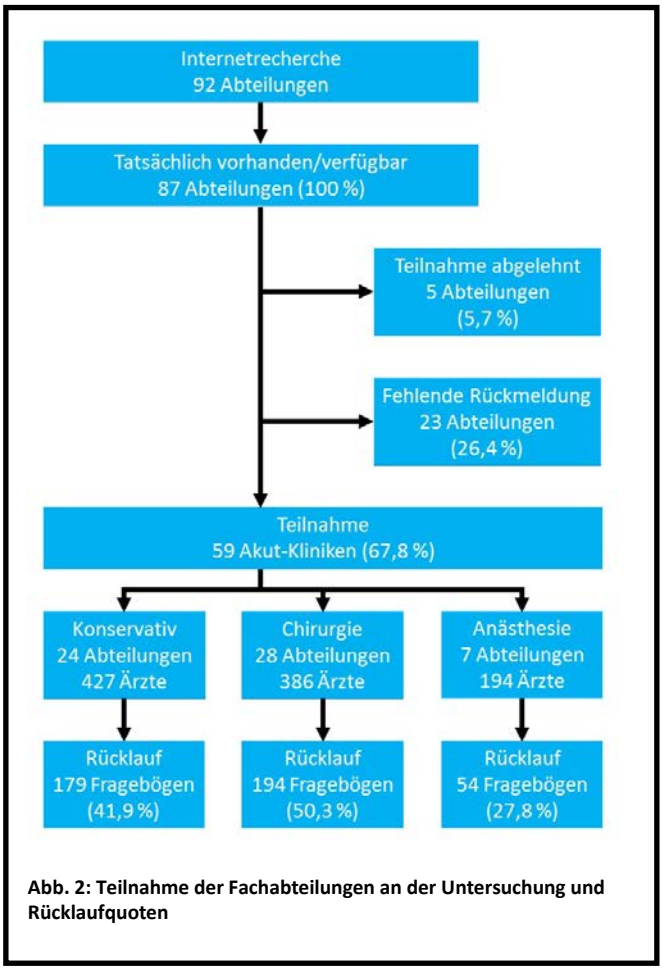


Abb. 2: Teilnahme der Fachabteilungen an der Untersuchung und Rücklaufquoten

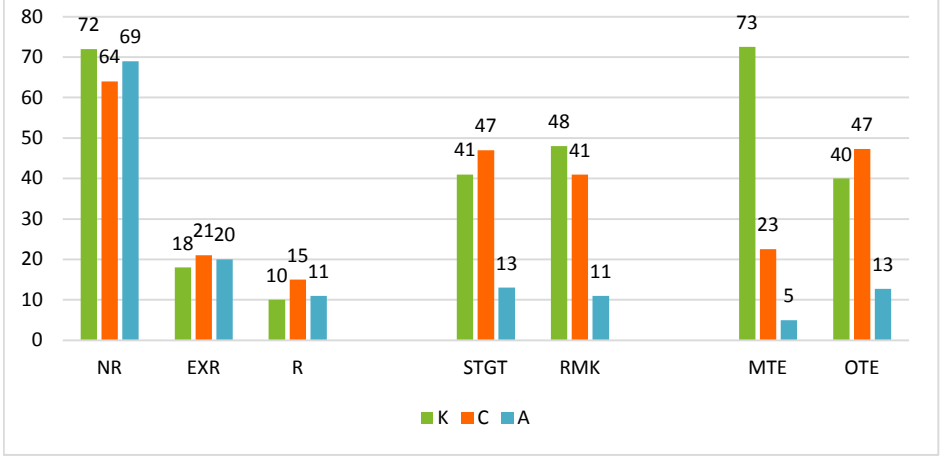


Abb. 3: Prozentuale Verteilung der Teilnehmer auf die Fachgebiete

K = konservatives Fachgebiet , C = chirurgische Fachgebiete , A = Anästhesie
NR = Nichtraucher, EXR = Ex-Raucher, R = Raucher
STGT = Kliniken in Stuttgart, RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis
MTE = Kliniken mit TE-Angebot, OTE = Kliniken ohne TE-Angebot

3.2 Charakteristika der teilnehmenden Ärzte

Die detaillierten Ergebnisse sind am Ende von 3.2 in Abb. 4 – 6 und Tab. 3 - 9 zusammengefasst.

Insgesamt nahmen 427 Ärzte (42,4 %) an der Befragung teil, davon 57 % männlich (n=244). Das Durchschnittsalter lag bei 39,2 (+/- 9,89) Jahren, wobei Männer (M: 42,2 vs. W: 35,2 Jahre; $p < 0,001$), Anästhesisten (A: 41,9 vs. K: 38,6 und vs. C: 39,0 Jahre; $p < 0,05$), Ex-Raucher (EXR: 42,1 vs. NR: 38,5 vs. R: 38,4;$p < 0,05$), Ärzte aus dem RMK (RMK: 41,4 vs. STGT: 38,7; $p < 0,05$) und Ärzte aus Kliniken mit TE-Angebot (MTE: 41,3 Jahre vs. OTE: 39,3 Jahre; $p < 0,05$) signifikant älter waren (s. Abb. 4). Die Geschlechterverteilung innerhalb der Fachgruppen, bezogen auf den Rauchstatus der TN, im Vergleich STGT vs. RMK und zwischen den Kliniken mit bzw. ohne Angebot zur Tabakentwöhnung zeigte keinen signifikanten Unterschied (s. Tab. 2 – 4).

Insgesamt gaben 137 (32,1 %) Ärzte an, jemals in ihre Leben über einen Zeitraum von mehr als 6 Monaten regelmäßig geraucht zu haben. Davon hatten zum Zeitpunkt der Befragung 84 Ärzte das Rauchen bereits wieder aufgegeben (Aufhörquote 61,3 %). Der Exraucheranteil entsprach bei allen TN 19,6 %. Zum Befragungszeitpunkt rauchten somit 53 Ärzte (Raucherquote 12,4 %). (s. Abb. 3)

Die Mehrheit der Rauchenden gab an, zwischen 1 und 10 Zig/d zu rauchen (73 %). Rauchende, die angaben, zwischen 11 und 20 Zig/d zu rauchen waren statistisch älter. Keiner der Rauchenden gab an, mehr als 20 Zig/d zu rauchen.

Im Mittel lag der Rauchbeginn bei 18,7 (+/- 4,8) Jahren. Jemals-Raucher in Kliniken mit eigenem TE-Angebot waren beim Rauchbeginn mit 22 (+/- 7,03) Jahren statistisch signifikant älter. Ex-Raucher hatten im Durchschnitt 11,1 Jahre geraucht (+/- 7,28). In der detaillierten Betrachtung ergab sich ein signifikanter Unterschied der Rauchdauer von Ex-Rauchern zwischen Anästhesisten und Konservativen (A: 16,6 +/- 10,1 vs. K: 9,4 +/- 6,6; $p < 0,05$). Aktuell Rauchende gaben an seit 20,5 (+/- 10,8) Jahren zu rauchen, wobei Anästhesisten die längste Rauchdauer aufwiesen (26,8 +/- 8,23). Statistisch war dieser Unterschied nicht signifikant (s. Tab. 5 - 6).

47,2 % der aktuell rauchenden Ärzte gaben an, das Rauchen eigentlich aufhören zu wollen (n=25).

Von den 53 Rauchern füllten 52 (Teilnehmerquote 98,1 %) den FTND aus.

40 TN (76,9 %) erreichten eine Punktezahl von 0-3 Punkten, was einer leichten Abhängigkeit entspricht, 9 TN (17,3 %) erreichten 4-6 Punkte entsprechend einer mittelschweren Abhängigkeit und 3 TN (5,8 %) erreichten 7-10 Punkte entsprechend einer schweren Abhängigkeit. (s. Abb. 6 und Tab. 7 - 8)

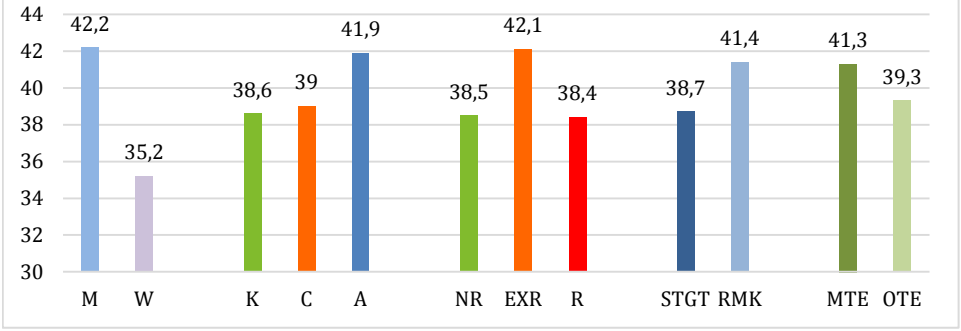


Abb. 4: Alter der TN nach Geschlecht, Fachrichtung, Rauchstatus, Klinikstandort und TE-Angebot

M = männlich , W = weiblich
K = konservativ ; C = chirurgisch , A = Anästhesie
NR = Nichtraucher, EXR = Ex-Raucher, R = Raucher
STGT = Kliniken in Stuttgart, RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis
MTE = Kliniken mit TE-Angebote, OTE = Kliniken ohne TE-Angebot
TE = Tabakentwöhnung

Tab. 3: Daten zu den TN bezogen auf Geschlechterverteilung vs. Fachgebiet und TE-Angebot

	Geschlecht					Fachgebiet							TE-Angebot				
	m		w			K		C		A			MTE		OTE		
Geschlecht	n =	%	n =	%	p	n =	%	n =	%	n =	%	p	n =	%	n =	%	p
	244	57	183	43		92	51	121	62	31	57		20	50	224	58	

TN= Teilnehmer ; m = männlich ; w = weiblich ; K = konservativ ; C = chirurgisch ; A = Anästhesie ; MTE = Klinik mit TE-Angebot ; OTE = Klinik ohne TE-Angebot ; TE = Tabakentwöhnung

Tab.4: Daten zu den TN bezogen auf Geschlechterverteilung vs. Rauchstatus und Klinikstandort

	Rauchstatus							Klinikstandort				
	NR		EXR		R			STGT		RMK		
Geschlecht	n =	%	n =	%	n =	%	p	n =	%	n =	%	p
	157	54	55	65	32	60		195	56	49	62	

TN = Teilnehmer ; NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis

Tab. 5: Daten zu den TN bezogen auf den Rauchstatus vs. Klinikstandort und TE-Angebot

	Klinikstandort					TE-Angebot				
	STGT		RMK			MTE		OTE		
Rauchstatus	n=	%	n=	%	p	n =	%	n =	%	p
NR	239	68,7	51	64,6		29	72,5	249	67,3	
EXR	67	19,3	17	21,5		9	22,5	74	20	
R	42	12,1	11	13,9		2	5	47	12,7	

NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis ; MTE = Klinik mit TE-Angebot ; OTE = Klinik ohne TE-Angebot ; TE = Tabakentwöhnung

Tab. 6 : Daten der Jemals Raucher bezogen auf die Gesamtheit der Jemals-Raucher, Geschlecht und Fachgebietszugehörigkeit															
	Gesamt			**Geschlecht**					**Fachgebiet**						
				m		**w**			**K**		**C**		**A**		
Alter Rauchbeginn	MW	SD	P	MW	SD	MW	SD	p	MW	SD	MW	SD	MW	SD	**p**
EXR, R; [J]	18,7	4,8		18,9	5,4	18,2	3,7		18,6	5,34	18,7	4,62	18,8	4,23	
Rauchdauer															
EXR [J]	11,1	7,3		11,7	8,1	10,1	5,7		**9,44**	6,56	**10,9**	6,11	**16,6**	10,1	**< 0,05**
R [J]	20,5	10,8		22,3	11,3	17,6	9,6		20,6	10,9	19,2	11	26,8	8,23	
m = männlich ; w = weiblich ; K = konservativ ; C = chirurgisch ; A = Anästhesie ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher															

Tab. 7 : Daten der Jemals-Raucher bezogen auf den Klinikstandort und das TE-Angebot										
	Klinikstandort					**TE-Angebot**				
	STGT		**RMK**			**MTE**		**OTE**		
Alter Rauchbeginn	MW	SD	MW	SD	P	MW	SD	MW	SD	**p**
EXR, R; [J]	18,6	4,82	19	4,91		**22**	7,03	**18,4**	4,56	**< 0,05**
Rauchdauer	MW									
EXR, [J]	11,5	7,47	9,72	6,56		11	8,76	11,3	7,16	
R; [J]	20,4	10,5	21,2	12,9		23	21,2	21,2	10,6	
EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis ; MTE = Klinik mit TE-Angebot ; OTE = Klinik ohne TE-Angebot ; TE = Tabakentwöhnung										

Tab. 8 : Daten zu den Raucheigenschaften aktuell rauchender TN vs. Klinikstandort und TE-Angebot										
	Klinikstandort					**TE-Angebot**				
	STGT		**RMK**			**MTE**		**OTE**		
Zig/d	MW	SD	MW	SD	p	MW	SD	MW	SD	p
1 bis 10	30	79	5	50		2	100	29	69	
11 bis 20	8	21	5	50		0	0	13	31	
21 bis 30										
> 30 Zig/d										
Wunsch aufzuhören?	n =	%	n =	%		n =	%	n =	%	
ja	19	46	6	60		1	50	21	47	
nein	22	54	4	60		1	50	24	53	
FTND	MW	SD	MW	SD		MW	SD	MW	SD	
Punktezahl	1,31	2,08	3,2	2,25		0	0	1,87	2,29	
Abhängigkeit (FTND)	n =	%	n =	%		n =	%	n =	%	
leicht [0-3]	35	83,3	5	50		2	100	38	76	
mittelschwer [4-6]	5	11,9	4	40		0	0	9	18	
schwer [7-10]	2	4,76	1	10		0	0	3	6	
TN = Teilnehmer ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis ; MTE = Klinik mit TE-Angebot ; OTE = Klinik ohne TE-Angebot ; TE = Tabakentwöhnung ; FTND = Fagerströmtest zur Nikotinabhängigkeit										

Tab. 9 : Daten zu den Raucheigenschaften aktuell rauchender TN vs. Gesamtverteilung, Alter und Geschlecht											
	Gesamt			**Alter**			**Geschlecht**				
							m		**w**		
Zig/d	MW	SD	p	MW	SD	**p**	MW	SD	MW	SD	**p**
1 bis 10	35,0	72,9		**39,4**	9,8	**< 0,05**	18,0	62,0	17,0	89,0	
11 bis 20	13,0	27,1		**35,5**	8,45		11,0	38,0	2,0	11,0	
21 bis 30	0,0			**44,4**	12,2		0,0		0,0		
> 30 Zig/d	0,0						0,0		0,0		
Wunsch aufzuhören?	n=	%		n=	%		MW	SD	MW	SD	
ja	25	47,2		**35,5**	7,46	**<0,001**	16,0	52,0	9,0	45,0	
nein	26	52,8		**39,8**	11,8		15	48	11	55	
FTND	MW	SD		MW	SD		MW	SD	MW	SD	
Punktezahl	1,67	2,22					**2,35**	2,27	**0,67**	1,74	**< 0,05**
Abhängigkeit (FTND)	n =	%					n =	%	n =	%	
leichte [0-3]	40	76,9		34,7	6,91		**21**	67,7	**19**	90,5	**< 0,05**
mittelschwere [4-6]	9	17,3		48,8	13,2		8	25,8	1	4,76	
schwere [7-10]	3	5,77		37	3,61		2	6,45	1	4,76	
TN = Teilnehmer ; m = männlich ; w = weiblich ; FTND = Fagerströmtest zur Nikotinabhängigkeit											

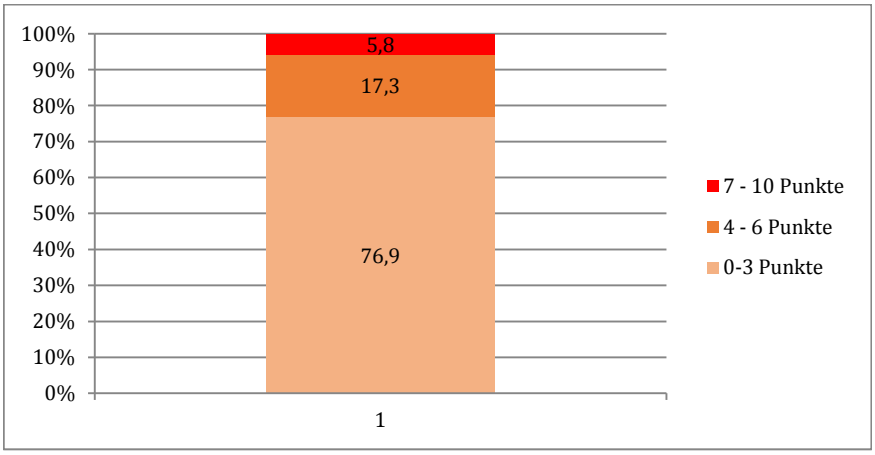


Abb. 5: Verteilung des Abhängigkeitsgrades der aktuellen Raucher im FTND

FTND = Fagerströmtest zur Nikotinabhängigkeit

3.3 Einstellungen und Einschätzungen zur Tabakentwöhnung

Die detaillierten Ergebnisse sind am Ende von Kapitel 3.3 in Abb. 6 - 9 und Tab. 10 – 11 zusammengefasst.

Im Fragenkomplex 2 .1 wurde gefragt wie sehr die Ärzte den Aussagen zustimmten. Annähernd zwei Drittel (n=267, 63 %) der befragten Ärzte hielten die TE für eine ärztliche Tätigkeit. Insgesamt war die Zustimmung zu dieser Aussage signifikant häufiger bei Ärzten aus dem konservativen Fachgebiet (K: 74 % vs. C: 54 % vs. A: 60 %; $p < 0,001$), bei NR und EXR (NR 67 %, EXR 62 % vs. R: 41 %; $p < 0,05$), sowie bei Ärzten aus Kliniken mit einem Angebot zur TE (88 % vs. OTE: 60 % ;$p<0,001$). In der Einzelanalyse zeigte sich der Unterschied K:C hochsignifikant ($p < 0,001$) während es keinen Unterschied zwischen C:A gab. In Bezug auf das Alter fiel auf, dass ältere TN eher überhaupt nicht (40 +/- 10,9) oder voll und ganz zustimmten (41,9 +/- 9,7) während die jüngeren TN (im Mittel um 38 Jahre) eher nicht oder eher zustimmten (s. Abb. 6).

Für 58 % der TN (n=247) spielte die TE in Ihrem Fachgebiet eine wichtige Rolle. Es zeigte sich ein höchst signifikanter Unterschied zwischen allen drei Fachgebieten (K: 78 % vs. C: 49 % vs. A: 23 %, jeweils $p < 0,001$), sowie zwischen den Kliniken mit und ohne TE-Angebote (MTE; 93 %, OTE: 55 %; $p < 0,001$) (s. Abb. 7).

19 % der befragten TN (n = 79) gaben an, TE-Maßnahmen problemlos in den Arbeitsalltag integrieren zu können. Dies bedeutet, dass rund 81 % (n=345) die Integration von TE in den Arbeitsalltag als problematisch oder unmöglich ansahen. Signifikant mehr Probleme sahen hierbei Ärzte aus der Anästhesie (A: 88 % vs. C: 80 % vs. K: 80 %; $p < 0,001$) wobei im Einzelvergleich lediglich der Unterschied C:A statistisch signifikant bliebt ($p < 0,05$) (s. Abb. 8).

67,8 % (n=288) hatten in den 3 Monaten vor der Befragung weniger als 5 Patientenberatungen mit einer Dauer von mehr als 5 min durchgeführt. Hier gab es einen signifikanten Unterschied im Hinblick auf die Fachgruppe und das Vorhandensein eines TE-Angebotes. Anästhesisten ($p < 0,05$) und Chirurgen ($p < 0,001$) führten jeweils signifikant weniger Beratungen im Vergleich zu Ärzten der konservativen Fachgebiete durch (K: 53 %, C: 76 %, A: 88 %, $p < 0,001$). Ärzte aus Kliniken mit TE-Angebot führten signifikant häufiger Beratungen durch (MTE: 50 % vs. OTE: 30,4 %, $p < 0,01$) (s. Abb.9).

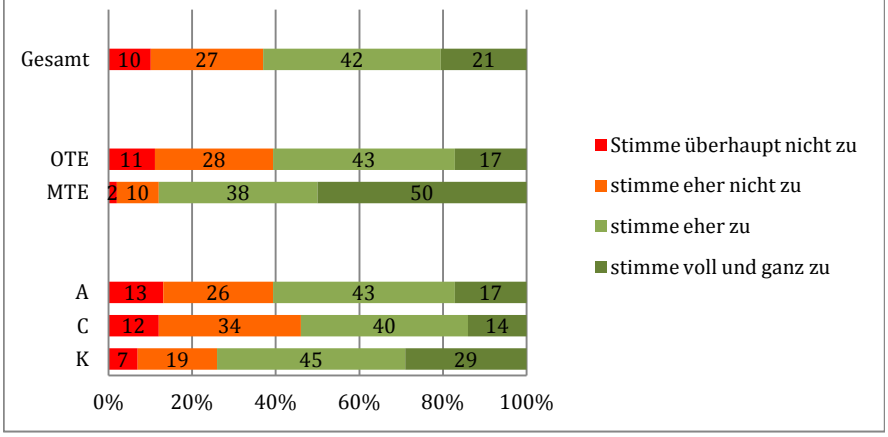


Abb. 6 : Ist die TE eine ärztliche Aufgabe ?

K = konservativ ; C = chirurgisch , A = Anästhesie
MTE = Kliniken mit TE-Angebote, OTE = Kliniken ohne TE-Angebot , TE = Tabakentwöhnung

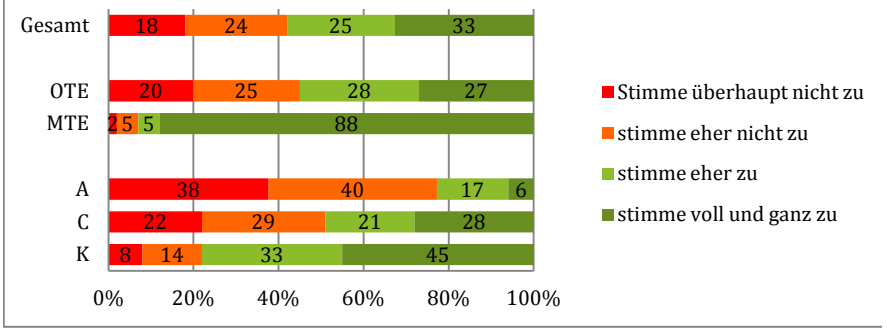


Abb. 7 :TE spielt in meinem Fachgebiet eine wichtige Rolle

K = konservativ ; C = chirurgisch , A = Anästhesie
MTE = Kliniken mit TE-Angebote, OTE = Kliniken ohne TE-Angebot , TE = Tabakentwöhnung

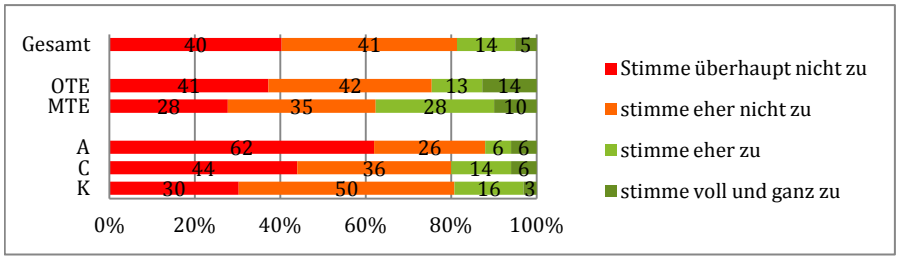


Abb. 8 :Problemlose Integration der TE in den Alltag

K = konservativ ; C = chirurgisch , A = Anästhesie
MTE = Kliniken mit TE-Angebote, OTE = Kliniken ohne TE-Angebot , TE = Tabakentwöhnung

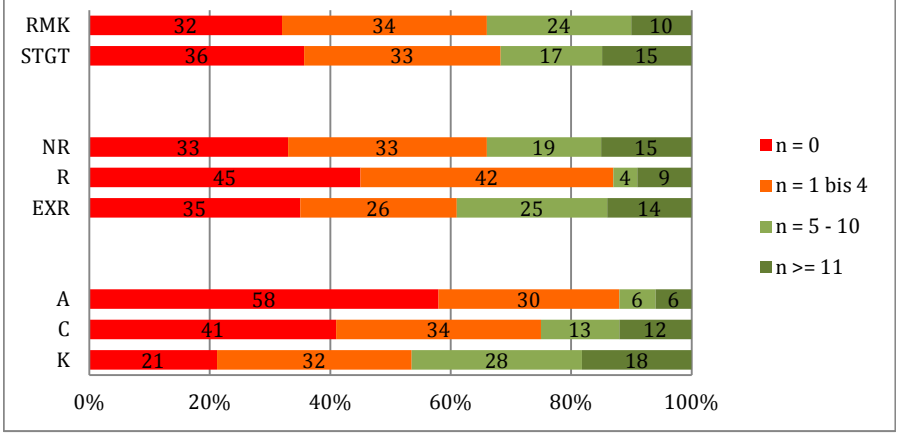


Abb.9 : Durchgeführte Beratungen >5 min in den letzten 3 Monaten

STGT = Kliniken in Stuttgart, RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis
R = Raucher , EXR = Ex-Raucher, NR = Nichtraucher
K = konservativ ; C = chirurgisch , A = Anästhesie

Tab.10 : Einstellungen der TN zur TE bezogen auf den Rauchstatus, Klinikstandort, Alter und Geschlecht																				
	Rauchstatus							**Klinikstandort**					**Alter**			**Geschlecht**				
	NR		**EXR**		**R**			**STGT**		**RMK**						**m**		**w**		
Ärztliche Aufgabe	n =	%	n =	%	n =	%	**p**	n =	%	n =	%	**p**	**MW**	**SD**	**p**	n=	%	n=	%	**p**
Stimme ich																				
überhaupt nicht zu	**23**	8	**12**	15	**8**	15	**<0,05**	35	10	8	10		**40**	10,9	**< 0,05**	31	13	12	7	
eher nicht zu	72	25	19	23	23	43		90	26	24	30		**38,2**	10,1		60	25	54	30	
eher zu	131	45	34	41	15	28		145	42	35	44		**38,4**	9,45		95	39	85	47	
Voll und ganz zu	63	22	17	21	7	13		75	22	12	15		**41,9**	9,71		56	23	31	17	
Wichtige Rolle																				
Stimme ich																				
überhaupt nicht zu	50	17	20	24	7	13		63	18	14	18		41	10,9		48	20	29	16	
eher nicht zu	64	22	16	19	22	42		88	25	14	18		37,9	9,35		57	23	45	25	
eher zu	84	29	16	19	8	15		82	24	26	33		38,7	9,35		50	21	58	32	
Voll und ganz zu	91	31	32	38	16	30		114	33	25	32		39,6	10		88	36	51	28	
Problemlose Integration																				
Stimme ich																				
überhaupt nicht zu	120	42	31	37	20	38		145	42	26	33		39	9,83		98	40	73	40	
eher nicht zu	119	41	34	40	21	40		137	40	37	47		39	10,5		95	39	79	43	
eher zu	37	13	12	14	9	17		43	12	15	19		39,2	10,5		35	14	23	13	
Voll und ganz zu	11	4	7	8	3	6		20	6	1	1		41,8	9,88		14	6	7	4	
TN = Teilnehmer ; TE = Tabakentwöhnung ; NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis, m = männlich ; w = weiblich																				

Tab.11 : Durchgeführte Beratungen > 5 Minuten in den letzten 3 Monaten bezogen auf die Gesamtheit der TN, sowie das Alter, Geschlecht und TE-Angebot																
	Gesamt			**Alter**			**Geschlecht**					**TE-Angebot**				
							m		**w**			**MTE**		**OTE**		
Patientenberatungen	n =	%	**p**	n =	%	**p**	n =	%	n =	%	**p**	n =	%	n =	%	**p**
0	149	35,1		39,6	10,2		88	36,4	60	33		**5**	12	**134**	36,4	**< 0,01**
1 bis 4	139	32,7		38,3	9,3		75	31	64	35		12	30	122	33,2	
5 bis 10	78	18,4		38,9	10,4		46	19	32	18		11	28	66	17,9	
>=11	59	13,9		40,9	9,75		33	13,6	26	14		12	30	46	12,5	
TN = Teilnehmer ; TE = Tabakentwöhnung ; m = männlich ; w = weiblich ; MTE = Klinik mit TE-Angebot ; OTE = Klinik ohne TE-Angebot																

3.4 Effektivität von Entwöhnungsmaßnahmen

Die detaillierten Ergebnisse sind am Ende von Kapitel 3.4 in Abb.10 und Tab. 12 - 15 zusammengefasst.

