

**AWMF online**

Arbeitsgemeinschaft der

Wissenschaftlichen  
Medizinischen  
Fachgesellschaften

**Leitlinien der Dt. Ges. f. Suchtforschung und Suchttherapie (DG-Sucht)  
und der Dt. Ges. f. Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN)**

<b>AWMF-Leitlinien-Register</b>	<b>Nr. 076/006</b>	<b>Entwicklungsstufe:</b>	<b>2</b>
---------------------------------	--------------------	---------------------------	----------

# **Tabakbedingte Störungen "Leitlinie Tabakentwöhnung"**

**ICD-10: F 17.xx**

## **1. Einleitung / Vorbemerkung**

Bei der Behandlung von abhängigen Rauchern muss mit einem hohen Anteil erfolgloser Rauchstoppversuche und Rückfällen gerechnet werden. Dies sollte nicht gleich als Scheitern des therapeutischen Bemühens oder Versagen auf Seiten des Patienten interpretiert werden. Tabakabhängigkeit ist eine chronische Erkrankung und der Weg zu Rauchfreiheit sollte als längerer Prozess betrachtet werden. "Ausrutscher", Rückfälle und erneute Rauchfreiheit gehören zum "natürlichen Verlauf". Raucherinnen und Raucher sollten also auch erfolglose Ansätze als Schritte auf dem Weg zur Rauchfreiheit betrachten.

Für entwöhnungswillige Raucher stehen zahlreiche Entwöhnungsangebote zur Verfügung. Nicht nur ausgewiesene Suchtexperten, sondern auch Mediziner, Psychologen, Pädagogen und manche aus anderen Disziplinen ohne spezifische Qualifikation für die Behandlung von Abhängigkeitserkrankungen, engagieren sich in der Entwicklung, Vermittlung und Durchführung von Entwöhnungsstrategien für Raucher.

Die Zahl der zur Verfügung stehenden Raucherentwöhnungsbehandlungen ist demzufolge hoch. Das Angebot ist vielfältig und kaum zu überblicken. Es reicht von wissenschaftlich fundierten Therapien, die von ausgewiesenen Experten angeboten werden, bis zu ausgesprochen obskuren Praktiken, die von selbst ernannten "Experten" angepriesen werden. Leider besteht ein Wirkungsnachweis nur für eine geringe Anzahl von Ansätzen. Viele der auf dem Markt befindlichen Raucherentwöhnungsverfahren entbehren einer soliden wissenschaftlichen Grundlage oder einer klaren theoretischen Fundierung.

Bei einer qualitätssichernden Beurteilung der Entwöhnungsmaßnahmen für Raucher müssen neben der Vorbedingung der Wirtschaftlichkeit und Praktikabilität folgende Prinzipien zugrunde gelegt werden:

- Der Behandlungsform sollte eine transparente wissenschaftliche Fundierung zugrunde liegen.
- Die Methode sollte ihre Effektivität im Vergleich mit anderen Therapieverfahren oder adäquaten Kontrollbedingungen bewiesen haben.
- Die Beurteilung der Effektivität sollte sich auf Untersuchungen der langfristigen, kontinuierlichen Abstinenz stützen.
- Die Abstinenzangaben sollten objektiviert sein.

### **Qualitätsansprüche an eine Raucherentwöhnungsbehandlung:**

Voraussetzung für eine valide, wissenschaftlich fundierte, "evidenz"-basierte Beurteilung der Qualität einzelner Raucherentwöhnungsbehandlungen ist die Definition von Qualitätsstandards. Qualitätskriterien für die Beurteilung einer Raucherentwöhnungstherapie sind in Erweiterung der von Brengelmann (1976) und Hajek (1994) formulierten Bedingungen:

### **Wissenschaftliche Fundierung**

Das Behandlungskonzept muss einem rationalen theoretischen Konzept entspringen. Das der Therapie zugrundeliegende Modell der Tabakabhängigkeit und das daraus abgeleitete therapeutische Vorgehen müssen schlüssig, nachvollziehbar und sowohl für Wissenschaftler als auch für den zu behandelnden Raucher transparent sein.

### **Effektivität**

Die einfache, unbelegte Annahme einer Wirksamkeit genügt nicht. Die langfristigen Erfolgsaussichten einer Behandlungsmethode müssen in einem wissenschaftlichen Design überprüft worden sein. Folgende Bedingungen sind einzuhalten: Die Effektivität einer Behandlung sollte an der absoluten, kontinuierlichen Abstinenz gemessen werden (oftmals wird lediglich die Punktprävalenz zum Zeitpunkt der Katamnese angegeben). Zumindest sollte transparent sein, ob es sich um Punktprävalenzen der Abstinenz oder kontinuierliche Abstinenzquoten handelt. Abstinenz wird definiert als der Konsum von weniger als einer Zigarette pro Woche (und nicht als eine mehr oder weniger erfolgreiche Reduktion des täglichen Zigarettenkonsums).

Die Rückfallgefahr ist innerhalb der ersten sechs Monate nach Beginn der Abstinenz in der Regel am höchsten. Die Abstinenzrate sollte daher grundsätzlich nach frühestens sechs Monaten, besser noch nach zwölf Monaten bestimmt worden sein.

Bei Katamneseerhebungen ist die Selbstaussage der teilnehmenden Raucher in der Regel ausreichend valide. Dennoch sollte nach Möglichkeit die Abstinenz der Patienten durch biochemische Maße überprüft werden. Möglich ist die Messung des Kohlenmonoxidgehaltes in der Ausatemluft oder die Bestimmung von Thiocyanat, Nikotin oder Cotinin im Serum oder Urin.

Die Berechnung der Abstinenzquoten hat sich auf alle Raucher zu beziehen, die in die Studie aufgenommen wurden ("Intention to Treat") und sollte sich nicht nur auf den Anteil der Abstinenten unter allen Rauchern, die die Behandlungsphase abgeschlossen haben, beschränken.

### **Generalisierbarkeit**

Die Behandlungseffekte sollten nicht durch eine Selektion von Rauchern mit einer besonderen Motivationslage zu erklären sein.

Aussagekräftige Studien dürfen nicht durch die Anwendung besonderer Selektionskriterien nur an Rauchern durchgeführt worden sein, die einer künstlichen Untergruppe entspringen, z. B. entwöhnungswilligen rauchenden Studenten einer Hochschule, oder Rauchern, die seit wenigstens zwei Tagen abstinent gewesen sind.

### **Wirtschaftlichkeit**

Die Kostenersparnisse im Gesundheitswesen nach einer erfolgreichen

Entwöhnungsbehandlung machen jede - noch so kostenintensive Therapie - im ökonomischen Sinne "wirtschaftlich". Die Kosten für die Raucherentwöhnungsbehandlung müssen dennoch - nicht zuletzt angesichts der noch unzureichenden Kostenerstattung für Raucher und Behandelnde durch die Krankenkassen - für den Raucher zumutbar und adäquat sein. Eine stationäre Raucherentwöhnung oder intensive Einzelbetreuung stellen vermutlich - trotz einer erweisenen Effektivität - eine höhere finanzielle Belastung für Kassen oder - im Fall des Selbstzahlers - für die Raucher dar. Eine Raucherentwöhnung kann durch Gruppenangebote, standardisierte und manualisierte Vorgehensweisen oder therapiebegleitend ausgegebene schriftliche Informationen für den Raucher ökonomischer gestaltet werden. Eine stationäre Raucherentwöhnung kann lediglich unter bestimmten Indikationsvoraussetzungen wie starke Abhängigkeit, mehrere Ausstiegsversuche, Chronifizierung bzw. drohende Chronifizierung von Begleiterkrankungen angezeigt sein.

### **Praktikabilität**

Die Behandlungsmethode sollte auch in der Regelversorgung ihren Platz finden können. Die Therapiemethode sollte aus diesem Grunde leicht zu erlernen sein und in einem einfachen Behandlungsdesign vermittelt und durchgeführt werden können, um eine reibungslose Integration in einen laufenden ärztlichen oder psychologischen / psychotherapeutischen Praxisbetrieb zu gewährleisten.

Trotz der hohen Zahl verfügbarer Therapieangebote sind nur wenige Behandlungskonzepte bekannt, die diese hohen Ansprüche an effektive und wissenschaftlich fundierte Therapien erfüllen können.

Den Empfehlungen in den vorliegenden "evidenz"-basierten Leitlinien liegen die zitierten Qualitätskriterien zugrunde.

Zur Verbesserung der Übersichtlichkeit sind die "evidenz"-basierten Textpassagen *blau hervorgehoben* und die Empfehlungen zu deren Umsetzung *grau unterlegt*.

## **2. Epidemiologie**

Tabakkonsum erfolgt überwiegend in Form von Rauchtabak, speziell in Form von Zigaretten. Tabakkonsum in Form von Zigarren und Pfeifen oder rauchlosem Tabak ist in Deutschland von untergeordneter Bedeutung (Zahl der Konsumenten: <5%; Kraus & Augustin 2001). Im Folgenden wird daher allein auf das Zigarettenrauchen bezug genommen. Nicht alle Empfehlungen sind auf andere Konsumformen übertragbar.

### **2.1 Prävalenz des Rauchens und statistische Angaben zum Tabakkonsum**

#### **Raucheranteil:**

In Deutschland rauchten im Jahr 1999 26,7% der deutschen Gesamtbevölkerung über dem 15. Lebensjahr (Mikrozensus-Erhebung des Statistischen Bundesamtes, 2000). In der Altersgruppe der 20-60-jährigen konsumieren 31,4% aller Befragten Zigaretten - bei den Männern 37,0% (1989: 37,7%), bei den Frauen 25,7 % (1989: 24,3%). Damit kam es in dieser Altersgruppe seit 1989 insgesamt zu einer leichten Zunahme der Raucherprävalenz. Bedrohlich erscheint neben der steigenden Raucherprävalenz bei den Frauen die Situation bei Kindern und Jugendlichen. Am stärksten ist der Anstieg der Raucher in der Gruppe der 15-20-Jährigen: Die Zunahme beträgt 5,8% (männliche Jugendliche) bzw. 4,1% (weibliche Jugendliche) und liegt nun bei 22,3% bzw. 19,4%.

In der Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland 2000 (Kraus und Augustin 2001) wird der Anteil der Raucher in einer Befragung unter 8055 Personen zwischen 18 und 59 Jahren mit 34,8 % (Frauen 30,6%, Männer 38,9%) angegeben. Die Prävalenz des Rauchens ist in der Gruppe der 18-20-Jährigen am höchsten (45%). Die Zahlen sind durch die Einengung der Stichprobe auf eine jüngere Altersspanne

höher als in den Umfragen des Statistischen Bundesamtes.

Mehr als 23% aus der Altersklasse der 40-65-Jährigen rauchen mehr als 20 Zigaretten pro Tag, lediglich 6-7% der regelmäßigen Raucher konsumieren weniger als 6 Zigaretten pro Tag (Statistisches Bundesamt 2000).

#### **Beginn des Rauchens:**

Das typische Probieralter für den Tabakkonsum liegt zwischen dem 11. und 15. Lebensjahr. Innerhalb von wenigen Jahren entsteht in den meisten Fällen ein regelmäßiger Konsum. Ein früher Tabakkonsum geht zudem mit einer höheren Wahrscheinlichkeit für einen Alkohol- und Drogenkonsum (Marihuana, Kokain) einher (US Department National Household Survey 1987).

#### **Anteil abhängiger Raucher:**

Mit der Befragung von Kraus und Augustin (2001) liegen zum ersten Mal auch Angaben zum Anteil abhängiger Raucher vor: dieser wird unter Verwendung der DSM-Kriterien (DSM IV) mit 8,2% der Gesamtbevölkerung (entsprechend 22,6% der Raucher) angegeben (maximal 18,0%, entsprechend 39% der Raucher in der Altersgruppe der 18-20-Jährigen). Wird der Fagerström-Test (FTND > 3 Punkte) als Messkriterium zugrunde gelegt, so liegt der Anteil höher (bei 34,8% der Raucher, maximal 43,2% in der Altersgruppe der 50-59-Jährigen)<sup>3</sup>. Dies entspricht einer Zahl von 3,8 bzw. 5,8 Millionen abhängigen Rauchern in Deutschland in der Altersgruppe der 18- 59-jährigen Bevölkerung.

<sup>3</sup> Auffällig ist die umgekehrte Altersverteilung in der Gruppe der Abhängigen: Bei Anwendung der DSM-Kriterien finden sich mehr Abhängige in der Gruppe der 18-20-jährigen, laut FTND-Wert sind mehr Abhängige in der Gruppe der 50-59-jährigen zu finden. Offensichtlich bilden die Klassifikationsmaße unterschiedliche Dimensionen der Abhängigkeit ab. Etwas problematisch ist der Umgang mit dem Kriterium der Toleranzentwicklung aus dem DSM IV. Wird dieses nur auf das letzte Jahr vor der Erhebung bezogen ist plausibel, dass die Autoren nur bei 3% dieses Kriterium erfüllt sehen. Bei der Untersuchung jüngerer Kohorten wird dieses Kriterium also häufiger positiv gewertet als bei älteren Rauchern, wenngleich diese eine Dosissteigerung schon Jahre zuvor erlebt haben. Kritisch ist auch die Würdigung des Kriteriums "Fortgesetzter Gebrauch trotz schädlicher Folgen" zu betrachten - es wird nicht offengelegt, was als schädliche Folge angesehen wird (ein Karzinom oder die chronische Bronchitis).

#### **Das Rauchverhalten erfüllt bei vielen Rauchern die Kriterien einer Abhängigkeitserkrankung (IIb).**

##### **Verkauf von Tabakwaren:**

Die Zahl der im Jahr 2002 verkauften Zigaretten betrug 145,1 Mrd. Stück, eine Zunahme um 17,0 Mrd. Stück gegenüber 1993 (+13,3%, entsprechend +1,5% pro Jahr).

Die Ausgaben für Tabakwaren sanken hingegen im Jahr 2000 geringfügig - die Verkaufswerte betrugen 40,6 Mrd. DM, 1,4% weniger als im Vorjahr. Der Anteil der Steuereinnahmen ging auf 22,3 Mrd. DM (-2,3%) zurück (Mitteilung des Statistischen Bundesamtes vom 18.1.2001; [www.statistik-bund.de](http://www.statistik-bund.de)). Vor allem die Zahl der versteuerten Zigaretten ging um 3,9% zurück, allerdings wurden im gleichen Zeitraum mehr Zigarren, Zigarillos (+11,7%), Feinschnitt (+0,9%) und Feinschnittrollen (+41,0%) verkauft.

## **2. 2 Folgeschäden des Rauchens**

Der Tabakkonsum hat aufgrund der im Tabakrauch enthaltenen Schadstoffe (u. a. CO, Stickstoffoxide, Wasserstoffcyanide, Kadmium, Zink, Kohlenstoffdisulfide, flüchtige Aldehyde, Stickstoffoxide, Benzole, N-Nitrosamine, Vinylchlorid, polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe, Polonium - 210, Cadmium, Blei, Nickel, Chrom, Aluminium) weitreichende Konsequenzen in Form gesundheitlicher Folgeschäden. Zu den sogenannten tabakassoziierten Erkrankungen gehören in erster Linie Gefäßprozesse, die zu kardialen Infarkten, zu cerebralen Insulten oder peripheren Gefäßverschlüssen führen, sowie

Karzinomerkrankungen, darunter vor allem Lungenkarzinome, aber auch andere Malignome, die durch das Rauchen begünstigt werden.

Jedes Jahr sterben in Deutschland zwischen 90.000 und 140.000 Raucher an den Folgen des langjährigen Tabakkonsums (Peto et al. 1996, John & Hanke 2002). Dabei sind in Deutschland 22% aller Todesfälle bei den Männern und 5% bei den Frauen dem Rauchen anzulasten (Welte et al, 2000). Das Zigarettenrauchen verursacht in der Bundesrepublik jährlich mehr Todesfälle als AIDS, Alkohol, illegale Drogen, Verkehrsunfälle, Morde und Suizide zusammen genommen. Die Rate tabakassoziierter Todesfälle liegt bedeutend höher als die alkohol- oder drogenbedingte Mortalität mit ca. 40.000 bzw. max. 2.000 Todesfällen pro Jahr. Raucher leben durchschnittlich 8 Jahre kürzer als Nichtraucher (Peto et al. 1996). Auch "passivrauchende" Nichtraucher sind einem erhöhten Gesundheitsrisiko ausgesetzt (Junge 1997).

Weltweit ist ein drastischer Anstieg der tabakbedingten Todesfälle innerhalb der nächsten 30 Jahre zu erwarten - bis zum Jahr 2030 wird mit 10 Millionen tabakassozierten Todesfällen pro Jahr weltweit gerechnet (WHO 1997), der Anstieg betrifft auch die Industriestaaten, die präventive Maßnahmen gegen das Rauchen eingeleitet haben.

Daneben wird die Gefährlichkeit des Rauchens insbesondere in der Behandlung alkohol- oder drogenabhängiger Patienten oft unterschätzt: Der gleichzeitige starke Konsum von Tabak und Alkohol erhöht die Wahrscheinlichkeit, schon vor dem 60. Lebensjahr zu versterben, auf mehr als 30% (Vaillant et al. 1966). Das relative Krebsrisiko steigt bei einem kombinierten Konsum auf das 2,5fache (Rosengren et al. 1988). Alkoholismus, Drogenabhängigkeit und Polytoxikomanie, insbesondere der gleichzeitige Konsum von Sedativa und illegalen Drogen, geht indes meist mit einem intensiveren Tabakkonsum einher. Die Mehrheit der drogen- und alkoholabhängigen Patienten ist kaum in der Lage, langfristig tabakabstinent zu leben. Fast 60% geben an, ihnen falle der Verzicht auf die Zigarette schwerer als die Drogen- bzw. Alkoholabstinenz, obgleich sie den Zigarettenkonsum weniger lustvoll oder befriedigend erlebten (Kozlowski et al. 1989).

**Der Tabakkonsum stellt eine anhaltende, ernstzunehmende Bedrohung der Gesundheit der Bevölkerung dar (Ia).**

### **2. 3 Psychologische und biologische Ursachen des Rauchens**

Einflussfaktoren für einen Beginn des Tabakkonsums sind soziale Verstärker, die Koppelung des Rauchens an positive Werthaltungen (Jugendlichkeit, Sportlichkeit, Extraversion, unkonventionelles Handeln) durch die Werbung, die gute Verfügbarkeit, die geringen Kosten und die besondere Bedeutung des Zigarettenkonsums als Ausdruck "erwachsenen" Verhaltens. Für die Aufrechterhaltung des Tabakkonsums sind weitere Gründe verantwortlich: nicht alleine gesellschaftliche Faktoren fördern das Rauchen, sondern auch die unmittelbaren biologischen und psychologischen Verstärkerwirkungen des Tabakkonsums begünstigen die Beibehaltung des Rauchverhaltens (Watkins et al. 2000). Abhängiges Rauchen ist durch ein komplexes Zusammenspiel von biologischen und psychologischen Faktoren gekennzeichnet: Auf der biologischen Seite sind die psychotrope Verstärkerfunktion des Nikotins (positive Empfindung, Beruhigung, Anxiolyse, Unterdrückung von Nervosität, Steigerung der Vigilanz, Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit, Dämpfung des Hungergefühls (DiChiara und Imperato 1988), neuroadaptative Vorgänge (insbesondere eine Vermehrung der Bindungskapazität des zentralen Nervensystems für Nikotin durch eine chronische Nikotinaufnahme auf der Basis einer erhöhten Dichte zentraler nikotinerger Acetylcholinrezeptoren u. a. im Hippokampus infolge einer prolongierten und repetitiven Rezeptordesensibilisierung, Breese et al. 1997) sowie die Sensibilisierung auf molekularer Ebene zu nennen, die klassifikatorische Kategorien wie das "zwanghafte Rauchen", "Entzugssymptome" und "Toleranzentwicklung" erklären.

Möglicherweise besteht bei manchen Rauchern eine genetische Prädisposition zum abhängigen Tabakkonsum. Mögliche Kandidatengene kodieren zentrale Dopaminrezeptoren

(D2, D3, D4), den Dopamintransporter, Serotoninrezeptoren oder das nikotinabbauende Enzym Cytochrome P450 2A6.

Psychologisch bedeutsam sind intrinsische, subjektive Verstärker (z. B. emotionale Selbststeuerung, kognitive Aktivierung) und die Funktion des Rauchens unter konsumfördernden sozialen Rahmenbedingungen (Arbeitsplatz, rauchende Freunde usw.). In lernpsychologischen Theorien wird die Abhängigkeit als erlerntes, pathologisches Verhalten verstanden, das durch klassische sowie operante Konditionierungsvorgänge verfestigt wird. Klassische Konditionierungsvorgänge sind für die Automatisierung des Rauchverhaltens verantwortlich, die Konsequenzen des Rauchens (psychotrope Wirkungen, Nachlassen der Entzugssymptome) sind zudem verhaltensverstärkend wirksam.

## **2. 4 Nikotinabhängigkeit oder Tabakabhängigkeit?**

Die Beschränkung auf einen einzelnen Inhaltstoff des Tabakrauches - Nikotin - wird dem komplexen Zusammenspiel biologischer und psychologischer Faktoren beim abhängigen Rauchen nicht gerecht. Daher wird im Folgenden der Terminus der "Tabakabhängigkeit" anstelle der "Nikotinabhängigkeit" verwendet.

Die diagnostischen Merkmale für eine "Abhängigkeit" werden in Kapitel II erläutert.

## **3. Diagnostik**

### **3. 1 Diagnostische Kriterien der Tabak- bzw. Nikotinabhängigkeit**

In beiden relevanten diagnostischen Klassifikations-Systemen (der Internationalen Klassifikation von Krankheiten der WHO (Dilling et al. 1991) und dem Diagnostischen und Statistischen Manual der American Psychiatric Association (Saß et al. 1996)) findet sich die Diagnose "Tabakabhängigkeit" (ICD-10, F 17.2; WHO 1991) bzw. "Nikotinabhängigkeit" im DSM IV (305.10). In Deutschland wird nach ICD-10 codiert.

Im ICD-10 werden sechs Kriterien genannt, von denen drei in den letzten 12 Monaten gleichzeitig in Erscheinung getreten sein müssen, damit die Diagnose "Tabakabhängigkeit" gestellt werden kann:

- Starker Wunsch oder Zwang, Tabak zu konsumieren
- Eingeschränkte Kontrolle über Beginn, Beendigung und Menge des Konsums
- Entzugserscheinungen bei Reduktion oder Beendigung des Konsums; Konsum, um die Entzugssymptome zu mildern
- Toleranzentwicklung: Um eine gleichbleibende Wirkung zu erzielen, sind zunehmend höhere Dosen erforderlich
- Zunehmende Vernachlässigung anderer Aktivitäten und Interessen zugunsten des Konsums
- Anhaltender Konsum trotz des Nachweises von Folgeschäden

In der Literatur werden 22 bis 80% der Raucher in Deutschland mit Bezug auf die DSM-IV bzw. ICD-10-Kriterien als abhängig bezeichnet (Junge 1999, Fagerström et al. 1996, Batra & Fagerström 1997, Kraus & Augustin 2001).

### **3. 2 Fagerström-Test für Nikotinabhängigkeit**

Die Klassifikation von abhängigem und nicht-abhängigem Konsum ist in der aktuellen Literatur einer dimensional Betrachtung gewichen: auch international gebräuchlich ist die Diagnostik der Nikotinabhängigkeit mit Hilfe des **Fagerström-Test for Nicotine Dependence FTND** (Fagerström & Schneider 1989, Fagerström et al. 1991), die einen wichtigen Teil der Tabakabhängigkeit abbildet.

Als psychometrischer Test bietet der FTND (Fagerström & Schneider 1989, Fagerström et al. 1991, s. Tab. 8 im Anhang) die Möglichkeit, wichtige Dimensionen der Tabakabhängigkeit bei einem Raucher mit sechs Fragen zum Rauchverhalten zu erfassen. Der FTND korreliert mit wichtigen biochemischen Werten (CO-Gehalt der Ausatemluft, Cotininspiegel) und stellt einen aussagekräftigen Prädiktor zur Vorhersage der kurz- und langfristigen Abstinenz nach einem Rauchstopp dar (Fiore et al. 2000, Batra 2000a): Je höher der Wert im FTND, desto geringer die Abstinenzquoten (II). Des Weiteren ergeben sich aus der durch den FTND ermittelten Abhängigkeit Hinweise für die Dosierung bzw. Anwendungsdauer der medikamentösen und psychologischen Therapien (s. dort). Insgesamt 48,4% der Raucher in Deutschland, die innerhalb der letzten 30 Tage geraucht hatten, erreichen einen FTND-Wert von drei oder höher (Kraus & Augustin 2001). In einer Repräsentativbefragung österreichischer Raucher gaben nur etwa 12% einen FTND-Wert von 0 an, in Deutschland waren es 27, 5% derjenigen, die in den letzten 30 Tagen geraucht hatten (Kraus & Augustin 2001, Kunze & Schoberberger 1994).

Der Einsatz des Fagerström-Tests als diagnostisches Instrument wird empfohlen (B). Die Gesamtpunktzahl liefert eine zuverlässige Einschätzung der Stärke der Nikotinabhängigkeit. 0 bis 2 Punkte gelten als sehr geringe, 3 bis 4 Punkte als geringe Abhängigkeit. Bei 5 Punkten wird von einer mittelschweren, bei 6 und 7 Punkten von einer schweren und bei 8 und mehr Punkten von einer sehr schweren Abhängigkeit ausgegangen (Heatherton et al. 1991).

### 3. 3 Anamnestische Hinweise auf eine Abhängigkeit

Auch bei Rauchern mit einem Tageskonsum von fünf oder weniger Zigaretten berichten über die Hälfte von mindestens einem Indikator einer Abhängigkeit (Kraus & Augustin 2001). Ähnliches gilt für Kinder und Jugendliche: 80% aller jungen Menschen, die fünf oder weniger Zigaretten pro Tag rauchen, zeigen zumindest ein Anzeichen einer Abhängigkeit (DiFranza et al. 2000).

Ein weiterer wichtiger Indikator für die Diagnostik der Tabakabhängigkeit ist der Zeitpunkt der ersten Zigarette am Morgen. Wenn morgens innerhalb der ersten Stunde nach dem Aufstehen geraucht wird, spricht das für das Vorliegen einer körperlichen Abhängigkeit. Weitere Kriterien sind eine Entzugssymptomatik bei Karenz und erfolglose Ausstiegsversuche in der Anamnese.

Bei hochgradig abhängigen Rauchern kann das "Nocturnal Sleep Disturbing Nicotine Craving", also ein nächtliches, den Schlaf störendes Verlangen nach Zigaretten auftreten (Schoberberger & Kunze 1999).

Weitere therapeutisch relevante anamnestische Hinweise ergeben sich aus

- dem Einstiegsalter und der Dauer der Raucherkarriere: Je früher mit dem Rauchen begonnen wurde und je länger das Rauchverhalten besteht, desto größer das Risiko für tabakassoziierte Erkrankungen (Peto et al. 1996)
- der vorhandenen sozialen Unterstützung und dem Rauchverhalten in der Umgebung (Fiore et al. 2000, Lichtenstein et al. 1986)
- den bisherigen Aufhörversuchen und vorübergehende Abstinenzphasen

Empfohlen wird die Erhebung der folgenden Parameter:

- Anzahl und Art (Filterlos, Filter, extrem niedrige Nikotinwerte) der täglich konsumierten Zigaretten
- Latenz bis zur ersten Zigarette des Tages
- Konsummuster (kontinuierlich, intermittierend, nächtliches Rauchen)
- Alter bei Rauchbeginn
- Bisherige Abstinenzphasen

- Frühere Abstinenzversuche
- Einnahme von (insbesondere psychotropen) Medikamenten
- Begleiterkrankungen (kardiovaskulär, gastrointestinal, Allergien, Karzinome, Lungenerkrankungen, psychische Störungen) und therapierelevante Einflussfaktoren (Gravidität, Zahnprothesen)
- Aktuelle Bereitschaft zur Beendigung des Tabakkonsums

### **3. 4 Biochemische, objektive Maße der Abhängigkeit**

An biochemischen Markern für die Intensität des Rauchens und - mit allerdings eingeschränkter Aussagekraft - der Abhängigkeit stehen die Messung der Nikotin-Plasma-Konzentration, eine Thiozyanat-Messung (mit allerdings geringer Spezifität bei niedrigem Tabakkonsum, Swan et al. 1985), die Ermittlung des Cotinin-Spiegels im Serum, Speichel und Urin oder die Messung der Kohlenmonoxidkonzentration (CO) in der Ausatemluft zur Verfügung. Ein CO-Wert < 5 ppm gilt allgemein als Nachweis der Abstinenz. Ein durchschnittlicher Raucher mit einem Tageskonsum von etwa 20 Zigaretten erzielt einen CO-Wert von 15 bis 30ppm, während Raucher mit einem hohen Zigarettenkonsum (mehr als 25 Zigaretten/Tag) CO-Werte von > 40ppm erreichen (Haustein 2000). Einschränkend ist anzumerken, dass die CO-Werte großen Tageschwankungen unterliegen und stark verfälscht werden, wenn der zeitliche Abstand zur letzten Zigarette 15 Minuten unterschreitet.

### **3. 5 Entzugssyndrom**

Entzugssymptome beginnen wenige Stunden nach dem Rauchstopp und erreichen innerhalb der ersten zwei Tage einen Höhepunkt. Die meisten Symptome dauern einige Tage bis Wochen, sind aber oft nach sieben bis 10 Tagen deutlich abgeschwächt oder auch verschwunden (Hughes & Hatsukami 1986). Entzugssymptome fallen individuell höchst unterschiedlich aus. Im DSM IV (Saß et al. 1996) werden die folgenden Kriterien genannt, von denen mindestens vier bei plötzlicher Beendigung/Reduktion vorliegen müssen, damit von einem Entzugssyndrom gesprochen werden kann:

- Depressive/dysphorische Stimmung
- Schlafstörungen
- Reizbarkeit, Nervosität oder Aggressivität
- Unruhe oder Besorgnis
- verminderte Konzentrationsfähigkeit
- verlangsamter Puls
- gesteigerter Appetit oder Gewichtszunahme

Ergänzend muss gelten:

- Diese Symptome verursachen Leiden in sozialen, beruflichen oder anderen Funktionsbereichen
- Die Symptome sind nicht besser durch medizinische oder psychische Krankheitsfaktoren erklärbar

Wenn der Patient von schweren Entzugssymptomen bei vorangegangenen Ausstiegsversuchen berichtet, ist dies ein Hinweis auf eine starke körperliche Abhängigkeit. Die Wahrnehmung und Gewichtung von Entzugssymptomen ist subjektiven Interpretationsprozessen unterworfen und schwer vorherzusagen.

### **3. 6 Tabakbezogene Folgeschäden**

Raucher sind für einen ärztlichen Ratschlag empfänglicher, wenn er an einen medizinischen Befund anknüpft (West et al. 2000). Beispielhaft sollte bei folgenden Symptomen und Krankheiten das Rauchverhalten als Auslöser oder Risikofaktor in Betracht gezogen werden (USDHHS 1989, Arday et al. 1995):

<b>Tabakbezogene Symptome:</b>	<b>Tabakbezogene Krankheiten:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angina Pectoris</li> <li>• CO-Gehalt der Ausatemluft</li> <li>• Diffuse Leistungsschwäche</li> <li>• Infektanfälligkeit</li> <li>• Kurzatmigkeit</li> <li>• Raucherhusten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chronisch obstruktive Bronchitis</li> <li>• Lungenemphysem</li> <li>• Pneumonien</li> <li>• Karzinome (Lunge, Kehlkopf, Mundhöhle, Rachen, Speiseröhre, Bauchspeicheldrüse, Harnblase, Gebärmutter, Leukämie)</li> <li>• Asthma</li> <li>• Hypertonie</li> <li>• Arterielle Verschlusskrankheiten</li> <li>• Herzinfarkt</li> <li>• Nierenerkrankungen</li> <li>• Impotenz und Infertilität</li> <li>• Hautalterung</li> </ul>

### 3. 7 Dokumentation der Raucheranamnese

Die Dokumentation der Raucheranamnese sollte folgende Aspekte abdecken:

- Rauchanamnese
- Abhängigkeit nach ICD
- Stärke der Abhängigkeit nach FTND
- Tabakassoziierte Gesundheitsstörungen
- Anzahl der bisherigen Abstinenzversuche
- Bislang in Anspruch genommene Therapieformen
- Aktuelle Entwöhnungsmotivation
- Risikofaktoren für einen frühen Rückfall (Depressionen, Suchterkrankungen, Gewichtsprobleme, Rauchverhalten in der Umgebung)
- aktuelle Medikation
- Objektive Maße der Tabakrauchexposition (fakultativ): Kohlenmonoxidexposition in der Ausatemluft, Cotinin oder Nikotin im Serum, Speichel oder Urin

Ein Beispiel für einen Dokumentationsbogen mit den wichtigsten diagnostischen Parametern befindet sich im Anhang.

## 4. Kurzinterventionen

### 4. 1 Identifikation und Erfassung von Rauchern

Da es keinen unschädlichen Tabakkonsum gibt, sollten zur Verhinderung tabakassoziierten Gesundheitsschäden alle Raucherinnen und Raucher im Rahmen routinemäßiger Konsultationen zumindest einmal pro Jahr im Rahmen einer minimalen Kurzintervention zur Tabakentwöhnung angehalten werden - nicht nur Patienten mit tabakassoziierten Gesundheitsschäden (West et al. 2000). Alle Mitarbeiter in Praxis und Klinik haben weitreichende Möglichkeiten, Patienten zu unterstützen. Auch wenn die unmittelbaren, d. h. direkt messbaren Erfolgsquoten dieser kurzen Ansprachen nur bei 1-3 % liegen (Fiore et al.

2000, West et al. 2000, Raw et al. 1998; Ia), so trägt dieses Ergebnis wesentlich dazu bei, die zukünftig drohende Gefahr der Morbidität und Mortalität bei diesen Patienten zu senken.

**Alle Patienten sollten zu ihrem Tabakkonsum befragt werden; Tabakkonsum sollte auf regelmäßiger Basis dokumentiert werden (A). Dies vergrößert die Anzahl von Interventionen auf Seiten der Gesundheitsberufe (Ia; Tabelle 1)**

Die Identifikation von Tabakkonsumenten wirkt sich über die Interventionsrate unmittelbar auf die Abstinenzquoten aus:

**Klinische Erfassungssysteme wie die Aufnahme des Rauchstatus in die Liste der Vitalsymptome oder andere Erinnerungssysteme wie Sticker auf Karteikarten oder elektronische Systeme tragen wesentlich zur regelmäßigen Erfassung, Dokumentation und Intervention bei (Ia; Tabelle 2).**

Nachdem der Rauchstatus eines Patienten ermittelt wurde, ist als erster notwendiger Interventionsschritt die gegenwärtige Ausstiegsbereitschaft zu ermitteln, beispielsweise durch die Frage: "Sind Sie bereit, jetzt mit dem Rauchen aufzuhören und einen festen Termin dafür zu vereinbaren?".

**Wenn ein Tabakkonsument identifiziert worden ist und den Ratschlag zum Rauchstopp erhalten hat, sollte die unmittelbare Ausstiegsbereitschaft ermittelt werden (IV; Fiore et al. 2000):**

**Wenn der Patient unmittelbar zu einem Ausstiegsversuch bereit ist, sollten die hier in den Leitlinien als effektiv identifizierten Interventionen zum Einsatz kommen.**

**Wenn der Patient nicht unmittelbar zu einem Ausstiegsversuch bereit ist, sollte eine motivierende Intervention zum Einsatz kommen.**

## **4.2 Kurzinterventionen in der ambulanten Beratungssituation**

### **4.2.1 Vorbemerkung**

Das transtheoretische Modell nach Prochaska und DiClemente (Prochaska & DiClemente 1983, Prochaska & Velicer 1997) sieht eine Modifikation der therapeutischen Interventionen in Abhängigkeit von der gegenwärtigen Motivationsform des einzelnen Rauchers vor. Unterschieden werden Stadien der Absichtslosigkeit (hier fehlt die Auseinandersetzung mit dem Rauchen, der Raucher bezeichnet sich selbst als konsonanten Raucher, der eine Änderung des Rauchverhaltens nicht beabsichtigt), die Phase der Absichtsbildung (hier findet eine zunehmende Auseinandersetzung mit dem Rauchen statt, der Raucher wird zum dissonanten Raucher), die Vorbereitungsphase (hier werden erste Maßnahmen zur Änderung des Rauchverhaltens geplant, jedoch ist die Abstinenz nicht unmittelbar geplant) und die Handlungsphase, in der sich der Raucher zur Abstinenz oder zur Teilnahme an einer professionell unterstützten Behandlung mit dem Ziel der Abstinenz entschließt. Der Ex-Raucher befindet sich in der Aufrechterhaltungsphase. In jeder dieser einzelnen Phasen sind Veränderungen in die nächsthöhere Motivationsstufe oder aber eine Veränderung zu einer niederen Motivationsstufe möglich.

Ziel dieses Stadienmodells der Abhängigkeit ist es, die Interventionsstrategie der Motivation, genauer der Veränderungsbereitschaft des Rauchers, anzupassen. Dies gilt sowohl für Entwöhnungsmaßnahmen als auch für präventive Strategien, die durch eine individuelle, stadiengerechte Motivationsarbeit erfolgreicher werden.

In der Vorahnungsphase mit fehlender Motivation zur Veränderung ist der Hinweis auf pathologische Befunde, gesundheitliche Gefährdungen, zu erwartende Veränderungen durch

eine konsequente Abstinenz und die Schilderung der therapeutischen Möglichkeiten hilfreich. In der Überlegens- und Nachdenkphase ist eine eingehendere Beratung sinnvoll, um den Raucher in die Vorbereitungs- und Handlungsphase zu überführen. Hier sind nicht nur Argumente zur Gefährlichkeit des Rauchens, sondern insbesondere auch positive Informationen zur Abstinenzwahrscheinlichkeit im Rahmen einer Entwöhnungsmaßnahme angezeigt.

In der Entschlussphase, Aktions- oder Handlungsphase sollte der Raucher in der Planung konkrete Schritte und bei der Wahl einer Vorgehensweise möglichst umfassend unterstützt werden, z. B. durch Empfehlungen hinsichtlich der Bewältigung von Entzugssymptomen, durch eine Stärkung der Abstinenzernwartung oder aber auch durch Angebote einer regelmäßigen therapeutischen Begleitung.

In der Erhaltungsphase sollte zur Sicherung des Abstinenzernfolges immer wieder Hilfe bei rückfallkritischen Situationen angeboten werden, eventuell der Rückfall thematisiert und die Rückfallbewältigung vorbereitet werden.

Im Fall einer Abstinenzbeendigung, nach einem Rückfall während der Aktions-, Handlungs- oder Erhaltungsphase, können über Gesprächs- und Behandlungsangebote wirksame Unterstützungen erfolgen - der Raucher befindet sich dann wieder in der Handlungsphase.

Es ist davon auszugehen, dass konsonante Raucher kaum empfänglich sind für handlungsorientierte Empfehlungen, während handlungswillige Raucher Motivationsförderung kaum noch benötigen. Dennoch sind Therapien in den meisten Fällen auf Raucher zugeschnitten, die sich bereits in der Vorbereitungs- oder Handlungsphase befinden.

#### **4.2.2. Struktur und Intensität einer Kurzintervention**

Eine ärztliche Kurz- oder Minimalintervention ist definiert als eine verbale Instruktion eines Arztes, das Rauchen aufzugeben, unabhängig davon, ob Informationen über die gesundheitsschädigende Wirkung des Rauchens vermittelt wurden. Das hauptsächliche Ziel dieser Kurzintervention ist aktive Motivierung zu einem Ausstiegsversuch.

Wenn die systematische Identifizierung aller Raucherinnen und Raucher gewährleistet ist, ergeben sich folgende grundsätzliche Empfehlungen zur Struktur und Intensität einer Behandlung:

**Alle Ärzte sollten rauchenden Patienten mit Nachdruck einen Rauchstopp anraten, da dieser ärztliche Ratschlag nachweisbar die Abstinenzquoten erhöht (A; s. Tab 6)**

Die Effektivität der ärztlichen Kurzintervention in der Tabakentwöhnung ist in vielen Studien überprüft worden und durch Metaanalysen gut belegt (Fiore et al. 2000, West et al. 2000, Raw et al. 1998, Silagy 2000).

Bei 16 Studien, die den Effekt einer kurzen Ausstiegsberatung mit keiner Ausstiegsberatung verglichen (Silagy 2000), konnte ein kleiner, aber signifikanter Effekt der Minimal-Intervention nachgewiesen werden (Odds ratio 1.69, 95% Konfidenz-Intervall 1.45 - 1.98, s. Tabelle 3 im Anhang).

In 13 Studien wurden intensivere Ausstiegsberatungen mit minimalen Ausstiegsberatungen verglichen, wobei ein schwacher signifikanter Vorteil der intensiveren Ausstiegsberatung bestätigt wurde (OR 1.44 [1.23 - 1.68]). Dieser Effekt war nur bei Patienten zu finden, die an tabakbedingten Folgeschäden litten oder einer Hoch - Risiko - Gruppe angehörten (s. Tabelle 4 im Anhang).

**Alle Gesundheitsberufe sollten rauchenden Patienten mit Nachdruck einen Rauchstopp anraten. Obwohl keine Studien zu den Auswirkungen von Ratschlägen der verschiedenen nichtärztlichen Gesundheitsberufe vorliegen, ist sehr zu vermuten, dass**

**diese Kurzberatung nachweisbar die langfristigen Abstinenzquoten erhöht (B; Fiore 2000; s. Tab 6).**

**Selbst Minimalinterventionen, die weniger als 3 Minuten dauern, verbessern die Abstinenzquoten. Jeder Tabakkonsument sollte zumindest ein Minimalintervention offeriert bekommen, unabhängig davon, ob er an eine intensive Behandlungsmaßnahme verwiesen wird. (A)**

Die Ergebnisse aus der Cochrane Library (Silagy 2000) bestätigen, dass eine kurze Ausstiegsberatung zur Tabakentwöhnung wirksam ist. Der Effekt einer solchen Minimal-Intervention entspricht einem Anstieg der Erfolgsquoten um ca. 2,5%.

**Es besteht eine starke Dosis-Wirkungs-Beziehung zwischen der Beratungsintensität und dem Entwöhnungserfolg. Intensivere Entwöhnungsmaßnahmen sind effektiver und sollten zum Einsatz kommen, wenn immer es möglich ist (Ia, A; s. Tab 7)**

Die Anzahl der Beratungskontakte, des Beratungsumfangs insgesamt (Intensität der Beratung X Anzahl der Beratungskontakte)

und der verwendeten Beratungsformen spielen eine bedeutende Rolle: Mehrere Kontakte sind effektiver als ein einzelner Kontakt, und die Verwendung mehrerer Beratungsformen ist günstiger als die Verwendung einer einzelnen Beratungsform.

Nicht nur die ärztliche Kurzberatung ist effektiv; auch nicht internistische Disziplinen können Kurzinterventionen durchführen (IIb; Fiore et al. 2000).

Die besten Resultate werden erzielt, wenn sich verschiedene medizinische Berufsgruppen in der

Kurzintervention engagieren (III). Effektive Formen der Beratung sind die proaktive Beratung

am Telefon, individuelle persönliche Beratung (Stead & Lancaster 2001a) und Gruppenbehandlung (Fiore et al. 2000, Stead & Lancaster 2001b; Ia).

#### **4.2.3. Empfehlungen zur Umsetzung in die Praxis**

Jeder Raucher sollte von seinem behandelnden Arzt auf das Rauchen angesprochen werden und ein Angebot zur Unterstützung der Tabakentwöhnung erhalten (A).

Es wird ein "routinemäßiger Ratschlag für einen Rauchstopp" von einer im weiteren Sinne verhaltenstherapeutischen "Unterstützung von Ausstiegswilligen" unterschieden (West et al. 2000).

Im Fall des kurzen routinemäßigen Ratschlags für einen Rauchstopp ist vorrangiges Ziel, einen Rauchstoppversuch zu initiieren.

Dieser kurze Ratschlag für einen Rauchstopp sollte aus einer motivierenden Vermittlung der Ursachen und Hintergründe der Tabakabhängigkeit (Zusammenspiel körperlicher und psychologischer Komponenten) und Informationen über die Verbesserung des Gesundheitszustandes bestehen. Eine Intervention, die ausschließlich auf die schädlichen Auswirkungen des Rauchens zielt, ist nicht ausreichend. Der routinemäßige Ratschlag für einen Rauchstopp durch einen Mitarbeiter eines Gesundheitsberufes kann aus den unten angeführten 5 "A"s bestehen und sollte während allen routinemäßigen Kontakten zu Rauchern zur Anwendung kommen, unabhängig davon, ob diese um Unterstützung eines Rauchstopps gebeten haben. Dieser Ratschlag ist effektiv, weil er einen Rauchstoppversuch einleiten kann, und weniger deshalb, weil er die Erfolgssaussichten eines solchen Versuches erhöht (West et al. 2000, Russell et al. 1979; Ia).

#### **4.2.4 Eine Kurzberatung nach den 5 "A"s**

Folgende, empfohlene Beratungsprozedur gründet auf den sogenannten 5 "A"s (Ask, Advice, Assess, Assist, Arrange) (Fiore et al. 2000, Glynn & Manley 1989, Schmidt 2001; C).

**Abfragen des Rauchstatus ("Ask"):**

**Ziel:** Feststellen der Rauchgewohnheiten bei allen Patienten und Konsultationen.

Das Interesse an einer Entwöhnung kann durch eine offene Frage festgestellt werden wie "Haben Sie je versucht, aufzuhören?", eventuell gefolgt von einer weiteren Frage wie "Wären Sie eventuell daran interessiert, jetzt aufzuhören?". Die Reaktion des Patienten sollte aufgezeichnet und aktualisiert werden

**Anraten des Rauchverzichts ("Advise"): Ziel:** Empfehlung eines Rauchstopps

Alle Raucher sollten über den Vorteil, das Rauchen aufzugeben, und über die gesundheitlichen Risiken des Weiterrauchens beraten werden. Die Ratschläge sollten nachdrücklich und unmissverständlich sein und sich direkt auf die Person beziehen.

**Ansprechen der Aufhörtmotivation (Assess):**

**Ziel:** Erkennen der Bereitschaft, unmittelbar einen Rauchstopp zu vereinbaren

Es sollte geklärt werden, ob der Raucher bei diesem Kontakt bereit ist, einen Termin für einen Rauchstopp zu vereinbaren. Wenn dies der Fall ist, sollten passende Hilfe angeboten werden (s. assist). Wenn nicht, kommen die Strategien zur motivierenden Intervention zum Einsatz (5 "R"s, s. u.).

**Assistieren beim Rauchverzicht (Assist):**

**Ziel:** Aktive Unterstützung bei dem Rauchstoppversuch

Wenn der Patient das Rauchen aufgeben will, sollte aktiv Hilfe angeboten werden. Dazu gehört das Festlegen des Ausstiegsdatums, das Erstellen eines Ausstiegsplans, die Einbeziehung des sozialen Umfeldes und zusätzliche Hilfen wie Selbsthilfe-Broschüren(s. Anhang Auswahl Materialien)

**Arrangieren der Nachbetreuen (Arrange): Ziel:** Vereinbarung von Nachfolgeterminen zur Rückfallprophylaxe

#### 4.2.5 Motivierende Intervention: Die 5 "R's" (Fiore et al. 2000, Schmidt 2001; C)

Bei der Mehrzahl der Raucher ist eine Klärung und Stärkung der Motivation notwendig, bevor an einer Abstinenzvereinbarung gearbeitet werden kann. Durch die Aufnahme des 5 A's (assess motivation) in das Ablaufschema der Kurzberatung und deren regelhafte Verstärkung durch die 5 R's wird ein unmittelbarer Bezug zum Stadienmodell der Verhaltensänderung (Prochaska & DiClemente 1983) hergestellt.

Insbesondere wenn der Raucher nicht bereit ist, bei einem bestimmten Kontakt einen Rauchstopp zu vereinbaren, soll eine motivierende Intervention - die sog. 5 R's - zum Einsatz kommen.

**Relevanz aufzeigen (relevance):**

Knüpfen Sie die Motivation des Rauchers an seinen körperlichen Zustand, seine familiäre und soziale Situation, an gesundheitliche Bedenken, Alter, Geschlecht und andere Merkmale wie frühere Ausstiegsversuche

**Risiken benennen (risks):**

kurzfristig: Kurzatmigkeit und Verstärkung von Asthma, Impotenz und Unfruchtbarkeit, erhöhte CO-Konzentration im Serum, erhöhte Herzfrequenz und erhöhte Blutdruckwerte  
langfristig: Erhöhte Infektanfälligkeit, Herzinfarkt und Schlaganfall, Lungenkrebs und andere Krebsarten (Kehlkopf, Mundhöhle, Rachen, Speiseröhre, Bauchspeicheldrüse, Harnblase, Gebärmutter, Leukämie), Chronische obstruktive Atemwegserkrankungen (chronische Bronchitis und Emphysem)

Risiken für die Umgebung: beeinträchtigt Wohlbefinden, Krankheiten der Atemwege, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Lungenkrebs. Erhöhung der Infektanfälligkeit für Bronchitis, Lungen- und Mittelohrentzündungen, Erhöhung des Risikos, am plötzlichen Säuglingstod zu sterben, Blutdruckerhöhungen.