Im Fragenkomplex 2.3 zur Effektivität verschiedener Maßnahmen zur Tabakentwöhnung hielten 84,6 % (n=357) strukturierte Entwöhnungsprogramme für effektiv. Signifikante Unterschiede bei der Einschätzung gab es hier in Bezug auf die Fachgebietszugehörigkeit und das Alter. Entwöhnungsprogramme wurden häufiger von konservativ tätigen (K: 89 % vs. C: 82 % vs. A: 79 %;$p < 0,05$) und jüngeren Ärzten (37,5 Jahre vs. 43,1 Jahre;$p < 0,01$) als effektiv eingestuft. In der Einzelanalyse blieb der Unterschied C:K signifikant ($p < 0,05$), der C:A zeigte sich nicht signifikant.

70 % der befragten Ärzte (n = 297) hielten die Willenskraft alleine für effektiv. Hier fielen signifikante Unterschiede bezogen auf die Fachrichtung, den Klinikstandort und den Rauchstatus auf, wobei mehr Ex Raucher (EXR: 77 % vs. NR: 67 % vs. R: 70 %; $p < 0,05$), mehr operativ tätige (C: 78 % vs. K: 62 % vs. A: 69 %; $p < 0,01$) und mehr Ärzte aus Stuttgart (STGT: 73 % vs. RMK: 61 %;$p < 0,05$) die Willenskraft alleine für effektiv hielten. Ärzte, die die Willenskraft für kaum effektiv hielten waren signifikant älter (43,5 Jahre vs. 38,1 Jahre; $p < 0,05$). In der Einzelanalyse des Rauchstatus blieb der Unterschied NR:EXR ($p < 0,05$) signifikant nicht aber der Unterschied NR:R. Beim Fachgebiet blieb der Unterschied C:K < 0,001 signifikant, nicht aber C:A.

41 % der TN (n=172) hielten eine Beratung durch den HA für effektiv. Signifikante Unterschiede gab es in Bezug auf das Alter, das Geschlecht und den Rauchstatus. Ärzte, die eine hausärztliche Beratung für effektiv erachteten waren jünger (36,3 Jahre vs. 41,7; $p < 0,01$), weiblich (W: 49 % vs. M: 35 %; $p < 0,05$) und hatten nie geraucht (NR: 43 % vs. EXR: 41 % vs. R: 28 % R; $p < 0,05$). In der Einzelanalyse zeigte sich der Unterschied NR vs. Ex-R nicht signifikant.

Selbsthilfeliteratur hielten 40,9 % (n=173) der befragten Ärzte für effektiv. Hierbei signifikant mehr Frauen (W: 49 % vs. M: 34 %; $p < 0,001$), Ärzte aus Stuttgart (STGT: 42 % vs. RMK: 36 %; $p < 0,05$) und Ärzte aus Kliniken mit TE Angebot (MTE: 43 % vs. OTE: 28 %; $p < 0,05$) und signifikant mehr konservativ tätige Ärzte im Vgl. zu den chirurgischen (K: 44 % vs. C: 37 % vs. A: 44 %, $p < 0,05$).In der Einzelanalyse zeigte sich der Unterschied C:K $p < 0,01$ signifikant. Statistisch blieb der Unterschied zwischen C:A nicht signifikant.

Die Akupunktur als Entwöhnungsmaßnahme schätzten 35,9 % (n= 151) effektiv ein. Signifikanterweise mehr Frauen (W: 43 % vs. M: 31 %; $p < 0,01$).

Den Einsatz von Hypnose hielten 26 % (n=107) für effektiv. Signifikanter weise mehr Frauen als Männer (W: 30 % vs. M: 23 %; $p < 0,05$).

10,2 % der TN (n=43) hielten eine alleinige medikamentöse Therapie für effektiv. Hierbei gab es keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf Alter, Geschlecht, Fachgebiet, Rauchstatus, Klinikstandort und TE-Angebot.

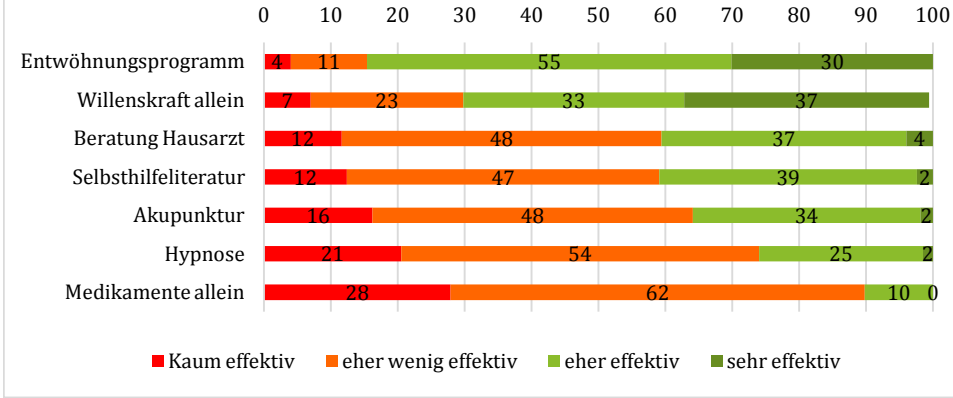


Abb.10: Einschätzung der Effektivität einzelner Maßnahmen bezogen auf die Gesamtheit aller TN

TN = Teilnehmer

Tab.12 : Einschätzung der Effektivität einzelner TE-Maßnahmen bezogen auf das Alter, Geschlecht und Fachgebiet															
	Alter			Geschlecht					Fachgebiet						
				m		w			K		C		A		
Willenskraft allein	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	n=	%	**p**
Kaum effektiv	**43,5**	10,5	**< 0,05**	19	8	11	6		14	8	25	8	**1**	2	**< 0,01**
eher wenig effektiv	39,4	9,01		63	26	34	19		54	30	28	14	15	29	
eher effektiv	39,3	10,5		74	30	68	38		**61**	34	**65**	34	**16**	31	
sehr effektiv	**38,1**	9,5		87	36	68	38		**49**	28	**86**	44	**20**	38	
Beratung durch HA															
Kaum effektiv	**41,7**	11,2	**< 0,01**	35	14	14	8	**< 0,05**	14	8	26	13	9	17	
eher wenig effektiv	40,3	9,71		123	51	79	44		82	47	96	49	24	45	
eher effektiv	37,4	9,55		**77**	32	**78**	43		76	43	61	31	18	34	
sehr effektiv	**36,3**	8,74		**7**	3	**10**	6		4	2	11	6	2	4	
Medikamente allein															
Kaum effektiv	39,4	10		74	31	44	24		45	25	58	30	15	28	
eher wenig effektiv	39,6	9,99		146	60	116	64		117	66	115	60	30	57	
eher effektiv	36,8	8,9		22	9	21	12		15	8	20	10	8	15	
sehr effektiv															
Selbsthilfeliteratur															
Kaum effektiv	41,3	10,6		38	16	**15**	8	**< 0,001**	11	6	33	17	9	17	**< 0,05**
eher wenig effektiv	40,3	10,4		121	50	77	42		87	49	90	46	21	40	
eher effektiv	37,3	8,92		**81**	33	**82**	45		**73**	41	**70**	36	**20**	38	
sehr effektiv	37,2	7,66		**2**	1	**8**	4		**6**	3	**1**	1	**3**	6	

TE = Tabakentwöhnung ; m = männlich ; w = weiblich ; K = konservativ ; C = chirurgisch ; A = Anästhesie ; HA = Hausarzt

Tab.13 : Einschätzung der Effektivität einzelner TE-Maßnahmen bezogen auf das Alter, Geschlecht und Fachgebiet (Fortsetzung)															
	Alter			**Geschlecht**					**Fachgebiet**						
				m		**w**			**K**		**C**		**A**		
Akupunktur	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	n=	%	**p**
Kaum effektiv	40,7	12		47	20	21	12	**< 0,01**	24	13	34	18	10	19	
eher wenig effektiv	39,7	9,68		119	50	82	46		90	51	85	45	26	50	
eher effektiv	37,6	8,88		**70**	29	**73**	41		62	35	67	35	14	27	
sehr effektiv	39,6	9,91		**4**	2	**4**	2		2	1	4	2	2	4	
Hypnose															
Kaum effektiv	40,2	11,6		56	24	29	17	**< 0,05**	33	19	42	23	10	19	
eher wenig effektiv	39,2	9,47		128	54	93	53		96	55	99	53	26	49	
eher effektiv	37,7	8,95		**50**	21	**51**	29		43	25	41	22	17	32	
sehr effektiv	42,7	11,4		**4**	2	**2**	1		2	1	4	2	0	0	
Entwöhnungsprogramm															
Kaum effektiv	**43,1**	10,1	**< 0,01**	9	4	8	4		2	1	13	7	2	4	**< 0,05**
eher wenig effektiv	40,9	10,2		31	13	17	9		17	10	22	11	9	17	
eher effektiv	39,4	10,2		133	55	97	54		**95**	53	**105**	55	**30**	58	
sehr effektiv	**37,5**	8,97		69	29	58	32		**64**	36	**52**	27	**11**	21	
TE = Tabakentwöhnung ; m = männlich ; w = weiblich ; K = konservativ ; C = chirurgisch ; A = Anästhesie															

Tab.14 : Einschätzung der Effektivität einzelner TE-Maßnahmen bezogen auf den Rauchstatus, Klinikstandort und TE-Angebot																	
	Rauchstatus							**Klinikstandort**					**TE-Angebot**				
	NR		**EXR**		**R**			**STGT**		**RMK**			**MTE**		**OTE**		
Willenskraft allein	n=	%	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**
Kaum effektiv	21	7	5	6	4	8	**< 0,05**	20	6	10	13	**< 0,05**	5	12	24	7	
eher wenig effektiv	71	25	14	17	12	23		76	22	21	27		13	32	83	23	
eher effektiv	**99**	34	**28**	33	**15**	28		**116**	34	**26**	33		11	28	123	33	
sehr effektiv	**96**	33	**37**	44	**22**	42		**133**	39	**22**	28		11	28	138	38	
Beratung durch HA																	
Kaum effektiv	25	9	14	17	10	19	**< 0,05**	40	12	9	11		4	10	43	12	
eher wenig effektiv	138	48	36	43	28	53		162	47	40	51		22	55	174	47	
eher effektiv	**110**	38	**31**	37	**14**	26		128	37	27	34		12	30	135	37	
sehr effektiv	**13**	5	**3**	4	**1**	2		14	4	3	4		2	5	15	4	
Medikamente allein																	
Kaum effektiv	79	28	25	30	14	26		95	28	23	29		11	28	101	28	
eher wenig effektiv	181	63	51	61	30	57		212	62	50	63		25	62	227	62	
eher effektiv	27	9	7	8	9	17		37	11	6	8		4	10	39	11	
sehr effektiv																	
Selbsthilfeliteratur																	
Kaum effektiv	30	10	13	16	10	19		39	11	14	18	**< 0,05**	4	10	45	12	**< 0,05**
eher wenig effektiv	135	47	44	53	19	36		162	47	36	46		25	62	167	45	
eher effektiv	118	41	23	28	22	42		**135**	39	**28**	36		**11**	28	**146**	40	
sehr effektiv	5	2	3	4	2	4		**10**	3	**0**	0		**0**	0	**10**	3	

TE = Tabakentwöhnung ; NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis ; MTE = Kliniken mit TE-Angebot ; OTE = Kliniken ohne TE-Angebot ; HA = Hausarzt

Tab.15 : Einschätzung der Effektivität einzelner TE-Maßnahmen bezogen auf den Rauchstatus, Klinikstandort und TE-Angebot (Fortsetzung)																	
	Rauchstatus							**Klinikstandort**					**TE-Angebot**				
	NR		**EXR**		**R**			**STGT**		**RMK**			**MTE**		**OTE**		
Akupunktur	n=	%	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**
Kaum effektiv	45	16	10	12	13	25		53	15	15	19		7	18	58	16	
eher wenig effektiv	131	46	44	54	26	50		162	47	39	50		23	57	172	47	
eher effektiv	107	37	26	32	10	19		120	35	23	29		10	25	127	35	
sehr effektiv	4	1	1	1	3	6		7	2	1	1		0	0	7	2	
Hypnose																	
Kaum effektiv	54	19	15	19	16	33		67	20	18	24		9	23	73	20	
eher wenig effektiv	149	52	48	60	24	49		181	54	40	53		23	59	193	54	
eher effektiv	77	27	16	20	8	16		84	25	17	22		5	13	89	25	
sehr effektiv	4	1	1	1	1	2		5	1	1	1		2	5	4	1	
Entwöhnungsprogramm																	
Kaum effektiv	9	3	5	6	3	6		13	4	4	5		0	0	14	4	
eher wenig effektiv	30	10	12	15	6	11		42	12	6	8		1	2	46	13	
eher effektiv	163	57	40	49	27	51		187	55	43	54		23	57	197	54	
sehr effektiv	86	30	24	30	17	32		101	29	26	33		16	40	109	30	

TE = Tabakentwöhnung ; NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis ; MTE = Kliniken mit TE-Angebot ; OTE = Kliniken ohne TE-Angebot

3.5 Entwöhnungsangebote in den Kliniken

Die detaillierten Ergebnisse sind am Ende von Kapitel 3.5 in Abb. 11 zusammengefasst. Nur an zwei Kliniken mit insgesamt 4 Fachabteilungen (2 pneumologischen, 1 thoraxchirurgischen und 1 anästhesiologischen) wurden zum Zeitpunkt der Untersuchung spezielle TE-Maßnahmen angeboten. Bei anderen Kliniken war diese Frage meist nur von 1 Person bejaht worden - während alle anderen Befragten derselben Abteilung spezielle TE-Maßnahmen verneinten. Diese Abteilungen wurden als Kliniken ohne eigenes TE-Angebot gewertet.

Die angebotenen Maßnahmen wurden von den befragten Ärzten in beiden Kliniken mit TE-Angebot unterschiedlich bestätigt. Eine stationäre Beratung wurde in beiden Kliniken mehrheitlich bejaht (Klinik 1 von 90 %, Klinik 2 von 88 % der TN), das Angebot von Informationsveranstaltungen ebenfalls mehrheitlich in beiden Kliniken (Klinik 1 von 70 % und Klinik 2 von 75 % der TN). Unterschiedlich fiel die Zustimmung hinsichtlich des Angebots von Schulungsterminen (Klinik 1 von 30 % und Klinik 2 von 61 % der TN), sowie des Angebots von Entwöhnungskursen für stationäre Patienten (Klinik 1 von 40 % und Klinik 2 von 74 % der TN) aus.

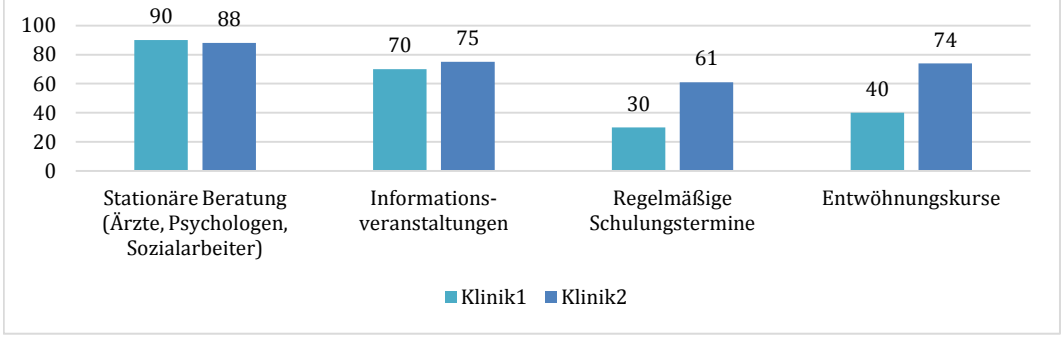


Abb.11: positive Angaben der TN zu durchgeführten Maßnahmen

TN = Teilnehmer

3.6 Gründe gegen Implementierung von Tabakentwöhnung

Die detaillierten Ergebnisse sind am Ende von Kapitel 3.6 in Abb. 12 und Tab. 16 – 17 zusammengefasst.

Im Fragenkomplex 3.3 wurde nach Gründen gegen die Implementierung der Tabakentwöhnung gefragt. Die Antworten fanden nur bei den Ärzten von Kliniken ohne eigenes TE-Angebot Berücksichtigung. Mehrfachantworten waren zulässig.

Annähernd zwei Drittel der Befragten an Kliniken ohne eigenes TE-Angebot (n = 226) hielten die Einführung eines strukturierten TE-Programms an ihrer Klinik für sinnvoll, davon signifikant mehr weibliche Ärzte (W: 73 % vs. M: 60 %; $p < 0,05$).

Jedoch mehr als die Hälfte der befragten Ärzte (176 = 54 %) hielten die TE nicht für eine Aufgabe von Krankenhäsuern. Im Bezug auf das Geschlecht gaben dies signifikant mehr Männer an (M: 63 % vs. W: 43 %; $p < 0,001$).

Als wichtigste Gründe gegen eine Implementierung in Krankenhäusern wurden Ressourcenmangel, fehlende finanzielle Vergütung, die mangelnde Qualifikation des Personals und die zu geringe Patientenmotivation genannt (s. Abb.13).

Mangelnde Ressourcen wurden von 93 % der TN (n= 309) angeführt. Dies wurde signifikant mehr von konservativ tätigen Ärzten (K: 97 % vs. C: 89 % vs. A: 95 %; $p < 0,05$) genannt. In der Einzelanalyse zeigte sich der Unterschied C:K signifikant ($p < 0,05$).

Die fehlende finanzielle Vergütung wurde von 83 % (n=250) ursächlich gesehen. Hier gab es keine signifikanten Unterschiede.

72 % (n=233) sahen in mangelnder Qualifikation des Personals einen weiteren Grund. Dies war statistisch signifikant von älteren TN (40,4 vs. 36,6 Jahre; $p < 0,01$) und eher von konservativ tätigen Ärzten (K: 78 % vs. C: 66 % vs. A: 72 %; $p < 0,05$) angeführt worden. Die Einzelanalyse zeigte eine Signifikanz bei C:K ($p < 0,05$).

216 TN (68 %) hielten die Patienten für zu wenig motiviert, hier signifikant mehr Anästhesisten (K: 53 %, C: 76 %, A: 85 %; $p < 0,001$). Die Einzelanalyse ergab eine Signifikanz bei C:K; $p < 0,001$. C:A war nicht signifikant.

Knapp die Hälfte der TN (155 = 49 %) hielten fehlendes Interesse der Klinik oder der Abteilung an TE Maßnahmen für einen weiteren Grund, wobei bezogen auf die Fachgebietszugehörigkeit mehr Anästhesisten dies signifikant so sahen (A: 62 % vs. C: 56

% vs. K: 37 %; p < 0,01). In der Einzelanalyse war C: K; p < 0,01 signifikant, C:A nicht signifikant.

Die Ineffektivität der TE-Maßnahmen wurde von 125 TN (=40 %) als Hauptgrund gegen eine Implementierung angegeben, signifikant häufiger von Ex-Rauchern (EXR: 52 % vs. NR: 35 % vs. R: 50 %; p < 0,05) und von Stuttgarter Ärzten (STGT: 44 % vs. RMK: 29 %; p < 0,01). In der Einzelanalyse war NR:EXR; p < 0,05 signifikant.

Fehlendes Interesse der Mitarbeiter wurde von 117 TN (=38 %) als Grund genannt. Hier gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen den Untersuchungskategorien.

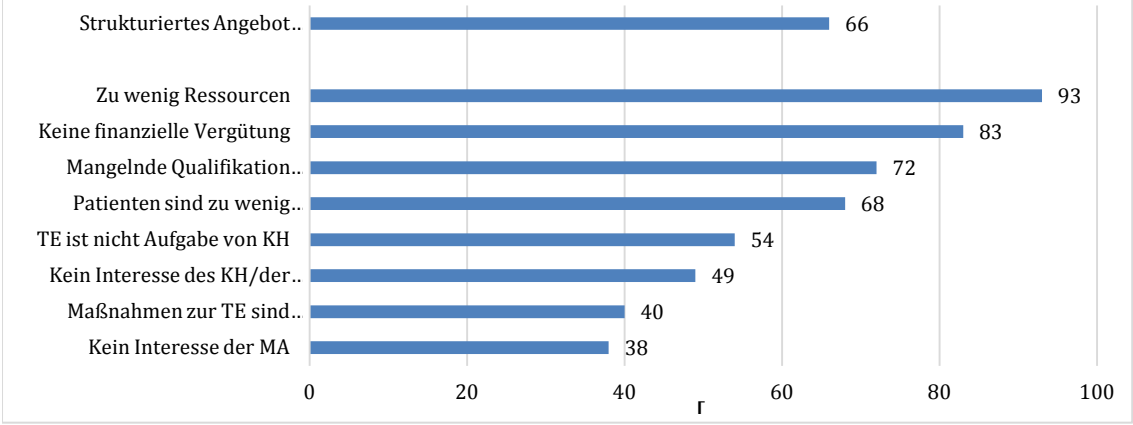


Abb.12: Gründe der TN gegen Implementierung von TE in Kliniken

TE = Tabakentwöhnung , TN = Teilnehmer , KH = Krankenhaus , MA = Mitarbeiter

Tab.16 : Gründe gegen Implementierung von TE-Maßnahmen bezogen auf das Alter, Geschlecht und das Fachgebiet															
	Alter			**Geschlecht**					**Fachgebiet**						
				m		**w**			**K**		**C**		**A**		
	MW	SD	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	n=	%	**p**
TE ist nicht Aufgabe von KH	40,4	10,2		**118**	63	**58**	43	**< 0,001**	64	50	88	56	24	62	
Zu wenig Ressourcen	39,2	9,91		174	92	135	94		**134**	97	**137**	89	**38**	95	**< 0,05**
Keine finanzielle Vergütung	39,4	9,87		148	83	102	83		108	84	109	79	33	94	
Kein Interesse des KH	39,4	10,1		88	49	67	50		**48**	37	**82**	56	**25**	62	**<0,01**
Kein Interesse der MA	39,4	10,6		71	40	46	35		41	32	58	41	18	49	
Mangelnde Qualifikation	**40**	9,97	**< 0,01**	135	73	98	71		**105**	78	**100**	66	**28**	72	**< 0,05**
	36,6	8,91													
Patienten zu wenig motiviert	39,5	10,4		123	68	93	68		**68**	53	**114**	76	**34**	85	**< 0,001**
TE-Maßnahmen sind ineffektiv	40,4	10,3		78	43	47	36		47	37	61	42	17	44	
Angebot ist sinnvoll	39	10		**119**	60	**107**	73	**< 0,05**	99	71	101	62	26	60	

TE = Tabakentwöhnung ; m = männlich ; w = weiblich ; K = konservativ ; C = chirurgisch ; A = Anästhesie ; KH = Krankenhaus ; MA = Mitarbeiter

Tab.17 : Gründe gegen Implementierung von TE-Maßnahmen bezogen auf den Rauchstatus und Klinikstandort												
	Rauchstatus							Klinikstandort				
	NR		EXR		R			STGT		RMK		
	n=	%	n=	%	n=	%	p	n=	%	n=	%	p
TE ist nicht Aufgabe von KH	119	54	35	57	22	51		136	55	40	53	
Zu wenig Ressourcen	210	94	59	91	40	93		237	92	72	97	
Keine finanzielle Vergütung	169	84	47	80	34	81		193	84	57	80	
Kein Interesse des KH	100	47	30	48	25	61		119	49	36	50	
Kein Interesse der MA	74	35	27	47	16	38		96	40	21	30	
Mangelnde Qualifikation	157	72	48	76	28	64		177	71	56	76	
Patienten zu wenig motiviert	141	66	47	76	28	67		169	69	47	65	
TE-Maßnahmen sind ineffektiv	**72**	35	**32**	52	**21**	50	**< 0,05**	**104**	44	**21**	29	**< 0,01**
Angebot ist sinnvoll	157	67	39	58	30	67		170	63	56	73	

TE = Tabakentwöhnung ; NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis ; MTE = Kliniken mit TE-Angebot ; OTE = Kliniken ohne TE-Angebot ; MA = Mitarbeiter ; KH = Krankenhaus

3.7 Medikation und Erfahrung

Die detaillierten Ergebnisse sind am Ende von Kapitel 3.7 in Abb. 13 und Tab. 18 – 20 zusammengefasst.