**Reize und Vorteile des Rauchstopps verdeutlichen (rewards):** Fragen Sie den Patienten,

welche Vorteile das Aufhören hat und betonen Sie diejenigen, welche die höchste emotionale Bedeutsamkeit haben

**Riegel (Hindernisse und Schwierigkeiten) vor Rauchstopp ansprechen (roadblocks):**

Entzugssymptome, Angst zu scheitern, Gewichtszunahme, fehlende Unterstützung, Depression, Freude am rauchen

**Repetition (repetition):** Raucher, die nicht ausstiegswillig waren, sollten bei jedem Folgekontakt erneut mit diesen motivationsfördernden Strategien angesprochen werden.

#### 4.2.6 Rückfallprävention im Rahmen einer Kurzintervention

Eine minimale rückfallpräventive Intervention sollte bei jedem Kontakt zu einem Kurzzeit-Exraucher (in den ersten sechs Monaten nach dem Rauchstopp) erfolgen.

Rückfallprophylaktische Kurzinterventionen sollten bereits innerhalb der 5 "A"s (Hilfe anbieten, Assist) und 5 "R"s zum Einsatz gekommen sein. Patienten sollten ermutigt werden, sofort über Schwierigkeiten zu sprechen, wenn diese auftauchen (z. B.

Abstinenzverletzungen, Niedergeschlagenheit oder Nebenwirkungen von Medikamenten).

Jeder Abstinenzersfolg sollte beglückwünscht werden und der Ex-Raucher zu weiterer Abstinenz ermutigt werden. Dabei sollten offene Fragen formuliert werden, um das Problemlöseverhalten des Patienten anzuregen (z. B. : "Was hat sich denn verändert, seit Sie nicht mehr rauchen?").

Der Arzt sollte den Patienten zur aktiven Diskussion folgender Themen ermutigen:

- Den Nutzen des Ausstiegs (v. a. auch gesundheitliche Verbesserungen)
- Jeden Erfolg, den der Patient beim Ausstieg erlebt (zunehmende Abstinenzdauer, Rückgang der Entzugssymptome etc. )
- Die vermuteten und tatsächlich erlebten Schwierigkeiten (Entzugssymptome, Angst zu scheitern, Gewichtszunahme, fehlende Unterstützung, Depression, nachlassende Motivation und zunehmendes Gefühl, dass einem etwas fehle)

In Studien, die einen Nachfolgekontakt beinhalteten, fanden sich größere Abstinenzquoten im Vergleich zu "keine Intervention" als in Studien ohne Nachfolgekontakt. Die Odds ratio lag in Studien mit Nachfolgekontakt bei 2.54 [2.03 - 3. 19], für Studien ohne Nachfolgekontakt bei OR=1.66 [1.41 - 1.95] (s. Tabelle 5 im Anhang).

Der unmittelbare Vergleich einer zusätzlichen Follow - up - Komponente zu einer Minimalintervention erbrachte einen kleinen Anstieg der Erfolgsquoten (OR 1.60, [1.10 - 2.33]).

#### 4.3 Kurzinterventionen in der stationären Beratungssituation

Wenn praktikabel, sollten Raucher, die ein Krankenhaus aufsuchen, denselben kurzen routinemäßigen Ratschlag für einen Rauchstopp erhalten wie Raucher, die einen Arzt in der Praxis aufsuchen (A). Diese kurze Ausstiegsberatung im Krankenhaus ist effektiv (Ia; West et al. 2000).

Ein Klinik- oder Krankenhausbesuch muss zum Anlass genommen werden, Rauchern bei der Entwöhnung zu helfen, insbesondere weil Rauchen die Genesung verzögern kann und es vorteilhaft ist, wenn das Rauchen vor einer Operation aufgegeben wird. Krankenhäuser sollten rauchfreie Zonen werden. Die Patienten sollten vor ihrer Aufnahme über ein Rauchverbot im Krankenhaus informiert werden (C). Datensysteme zur Feststellung der Rauchgewohnheiten aller Patienten und die Bereitstellung zumindest einer kurzen Intervention sollten eingeführt werden; diese Maßnahmen verbessern die Abstinenzquoten (A).

Empfehlungen für deutschsprachige Materialien finden sich im Anhang (Bundesärztekammer 1997, Lindinger 2000).

Zentrale Maßnahmen sind die Schaffung eines Identifikationssystems für Tabakkonsumenten in Kliniken und die Einbeziehung der gesamten Klinikbelegschaft in die Tabakentwöhnung (Fiore et al. 2000, A).

### **Tabakentwöhnung in Kliniken: Implementierung eines Identifikationssystems für Tabakkonsumenten in allen Kliniken**

Aktion	Strategien der Implementierung
<p>Implementierung eines Systems, das die Erfassung des Tabakkonsum-Status jedes Patienten bei jedem Klinikaufenthalt sicherstellt.</p>	<p><i>Veränderung des Dokumentationssystems:</i> Ausweitung der Vital-Funktionen um den Punkt "Tabakkonsum" oder ein anderes universelles Identifikationssystem. <i>Dafür verantwortliche Mitarbeiter:</i> Schwestern, MTAs, Mitarbeiter am Empfang oder andere, die schon jetzt für die Erfassung der Vitalfunktionen zuständig sind. Diese Mitarbeiter müssen instruiert werden, wie wichtig diese Erfassung ist und sollten als Nichtraucher Modellfunktion übernehmen. <i>Häufigkeit des Einsatzes des Dokumentationssystems:</i> Bei jedem Besuch jedes einzelnen Patienten, unabhängig vom Anlass des Besuchs <i>Schritte der Implementierung:</i> <i>Aufbereiten eines Formulars oder elektronischen Erfassungsbogens, der den Tabakkonsum zusätzlich zu den klassischen Vital-Funktionen bei jedem Patientenkontakt erfasst. Ein Stempel mit den Vitalfunktionen oder Sticker auf den Patientenakten sind gleichfalls einsetzbar</i></p>
<p>Kliniken sollten die enorme Bedeutung von Tabakentwöhnung allen Mitarbeitern vermitteln. Nichtärztliche Mitarbeiter können als effektive und kostengünstigere Koordinatoren für Interventionen bei Tabakabhängigkeit fungieren.</p>	<p><i>Benennen eines Koordinators</i> Skizzieren der Aufgaben und Verantwortlichkeiten des Koordinators bei der Instruktion von rauchenden Patienten (z. B. Anwendung der medikamentösen Therapien, telefonische Beratung und Aufstellen eines Nachsorgefahrplans für Kurzzeit-Nichtraucher). <i>Informieren</i> aller Mitarbeiter über seine persönliche Aufgabe und Verantwortlichkeit in der Vermittlung von Tabakentwöhnungsmaßnahmen.</p>

## **5. Entzugs- und Entwöhnungsbehandlung**

### **5.1 Ziele und theoretische Grundannahmen**

Das Ziel der Tabakentwöhnung ist die kontinuierliche, dauerhafte Abstinenz des Rauchers. Alternative Konzepte einer temporären Abstinenz oder eines reduzierten Rauchens sind nicht primäres Ziel der Intervention, sind jedoch im Fall einer Unfähigkeit zur Abstinenz oder bei mangelnder Abstinenzmotivation im Sinne einer "harm reduction" (Schadensbegrenzung) als alternative Therapiestrategien zu erwägen (s. entsprechendes Kapitel). Die Inhalte dieses Kapitels konzentrieren sich auf die Entzugs- und Entwöhnungsbehandlung.

**Die Behandlung sollte immer eine Synthese biologischer und psychologischer Methoden darstellen.**

Das Abhängigkeitssyndrom des Rauchers ist vielgestaltig und begründet sich auf unmittelbare Substanzwirkungen, vorwiegend von Nikotin, auf biologische Prädispositionen, psychische

und soziale Komponenten. Demzufolge scheint es gerechtfertigt, wie in der Internationalen Klassifikation psychischer Störungen (ICD-10) geschehen, von einer Tabakabhängigkeit zu sprechen und das Abhängigkeitssyndrom nicht, wie im Diagnostic and Statistical Manual of Diseases", dem DSM IV auf den Begriff der Nikotinabhängigkeit einzuengen. Moderne Rückfalltheorien verstehen die Abstinenzunfähigkeit des Rauchers als Ergebnis einer frustranen Auseinandersetzung des Rauchers mit einer individuellen Versuchungssituation unter dem Einfluss seiner Erfahrungen und Fertigkeiten, sozialer Interaktionen, seiner momentanen biologischen und innerpsychischen Situation inklusive der Entzugssymptomatik (Batra 2000a). Diese mehrschichtige Vorstellung von der Abhängigkeit des Rauchers soll die Wichtigkeit einer ausgewogenen und mehrdimensionalen Tabakentwöhnungstherapie unterstreichen.

Eine Therapie sollte sowohl die körperliche als auch die psychische Abhängigkeit berücksichtigen und sowohl akut- als auch langwirksame Therapieelemente beinhalten (IV). Die Kombination einer medikamentösen und einer psychotherapeutischen Maßnahme erbringt die höchste Effektivität (Ia, Fiore et al. 2000).

Akutbehandlungen umfassen sowohl psychotherapeutische Interventionen als auch medikamentöse Behandlungen zur Unterstützung des entwöhnungswilligen Rauchers. Im Folgenden sollen beide Verfahren getrennt vorgestellt werden, wenngleich gezeigt wurde, dass die Kombination beider Verfahren die höchste Effektivität erbringt.

## **5.2 Medikamentöse Behandlungskomponenten**

Die medikamentösen Behandlungen zielen auf eine Unterdrückung der Entzugssymptomatik, inklusive des Rauchverlangens. Zur Wirksamkeit der medikamentösen Behandlungsstrategien liegen umfangreiche Meta-Analysen der Cochrane-Studygroup vor. Die Auswahl der eingeschlossenen Studien, sämtlich randomisierte, zum großen Teil Placebo-kontrollierte Studien mit langfristigen Katamnesen über wenigstens sechs Monate mit vorzugsweise objektiven Abstinenzkriterien, bedingt die hohe Qualität der wissenschaftlichen Aussage.

### **5.2.1 Nikotinersatztherapie**

#### **5.2.1.1 Allgemeine Einführung**

Nikotin gilt als die wichtigste konsumerhaltende und suchterzeugende Substanz im Tabakrauch. Das Alkaloid Nikotin vermittelt über die Azetylcholinrezeptoren sowohl anregende als auch beruhigende psychotrope Wirkungen (Stimulation, Verbesserung von Konzentration und Aufmerksamkeit, Beruhigung). Nach längerem Gebrauch kommt es zu einer Toleranzentwicklung und bei Abstinenz zu Entzugserscheinungen wie starkem Rauchverlangen, Nervosität, Aggressivität, Schlafstörungen, depressiver Stimmung, gastrointestinalen Störungen etc. Die physischen Entzugserscheinungen nach beginnender Tabakabstinenz sind u. a. durch den relativen Nikotinmangel an den peripheren und zentralen nikotinergeren Azetylcholinrezeptoren bedingt (Balfour 1994). Diese Entzugserscheinungen lassen sich durch die Gabe von Nikotin beseitigen. Dem Prinzip der therapeutischen Nikotingabe liegt somit die Nikotinzufuhr zur Milderung der Entzugssymptomatik und des Rauchverlangens zugrunde. Damit soll der Entwöhnungsprozess erleichtert werden. Der Raucher hat so die Chance, sich mit der Abstinenzvorbereitung, Einhaltung und Bewahrung ohne eine hinderliche Entzugssymptomatik auseinander zu setzen. Nikotin steht seit 1983 in Deutschland als Medikament für die Raucherentwöhnung zur Verfügung. Es wurde zunächst als "Nikotinkaugummi", ab 1990 als "Nikotinpflaster" und im Jahre 1997 als "Nikotinnasenspray" eingeführt. Mittlerweile sind auch die "Nikotin-Sublingualtablette", die Nikotinklutschablette ("Lozeng") sowie der "Nikotininhaler" zugelassen. Verschreibungspflicht besteht für Nasenspray sowie Nikotininhaler, alle anderen

Produkte wurden mittlerweile aus der Verschreibungspflicht entlassen. Die genannten Produkte ermöglichen eine Nikotinsubstitution ohne die begleitenden Schadstoffe aus dem Tabakrauch. Da Nikotinersatzprodukte lediglich Nikotin enthalten, sind selbst bei langanhaltendem Gebrauch die bekannten karzinogenen oder teratogenen Folgen des Tabakkonsums nicht zu erwarten. Selbst kardiovaskuläre Schäden sind durch eine gleichmäßige Applikation von Nikotin, ohne die zusätzlichen Noxen wie z. B. Kohlenmonoxid oder andere im Tabakrauch enthaltene Substanzen, bei gesunden Rauchern bei bestimmungsgemäßem Gebrauch nicht zu erwarten. Durch eine Nikotinsubstitutionstherapie sind maximale Nikotinbelastungen im Serum, wie sie der Raucher durch den Tabakkonsum erlebt, in der Regel nicht zu erreichen.

### 5.2.1.2 Effektivität

Eine vorübergehende, ausreichend hoch dosierte Nikotinsubstitution vermag sowohl Entzugssymptome, das Rauchverlangen, als auch - zumindest bei Frauen (Leischow et al. 1992) - die Gewichtszunahme nach Beginn einer Raucherentwöhnung wirksam zu unterdrücken. Insbesondere Nikotinnasalspray oder Nikotinkaugummi sind geeignet, Nikotinentzugssymptome auch rasch nach der Applikation zu unterdrücken (IIa; Hurt et al. 1998).

Es ist davon auszugehen, dass mit der Nikotinsubstitution im Vergleich mit dem Tabakkonsum eine Reduktion der gesundheitlichen Belastungen mit Blick auf kardiovaskuläre Risikofaktoren anzunehmen ist (Benowitz et al. 2002). Die Nikotinsubstitution führt zu weniger Veränderungen von Biomarkern, die mit kardiovaskulären Risiken verbunden sind.

Zur Verfügung stehen

- Nikotinnasenspray (in Deutschland zugelassen, aber nicht mehr im Handel)
- Nikotinkaugummi zu 2 und 4 mg
- Nikotinpflaster in drei Stärken, äquivalent zum Tageszigarettenskonsum von 10, 20 und 30 Zigaretten als Darreichungsformen über die Zeit von 16 und 24 Stunden
- Nikotininhaler (in Deutschland zugelassen, aber nicht im Handel)
- Nikotinsublingualtablette (in Deutschland zugelassen, aber nicht im Handel)
- Nikotin-Lutschtablette

Alle Formen der im Handel befindlichen Nikotinsubstitutionspräparate sind mittlerweile in ihrer Effektivität und in ihrem Nebenwirkungsprofil gut untersucht. Die langfristige Effektivität wurde nicht nur in vielen Studien überprüft, sondern auch durch etliche Metaanalysen belegt. Allen voran weisen die Untersuchungen der Cochrane Tobacco Addiction Study Group (The Cochrane Library) die Wirksamkeit der passageren Nikotinsubstitution nach. Der Wert dieser umfangreichen Untersuchung liegt am hohen methodischen Niveau, mit dem die Auswahlkriterien für den Einschluss von Raucherentwöhnungsstudien getroffen wurden (Silagy et al. 2001). Nur randomisierte, kontrollierte Studien mit langfristiger Katamnese von wenigstens sechs Monaten Dauer wurden eingeschlossen, wenn möglich wurden objektive Abstinenzkriterien sowie kontinuierliche Abstinenzraten verlangt.

Die relative Wirksamkeit aller Substitutionsverfahren kann als gesichert gelten und liegt langfristig (üblicherweise untersuchen Langzeitkatamnesen die Abstinenzquoten nach einem Jahr) je nach Präparat bei einer OR von 1,6-2,3 (siehe Abbildung 1).

Silagy et al. (2001) erstellten für die Cochrane - Database ein umfangreiches Review zur Effektivität der Nikotinersatztherapien auf der Basis von insgesamt 34.000 Behandlungen. Ausgewertet wurden nur unter strengsten methodischen Qualitätskriterien ausgewählte, kontrollierte Untersuchungen. Einbezogen wurden 49 Studien zum Nikotinkaugummi, 32 Studien zu Nikotinpflaster, 4 Studien zum Nasenspray, weitere 4 Studien zum Nikotininhaler, 2 Studien zur Nikotintablette und 3 Studien, die die Kombination verschiedener Techniken

untersuchten.

Die Effektivität der Nikotinersatztherapie wird - unabhängig vom Einfluss einer Begleittherapie - mit einer Odds ratio (OR) von 1,72 (Konfidenzintervall 1,62-1,85) angegeben, die höchste Effektivität wird für die Applikation von Nikotinnasenspray nachgewiesen, die höchste Aussagekraft hat aufgrund der hohen Fallzahl das Ergebnis der Metaanalyse zur Effektivität von Nikotinpflaster. Die langfristig geschätzte Effektivität der Nikotinersatztherapie liegt nach einem Jahr bei etwa 17 % (Placebo: 10 %). Die langfristige Effektivität einer Raucherentwöhnungstherapie wird somit durch den Einsatz der Nikotinsubstitution um durchschnittlich 70% gesteigert.

Die höchste Effektivität fanden die Untersucher für Nikotinnasenspray und Nikotinpflaster.

Die Metaanalyse von Silagy et al. (2001) kommt zu folgenden ergänzenden Ergebnissen:

- Die langfristige Nikotinsubstitution über die Dauer von mehr als acht Wochen ist ohne sicheren Vorteil für die Aufrechterhaltung der langfristigen Abstinenz (I).
- Es besteht eine klare "Evidenz" für die höhere Effektivität der 4 mg-Kaugummis im Vergleich mit den 2 mg-Kaugummis (I).
- Es fanden sich keine Unterschiede in der Form der Nikotinplasterkonfektion: 16-Stunden-Pflaster und 24-Stunden-Pflaster scheinen gleich effektiv zu sein (I).
- Eine Kombination aus mehreren Produkten, Pflaster und Kaugummi bzw. Pflaster und Nasenspray, kann die Effektivität der Behandlung möglicherweise erhöhen. Einzelne klinische Studien weisen darauf hin, dass durch die Kombination einer Basisapplikation (Pflaster) und bedarfsweisen Gabe von einem schneller wirksamen Präparat (Kaugummi, Nasalspray, Inhaler) eine höhere Erfolgsquote erzielt werden könnte (Fiore et al. 2000). Zwar existieren bislang nur wenig Kombinationsstudien, doch scheint die Kombination von Pflaster und Nasenspray effektiver zu sein als die Gabe einer einzelnen Substanz (II), dieser Vorteil wurde für die Kombination von Pflaster und Kaugummi von den Autoren allerdings nicht gefunden. Die Kombination mehrerer Nikotinersatztherapeutika sollte durch Mediziner überwacht werden.

Die Verträglichkeit aller Therapieformen ist bei bestimmungsgemäßer Anwendung gut (Kornitzer et al. 1995, Puska et al. 1995, Blondal et al. 1999, Bohandana et al. 2000), die Gefahr der Entstehung einer Abhängigkeit scheint bei allen Applikationsformen gering. Nur wenige Ex-Raucher wenden regelmäßig über längere Zeit Nikotinersatzpräparate wie Nikotinkaugummi oder Nikotinnasenspray an, das Nikotinplaster scheint nicht geeignet zu sein, eine Abhängigkeit hervorzurufen. Raucher sollten aufgefordert werden, die Nikotinersatztherapie spätestens zwölf Wochen nach dem Rauchstop zu beenden. Alternativ sollten sie auch darauf hingewiesen werden, dass die fortgesetzte Einnahme von Nikotinersatz möglich ist, wenn anderweitig eine Abstinenz nicht aufrechtzuerhalten sein könnte (WHO 2001).

**Die Wirksamkeit der Nikotinersatztherapie wurde in zahlreichen klinischen Studien bestätigt (Ia, Silagy et al. 2001)**

**Effektive medikamentöse Hilfen für den entwöhnungswilligen, abhängigen Raucher stehen mit dem Nikotinplaster, Nikotinkaugummi, Nikotinnasalspray zur Verfügung (Ia, Silagy et al. 2001).**

**Die Behandlung ist sicher (Ib, Kornitzer et al. 1995, Puska et al. 1995, Blondal et al. 1999, Bohandana et al. 2000).**

**Für starke Raucher ist die Empfehlung gerechtfertigt, zur Vermeidung eines Rückfalls eine langdauernde oder anhaltende Nikotinersatztherapie vorzuschlagen (IV, WHO 2001). Die Kombination mehrere Substitutionsformen ist möglich, sollte aber der ärztlichen Indikationsstellung vorbehalten und überwacht werden (IV, WHO 2001).**

### 5.2.1.3 Anwendungsempfehlungen für den Einsatz von Nikotin

Durch die Befreiung von der Verschreibungspflicht für die meisten Darreichungsformen wurde der Einsatz in der Entwöhnung stark vereinfacht. Praktische Erfahrungen zeigen jedoch, dass die alleinige Anwendung eines Nikotinersatzpräparates schlechter ist als die Kombination mit einer niederschweligen beratenden Begleitung durch den Hausarzt oder Therapeuten bzw. als eine Kombination mit einer verhaltenstherapeutischen Raucherentwöhnungsbehandlung. Die höchsten Aussichten sind durch eine professionell geleitete Einzel- oder Gruppentherapie in Verbindung mit der medikamentösen Unterstützung gegeben.

Die Nikotinsubstitution reduziert die Entzugssymptomatik, hilft dem Raucher jedoch nicht, eingespielte Verhaltensweisen, Konditionierungsprozesse und "bewährte" Konfliktbewältigungsstrategien zu überwinden.

Die Anwendung der Nikotinersatztherapie ist einfach und bei sachgemäßer Handhabung für den Raucher ungefährlich. Eine Übersicht über die verschiedenen Nikotinersatzprodukte ist Tabelle 9 sowie dem Kapitel "Charakteristika der Nikotinersatzpräparate" (beides im Anhang) zu entnehmen.

### **Differentielle Indikation nach Produkten:**

#### **Kaugummi**

Tabakentwöhnung bei einer nur geringen bis mittelstarken Nikotinabhängigkeit (FTND <5), vor allem wenn ein mäßiger Tageszigarettenskonsum (ca. 5 bis 15 Zigaretten/die) betrieben wird, wenn außerdem in ungleichmäßigen Abständen geraucht wird (beispielsweise bevorzugt in den Abendstunden oder unter sozialen Verstärkerbedingungen) oder wenn ein sogenanntes Konfliktrauchen in belastenden Situationen betrieben wird.

Im Fall einer Pflasterallergie stellt die Nikotinkaugummi Anwendung in der Regel die beste Alternative dar.

#### **Nikotinpflaster**

Tabakentwöhnung bei einer mittelstarken bis starken Nikotinabhängigkeit gegeben. Raucher, die einen relativ hohen Tageszigarettenskonsum (10 bis 40 Zigaretten/die) betreiben und darüber hinaus über den Tag verteilt einen relativ gleichmäßigen Konsum betreiben, sollten das Nikotinpflaster zur Entwöhnung verwenden.

#### **Nikotinnasenspray**

Für die Behandlung stark abhängiger Raucher (FTND > 6, Tageszigarettenskonsum > 30 Zig/die) ist Nikotinnasenspray geeignet.

#### **Kombinationsbehandlungen**

Indikationen für eine Kombinationsbehandlung aus Nikotinpflaster und Nikotinkaugummi bzw. Nikotinpflaster und Nikotinnasenspray liegen bei einer starken Tabakabhängigkeit (>6 Punkte im FTND) und hohem Tageszigarettenskonsum (>30 Zigaretten/die) vor. In diesen Fällen reicht ein Nikotinpflaster oder -kaugummi oft nicht aus. Das Behandlungsschema sieht vor, Entzugssymptome durch die kontinuierlichen Wirkspiegel, die durch das Nikotinpflaster aufgebaut werden, zu verhindern, darüber hinaus aber für unvermutet auftretende Versuchungssituationen eine Möglichkeit zur vorübergehenden und intensiven Nikotinsubstitution zur Hand zu haben. Während die Nikotinpflasteranwendung für 8 bis 12 Wochen vorgesehen ist, sollte das zusätzlich verabreichte Nikotinkaugummi oder Nikotinnasenspray rascher, innerhalb von 4-6 Wochen ausgeschlichen werden. Auch hier ist zu beachten, dass die Gefahr der Aufrechterhaltung der Tabakabhängigkeit durch die Kombination mit einem schneller verfügbaren Nikotinersatzpräparat verstärkt wird. Allerdings kann auch hier diskutiert werden, dass die Abhängigkeit von einer Kombinationsbehandlung aus Pflaster und Nikotinnasenspray immer noch die bessere Alternative zur Zigarette ist.