Im Fragenkomplex 3.5 & 3.6 zu Angebot und Wissen von Pharmakotherapeutika gaben 69 % (n = 285) an, Nikotinersatzpräparate auf Station zur Verfügung zu haben. Die Verfügbarkeit von Vareniclin auf Station wurde von 5 % (n = 20) und für Bupropion von 4 % (n = 18) angegeben. 2 % (n=5) der Befragten gaben an, dass andere als die drei vorgenannten und in Deutschland zugelassenen Medikamente zum Zweck der TE-Unterstützung auf der Station verfügbar waren. 20 % der Befragten gaben an, dass Medikamente nicht verfügbar waren oder sie über die Verfügbarkeit von Medikamenten zur TE nichts wussten.

Es zeigten sich signifikante Unterschiede bei der Beantwortung der Verfügbarkeit von NET in Bezug auf das Fachgebiet (C: 62 % vs. K: 76 % vs. A: 71 %; $p < 0,05$), den Klinikstandort (RMK: 54 % vs. STGT: 72 %S; $p < 0,01$) und das Vorhandensein eines TE-Angebotes (MTE: 90 vs. OTE: 68 %; $p < 0,05$). In der Einzelanalyse war der Unterschied zwischen C:K signifikant ($p < 0,05$), nicht jedoch der Unterschied C:A.

Die Verfügbarkeit von Bupropion gaben signifikant mehr Männer als Frauen (6 % vs. 2 %, $p < 0,05$) und signifikant weniger Nichtraucher als Raucher bzw. Ex-Raucher (NR: 3 %; Ex-R 8 %, R: 8 %, $p < 0,05$) an. Der Unterschied in der Einzelanalyse blieb für NR vs. R und NR vs Ex-R signifikant (jeweils 0,05).

Die Verfügbarkeit von Vareniclin wurde von signifikant mehr Männern (M: 8 % vs. W: 1 %; $p < 0,01$) und Ärzten in Abteilungen mit TE-Angebot (MTE: 16 % vs. OTE: 4 %; $p < 0,01$) angegeben (s. Abb. 14 und Tab. 17).

81 % der TN (n=324) gaben an, wenig bis gar keine Erfahrung mit den zur TE zugelassenen Medikamenten zu haben. Signifikant mehr Erfahrung gaben konservativ tätige Ärzte (K: 27 % vs. C: 11 % vs. A: 19 %; $p < 0,001$), Ärzte aus Stuttgart (STGT: 20 % vs. RMK: 14 %; $p < 0,05$), sowie Ärzte aus Kliniken mit TE Angebot (MTE: 37 % vs. OTE: 18 %; $p < 0,01$) an. In der Einzelanalyse blieb der Unterschied zwischen C:K ($p < 0,001$) und C:A ($p < 0,01$) signifikant (s. Tab. 18 – 19).

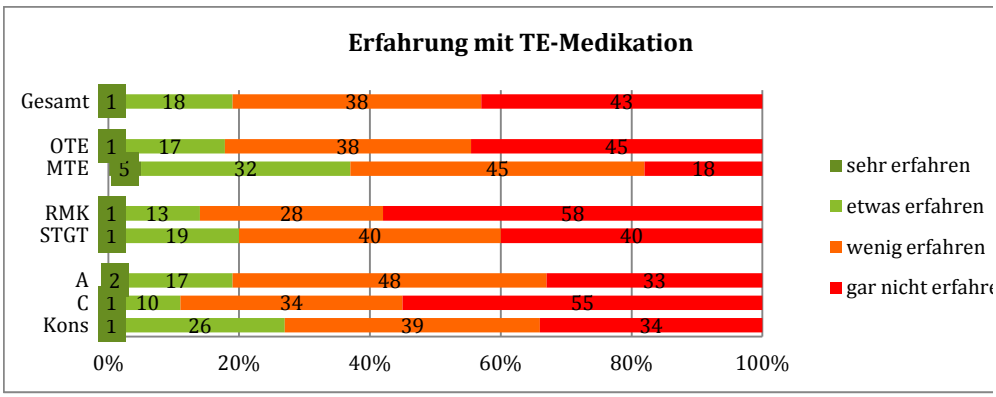


Abb.13: Erfahrung mit TE-Medikation

K = konservativ ; C = chirurgisch , A = Anästhesie
MTE = Kliniken mit TE-Angebote, OTE = Kliniken ohne TE-Angebot
RMK = Rems-Murr-Kreis , STGT = Stuttgart , TE = Tabakentwöhnung

Tab.18 : Erfahrung mit Medikation zur TE bezogen auf das Alter, Geschlecht und Rauchstatus

	Alter			Geschlecht					Rauchstatus						
				m		w			NR		EXR		R		
Erfahrung mit Medikamenten			**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	n=	%	**p**
sehr erfahren	44,8	7,5		3	1	1	1		2	1	1	1	1	2	
etwas erfahren	40,1	10,3		42	18	30	17		48	18	14	18	10	20	
wenig erfahren	37,7	9		85	37	66	38		101	37	33	43	17	33	
gar nicht erfahren	40,3	10,4		98	43	75	44		121	44	29	38	23	45	

TE = Tabakentwöhnung ; m = männlich ; w = weiblich ; NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher

Tab.19 : Verfügbarkeit von Medikation zur TE bezogen auf das Alter, Geschlecht und Fachgebiet

	Gesamt			Alter			Geschlecht					Fachgebiet						
							M		w			K		C		A		
verfügbare Medikation	n=	%	p	MW	SD	p	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	n=	%	**p**
NET	285	69		39,4	9,83		163	69	122	69		**133**	76	**116**	62	**36**	71	**< 0,05**
BUP	18	4		43,9	10,9		**15**	6	**3**	2	**< 0,05**	11	6	4	2	3	6	
VAR	20	5		41,4	10,4		**18**	8	**2**	1	**< 0,01**	14	8	4	2	2	4	
Andere	5	2		41,4	8,56		5	3	0	0		1	1	3	2	1	2	

TE = Tabakentwöhnung ; m = männlich ; w = weiblich ; K = konservativ ; C = chirurgisch ; A = Anästhesie ; NET = Nikotinersatztherapie ; BUP = Bupropion ; VAR = Vareniclin

Tab.20: Verfügbarkeit von Medikation zur TE bezogen auf Rauchstatus, Klinikstandort und TE-Angebot

	Rauchstatus							**Klinikstandort**					**TE-Angebot**				
	NR		**EXR**		**R**			**STGT**		**RMK**			**MTE**		**OTE**		
verfügbare Medikation	n=	%	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**
NET	188	67	61	73	36	71		**243**	72	**42**	54	**< 0,01**	**36**	90	**247**	68	**< 0,05**
BUP	**7**	3	**7**	8	**4**	8	**< 0,05**	15	5	3	4		3	8	15	4	
VAR	15	6	3	4	2	4		19	6	1	1		**6**	16	**14**	4	**< 0,01**
Andere	2	1	2	3	1	3		5	2	0	0		1	5	4	2	

TE = Tabakentwöhnung ; NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis ; MTE = Kliniken mit TE-Angebot
OTE = Kliniken ohne TE-Angebot

3.8 Vorbereitung während Studium und Weiterbildung

Die detaillierten Ergebnisse sind am Ende von Kapitel 3.8 in Tab. 21 – 22 zusammengefasst.

Im Fragenkomplex 4.1 – 4.3 wurde gefragt, in wieweit die teilnehmenden Ärzte auf den Umgang mit Rauchern bzw. den Einsatz von Maßnahmen zur TE während des Studiums und der ärztlichen Weiterbildung vorbereitet wurden.

7 % (n=30 von 425 abgegebenen Antworten) gaben an während ihres Studiums auf eine TE vorbereitet worden zu sein. Davon hielten sich 30 % (n=9) für ausreichend vorbereitet. Signifikant mehr Männer (M: 8 % vs. W: 6 %;$p < 0,01$) und jüngere Ärzte (32,7 Jahre vs. 39,7 Jahre; $p < 0,001$) bejahten eine Vorbereitung im Rahmen des Studiums.

7 % (n=26 von 394 abgegebenen Antworten) gaben an, während der Weiterbildung auf die TE vorbereitet worden zu sein. Signifikante Unterschiede zeigten sich in Bezug auf das Alter, wobei ältere TN häufiger (42 Jahre vs. 38,6 Jahre; $p < 0,05$), das Fachgebiet, wobei konservative TN häufiger (K: 13 % vs. C: 3 % vs. A: 0 %; $p < 0,05$) und das Vorhandensein von TE-Angeboten (MTE: 25 % vs. OTE: 5 %; $p < 0,01$), wobei Ärzte aus Kliniken MTE häufiger durch eine Weiterbildung vorbereitet wurden. In der Einzelanalyse blieb der Unterschied zwischen C:K signifikant ($p < 0,01$), nicht jedoch zwischen C:A.

Von den Ärzten, welche während der Weiterbildung eine TE-Schulung erhielten fühlten sich 28 % (n = 7) ausreichend vorbereitet.

Insgesamt hielten sich 20 % (n = 78) der TN qualifiziert genug eine Beratung durchzuführen. Ältere (41,7 Jahre vs. 38,3; $p < 0,01$), konservativ tätige Ärzte (K: 27 % vs. C: 15 % vs. A: 16 %; $p < 0,05$) und Ärzte von Kliniken mit TE Angebot (MTE: 39 % vs. OTE: 18 %; $p < 0,05$) hielten sich signifikant häufiger für eine Beratungsmaßnahme qualifiziert.

Tab.21 : Vorbereitung auf TE-Maßnahmen bezogen auf das Alter, Geschlecht und Fachgebiet

	Gesamt			Alter			Geschlecht					Fachgebiet						
Vorbereitung							**m**		**w**			**K**		**C**		**A**		
im Studium	n=	%	**p**	MW	SD	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	n=	%	**p**
ja	30	7		**32,7**	6,33	**< 0,001**[A]	**19**	8	**11**	6	**< 0,01**	14	8	13	7	3	6	
Ausreichend [ja]	9	30		32	4,44		7	37	2	18		2	14	6	46	1	33	
durch Weiterbildung																		
ja	26	7		**42**	7,4	**< 0,05**[B]	16	7	10	6		**21**	13	**5**	3	**0**	0	**< 0,05**
Ausreichend [ja]	7	28		40,7	7,2		4	25	3	33		5	25	2	40	0	0	
Qualifiziert zur Beratung [ja]	78	20		**41,7**	10,2	**< 0,01**[C]	50	23	28	17		**44**	27	**26**	15	**8**	16	**< 0,05**
				[A]vs, 39,7 (9,96), **[B]vs. 38,6 (9,96),** **[C]vs. 38,3 (9,64)**														

TE = Tabakentwöhnung ; m = männlich ; w = weiblich ; K = konservativ ; C = chirurgisch ; A = Anästhesie

Tab.22 : Vorbereitung auf TE-Maßnahmen bezogen auf Rauchstatus, Klinikstandort und TE-Angebot

	Rauchstatus							Klinikstandort					TE-Angebot				
	NR		**EXR**		**R**			**STGT**		**RMK**			**MTE**		**OTE**		
Vorbereitung auf TE	n=	%	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**
im Studium [ja]	23	8	5	6	2	4		26	8	4	5		2	5	25	7	
Ausreichend [ja]	7	3	1	2	1	5		8	31	1	25		0	0	7	28	
Durch Weiterbildung [ja]	22	8	1	1	3	6		22	7	4	6		**9**	25	**16**	5	**< 0,01**
Ausreichend [ja]	7	33	0	0	0	0		6	29	1	25		4	44	2	13	
Qualifiziert zur Beratung [ja]	50	19	21	27	7	14		60	19	18	25		**14**	39	**62**	18	**< 0,05**

TE = Tabakentwöhnung ; NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis ; MTE = Kliniken mit TE-Angebot ; OTE = Kliniken ohne TE-Angebot

3.9 Durchgeführte Maßnahmen in den letzten drei Monaten

Die detaillierten Ergebnisse sind am Ende von Kapitel 3.9 in Abb. 14 und Tab. 23 -28 zusammengefasst.

Im Fragenkomplex 4.4 – 4.5 wurden Daten zu den durchgeführten Maßnahmen in Zeitraum der letzten 3 Monate vor der Befragung erhoben.

72,4 % (n=305) hatten in den vergangen 3 Monaten bei mind. 70 % ihrer Patienten den Rauchstatus erhoben. 4,3 % (n=18 nur C und A) gaben an, keine Frage zum Rauchstatus gestellt zu haben.

Jüngere TN (38,1 vs. 44,6 Jahre; p< 0,001) und Ärzte aus Kliniken mit TE Angebot (MTE: 87,5 % vs. OTE: 70,9 %;p < 0,05) hatten den Rauchstatus signifikant häufiger erfragt. Chirurgisch Tätige hatten dies signifikant seltener als konservativ und anästhesiologisch tätige Ärzte erfragt (C: 58,4 vs. K: 83,7 vs. A: 86,6 %; p < 0,001). In der Einzelanalyse war der Unterschied zwischen den Fachgruppen C:A und C:K jeweils höchst signifikant (p < 0,001).

Fragen nach der Passivrauchbelastung der Patienten fanden durchgängig nicht statt.

32,7 % (n=138) gaben an, in den vergangenen drei Monaten bei mehr als 70 % der Patienten eine detailliertere Rauchanamnese erhoben zu haben. Signifikant mehr jüngere (35,3 Jahre vs. 42,9 Jahre; p < 0,001), Ärzte aus Kliniken mit TE-Angebot (MTE: 70 % vs. OTE: 28,8 %; p < 0,001) führten dies durch. Chirurgisch tätige Ärzte erhoben eine detaillierte Rauchanamnese signifikant seltener als konservativ und anästhesiologisch tätige Ärzte (C: 21,3 % vs. K: 45,7 % vs. A: 30,2 %; p < 0,001). In der Einzelanalyse blieb der Unterschied zwischen den Fachgruppen C:K (p < 0,001) und C:A (p < 0,05) signifikant.

4,5 % (n = 19) hatten bei mehr als 70 % ihrer Patienten in den vergangenen drei Monaten nach dem Vorliegen von Abhängigkeitskriterien mittels ICD-10 oder anderen Testsystemen gefragt, wohingegen diese Frage von 78,1 % der TN (n=328) bei keinem Patienten in den vergangenen drei Monaten gestellt wurde.

Einen kurzen Rat zum Rauchstopp (Dauer ca. 1–3 min) gaben 37,9 % (n=159) der Ärzte bei mehr als 70 % ihrer Patienten. 12,4 % (n=52) gaben keinem Patienten den Rat zum Aufhören. Ärzte, die einen Ratschlag gaben waren signifikant jünger (37,8 Jahre vs. 41,2 Jahre; p < 0,01), konservativ tätig (K: 53,1 % vs. C: 29,0 % vs. A: 18,9 %; p < 0,001), aus Kliniken mit TE Angebot (MTE: 65 % vs. OTE: 35,0 % ; p < 0,01) und Nichtraucher (NR: 42

% vs. EXR: 32,6 % vs. R: 23,5 %; p < 0,05). In der Einzelanalyse blieb der Unterschied zwischen C:K (p < 0,001) signifikant, nicht jedoch der Unterschied C:A. Im Tukey zeigte sich auch der Unterschied K:A höchst signifikant (p < 0,001). Bezogen auf den Rauchstatus zeigte die Einzelanalyse den Unterschied NR:R (p < 0,05), NR : ExR nicht signifikant, im Tukey R:NR (p < 0,05), Rest nicht signifikant.

6,2 % (n=26) der TN gaben an, ein kurzes Beratungsgespräch (5-20 min) bei mind. 70 % ihrer Patienten durchgeführt zu haben. Konservativ tätige Ärzte berieten signifikant häufiger (K: 14,8 % vs. C: 4,7 % vs. A: 0 %; p < 0,001).). In der Einzelanalyse blieb der Unterschied zwischen C:K (p < 0,001) signifikant, nicht jedoch der Unterschied C:A. Im Tukey zeigte sich auch der Unterschied K:A höchst signifikant (p < 0,001).

Keiner der TN gab an, in den vergangenen drei Monaten bei mehr als 70 % der Patienten ein ausführliches Beratungsgespräch (Dauer > 30 min) geführt zu haben. 91,6 % der TN (n=383) gaben an bei keinem ihrer Patienten ein ausführliches Beratungsgespräch (> =30 min) durchgeführt zu haben. Insgesamt hatten 35 Ärzte (8,3 %) ausführlichere Beratungsgespräche mit einer Dauer > 30 min geführt. Signifikant mehr Männer führten diese Gespräche (m: 9,8 % vs. w: 6,6 %; p < 0,05), signifikant mehr konservativ tätige Ärzte (K: 13,7 % vs. C: 5,3 % vs. A: 1,9 %; p < 0,05) und signifikant mehr Ärzte aus Kliniken mit TE-Angeboten (MTE: 13 % vs. OTE: 7,4 %; p < 0,05). In der Einzelanalyse zeigte sich der Unterschied C:K signifikant (p < 0,05), im Tukey blieben die Unterschiede jedoch nicht signifikant.

3,6 % der TN (n=15) hatten in den vergangenen 3 Monaten bei > 70 % ihrer Patienten eine Pharmakotherapie zur Entzugsbehandlung verordnet, wohingegen 72,6 % der TN (n=305) keinem Patienten eine Pharmakotherapie verordnet hatten. Das Verordnungsverhalten unterschied sich signifikant bezogen auf den Klinikstandort (STGT: 4,4 % vs. RMK: 0 %; p < 0,01), die Fachgebietszugehörigkeit (K: 5,1 % vs. C: 2,1 % vs. A: 3,9 %; p < 0,001), sowie das Vorhandensein eines TE Angebotes an der Klinik (MTE: 12,5 % vs. OTE: 2,7 %; p < 0,001). In der Einzelanalyse zeigte sich der Fachgebietsunterschied C:K signifikant (p < 0,01).

3,1 % der TN (n = 13) hatten in den vergangenen drei Monaten mind. 70 % der rauchenden Patienten an eine andere Stelle oder Institution zur Beratung oder Tabakentwöhnung weiterverwiesen, wogegen 67,6 % der TN (n=284) keinen einzigen Patienten weiterverwiesen hatten. 23,3 % (n=98) haben 10-30 % ihrer Patienten

weiterverwiesen. Weiterverweisung fand signifikant häufiger im konservativen Fachgebiet statt (K: 4,5 % vs. C: 2,6 % vs. A: 0 %, $p < 0,001$). Dieser Unterschied blieb auch in der Einzelanalyse signifikant ($p < 0,001$).

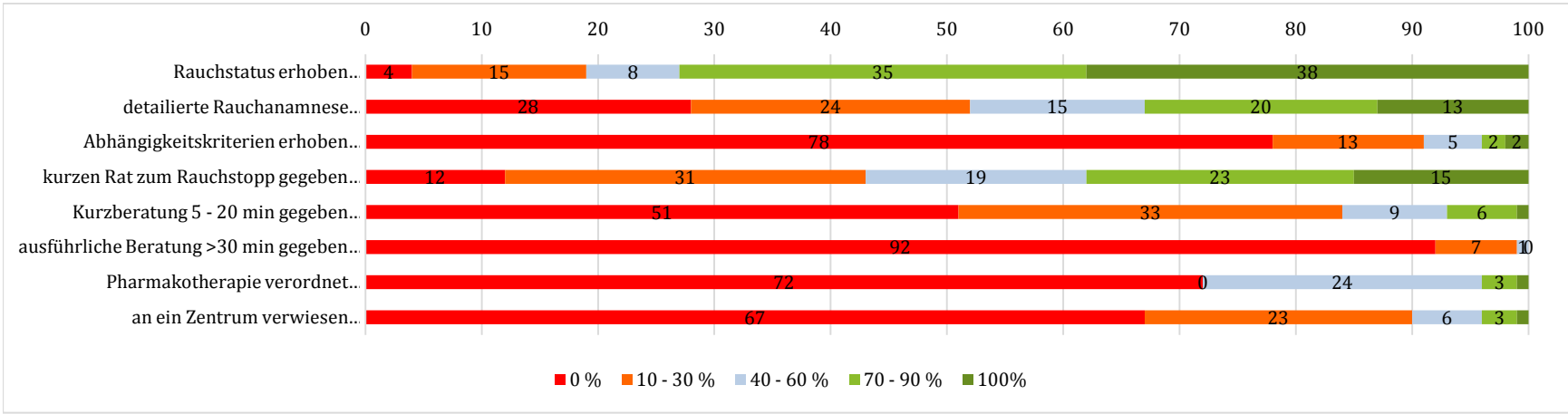


Abb.14 : durchgeführte Massnahmen in den letzten 3 Monaten

Tab.23 : Daten zu den durchgeführten Maßnahmen in den letzten 3 Monaten bezogen auf das Alter, Geschlecht und Fachgebiet

	Alter			**Geschlecht**					**Fachgebiet**						
				m		**w**			**K**		**C**		**A**		
Rauchstatus erhoben	MW	SD	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	n=	%	**p**
0 %	**44,6**	13	**< 0,001**	13	5,44	5	2,75		0	0	15	7,81	3	5,77	**< 0,001**
10 - 30 %	41,5	10,5		45	18,8	19	10,4		18	10,2	43	22,4	3	5,77	
40 - 60 %	41,9	9,83		21	8,79	13	7,14		11	6,21	22	11,5	1	1,92	
70 - 90 %	38	9,21		81	33,9	64	35,2		**81**	45,8	**56**	29,2	**8**	15,4	
100 %	**38,1**	9,39		79	33,1	81	44,5		**67**	37,9	**56**	29,2	**37**	71,2	
Detail. Rauchanamnese															
0 %	**42,9**	10,4	**< 0,001**	76	31,7	42	23,1		20	11,3	80	41,7	18	34	**< 0,001**
10 - 30 %	40,1	9,69		61	25,4	40	22		43	24,3	46	24	12	22,6	
40 - 60 %	38	10,3		35	14,6	30	16,5		33	18,6	25	13	7	13,2	
70 - 90 %	36,5	8,34		46	19,2	39	21,4		**53**	29,9	**25**	13	**7**	13,2	
100 %	**35,3**	8,22		22	9,17	31	17		**28**	15,8	**16**	8,33	**9**	17	
Abhängigkeitskriterien															
0 %	39	9,96		184	77	144	79,6		131	74,4	159	82,8	38	73,1	
10 - 30 %	39,3	9,13		34	14,2	20	11,1		27	15,3	20	10,4	7	13,5	
40 - 60 %	41,8	10,7		11	4,6	8	4,42		12	6,82	6	3,12	1	1,92	
70 - 90 %	40,4	9,48		6	2,51	3	1,66		4	2,27	3	1,56	2	3,85	
100 %	37,7	9,27		4	1,67	6	3,31		2	1,14	4	2,08	4	7,69	

m = männlich ; w = weiblich ; K = konservativ ; C = chirurgisch ; A = Anästhesie

Tab.24 : Daten zu den durchgeführten Maßnahmen in den letzten 3 Monaten bezogen auf das Alter, Geschlecht und Fachgebiet (Fortsetzung 1)																
	Alter			**Geschlecht**					**Fachgebiet**							
				m		**w**			**K**		**C**		**A**			
Kurzer Rat (1 - 3 min)	MW	SD	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	n=	%	**p**
0 %	**41,2**	10,4	**< 0,01**	33	13,9	19	10,4		5	2,82	34	17,9	13	24,5	**< 0,001**
10 - 30 %	40,2	10,2		80	33,6	51	28		39	22	69	36,3	23	43,4	
40 - 60 %	39,8	10,5		46	19,3	32	17,6		39	22	32	16,8	7	13,2	
70 - 90 %	**37,2**	9,48		42	17,5	54	29,7		**57**	32,2	**33**	17,4	**6**	11,3	
100 %	**37,8**	8,26		37	15,6	26	14,3		**37**	20,9	**22**	11,6	**4**	7,55	
Kurzberatung (5 - 20 min)															
0 %	38,8	9,72		125	53	90	49,5		57	32,6	122	63,9	36	69,2	**< 0,001**
10 - 30 %	39,7	10,3		75	31,8	63	34,6		75	42,9	48	25,1	15	28,9	
40 - 60 %	38,9	10,1		22	9,32	17	9,34		26	14,9	12	6,28	1	1,92	
70 - 90 %	38,9	9,5		13	5,51	10	5,49		**16**	9,14	**7**	3,66	**0**	0	
100 %	45	5,29		1	0,42	2	1,1		**1**	5,7	**2**	1,05	**0**	0	
Ausführl. Beratung (>= 30 min)															
0 %	39,1	9,85		**213**	90,3	**170**	93,4	**< 0,05**	**152**	86,4	**180**	94,7	**51**	98,1	**< 0,05**
10 - 30 %	39,8	10,3		**18**	7,63	**12**	6,59		20	11,4	9	4,74	1	1,92	
40 - 60 %	40	10,5		5	2,12	0	0		4	2,27	1	0,53	0	0	
70 - 90 %	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	
100 %	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	

m = männlich ; w = weiblich ; K = konservativ ; C = chirurgisch ; A = Anästhesie

Tab.25 : Daten zu den durchgeführten Maßnahmen in den letzten 3 Monaten bezogen auf das Alter, Geschlecht und Fachgebiet (Fortsetzung 2)																
	Alter			**Geschlecht**					**Fachgebiet**							
				m		**w**			**K**		**C**		**A**			
Pharmakotherapie verordnet	MW	SD	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	n=	%	**p**
0 %	39	9,58		172	72,3	133	73,1		109	61,9	158	82,3	38	73,1	**< 0,01**
10 - 30 %	45	NA		1	0,42	0	0		0	0	1	0,52	0	90	
40 - 60 %	40,4	10,6		56	23,5	43	23,6		58	33	29	15,1	12	23,1	
70 - 90 %	36,2	9,36		8	3,36	5	2,75		**7**	3,98	**4**	2,08	**2**	3,85	
100 %	39	17		1	0,42	1	0,55		**2**	1,14	**0**	0	**0**	0	
Weiterverwiesen															
0 %	39,3	9,89		163	68,2	121	66,9		90	50,9	149	78	45	86,5	**< 0,001**
10 - 30 %	39,3	9,99		53	22,2	45	24,9		61	34,5	30	15,7	7	13,5	
40 - 60 %	40,1	9,25		17	7,11	8	4,42		18	10,2	7	3,66	0	0	
70 - 90 %	34,3	8,88		5	2,09	6	3,31		**6**	3,39	**5**	2,62	**0**	0	
100 %	38,5	14,9		1	0,42	1	0,55		**2**	1,13	**0**	0	**0**	0	
									K - C < 0,001, A - C n. s., A - K < 0,001						
m = männlich ; w = weiblich ; K = konservativ ; C = chirurgisch ; A = Anästhesie																

Tab.26 : Daten zu den durchgeführten Maßnahmen in den letzten 3 Monaten bezogen auf Rauchstatus, Klinikstandort und TE-Angebot

	Rauchstatus							Klinikstandort					TE-Angebot				
	NR		EXR		R			STGT		RMK			MTE		OTE		
Rauchstatus erhoben	n=	%	n=	%	n=	%	**P**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**
0 %	9	3,15	5	6,02	4	7,69		16	4,66	2	2,56		0	0	18	4,72	**< 0,05**
10 - 30 %	44	15,4	11	13,3	9	17,3		46	13,4	18	23,1		3	7,5	61	16	
40 - 60 %	23	8,04	8	9,64	3	5,77		23	6,71	11	14,1		2	5	32	8,4	
70 - 90 %	100	35	31	37,4	14	26,9		118	34,4	27	34,6		**11**	27,5	**134**	35,2	
100 %	110	38,5	28	33,7	22	42,3		140	40,8	20	25,6		**24**	60	**136**	35,7	
Detail. Rauchanamnese																	
0 %	76	26,6	27	32,1	15	28,9		94	27,3	24	30,8		2	5	116	30,4	**< 0,001**
10 - 30 %	69	24,1	19	22,6	13	25		77	22,4	24	30,8		6	15	95	24,9	
40 - 60 %	41	14,3	16	19,1	8	15,4		52	15,1	13	16,7		4	10	61	16	
70 - 90 %	59	20,6	14	16,7	12	23,1		72	20,9	13	16,7		**16**	40	**69**	18,1	
100 %	41	14,3	8	9,52	4	7,69		49	14,2	4	5,13		**22**	30	**41**	10,7	
Abhängigkeitskriterien gefragt																	
0 %	219	76,8	64	77,1	45	86,5		266	77,8	62	79,5		28	71,8	300	78,7	
10 - 30 %	41	14,4	9	10,8	4	7,69		41	12	13	16,7		6	15,4	48	12,6	
40 - 60 %	13	4,56	4	4,82	2	3,85		17	4,97	2	2,56		1	2,56	18	4,72	
70 - 90 %	7	2,46	2	2,41	0	0		9	2,63	0	0		2	5,13	7	1,84	
100 %	5	1,75	4	4,82	1	1,92		9	2,64	1	1,28		2	5,13	8	2,1	

TE = Tabakentwöhnung ; NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis ; MTE = Kliniken mit TE-Angebot ; OTE = Kliniken ohne TE-Angebot

Tab.27 : Daten zu den durchgeführten Maßnahmen in den letzten 3 Monaten bezogen auf Rauchstatus, Klinikstandort und TE-Angebot (Fortsetzung 1)																		
	Rauchstatus							**Klinikstandort**					**TE-Angebot**					
	NR		**EXR**		**R**			**STGT**		**RMK**			**MTE**		**OTE**			
Kurzer Rat (1 - 3 min)	n=	%	n=	%	n=	%	**P**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**	
0 %	31	10,8	10	12,1	11	21,6	**< 0,05**	45	13,2	7	8,97		1	2,5	51	13,4	**< 0,01**	
10 - 30 %	82	28,7	31	37,4	18	35,3		103	30,1	28	35,9		8	20	123	32,4		
40 - 60 %	53	18,5	15	18,1	10	19,6		60	17,5	18	23,1		5	12,5	73	19,2		
70 - 90 %	**70**	24,5	**16**	19,3	**10**	19,6		80	23,4	16	20,5		**14**	35	**82**	21,6		
100 %	**50**	17,5	**11**	13,3	**2**	3,92		54	15,8	9	11,5		**12**	30	**51**	13,4		
Kurzberatung (5 - 20 min)																		
0 %	141	49,7	45	54,9	29	55,8		180	52,8	35	45,5		14	35	201	53,2		
10 - 30 %	96	33,8	27	32,9	15	28,9		111	32,6	27	35,1		16	40	122	32,3		
40 - 60 %	27	9,51	6	7,32	6	11,5		30	8,8	9	11,7		6	15	33	8,73		
70 - 90 %	18	6,34	3	3,66	2	3,85		18	5,28	5	6,49		3	7,5	20	5,29		
100 %	2	0,7	1	1,22	0	0		2	0,59	1	1,3		1	2,5	2	0,53		
Ausführl. Beratung (>= 30 min)																		
0 %	263	92,6	73	89	47	90,4		309	90,9	74	94,9		**33**	82,5	**350**	92,6	**< 0,05**	
10 - 30 %	17	5,99	8	9,76	5	9,62		26	7,65	4	5,13		5	12,5	25	6,61		
40 - 60 %	4	1,41	1	1,22	0	0		5	1,47	0	0		2	5	3	0,79		
70 - 90 %	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		
100 %	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0		

TE = Tabakentwöhnung ; NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis ; MTE = Kliniken mit TE-Angebot ; OTE = Kliniken ohne TE-Angebot

Tab.28 : Daten zu den durchgeführten Maßnahmen in den letzten 3 Monaten bezogen auf Rauchstatus, Klinikstandort und TE-Angebot (Fortsetzung 2)																	
	Rauchstatus							**Klinikstandort**					**TE-Angebot**				
	NR		**EXR**		**R**			**STGT**		**RMK**			**MTE**		**OTE**		
Pharmakotherapie verordnet	n=	%	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**
0 %	203	71	65	79,3	37	71,2		237	69,3	68	87,2	**< 0,01**	19	47,5	286	75,3	**< 0,001**
10 - 30 %	1	0,35	0	0	0	0		1	0,29	0	0		0	0	1	0,26	
40 - 60 %	73	25,5	12	14,6	14	26,9		89	26	10	12,8		16	40	83	21,8	
70 - 90 %	7	2,45	5	6,1	1	1,92		**13**	3,8	**0**	0		**4**	10	**9**	2,37	
100 %	2	0,7	0	0	0	0		**2**	0,58	**0**	0		**1**	2,5	**1**	0,26	
Weiterverwiesen																	
0 %	185	64,9	57	68,7	42	80,8		238	69,6	46	59		20	50	264	69,5	
10 - 30 %	71	24,9	19	22,9	8	15,4		74	21,6	24	30,8		15	37,5	83	21,8	
40 - 60 %	20	7,02	4	4,82	1	1,92		21	6,14	4	5,13		4	10	21	5,53	
70 - 90 %	9	3,16	1	1,2	1	1,92		8	2,34	3	3,85		0	0	11	2,89	
100 %	0	0	2	2,41	0	0		1	0,29	1	1,28		1	2,5	1	0,26	

TE = Tabakentwöhnung ; NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis ; MTE = Kliniken mit TE-Angebot ; OTE = Kliniken ohne TE-Angebot

3.10 Wissen zur Tabakentwöhnung und Rauchen

Die detaillierten Ergebnisse sind am Ende von Kapitel 3.10 in Abb. 15 - 16 und Tab. 29 – 30 zusammengefasst.

Im Fragenkomplex 4.6 wurde das Wissen zu tabakrauchbedingter Morbidität und zu allgemeinen Zahlen zum Tabakkonsum abgefragt.

Die prozentuale Kausalität des Rauchens am jeweiligen Krankheitsbild wurde bei den HNO-Karzinomen am häufigsten richtig geschätzt (75 %), gefolgt von der COPD (71 %) und dem Bronchialkarzinom (55 %). Signifikante Unterschiede zeigten sich bei der Beantwortung zum Ulkusleiden. Hier gaben mehr männliche (M: 32 % vs. W: 22 %; $p < 0,05$) und mehr konservativ tätige TN(K: 33 % vs. C: 23 % vs. A: 26 % A; $p < 0,05$) tätige Ärzte eine richtige Antwort. Bei der KHK gaben signifikant mehr Ärzte aus dem RMK eine richtige Antwort (RMK: 56 % vs. STGT: 39 %; $p < 0,01$). In der Einzelanalyse bezogen auf das Fachgebiet blieb der Unterschied C:K signifikant ($p < 0,05$). Knapp ein Drittel (32 %, n=99) schätzte die jährliche Zahl der Tabaktoten in Deutschland richtig ein. Nur jeweils wenige TN gaben bei den restlichen Schätzfragen richtige Antworten.

59 % (n = 163) gaben fälschlicherweise das Nikotin als die auslösende Substanz im Tabakrauch für die KHK an.

Bei der Anzahl der Inhaltsstoffe antworteten signifikant mehr ältere TN richtig (46,7 Jahre vs. 38,9 Jahre; $p < 0,05$). Beim verantwortlichen Inhaltsstoff für die KHK antworteten ältere TN (41,1 Jahre vs. 37,1 Jahre, $p < 0,001$), Frauen (W: 63 % vs. M: 56 %, $p < 0,01$) und chirurgisch tätige Ärzte (C: 66 % vs. K: 51 % vs. A: 59 %; $p < 0,05$) signifikant häufiger mit der Falschantwort Nikotin. In der Einzelanalyse des Fachgebiets blieb der Unterschied C:K signifikant ($p < 0,01$) (Siehe Tab. 29).

Bei den falsch eingeschätzten Zusammenhängen überwiegt beim Thema allgemeine Zahlen zum Tabakkonsum das Unterschätzen der Sachverhalte, lediglich die jährliche Anzahl der Tabaktoten in Deutschland wird von der Mehrheit der TN überschätzt (43 %). Die prozentuale Kausalität des Rauchens an verschiedenen Krankheitsbildern wird von der Mehrheit der fehleinschätzenden TN überschätzt. Die tabakbedingte Morbidität bei HNO-Karzinomen und dem Bronchialkarzinom wird bei den Fehleinschätzungen dagegen häufiger unterschätzt.

Abb.15 zeigt die Häufigkeiten der Einschätzung (richtig, über.- und unterschätzen) in Bezug auf die prozentuale Kausalität des Rauchens an verschiedenen Krankheitsbildern. Abb.16 - 17 zeigen die Einschätzungen, sowie Fehleinschätzungen zu allgemeinen Fragen zum Thema Tabakkonsum.

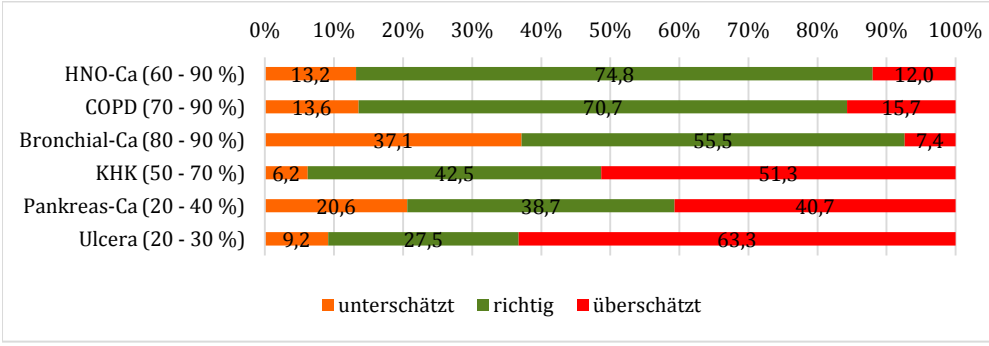


Abb.15: Schätzfragen zur prozentualen Kausalität von Rauchen und einzelnen Erkrankungen

Hinter der jeweiligen Erkrankung wurde die aus der Literatur entnommene prozentuale Rauchattributabilität in Klammer angegeben

CA = Karzinom ; HNO = Hals-Nasen-Ohren ; KHK = koronare Herzkrankheit

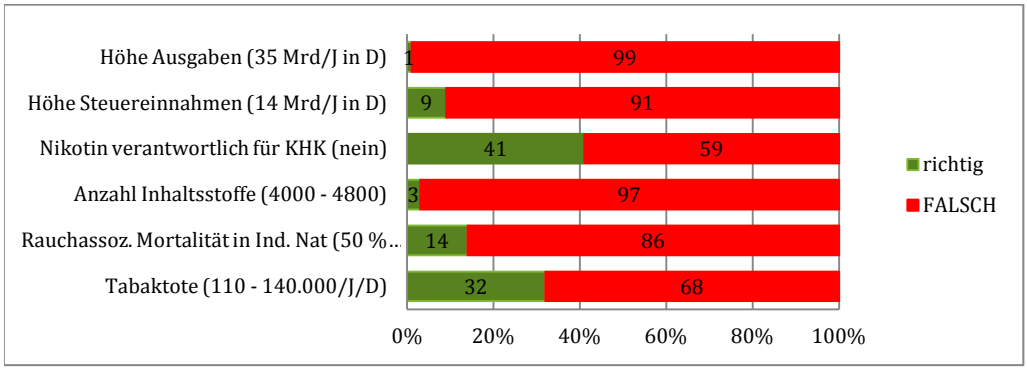


Abb.16 : Schätzfragen zu allgemeinen Fragen zum Thema Tabakkonsum

Hinter dem jeweiligen Thema wurde die aus der Literatur entnommene Richtigantwort in Klammer angegeben

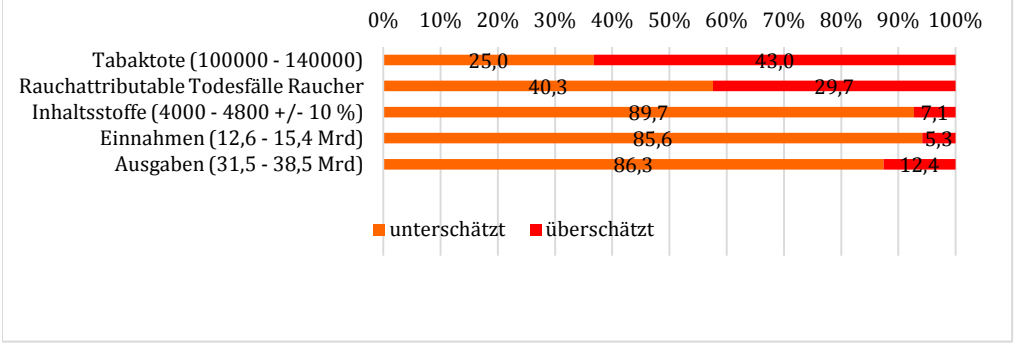


Abb.17: Fehleinschätzungen zu allgemeinen Fragen zum Thema Tabakkonsum

Hinter dem jeweiligen Thema wurde die aus der Literatur entnommene Richtigantwort in Klammer angegeben

Tab.29 : Wissen zum Thema Rauchen und TE bezogen auf das Alter, Geschlecht und Fachgebiet

	Alter			**Geschlecht**					**Fachgebiet**						
				m		**w**			**K**		**C**		**A**		
	MW	SD	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	n=	%	**p**
Bronchial-Karzinom (80-90 %)	39,4	10		137	57	96	53		108	61	100	52	25	47	
Pankreas-Karzinom(20-40 %)	38,2	8,83		94	40	66	37		76	43	69	37	15	29	
COPD (70-90 %)	39,1	9,67		168	71	129	71		127	72	130	68	40	75	
Ulkusleiden (20-30 %)	40	9,75		**74**	32	**40**	22	**< 0,05**	**58**	33	**43**	23	**13**	26	**< 0,05**
				W:M OR 0,57 (0,36 – 0,90)					K:C 1,80 (1,12 – 2,88)						
HNO-Karzinome (60-90 %)	39,5	9,64		176	75	136	75		136	77	141	75	35	69	
KHK (50-70 %)	39,3	9,71		103	43	75	41		79	45	77	41	22	42	
Tabaktote in D/Jahr (100. -140.000)	39,2	8,82		66	34	33	29		35	27	48	34	16	44	
Tabaktote in Industrienationen (50 %)	40,8	9,9		26	13	22	15		23	15	18	12	7	16	
Anzahl Inhaltsstoffe? (4000-4800)	**46,7**	8,14	**< 0,05**[A]	6	3	5	4		6	4	4	3	1	2	
Nikotin als verantwortlichen Inhaltsstoff für KHK genannt	**41,1**	9,9	**< 0,001**[B]	**94**	56	**69**	63	**< 0,01**	**56**	51	**84**	66	**23**	59	**< 0,05**
	OR 2,94 (1,80 – 4,82)			OR W:M 2,64 (1,46 – 4,79)					K:C 0,44 (0,25 – 0,77)						
Steuereinnahmen D / Jahr (14 Mrd.)	41,9	10,1		13	7	11	12		7	6	14	12	3	9	
Ausgaben pro Jahr in D? (35 Mrd.)	38,3	11,4		3	2	0	0		0	0	2	2	1	3	
	[A]vs. 38,9 (9,44) **[B]vs. 37,1 (9,1)**														

m = männlich ; w = weiblich ; K = konservativ ; C = chirurgisch ; A = Anästhesie ; COPD = chronisch obstruktive Lungenerkrankung ; HNO = Hals-Nasen-Ohren ; KHK = koronare Herzkrankheit ; D = Deutschland ; vs = versus ; OR = odds ratio

Tab.30 : Wissen zum Thema Rauchen und TE bezogen auf Rauchstatus, Klinikstandort und TE-Angebot																	
	Rauchstatus							**Klinikstandort**					**TE-Angebot**				
	NR		**EXR**		**R**			**STGT**		**RMK**			**MTE**		**OTE**		
	n=	%	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**	n=	%	n=	%	**p**
Bronchial-Karzinom (80-90 %)	157	55	47	56	29	55		192	56	41	52		26	67	197	54	
Pankreas-Karzinom(20-40 %)	119	42	25	31	16	31		131	39	29	38		17	42	139	39	
COPD (70-90 %)	200	70	59	71	38	72		240	70	57	72		24	60	261	72	
Ulkusleiden (20-30 %)	80	28	20	24	14	27		91	27	23	29		10	25	99	28	
HNO-Karzinome (60-90 %)	207	73	62	76	43	81		253	75	59	76		29	72	269	75	
KHK (50-70 %)	112	40	41	49	25	47		**134**	39	**44**	56	**< 0,01**	15	38	158	43	
Tabaktote in D/Jahr? (100. -140.000)	64	30	25	43	10	26		83	33	16	28		10	32	83	31	
Tabaktote in Industrienationen (50 %)	31	13	12	18	5	12		35	13	13	19		2	6	46	15	
Anzahl Inhaltsstoffe? (4000-4800)	7	3	2	3	2	5		10	4	1	2		3	8	8	3	
Nikotin als verantwortlichen Inhaltsstoff für KHK genannt	114	60	34	65	15	43		126	57	37	65		16	62	141	59	
Steuereinnahmen pro Jahr in D? (14 Mrd.)	18	10	4	7	2	8		21	10	3	5		4	21	20	8	
Ausgaben pro Jahr in D? (35 Mrd.)	2	1	1	2	0	0		2	1	1	2		1	6	2	1	

TE = Tabakentwöhnung ; NR = Nichtraucher ; EXR = Ex-Raucher ; R = Raucher ; STGT = Kliniken in Stuttgart ; RMK = Kliniken im Rems-Murr-Kreis ; MTE = Kliniken mit TE-Angebot ; OTE = Kliniken ohne TE-Angebot ; COPD = chronisch obstruktive Lungenerkrankung ; HNO = Hals-Nasen-Ohren ; KHK = koronare Herzkrankheit ; D = Deutschland

4 Diskussion

Ein Krankenhausaufenthalt rauchender Patienten bietet ideale Möglichkeiten für therapeutische Interventionen. Für Deutschland liegen bislang nur wenige Daten über Interventionsstrategien von Kliniken und über die Umsetzung von TE-Interventionen durch Klinikärzte im Arbeitsalltag vor. Diese zeigten jedoch, dass nur wenige Kliniken und wenige Ärzte ihren rauchenden Patienten Unterstützung zur Tabakentwöhnung während des stationären Aufenthaltes anboten [62, 88, 93]. Die von Ärzten angeführten Haupthindernisse waren in den verschiedenen Untersuchungen ähnlich: mangelnde (insbesondere zeitliche) Ressourcen, fehlende Vergütung, mangelnde eigene Qualifikation und die Unterschätzung der Effektivität von Interventionen zur Tabakentwöhnung.
Die vorliegende Untersuchung prüfte die Einstellungen, die Einschätzungen und das Wissen zum Rauchen und zur Tabakentwöhnung sowie die Umsetzung von TE-Maßnahmen im stationären Alltag an einem größeren Kollektiv klinisch tätiger Ärzte im Stadtgebiet von Stuttgart und im benachbarten Rems-Murr-Kreis. Dabei wurden die drei Fachbereiche „Konservativ“, „Chirurgisch“ und „Anästhesie“ miteinander verglichen.
An der Untersuchung partizipierten 59 Fachabteilungen mit insgesamt 1007 beschäftigten Ärzten. Der Rücklauf der Fragebögen lag mit 42,4 % höher als für eine solche Befragung erwartetet worden war. Erfahrungsgemäß liegen Rücklaufquoten bei reinen Fragebogenaktionen zwischen 30 % und 40 %. In einer monozentrischen Untersuchung von Raupach et al.. wurde eine Rücklaufquote von 48 % berichtet bei insgesamt kleiner Stichprobengröße (n = 159 Ärzte, davon 77 geantwortet) [88].
Kliniken aus dem RMK zeigten mit 52 % eine höhere Rücklaufquote im Vergleich zu den Stuttgarter Kliniken mit 41 %. Eine mögliche Erklärung hierfür könnte sein, dass die Untersuchung den Chefärzten im RMK ausschließlich im persönlichen Gespräch vorgestellt wurde, während bei einigen Chefärzten der Kliniken in Stuttgart lediglich eine telefonische Vorstellung erfolgen konnte. Bezogen auf den Fachbereich zeigten die anästhesiologisch tätigen Ärzte mit 28 % die geringste Rücklaufquote. Gründe hierfür könnten die eher individuell geprägte Arbeitsstruktur aber auch die geringere Bedeutungsbeimessung des Themas Tabakentwöhnung im anästhesiologischen Bereich

sein. Eindeutige Gründe für die unterschiedliche Rücklaufquote konnte die vorliegende Untersuchung methodisch bedingt nicht belegen.
Zwischen den einzelnen Fachbereichen gab es keinen signifikanten Unterschied in Bezug auf die Charakteristika Geschlecht, Rauchstatus, Klinikstandort (STGT vs. RMK) und das Vorhandensein eines TE-Angebotes, wobei der Anteil von konservativ tätigen Ärzten in Kliniken mit TE-Angebot deutlich höher war (K: 72,5 % vs. C: 22,5 % vs. A: 5 %). Dieser Unterschieb blieb jedoch aufgrund der kleinen Zahl von Kliniken mit TE-Angebot (n=2) statistisch nicht signifikant.

4.2.1. Fragenkomplex 1 – Soziodemographische Angaben und Rauchanamnese

Soziodemographische Angaben

Es nahmen prozentual etwas mehr Männer als Frauen an der Untersuchung teil (57 % vs. 43 %). Damit lag der Frauenanteil annähernd so hoch wie von der Bundesärztekammer für die Facharztgruppen Innere Medizin, Chirurgie, Anästhesie, Gynäkologie, HNO im Durchschnitt mit 45,3 % angegeben [21]. Das Durchschnittsalter lag mit 39,2 (+/- 9,89) Jahren im erwarteten Bereich. Nach Angaben der BÄK und der KBV lag 2011 das Durchschnittsalter von Krankenhausärzten bei 41,1 Jahren [21]. Männliche Teilnehmer, Anästhesisten, Ärzte aus dem RMK, Ex-Raucher und Ärzte aus Kliniken mit TE-Angebot waren im Durchschnitt jeweils statistisch signifikant älter.