**Differentielle Indikation nach Rauchcharakteristika:**

- Abhängigkeitsgrad: Raucher, keine oder sehr geringe Abhängigkeit:  
 Rauchcharakteristika: Maximal 10 Zigaretten / Tag, FTND 0-2  
 Intervention: Raucherberatung, Kurzintervention, evtl. verhaltenstherapeutische Unterstützung, nur bei unbeherrschbarem Rauchverlangen Einsatz von Nikotinkaugummi (2mg)
- Abhängigkeitsgrad: abhängiger Raucher, mittelschwere Abhängigkeit  
 Rauchcharakteristika: FTND 3-4; < 20 Zigaretten / Tag  
 Intervention: strukturierte Raucherberatung, Kurzintervention, Gruppenbehandlung, Nikotinpflaster, alternativ Nikotinkaugummi (4mg)
- Abhängigkeitsgrad: abhängiger Raucher, schwere Abhängigkeit  
 Rauchcharakteristika: FTND 5-6; 20-30 Zigaretten / Tag  
 Intervention: strukturierte Raucherberatung, Kurzintervention, Gruppenbehandlung, Nikotinpflaster, alternativ Nikotinkaugummi (4mg), alternativ Nasalspray, bei starken Entzugszeichen Kombinationsbehandlung aus Pflaster und Kaugummi (4mg); evtl. längerdauernde Substitution bei Abstinenzgefährdung
- Abhängigkeitsgrad: abhängiger Raucher, sehr schwere Abhängigkeit  
 Rauchcharakteristika: FTND > 6; > 30 Zigaretten / Tag  
 Intervention: Gruppen- oder Einzelbehandlung, Nikotinpflaster in Verbindung mit Nikotinkaugummi (4mg), alternativ Nasalspray; evtl. längerdauernde Substitution bei Abstinenzgefährdung

**5.2.2 Antidepressiva und andere Psychopharmaka in der Raucherentwöhnung****5.2.2.1 Allgemeine Einführung**

Aufgrund der häufig im Rahmen der Entzugssymptomatik auftretenden depressiven Affektstörung liegt es nahe zu überlegen, ob durch eine antidepressive Begleittherapie die Abstinenzaussichten angehoben werden können. Darüber hinaus ist von einigen trizyklischen Antidepressiva und Neuroleptika eine entzugsmildernde Wirkung bei Alkohol- und Opiatentzugssyndromen bekannt.

Zahlreiche Psychopharmaka (Antidepressiva wie Moclobemid (Berlin et al. 1995), Nortriptylin, Doxepin (Edwards et al. 1989, Murphy et al. 1990), Imipramin, Fluoxetin, Sertralin, Tryptophan, Venlafaxin u. a. Tranquilizer wie Diazepam oder Meprobamat, Anxiolytika wie Buspiron, andere psychotrope Substanzen wie Odansetron, beta-Blocker (Metoprolol, Oxprenolol, Propanolol) oder Neuroleptika wurden auf ihre Eignung untersucht, eine Entwöhnungsbehandlung zu unterstützen (Hughes 2000, Hughes et al. 2001a).

**5. 2. 2. 2 Effektivität**

Nach Einschränkung der verfügbaren Studien auf methodisch hochwertige und aussagekräftige Studien zeigten lediglich die Antidepressiva Bupropion (s. Kapitel 3.7.5.2.3) und Nortriptylin (2 Studien, OR 2,83, 95% CI. 1,59-5, 03) eine signifikante Überlegenheit gegenüber einer Placebobehandlung (II, Hughes et al. 2001).

Aufgrund der zu erwartenden Nebenwirkungen und der beschränkten Datenlage ist ein Einsatz nur als Medikation zweiter Wahl zu empfehlen (IV). Nortriptylin ist in Deutschland für die Raucherentwöhnung nicht zugelassen.

**5.3.2.3 Anwendungsempfehlungen für den Einsatz von Nortriptylin**

Zum Einsatz kommen 25 - 75 mg (maximal 100 mg/ die) Nortriptylin / Tag für die Dauer von bis zu 12 Wochen. Es wird empfohlen, die Behandlung 10-28 Tage vor dem geplanten Abstinenzbeginn einzuleiten (Fiore et al. 2000).

Die Behandlung mit Nortriptylin ist mit Nebenwirkungen wie Mundtrockenheit, Schwindel oder gastrointestinalen Beschwerden verbunden.

## 5.2.3 Bupropion

### 5.2.3.1 Allgemeine Einführung / Wirkhypothesen

Bupropion (Bupropionhydrochlorid, oder laut INN ("Recommended International Nonproprietary Name" - WHO)-Klassifikation auch als Amfebutamon bezeichnet), ein Antidepressivum, das 1988 in den USA mit der Indikation für die Behandlung von depressiven Störungen zugelassen wurde, hat 1997 zunächst in den USA, im Jahre 2000 in mehreren europäischen Ländern die Zulassung zur Raucherentwöhnungsbehandlung erhalten.

Der genaue Wirkmechanismus ist unklar, es wird angenommen, dass über eine zentrale Wiederaufnahmehemmung von Dopamin und Noradrenalin Rauchverlangen und Entzugssymptome unterdrückt werden.

### 5.2.3.2 Effektivität

Basis für die Zulassung waren zwei placebokontrollierte Untersuchungen (Ferry et al. 1992, Ferry und Burchette 1994), die eine hohe Effektivität bei der Raucherentwöhnung nachwies. Die beiden bis jetzt zur Verfügung stehenden publizierten Dosisfindungs- und Effektivitätsstudien weisen für die Therapie mit Bupropion eine langfristige Abstinenzquote von ca. 30% nach (Punktprävalenz der Abstinenz). Die Gabe von Bupropion war einer Placeboverordnung (Abstinenzquote: ca. 15%) eindeutig überlegen (Hurt et al. 1997, Jorenby et al. 1999)<sup>4</sup>. Eine Überlegenheit gegenüber der Nikotinersatztherapie kann aus den vorliegenden Daten nicht sicher abgeleitet werden. Neuere Studien stellen die Effektivität weniger günstig dar (z. B. 34% versus 30% nach 12 Monaten, Puska et al. 2001). Die Effektivität von Bupropion kann ähnlich hoch angenommen werden wie die der Nikotinersatztherapeutika (Ib).

<sup>4</sup>In der ersten Dosisfindungsstudie von Hurt et al. wurden vier Gruppen von Rauchern untersucht, die entweder Placebo, 100 mg, 150 mg oder 300 mg Bupropion / Tag erhielten. Sechs Wochen nach Beginn der Abstinenz waren in der Gruppe, die 300 mg Bupropion pro Tag erhielt, die höchsten Abstinenzquoten festzustellen. 24, 4% (dagegen nur 10, 5% der Patienten, die ein Placebo erhalten hatten), blieben abstinent. Nach 12 Monaten (beschrieben ist hier die Punktprävalenz der Abstinenz)

Eine Effektivität von Bupropion in der Rezidivprophylaxe konnte nicht nachgewiesen werden (Hays et al. 2000).

Die Behandlung mit Bupropion ist mit Nebenwirkungen wie Schlafstörungen und Mundtrockenheit verbunden<sup>5</sup>. Hinzuweisen ist zudem auf die Gefahr von Krampfanfällen, die unter einer höherdosierten Behandlung mit Bupropion mit einer Häufigkeit von 0, 1% auftreten können.<sup>6</sup>

In den letzten Monaten wurden im Zusammenhang mit der Einnahme von Bupropion mehrere schwere Nebenwirkungen (Krampfanfälle) und auch Todesfälle berichtet - ein kausaler Zusammenhang wurde bisher noch nicht gesichert und muss noch abgeklärt werden (Batra 2001).

<sup>5</sup>(47, 5% der Raucher, die Bupropion erhalten hatten, berichteten von Schlaflosigkeit, dagegen nur 19, 5% der

Patienten, die ein Placebopräparat erhalten hatten), einige Anwender klagen auch über Mundtrockenheit (10, 7% versus 4, 4% unter Placebo). Schwindel (10, 7%) tritt nicht signifikant häufiger auf als unter Placebo.

<sup>6</sup>Bei Gabe von 600 mg pro Tag zeigten die ersten Untersuchungen an depressiven Patienten Inzidenzen von bis zu 4/1000. Bei Verwendung der niedrigeren Dosis (bis 300 mg pro Tag in retardierter Form) und unter Ausschluß der Risikopopulation (Patienten mit Krampfanfällen in der Anamnese, Raucher mit einer Eßstörung) ist die Gefahr des Auftretens des Krampfanfalls nicht höher als unter der Anwendung von anderen Antidepressiva (ca. 1/1000).

Die Kombination von Bupropion und Nikotinpflaster erbringt eine höhere langfristige Abstinenzrate (Jorenby et al. 1999). Allerdings hat die kombinierte Anwendung von Bupropion und Nikotinpflaster auch eine höhere Nebenwirkungsrate zur Folge (insbesondere Schlafstörungen, Übelkeit, lokale Irritationen durch das Nikotinpflaster).

**Bupropion stellt eine alternative Möglichkeit zur effektiven Behandlung in der Raucherentwöhnung dar ("Evidenz" Ib).**

**Aufgrund der möglichen Nebenwirkungen sollte eine sorgfältige Nutzen-/Risikoabschätzung erfolgen, gegebenenfalls ist Bupropion als Medikament zweiter Wahl einzusetzen. Den Nikotinersatztherapeutika sollte der Vorzug gegeben werden, sofern hiermit bislang keine Therapie erfolgte (IV).**

Siehe auch: Anwendungsempfehlungen zum Einsatz von Bupropion im Anhang (Tabelle 11).

#### **5.2.4 Andere Psychopharmaka in der Tabakentwöhnung**

Die Berechtigung einer Therapie mit **Anxiolytika oder Tranquilizer** in der Raucherentwöhnung ist umstritten (Hughes et al. 2001b, Hughes 2000). Lediglich Buspiron scheint aufgrund seiner guten Verträglichkeit überhaupt ein vertretbares Risiko zu beinhalten. Zwar schnitt Buspiron in einer einzigen Studie nicht schlechter ab als die Nikotinersatztherapie, doch zeigt die Metaanalyse von Hughes et al. (2001) keine Überlegenheit gegenüber Placebo. Keine der Substanzen hat eine Zulassung zur Raucherentwöhnung erhalten.

Die verfügbaren Studien geben keinen Anlass, Anxiolytika oder Tranquilizer in der Raucherentwöhnung einzusetzen ("Evidenz" Ib).

#### **5. 2. 5 Andere Substanzen zur Raucherentwöhnung**

##### **Mecamylamin**

Der Nikotinantagonist Mecamylamin wurde in der Raucherentwöhnung eingesetzt in der Hoffnung, durch die Blockade der positiven, verstärkenden Nikotinwirkung eine Löschung des Rauchverhaltens zu erzielen. Aus diesem Grund wird Mecamylamin bereits vor Beginn eines Rauchstopps verabreicht. Die gleichzeitige Nikotinsubstitution per Pflaster soll die Entzugssymptomatik unterdrücken. Durch die Kombination dieser beiden Substanzen soll bei niedrigen Dosierungen beider Substanzen eine höhere Effektivität erzielt werden. Bislang liegen erst zwei kontrollierte Studien mit kleinen Populationen vor (48 bzw. 80 Raucher), die eine Überlegenheit der Kombinationsbehandlung von Nikotin mit Mecamylamin gegenüber einer reinen Nikotinersatztherapie feststellen (37, 5% vs. 4, 2% nach 12 Monaten bzw. 40% vs. 20% nach 6 Monaten; Rose et al. 1994, 1996, 1998, Lancaster & Stead 2001b). Die Nebenwirkungen der Behandlung mit Mecamylamin (Hypotonie, Obstipation, Schwindel) sind bei einer niedrig dosierten Gabe von Mecamylamin zu tolerieren.

Die bislang nur eingeschränkte Aussagekraft der verfügbaren Untersuchungen lässt zwar hoffen, dass mit der Kombinationsbehandlung von Nikotin und Mecamylamin eine weitere

Therapieoption zur Verfügung steht, rechtfertigt aber noch keinen routinemäßigen Einsatz von Mecamylamin ("Evidenz" Ib, Fiore et al. 2000).

### **Lobelin**

Lobelin, ein Alkaloid aus einer Tabakpflanze, wurde als partieller Nikotinagonist mehrfach in der Raucherentwöhnung getestet (Swartz & Cohen, 1964). Die Qualität der Studien ist allerdings nicht geeignet, eine Aussage über die langfristige Effektivität der Behandlung zu machen (Stead & Hughes 2001). Insbesondere Daten zur langfristigen Effektivität der Behandlungen liegen mit den bisherigen Studien nicht vor.

### **Silberacetat**

Die Einnahme von Silberacetat (per Lutschtablette oder Kaugummi) führt zu einer Geschmackvergällung des Tabakkonsums. Der metallische Geschmack soll eine aversive Konditionierung bewirken. Unter einer Vielzahl von Studien finden sich wenige randomisierte, kontrollierte Studien (Hymowitz & Eckholdt 1996, Jensen et al. 1991a, b, Malcolm et al. 1986), die eine Aussage über die Effektivität der Behandlung gestatten. In den placebo- (OR 1,05, 95% CI 0,63-1,73) bzw. nicotinkontrollierten (OR 0,97, 95% CI 0,61-1,53) Studien erwies sich die Behandlung mit Silberacetat als nicht wirksam (Lancaster & Stead 2001).

Die Behandlung mit Silberacetat stellt keine effektive Behandlungsmöglichkeit in der Raucherentwöhnung dar ("Evidenz" Ia).

### **Clonidin**

Das Antihypertensivum Clonidin wird in Deutschland in der Akutbehandlung entzugsbedingter Delirien eingesetzt. In der internationalen Literatur liegen einige Studien vor, die die Wirksamkeit der Substanz sowohl als orale (0,15-0,45mg/Tag) als auch als transdermale Präparation (0,1-0,3mg/Tag) in der Raucherentwöhnung untersucht haben. Mehr als 19 Studien untersuchten die Wirksamkeit der Behandlung, sechs Studien (Glassman et al. 1988, Glassman et al. 1993, Hao et al. 1988, Hilleman et al. 1993, Niaura et al. 1996, Villagra et al. 1989) genügen den Ansprüchen der Cochrane Study Group (Gourlay et al. 2001).

Die vorliegenden Daten, zusammengestellt und ausgewertet in der Metaanalyse von Gourlay et al. 2001 weisen eine Wirksamkeit im Sinne einer Reduktion von Entzugssymptomen (Rauchverlangen, Angst, Unruhe, Anspannung, Appetitsteigerung) nach (OR 1,89, 95% CI 1,30-2,74) auf. Die Nebenwirkungen der Behandlung (Mundtrockenheit, Sedierung, Schwindel) sprechen jedoch gegen eine großzügige Indikationsstellung.

Clonidin wurde in den amerikanischen Leitlinien als medikamentöse Unterstützung zweiter Wahl nach Bupropion und den Nikotinersatzpräparaten bezeichnet. Clonidin ist in Deutschland für die Raucherentwöhnung nicht zugelassen.

Die Raucherentwöhnung mit Clonidin ist effektiv (Ia, Fiore et al. 2000). Aufgrund der zu erwartenden Nebenwirkungen sollte Clonidin als Medikament zweiter Wahl eingesetzt werden

### **Buprenorphin, Naloxon, Naltrexon u.a.**

Naloxon und Naltrexon scheinen geeignet, die dopaminerge Verstärkung bei Zufuhr psychotrop aktiver Substanzen zu unterdrücken. Sie werden bereits in der Therapie der Alkoholabhängigkeit eingesetzt. (Bowen et al. 1999, David et al. 1991).

Zwei vorläufige Studien zum Effekt von Naltrexon auf die Unterdrückung von Entzugssymptomen an einer kleinen Stichprobe geben Hinweise auf eine Wirksamkeit. Die Wertigkeit einer Behandlung mit Buprenorphin, Naloxon und Naltrexon kann derzeit aufgrund fehlender, umfangreicher, kontrollierter Studien noch nicht beurteilt werden.

Capsaicin ist geeignet, das Craving zu reduzieren, die Effektivität in der Tabakentwöhnung ist unbewiesen (Behm & Rose 1994). Gleiches gilt für Tryptophan (Bowen et al. 1991).

### **5.3 Verhaltens- und psychotherapeutische Interventionen**

Unter dem Begriff "Verhaltens- und psychotherapeutische Interventionen" werden eine Reihe von Maßnahmen und therapeutischen Behandlungsverfahren zusammengefasst, die zu einer dauerhaften Abstinenz vom Tabakkonsum verhelfen sollen. Dazu gehören Interventionen, die als Komponente in umfassenderen Therapieangeboten integriert sind, z.B. Gewichtskontrollmaßnahmen, aber auch Interventionen, die eigenständig eingesetzt werden, z.B. Hypnose. Es handelt sich nicht notwendiger Weise um psychotherapeutische Interventionen im engeren Sinne. Die Interventionen werden sowohl ohne Pharmakotherapie, als auch kombiniert mit Pharmakotherapie angewendet.

Im ersten Teil werden inhaltlich unterschiedliche Behandlungsverfahren dargestellt, zunächst die Verfahren, die sich auf empirisch gesichertes Wissen berufen. Im zweiten Teil werden mögliche Anwendungsformen (Selbsthilfe, Telefon, Gruppen-, Individualbehandlung) gegenübergestellt.

Es ist nicht möglich, alle vorhandenen Ansätze zu diskutieren, da eine große Zahl von Interventionen angeboten wird. Einen Wirkungsnachweis gibt es nur für eine geringe Anzahl von Interventionen.

#### **5.3.1 Behandlungsmaßnahmen mit unterschiedlicher inhaltlicher Zielsetzungen**

Eine Reihe von Maßnahmen aus dem Bereich der klassisch-verhaltenstherapeutischen und kognitiv-verhaltenstherapeutischen Intervention findet in der Raucherentwöhnung Anwendung: Verhaltensanalysen, Selbstbeobachtung, Verhaltenskontrakte, Entwicklung von Verhaltensalternativen, Kognitive Umstrukturierung, Verfahren zum Umgang mit Stress, Erarbeiten von sozialer Unterstützung, Rollenspiele, Entspannungstechniken, Selbstkontrolltechniken etc. Die Anwendung von verhaltenstherapeutischen Behandlungsmethoden findet sich in fast allen strukturierten Behandlungskonzepten und therapeutischen Anwendungen zur Unterstützung der Raucherentwöhnung wieder. Für viele Komponenten konnte eine spezifische Wirksamkeit nachgewiesen werden (siehe auch Abb. 2). Studien zu psychodynamisch orientierten Therapieansätzen fehlen vollständig. Psychodynamisch-psychoanalytische Behandlungsmethoden spielen in der Behandlung der Tabakabhängigkeit praktisch keine Rolle.

##### **5.3.1.1 Behandlungen mittels verhaltenstherapeutisch basiertem Rückfallsmanagement**

Die Metaanalyse dieser Gruppe von Intervention zeigt, dass dieser Behandlungsansatz am häufigsten untersucht wird und regelmäßig zu Erfolg führt. Spezifische Interventionen im von verhaltenstherapeutisch orientierten Behandlungen spielen die zentrale Rolle in der Rückfallsprophylaxe (Schwartz 1992, Viswesvaran & Schmidt 1992, Glasgow & Lichtenstein 1987). Entsprechend der eher vagen Definition sind die einzelnen Interventionen, die hier zusammengefasst wurden, z. T. sehr unterschiedlich. Dazu gehören die Erarbeitung von individuellen kognitiven Umstrukturierungen, das Vermitteln von neuen Verhaltensweisen, das praktische Training im Umgang mit Problemen, die unmittelbar im Zusammenhang mit der Raucherentwöhnung stehen, einschließlich Erkennen von Rückfallgefahren, Stressbewältigung, Fragen der Lebensführung, Umgang mit Suchtverlangen, Notwendigkeit der kompletten Abstinenz, Umgang mit anderen Rauchern etc. (Law & Tang 1995, Zarin et al. 2000). Die Ergebnisse der Metaanalyse der Behandlungen mittels verhaltenstherapeutisch basiertem Rückfallsmanagement sind deutlich signifikant, jedoch führt auch dieser Ansatz nach vorliegenden Studien im Durchschnitt über eine OR von 1.5 (95% CI: 1.3-1.8) nicht hinaus (Fiore et al. 2000). Von allen Ansätzen in diesem Kapitel ist er der mit der höchsten Signifikanz (Ia).

Behandlungen mittels verhaltenstherapeutisch basierendem Rückfallsmanagement verbessern die Ergebnisse der Raucherentwöhnung (Ia) und bilden nach den vorliegenden Untersuchungen einen der wesentlichen Bausteine der Behandlung der Tabakabhängigkeit.

<b>5.3.1.2 Bestandteile der wirksamen therapeutischen Maßnahmen (nach (Fiore et al., 2000))</b>	
<b>Problemlöse-Training und Training von allgemeinem Bewältigungsverhalten</b>	
<b>Erkennen von individuellen Risikoprofilen</b> Identifikation von äußeren Ereignissen, inneren Zuständen oder Aktivitäten, die möglicherweise die Gefahr vergrößern, wieder zu rauchen/rückfällig zu werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unter Rauchern sein</li> <li>• Unter Zeitdruck stehen</li> <li>• In eine Auseinandersetzung geraten</li> <li>• Verlangensattacken oder schlechte Laune haben</li> <li>• Alkohol konsumieren</li> </ul>
<b>Bewältigungsverhalten</b> - Erkennen und Einüben von Bewältigungs- oder Problemlösestrategien Diese Fähigkeiten werden typischerweise zur Überwindung von gefährlichen Situationen eingesetzt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernen, Gefahrensituationen vorzusehen und ihnen auszuweichen</li> <li>• Erlernen von mentalen Strategien, um negative Stimmungen zu reduzieren</li> <li>• Umsetzen eines gesunden Lebensstils, der Stress vermindert, Lebensqualität verstärkt und Lebensfreude fördert</li> <li>• Mentale und verhaltensbezogene Aktivitäten erlernen, um die Aufmerksamkeit vom Rauchverlangen wegzuverlagern</li> </ul>
<b>Basisinformationen</b> - Bereitstellen von Basiswissen zum Rauchen und erfolgreicher Entwöhnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer und Wesen des Entzugs</li> <li>• Rauchen als Sucht</li> <li>• Die Illusion der Kontrolle - z.B. "nur mal ein Zug" erhöht die Rückfallgefahr enorm</li> </ul>
<b>Unterstützung innerhalb der Tabakentwöhnungsbehandlung</b>	
<b>Unterstützender Behandlungsbaustein</b>	<b>Beispiele</b>
Dem Patienten für den Ausstiegsversuch Mut zusprechen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darauf hinweisen, dass jetzt effektive Entwöhnungsbehandlung zugänglich/verfügbar ist</li> <li>• Darauf hinweisen, dass etwa die Hälfte aller Personen, die je geraucht haben, inzwischen aufgehört haben</li> <li>• Vermitteln, dass Sie daran glauben, dass der Patient es schaffen kann</li> <li>• Fragen, was der Patient in bezug auf den Rauchstopp empfindet</li> <li>• Unmittelbare Anteilnahme und Bereitschaft zur Unterstützung ausdrücken</li> <li>• Offen sein für Befürchtungen, Ängste, erlebte Schwierigkeiten und Ambivalenz</li> </ul>
Den Patienten ermutigen, über den	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachfragen: Ausstiegsgründe</li> </ul>

Ausstiegsprozess zu sprechen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwierigkeiten beim Ausstieg</li> <li>• Erzielte Erfolge</li> <li>• Sorgen und Ängste rund ums Aufhören</li> </ul>
<b>Basisinformationen</b> - Bereitstellen von Basiswissen zum Rauchen und erfolgreicher Entwöhnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dauer und Wesen des Entzugs</li> <li>• Rauchen als Sucht</li> <li>• Die Illusion der Kontrolle (s.o.)</li> </ul>
<b>Soziale Unterstützung außerhalb der Behandlungsmaßnahme</b>	
<b>Unterstützender Behandlungsbaustein</b>	<b>Beispiele</b>
Einüben von Fertigkeiten, wie um Unterstützung gebeten werden kann	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoaufnahmen vorführen, die Unterstützungsmodelle zeigen</li> <li>• Praktisches Einüben, wie man Freunde, Familienmitglieder und Arbeitskollegen um Unterstützung bittet</li> <li>• Den (Ex-)Raucher dabei unterstützen, ein rauchfreies Zuhause zu etablieren</li> </ul>
Ermutigen, Unterstützung zu suchen und in Anspruch zu nehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Patienten dabei unterstützen, hilfreiche Andere zu identifizieren</li> <li>• Den Patienten anrufen, um ihn daran zu erinnern, dass er um Unterstützung bitten soll</li> <li>• Den Patienten informieren, dass er Unterstützung bei Rauchertelefon in Anspruch nimmt</li> </ul>
Der Therapeut arrangiert Unterstützung von außen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hilfreiche Andere anschreiben</li> <li>• Hilfreiche Andere anrufen</li> <li>• Hilfreiche Andere zum Entwöhnungskurs einladen</li> <li>• Patienten einander als Helfer zuweisen</li> </ul>

### 5.3.1.3 Behandlung der assoziierten affektiven Probleme

In einigen wenigen Untersuchungen wurde die prophylaktische Behandlung möglicher affektiver Probleme auf die Raucherentwöhnung untersucht. Ein signifikanter Einfluss auf die Behandlungsergebnisse konnte nicht gefunden werden OR=1.2 (95% CI 0.8-1.9) (Fiore et al. 2000). 5.3.1.4 **Behandlung der assoziierten Gewichtsprobleme**

Auch der Einsatz von Diät oder anderen Maßnahmen zur Gewichtskontrolle verbessert nach den bisher vorliegenden Ergebnissen und in den bisher durchgeführten Behandlungsweisen die Abstinenzrate nicht (OR=1.0; 95% CI: 0.8-1.5) (Ia, Fiore et al. 2000). Studien weisen vielmehr darauf hin, dass gleichzeitige Tabakentwöhnung und Gewichtskontrolle zu eher schlechteren Entwöhnungsergebnissen führt (Hall et al. 1992, Pieri et al. 1992). Es wird daher empfohlen, die Entwöhnungsbehandlung und die Gewichtsreduktion falls notwendig sequentiell anzugehen (z. B. 3 Monate nach erfolgreicher Entwöhnung; IV).

Weder die prophylaktische Behandlung von möglichen affektiven Problemen, noch prophylaktische Gewichtskontrollmaßnahmen scheinen die Ergebnisse der Tabakentwöhnung nach vorliegenden Untersuchungsergebnissen zu verbessern (Ia).

### **5.3.1.5 Behandlungsunterstützung durch das soziale Umfeld**

Eine Vielzahl von Studien zeigt, dass soziale Unterstützung zu einer signifikanten Verbesserung der Entwöhnungsbehandlung führt. Man kann soziale Unterstützung im Rahmen der Behandlung (also durch Therapeuten und Personal z.B. Artzhelferin) von Unterstützung im privaten Umfeld (also Familie, Freunde, Berufskollegen) unterscheiden. Soziale Unterstützung im Rahmen der Behandlung führte nach einer Metaanalyse zu einer geringen, aber signifikanten Verbesserung der Behandlungsergebnisse (OR=1.3; 95% CI: 1.1-1.6; Ia). Eine Unterstützung außerhalb des therapeutischen Rahmens führt zu einer deutlicheren Verbesserung der Behandlungsergebnisse (OR=1.5; 95% CI: 1.1-2.1; Ia). Die Einbeziehung eines nahen Angehörigen in eine verhaltenstherapeutische Intervention zur Raucherentwöhnung vermittelt höhere Abstinenzquoten (III; Picardi et al. 2002). Ähnlich wie bei der Verbesserung der Problemlösungsansätze sind die Ergebnisse bei spezifischen Ansätzen wie z. B. dem "buddy system" (May & West 2000) oder der formalisierten Einbeziehung des Lebenspartners weniger klar erfolgreich bzw. erfolglos (Park et al. 2002).

Soziale Unterstützung durch die Therapeuten und soziale Unterstützung außerhalb des therapeutischen Rahmens (Freunde, Familie, Kollegen) verbessern die Ergebnisse der Raucherentwöhnung (Ia). Nach den vorliegenden Untersuchungen bilden sie wesentliche Bausteine der Behandlung der Abhängigkeit von Tabak.

### **5.3.1.6 Behandlung mittels Kontingenzkontrakten**

Im Rahmen von Kontingenzkontrakten ("Contingency contracting") setzen Raucher entweder mit dem Therapeuten oder einem Freund/Partner einen Kontrakt auf. Inhalt sind Belohnungen oder Bestrafungen, welche vom erfolgreichen Beenden des Tabakkonsums abhängig gemacht werden. In den vorliegenden Untersuchungen konnten durch Kontingenzkontrakte die Ergebnisse gegenüber Minimalintervention (Ansprechen und Raten mit dem Rauchen aufzuhören) nicht verbessert werden (OR=1.00; 95% CI: 0.7-1.4; Ia, Fiore et al. 2000).

Kontingenzkontrakte verbessern die Ergebnisse der Raucherentwöhnung nach den vorliegenden Untersuchungen nicht (Ia).

### **5.3.1.7 Behandlung mittels Entspannungstechniken/Atemtechniken**

Die Metaanalyse einer Vielzahl von Studien zeigt, dass durch den Einsatz von Entspannungstechniken und Atemübungen keine Verbesserung der Raucherentwöhnungsergebnisse zu erzielen ist OR=1.00 (95% CI: 0.7-1.3) (Ib, Fiore et al. 2000). Intuitiv erscheint eine Entspannungsübung als therapeutisches Adjuvans sinnvoll, doch in den vorliegenden Studien erbrachte der Einsatz von Entspannungstechniken und Atemtechniken keine Verbesserung der langfristigen Ergebnisse der Raucherentwöhnung.

Entspannungstechniken und Atemübungen verbessern die Ergebnisse der Raucherentwöhnung nach den vorliegenden Untersuchungen nicht (Ib).

### **5.3.1.8 Behandlung mittels Körperlichem Training**

Eine Studie (Marcus et al. 1995) fand einen signifikant positiven Effekt in der Anwendung von körperlichem Training zur Unterstützung von Raucherentwöhnung (IIb). Sieben weitere Studien waren zu klein, um eine sinnvolle Aussage über den Effekt machen zu können. Daher muss die Frage, ob körperliches Training die Erfolgsrate der Raucherentwöhnung erhöht, zunächst offen bleiben (Ussher et al. 2001).

Nach den vorliegenden widersprüchlichen Ergebnissen kann das körperliche Training möglicherweise zur erfolgreichen Raucherentwöhnung beitragen (II b).

### **5.3.1.9 Behandlung mittels Aversionstherapie**

Die Aversionstherapie zielt darauf, durch eine Intoxikation (z.B. durch rasches Rauchen einer Vielzahl von Zigaretten innerhalb kürzester Zeit ("rapid smoking") oder einer deutlichen Erhöhung des Tageszigarettenkonsums ("Sättigungsrauchen") oder aber auch durch die Applikation von Schmerzreizen das Tabakrauchen mit einem unangenehmen, aversiv erlebten Effekt zu verbinden. Auch die Vergällung des Geschmackserlebens, beispielsweise durch die Verabreichung von Silberacetat, soll der Löschung des Rauchverhaltens dienen. Auch wenn die vorliegenden Metaanalysen der Cochrane Study Group einen signifikanten positiven Effekt auf die Behandlung der Tabakabhängigkeit ergeben, so muss folgendes kritisch angemerkt werden. Die vorliegenden Daten müssen auf Grund methodischer Probleme mit entsprechender Einschränkung der endgültigen Aussagekraft beurteilt werden (IIb, Fiore et al. 2000, Hajek et al. 2001). "Mildere Ansätze" scheinen ohne spezifische Wirkung zu sein. Die wirksamste Methode die "Übersättigung des Rauchers" durch eine akute Induktion einer Tabakintoxikation kann mit dem Auftreten erheblicher möglicher gesundheitlicher Komplikationen verbunden sein.

Aversionstherapie ist nach dem gegenwärtigem Stand der Forschung eine Methode mit möglichem Behandlungspotential (II). Auf eine breite Anwendung sollte jedoch bei unsicherem Nachweis und möglichen gesundheitsschädlichen Schäden verzichtet werden (IV).

### **5.3.1.10 Behandlung mittels Hypnose**

Insgesamt müssen die vorliegenden Studien zur Hypnosebehandlung als insuffizient betrachtet werden, auch wenn alte Metaanalysen einen positiven Effekt fanden (Sachs 1991, Law & Tang 1995). In einer systematischen Übersicht wurden von der Cochrane Study Group insgesamt 9 kontrollierte Studien analysiert. Eine Metaanalyse war nicht möglich, der Einsatz von Hypnose war methodisch zu uneinheitlich (z. B. 1-9 Sitzungen, 80 bis 720 min Gesamthypnosedauer) und auch bezüglich der Ziele des Einsatzes variabel (z. B. Motivationsexploration, Motivationsunterstützung). Vorliegende Untersuchungen deuten jedoch eher darauf hin, dass eine ausgeprägte Wirkung nicht zu erwarten ist, nach 6 Monaten zeigte sich weder eine Überlegenheit gegenüber anderen Methoden noch gegenüber "keiner Intervention" (Green & Lynn 2000, Abbot et al. 2001).

Gegenwärtig fehlt den Hypnosetherapien der Wirkungsnachweis in der Behandlung der Tabakabhängigkeit.

### **5.3.1.11 Andere "verhaltens- und psychotherapeutische" Behandlungen**

Therapien, basierend auf dem "Motivational Interviewing", werden zurzeit in einer Reihe von größeren Studien zu Behandlung unterschiedlicher Suchtformen einschließlich Nikotin angewandt. In der Behandlung von Patienten mit Alkoholproblemen zeigten sich positive Ergebnisse. Ob diese Ergebnisse sich auf die Raucherentwöhnung übertragen lassen bleibt abzuwarten (Ockene et al. 2000). Weitere Therapien, zu denen bisher aussagekräftige Untersuchungen fehlen, sind z. B.

- Behandlungen durch Löschung des mutmaßlich konditionierten Rauchverlangens mittels der Exposition von Schlüsselreizen ("cue-exposure therapy") (Raw et al. 1980, Raw & Russell 1980, Lowe et al. 1980, Corty & McFall 1984, Niaura et al. 1999)
- Behandlungen mit physiologischen "feed-back" Verfahren (Law & Tang 1995)

- Familientherapeutische Ansätze

### **5.3.2 Behandlungsmaßnahmen mit unterschiedlichen Modalitäten der Therapievermittlungen**

Bei therapeutischen Interventionen ließ sich eine Verbesserung der Ergebnisse durch längere Einzelsitzungen (>10 min) und häufigere Kontakte (>8) erzielen. Die Ergebnisse wurden allerdings durch Gesamtkontaktzeiten über 90 min nur unwesentlich, über 300 min nicht verbessert (Ia, Fiore et al. 2000). Allerdings fehlen Untersuchungen zu den optimalen Abständen zwischen den Sitzungen oder dem Zusammenhang mit spezifischen Therapieformen.

Die Anwendung von mehr als einem Format (z. B. Selbsthilfe und Gruppen) scheint die Ergebnisse zu verbessern. Diese Befunde sind jedoch nicht durchgängig, eine Verbesserung der Therapieergebnisse von individuellen und Pharmakotherapien war durch Selbsthilfematerialien nicht zu erreichen.

Nach den gegenwärtigen Untersuchungsergebnissen scheinen mindestens 8 Sitzungen von mindestens 10 Minuten Dauer für eine optimale Therapie notwendig (Ia). Eine Erhöhung der Gesamtkontaktzeit über 300 min führt zu keinen Ergebnisverbesserungen (Ia).

#### **5.3.2.1 Hilfen zur Selbsthilfe**

Viele Raucher sind an einer formalisierten Raucherentwöhnung nicht interessiert. Eine Möglichkeit diese Population zu erreichen, ist die Verwendung von leicht zugänglichen Selbsthilfeunterlagen. Dazu zählen eine Bandbreite von möglichen Materialien: Pamphlete, Manuale, Videos, Kassetten, Computerprogramme, Internetinformationen u. a. Selbsthilfematerialien werden selbstständig und zur adjuvanten Therapie z. B. Pharmakotherapie angewandt (Curry 1993, Gould & Clum 1993). In einer Metaanalyse (Fiore et al. 2000) wurden insgesamt 45 Studien eingeschlossen. Dabei zeigten sich Interventionen mit Selbsthilfemanualen der Raucherentwöhnung ohne Selbsthilfeunterlagen überlegen, der Effekt war jedoch nicht sehr ausgeprägt. OR=1.23 (95% CI: 1.0-1.5).

Weitere Untersuchungen ergaben, dass eine Individualisierung jedoch zu deutlichen signifikanten Verbesserungen des Ergebnisses führte (OR=1.4; 95% CI: 1.1-1.8; Prochaska et al. 1993, Strecher et al. 1994, Lancaster & Stead 2001c, Lancaster et al. 2000).

Selbsthilfematerialien scheinen einen signifikanten therapeutischen Effekt zu haben, besonders wenn sie individualisiert werden. Der Effekt ist jedoch fraglich, wenn das Selbsthilfematerial zusätzlich zu einer Pharmakotherapie oder einer individuellen Beratung gegeben wird (Ia).

In diesen Zusammenhang ist auch auf die weit verbreitete "Selbsthilfeliteratur", die auch außerhalb eines therapeutischen Rahmens erhältlich ist, hinzuweisen. Studien zu einzelnen Büchern liegen - zumal methodisch sinnvoll durchgeführt (randomisiert und kontrolliert) - nicht vor. Die Qualitäten, aber auch die Ansprüche der verschiedenen Bücher sind sehr unterschiedlich. Die im deutschsprachigen Raum verfügbaren Manuale sind laut einer Analyse von Schumann et al. (1999) nur zum Teil nach verhaltenstherapeutischen Grundsätzen konzipiert. Lediglich 5 der untersuchten Manuale erfüllen die Vorgaben einer verhaltenstherapeutischen Orientierung (siehe Anhang Tabelle 12). Zur Zeit besteht keine "Evidenz", dass diese "Selbsthilfebücher" so effektiv sind wie oder effektiver sind als die untersuchten Selbsthilfematerialien.

#### **5. 3. 2.2 Telefonberatung**

In jüngster Zeit findet auch in Deutschland telephonische Beratung zunehmend Beachtung. Man unterscheidet proaktive (der Patient erhält einen Anruf zu einem festgelegten Zeitpunkt) und reaktive (Tabakentwöhner kann bei einer Beratung anrufen, z. B. hotline) Beratung (Orleans et al. 1991, Gould & Clum 1993, Lichtenstein et al. 1996). Diese Modalität wird zum Teil in Verbindung mit Selbsthilfematerialien angewandt, aber auch zur "Nachsorge" nach einer intensiveren Intervention, wie z. B. eines Raucherentwöhnungskurses. Einige Studien zeigen positive Ergebnisse, andere fanden nur einen vorübergehenden kurzzeitigen Effekt. Die Studien mit der größeren Anzahl an Kontakten scheinen bessere Ergebnisse zu zeigen (Stead & Lancaster 2001).

Bei insgesamt ungenügender Nachweissituation zeigen sich bei einer ausreichenden Anzahl von Kontakten möglicherweise eine positive Beeinflussung der Therapieergebnisse ("Evidenz" Ib)

### 5.3.2.3 Individuelle Verhaltenstherapie und Gruppentherapie

Verhaltenstherapeutisch orientierte Programme bedienen sich der Methode der sozialen Unterstützung, des Problemlösetrainings, der kognitiven Vorbereitung auf die Abstinenz und schließen den Aufbau von Fertigkeiten im Sinne von Wahrnehmungsschärfungen und Bewältigungsstrategien ein.

Verhaltenstherapeutische Raucherentwöhnungstherapien umfassen in der Regel 6 bis 10 Sitzungen mit 6 bis 15 Personen über die Dauer von 60 bis 90 Minuten an einem Termin pro Woche oder aber in alternativen Konzepten an mehreren Terminen in einer Woche. Die Inhalte werden in der Gruppe erarbeitet, Möglichkeiten der Selbstbeobachtung, der Situations- und Reizkontrolle, der Selbstverstärkung, des Vertragsmanagements oder der Rückfallprävention durch vorbereitende Rollenspielübungen sowie die Vermittlung gesundheitsförderlichen Verhaltens stehen im Zentrum dieser Therapien (Hajek et al. 1985, Lancaster & Stead 2001a).

Die beschriebenen Inhalte der Gruppentherapie können mit einem geringeren Zeitaufwand auch in der Einzelbehandlung vermittelt werden.

In der Abwägung der Indikation zwischen einer intensiven verhaltenstherapeutischen Behandlung in der Gruppe oder als Einzelbehandlung im Vergleich mit einer beratenden Minimalintervention spielen mehrere Aspekte eine Rolle: die höheren Kosten der intensiveren Behandlung rechtfertigen einen Einsatz der individualisierten Verhaltenstherapie in der Gruppe oder in der Einzelbehandlung nur bei einer nachweislich höheren Effektivität. Eine individuelle Behandlung ist nach vorliegenden wenigen Untersuchungen signifikant effektiver als Minimalinterventionen OR=1.55 (95% CI: 1.3-1.9; Ia).

Es ist davon auszugehen, dass insbesondere stark abhängige Raucher von einer intensiveren Behandlung besser profitieren (IV). Unter gesundheitsökonomischen Aspekten ergäbe sich hieraus die Indikation zur intensiveren Behandlungsform.

In einer Metaanalyse, die sich auf 30 Studien stützte, zeigte sich eine deutliche und signifikante Überlegenheit der Gruppenprogramme über Selbsthilfe-Interventionen OR=2.16 (95% CI: 1.4-2.7) bzw. gegenüber fehlender Intervention oder Minimalintervention OR=1.91 (95% CI: 1.2-3.0). Ob Gruppeninterventionen individuellen Therapien über- oder unterlegen sind, lässt sich auf Grund der vorliegenden Studien nicht beurteilen (siehe Abb. 2 im Anhang). Eine signifikante Überlegenheit der Individualtherapie gegenüber Gruppentherapien lässt sich nicht zeigen (OR=1.33; 95% CI: 0.8-2.1; Stead & Lancaster 2001). Derzeit existiert kein Hinweis, welche der beiden Behandlungsformen für schwer abhängige Raucher besser geeignet scheint.

Individuelle Therapien zur Behandlung der Tabakabhängigkeit sind wirksamer als Minimalinterventionen. ("Evidenz" Ia).

Gruppentherapien zur Behandlung der Tabakabhängigkeit sind wirksam, der

Einzelbehandlung jedoch nicht überlegen ("Evidenz" Ia)

### 5.3.3 Schlußbemerkung

Die Beurteilung der einzelnen Verfahren muss bei der gegenwärtigen Datenlage mit Einschränkung erfolgen. Psychotherapeutische Verfahren zeigen unterschiedliche Erfolgsraten abhängig vom individuellen Anwendungsrahmen und Therapeuten. Die gegenwärtigen Erfolgsraten liegen z.T. im Rahmen einstelliger Prozentzahlen und erfordern bei methodisch schwieriger Durchführung relativ große Fallzahlen. Diese Studien sind aufwendig, kostspielig und technisch schwierig. Die untersuchten Populationen waren bei den verschiedenen Studien uneinheitlich. So wurden die Selbsthilfemanuale z. T. an große Gruppen von unselektionierten Rauchern verteilt. Andere Untersuchungen wiederum wurden an Gruppen von selektionierten Populationen untersucht. Weitere Studien werden benötigt und können zu Revisionen der aktuellen Beurteilung führen.

Die Behandlungserfolge der erwähnten "psychotherapeutischen Interventionen" sind unabhängig von einer gleichzeitig durchgeführten Pharmakotherapie (Ia). Das heißt, die Behandlungsergebnisse einer pharmakologische Behandlung lassen sich durch "psychotherapeutische Behandlungen" und "psychotherapeutische Interventionen" lassen sich durch pharmakotherapeutische Interventionen verbessern.

Nicht-medikamentöse therapeutische Interventionen sind wirksam vermittelbar mittels

- Eigenständiger Selbsthilfematerialien (möglicherweise weniger wirksam als Adjuvans) ("Evidenz" Ib)
- Telefonberatungen ("Evidenz" Ib)
- strukturierter Gruppe ("Evidenz" Ia).
- Individualbehandlungen ("Evidenz" Ia).
- Es besteht eine Beziehung zwischen der Intensität der Unterstützung und der Effektivität der Maßnahme, das Optimum zwischen Aufwand und Behandlungserfolg liegt deutlich unterhalb von 300 min Gesamtkontaktzeit, mit mindestens 8 Einzelkontakten von mindestens jeweils 10 Minuten Länge. ("Evidenz" Ia),

Inhaltlich haben sich als therapeutisch wirksam erwiesen:

- Verhaltenstherapeutische Techniken und Problemlösungsansätze ("Evidenz" Ia).
- Maßnahmen zur sozialen Unterstützung, wobei außertherapeutische Unterstützungen wirksamer sind als die auch wirksame soziale Unterstützung im therapeutischen Rahmen ("Evidenz" Ia).
- Positive Befunde der Aversionstherapie und von körperlichem Training müssen durch weitere methodisch bessere Studien belegt werden, wobei die Aversionsbehandlung bei möglichen Nebenwirkungen zurzeit nicht zu empfehlen ist.
- Bisherige Untersuchungsergebnisse ergeben für Akupunktur oder Hypnotherapie ein Fehlen von Wirksamkeit zusätzlich zum Placeboeffekt.
- Bei einer Vielzahl von weiteren therapeutischen Maßnahmen müssen Untersuchungen abgewartet werden, um eine empirische Beurteilung der Behandlungsmodalitäten zu erlauben (einschließlich Behandlungen nach den Prinzipien des motivational interviewing, cue exposure, physiologische feed-back, etc. ).

Die vorliegenden Untersuchungsergebnisse erlauben es bisher nicht, spezifische Methoden für spezifische Untergruppen von Rauchern zu empfehlen. D. h. es ist nach dem gegenwärtigen Stand der Dinge nicht möglich, dem tabakabhängigen Patienten individuell spezifische Therapien auf empirischer Basis zu empfehlen. Auch gibt es keine empirische Nachweise für

spezifische Wirksamkeit (überadditive Effekte) von bestimmten Kombinationen von pharmakologischen und non-pharmakologischen Behandlungen.

## 5.4 "Alternative" Interventionen

Es gibt einen großen Markt für Interventionen, die z. T. auf tradierten Verfahren u. a. auch aus anderen Kulturkreisen (z. B. Akupunktur), z. T. auf wissenschaftlich nicht akzeptierten Prinzipien (z. B. Homöopathie) beruhen. Wesentliches Wirkelement dieser Behandlungsverfahren scheinen suggestive Effekte und Wirksamkeitsüberzeugungen seitens der Patienten zu sein.

### 5.4.1 Akupunktur

Verfahren wie die Akupunktur werden zwar häufig als populäre Verfahren in Anspruch genommen. Zur Beurteilung der Wirksamkeit der Akupunktur wurden einige Metaanalysen vorgelegt (Ter Riet et al. 1990, Aiping & Meng 1994). Die aktuellen Untersuchungen der Cochrane Study Group (White et al. 2001) der vorliegenden kontrollierten Studien zur Akupunktur fanden keinen Hinweis für eine Effektivität dieser Methode im Vergleich zu einer Placebobehandlung. White et al. (2001) nennen eine OR=1,1 (95% CI: 0,7-1,6). Auch in den US-Leitlinien (Fiore et al. 2000) beträgt die OR nach Abschluss der Therapie nur 1,22 (95% CI: 0,99-1,49), nach 12 Monaten 1,08 (95% CI: 0,72-1,52). Eine Akupunkturbehandlung zeigt damit keine signifikante Wirksamkeit gegenüber einer Placebobehandlung. In Studien in denen mit anderen Interventionen verglichen wurde, zeigte sich zunächst ein Unterschied nur gegenüber dem Fehlen jeglicher Intervention. Aber auch der Unterschied gegenüber "keiner Intervention" war nach einem Jahr nicht mehr nachweisbar. Verschiedene Akupunkturverfahren zeigten keine Unterschiede (White et al. 2001).

Für die Raucherentwöhnung erscheint die Akupunktur nur auf dem Niveau anderer Placebobehandlungen zu wirken (Ia).

### 5.4.2 Andere "Alternativtherapien"

**Homöopathische Produkte** zur Unterstützung der Tabakentwöhnung werden angeboten. Studien zur Wirksamkeit fehlen.

Gleiches gilt für die **kräutermedizinische Behandlung** der Tabakabhängigkeit. Es gibt eine Vielzahl weiterer heilkundlicher Ansätze, die z. T. in den Bereich der Alternativmedizin gezählt werden (z. B. Moxa, purgative Behandlungen etc. ), z. T. wohl auch über diesen hinausgehen (z. B. religiös motivierte Rituale).

Für keine der "alternativen" Interventionen existieren Wirksamkeitsnachweise.