Rauchanamnese der teilnehmenden Ärzte

Insgesamt gehört der Arztberuf zu den Berufsgruppen mit der niedrigsten Rauchprävalenz sowohl in Bezug auf die aktuellen Raucherquoten als auch auf die Lebenszeitprävalenz. Im Bevölkerungsschnitt liegt die Lebenszeitprävalenz des Rauchens bei Männern bei 66 % und bei Frauen bei knapp 50 % [56].
Die Raucherquote der vorliegenden Untersuchung lag mit 12,4 % niedriger als beispielsweise im Bericht der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung für Ärzte mit 19,1 % angegeben [19]. Dieser Bericht bezog sich jedoch auf Daten aus dem Mikrozensus von 2006. Da die Raucherquote deutschlandweit in den vergangenen Jahren eine rückläufige Tendenz zeigt, ist die in der vorliegenden Untersuchung gefundene

Raucherquote durchaus realistisch zu werten. In der Studie von Raupach et al. lag die Raucherquote mit 9,1 % noch niedriger. Eine Beeinflussung der Raucherquote in dieser Untersuchung durch den monozentrischen Ansatz kann jedoch nicht ganz ausgeschlossen werden [88]. Insgesamt gab in dieser Studie jeder Dritte der befragten Ärzte an jemals in seinem Leben mindestens 6 Monate regelmäßig geraucht zu haben. Daraus resultierte eine Aufhörquote von 61,3 %.

Fast 3/4 der rauchenden Ärzte rauchten zum Untersuchungszeitpunkt weniger als 10 Zig/d. Demzufolge zeigten auch 77 % der rauchenden Ärzte nur eine leichte Abhängigkeit im Fagerström-Test. Weibliche Teilnehmer gaben im Fagerström-Test eine signifikant niedrigere Abhängigkeit an. Auch hier kann eine Beeinflussung der Antworten auf das Rauchverhalten im Sinne der sozialen Erwünschtheit nicht ausgeschlossen werden, da rauchende Ärzte durchaus eher ein positives Bild ihres Rauchverhaltens aufzeigen wollen könnten. Ältere Raucher rauchten im Durchschnitt signifikant mehr Zigaretten als jüngere.

Die Rauchdauer bei aktuellen Rauchern lag bei 20,5 Jahren und bei Ex-Rauchern bei 11,1 Jahren wobei im anästhesiologischen Fachbereich jeweils längere Rauchdauern vorlagen (26,8 bzw. 16,6 Jahre). Fast jeder zweite Raucher – analog zur Untersuchung von Raupach et al.. – gab einen Aufhörwunsch an.

4.2.2. Fragenkomplex 2 – Fragen zu Einstellungen und Einschätzungen zur TE

Für Deutschland gibt es hierzu nur wenige Untersuchungen. Rupp et al.. befragten 2010 Ärzte an Akutkliniken mit pneumologischem Schwerpunkt bzw. pneumologischer Ausrichtung zu diesem Themenkomplex [93]. Lodes befragte 2011 im Rahmen ihrer Dissertation Ärzte in der Pneumologie und der HNO-Heilkunde im ambulanten und stationären Bereich jeweils im Vergleich der Bundesländer Baden-Württemberg und Sachsen [62]. Raupach et al.. befragten in einer monozentrischen Studie Ärzte und stationäre Patienten zum Thema Rauchen und Tabakentwöhnung an einer Universitätsklinik [88].

Knapp zwei Drittel der befragten Ärzte der vorliegenden Untersuchung stimmten der Aussage zu, dass TE eine ärztliche Aufgabe sei. Die Zustimmung lag bei konservativ tätigen

Ärzten signifikant höher (78 %) als bei Ärzten aus dem chirurgischen Fachbereich (54 %) wie auch signifikant höher bei Ärzten aus Kliniken mit TE-Angebot (93 %) und bei älteren Ärzten. In der Untersuchung von Rupp et al.. stimmten 92 % der befragten Ärzte dieser Aussage zu [93]. Lodes fand einen signifikanten Unterschied der Zustimmung zwischen Pneumologen (92 %) und HNO-Ärzten (71 %) [62]. Bei Raupach et al.. gab 1/3 der Befragten an, TE gehöre nicht zu den ärztlichen Aufgaben [88].

Im konservativen (also überwiegend internistisch geprägten) Fachbereich scheint die Tabakentwöhnung eher als ärztliche Aufgabe wahrgenommen zu werden als im chirurgischen Fachbereich und der Anästhesie. Ein Grund hierfür könnte der höhere Behandlungsanteil von rauchbedingten Erkrankungen im konservativen Fachbereich sein. Ein weiterer Grund, welcher Stellenwert der Tabakentwöhnung im eigenen Fachgebiet beigemessen wird. So stimmten 78 % der konservativ tätigen Ärzte der Aussage zu, TE spiele eine wichtige Rolle in ihrem Fachgebiet, während dies nur 49 % der chirurgisch und 23 % der anästhesiologisch tätigen Kollegen taten.

Der größte Teil der Ärzte (81 %) sah eine Integration von TE-Maßnahmen in den Arbeitsalltag als **nicht** problemlos realisierbar an, signifikant häufiger in der Anästhesie (88 %). Sowohl in der Untersuchung von Rupp et al.. als auch von Lodes sahen jeweils nur ca. 50 % der befragten Pneumologen bzw. HNO-Ärzte die Umsetzung von TE im Arbeitsalltag als problematisch an [62, 93].

Tabakentwöhnung wird offensichtlich von den befragten Ärzten als eine sehr zeit- und ressourcenintensive Maßnahme angesehen, welche in den dichten Arbeitsalltag nicht zusätzlich integriert werden kann. Schon seit Jahren empfohlene und in zahlreichen wissenschaftlichen Untersuchungen auch als effektiv bestätigte Minimalinterventionen, wie beispielsweise die „5A“ (Ask, Advice, Assess willingness, Assist, Arrange follow up) oder das „ABC“ (Ask, Brief advice, Commit to specialist) wie auch der Beginn einer medikamentösen Unterstützung bei aufhörbereiten Rauchenden scheinen noch keinen breiten Eingang in den klinischen Alltag gefunden zu haben. Solche Maßnahmen wären ohne großen zusätzlichen Ressourcenaufwand im stationären Kontext jederzeit und auch von mehreren in die Krankenbehandlung integrierten Berufsgruppen (Pflegekräfte, Physiotherapeuten, Sozialarbeiter, etc.) anwendbar und würden bei regelmäßiger Anwendung bei allen rauchenden Patienten die Entwöhnungsquoten während und nach stationären Aufenthalten beträchtlich steigern können.

In der aktuellen Untersuchung gaben nur 12 % der Anästhesisten an, in den vergangenen drei Monaten bei mindestens 5 ihrer rauchenden Patienten eine Rauchstopp-Beratung von mehr als 5 min durchgeführt zu haben während dies von 25 % der chirurgisch und 46 % der konservativ tätigen Ärzte angegeben wurde. Dieser Unterschied zwischen den Fachgruppen war statistisch signifikant. Angesichts der behandelten rauchenden Patienten in einem Drei-Monats-Zeitraum pro Arzt erhielt somit nur ein sehr geringer Anteil der rauchenden Patienten eine Beratung. Bei Rupp et al.. gaben 95 % der befragten Ärzte an, bei mindestens 80 % der rauchenden Patienten einen kurzen ärztlichen Rat (1 – 2 min Dauer) und 77 % der Ärzte einen etwas intensiveren Rat unter Einbezug der erhobenen Befunde gegeben zu haben [93]. Bei Lodes fand sich bei der Durchführung einer kurzen Beratung wieder ein signifikanter Unterschied zwischen Pneumologen (97 %) und HNO-Ärzten (83,8 %) [62]. In der Untersuchung von Raupach et al.. gaben nur 27,3 % der befragten Ärzte an, überhaupt eine Beratung zum Rauchstopp durchgeführt zu haben [88]. Die aufgeführten Unterschiede könnten dadurch erklärbar sein, dass der begriffliche Unterschied zwischen einem „Ratschlag“ und einer „Beratung“ auch mit unterschiedlichen Anforderungen an die persönliche Qualifikation und an den zeitlichen Aufwand bewertet und gewichtet werden.

Insgesamt sehen konservativ tätige Ärzte im Vergleich zu ihren chirurgischen und anästhesiologischen Kollegen die Tabakentwöhnung eher als ärztliche Aufgabe und messen diesem Thema eine höhere Bedeutung bei, was sich auch in den entsprechenden Umsetzungsquoten einzelner Maßnahmen (s. u.) zeigt. Anästhesisten messen dem Thema im Vergleich der Fachbereiche die geringste Bedeutung bei und sehen signifikant häufiger Probleme bei der Implementierung in den Arbeitsalltag. Ob eine höhere Affinität zum Rauchen vorliegt da mehr ältere Ärzte in der Anästhesie beschäftigt sind und aktuelle Raucher und Ex-Raucher in der Anästhesie signifikant längere Rauchzeiten aufwiesen bleibt etwas spekulativ. Weitere Gründe könnten die Arbeitsschwerpunkte der Anästhesisten sein, die im Rahmen der Narkosebetreuung und bei der Betreuung von Intensivpatienten liegen. Gleichwohl bieten auch im anästhesiologischen Fachgebiet beispielsweise Aufklärungsgespräche vor Narkosen, die Behandlung von Schmerzpatienten sowie die Katamnesegespräche nach erfolgter Operation/Narkose hinreichend Möglichkeiten, Minimalinterventionen zur Tabakentwöhnung anzuwenden oder Patienten an entsprechende Entwöhnungsspezialisten zu verweisen.

Einschätzung der Effektivität von Maßnahmen und Interventionen zur Tabakentwöhnung

Bei der Einschätzung der Effektivität einzelner Maßnahmen und Interventionen zur Tabakentwöhnung wurde die Kategorie „sehr effektiv“ mit einer dauerhaften postinterventionellen 1-Jahres-Abstinenzquote von 30 % gleichgesetzt.

Der aktuelle Goldstandard der Tabakentwöhnung, bei dem diese langfristigen Erfolgsquoten nachweislich erreicht werden [38] ist ein strukturiertes Entwöhnungsprogramm über mehrere Sitzungen mit begleitender Pharmakotherapie. Dieses wurde von 85 % der befragten Ärzte als eher effektiv bis sehr effektiv bei der Erreichung dieses Ziels eingestuft, wobei konservativ im Vergleich zu chirurgisch tätigen Ärzten und jüngere Ärzte signifikant häufiger der Effektivität zustimmten. Raupach et al.. kamen zu einem ähnlichen Ergebnis mit 83 % der befragten Ärzte, welche die Effektivität eines strukturierten Entwöhnungsprogramms als gegeben einstuften [88].

70 % der Befragten hielten die Willenskraft allein für eher bis sehr effektiv um mindestens 30 % der Raucher langfristig zu entwöhnen. Tatsächlich liegt die Abstinenzquote von spontanen Aufhörversuchen auf Basis reiner Willenskraft ohne weitere Unterstützung aber nur bei 3 – 5 % [38]. Hier scheint die größte Fehleinschätzung zwischen angenommener und tatsächlicher Effektivität vorzuliegen. In der Untersuchung von Raupach et al.. hielten 53 % der befragten Ärzte die Willenskraft für eher bis sehr effektiv, auch in dieser Untersuchung war die alleinige Willenskraft nach dem strukturierten Entwöhnungsangebot auf Platz zwei ebenso wie in einer Untersuchung von Anders et al.. 2013 an Studenten im praktischen Jahr [3, 88].

Eine signifikant höhere Einschätzung der Effektivität erhielt die Willenskraft von Ex-Rauchern im Vgl. zu Nichtrauchern, chirurgisch tätigen Ärzten (im Vgl. zu Konservativ) und Ärzten aus Stuttgarter Kliniken. Nur wenige Ex-Raucher haben den Rauchstopp mit Hilfe eines strukturierten Entwöhnungsprogramms realisiert.

Die meisten Aufhörversuche werden spontan oder mit anderen Methoden angegangen. Zudem verklärt sich das Aufhören bei vielen Ex-Rauchern im Lauf der Zeit so, dass in der Erinnerung das Aufhören spontan und ohne größere Probleme geklappt hat. Dies mag mit dazu beitragen, dass Ex-Raucher der Willenskraft eine hohe Bedeutung und Effektivität beim Rauchstopp beimessen. Ob der höheren Einschätzung der Willenskraft auf Seiten

der chirurgisch tätigen Ärzten eine pragmatischere Grundhaltung unterliegt könnte naheliegen, konnte jedoch methodisch im Rahmen dieser Untersuchung nicht nachgewiesen werden.

In einer Cochrane Analyse von Stead et al.. konnte ein kleiner aber wichtiger Effekt des kurzen ärztlichen Ratschlages zum Rauchstopp gezeigt werden. Im Vergleich zur gepoolten Gruppe ohne Ratschlag zeigte sich ein Erhöhung des relativen Risikos (RR) von 1,66 (95- %-KI: 1,42 – 1,94). Eine etwas intensivere Beratung erhöhte das RR auf 1,84 (95- %-KI: 1,60 – 2,13). Die Stärke dieses Effekts liegt unzweifelhaft darin, dass ein kurzer ärztlicher Rat, bzw. eine etwas intensivere Beratung z. B. unter Einbezug erhobener Untersuchungsergebnisse, von jedem Arzt an jeden rauchenden Patienten bei jedem Kontakt gegeben werden könnte und somit wesentlich mehr Raucher ohne weitere ressourcenverbrauchende Intervention entwöhnt werden könnten [108]. Der Großteil der aktuell befragten Ärzte (59 %) maß einer hausärztlichen Beratung eher wenig bis kaum eine Effektivität zu, bei Raupach et al.. waren es sogar 77 % [88]. Die persönliche Einschätzung seitens der Ärzte sollte jedoch nicht dazu führen, den Ratschlag nicht anzuwenden. Es ist zu erwarten, dass wenn auf Seiten der Ärzte dieser minimalsten Intervention kaum Auswirkung auf das Verhalten der Patienten beigemessen wird, diese im Alltag auch nicht regelhaft angewandt werden wird.

Heimann et al.. (2014) konnten in einer pneumologischen Berufsausübungsgemeinschaft (3 Ärzte) über 4 Jahre zeigen, dass in der elektronischen Akte und im Brief an den Hausarzt nur bei jedem dritten rauchenden Neupatienten ein Ratschlag zum Rauchstopp (A2: Advice) und nur bei 15 % der rauchenden Neupatienten ein Unterstützungsangebot (A4: Assist; Medikation oder Weiterverweisung an einen Entwöhnungsspezialisten) dokumentiert war.

Eine höhere Effektivität wurde der hausärztlichen Beratung von jüngeren Ärzten, weiblichen Befragten und von Nichtrauchern im Vgl. zu Ex-Rauchern beigemessen.

Der Effekt von schriftlichen Selbsthilfeunterlagen liegt, einer aktuellen Cochrane-Analyse von Hartmann-Boyce aus dem Jahr 2014 zufolge [39] unterhalb der Effektivität des ärztlichen Ratschlages, sofern auf die Patientenbedürfnisse zugeschnittene Unterlagen verwendet werden (RR 1,28; 95- %-KI: 1,18 – 1,37). Bei Verwendung nicht-zugeschnittener („non-tailored“) Standard-Unterlagen war nur ein sehr geringer Effekt nachzuweisen (RR 1,19; 95- %-KI: 1,04 – 1,37). Der Prozentsatz der aktuell befragten

Ärzte, der die Verwendung von Selbsthilfeunterlagen für eher bis sehr effektiv hielt lag mit 41 % gleich hoch wie bei der Einschätzung der Effektivität der hausärztlichen Beratung. Ärzte aus Stuttgarter Kliniken und aus Kliniken mit eigenem TE-Angebot, sowie weibliche TN und konservativ tätige Ärzte im Vergleich zu chirurgisch tätigen maßen Selbsthilfeunterlagen signifikant höhere Effektivität bei. Bei Raupach et al.. maßen der Verwendung von Selbsthilfeunterlagen 21 % der befragten Ärzte eine Effektivität bei [88]. Der Effekt schriftlicher Selbsthilfeunterlagen als alleinige Maßnahme wird offensichtlich deutlich überschätzt.

Für die Beurteilung der Effektivität von Methoden wie Akupunktur und Hypnose liegen nur wenige qualitativ ausreichende Studien vor. White konnte in einer 2014 publizierten Metaanalyse der verfügbaren Studien zwar kurzfristige Effekte aber keinen anhaltenden Langzeiteffekt für die Methoden Akupunktur, Akupressur und Laserstimulation aufzeigen [126]. Zum selben Ergebnis kam die Cochrane-Analyse von Barnes 2010 für die Hypnose [9]. Dennoch hält jeder dritte (Akupunktur) bzw. jeder vierte Arzt (Hypnose) diese Methoden für eher bis sehr effektiv um mindestens 30 % der Raucher langfristig zu entwöhnen. Beide Methoden, Akupunktur und Hypnose wurden von weiblichen TN signifikant häufiger als effektiv bewertet. Bei Raupach schätzten ebenfalls 35 % der befragten Ärzte die Akupunktur als eher bis sehr effektiv ein [88].

Die alleinige Verwendung von Medikamenten im Rahmen der Tabakentwöhnung verdoppelt bis verdreifacht die Chance auf eine langfristige Abstinenz im Vergleich zu Aufhörversuchen ohne Unterstützung [38]. Nikotinersatz in unterschiedlicher Applikationsform zeigte im Vergleich zu Plazebo eine Steigerung des RR von 1,49 (95 %KI: 1,40 – 1,60) für Kaugummi, von 1,64 (95 %KI: 1,52 – 1,78) für Pflaster, von 1,95 (95 %KI: 1,61 – 2,36) für Tabletten, 1,90 (95 %KI: 1,36 – 2,67) für Inhaler, 2,02 (95 %KI: 1,49 – 2,73) für Nasenspray und in einer Studie 2,48 (95 %KI: 1,24 – 4,94) für Mundspray [110]. In der Cochrane-Analyse zu partiellen Nikotinrezeptoragonisten wurde eine Steigerung des RR von 2,27 (95 %KI: 2,02 – 2,55) für Vareniclin errechnet [24] und auch für Bupropion konnte eine neuere Cochrane-Analyse eine Steigerung des RR von 1,62 (95 %KI: 1,49 – 1,76) aufzeigen[46].

Der Großteil der befragten Ärzte (90 %) der vorliegenden Untersuchung schätzte im Gegensatz zur gängigen Literatur die alleinige Verwendung von Medikamenten als eher

nicht bis kaum effektiv ein. Bei Raupach et al.. waren es 55 % mit negativer Einschätzung [88].

Auch hier scheint auf Seiten der Ärzte wieder eine Fehlbeurteilung vorzuliegen, die dazu führen kann, dass Medikamente im stationären Kontext nicht eingesetzt werden, selbst wenn diese auf Station verfügbar sind. In ihrer Befragung pneumologischer Kliniken dokumentierten Rupp et al.. dass fast ¾ der Kliniken prinzipiell Medikamente auf den Stationen zur Verfügung hatten, diese jedoch von keiner Klinik regelhaft bei rauchenden Patienten eingesetzt wurden [93].

Während die Effektivität von strukturierten Entwöhnungsprogrammen mit der Möglichkeit einer begleitenden Pharmakotherapie von der Mehrzahl der befragten Ärzte weitgehend richtig eingeschätzt wurde, zeigten sich Fehleinschätzungen der Effektivität anderer Interventionen. Insbesondere die Willenskraft wurde von Ex-Rauchern und chirurgisch tätigen im Vergleich zu konservativ tätigen Ärzten deutlich überschätzt währen Ex-Raucher die hausärztliche Beratung signifikant häufiger unterschätzten. Auch die Effektivität von Selbsthilfeunterlagen wird überschätzt, sofern sie als alleinige Intervention angewandt wird. Weibliche Teilnehmer überschätzten die Effektivität von Akupunktur und Hypnose, für die es aktuell keine hinreichende Evidenz gibt. Hausärztliche Beratung und Medikation wurden in ihrer Effektivität hingegen unterschätzt. Aktuell rauchende Ärzte unterschieden sich im Gegensatz zu Ex-Rauchern in ihren Einschätzungen nicht signifikant.

4.2.3. Fragenkomplex 3 –Angebote zur Tabakentwöhnung

Eigene Angebote in den Kliniken

Nur an zwei Kliniken mit insgesamt 4 Abteilungen (6,8 % der teilnehmenden Abteilungen) konnten mehrheitliche und damit auch glaubhafte Angaben der Befragten gefunden werden, dass es spezielle Angebote zur Tabakentwöhnung gibt. Kliniken, bei denen nur ein Teilnehmer die Frage nach eigenen Angeboten bejahte und die restlichen Mitarbeiter der Klinik dies verneinten wurden als Kliniken ohne eigenes TE-Angebot gewertet. Vermutlich lag in diesen Fällen eine hierarchisch bedingte Beantwortung im Sinne der sozialen Erwünschtheit vor.

Beide Kliniken mit eigenem TE-Angebot waren pneumologische Schwerpunktkliniken, eine davon mit zusätzlicher thoraxchirurgischer und anästhesiologischer Abteilung, eine davon rein internistisch-pneumologisch. An beiden dieser Kliniken fiel eine heterogene Beantwortung der Fragen nach den tatsächlich angebotenen Maßnahmen auf. Relative Einigkeit herrschte in den Punkten Stationäre Beratung (jeweils ca. 90 % Zustimmung) und Durchführung von Informationsveranstaltungen (70 % bzw. 75 % Zustimmung). An einer der beiden Kliniken wurde das Angebot an regelmäßigen Schulungsterminen nur von 30 % und die Durchführung eigener Entwöhnungskurse nur von 40 % bejaht. Entweder waren die Angebote nicht allen Mitarbeitern bekannt oder es lag eine eine Beantwortung im Sinne der sozialen Erwünschtheit einzelner Ärzte vor. Ob die angegebenen Maßnahmen tatsächlich stattfanden konnte im Rahmen der vorliegenden Arbeit methodisch bedingt nicht überprüft werden.
In der Untersuchung von Lodes hatten rund 12 % der befragten pneumologischen und HNO-ärztlichen Kliniken und Praxen in Baden-Württemberg und Sachsen ein strukturiertes Entwöhnungsprogramm angegeben [62].

Ursachen für fehlende Angebote zur Tabakentwöhnung

66 % der befragten Ärzte an Kliniken ohne eigenes TE-Angebot hielten die Einführung eines strukturierten Programms zur TE an ihrer Klinik, bzw. ihrer Abteilung für sinnvoll. Signifikant mehr Frauen stimmten diesem Punkt zu. Auch in der Arbeit von Lodes befürworteteten die Ärzte in Bereichen ohne bisheriges Entwöhnungsprogramm die Einführung (Pneumologie 81 %, HNO 68 %) [62].
Befragt nach den Gründen für das bislang fehlende TE-Angebot (nur Kliniken ohne eigenes TE-Angebot) waren für den Großteil der Ärzte fehlende Ressourcen (93 %), fehlende finanzielle Vergütung (83 %) und mangelnde Qualifikation (72 %), sowie eine zu geringe Patientenmotivation (68 %) die Hauptgründe. Mehr als jeder zweite (54 %) gab an, dass TE nicht Aufgabe des Krankenhauses sei und nahezu jeder zweite (48 %) meinte, das kein Interesse des Krankenhauses oder der Abteilung vorlag. 40 % hielten Maßnahmen zur TE ineffektiv und 38 % gaben an, dass kein Interesse der Mitarbeiter vorläge.
Ressourcenmangel war für signifikant weniger chirurgisch tätige Ärzte im Vergleich zu konservativ tätigen relevant (89 % vs. 97 %, $p < 0,05$). Mangelnde Qualifikation wurde

signifikant häufiger von älteren Ärzten und signifikant seltener von chirurgisch im Vergleich zu konservativ tätigen Ärzten angeführt (66 % vs. 78 %). Eine geringe Motivation der Patienten unterstellten signifikant mehr Anästhesisten als konservativ tätige Ärzte (85 % vs. 53 %). Der Aussage, TE sei nicht Aufgabe des Krankenhauses stimmten signifikant mehr Männer zur (63 % vs. 43 %) und dem fehlenden Interesse der Klinik bzw. Abteilung signifikant mehr Anästhesisten als konservativ tätige Ärzte (62 % vs. 37 %) zu. Dass TE-Maßnahmen ineffektiv sind bejahten signifikant mehr Ex-Raucher im Vergleich zu Nichtrauchern (52 % vs. 35 %) und mehr Stuttgarter als RMK-Ärzte (44 % vs. 29 %).
Bei Rupp et al.. waren Ressourcenmangel (64 %) und fehlende finanzielle Vergütung (25 %) als Hauptgründe gegen eigene Angebote zur Tabakentwöhnung aufgeführt worden [93]. Auch in der Arbeit von Lodes waren sowohl in der HNO-Heilkunde als auch in der Pneumologie Ressourcenmangel und fehlende finanzielle Vergütung die wichtigsten Gründe [62]. In der HNO-Heilkunde wurden jedoch im Gegensatz zur Pneumologie auch die fehlende eigene Qualifikation, das fehlende Interesse der Patienten und die mangelnde Effektivität der Maßnahme signifikant häufiger als Gründe gegen die Implementierung von TE-Maßnahmen aufgeführt. Die Rangfolge der Gründe in der Untersuchung von Lodes war weitgehend unabhängig vom Versorgungsbereich stationär vs. ambulant, von der Fachgruppe (HNO vs. Pneumologie) und vom Bundesland (Sachsen vs. Baden-Württemberg). Raupach et al.. befragten Ärzte, die nicht regelmäßig Beratungen durchführten (n = 55 von 77) nach den Hauptgründen. Diese waren Zeitmangel und die Einschätzung, es gehöre nicht in den eigenen Verantwortungsbereich (jeweils 33 %) sowie mangelnde Qualifikation (20 %), sowie das fehlende eigene Interesse (9 %) [88].
Zusammenfassend sind Ressourcenmangel und die fehlende finanzielle Vergütung die Haupthindernisse bei einer möglichen Implementierung von TE-Maßnahmen in Kliniken.

Verfügbarkeit und Erfahrung mit Medikamenten zur TE auf Station

Über zwei Drittel der Befragten gaben an, dass Nikotinersatzpräparate auf den Stationen verfügbar seien, während Vareniclin (5 %) oder Bupropion (4 %) nur von wenigen als verfügbar klassifiziert wurde. Die Verfügbarkeit einer NET wurde signifikant häufiger im konservativen als im chirurgischen Fachgebiet, in Stuttgarter Kliniken und in Kliniken mit eigenem TE-Angebot angegeben, wobei beide Kliniken mit TE-Angebot zu den Stuttgarter

Kliniken zählten und somit eine gegenseitige Beeinflussung in diesem Punkt vorliegen kann. Die Verfügbarkeit von Vareniclin wurde signifikant häufiger in Kliniken mit eigenem TE-Angebot angegeben. Männlichen Teilnehmern waren die Medikamente Bupropion und Vareniclin signifikant häufiger auf Station bekannt, bzw. im Sinne der Fragestellung verfügbar. Nichtraucher gaben im Vergleich zu Ex-Rauchern und Rauchern signifikant weniger Verfügbarkeit von Bupropion an.

Auch in der Untersuchung von Rupp et al.. waren Nikotinersatzpräparate mit 69 % Verfügbarkeit die geläufigsten, gefolgt von Vareniclin (26 %) und Bupropion (13 %) [93]. In der Arbeit von Lodes wurde eine Pharmakotherapie signifikant häufiger von Pneumologen als von HNO-Ärzten, signifikant häufiger in Baden-Württemberg als in Sachsen und signifikant häufiger im stationären als im ambulanten Bereich angeboten oder zumindest vorgehalten. Auch hier überwog jeweils Nikotinersatz vor Vareniclin und vor Bupropion [62].

Nikotinersatz scheint somit auf vielen Stationen verfügbar zu sein. Weniger verfügbar sind jedoch verschreibungspflichtige Medikamente wie Vareniclin oder Bupropion. Dies ist für den akutstationären Behandlungsbereich sicherlich auch sinnvoll, da nur bei Nikotinersatzpräparaten eine unmittelbare Wirkung nach Applikation zu erwarten ist und somit akuten Entzugssymptomen im stationären Bereich auch akut medikamentös begegnet werden kann.

18 % aller Ärzte hielten sich für etwas erfahren und nur 1 % für sehr erfahren im Umgang mit den zur TE zugelassenen Medikamenten. Der Großteil der Ärzte hatte wenig bis keine eigene Erfahrung mit Nikotinersatz, Vareniclin oder Bupropion.

Die signifikant größere Erfahrung zeigten konservativ tätige Ärzte im Vergleich zu den Kollegen der beiden anderen Fachgruppen (K: 27 % vs. C: 11 % vs. A: 19 %), Ärzte aus Stuttgarter Kliniken (STGT: 20 % vs. RMK: 14 %), sowie Ärzte aus Kliniken mit eigenem TE-Angebot (MTE: 37 % vs. OTE: 18 %). Diese Unterschiede sind zum Teil damit erklärbar, dass beide Kliniken mit eigenem TE-Angebot konservativ geprägt waren und in Stuttgart lagen.

4.2.4. Fragenkomplex 4 – Angaben zu Qualifikation und Erfahrungen mit TE

Nur 7 % der befragten Ärzte gaben an, während des Studiums auf das Thema TE vorbereitet worden zu sein, wovon nur knapp 1/3 die erhalten Qualifikation während des Studiums als ausreichend einstufte.
In der länderübergreifenden Studie von Saulle et al. 2013 gaben 16,5 % der Medizinstudenten an, während ihres Studiums eine Ausbildung zu TE-Maßnahmen erhalten zu haben[97].
Auch im Rahmen der Weiterbildung gaben nur 7 % der Ärzte an, eine entsprechende Qualifikation erhalten zu haben, wovon 28 % diese als ausreichend einstuften.
Insgesamt fühlten sich nur 28 % aller befragten Ärzte qualifiziert genug, Patienten zu Fragen der Tabakentwöhnung zu beraten. Signifikant mehr ältere, sowie konservativ im Vergleich zu chirurgisch und anästhesiologisch tätigen und Ärzte aus Kliniken mit eigenem TE-Angebot fühlten sich häufiger beratungskompetent.
Raupach et al.. fanden im Vergleich einer deutschen und einer englischen Universität heraus, dass sich jeweils weniger als 1/3 der Studenten kompetent fühlten, Raucher zu Entwöhnungsfragen zu beraten [87]. In einer Untersuchung von Anders et al. 2013 gaben nur knapp über 20 % der befragten in Deutschland eingeschriebenen Medizinstudenten im letzten Studienjahr (PJ) eine Beratungskompetenz zur Tabakentwöhnung an [3].
Zhang et al.. konnten zeigen dass ein dreitägiges Training sogar bei Ärzten mit einer guten bis profunden TE-Vorerfahrung signifikanten Einfluss auf die Beratungsfähigkeiten, das Selbstvertrauen in die Unterstützung von Rauchern und das Wissen über Rauchen und TE hatte [132].
Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung sind kongruent mit den Ergebnissen anderer Untersuchungen und zeigen, dass weder während des Studiums noch während der ärztlichen Weiterbildung eine breite und flächendeckende Qualifikation zur TE stattfindet und sich weniger als 1/3 der Studenten und der Krankenhausärzte kompetent genug fühlen, Patienten zu Fragen der Tabakentwöhnung zu beraten. Umso deutlicher wird, dass genau diese breite und flächendeckende Qualifizierung für Studenten und Ärzte implementiert werden sollte.

Häufigkeit der Durchführung von TE-Maßnahmen

Die Forderung, dass jeder Raucher bei jedem Kontakt mit dem Gesundheitssystem eine Minimalintervention („5A“ oder „ABC“) erhalten sollte ist in nationalen und internationalen Leitlinien durchgängig gleichlautend. Daher wurde in der vorliegenden Untersuchung geprüft, in wie weit einzelne Maßnahmen dieser Minimalinterventionen im stationären Bereich durchgeführt werden. Um der Leitlinienkonformität („jeder Raucher“) einigermaßen gerecht zu werden wurde die Umsetzung der Einzelmaßnahmen betont, wenn Sie bei mindestens 70 % der rauchenden Patienten in den zurückliegenden 3 Monaten durchgeführt wurde.

Während 72,4 % der Ärzte den Rauchstatus abfragten (A1: Ask), wurde eine ausführliche Rauchanamnese nur von 33 % durchgeführt und die Abfrage einer Passivrauchbelastung überhaupt nicht. Nur einzelne Ärzte hatten in den vorausgegangenen drei Monaten Abhängigkeitskriterien bei rauchenden Patienten erhoben. In der Untersuchung von Raupach et al.. hatten nahezu alle befragten Ärzte den Rauchstatus erhoben [88].

Einen kurzen Ratschlag (1 – 3 min) (A2: Advice) gaben nur 38 % der befragten Ärzte bei mehr als 70 % der Patienten, eine Kurzberatung (5 – 20 min) nur 6 % und eine ausführliche Beratung (>= 30 min) fand so gut wie nicht statt.

Bei Raupach gaben ebenfalls nur 27 % der Universitätsärzte an, Raucher zum Rauchstopp beraten zu haben [88]. Lodes konnte aufzeigen, dass Pneumologen signifikant häufiger einen Ratschlag bzw. eine kurze Beratung zum Rauchstopp gaben als HNO-Ärzte und dass in Akutkliniken im Vergleich zum niedergelassenen Bereich sowie in Baden-Württemberg im Vergleich zu Sachsen der Ratschlag signifikant häufiger erfolgte [62].

Unterstützung (A4: Assist) im Sinne von Pharmakotherapie oder Weiterverweisen an einen Spezialisten gaben nur 4 % bzw. 3 % der befragten Ärzte in den vergangenen drei Monaten bei mind. 70 % der Patienten. Rupp et al.. hatten bereits 2010 gezeigt, dass die auf Station bereitgestellte Pharmakotherapie zur TE in der Regel keine Anwendung fand [93].

Die Anwendung von Minimalinterventionen ist innerhalb eines Zeitfensters von max. 3 – 5 min auch im stationären Bereich möglich. Meist ist der Rauchstatus bereits in den Patientenakten erhoben. Ein eindeutiger Ratschlag, eventuell verbunden mit bereits existenten oder aktuell erhobenen Befunden ist in weniger als 1 min gegeben. Die Position des Patienten (A3: Assess willingness) kann z. B. mittels einer offenen Frage „Wie

denken Sie aktuell selbst über einen Rauchstopp?“ exploriert werden und bei aufhörbereiten Patienten könnte dann entweder direkt der Rauchstopp vereinbart werden, wenn notwendig unterstützt durch Pharmakotherapie oder zumindest der Patient an ein Entwöhnungszentrum (klinikintern, sofern verfügbar oder klinikextern in Form einer Kooperation) weiter gemeldet werden, so dass nach Beendigung des stationären Aufenthaltes eine entsprechende qualifizierte Weiterbetreuung stattfinden könnte. Hierfür notwendig ist ein Netzwerk oder eine Kooperation mit einem ambulanten Entwöhnungszentrum oder – Spezialisten. Die Meldung des Rauchers und der entsprechenden Kontakt- und Entlassdaten ist delegierbar und kann unbürokratisch und einfach mittels beispielsweise „Fax-to-Quit“ erfolgen. Ein weiterer Vorteil des „Fax-to-Quit“ - Verfahrens ist, dass die Aktivität von der Seite des Rauchers auf die Seite des Entwöhnungszentrum verschoben wird und somit die Wahrscheinlichkeit eines Kontakts zwischen Raucher und Entwöhner um ein Vielfaches steigt.
Insgesamt zeigt sich, dass jüngere Ärzte, konservativ tätige Ärzte und Ärzte an Kliniken mit eigenem TE-Angebot signifikant häufiger Einzelmaßnahmen der empfohlenen Minimalinterventionen im Stationsalltag umsetzten und rauchende Ärzte signifikant seltener einen Ratschlag zum Aufhören gaben.

4.2.5. Fragenkomplex 4.6 und 5 –Wissensfragen

Im letzten Fragenkomplex wurde das Wissen der teilnehmenden Ärzte in Bezug auf medizinische Fakten und in Bezug auf sozioökonomische bzw. -politische Kenngrößen geprüft.

Rauchattributabler Anteil an Erkrankungsentstehung

Der dem Rauchen zuzuschreibende Anteil der jeweiligen Erkrankungen für Karzinome im HNO-Gebiet und für die COPD wurde von ca. 3/4 der befragten Ärzte richtig beantwortet. Beim Lungenkrebs stufte dies gut jeder zweite Arzt richtig ein, mehr Ärzte unterschätzten hier den rauchattributablen Anteil. Bei der KHK und beim Pankreaskarzinom gaben nur jeweils rund 40 % und bei Ulkusleiden weniger als 1/3 der Ärzte die richtige Antwort. Hier wurde von den meisten Ärzten der auf das Rauchen zurückzuführende Erkrankungsanteil

deutlich überschätzt. Die Ergebnisse bestätigen Voruntersuchungen von Raupach mit Studenten [87] und Universitätsärzten [88] weitgehend. Rund 20 % der Studenten schätzten den dem Rauchen geschuldeten Anteil von COPD und Lungenkrebs < 70 %. Die Befragung der Universitätsärzte zeigte insgesamt etwas höhere Raten an Richtigantworten. Richtig schätzten den durch Rauchen verursachten Erkrankungsanteil beim Lungenkrebs 62 % der Ärzte (Unterschätzung: 35 %, Überschätzung: 3 %), beim Pankreaskarzinom 68 % (Unter: 20 %, Über: 12 %), bei der COPD 76 % (Unter: 19 %, Über: 5 %), bei HNO-Tumoren 82 % (Unter: 15 %, Über: 3 %) und bei der KHK 63 % (Unter: 8 %, Über: 29 %).

Sozioökonomische und –politische Fragen

Bei diesen Fragen war eine freie Beantwortung vorgesehen, weshalb hier die Antwortfrequenz mit im Mittel n = 300 (Range 241 – 347) niedriger als in der Gesamtuntersuchung lag.

Nur 32 % der Ärzte schätzten die Zahl der jährlichen Tabaktoten in Deutschland und 30 % den Anteil von Rauchern, die in Industrienationen an tabakrauchbedingten Erkrankungen versterben richtig ein. Die Zahl der Tabaktoten in Deutschland wurde eher überschätzt und die Zahl an rauchattributablen Todesfällen unter Rauchern eher unterschätzt. Nur sehr wenige schätzten die Zahl an Inhaltsstoffen im Tabakrauch richtig ein, ebenso die Höhe der jährlichen Steuereinnahmen und der sozioökonomischen Kosten des Rauchens. Hier wurden ärztlicherseits die tatsächlichen Zahlen zu größten Teilen unterschätzt (in der Einzelbetrachtung wurden dem Rauchen geschuldete Todesfälle von 40,3 %, Inhaltsstoffe von 89,7 %, Steuereinnahmen von 85,7 %, Kosten von 86,3 % unterschätzt).

Nikotin wurde von 58 % der Ärzte fälschlicherweise als hauptverursachender Inhaltsstoff für die Entstehung einer KHK angegeben.

Auch bei Raupach et al.. wurde die Zahl der Inhaltsstoffe von 86 % der befragten Ärzte unterschätzt und die Zahl der Tabaktoten in Deutschland von 31 % unterschätzt. Die Rate an Falschantworten bzgl. Nikotin im Rahmen der KHK-Entstehung lag hier bei 36 % [88]. Auch in der Untersuchung Raupachs an Medizinstudenten gaben 30 % der deutschen und 20 % der englischen Studenten fälschlicherweise Nikotin an. Die Zahl der Todesfälle schätzten 15 % der englischen und 5 % der deutschen Studenten richtig und auch die

prozentualen rauchattributablen Todesfälle unter Rauchern schätzen weniger als 30 % richtig [87].
Es fallen also erhebliche Wissenslücken der befragten Ärzte zum Thema Rauchen auf. Sowohl in Bezug auf die sozioökonomischen und -politischen Fragen als auch in Bezug auf medizinische Fakten. Rauchen wird als Risikofaktor für die verschiedensten Erkrankungen vom Großteil der Ärzte weiterhin unterschätzt.

Limitationen und Stärken der Untersuchung

Diese Untersuchung ist vor dem Hintergrund ihrer Limitationen und Stärken zu bewerten. Bei einer Rücklaufquote von 42 % in den teilnehmenden Abteilungen kann ein Selektionsbias nicht ausgeschlossen werden. Dennoch erweitert die Untersuchung mit 427 Teilnehmern in 59 Abteilungen unterschiedlicher Krankenhäuser im Stadtgebiet Stuttgarts und im benachbarten Rems-Murr-Kreis die Datenbasis und damit die wissenschaftliche Einsicht in die Einstellungen, die Einschätzungen und das Wissen von klinisch tätigen Ärzten der drei untersuchten Fachbereiche. Die Untersuchung erleichtert somit zukünftige Planungen für die Implementierung von Maßnahmen zur Tabakentwöhnung unter Umgehung möglicher Hindernisse und Fallstricke.
Eine weitere Möglichkeit der Beeinflussung bestand durch das eigenständige Ausfüllen der Fragebögen seitens der Teilnehmer, so dass Beantwortung im Sinne der sozialen Erwünschtheit Einzelner oder innerhalb ganzer Abteilungen nicht sicher ausgeschlossen werden kann. Dies liegt in der Befragungsmethodik solcher Untersuchungen begründet und trifft auch auf die angeführten Vergleichsuntersuchungen von Lodes und Raupach et al.. zu. Die Untersuchung von Rupp et al.. war telefonisch durchgeführt worden, schlussfolgerte jedoch auch, dass „leitende Ärzte in der Pneumologie eventuell zu einer positiven Überschätzung der tatsächlichen Verhältnisse in der Klinik neigen dürften“.
Die erhobenen Zahlen bezüglich der Umsetzung von Maßnahmen zur Tabakentwöhnung sind als eher ernüchternd zu werten und scheinen die Versorgungssituation hinsichtlich Maßnahmen zur TE somit eher nicht zu überschätzen.

Schlussfolgerungen

Rauchen ist in allen medizinischen Fachgebieten ein wichtiger Risikofaktor für die Entstehung und/oder Progression zahlreicher Erkrankungen. Bei vielen dieser Erkrankungen wird der erzielte Benefit für rauchende Patienten durch einen Rauchstopp höher als der von medikamentösen oder interventionellen Maßnahmen eingestuft. Daher wäre zu erwarten, dass der Tabakentwöhnung im Gesundheitswesen eine immens hohe Bedeutung beigemessen wird und sie als eine der prioritären Querschnittsaufgaben in allen Fachgebieten implementiert wird.

Die vorliegende Arbeit und andere bereits publizierte Untersuchungen kommen zu einem konträren Schluss: Tabakentwöhnung spielt in der gesamten medizinischen Aus- und Weiterbildung bislang nur eine untergeordnete Rolle.

Nur wenige Ärzte haben während des Studiums und in der ärztlichen Weiterbildung eine entsprechende Qualifikation erhalten und nur wenige davon halten diese für ausreichend. So hält sich weniger als jeder dritte Arzt in den teilnehmenden Kliniken für kompetent genug, rauchende Patienten zu Fragen der Tabakentwöhnung zu beraten. Auch bezüglich des Einsatzes von Medikamenten zur Unterstützung des Rauchstopps attestieren sich die befragten Ärzte nur wenig Erfahrung und Kompetenz.

Es zeigen sich vor diesem Hintergrund auch erhebliche Wissenslücken sowohl zu allgemeinen (sozioökonomischen und soziopolitischen) Kenngrößen des Tabakrauchens wie auch bei der Einschätzung der rauchattributablen Anteile relevanter typischer „Raucherkrankheiten“. Fast 60 % der befragten Ärzte halten weiterhin das im Tabakrauch enthaltene Nikotin für das hauptverursachende Agens der koronaren Herzkrankheit (KHK).

Zusätzlich bestehen deutliche Fehleinschätzungen auf Seiten der Ärzte zur Wirksamkeit verschiedener Maßnahmen/Interventionen zur Tabakentwöhnung. Der eigene Wille, Selbsthilfeunterlagen sowie Akupunktur und Hypnose werden bzgl. ihrer Effektivität eher überschätzt während die hausärztliche Beratung und der Einsatz von Medikamenten eher unterschätzt wird.

Obwohl vom Großteil der Ärzte die Tabakentwöhnung als ärztliche Aufgabe gesehen wird, wurde die Relevanz für das eigene Fachgebiet nur noch von jedem zweiten chirurgisch tätigen und von weniger als jedem vierten anästhesiologisch tätigen Arzt bejaht. Alle

Fachgruppen schätzen die Implementierung von TE-Maßnahmen im klinischen Alltag als eher problematisch ein.
Diese Punkte tragen zu einer kaum vorhandenen Anwendung selbst minimaler Interventionen im klinischen Alltag bei, strukturierte Entwöhnungsangebote fanden sich nur bei zwei der teilnehmenden Kliniken.
Erschreckend ist die mit 38 % geringe Zahl von Ärzten, die einen kurzen Ratschlag regelhaft bei mehr als 70 % ihrer Patienten gaben. Nur 6 % gaben eine kurze Beratung, nur 4 % boten eine medikamentöse Unterstützung an und nur 3 % verwiesen an ein TE-Zentrum/TE-Spezialisten weiter.
Es fanden sich deutliche und auch statistisch signifikante Unterschiede zwischen den drei Fachbereichen konservativ, chirurgisch und anästhesiologisch mit einem Gefälle in der genannten Reihenfolge der Fachgebiete. Somit sind außerhalb des konservativen Fachbereichs größere Widerstände und Hindernisse gegenüber der Implementierung von TE-Maßnahmen und daraus resultierend auch größere Anstrengungen bei der Implementierung zu erwarten.
Die angeführten Hauptgründe gegen die Implementierung von TE im Klinikalltag waren

- der Mangel an (zeitlichen und personellen) Ressourcen
- die fehlende finanzielle Vergütung
- die mangelnde Qualifikation im Bereich Tabakentwöhnung
- die geringe Motivation der Patienten

Dennoch stimmten 2/3 der befragten Ärzte der Implementierung eines strukturierten Entwöhnungsangebotes in ihrer Abteilung oder dem Krankenhaus zu.
Die vorliegende Untersuchung ergänzt und erweitert vorherige Untersuchungen von Klinikärzten in Deutschland zu Einstellungen, Einschätzungen und Wissen im Bereich Rauchen und Tabakentwöhnung und kann somit eine wichtige Grundlage für Planungen bieten, inwieweit Tabakentwöhnung besser als bisher in den klinischen Arbeitsalltag integriert werden kann. Minimalinterventionen lassen sich bereits heute ohne großen Ressourcenaufwand effektiv in den klinischen Arbeitsalltag integrieren.
Hierzu ergeben sich aufgrund der vorliegenden Daten die abschließenden Forderungen:

- Tabakentwöhnung als Querschnittsaufgabe bereits in das Studium und in die anschließende ärztliche Weiterbildung verpflichtend integrieren

- Tabakentwöhnung zumindest als Minimalintervention in allen Fachbereichen in den ärztlichen Arbeitsalltag integrieren
- Aufhörbereiten Rauchern während des Klinikaufenthaltes medikamentöse Unterstützung anbieten zur Vermeidung von Entzugssymptomen und Rückfällen
- Weitere Berufsgruppen in Krankenhäusern, die an der Patientenversorgung teilnehmen (bspw. Pflegekräfte, Physiotherapeuten, Sozialarbeiter, Psychologen, etc.) integrieren und weiterbilden
- Einsatz interdisziplinärer Teams für klinikinterne intensivere Beratungen ermöglichen
- Einrichtung fester kooperativer Strukturen zwischen Kliniken und TE-Spezialisten oder TE-Zentren, um die postoperative Weiterbetreuung und Weitertherapie von aufhörbereiten Rauchern zu sichern

Zur Umsetzung dieser Punkte bedarf es einer Änderung der bisherigen Rahmenbedingungen:

- Anerkennung des Rauchens bei vorliegenden Abhängigkeitskriterien als chronische (Sucht-) Erkrankung auf Seiten des Gesetzgebers und der Kostenträger
- Einstufung von Maßnahmen zur Tabakentwöhnung als sekundär- bzw. tertiärpräventive Therapien
- Streichung der Medikamente zur Tabakentwöhnung aus dem § 34 SGB V (nicht erstattungsfähige Medikamente bei denen eine Erhöhung der Lebensqualität im Vordergrund steht) und Anerkennung als Suchttherapeutika
- Vollumfängliche Kostenübernahme für die therapeutische und medikamentöse Unterstützung durch die Kostenträger
- Schaffung von kostendeckenden Abrechnungsmöglichkeiten für den stationären (OPS-Ziffern) und ambulanten (EBM-Ziffern) Bereich
- Strukturelle Rahmen zur Implementierung von Tabakentwöhnung in Kliniken durch Verwaltung und Chefärzte (Weiterbildung, Bildung interdisziplinärer Teams, TE-Ambulanzen etc.)

5 Zusammenfassung

Tabakrauchen ist in Industrienationen der wichtigste vermeidbare Einzelrisikofaktor und die führende Ursache für eine frühzeitige Sterblichkeit. Maßnahmen, die zu einer Einschränkung des Tabakkonsums führen, umfassen dabei Aufklärung, eine strikte Tabakkontrollpolitik und ein breit verfügbares Angebot an Unterstützungs- und Therapiemöglichkeiten für aufhörbereite Raucher. Die aktuellen soziopolitischen Rahmenbedingungen für die Tabakentwöhnung sind in Deutschland im europäischen und auch internationalen Vergleich suboptimal (Tobacco Control Scale Rang 33 von 34). Kliniken bieten eine ideale Möglichkeit, rauchende Patienten bei einem Rauchstopp zu unterstützen. Insbesondere die regelmäßige Anwendung sog. Minimalinterventionen könnte die Zahl der Aufhörversuche während und nach dem stationären Aufenthalt beträchtlich erhöhen. Jedoch zeigen Untersuchungen, dass nur wenige Kliniken strukturierte Entwöhnungsangebote vorhalten. Weitere Untersuchungen zeigten, dass selbst Minimalinterventionen, deren Effektivität in zahlreichen Studien belegt ist, nur wenig Anwendung im stationären Alltag finden.

Ziel dieser Untersuchung war, an einem größeren Kollektiv von klinisch tätigen Ärzten in Stuttgart und im Rems-Murr-Kreis weiterführende Informationen über Einstellungen, Einschätzungen und Wissen zum Thema Rauchen und Tabakentwöhnung zu erhalten. Hierzu wurden 11/2011 und 12/2011 Ärzte an Akutkliniken in der Stadt Stuttgart (STGT) und im Rems-Murr-Kreis (RMK) mittels eines standardisierten, anonymisierten Fragebogens befragt. Eingeschlossen wurden alle Akutkliniken aus RMK und STGT. Ausgeschlossen wurden Belegabteilungen, sowie die Bereiche Kinder- und Jugendmedizin, Psychosomatik, Psychiatrie, Radiologie, Transfusionsmedizin, Pathologie und suchtmedizinische Abteilungen.