## 6. Spezielle Problemgruppen

### 6.1 Tabakentwöhnung bei psychiatrischen Erkrankungen

Patienten mit psychiatrischen Störungen (vor allem mit einer Alkohol- oder Drogenabhängigkeit (Brown et al. 1996, Hurt et al. 1995), aber auch mit schizophrenen Psychosen (Goffet al. 1992, Diwan et al. 1998) oder Depressionen (Breslau et al. 1993, Kendler et al. 1993) stellen eine Risikopopulation für eine hohe Raucherprävalenz und hohen Tabakkonsum sowie damit verbundene tabakassoziierte Erkrankungen dar. Erfahrungsgemäß geht die vermehrte Ausprägung der Nikotinabhängigkeit schizophrener, substanzabhängiger und depressiver Patienten insbesondere mit einer geringen

Abstinenzernwartung in all diesen Populationen einher. Neben dem Einfluss der psychopharmakologischen Medikation werden eine Reihe von krankheitsspezifischen Gründen für die erhöhte Raucherprävalenz, die Intensität des Rauchens und die Abstinenzunfähigkeit genannt (Batra 2000b).

Deshalb wird empfohlen, schizophrene Patienten mit einem Missbrauch von psychotrop wirksamen Substanzen zum einen verhaltenstherapeutisch zu stabilisieren und ihnen Selbstkontrollbehandlungen zur Reduktion des Substanzmissbrauchs anzubieten. Mehrere Fallberichte und Raucherentwöhnungsstudien unterstreichen die Gefahr eines schwerwiegenden depressiven Rezidivs im Rahmen einer Raucherentwöhnung (Stage et al. 1996, Borrelli et al. 1996). Bei Rauchern mit Depressionen in der Vorgeschichte sollte daher unbedingt vor einer Raucherentwöhnung die Notwendigkeit einer antidepressiven Rezidivprophylaxe überprüft werden (Hall et al. 1993). Durch den Einsatz antidepressiv wirksamer Medikamente oder durch eine spezielle Berücksichtigung der depressiven Stimmungslage in einer kognitiven Verhaltenstherapie könnte die Erfolgsquote einer Raucherentwöhnung bei diesen Patienten erhöht werden (Rausch et al. 1990). Eine Tabakabstinenz unterstützt die Abstinenz für Alkohol und Drogen (III, Bobo 1989, Joseph et al. 1993). Ein Teil der Drogenabhängigen strebt eine Tabakabstinenz an (Sees & Clark 1993).

Angebote zur Tabakentwöhnung müssen auf die Schwere der Abhängigkeit abgestimmt werden. Vorgeschlagen wird eine Hochdosis-Nikotinersatztherapie (z. B. die Kombination zweier Nikotinersatzpräparate), eine Langzeitnikotinsubstitution oder die Integrationen der psychotherapeutischen Anteile in die Angebote einer Einrichtung für Suchttherapie, ergänzt durch nachstationäre Angebote.

**Die ausgeprägtere Tabakabhängigkeit psychiatrischer Patienten macht ein intensives medikamentöses und psychotherapeutisches Behandlungsprogramm erforderlich. Ziel der Behandlung ist die Tabakabstinenz, alternativ der reduzierte Tabakkonsum.**

## 6.2 Tabakentwöhnung in der Schwangerschaft

Die schädigenden Folgen des Tabakkonsums während der Schwangerschaft sind klar erwiesen. Diese erstrecken sich sowohl auf Frühgeburten, neonatale Todesfälle als auch auf ein erniedrigtes Geburtsgewicht (WHO 2001, Int. Consultation on ETS and Child Health 1999, Cook & Strachan 1999, Bartecchi et al. 1994). Schwangeren Raucherinnen ist daher dringend eine Tabakabstinenz zu empfehlen. Sie können hierdurch die tabakvermittelte Gefährdung des Kindes nahezu beseitigen (Klesges et al. 2001, II).

**Ist trotz einer erklärten Abstinenzmotivation eine Unfähigkeit zur Abstinenz gegeben, sollte die Teilnahme an einer Raucherentwöhnungsmaßnahme diskutiert und empfohlen werden.**

### 6.2.1 Psychotherapeutische Unterstützung

Die langfristige Abstinenzwahrscheinlichkeit nach Teilnahme an einem Raucherentwöhnungsprogramm, das in der Regel multimodal aufgebaut ist und mehrere verhaltenstherapeutische Techniken sowie eine medikamentöse Unterstützung vereint, liegt zwischen 20 und 30%. Die besondere Situation der schwangeren Raucherin macht jedoch eine höhere Effektivität und einen Verzicht auf eine medikamentöse Unterstützung wünschenswert. Geeignete Entwöhnungsangebote, die speziell an die Bedürfnisse dieser Risikogruppe adaptiert sind, stehen jedoch selten zur Verfügung. Zwar wurden in der Vergangenheit in Modellversuchen spezifische Therapieprogramme entwickelt, doch setzt das Angebot voraus, dass eine ausreichend hohe Nachfrage besteht.

In einer umfangreichen Metaanalyse der verfügbaren Studien (Lumley et al. 2001) wurden 37

Studien mit spezialisierten Angeboten für schwangere Raucherinnen aus den Jahren 1975 bis 1998 ausgewertet. Die Effektivität einer spezifischen Intervention konnte zweifelsfrei nachgewiesen werden (Odds Ratio = 0,54; Konfidenzintervall 0,47-0,6). Der Effekt ist allerdings begrenzt - die Abstinenzwartung steigt von 10%, denen ohne eine spezifische Intervention eine Abstinenz im Verlauf der Schwangerschaft doch noch gelingt, auf etwa 16-17% in den Interventionsgruppen. Nur wenige Untersuchungen hatten dagegen die Effektivität rückfallprophylaktischer Interventionen, die ein Wiederaufnehmen des Rauchverhaltens nach der Entbindung verhindern sollen, überprüft, ein signifikanter Effekt konnte nicht nachgewiesen werden.

Im deutschen Sprachraum gibt es nur sehr wenige Untersuchungen zur Effektivität der Raucherentwöhnung bei schwangeren Frauen. Insbesondere intensivere gruppentherapeutische Raucherentwöhnungsprogramme mit schwangeren Frauen wurden bisher kaum durchgeführt.

### **Spezifische Angebote für schwangere Raucherinnen sind effektiv (I)**

Ein Problem der Behandlung Schwangerer scheint angesichts der hohen initialen Abstinenzquote nicht im Mangel effizienter Therapien, sondern in der Entwicklung langfristig wirksamer Motivationsstrategien zu liegen. Dies spricht dafür, in der Behandlung von Schwangeren mehr Elemente einzubauen, die eine Aufrechterhaltung der Abstinenz über den Zeitraum der Schwangerschaft hinaus sichern helfen. Auch hier spielt die Vermittlung des Wissens um gesundheitliche Konsequenzen für die Kleinkinder eine Rolle (bei asthmatischen Erkrankungen, anderen Lungenerkrankungen, insbesondere auch beim plötzlichen Kindstod ist der pathogene Beitrag des Tabakkonsums der Eltern gesichert).

**Schwangere Frauen sollten so früh wie möglich in der Schwangerschaft aufgefordert werden, den Tabakkonsum einzustellen.**

**Die Behandlung schwangerer Raucherinnen muss um Therapiemodule ergänzt werden, die eine langfristige Aufrechterhaltung der Abstinenzmotivation zum Ziel haben (IV).**

### **6.2.2 Medikamentöse Unterstützung**

Obgleich die theoretische Möglichkeit besteht, dass Nikotin selbst teratogen sein könnte, ist davon auszugehen, dass die Kombination verschiedener Tabakrauchbestandteile mit Nikotin einen höheren Schaden mit sich bringt als die alleinige Gabe von Nikotin (Benowitz 1991, Ogburn et al. 1999, Oncken et al. 1996, 1997, Wright et al. 1997, Wisborg et al. 2000). Der Einsatz eines Nikotinersatzproduktes (Nikotinpflaster, ?kaugummi oder -nasalspray) sollte insbesondere dann erwogen werden, wenn die schwangere Raucherin einen vergeblichen, professionell unterstützten psychotherapeutisch orientierten Abstinenzversuch hinter sich hat (Benowitz 1991). Die Effektivität der Nikotinersatztherapie in der Schwangerschaft wird noch unsicher beurteilt. Bislang liegt allerdings lediglich eine placebokontrollierte Studie zur Raucherentwöhnung mit Nikotinpflaster in der Schwangerschaft vor. Wenngleich die Erfolgsraten der Behandlung in der Gruppe der mit einem Verum behandelten Teilnehmerinnen nicht signifikant angestiegen waren, so lag doch das Geburtsgewicht signifikant höher (Wisborg et al. 2000).

Die behördlichen Regulationen zum Einsatz der Nikotinersatzprodukte innerhalb Europas sind sehr unterschiedlich. Während einige Länder den Einsatz von Nikotinplastern oder anderen Darreichungsformen grundsätzlich ausschließen, besteht in Deutschland die Möglichkeit, im Fall eines erfolglosen, professionell unterstützten Abstinenzversuches einige der zugelassenen Nikotinplastern zu verwenden. Die Anwendung von Nikotinkaugummi ist hingegen nicht ausdrücklich gestattet (wenngleich sinnvoll, s.u.).

Die aktuellen, Ende 2001 publizierten Empfehlungen der WHO zum Umgang mit Nikotinersatzmitteln bei der Entwöhnung von Schwangeren beziehen folgende Stellung:

*Angesichts der klaren negativen Effekte zahlreicher Bestandteile des Tabakrauchs auf das ungeborene Kind ist die Nikotinsubstitution als die geringere Gefahr einzuschätzen. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass im Fall einer Nikotinsubstitution geringere Dosen Nikotin aufgenommen werden als beim fortgesetzten Rauchen. Daher sollte schwangeren Raucherinnen, die unter Einsatz nicht-medikamentöser Entwöhnungshilfen nicht abstinent werden konnten, eine Nikotinersatztherapie zugänglich gemacht werden. Dieses Angebot sollte möglichst früh in der Schwangerschaft erfolgen. Die Nikotinersatztherapie sollte unter medizinischer Überwachung erfolgen.*

Dempsey und Benowitz (2001) empfehlen, die initiale Dosis an den Tageszigarettenkonsum anzupassen. Der Einsatz von Kaugummi bzw. Nasalspray sei verträglicher als die Gabe eines Nikotinplasters, da die Nikotinaufnahme hierdurch besser gesteuert werden könne und effektiv weniger Nikotin aufgenommen werde.

Andere in der Raucherentwöhnung eingesetzte pharmazeutische Produkte (Bupropion und andere Antidepressiva) sind für eine Raucherentwöhnung während der Schwangerschaft nicht geeignet.

**Die Entscheidung, ob nichtmedikamentöse Therapiehilfen in der Behandlung schwangerer Raucherinnen ausreichen, sollte frühzeitig fallen.**

**Schwangeren Raucherinnen, die trotz einer professionellen, nichtmedikamentösen Unterstützung nicht abstinent werden können, soll eine Nikotinsubstitution angeboten werden (IV).**

**Die Behandlung sollte in den Händen der betreuenden Gynäkologen oder Hausärzte verbleiben. Die behandelnden Ärzte sollten die Einnahme der Nikotinersatztherapie überwachen.**

### **6.2.3 Empfehlungen zur Tabakentwöhnung schwangerer Raucherinnen**

Die schwangere Raucherin sollte so früh wie möglich zur Tabakabstinenz motiviert werden. In die Beratung sollten auch die rauchenden Partner eingeschlossen werden. Zur Verfügung stehen schriftliche Materialien, die beispielsweise über die BZgA bezogen werden können. Die Teilnahme an professionell geleiteten Raucherentwöhnungsbehandlungen ist wünschenswert, angesichts der noch schlechten Versorgungssituation insbesondere mit störungsspezifisch gestalteten Therapieangeboten jedoch nicht immer zu realisieren. Die motivierende Einzelberatung und Unterstützung der abstinenzmotivierten Schwangeren in der ärztlichen Praxis stellt eine niederschwellige, aber wirksame Alternative dar.

Beratungsmaterial liegt in Form von Broschüren für Schwangere und ihre Angehörigen (z. B. "Rauchfrei für mein Baby - Ich bekomme ein Baby / Das Baby ist da") oder als Leitfaden für Ärzte vor ("Rauchfrei in der Schwangerschaft - Beratungsleitfaden für die gynäkologische Fachpraxis", Brecklinghaus et al. 1999). Diese Materialien sind über die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) zu beziehen.

Der Einsatz von Nikotinersatzpräparaten sollte auf der Grundlage der Empfehlungen der WHO im Einzelfall erwogen werden. Bei einer Unfähigkeit zur Abstinenz stellt dies immer noch die ungefährlichere Alternative zur Zigarette dar. Die Anwendung der Nikotinersatztherapie sollte allerdings immer unter medizinischer Kontrolle und in Verbindung mit einer psychotherapeutisch orientierten Unterstützung erfolgen.

### **6.3 Tabakentwöhnung von Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen**

Die Zusammenhänge zwischen dem Tabakkonsum und kardiovaskulären Erkrankungen sind hinlänglich bewiesen. Die Tabakabstinenz reduziert die Morbidität und Mortalität (Lightwood & Glantz 1997). Trotzdem gelingt es nicht allen Rauchern, nach einem akuten Myokardinfarkt auf den Tabakkonsum zu verzichten.

Die Unterstützung und spezifische Behandlung der Raucher mit Risikofaktoren wie einer kardiovaskulären Erkrankung sollte alle Elemente der Psychotherapie nutzen.

Daneben ist auch die Effektivität der Nikotinersatztherapie bei Rauchern mit einer stabilen kardiovaskulären Erkrankung hinlänglich gesichert (Joseph et al. 1996, Tzivoni et al. 1998, Working Group STNOCA 1994, Benowitz & Gourlay 1997).

Es ist davon auszugehen, dass die Nikotinersatztherapie für Raucher mit einer stabilen kardiovaskulären Erkrankung die geringere Gefahr darstellt als eine Fortsetzung des Tabakkonsums. Laut Handlungsempfehlungen von McRobbie und Hajek (2001) sollen Patienten mit einer CVD, die ohne eine Nikotinersatztherapie nicht abstinenter werden können, eine Nikotinersatztherapie anwenden können. Eine ärztliche Überwachung ist nur im Fall einer schwerwiegenden Komplikation innerhalb von vier Wochen vor dem geplanten Abstinenzversuch erforderlich.

**Patienten mit einer stabilen kardiovaskulären Erkrankung ohne schwerwiegende Komplikationen in den letzten vier Wochen können eine Nikotinsubstitutionstherapie anwenden, wenn eine andere Möglichkeit zur Abstinenzsicherung nicht zur Verfügung steht (IV, WHO 2001, McRobbie & Hajek 2001)**

**Patienten mit kardiovaskulären Erkrankungen, die innerhalb der letzten vier Wochen eine schwerwiegende kardiale Komplikation erlitten hatten oder wegen einer kardiovaskulären Komplikation stationär behandelt wurden oder einen unkontrollierten Hypertonus aufweisen, dürfen nur unter ärztlicher Kontrolle Nikotinersatztherapeutika erhalten (IV, WHO 2001).**

#### **Bupropion und kardiovaskuläre Störungen**

Zur Sicherheit von Bupropion bei kardiovaskulär erkrankten Patienten liegt eine multizentrische, randomisierte, doppelblinde und placebokontrollierte Einjahresstudie vor McRobbie et al. 2001. Nach einem Jahr war die Gruppe, die mit Bupropion behandelt wurde, signifikant abstinenter als die Placebogruppe. Die OR lag bei 2,78. Nennenswerte oder schwerwiegende Komplikationen wurden nicht berichtet. Die Europäische Arzneimittelagentur EMA geht weiterhin von einer positiven Nutzen-Risiko-Relation für Bupropion aus.

Die Daten zur Sicherheit sind angesichts der in anderen Studien berichteten Komplikationen noch zu überprüfen.

**Die Behandlung von Rauchern mit kardiovaskulären Erkrankungen ist effektiv (II, McRobbie et al. 2001).**

**Angesichts der potentiellen Nebenwirkungen wird vor der Therapie eine sorgfältige Diagnostik und Abklärung von Risikofaktoren empfohlen (IV).**

## **6.4 Tabakentwöhnung von Jugendlichen**

Bislang konnten noch keine überzeugenden risikogruppenspezifischen Strategien zur Motivation und psychotherapeutischen Behandlung von jugendlichen Rauchern vorgelegt werden. Zum Einsatz kommen die gleichen therapeutischen Vorgehensweisen wie bei der Behandlung der erwachsenen Raucher. Derzeit existieren auch nur wenige Daten zum Einsatz von Nikotin bei Jugendlichen unter 18 Jahren (Hurt et al. 2000, Smith et al. 1996). Die Untersuchungen weisen darauf hin, dass der Einsatz bei Jugendlichen zumindest sicher ist, wenngleich der Nachweis der Effektivität dieser Behandlungsform bei Jugendlichen noch nicht gelang.

**Vor dem Einsatz von Nikotin zur Behandlung der Tabakabhängigkeit bei Jugendlichen sollte die Schwere der Abhängigkeit erfasst werden, alternative Formen der Therapie**

**untersucht werden und die Behandlung im Falle einer Verschreibung von Nikotinersatz sorgfältig überwacht werden (WHO 2001).**

**Der Einsatz von Nikotinersatzpräparaten soll bei Vorliegen einer Abhängigkeitsdiagnose und Unfähigkeit zur Abstinenz ohne medikamentöse Unterstützung unter ärztlicher Kontrolle erfolgen (IV, WHO 2001).**

## **6. 5 "harm reduction" - Rauchreduktion als Alternative zur Tabakentwöhnung**

Die "harm reduction" zielt auf eine Verringerung der Schadstoffaufnahme, um das Ausmaß der zu erwartenden Gesundheitsschäden zu reduzieren. Aus einer pragmatischen Sichtweise kann das reduzierte / kontrollierte Rauchen als eine alternative Strategie der Behandlung von starken Rauchern angesehen werden, die sonst das Rauchen nicht aufgeben können.

Aufgrund der vielen Dosis-Wirkungs-Beziehungen zwischen Tabakkonsum und Folgeschäden (Law & Hackshaw 1996) ist davon auszugehen, dass im Falle einer Abstinenzunfähigkeit und einer mangelnden Motivation zur Abstinenzfähigkeit die Reduktion des Tageszigarettenskonsums ebenfalls gesundheitsförderliche Konsequenzen beinhaltet.

Das kontrollierte reduzierte Rauchen kann durch gezielte therapeutische Maßnahmen stabilisiert werden (Übersicht in Hughes 2000). Diese Maßnahmen beinhalten zum einen Möglichkeiten der Verhaltenskontrolle durch verhaltenstherapeutische Techniken der Stimuluskontrolle oder des Slow-Rauchens oder aber die Applikation einer medikamentösen Unterstützung in Form einer Nikotinsubstitution zur Reduktion des Nikotincravings. Einige Studien zeigen, dass Nikotinersatztherapie die Reduktion des Tabakkonsums ermöglicht (Fagerström et al. 1997, Bolliger et al. 2000). Hierzu gehören die Verabreichung von Nikotin per Pflaster, Kaugummi, Tablette, Nasalspray oder Inhaler. Nikotinersatzpräparate sind gut geeignet, die Entzugssymptomatik vorübergehend wirkungsvoll zu unterdrücken (Hurt et al. 1998).

Die Anwendung der Nikotinersatztherapie bei gleichzeitigem Zigarettenkonsum scheint nicht schädlicher zu sein als ein Zigarettenkonsum ohne Nikotinsubstitution (Stahl et al. 2001, Mahmarian et al. 1998). In einer Studie mit 400 Probanden, die das Rauchen reduzieren wollten, konnten bereits nach 4 Monaten signifikante klinische Gesundheitsvorteile in Bezug auf das Risiko einer kardiovaskulären Erkrankung für die Studienteilnehmer gemessen werden, die ihr Rauchen um mehr als 50% reduziert hatten (Bolliger 2000).

Damit sind Veränderungen von Biomarkern verbunden, die auf eine Verbesserung der gesundheitlichen Situation hinweisen (Hurt et al. 2000). Die Kombination von Nikotin und Tabakkonsum scheint das gesundheitliche Risiko durch den Tabakkonsum nicht zu erhöhen (Murray et al. 1996).

Noch ist der gesundheitsbezogene Effekt dieser Intervention noch zu wenig erforscht als dass Therapieversprechen im Sinne einer anhaltenden Schadensminderung gemacht werden können. Das Angebot, kontrolliert reduziert zu rauchen, sollte daher Rauchern vorbehalten sein, die definitiv nicht zu einer Abstinenz zu motivieren sind oder denen nach mehreren therapeutischen Versuchen eine Abstinenz nicht möglich war.

Laut Expertenkonsensus der WHO (2001) ist ein reduzierter Konsum aus therapeutischer Sicht zwar nicht erstrebenswert, stellt aber im Fall, dass eine Abstinenz nicht erreicht werden kann oder der Raucher nicht gewillt ist, den Tabakkonsum zu beenden, in Ausnahmefällen einen sinnvollen Weg dar, die tabakkonsumbezogenen Risiken zu reduzieren.

**Im Fall einer Abstinenzunfähigkeit oder mangelnden Motivation zur Abstinenz kann ein Behandlungsansatz mit dem Ziel einer Reduktion des Tabakkonsums eine Alternative darstellen (IV, WHO 2001).**

**Die Nikotinsubstitution in Verbindung mit verhaltenstherapeutischen Selbstkontrollstrategien unterstützt den Raucher bei der Reduktion des täglichen Zigarettenkonsums (II, Hughes 2000).**

**Anhang****Tabelle 1:** Meta-Analyse: Auswirkungen eines Erfassungssystems auf die Interventionsrate (2)

Erfassungssystem	Anzahl der Studien-Arme	Geschätzte Odds ratio (95% Konfidenzintervall)	Geschätzte Interventionsrate (95% Konfidenzintervall)
Kein System zur Erfassung des Rauchstatus installiert	9	1. 0	38. 5%
	9	3.1 (2. 2 - 4. 2)	65. 6% (58. 3 - 72. 6)
System zur Erfassung des Rauchstatus installiert			

**Tabelle 2:** Meta-Analyse: Auswirkungen eines Erfassungssystems auf die Abstinenzquote (2)

Erfassungssystem	Anzahl der Studien-Arme	Geschätzte Odds ratio (95% Konfidenzintervall)	Geschätzte Abstinenzquote (95% Konfidenzintervall)
Kein System zur Erfassung des Rauchstatus installiert	3	1. 0	3. 1%
System zur Erfassung des Rauchstatus installiert	3	2. 0 (0. 8 - 4. 8)	6. 4% (1. 3 - 11. 6)

**Tabelle 3:** Vergleich: Effekt einer minimalen Ausstiegsberatung vs. Kontrollgruppe (5)

Intervention	Anzahl der Studien-Arme	Geschätzte odds ratio (95% Konfidenzintervall)	Geschätzte Abstinenzrate (keine Konfidenzintervalle angegeben)
Keine Intervention	21	1. 0	4. 1%
	16	1. 69 (1. 45 - 1. 98)	5, 9%
Minimale Intervention	5	2. 13 (1, 77 - 2. 56)	14, 2%
Intensivere Intervention			

**Tabelle 4:** Vergleich: Effekt einer intensiveren Intervention vs. Minimale Intervention (5)

Intervention	Anzahl der Studien-Arme	Geschätzte odds ratio (95% Konfidenzintervall)	Abstinenzrate der Intensivintervention über alle Studien	Abstinenzrate der Minimalintervention über alle Studien

Unselektierte Population	8	1. 20(0. 97 - 1. 47)	11, 9%	11, 4%
selektierte Population	5	1. 82 (1. 44 - 2. 29)	11, 7%	6, 5%
beide Populationen zusammen	13	1. 44 (1, 23 - 1. 68)	11, 8%	8, 5%

**Tabelle 5:** Vergleich: Effekt der Anzahl der Beratungssitzungen (5)

Intervention	Anzahl der Studien-Arme	Geschätzte odds ratio (95% Konfidenzintervall)	Abstinenzrate der Behandlungsgruppe über alle Studien	Abstinenzrate der Kontrollgruppen über alle Studien
Eine Sitzung	15	1. 66 (1. 41 - 1. 95)	5, 6%	4, 0%
> Eine Sitzung	4	2. 54 (2. 02 - 3. 19)	13, 0%	6, 3%
Angebot > eine Sitzung	2	1. 53 (1. 10 - 2. 12)	14, 8%	10, 0%
Intensive (mit follow-up-Termine) vs. minimale Intervention	5	1. 60 (1. 10 - 2. 33)	11, 5%	9, 0%

**Tabelle 6:** Meta-Analyse: Effektivität einer ärztlichen Kurzintervention und geschätzte Abstinenzquoten (2)

Kurzberatung	Anzahl der Studien-Arme	Geschätzte Odds ratio (95% Konfidenzintervall)	Geschätzte Abstinenzrate (95% Konfidenzintervall)
Keine Kurzberatung (Referenzgruppe)	9	1. 0	7. 9
Ärztliche Kurzberatung	10	1. 3 (1. 1 - 1. 6)	10. 2 (8. 5 - 12. 0)