Insgesamt nahmen 59 Kliniken mit 1007 Ärzten an der Untersuchung teil (Teilnahmequote 67,8 %). Die Rücklaufquote der Fragebögen lag bei 42,4 %. Das Durchschnittsalter lag bei 39,2 (+/- 9,89) Jahren. Der Frauenanteil war mit 43 % höher als für Kliniken seitens der Bundesärztekammer angegeben. Insgesamt hatten 32,1 % der Ärzte jemals in Ihrem Leben (mindestens 6 Monate) geraucht. Zum Untersuchungszeitpunkt lag die Raucherquote bei 12,4 %. Rauchende Ärzte gaben eine mehrheitlich (76,9 %) geringe Abhängigkeit an. Knapp zwei Drittel hielten die TE für eine ärztliche Aufgabe. Nur jeder zweite chirurgisch und weniger als jeder vierte

anästhesiologisch tätige Arzt maß der TE für das eigene Fachgebiet eine wichtige Rolle bei. Insgesamt wurde die Implementierung von TE in den Arbeitsalltag als problematisch angesehen. Nur wenige Ärzte (jeweils nur 7 %) waren während des Studiums oder der Weiterbildung zur TE qualifiziert worden, wovon weniger als 1/3 die Qualifikation für ausreichend einstufte. Weniger als 1/3 der Ärzte hielten sich für kompetent, Raucher zu Fragen der TE zu beraten. Mehrheitlich bestand keine oder kaum Erfahrung mit Medikamenten zur Tabakentwöhnung. Während fast 3/4 der Ärzte regelhaft den Rauchstatus erhoben, gaben nur 38 % einen kurzen Ratschlag zum Rauchstopp und nur 4 % boten Medikation an bzw. 3 % verwiesen ihre rauchende Patienten an einen TE-Spezialisten oder ein TE-Zentrum weiter. Die genannten Hauptgründe gegen eine Implementierung von TE an Kliniken waren Ressourcenmangel (93 %), fehlende Vergütung (83 %), mangelnde eigene Qualifikation (72 %) und eine niedrige Motivation der Patienten (68 %). Bezüglich der Effektivität verschiedener möglicher Interventionen zur TE wurden Willenskraft (70 %), Selbsthilfeliteratur (41 %) und Akupunktur (36 %)/Hypnose (26 %) eher über- und hausärztliche Beratung (41 %) und Einsatz von Medikamenten (10 %) eher unterschätzt.

Es zeigten sich erhebliche Wissenslücken zu allgemeinen und zu medizinischen Kenngrößen des Rauchens und der Tabakentwöhnung. Rund 58 % der Ärzte hielten Nikotin im Tabakrauch als hauptverursachendes Agens für die Entstehung einer KHK. Hieraus lässt sich schlussfolgern, dass Minimalinterventionen sind bereits heute problemlos und ressourcenschonend in den klinischen Arbeitsalltag integrierbar sind. Qualifikation zur Tabakentwöhnung muss sowohl in Studium als auch in der ärztlichen Weiterbildung integriert werden. Politische und finanzielle Rahmenbedingungen in Deutschland müssen dringend geändert werden, um der sozioökonomischen und medizinischen Bedeutung des Rauchens adäquat begegnen zu können und Tabakentwöhnung zukünftig als Regelleistung in das Gesundheitswesen zu integrieren.

6 Literaturverzeichnis

1. Aboyans, V., Pinet, P., Lacroix, P., and Laskar, M., *Knowledge and management of smoking-cessation strategies among cardiologists in France: a nationwide survey.* Arch Cardiovasc Dis, 2009. **102**: p. 193-9.
2. Adams, M.E., T, *Die Kosten des Rauchens für Gesundheitswesen und Volkswirtschaft in Deutschland*, in *Aus der Wissenschaft - für die Politik*, D.K. (Hrsg.), Editor. 2009, Deutsches Krebsforschungszentrum: Heidelberg.
3. Anders, S., Strobel, L., Krampe, H., and Raupach, T., *[Do final-year medical students know enough about the treatment of alcohol use disorders and smoking?].* Dtsch Med Wochenschr, 2013. **138**: p. 23-7.
4. Anderson, J.E., Jorenby, D.E., Scott, W.J., and Fiore, M.C., *Treating tobacco use and dependence: an evidence-based clinical practice guideline for tobacco cessation.* Chest, 2002. **121**: p. 932-41.
5. Andreas, S., Batra, A., Behr, J., Berck, H., Chenot, J.F., Gillissen, A., Hering, T., Herth, F., Meierjurgen, R., Muhlig, S., Nowak, D., Pfeifer, M., Raupach, T., Schultz, K., Sitter, H., Worth, H., and Deutsche Gesellschaft fur Pneumologie und, B., *[Guidelines for smoking cessation in patients with COPD issued by the Deutsche Gesellschaft fur Pneumologie und Beatmungsmedizin].* Pneumologie, 2008. **62**: p. 255-72.
6. Andreas, S., Hering, T., Muhlig, S., Nowak, D., Raupach, T., and Worth, H., *Smoking cessation in chronic obstructive pulmonary disease: an effective medical intervention.* Dtsch Arztebl Int, 2009. **106**: p. 276-82.
7. Ärzteschaft, A.d.d., *Empfehlungen zur Therapie der Tabakabhängigkeit („Raucherentwöhnung")*. 2010, Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft.
8. Aveyard, P. and Raw, M., *Improving smoking cessation approaches at the individual level.* Tob Control, 2012. **21**: p. 252-7.
9. Barnes, J., Dong, C.Y., McRobbie, H., Walker, N., Mehta, M., and Stead, L.F., *Hypnotherapy for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2010(10): p. CD001008.
10. Batra, A., *Smoking: disease or lifestyle?* Dtsch Arztebl Int, 2009. **106**: p. 449-50.
11. Batra, A., *Treatment of tobacco dependence.* Dtsch Arztebl Int, 2011. **108**: p. 555-64.
12. Batra, A. and Lindinger, P., *Tabakabhängigkeit*. Suchtmedizinische Reihe der DHS. Vol. 2. 2013, Hamm: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. 164.
13. Batra, A., *Therapie der Tabakabhängigkeit.* Dtsch Arztebl Int, 2014. **2**.
14. Billert, H., Gaca, M., and Adamski, D., *[Tobacco addiction in pregnant women and parturients--anesthetic considerations].* Przegl Lek, 2009. **66**: p. 875-7.
15. Bornhauser, A., *Germany: BAT's sick notes.* Tob Control, 2003. **12**: p. 246-7.
16. Borrelli, B., Hayes, R.B., Dunsiger, S., and Fava, J.L., *Risk perception and smoking behavior in medically ill smokers: a prospective study.* Addiction, 2010. **105**: p. 1100-8.
17. Boyle, P., *Cancer, cigarette smoking and premature death in Europe: a review including the Recommendations of European Cancer Experts Consensus Meeting, Helsinki, October 1996.* Lung Cancer, 1997. **17**: p. 1-60.
18. Breitling, L.P., Rothenbacher, D., Stegmaier, C., Raum, E., and Brenner, H., *Older smokers' motivation and attempts to quit smoking: epidemiological insight into the question of lifestyle versus addiction.* Dtsch Arztebl Int, 2009. **106**: p. 451-5.

19. Breuer, D., *Passivrauchen am Arbeitsplatz*. 2. Auflage ed. DGUV-UVT-Report 1/2011, ed. D.G.U. (DGUV). Vol. 2. 2012, Berlin: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV). 83.
20. Bundesamt, S. *Einnahmen aus der Tabaksteuer in Deutschland in den Jahren 1999 bis 2014 (in Milliarden Euro)* 2015 [cited 2015 14.03.2015]; Available from: http://de.statista.com/statistik/daten/studie/37837/umfrage/einnahmen-aus-der-tabaksteuer-in-deutschland/.
21. Bundesärztekammer, *Im Krankenhaus tätige Ärzte*. 2011, Bundesärztekammer.
22. Bundesgesetzblatt, *Gesetz zu dem Rahmenübereinkommen der Weltgesundheitsorganisation vom 21. Mai 2003 zur Eindämmung des Tabakgebrauchs (Gesetz zu dem Tabakrahmenübereinkommen).* 2004. **Teil II**(Nr. 36).
23. Cahill, K., Stead, L.F., and Lancaster, T., *Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2008: p. CD006103.
24. Cahill, K., Stead, L.F., and Lancaster, T., *Nicotine receptor partial agonists for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2012. **4**: p. CD006103.
25. Cantor, J.C., Baker, L.C., and Hughes, R.G., *Preparedness for practice. Young physicians' views of their professional education.* JAMA, 1993. **270**: p. 1035-40.
26. Chapman, S. and MacKenzie, R., *The global research neglect of unassisted smoking cessation: causes and consequences.* PLoS Med, 2010. **7**: p. e1000216.
27. Crane, J.M., Keough, M., Murphy, P., Burrage, L., and Hutchens, D., *Effects of environmental tobacco smoke on perinatal outcomes: a retrospective cohort study.* BJOG, 2011. **118**: p. 865-71.
28. Dietz, A., *[Nicotine and the origin of cancer in the upper aerodigestive tract].* HNO, 2006. **54**: p. 345-6.
29. Doll, R., Peto, R., Boreham, J., and Sutherland, I., *Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors.* BMJ, 2004. **328**: p. 1519.
30. Duffy, S.A., Scholten, R.L., and Karvonen-Gutierrez, C.A., *The relation of tobacco use during hospitalization to post-discharge smoking cessation among US veterans.* Prev Med, 2010. **50**: p. 285-7.
31. Ezzati, M. and Lopez, A.D., *Regional, disease specific patterns of smoking-attributable mortality in 2000.* Tob Control, 2004. **13**: p. 388-95.
32. Fagerstrom, K., Boyle, P., Kunze, M., and Zatonski, W., *The anti-smoking climate in EU countries and Poland.* Lung Cancer, 2001. **32**: p. 1-5.
33. FCTC, a.b.t.C.o.t.P.t.t.W., *WHO Framework Convention on Tobacco Control*. WHO.
34. Ferguson, S.G., Gitchell, J.G., Shiffman, S., and Sembower, M.A., *Prediction of abstinence at 10 weeks based on smoking status at 2 weeks during a quit attempt: secondary analysis of two parallel, 10-week, randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trials of 21-mg nicotine patch in adult smokers.* Clin Ther, 2009. **31**: p. 1957-65.
35. Ferketich, A.K., Khan, Y., and Wewers, M.E., *Are physicians asking about tobacco use and assisting with cessation? Results from the 2001-2004 national ambulatory medical care survey (NAMCS).* Prev Med, 2006. **43**: p. 472-6.
36. Fiore, M.C., Smith, S.S., Jorenby, D.E., and Baker, T.B., *The effectiveness of the nicotine patch for smoking cessation. A meta-analysis.* JAMA, 1994. **271**: p. 1940-7.

37. Fiore, M.C., *Treating tobacco use and dependence: an introduction to the US Public Health Service Clinical Practice Guideline.* Respir Care, 2000. **45**: p. 1196-9.
38. Fiore, M.C. and Jaen, C.R., *A clinical blueprint to accelerate the elimination of tobacco use.* JAMA, 2008. **299**: p. 2083-5.
39. Hartmann-Boyce, J., Lancaster, T., and Stead, L.F., *Print-based self-help interventions for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2014. **6**: p. CD001118.
40. Haustein, K.O., *Bupropion: pharmacological and clinical profile in smoking cessation.* Int J Clin Pharmacol Ther, 2003. **41**: p. 56-66.
41. Helmert, U., Borgers, D., and Bammann, K., *[Social determinants of smoking behavior in Germany: results of a 1995 micro-census].* Soz Praventivmed, 2001. **46**: p. 172-81.
42. Hess, H., *Rauchen - Geschichte, Geschäfte, Gefahren*. 1987, Frankfurt a.Main / New York: Campus.
43. Hettema, J.E. and Hendricks, P.S., *Motivational interviewing for smoking cessation: a meta-analytic review.* J Consult Clin Psychol, 2010. **78**: p. 868-84.
44. Hoch, E., Muehlig, S., Hofler, M., Lieb, R., and Wittchen, H.U., *How prevalent is smoking and nicotine dependence in primary care in Germany?* Addiction, 2004. **99**: p. 1586-98.
45. Hughes, J.R., Helzer, J.E., and Lindberg, S.A., *Prevalence of DSM/ICD-defined nicotine dependence.* Drug Alcohol Depend, 2006. **85**: p. 91-102.
46. Hughes, J.R., Stead, L.F., Hartmann-Boyce, J., Cahill, K., and Lancaster, T., *Antidepressants for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2014. **1**: p. CD000031.
47. Huy, C., Diehm, C., and Schneider, S., *[Cardiovascular prevention at the general practitioner? First results of a study on attitudes, services, success and barriers in practice].* Dtsch Med Wochenschr, 2012. **137**: p. 17-22.
48. John, U., Meyer, C., Hapke, U., and Rumpf, H.J., *Nicotine dependence and lifetime amount of smoking in a population sample.* Eur J Public Health, 2004. **14**: p. 182-5.
49. Joossens , L., *The Tobacco Control Scale 2013 in Europe*. 2014, Association of European Cancer Leagues: Istanbul.
50. Kotseva, K., Wood, D., De Backer, G., De Bacquer, D., Pyorala, K., Keil, U., and Group, E.S., *EUROASPIRE III: a survey on the lifestyle, risk factors and use of cardioprotective drug therapies in coronary patients from 22 European countries.* Eur J Cardiovasc Prev Rehabil, 2009. **16**: p. 121-37.
51. Kralikova, E., Bonevski, B., Stepankova, L., Pohlova, L., and Mladkova, N., *Postgraduate medical education on tobacco and smoking cessation in Europe.* Drug Alcohol Rev, 2009. **28**: p. 474-83.
52. Kroger, C., Heppekausen, K., and Kraus, L., *Epidemiologie des Tabakkonsums und die Situation der Raucherentwöhnung in Deutschland.* Z Med Psychol, 2002. **11**: p. 149-155.
53. Kroger, C. and Gradl, S., *[Smoking cessation therapies in Germany].* Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 2010. **53**: p. 201-6.
54. Kroger, C., Mons, U., Klars, G., Orth, B., Maschewsky-Schneider, U., and Lampert, T., *[Assessing the health target "Reduce tobacco consumption"].* Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 2010. **53**: p. 91-102.

55. Lackmann, G.-M., Salzberger, U., and Hecht, S.S., *Rauchen während der Schwangerschaft: Neue Erkenntnisse zum Einfluß auf den Fetus und das neugeborene Kind.* Dtsch Arztebl Int, 1999. **96**: p. 2080.
56. Lampert, T., von der Lippe, E., and Muters, S., *[Prevalence of smoking in the adult population of Germany: results of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1)].* Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 2013. **56**: p. 802-8.
57. Lancaster, T., Silagy, C., and Fowler, G., *Training health professionals in smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2000: p. CD000214.
58. Lancaster, T., Stead, L., Silagy, C., and Sowden, A., *Effectiveness of interventions to help people stop smoking: findings from the Cochrane Library.* BMJ, 2000. **321**: p. 355-8.
59. Lancaster, T. and Stead, L.F., *Individual behavioural counselling for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2005: p. CD001292.
60. Land, T.G., Rigotti, N.A., Levy, D.E., Schilling, T., Warner, D., and Li, W., *The effect of systematic clinical interventions with cigarette smokers on quit status and the rates of smoking-related primary care office visits.* PLoS One, 2012. **7**: p. e41649.
61. Laniado-Laborin, R., *Smoking and chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Parallel epidemics of the 21 century.* Int J Environ Res Public Health, 2009. **6**: p. 209-24.
62. Lodes, S., *Stellenwert der Tabakentwöhnung in der HNO-Heilkunde und Pneumologie in Baden-Württemberg und Sachsen*, in *Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus*. 2013, Technische Universität Dresden: Dresden.
63. Lumley, J., Chamberlain, C., Dowswell, T., Oliver, S., Oakley, L., and Watson, L., *Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy.* Cochrane Database Syst Rev, 2009: p. CD001055.
64. Malvezzi, M., Bertuccio, P., Levi, F., La Vecchia, C., and Negri, E., *European cancer mortality predictions for the year 2014.* Ann Oncol, 2014. **25**: p. 1650-6.
65. Maschewsky-Schneider, U., Lampert, T., Kroger, C., Schulze, A., Stander, V., and Toppich, J., *[Evaluation of the health target "tobacco control"].* Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 2006. **49**: p. 1155-61.
66. Maschewsky-Schneider, U. and Pott, E., *[Tobacco prevention in Germany].* Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 2010. **53**: p. 89-90.
67. Mathers, C.D. and Loncar, D., *Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030.* PLoS Med, 2006. **3**: p. e442.
68. Meyer, C., Ulbricht, S., Baumeister, S.E., Schumann, A., Ruge, J., Bischof, G., Rumpf, H.J., and John, U., *Proactive interventions for smoking cessation in general medical practice: a quasi-randomized controlled trial to examine the efficacy of computer-tailored letters and physician-delivered brief advice.* Addiction, 2008. **103**: p. 294-304.
69. Miedinger, D., Drescher, T., Nester, N., Zeller, A., von Garnier, C., and Leuppi, J.D., *[Smoking behaviour and willingness to stop smoking in patients admitted in an internal medicine ward].* Praxis (Bern 1994), 2011. **100**: p. 525-30.
70. Miller, W.R. and Rollnick, S., *Ten things that motivational interviewing is not.* Behav Cogn Psychother, 2009. **37**: p. 129-40.
71. Mittelstrass, K., Sauter, W., Rosenberger, A., Illig, T., Timofeeva, M., Klopp, N., Dienemann, H., Meese, E., Sybrecht, G., Woelke, G., Cebulla, M., Degen, M., Morr,

H., Drings, P., Groeschel, A., Kreymborg, K.G., Haeussinger, K., Hoeffken, G., Schmidt, C., Jilge, B., Schmidt, W., Ko, Y.D., Taeuscher, D., Chang-Claude, J., Wichmann, H.E., Bickeboeller, H., and Risch, A., *Early onset lung cancer, cigarette smoking and the SNP309 of the murine double minute-2 (MDM2) gene.* BMC Cancer, 2008. **8**: p. 113.

72. Mühlig, *Zur Kosteneffektivität der Behandlung der Tabakabhängigkeit – Rechnet sich Tabakent‐wöhnung für das Gesundheitssystem?* 2013.
73. Nowak, D., Jorres, R.A., and Ruther, T., *E-cigarettes--prevention, pulmonary health, and addiction.* Dtsch Arztebl Int, 2014. **111**: p. 349-55.
74. Oono, I.P., Mackay, D.F., and Pell, J.P., *Meta-analysis of the association between secondhand smoke exposure and stroke.* J Public Health (Oxf), 2011. **33**: p. 496-502.
75. Oostveen, R., van der Galien, O.P., Smeets, H.M., Hollinga, A.P., and Bosmans, J.E., *Effectiveness of pharmacotherapy in behavioural therapeutic smoking cessation programmes.* Eur J Public Health, 2014.
76. Parrott, S., Godfrey, C., Raw, M., West, R., and McNeill, A., *Guidance for commissioners on the cost effectiveness of smoking cessation interventions. Health Educational Authority.* Thorax, 1998. **53 Suppl 5 Pt 2**: p. S1-38.
77. Peters, R., Poulter, R., Warner, J., Beckett, N., Burch, L., and Bulpitt, C., *Smoking, dementia and cognitive decline in the elderly, a systematic review.* BMC Geriatr, 2008. **8**: p. 36.
78. Peto, R., Lopez, A.D., Boreham, J., Thun, M., Heath, C., Jr., and Doll, R., *Mortality from smoking worldwide.* Br Med Bull, 1996. **52**: p. 12-21.
79. Peto, R. and Lopez, A.D., *Future worldwide health effects of current smoking pattern*. Critical issues in global health, ed. C. Koop, P. CE, and S. MR. Vol. 83. 2001, San Francisco: International Agency for Research on Cancer IARC.
80. Pötschke-Langer, M. and al, e., *Dem Tabakkonsum Einhalt gebieten - Ärzte in Prävention und Therapie der Tabakabhängigkeit*, B.H. Deutsches Krebsforschungszentrum, Editor. 2005: Heidelberg und Berlin. p. 88.
81. Pötschke-Langer, M. and al, e., *Passivrauchen - ein unterschätztes Gesundheitsrisiko*, D.K. (Hrsg.), Editor. 2005: Heidelberg. p. 69.
82. Prabhat, J., *Curbing the epidemic: governments and the economics of tobacco control. The World Bank.* Tob Control, 1999. **8**: p. 196-201.
83. Promotion, C.f.C.D.P.a.H., *Quitting Smoking Among Adults ---United states, 2001-2010*, in *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)weekly*. 2011, Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, CDC: 1600 Clifton Road Atlanta, GA 30329-4027, USA. p. 1513-1519.
84. Ramroth, H., *Rauchen und Alkohol sind Hauptrirkofaktoren für Kehlkopfkrebs: Schlußwort.* Dtsch Arztebl Int, 2006. **27**: p. 1914.
85. Raupach, T., Batzing, S., Wiebel, F., and Andreas, S., *[Misleading information on smoking in German medical textbooks].* Dtsch Med Wochenschr, 2007. **132**: p. 261-4.
86. Raupach, T., Radon, K., Nowak, D., and Andreas, S., *[Passive smoking--health consequences and effects of exposure prevention].* Pneumologie, 2008. **62**: p. 44-50.
87. Raupach, T., Shahab, L., Baetzing, S., Hoffmann, B., Hasenfuss, G., West, R., and Andreas, S., *Medical students lack basic knowledge about smoking: findings from two European medical schools.* Nicotine Tob Res, 2009. **11**: p. 92-8.

88. Raupach, T., Merker, J., Hasenfuss, G., Andreas, S., and Pipe, A., *Knowledge gaps about smoking cessation in hospitalized patients and their doctors.* Eur J Cardiovasc Prev Rehabil, 2011. **18**: p. 334-41.
89. Raupach, T., Strobel, L., Beard, E., Krampe, H., Anders, S., and West, R., *German medical students' beliefs about the effectiveness of different methods of stopping smoking.* Nicotine Tob Res, 2013. **15**: p. 1892-901.
90. Richmond, R., *Education and training for health professionals and students in tobacco, alcohol and other drugs.* Drug Alcohol Rev, 2009. **28**: p. 463-5.
91. Rigotti, N.A., Arnsten, J.H., McKool, K.M., Wood-Reid, K.M., Pasternak, R.C., and Singer, D.E., *Smoking by patients in a smoke-free hospital: prevalence, predictors, and implications.* Prev Med, 2000. **31**: p. 159-66.
92. Rodgman, A., Smith, C.J., and Perfetti, T.A., *The composition of cigarette smoke: a retrospective, with emphasis on polycyclic components.* Hum Exp Toxicol, 2000. **19**: p. 573-95.
93. Rupp, A., Neudert, M., and Hetzel, M., *[Smoking cessation programmes at hospitals with departments for lung diseases].* Dtsch Med Wochenschr, 2010. **135**: p. 501-6.
94. Rupp, A., Blank, J., Blattner, S., Adzemovic, E., and Hetzel, M., *[Implementing in-patient smoking cessation interventions. Basic characteristics of smoking patients in a lung health department].* Pneumologie, 2012. **66**: p. 14-9.
95. Rupp, A., *Brief Intervention Study for Quitting Smoking (BisQuits)*. 2015.
96. Satcher, D., *Why we need an international agreement on tobacco control.* Am J Public Health, 2001. **91**: p. 191-3.
97. Saulle, R., Bontempi, C., Baldo, V., Boccia, G., Bonaccorsi, G., Brusaferro, S., Donato, F., Firenze, A., Gregorio, P., Pelissero, G., Sella, A., Siliquini, R., Boccia, A., and La Torre, G., *GHPSS multicenter Italian survey: smoking prevalence, knowledge and attitudes, and tobacco cessation training among third-year medical students.* Tumori, 2013. **99**: p. 17-22.
98. Schaller, K., Pötschke-Langer, M., and Albrecht, A., *Motivation zum Rauchstopp vor Operationen fördern*. 2011, Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.): Heidelberg. p. 3.
99. Schulze, A. and Mons, U., *The evolution of educational inequalities in smoking: a changing relationship and a cross-over effect among German birth cohorts of 1921-70.* Addiction, 2006. **101**: p. 1051-6.
100. Schuurmans, M.M., Bussinger, C., Muller, V., Burkhalter, A.K., and Bolliger, C.T., *[Smoking cessation training for physicians and other health professionals in Switzerland].* Ther Umsch, 2010. **67**: p. 409-14.
101. Schuurmans, M.M. and Zellweger, J.P., *[Smoking cessation in medical practice--new possibilities?].* Rev Med Suisse, 2012. **8**: p. 235-6.
102. Shiffman, S., *Smoking-cessation treatment utilization: The need for a consumer perspective.* Am J Prev Med, 2010. **38**: p. S382-4.
103. Silagy, C., Muir, J., Coulter, A., Thorogood, M., Yudkin, P., and Roe, L., *Lifestyle advice in general practice: rates recalled by patients.* BMJ, 1992. **305**: p. 871-4.
104. Silagy, C., Mant, D., Fowler, G., and Lodge, M., *Meta-analysis on efficacy of nicotine replacement therapies in smoking cessation.* Lancet, 1994. **343**: p. 139-42.
105. Silagy, C., Lancaster, T., Stead, L., Mant, D., and Fowler, G., *Nicotine replacement therapy for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2004: p. CD000146.