**Tabelle 7:** Meta-Analyse: Effektivität unterschiedlich intensiver Interventionen und geschätzte Abstinenzquoten (2)

Intensität des persönlichen Kontakts	Anzahl der Studien-Arme	Geschätzte Odds ratio (95% Konfidenzintervall)	Geschätzte Abstinenzrate (95% Konfidenzintervall)
Kein Kontakt	30	1. 0	10. 9
Minimale Beratung (< 3 Minuten)	19	1. 3 (1. 01 - 1. 6)	13. 4 (10. 9 - 16. 1)
Kurze Beratung (3 - 10 Minuten)	16	1. 6 (1. 2 - 2. 0)	16. 0 (12. 8 - 19. 2)

Intensivere Beratung (< 10 Minuten)	55	2. 3 (2. 0 - 2. 7)	22. 1 (19. 4 - 24. 7)
-------------------------------------	----	--------------------	-----------------------

Tabelle 8: Der Fagerström-Test zur Nikotinabhängigkeit (FTND)

<b>Fagerström-Test zur Nikotinabhängigkeit (FTND)</b>	
<b>Nachfolgend finden Sie eine Reihe von Aussagen, die im Zusammenhang mit dem Rauchen zutreffen können.</b>	
<b>1. Wann rauchen Sie Ihre erste Zigarette nach dem Aufstehen?</b>	
Innerhalb von 5 Minuten	3 Punkte
Innerhalb von 6 bis 30 Minuten	2 Punkte
Innerhalb von 31 bis 60 Minuten	1 Punkt
Es dauert länger als 60 Minuten	0 Punkte
<b>2. Finden Sie es schwierig, an Orten, wo das Rauchen verboten ist (z. B. in der Kirche, in der Bibliothek, im Kino, usw.) auf das Rauchen zu verzichten?</b>	
ja	1 Punkt
nein	0 Punkte
<b>3. Auf welche Zigarette würden Sie nicht verzichten wollen?</b>	
Die erste nach dem Aufstehen	1 Punkt
Eine andere	0 Punkte
<b>4. Wie viele Zigaretten rauchen Sie pro Tag?</b>	
Mehr als 30	3 Punkte
21 - 30	2 Punkte
11 - 20	1 Punkt
weniger als 10	0 Punkte
<b>5. Rauchen Sie in den ersten Stunden nach dem Erwachen im Allgemeinen mehr als am Rest des Tages?</b>	
ja	1 Punkt
nein	0 Punkte
<b>6. Kommt es vor, dass Sie rauchen, wenn Sie krank sind und tagsüber im Bett bleiben müssen?</b>	
ja	1 Punkt
nein	0 Punkte
Übersetzung nach Heatherton et al. 1991, Auswertung nach Fagerström et al. 1991: 0-2: sehr niedrig; 3-4: niedrig; 5: mittel; 6-7: hoch; 8-10: sehr hoch	

Tabelle 9: Ausgewählte Charakteristika der diversen Nikotinersatztherapeutika

Nikotinplaster	Nikotinplaster werden einmal täglich (für 16 bzw. 24 Stunden) appliziert. Über eine stufenweise Reduktion der Pflasterdosierung gelingt ein allmähliches Ausschleichen innerhalb von zwei bis drei Monaten. Aus suchtherapeutischer Sicht aufgrund der entkoppelten Zufuhr des Nikotins vom üblichen Zufuhrverhalten empfehlenswert!
----------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nikotinkaugummi	Bedarfsgesteuerte, individuelle Anwendung von bis zu 16 Kaugummis / Tag. Möglichst kontinuierliche Anwendung und langsames Ausschleichen über Wochen werden empfohlen. Gut geeignet, um kurzfristig auftretende Verlangensattacken und rückfallgefährliche Situationen zu überwinden.
Nikotinnasenspray	Ermöglicht hochdosierte Nikotingabe (1 mg / Anwendung) mit rascher Resorption, zugleich starke sensorische Stimulation. Effektiv insbesondere bei stark abhängigen Rauchern mit einem höheren Nikotinbedarf, empfohlen wird auch hier die möglichst regelmäßige Anwendung. Eine Suchtverlagerung ist nicht ausgeschlossen. Bislang einzige Applikationsform, die die Pharmakokinetik des Nikotins nach Inhalation einer Zigarette imitiert. Rezeptpflichtig!
Nikotininhaler	Anwendung imitiert den Rauchvorgang, dabei erfolgt jedoch eine nur langsame Resorption des Nikotins. Nikotin wird "kalt geraucht". Nachteil: Aufrechterhaltung des alten Verhaltensmusters.
Nikotin-Sublingualtablette	Einfache, rasche Anwendung möglich. Die Tablette löst sich unter der Zunge auf, das Nikotin wird über die Mundschleimhaut resorbiert. Gefahr der Suchtverlagerung unklar.

**Tabelle 10:** Charakteristika der diversen Nikotinersatzpräparate

<p><b>Charakteristika der diversen Nikotinersatzpräparate</b></p> <p><b>Nikotinpflaster</b> Die transdermale Nikotinsubstitution zielt auf eine Dämpfung des Rauchverlangens und der Entzugssymptomatik durch Erzeugung eines kontinuierlichen Nikotinblutspiegels. Durch die kontinuierliche Nikotinzufuhr werden Nikotinwirkungen und bisheriges Suchtverhalten entkoppelt. Die Nikotinpflaster setzen über die Klebeschicht eine definierte Menge Nikotin frei. Die Bioverfügbarkeit ist je nach Hersteller und abhängig von Eigenschaften der Haut unterschiedlich und liegt bei bis zu 80%. Die Pharmakodynamik gestattet einen ausreichenden Nikotinspiegel allerdings erst in frühestens 30 bis 60 Minuten. Die Nikotinpflaster werden in drei Stärken angeboten und sollen das Äquivalent von 10, 20 oder 30 täglich gerauchten Zigaretten in 16 bzw. 24 Stunden ersetzen. Die Gefahr einer Unterdosierung ist angesichts der unsicheren Dosisfreisetzung gegeben. Das Pflaster sollte täglich gewechselt werden und stets auf eine andere trockene, haarlose, saubere Hautstelle geklebt werden. Eine "notfallmäßige" Anwendung ist nicht möglich, das Pflaster sollte regelmäßig zum Einsatz kommen. Zweckmäßig ist die Anwendung eines Produktes, das in verschiedenen Stärken zur Verfügung steht, um im Rahmen der Behandlung eine allmähliche Reduktion der Nikotindosis vornehmen zu können. Während die höchste Pflasterdosierung für 4 Wochen angewendet werden sollte, kann die Anwendungsdauer der 2. und 3. Dosierungsstufe jeweils zwei Wochen betragen. Sehr starke Raucher (mit einem Tageszigarettenkonsum von mehr als 40 Zigaretten) mit starken Entzugserscheinungen können durch die Kombination zweier Pflaster auch höhere Nikotinspiegel erzielen. Gegebenenfalls ist hier die Kombination verschiedener Nikotinersatzprodukte zu erwägen. Unterschiede in der Wirksamkeit der 16-Stunden- oder 24-Stunden-Pflaster konnten bislang nicht nachgewiesen werden (Silagy et al. 2001).</p> <p><b>Nikotinkaugummi</b> Beim Kauen des Nikotinkaugummis wird Nikotin freigesetzt und über die Mundschleimhaut aufgenommen. Der Raucher erfährt zudem durch den oralen Stimulus eine</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Ersatzbefriedigung für den Rauchvorgang. Mit Hilfe des Nikotinkaugummi gelingt es dem Raucher, auch in Situationen, in denen er nach einer raschen Nikotinaufsättigung verlangt, innerhalb von 15 bis 30 Minuten wirksame Nikotinspiegel aufzubauen (Aus Sicht des Suchttherapeuten mag dies eher ein Nachteil sein, da die gewünschte Entkoppelung der Nikotinwirkung vom Modus der Aufnahme nicht stattfinden kann).

In sehr seltenen Fällen kommt es zu einer Abhängigkeitsentwicklung von Nikotinkaugummi. Lokale Reizerscheinungen, zum Teil auch gastrische Beschwerden, treten vor allem dann auf, wenn sehr heftig und intensiv gekaut wird. Das Nikotinkaugummi sollte daher als Arzneimittel und nicht als Genussmittel eingesetzt werden. Es sollte nur solange langsam und vorsichtig gekaut werden, bis der Effekt von Nikotin spürbar wird. Sobald ausreichende Mengen an Nikotin abgegeben wurden, sollte es in der Bocktasche "geparkt" werden. Aufgrund der höheren Wirksamkeit des 4 mg Kaugummi sollte ab einem mittleren Tageszigarettenskonsum dem 2mg-Kaugummi der Vorzug gegeben werden (Glover et al. 1996). Nach etwa 30 Minuten ist das Kaugummi zu ersetzen. Im Regelfall sollte ein Kaugummi pro Stunde gekaut werden, maximal 16 Stück pro Tag. Nach sechs bis acht Wochen sollte die durchschnittliche Dosis reduziert und bis zur zwölften Woche ganz ausgeschlichen werden.

#### Nikotinnasenspray

Mit Nikotinnasenspray kann Nikotin rasch und hochdosiert zugeführt werden. Indikationen bestehen bei einem hohen Tageszigarettenskonsum mit einer starken Nikotinabhängigkeit oder in der Anwendung bei Rauchern, die in definierten Situationen ein unstillbares Verlangen nach einer Zigarette empfinden.

Nikotinnasenspray, das gegenüber dem Kaugummi den Vorteil der noch rascheren (maximale Nikotinspiegel nach ca. 10 min) und effektiveren Substitution (zwischen 30 und 66% der base-line Nikotinspiegel werden ersetzt; Sutherland et al. 1992, 1994, Schneider et al. 1995) mit sich bringt, hat in mehreren Studien langfristige Erfolgsquoten von 18% - 27% erbracht (Hjalmarson et al. 1994, Schneider et al. 1995, Sutherland et al. 1992) - die Nikotinsubstitution per Nasalspray ist somit die effektivste Form der Nikotinsubstitution. Nikotinnasenspray sollte zwar in erster Linie stark abhängigen Rauchern angeboten werden, die gute Verträglichkeit (Irritationen der Schleimhäute treten nur in den ersten Tagen auf und werden bereits nach einer Woche gut toleriert) macht einen Einsatz aber auch bei allen anderen Rauchern mit Unverträglichkeiten gegenüber Nikotinkaugummi oder Pflaster möglich.

Bei der Anwendung werden mittels zweier Hübe (je 50µl, entspricht jeweils 0,5mg Nikotin) pro Nasenloch appliziert. Nikotinnasenspray wird über die Nasenschleimhaut resorbiert. Die intensive lokale Reizung der Nasenschleimhäute ist mit einer starken sensorischen Stimulation gleichzusetzen, die auch über diesen Mechanismus eine Reduktion des Rauchverlangens bewirken kann.

Die richtige Anwendung sieht vor, dass nach Schema dosiert wird. Die initiale Tagesdosis von maximal 1-2 Anwendungen / Stunde sollte innerhalb von acht bis zwölf Wochen ausgeschlichen werden.

**Cave:** Die rasche Verfügbarkeit des Nikotins fast unmittelbar nach Anwendung des Nikotinnasensprays erhöht die Gefahr der Abhängigkeitsentwicklung von Nikotinnasenspray. Die Gefahr ist besonders hoch bei einer häufigen, unregelmäßigen, bedarfsmäßigen und einer unreflektierten Anwendung ohne therapeutische Unterstützung. Der Zeitraum der Anwendung sollte sechs Monate nicht überschreiten.

#### Nebenwirkungen und Gegenanzeigen

**Cave:** Manche der Entzugserscheinungen werden von PatientInnen als "Nebenwirkungen" erlebt! Bei sachgemäßer Anwendung sind für den Raucher, der an den Effekt von Nikotin aus der Zigarette gewöhnt ist, abgesehen von den spezifischen Nebenwirkungen durch

ungewohnte Applikationsweise kaum Nebenwirkungen zu erwarten.

Allgemeine Nebenwirkungen:

Cerebral / psychisch: Kopfschmerzen, Schwindel, Ängstlichkeit, Depressionen, Schlafstörungen.

Gastrointestinal: Übelkeit, Verstopfung, Diarrhöe, Blähungen. Kardial: Tachykardie, Palpitationen, eine leichte Hypertonie, sehr selten reversibles Vorhofflimmern.

Generalisierte allergische Reaktionen: Hautrötung, Urtikaria.

Beschrieben werden auch unspezifische körperliche Sensationen, z. B. Hitzegefühl, Geschmacksanomalien, Gehörsensationen, eine gesteigerte Miktion, o. ä. .

Spezifische Nebenwirkungen:

Nikotinkaugummi: Irritationen im Mund oder Hals, vermehrten Speichelfluß, Schluckauf, gastrointestinale Beschwerden (Sodbrennen oder Magenschmerzen), Mundaphten.

Nikotinpflaster: lokale allergische Hauterscheinungen (<5%), kurzdauernde Hautveränderungen, Erytheme, Juckreiz, Brennen oder Ödeme (< 20%).

Nikotintablette: Irritationen in Mund oder Hals auf, gastrointestinale Beschwerden, Schluckauf, Schmerzen im Mund oder Rachen, trockener Mund, Brennen im Mund, Rhinitis und Husten.

Nikotinnasalspray: (passagere) Nasenreizungen, laufende Nase, Niesen, eine Rhinitis, gelegentlich treten Kopfkribbeln, Nasenbluten, Pharyngitis, Halsreizungen und eine wunde, empfindliche Nase sowie Gehörsensationen auf.

Allgemeine Gegenanzeigen und Anwendungsbeschränkungen:

Frischer Myokardinfarkt, Prinzmetal-Angina, instabile Angina pectoris, schwere Herzrhythmusstörungen, kürzlich aufgetretener Schlaganfall. Bekannte Überempfindlichkeit gegen Nikotin.

Relative Kontraindikationen (Einsatz nur nach vorheriger Abwägung von Nutzen und Risiken durch einen Arzt):

Schweren kardiovaskuläre Erkrankungen, Phäochromozytom, stabile Angina pectoris, hochgradige Hypertonie, cerebrovaskuläre Erkrankungen, Vasospasmen, schwere Herzinsuffizienz, schwere Leber- oder Niereninsuffizienz, Schilddrüsenüberfunktion, insulinpflichtiger Diabetes mellitus, akute Magen- und Darmgeschwüre, Schwangerschaft, Personen unter 18 Jahren.

Spezifische Gegenanzeigen und Anwendungsbeschränkungen:

Nikotinkaugummi: Gebissprothesen

Nikotinpflaster: Pflasterallergien (<5%; Eichelberg & Stolze, 1989), chronisch generalisierte Hauterkrankungen (Psoriasis, chronische Dermatitis, Urtikaria).

Nasalspray: Überempfindlichkeit gegen Parabene (Alkyl-4-hydroxybenzoate), Nasenbluten, chronische Erkrankungen der Nasenschleimhaut.

Wechselwirkungen mit anderen Pharmaka:

Nach Beendigung des Zigarettenkonsums kann es zu einer Veränderung in den Plasmakonzentrationen der zuvor beschleunigt abgebauten Medikamente kommen, dazu gehören: Koffein, Theophyllin, Paracetamol, Phenazon, Phenylbutazon, Pentazocin, Lidocain, Benzodiazepine, trizyklische Antidepressiva, Neuroleptika, Vitamin B 12 und Östrogen.

Unter Umständen muss eine Dosisreduktion vorgenommen werden.

Symptome der Nikotinintoxikation

Nikotin ist eine potentiell toxische Substanz, die bei Überdosierung Vergiftungserscheinungen hervorruft. Nikotin ist nicht zum Einsatz bei Nichtrauchern

empfohlen. Kinder und nichtrauchende Jugendliche können durch die Zufuhr von Nikotin lebensbedrohliche Zustände erleiden!

Bei einer Nikotinintoxikation treten dosisabhängig folgende Symptome auf: Schwindel, Mattigkeit, Übelkeit, vermehrter Speichelfluss, Tremor, Schweißausbrüche, Stuhl drang, Diarrhöe, Erbrechen.

Bei einer stärkeren Überdosierung treten auf: hochfrequenter Puls, Leibschmerzen, ein Blutdruck- oder Temperaturabfall, Atemnot, Durchfälle, Hör- und Sehstörungen, eine kardiale Arrhythmie sowie Krämpfe und Bewusstlosigkeit. Im Extremfall kann es zum Koma und zum Exitus im Atem- und Herz-Kreislaufstillstand kommen.

Als tödliche Dosis für Nichtraucher gilt 1 mg pro Kilogramm Körpergewicht.

#### Behandlung der Nikotinintoxikation:

Unterbrechung der Nikotinsubstitution; bei Verschlucken von Zigaretten / anderen Nikotinprodukten: Induktion von Erbrechen, gegebenenfalls Magenspülung

Bei Krämpfen: Einsatz von Biperiden, Diazepam oder Chloralhydrat

Bei schwersten Intoxikationen mit Bewusstlosigkeit: künstliche Beatmung, Kontrolle der Körpertemperatur, ggfls. Erwärmung, intensivmedizinische Kontrolle des kardiovaskulären Systems und Behandlung des Blutdruckabfalls (evtl. Adrenalin).

#### Nikotin-Sublingualtablette:

In placebokontrollierten Studien konnte mit der Sublingualtablette sowohl Entzugssymptome als auch das Rauchverlangen signifikant reduziert werden. In einer placebokontrollierten Studie mit insgesamt 247 Teilnehmern aus Schweden (Wallström et al. 1997) erbrachte die Verum-Behandlung sechs Monate nach Abschluss der Behandlung signifikant höhere Abstinenzraten (33% vs. 18%), nach einem Jahr waren die Unterschiede (23% vs. 15%) zwar noch höher unter der Verumbehandlung, jedoch nicht mehr signifikant.

Die Behandlung ist nebenwirkungsarm und einfach in der Anwendung. Untersuchungen der Mundschleimhaut ergaben keine Hinweise auf schwerwiegende oder anhaltende Läsionen unter der Anwendung (Wallström et al. 1999). Die häufigsten Nebenwirkungen sind Schluckauf (ca. 13%) und Übelkeit (ca. 12%).

Die Nikotin-Sublingualtablette löst sich unter der Zunge auf, das Nikotin wird über die Mundschleimhaut resorbiert. Um eine optimale Wirkung zu erzielen sollte die Tablette nicht geschluckt oder gekaut werden.

Empfohlen wird die Einnahme von einer Tablette pro Stunde für leichte Raucher, zwei Tabletten pro Stunde für schwere Raucher (Konsum von wenigstens 20 Zigaretten / die oder mit einem FTND-Wert von mindestens 7). Maximal 8-12 bzw. 16-24 Tabletten / die. Es sollten auf keinen Fall mehr als 30 Sublingualtabletten pro Tag eingenommen werden. Die Anwendung wird für die Dauer von wenigstens drei Monaten, nicht länger als 12 Monate empfohlen. Nach 2-3 Monaten sollte eine schrittweise Reduzierung der Dosierung erfolgen.

#### Nikotininhaler

Bei der Anwendung des Nikotininhalers wird Nikotin über ein Mundstück eingeatmet.

Diese Form der Nikotinaufnahme, die an den Zigarettenkonsum selbst erinnert, hat in der Raucherentwöhnung einen geringeren Stellenwert. Die langfristige Effizienz lag in den ersten placebokontrollierten Studien (Tønnesen et al. 1993, Schneider et al. 1996) niedriger als der durchschnittliche Erfolg der anderen Nikotinersatztherapien (13-15%). Von dieser Form der Substitutionsbehandlung profitieren in erster Linie leicht und mittelschwer abhängige Raucher (Hjalmarson et al. 1997), eine weitere Zielgruppe stellen Raucher dar, die nur vorübergehend ihren Tabakkonsum einstellen oder reduzieren wollen.

**Tabelle 11:** Anwendungsempfehlungen für den Einsatz von Bupropion

Anwendungsempfehlungen für den Einsatz von Bupropion In den ersten sieben Tagen sollte nur eine Tablette Bupropionhydrochlorid SR (sustained release, eine retardierte Form) am Morgen eingenommen werden, nach einer Woche kann die Standarddosis mit zwei Tabletten pro Tag bei guter Verträglichkeit begonnen werden. Die Anwendungsempfehlungen für Bupropion sehen vor, dass zweimal pro Tag eine Tablette mit 150 mg Bupropionhydrochlorid eingenommen wird. Der Abstand zwischen beiden Einnahmen sollte wenigstens acht Stunden betragen. Die zweite Einnahme sollte nicht wesentlich später als 16.00 Uhr erfolgen, um schwerwiegenden Schlafstörungen in der Nacht vorzubeugen. Der Raucher sollte erst nach der ersten Woche der Tabletteneinnahme den Tabakkonsum einstellen, wenigstens sechs Wochen nach dem Abstinenzbeginn sollte die Medikation weitergeführt werden. Der Hersteller sieht keine längere Einnahme vor, wobei kritisch diskutiert werden könnte, ob nicht durch eine längere Einnahme eine höhere Effektivität erzielt werden könnte.

Die potentiellen Nebenwirkungen der Behandlung dürfen allerdings nicht unterschätzt werden. Häufige Nebenwirkungen (>0,1%) sind Mundtrockenheit, Schlaflosigkeit, Zittern, Konzentrationsstörungen, Kopfschmerzen, Schwindel, Unruhe, Hautausschläge, Juckreiz, Urtikaria), Schwitzen, Blutdrucksteigerungen, Mundtrockenheit, Übelkeit, Obstipation.. Zu den schwerwiegenden Nebenwirkungen zählen allergische Reaktionen, Synkopen, generalisierte Krampfanfälle mit einer Häufigkeit von < 0,1 %.

Bei der Behandlung der Raucher mit Bupropion ist eine sorgfältige Anamneseerhebung und körperliche Untersuchung sowie Indikationsstellung unbedingt indiziert.

Die Produktempfehlungen schließen die Anwendung des Präparates bei Patienten mit früheren Krampfanfällen, Schädeltraumata, Tumoren oder im akuten Alkoholentzug oder einem Benzodiazepinentzug aus. Andere Ursachen für eine Senkung der Krampfschwelle (Medikamente, Diabetes) führen ebenfalls zum Ausschluss von der Behandlung mit Bupropion.

Kontraindikationen liegen vor bei Überempfindlichkeit gegenüber Bupropion, Bulimie/Anorexie, schwere Leberzirrhose, bipolarer Erkrankung, gleichzeitiger Gabe von MAO-Hemmern, einem bekannten Tumor des ZNS und einem abrupten Alkohol- oder Benzodiazepinentzug. Patienten mit einem derzeitigen Krampfleiden oder jeglicher Anamnese von Krampfanfällen sollten von der Behandlung ausgeschlossen werden. Medikamentengruppen, die die Krampfschwelle herabsetzen (Antipsychotika, Antidepressiva, Theophyllin und systemische Steroide, Antimalariamittel, Tramadol, Chinolone, sedierende Antihistaminika), dürfen nicht gleichzeitig gegeben werden.