106. Spangler, J.G., George, G., Foley, K.L., and Crandall, S.J., *Tobacco intervention training: current efforts and gaps in US medical schools.* JAMA, 2002. **288**: p. 1102-9.
107. Stead, L.F. and Lancaster, T., *Group behaviour therapy programmes for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2005: p. CD001007.
108. Stead, L.F., Bergson, G., and Lancaster, T., *Physician advice for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2008: p. CD000165.
109. Stead, L.F., Perera, R., Bullen, C., Mant, D., and Lancaster, T., *Nicotine replacement therapy for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2008: p. CD000146.
110. Stead, L.F., Perera, R., Bullen, C., Mant, D., Hartmann-Boyce, J., Cahill, K., and Lancaster, T., *Nicotine replacement therapy for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2012. **11**: p. CD000146.
111. Strobel, L., Schneider, N.K., Krampe, H., Beissbarth, T., Pukrop, T., Anders, S., West, R., Aveyard, P., and Raupach, T., *German medical students lack knowledge of how to treat smoking and problem drinking.* Addiction, 2012. **107**: p. 1878-82.
112. Sweeney, B.P. and Grayling, M., *Smoking and anaesthesia: the pharmacological implications.* Anaesthesia, 2009. **64**: p. 179-86.
113. Takahashi, Y., Horiyama, S., Honda, C., Suwa, K., Nakamura, K., Kunitomo, M., Shimma, S., Toyoda, M., Sato, H., Shizuma, M., and Takayama, M., *A chemical approach to searching for bioactive ingredients in cigarette smoke.* Chem Pharm Bull (Tokyo), 2013. **61**: p. 85-9.
114. Tang, J.L., Law, M., and Wald, N., *How effective is nicotine replacement therapy in helping people to stop smoking?* BMJ, 1994. **308**: p. 21-6.
115. Thorndike, A.N., Rigotti, N.A., Stafford, R.S., and Singer, D.E., *National patterns in the treatment of smokers by physicians.* JAMA, 1998. **279**: p. 604-8.
116. Twardella, D. and Brenner, H., *Lack of training as a central barrier to the promotion of smoking cessation: a survey among general practitioners in Germany.* Eur J Public Health, 2005. **15**: p. 140-5.
117. Twardella, D., Loew, M., Rothenbacher, D., Stegmaier, C., Ziegler, H., and Brenner, H., *The diagnosis of a smoking-related disease is a prominent trigger for smoking cessation in a retrospective cohort study.* J Clin Epidemiol, 2006. **59**: p. 82-9.
118. Twardella, D. and Brenner, H., *Effects of practitioner education, practitioner payment and reimbursement of patients' drug costs on smoking cessation in primary care: a cluster randomised trial.* Tob Control, 2007. **16**: p. 15-21.
119. Umwelt-Prognose-Institut. *UPI-Bericht 46 "Kostenumschichtung im Gesundheitswesen durch Anwendung des Verursacherprinzips - Vorschläge für eine Finanzreform im Gesundheitswesen"*. 2001 [cited 4 02.05.2015]; Oktober 2001:[124]. Available from: http://www.upi-institut.de/upi46.htm.
120. Vidrine, J.I., Cofta-Woerpel, L., Daza, P., Wright, K.L., and Wetter, D.W., *Smoking cessation 2: behavioral treatments.* Behav Med, 2006. **32**: p. 99-109.
121. Weiss-Gerlach, E., Franck, M., Neuner, B., Gentilello, L.M., Neumann, T., Tonnesen, H., Kolbeck, S., Cammann, H., Perka, C., MacGuill, M., and Spies, C.D., *Motivation of trauma patients to stop smoking after admission to the emergency department.* Addict Behav, 2008. **33**: p. 906-18.
122. West, R., McNeill, A., and Raw, M., *Smoking cessation guidelines for health professionals: an update. Health Education Authority.* Thorax, 2000. **55**: p. 987-99.

123. West, R., DiMarino, M.E., Gitchell, J., and McNeill, A., *Impact of UK policy initiatives on use of medicines to aid smoking cessation.* Tob Control, 2005. **14**: p. 166-71.
124. West, R. and Sohal, T., *"Catastrophic" pathways to smoking cessation: findings from national survey.* BMJ, 2006. **332**: p. 458-60.
125. White, A.R., Rampes, H., and Campbell, J.L., *Acupuncture and related interventions for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2006: p. CD000009.
126. White, A.R., Rampes, H., Liu, J.P., Stead, L.F., and Campbell, J., *Acupuncture and related interventions for smoking cessation.* Cochrane Database Syst Rev, 2014. **1**: p. CD000009.
127. WHO, *WHO Framework Convention on Tobacco Control*, in *United Nations, Treaty Series , vol. 2302, p. 166.*, U. Nations, Editor. 2003: Geneva, Switzerland.
128. Wieltschnig, E., Gsell, O., and Abelin, T., *[Smoking and medical specialty].* Soz Praventivmed, 1976. **21**: p. 227-8.
129. Wilbert, J., *Does pharmacology corroborate the nicotine therapy and practices of South American shamanism?* J Ethnopharmacol, 1991. **32**: p. 179-86.
130. Wittchen, H.U., Hoch, E., Klotsche, J., and Muehlig, S., *Smoking cessation in primary care - a randomized controlled trial of bupropione, nicotine replacements, CBT and a minimal intervention.* Int J Methods Psychiatr Res, 2011. **20**: p. 28-39.
131. Yudkin, P., Hey, K., Roberts, S., Welch, S., Murphy, M., and Walton, R., *Abstinence from smoking eight years after participation in randomised controlled trial of nicotine patch.* BMJ, 2003. **327**: p. 28-9.
132. Zhang, C.M., Xiao, D., West, R., Michie, S., Troughton, R., Hajek, P., and Wang, C., *Evaluation of 3-day smoking cessation training course for doctors from 38 cities in China.* Chin Med J (Engl), 2012. **125**: p. 1338-40.
133. Zhang, K. and Wang, X., *Maternal smoking and increased risk of sudden infant death syndrome: a meta-analysis.* Leg Med (Tokyo), 2013. **15**: p. 115-21.

Zentrum für Tabakentwöhnung Stuttgart

Dr. med. Alexander Rupp
Rotebühlplatz 19
70178 Stuttgart

Telefon 0711 • 74039811
Telefax 0711 • 564489
eMail info@zft-stuttgart.de
Internet www.zft-stuttgart.de

zft stuttgart • rotebühlplatz 19 • 70178 stuttgart

Stuttgart, 06.10.2011

Wissenschaftliche Untersuchung zum Thema
„Einstellungen und Wissen zum Rauchen und zur Tabakentwöhnung"

Sehr geehrte Dr. .....

Tabakassoziierte Folgeerkrankungen begegnen uns in unserer täglichen klinischen Arbeit in allen Fachgebieten. Akut-Kliniken bieten dabei eine ideale Gelegenheit, rauchende Patienten anzusprechen und sie zur Aufgabe des Tabakrauchens zu motivieren. Meist lassen jedoch begrenzte Ressourcen in Akut-Kliniken hierfür nur wenig Zeit und Raum.

Im Rahmen Ihrer Dissertationsarbeit untersucht Frau Larissa Vidal die Einstellungen, das Wissen über und die Umsetzung von Maßnahmen zur Tabakentwöhnung von Ärzten an Akut-Kliniken in Stuttgart und im Rems-Murr-Kreis. Die wissenschaftliche Untersuchung wird kooperativ vom Zentrum für Tabakentwöhnung Stuttgart (Dr. med. A. Rupp) und von der Klinik für Pneumologie, Beatmungsmedizin und Allgemeine Innere Medizin des Krankenhauses vom Roten Kreuz Bad Cannstatt (CA PD Dr. med. M. Hetzel) durchgeführt.

Wir möchten Sie um Unterstützung dieser Untersuchung bitten und würden uns freuen, wenn Sie Frau Vidal die Durchführung der Arbeit in Ihrer Abteilung genehmigen. Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. med. Alexander Rupp

Zentrum für Tabakentwöhnung Stuttgart
Facharzt für Innere Medizin, Pneumologie,
Suchtmedizin, Notfallmedizin

PD Dr. med. Martin Hetzel

Krankenhaus vom Roten Kreuz Bad Cannstatt
Klinik für Pneumologie, Beatmungsmedizin
und Allg. Innere Medizin

Zentrum für Tabakentwöhnung Stuttgart

Dr. med. Alexander Rupp
Rotebühlplatz 19
70178 Stuttgart

Telefon 0711 • 74039811
Telefax 0711 • 564489
eMail info@zft-stuttgart.de
Internet www.zft-stuttgart.de

zft stuttgart • rotebühlplatz 19 • 70178 stuttgart

Ärztliche Kolleginnen und Kollegen
der Kliniken in Stuttgart und im Rems-Murr-Kreis

Stuttgart, 06.10.2011

Wissenschaftliche Untersuchung zum Thema
„Einstellungen und Wissen zum Rauchen und zur Tabakentwöhnung"

Sehr geehrte Kollegin, sehr geehrter Kollege

Tabakassoziierte Folgeerkrankungen begegnen uns in unserer täglichen klinischen Arbeit in allen Fachgebieten. Akut-Kliniken bieten dabei eine ideale Gelegenheit, rauchende Patienten anzusprechen und sie zur Aufgabe des Tabakrauchens zu motivieren. Meist lassen jedoch begrenzte Ressourcen in Akut-Kliniken hierfür nur wenig Zeit und Raum.

Im Rahmen Ihrer Dissertationsarbeit untersucht Frau Larissa Vidal die Einstellungen, das Wissen über und die Umsetzung von Maßnahmen zur Tabakentwöhnung von Ärzten an Akut-Kliniken in Stuttgart und im Rems-Murr-Kreis. Die wissenschaftliche Untersuchung wird kooperativ vom Zentrum für Tabakentwöhnung Stuttgart und von der Klinik für Pneumologie, Beatmungsmedizin und Allgemeine Innere Medizin des Krankenhauses vom Roten Kreuz Bad Cannstatt durchgeführt.

Wir möchten Sie bitten, die Kollegin im Rahmen der Untersuchung mit ein paar Minuten Ihrer Zeit zu unterstützen und den beiliegenden Fragebogen auszufüllen. Ihre Chefärztin bzw. Ihr Chefarzt haben ihre ausdrückliche Zustimmung zur Durchführung der Befragung gegeben und unterstützen uns bei diesem Projekt. Mit den Chefärzten wurde vereinbart, ein abteilungsbezogenes Feedback über die Rücklaufquote zu geben. Für Ihre Mitarbeit möchten wir uns bereits im Voraus sehr herzlich bei Ihnen bedanken.

Bitte geben Sie den beiliegenden Bogen bis zum 20.10.2011 in Ihrem Chefarzt-Sekretariat ab. Von dort werden die Bögen in einem Sammelumschlag an uns zurück gesandt.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. med. Alexander Rupp

Zentrum für Tabakentwöhnung Stuttgart
Facharzt für Innere Medizin, Pneumologie,
Suchtmedizin, Notfallmedizin

PD Dr. med. Martin Hetzel

Krankenhaus vom Roten Kreuz Bad Cannstatt
Klinik für Pneumologie, Beatmungsmedizin
und Allg. Innere Medizin

7.3 Fragebogen

1. Angaben zur Person

1.1 Geschlecht ❍ weiblich ❍ wännlich

1.2 Alter _____ Jahre

1.3 Fachrichtung aktuell: _____

1.4 Haben Sie in Ihrem Leben über einen Zeitraum von mehr als 6 Monaten regelmäßig geraucht?
(Unter regelmäßig wird verstanden: 1 Zigarette am Tag oder mindes-tens 5 Zigaretten pro Woche oder mindestens 1 Packung pro Monat) ❍ nein ❍ ja

1.5 Rauchen Sie zurzeit Zigaretten - wenn auch nur gelegentlich?
➔ **wenn ja:** Bitte füllen Sie auch die Fragen des Fager-ström-Tests am Ende des Bogens aus) ❍ nein ❍ ja

1.6 Wie viele Zigaretten rauchen Sie durchschnittlich pro Tag?
❍ Keine, ich bin Nichtraucher/in
❍ 1 – 10/Tag
❍ 11- 20/Tag
❍ 21 – 30/Tag
❍ > 30/Tag

1.7 Falls Sie Raucher oder Ex-Raucher sind: in welchem Alter haben Sie das Rauchen begonnen? mit _____ Jahren

1.7 Falls Sie Ex-Raucher sind: in welchem Alter haben Sie das Rauchen aufgehört? mit _____ Jahren

1.8 Falls Sie Raucher sind: würden Sie das Rauchen gerne aufgeben? ❍ nein ❍ ja

2. Einstellungen und Einschätzungen zur Tabakentwöhnung

2.1 Wie sehr stimmen Sie folgenden Aussagen zu?

		Stimme ich überhaupt nicht zu	Stimme ich eher nicht zu	Stimme ich eher zu	Stimme ich voll und ganz zu
a)	Tabakentwöhnung gehört zu den ärztlichen Aufgaben.	❍	❍	❍	❍
b)	In meinem Fachgebiet spielt die Tabakentwöhnung eine wichtige Rolle.	❍	❍	❍	❍
c)	Ich kann Tabakentwöhnung problemlos in meinen Arbeitsalltag integrieren.	❍	❍	❍	❍
d)	Ich kenne eine oder mehrere Stellen, an die ich Raucherinnen/Raucher weiterverweisen kann.	❍	❍	❍	❍

		0	< 5	5 – 10	> 10
2.2	Wie viele Patienten haben Sie in den letzten 3 Monaten zum Rauchstopp beraten (Gesprächsdauer mind. 5 min)?	❍	❍	❍	❍

2.3 Maßnahmen zur Tabakentwöhnung gelten als „sehr effektiv“ wenn ein Jahr danach noch mindestens 30 % der Teilnehmer abstinent sind.
Wie würden Sie – vor diesem Hintergrund – die Effektivität folgender Entwöhnungsmaßnahmen einschätzen?

		Kaum effektiv	Eher wenig effektiv	Eher effektiv	Sehr effektiv
a)	Willenskraft allein	❍	❍	❍	❍
b)	Beratungsgespräch mit Hausarzt	❍	❍	❍	❍
c)	Medikamentöse Therapie ohne weitere Unterstützung	❍	❍	❍	❍
d)	Selbshilfeliteratur (z. B. „Endlich Nichtraucher“ von Allen Carr)	❍	❍	❍	❍
e)	Akupunktur	❍	❍	❍	❍
f)	Hypnose	❍	❍	❍	❍
g)	Entwöhnungsprogramm mit mehreren Sitzungen und begleitender Pharmakotherapie	❍	❍	❍	❍

3. Angebote zur Tabakentwöhnung

3.1	Gibt es an Ihrer Klinik spezielle Angebote zur Tabak-entwöhnung	❍ nein	❍ ja
3.2	➔ **Wenn ja**: welche Maßnahmen werden angeboten? (Mehrfachnennungen möglich)		
	a) Stationäre Beratung (durch Ärzte, Psychologen, Sozialarbeiter)	❍ nein	❍ ja
	b) Informationsveranstaltungen zur Tabakabhäng-igkeit	❍ nein	❍ ja
	c) Regelmäßige Schulungstermine für Patienten	❍ nein	❍ ja
	d) Entwöhnungskurse	❍ nein	❍ ja
3.3	➔ **Wenn nein:** Was sind – Ihrer Meinung nach – die Gründe hierfür? (Mehrfachnennungen möglich)		
	a) Tabakentwöhnung ist nicht Aufgabe von Kranken-häusern	❍ nein	❍ ja
	b) Zu wenig Ressourcen (Personal, Zeit)	❍ nein	❍ ja
	c) Es erfolgt keine finanzielle Vergütung	❍ nein	❍ ja
	d) Es besteht kein Interesse des Krankenhauses/der Abteilung	❍ nein	❍ ja
	e) Es besteht kein Interesse der Mitarbeiter/innen	❍ nein	❍ ja
	f) Das Personal (Pflege, Ärzte, etc.) ist zu wenig quali-fiziert hierfür	❍ nein	❍ ja
	g) Die Patienten sind zu wenig motiviert dafür	❍ nein	❍ ja
	h) Maßnahmen zur Tabakentwöhnung sind zu inef-fektiv	❍ nein	❍ ja
3.4	Würden Sie die Einführung eines strukturierten Ange-bots zur Raucherberatung/-entwöhnung in Ihrer Abteilung bzw. Ihrem Krankhaus für sinnvoll erachten?	❍ nein	❍ ja

3.5	Welche Medikamente zur Tabakentwöhnung sind bei Ihnen auf Station verfügbar?				
	a) Nikotinersatz (Pflaster, Kaugummi, u.a.)	❍ nein	❍ ja	❍ weiß nicht	
	b) Bupropion (Zyban)	❍ nein	❍ ja	❍ weiß nicht	
	c) Vareniclin (Champix)	❍ nein	❍ ja	❍ weiß nicht	
	d) Andere:_____	❍ nein	❍ ja	❍ weiß nicht	
3.6	Wie erfahren sind Sie im Umgang mit diesen Medika-menten?	❍ Sehr erfahren	❍ Etwas erfahren	❍ Wenig erfahren	❍ Gar nicht erfahren

4. Angaben zu Qualifikation und Erfahrungen mit Tabakentwöhnung

4.1	a) Wurden Sie während des Studiums auf das Thema Tabakentwöhnung vorbereitet?	❍ Nein	❍ Ja
4.1	b) ➔ **wenn ja:** war die Vorbereitung während des Studiums ausreichend?	❍ Nein	❍ Ja
4.2	a) Erhielten Sie während Ihrer beruflichen Weiterbildung Fortbildungen/Trainings zum Thema Tabakentwöhnung?	❍ Nein	❍ Ja
4.2	b) ➔ **wenn ja:** war die Fortbildung/das Training ausreichend?	❍ Nein	❍ Ja
4.3	Fühlen sie sich qualifiziert genug, Patienten zu Fragen der Tabakentwöhnung zu beraten?	❍ Nein	❍ Ja

4.4 Bei wie viel Prozent Ihrer Patienten haben Sie **in den letzten drei Monaten**…

	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
a)…den Rauchstatus erhoben (raucht/raucht nicht)?	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍

b)…das Vorhandensein einer Passivrauchbelastung abgefragt?	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍

4.5 Bei wie viel Prozent Ihrer **rauchenden** Patienten haben Sie **in den letzten drei Monaten**…

	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
a)…eine detaillierte Rauchanamnese erhoben (Anzahl Rauchjahre, PY, rauchfreie Jahre, Anzahl bisherige Aufhörversuche, etc.)	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
b)…Abhängigkeitskriterien mittels ICD-10 (F17.2) oder mittels eines anderen Test-systems dokumentiert?	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
c)…einen kurzen ärztlichen Rat zum Rauch-stopp gegeben (max. 1 – 3 min)?	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
d)…ein kurzes Beratungsgespräch zum Rauchstopp geführt (ca. 5 – 20 min)?	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
e)…ein ausführliches Beratungsgespräch geführt (mind. 30 min)?	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
f)…Pharmakotherapie zur Entzugs-behandlung verordnet?	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
g)…an eine andere Stelle/Institution zur Beratung/Entwöhnung weiter verwiesen?	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍

4.6 Bitte geben Sie an, wie stark Ihrer Meinung nach das Rauchen prozentual an der Entstehung nachfolgender Erkrankungen beteiligt ist?
(0 % = keine Bedeutung; 100 % = Erkrankung ausschließlich durch Rauchen bedingt)

	0 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %
a) Bronchial-Karzinom	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
b) Appendizitis	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
c) Pankreas-Karzinom	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
d) COPD	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
e) Gallensteine	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
f) Ulkusleiden	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
g) HNO-Karzinome	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍
h) KHK	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍	❍

5. Schätzfragen

5.1 Wie viele Menschen sterben jährlich in Deutschland am Rauchen bzw. an rauchbedingten Erkrankungen? _____

5.2 Wieviel Prozent aller Raucher in den Industrienationen sterben letztendlich an rauchbedingten Erkrankungen? _____

5.3 Wie viele Inhaltsstoffe konnten bislang im Zigarettenrauch nachgewiesen werden? _____

5.4 Welcher Inhaltsstoff des Zigarettenrauches ist Ihrer Meinung nach hauptsächlich für das rauchbedingte KHK-Risiko verantwortlich? _____

5.5 Wie viele Steuereinnahmen werden pro Jahr über die Tabaksteuer in Deutschland eingenommen? _____

5.6 Wie viele Ausgaben (direkte und indirekte sozioökonomische Kosten) werden durch das Tabakrauchen in Deutschland jährlich getätigt? _____

Fagerström-Test

1.	Wann rauchen Sie Ihre erste Zigarette nach dem Aufwachen?		
	Innerhalb von 5 min	○	3 Punkte
	Nach 6 – 30 min	○	2 Punkte
	Nach 31 – 60 min	○	1 Punkt
	Später als 60 min	○	0 Punkte
2.	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.)?		
	Ja	○	1 Punkt
	Nein	○	0 Punkte
3.	Auf welche Zigarette würden Sie am wenigsten verzichten wollen?		
	Die erste Zigarette am Morgen	○	1 Punkt
	Jede andere Zigarette	○	0 Punkte
4.	Wie viele Zigaretten rauchen Sie pro Tag?		
	≤10	○	0 Punkte
	11 – 20	○	1 Punkt
	21 – 30	○	2 Punkte
	≥ 31	○	3 Punkte
5.	Rauchen Sie in den ersten Stunden nach dem Aufstehen mehr als während des restlichen Tages?		
	Ja	○	1 Punkt
	Nein	○	0 Punkte
6.	Rauchen Sie auch wenn Sie krank sind und den Tag im Bett verbringen müssen?		
	Ja	○	1 Punkt
	Nein	○	0 Punkte
	Summe:	_____	Punkte

0-3 Punkte: leichte Abhängigkeit; 4-6 Punkte schwere Abhängigkeit; 7 – 10 Punkte sehr schwere Abhängigkeit

7.4 Lebenslauf

Persönliche Daten
Larissa Vidal, geb. Schott
geb. 18.03.1968 in Mannheim

Schulbildung
Bis 1987
Abitur am Walahfrid-Strabo-Gymnasium in Rheinstetten-Mörsch

Berufsorientierung
1987 – 1988
6-monatiges Praktikum bei Dr. med. Schönian (Gynäkologe in Rheinstetten-Mörsch)
1989
Beginn der Ausbildung zur MTA (städtisches Klinikum Karlsruhe)

Studium
1989 – 1995
Studium der Humanmedizin an der J.W. Goethe Universität / FFM

1996 – 1997 Praktisches Jahr an der Eberhard-Karls-Universität / Tübingen
Klinikum Stuttgart Bad Cannstatt (Chirurgie / Innere Medizin)
Stuttgart Frauenklinik Berg (Gynäkologie)

1997
3. Staatsexamen

1997 – 1998 Erziehungszeit

01.07.1999 bis 06.12.2001
Paracelsuskrankenhaus Ruit (CA Dr. med. F. Sommer)
AIP Gynäkologie + Geburtshilfe

07.12.2001
Approbation

07.12.2001 bis 31.12.2007
Paracelsuskrankenhaus Ruit (CA Dr. med. F. Sommer)
Assistenzärztin Gynäkologie und Geburtshilfe

01.01.2008 bis 04.02.2008
Mitarbeit in gynäkologischer Praxis Dr. med. W. Gienger, Ostfildern

01.04.2008 bis 31.03.2009
Frauenärzte am Rotebühlplatz in Stuttgart

Dres. J. Keilbach und N. Mauch
Weiterbildungsassistenzärztin

01.04.2009 bis 30.06.2009
Frauenärzte am Rotebühlplatz in Stuttgart
Dres. Med. J. Keilbach und N. Mauch
Sicherstellungsassistenzärztin

12.05.2009
Facharztkunde in Frauenheilkunde und Geburtshilfe

01.07.2009 bis 31.12.2013
Frauenärzte am Rotebühlplatz in Stuttgart
Dres. Med. J. Keilbach und N. Mauch
angestellte Fachärztin

seit 01.04.2014
Niederlassung in eigener Praxis in Fellbach

05.10.2011
Beginn **Dissertation,** Universität Ulm
Thema: „Einstellungen und Wissen zum Rauchen und zur Tabakentwöhnung von Ärzten in Stuttgart und im Rems-Murr-Kreis „

Qualifikationen

2006
Akupunktur A Diplom (CAN)

2007
Zertifizierung Mamma Care BSE Instructor

2010
Zertifizierung nach AGUB 1
(Arbeitsgemeinschaft für Urogynäkologie und plastische Beckenbodenrekonstruktion)

2012
Zertifizierung für Erstrimesterscreening (FMF Deutschland)

2013
Zertifizierung für erweitertes US-Screening im 2. Trimenon (2b Screening)

Zusatzbezeichnung
25.11.2009
Anerkennung der Zusatzbezeichnung Akupunktur

7.5 Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, Larissa Vidal (geb. Schott), geboren am 18.03.1968 in Mannheim , dass mir die Promotionsordnung der medizinischen Fakultät der Universität Ulm bekannt ist .Ich die Dissertation selbst angefertigt habe und alle von mir verwendeten Hilfsmittel , persönliche Mitteilungen, sowie Quellen in meiner Arbeit angegeben sind .Bei der Auswahl und Auswertung des Materials, sowie bei der Erstellung des Manuskriptes haben mich nachfolgende Personen unterstützt : Herr Prof. Dr. med. Martin Hetzel, Dr. med. Alexander Rupp. Es wurde weder die Hilfe eines Promotionsberaters in Anspruch genommen , noch haben Dritte unmittelbar oder mittelbar geldwerte Leistungen von mir für Arbeiten erhalten , die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertation stehen. Ich habe die Dissertation nicht als Prüfungsarbeit für eine staatliche oder andere wissenschaftliche Prüfung eingereicht. Ich habe nicht die gleiche, oder eine in wesentlichen Teilen ähnliche oder eine andere Abhandlung bei einer anderen Hochschule als Dissertation eingereicht.

Stuttgart , den 04.05.2015 Larissa Vidal, Verfasserin

7.6 Danksagung

Mein ganz besonderer Dank gilt allen teilnehmenden Kolleginnen und Kollegen der Kliniken des Rems-Murr-Kreises und der Stadt Stuttgart, welche durch ihre zahlreiche Teilnahme an der Befragung das Zustandekommen dieser Studie erst möglich gemacht haben. Insbesondere weil dies in dem heutigen – durch Zeit.- und Ressourcenmangel geprägten – Klinikalltag keine Selbstverständlichkeit ist.
Desweiteren möchte ich mich bei meinen Betreuern Herrn Prof. Dr. med. Martin Hetzel (Chefarzt der Klinik für Pneumologie und Beatmungsmedizin der Krankenhaus vom Roten Kreuz Bad Cannstatt GmbH) und Herrn Dr. med. Alexander Rupp (Niedergelassener Pneumologe und Leiter der Praxis für Raucherberatung und Tabakentwöhnung in Stuttgart) für ihre Unterstützung sehr herzlich bedanken.
Mein Dank gilt auch meiner gesamten Familie allen Voran meinem Mann, der mich bei der Durchführung der Arbeit stets bekräftigt und unterstützt hat.