**Tabelle 12:** In Deutschland erhältliche Selbsthilfemanuale mit einer Expertenempfehlung (Schumann et al. 1999)

Arbeitskreis Raucherentwöhnung (1997) Nichtraucher in sechs Wochen. Ratingen: Preuss
Becker, H. (1995) Aktion Nichtraucher! Wege zur Suchtüberwindung. Marburg: Hartmut Becker
Mohl, H. (1995) Rauchen? Der erfolgreiche Ausstieg. Berlin: Springer
Proschaska, J. , Norcross, J. , Di Clemente, C. (1997) Jetzt fange ich neu an. Das revolutionäre Sechs-Schritte-Programm für ein dauerhaft suchtfreies Leben. München: Knaur
Rihs, M. , Lotti, H. (1993) Frei vom Rauchen. Gezielt aufhören - und das Leben neu genießen. Bern: Huber

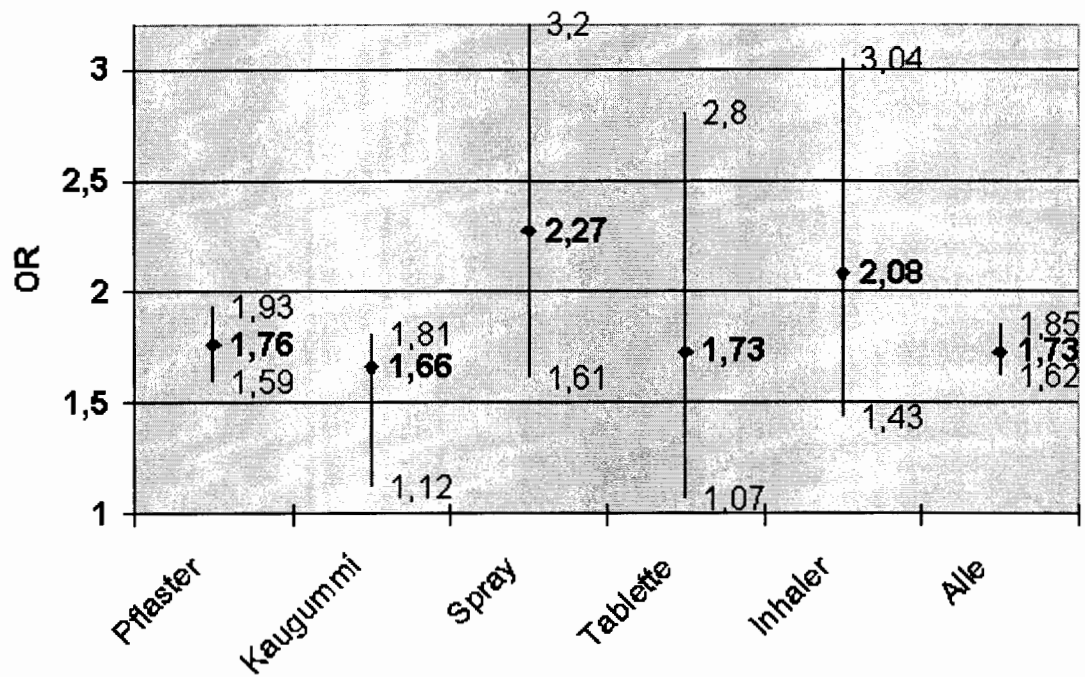


Abbildung 1: Relative Effektivität (OR) der Nikotinersatztherapie im Vergleich zu Placebo (Silagy et al. 2001).

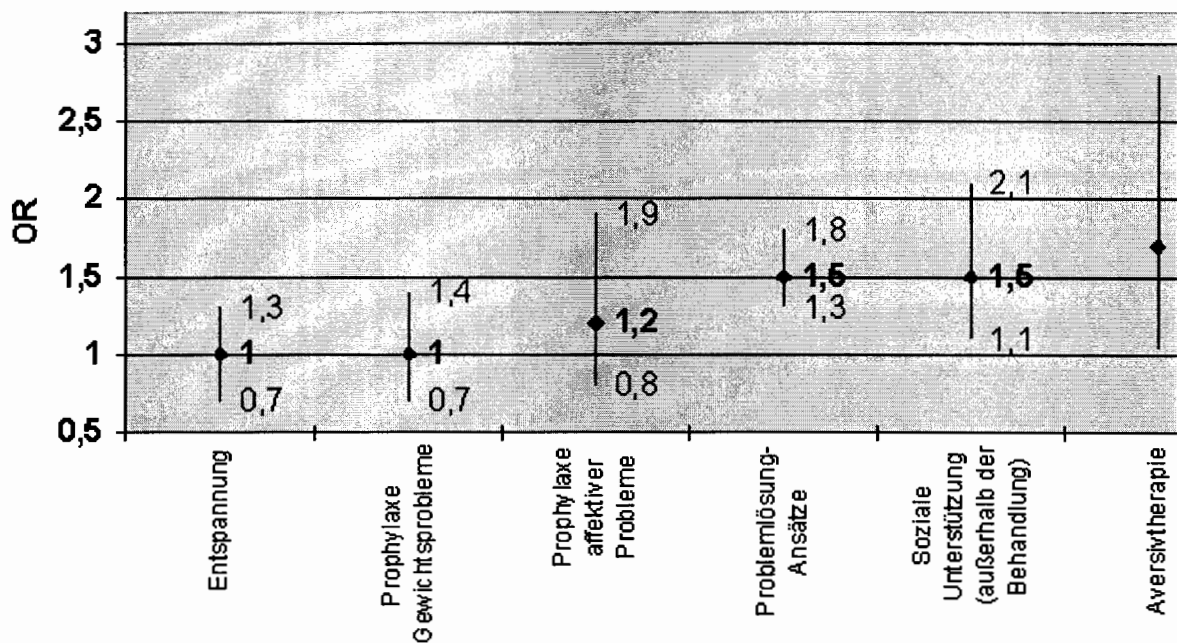


Abbildung 2: Relative Effektivität (OR) der psychologischen Behandlungsmaßnahmen in Abhängigkeit von der inhaltlichen Zielsetzung (Lancaster & Stead 2001; Stead & Lancaster 2001):

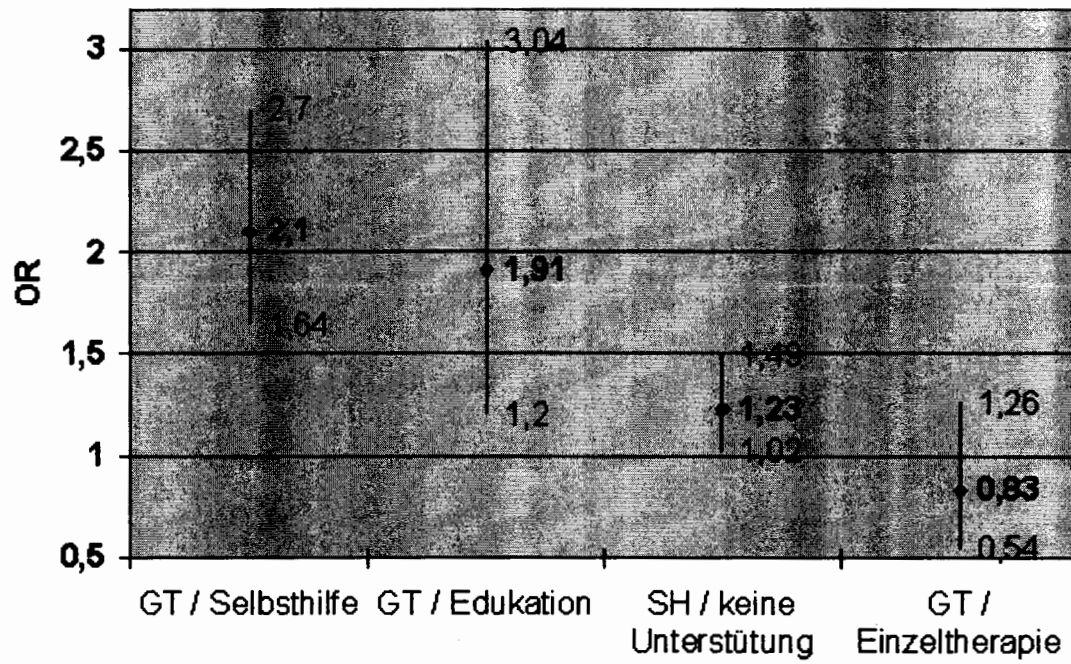


Abbildung 3: Relative Effektivität (OR) der psychologischen Therapien in Abhängigkeit vom therapeutischen Setting. GT: Gruppentherapie, SH: Selbsthilfetherapie (Lancaster & Stead 2001; Stead & Lancaster 2001):

Name: \_\_\_\_\_ Geb. Datum:   .   .   

Anschrift: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Wann nach dem Aufwachen rauchen Sie Ihre erste Zigarette?	Innerhalb von 5 Minuten
	Innerhalb von 6 – 30 Minuten
	Innerhalb von 31 – 60 Minuten
	Nach 60 Minuten
Finden Sie es schwierig, das Rauchen zu unterlassen, wenn es verboten ist?	Ja
	Nein
Auf welche Zigarette würden Sie nicht verzichten wollen?	Die erste am Morgen andere
Wie viele Zigaretten rauchen Sie im Allgemeinen pro Tag?  _____ Stück	0 - 10
	11 - 20
	21 - 30
	> 30
Rauchen Sie in den ersten Stunden nach dem Aufstehen im Allgemeinen mehr als am Rest des Tages?	Ja
	Nein
Kommt es vor, dass Sie rauchen, wenn Sie krank sind und tagsüber im Bett bleiben müssen?	Ja
	Nein

Rauchbeginn mit ( ) Jahren		
Rauchmuster (kontinuierlich, intermittierend, Nächtliches Rauchen)		
Abstinenzphasen (von - bis)		
Frühere Abstinenzversuche mit: (z. B. Verhaltenstherapie, Nikotinsubstitution, Bupropion, Akupunktur, Hypnose)		
Einnahme von Medikamenten		
Begleiterkrankung / Risikofaktoren	Kardiovaskulär	
	Gastrointestinal	
	Pulmonal	
	Karzinome	
	Allergien	
	Gravidität	
	Zahnprothesen	
	Psych. Erkrank.	
	Andere	
apientherapie	Psychotherapie	Gruppentherapie
		Einzeltherapie
	Medikamentöse	Nikotinersatztherapie (Form / Dosis)



Raucherentwöhnung 0361-6450816.

- "Hamburger Rauchersprechstunde" am Klinikum Nord, Hamburg 040-52713330
- Institut für Raucherberatung und Tabakentwöhnung; München 089-68999511

## Literatur:

1. Abbot, NC, Stead, LF, White, AR et al. Hypnotherapy for smoking cessation (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, Update Software, Oxford. 2001.
2. Aiping, J, Meng, C. Analysis of therapeutic effects of acupuncture on abstinence from smoking. *J Tradit Chin Med.* 1994; 14:56-63.
3. Arday, DR, Giovino, GA, Schulman, J et al. Cigarette smoking and self-reported health problems among U. S. high school seniors, 1982-1989. *Am J Health Promot.* 1995; 10: 111-116.
4. Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft. Therapieempfehlungen Tabakabhängigkeit. *Arzneiverordnungen in der Praxis, Sonderheft.* 2001.
5. AWMF und ÄZQ. Das Leitlinien-Manual. *Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung.* 2000.
6. Balfour, DJK. Neural mechanisms underlying nicotine dependence. *Addict.* 1994; 89; 1419-1423.
7. Bartecchi, CE et al. The human costs of tobacco use. *N Engl J Med.* 1994; 330: 907-912.
8. Batra, A, Buchkremer, G. *Tabakabhängigkeit - Ein Therapeutenleitfaden.* Kohlhammer, Stuttgart, 2003
9. Batra, A, Fagerström, KO. Neue Aspekte der Nikotinabhängigkeit und Raucherentwöhnung. *Sucht.* 1997. 43, 277 - 282.
10. Batra, A. Bupropion - wirkungsvolle oder nebenwirkungsreiche Raucherentwöhnungstherapie? *Sucht.* 2001; 47; 294-298.
11. Batra, A. Tabakabhängigkeit - evidenzbasierte Strategien der Behandlung. *Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualitätssicherung.* 2002; 96: 281-286.
12. Batra, A. Tabakabhängigkeit und Raucherentwöhnung bei psychiatrischen Patienten. *Fortschr Neurol Psychiatr.* 2000b; 68: 80-92.
13. Batra, A. Tabakabhängigkeit: biologische und psychosoziale Entstehungsbedingungen und Therapiemöglichkeiten. *Steinkopff, Darmstadt.* 2000a.
14. Behm, FM, Rose, JE. Reducing craving for cigarettes while decreasing smoke intake using capsaicin-enhanced low tar cigarettes. *Experimental and Clinical Psychopharmacol.* 1994; 2: 143-153.
15. Benowitz N. , Gourlay, SG. Cardiovascular toxicity of nicotine: implications for nicotine replacement therapy. *J Am Coll Cardiol.* 1997; 29: 1422-1431.
16. Benowitz, N. Nicotine replacement therapy during pregnancy. *JAMA.* 1991. 22: 3174-3177.
17. Benowitz, NL et al. Cardiovascular Effects of Nasal and Transdermal Nicotine and Cigarette Smoking. *Hypertension.* 2002; 39: 1107-1112.
18. Berlin, I, Said, S, Spreux-Varoquaux, O et al. A reversible monoamine oxidase A inhibitor (moclobemide) facilitates smoking cessation and abstinence in heavy, dependent smokers. *Clin Pharmacol Ther.* 1995; 58: 444-452.
19. Blondal, T et al. Nicotine nasal spray with nicotine patch for smoking cessation: randomised trial with six year follow up. *BMJ.* 1999; 318: 285-288.
20. Bobo, JK: Nicotine dependence and alcoholism. *Epidemiology and treatment.* *J Psychoactive Drugs.* 1989; 21: 323-329.
21. Bohadana, A et al. Nicotine inhaler and nicotine patch as a combination therapy for smoking cessation. A randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Arch Int Med.* 2000; 160: 3128-3134.
22. Bolliger, CT. Practical experiences in smoking reduction and cessation. *Addiction.* 2000; 95 (Suppl 1): 19-24.
23. Bollinger, CT et al. Smoking reduction with oral nicotine inhalers: double blind, randomised clinical trial of efficacy and safety. *BMJ.* 2000; 321: 329-333.
24. Borrelli, B, Niaura, R, Keuthen, NJ, Goldstein, MG, DePue, JD, Murphy, C, Abrams, DB. Development of major depressive disorder during smoking-cessation treatment. *J Clin Psychiatry.* 1996; 57: 534-538.
25. Bowen, DJ, Spring, B, Fox, E. Tryptophan and high-carbohydrate diets as adjuncts to smoking cessation therapy. *J Behav Med.* 1991; 14: 97-110.
26. Brauer, LH, Behm, FM, Westman, EC et al. Naltrexone blockade of nicotine effects in cigarette smokers. *Psychopharmacol Berl.* 1999; 143: 339-346.
27. Brecklinghaus, I, Lang, P, Greiser, E. *Rauchfrei in der Schwangerschaft. Beratungsleitfaden für die gynäkologische Fachpraxis.* Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. Köln. 1999.
28. Breese, CR, Marks, MJ, Logel, J et al. Effect of smoking history on [3H]nicotine binding in human postmortem brain. *J Pharmacol Exp Ther.* 1997; 282: 7-13.
29. Bregelmann, JC. *Informationen und Anleitungen zur Behandlung des Rauchens.* Schriftenreihe des Bundesministeriums für Jugend, Familie und Gesundheit. Stuttgart, Kohlhammer, 1976; 27.
30. Breslau, N, Kilbey, MM, Andreski, P. Nicotine dependence and major depression. New evidence from a prospective investigation. *Arch Gen Psychiatry.* 1993; 50: 31-35.

31. Brown, RA, Lewinsohn, PM, Seeley, JR, Wagner, EF. Cigarette smoking, major depression, and other psychiatric disorders among adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 1996; 35: 1602-1610.
32. Buchkremer, G, Bents, H, Horstmann, M et al. Combination of behavioral smoking cessation with transdermal nicotine substitution. *Addict Behav.* 1989; 14: 229-238.
33. Bundesärztekammer in Zusammenarbeit mit der Kassenärztlichen Bundesvereinigung. *Frei von Tabak - Ein Stufenprogramm zur Raucherberatung und Rauchertherapie in der Arztpraxis*, 3. überarbeitete Auflage. Köln. 2001.
34. Cook, DG, Strachan, DP. Summary of effects of parental smoking on the respiratory health of children and implications for research. *Thorax.* 1999; 54: 357-366.
35. Corty, E, Mc Fall, R. Response prevention in the treatment of cigarette smoking. *Addict Behav.* 1984; 9: 405-408.
36. Curry, SJ. Self-help interventions for smoking cessation. *J Consult Clin Psychol.* 1993; 61: 790-803.
37. David, S, Lancaster, T, Stead, LF. Narcotic antagonists for smoking cessation (Protocol for a Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 2, Update Software*, Oxford. 2001.
38. Dempsey, DA, Benowitz, NL. Risks and benefits of nicotine to aid smoking cessation in pregnancy. *Drug Saf.* 2001; 24: 277-322.
39. Di Chiara, G, Imperato, A. Drugs abused by humans preferentially increase synaptic dopamine concentrations in the mesolimbic system of freely moving rats. *Proc Natl Acad Sci.* 1988; 85: 5274-5278.
40. Di Franza, JR, Rigotti, NA, Mc Neill, AD et al. Initial symptoms of nicotine dependence in adolescents. *Tobacco Control.* 2000; 9: 313-319.
41. Dilling, H, Monbour, W, Schmidt, MH (Hrsg. ) *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10, Kapitel V (F)*. Huber, Göttingen. 1991.
42. Diwan, A, Castine, M, Pomerleau, CS, Meador-Woodruff, JH, Dalack, GW. Differential prevalence of cigarette smoking in patients with schizophrenic vs mood disorders. *Schizophr Res.* 1998; 33: 113-118.
43. Edwards, NB, Murphy, JK, Downs, AD et al. Doxepin as an adjunct to smoking cessation: A double-blind pilot study. *Am J Psychiatry.* 1989; 146: 373-376.
44. Eichelberg, D, Stolze, P. Hautreaktionen bei transdermaler Nikotinsubstitution. In: *Raucherentwöhnung - psychologische und pharmakologische Methoden*. Buchkremer, G, Rath, N (Hrsg.). Thieme, Stuttgart, New York. 1989: S. 108-112.
45. Fagerström, KO, Heatherton, TF, Kozlowski, LT. Nicotine Addiction and Its Assessment. *Ear, Nose Throat J.* 1991, 69 (11): 763-768.
46. Fagerström, KO, Kunze, M, Schoberberger, R Nicotine dependence versus smoking prevalence: comparison among countries and categories of smokers. *Tobacco Control.* 1996; 5: 52-56.
47. Fagerstrom, KO, Schneider, NG. Measuring nicotine dependence: A review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *J Behav Med.* 1989; 12: 159 - 182.
48. Fagerström, KO, Tejdung, R, Westin, Å et al. Aiding reduction of smoking with nicotine replacement medications: hope for the recalcitrant smoker? *Tobacco Control.* 1997; 6: 311-316.
49. Ferry, LH, Burchette, RJ. Evaluation of bupropion versus placebo for treatment of nicotine dependence. Oral presentation at the Annual Meeting of the American Psychiatric Association NR 554. 26. 5. 1994.
50. Ferry, LH, Robbins, AS, Scariati, PD. Enhancement of smoking cessation using the antidepressant bupropion hydrochloride. *Circulation.* 1992; 86: 167.
51. Fiore, MC, Bailey, WC, Cohen, SJ et al. *Treating Tobacco Use and Dependence. Clinical Practice Guideline*. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services, Am J Public Health Service. 2000.
52. Fiore, MC, Smith, SS, Jorenby, DE et al. TB. The effectiveness of the nicotine patch for smoking cessation. *JAMA.* 1994; 271: 1940-1947.
53. Glasgow, RE, Lichtenstein, E. Long-term effects of behavioral smoking cessation interventions. *Behav Ther.* 1987; 18: 297-324.
54. Glassman, AH, Covey, LS, Dalack, GW et al. Smoking cessation, clonidine, and vulnerability to nicotine among dependent smokers. *Clin Pharmacol Ther.* 1993; 54: 670-679.
55. Glassman, AH, Stetner, F, Walsh, T et al. Heavy smokers, smoking cessation, and clonidine. Results of a double-blind, randomized trial. *JAMA.* 1988; 259: 2863-2866.
56. Glover, ED, Dachs, DPL, Stitzer, ML et al. J. Smoking cessation in highly dependent smokers with 4 mg nicotine polacrilex. *Am J Health Behav.* 1996; 20: 319-332.
57. Glynn, TJ, Manley, MW. *How to help your patients to stop smoking. A National Cancer Institute Manual for Physicians*. Washington: US Department of Health and Human Services. 1989.
58. Goff, DC, Henderson, DC, Amico, D. Cigarette smoking in schizophrenia: Relationship to psychopathology and medication side effects. *Am J Psychiatry.* 1992; 149: 1189-1194.
59. Gould, RA, Clum, GA. A meta-analysis of self-help treatment approaches. *Clin Psychol Rev.* 1993; 13:169-186.
60. Gourlay, SG, Forbes, A, Marriner T et al. J. A placebo-controlled study of three clonidine doses for smoking cessation. *Clin Pharmacol Ther.* 1994a; 55: 64-69.
61. Gourlay, SG, Stead, LF, Benowitz, NL. Clonidine for smoking cessation (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 2, Update Software*, Oxford. 2001.
62. Green, JP, Lynn, SJ. Hypnosis and suggestion-based approaches to smoking cessation: an examination of the evidence. *Int J Clin Exp Hypn.* 2000; 48: 195-224.
63. Hajek, P, Belcher, M, Stapleton, J. Enhancing the impact of groups: an evaluation of two group formats for smokers. *Br J Clin Psychol.* 1985; 24: 289-294.

64. Hajek, P, Stead, LF. Aversive smoking for smoking cessation (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, Update Software, Oxford. 2001.
65. Hajek, P. Treatment for smokers. *Addiction*. 1994; 89:1543-1549.
66. Hall, SM, Munoz, RF, Reus, VI, Sees, KL. Nicotine, negative affect, and depression. Special Section: Clinical research in smoking cessation. *J Consult Clin Psychol*. 1993; 61: 761-767.
67. Hall, SM, Tunstall, CD, Vila, KL et al. Weight gain prevention and smoking cessation: cautionary findings. *Am J Public Health*. 1992; 82: 799-803.
68. Hao, W, Young, D, Wie, H. Effect of clonidine on cigarette cessation and in the alleviation of withdrawal symptoms. *Br J Addict*. 1988; 83:1221-1226.
69. Hausteil, KO. Pharmacotherapy of nicotine dependence. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2000; 38, 273- 290.
70. Hays, JT, Hurt, RD, Wolter, TD et al. Bupropion-SR for relapse prevention [abstract]. Society for Research on Nicotine and Tobacco Annual Conference. 2000 Feb 18-20; Arlington VA, 2000.
71. Heatherington, TF, Kozlowski, LT, Frecker et al. The Fagerström Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerström Tolerance Questionnaire. *Br J Addiction*. 1991; 86: 1119-1127.
72. Hilleman, DE, Mohiuddin, SM, Delcore, MG et al. Randomized, controlled trial of transdermal clonidine for smoking cessation. *Ann Pharmacother*. 1993; 27(9):1025-8.
73. Hjalmarson, A, Franzon, M, Weszin, A et al. Effect of nicotine nasal spray on smoking cessation. *Arch Int Med*. 1994; 154: 2567-2572.
74. Hjalmarson, A, Nilsson, F, Sjöström, L, Wiklund, O. The nicotine inhaler in smoking cessation. *Arch Intern Med*. 1997; 157:1721-1728.
75. Hughes, JR, Hatsukami, DK. Signs and symptoms of tobacco withdrawal. *Arch Gen Psychiatry*. 1986; 43: 289-294.
76. Hughes, JR, Stead, LF, Lancaster, T. Antidepressants for smoking cessation (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, Update Software, Oxford. 2001.
77. Hughes, JR, Stead, LF, Lancaster, T. Anxiolytics for smoking cessation (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, Update Software, Oxford 2001.
78. Hughes, JR. Non-nicotine pharmacotherapies for smoking cessation. *J Drug Dev*. 1994; 6: 197-203.
79. Hughes, JR. Reduced smoking: an introduction and review of the evidence. *Addiction*. 2000; 95 (Suppl 1): 3-7.
80. Hurt, RD et al. Nicotine patch therapy in 101 adolescent smokers: efficacy, withdrawal symptom relief, and carbon monoxide and plasma cotinine levels. *Arch Ped Adolescent Med*. 2000; 154: 31-38.
81. Hurt, RD et al. Temporal effects of nicotine nasal spray and gum on nicotine withdrawal symptoms. *Psychopharmacol*. 1998; 140: 98-104.
82. Hurt, RD, Croghan, GA, Wolter, TD et al. Does smoking result in reduction of biomarkers associated with harm? A pilot study using a nicotine inhaler. *Nicotine & Tobacco Research*. 2000; 2: 327-336.
83. Hurt, RD, Dale, LC, Offord, KP, Croghan, IT, Hays, JT, Gomez-Dahl, L. Nicotine patch therapy for smoking cessation in recovering alcoholics. *Addiction*. 1995; 90: 1541-1546.
84. Hurt, RD, Offord, KP, Croghan, IT et al. Temporal effects of nicotine nasal spray and gum on nicotine withdrawal symptoms. *Psychopharmacol*. 1998; 140: 98-104
85. Hurt, RD, Sachs, D, Glover, ED A comparison of sustained-release Bupropion and Placebo for smoking cessation. *N Engl J Med*. 1997; 337: 1195-202.
86. Hymowitz, N, Eckholdt, H. Effects of a 2. 5-mg silver acetate lozenge on initial and long-term smoking cessation. *Prev Med*. 1996; 25:537-546.
87. International Consultation on Environmental Tobacco Smoke (ETS) and Child Health. Consultation Report (<http://tobacco.who.int/en/health/papers/ets-report.pdf>). World Health Organization, Geneva. 1999.
88. Jensen, EJ, Schmidt, E, Pedersen, B et al. Effect on smoking cessation of silver acetate, nicotine and ordinary chewing gum. Influence of smoking history. *Psychopharmacol Berl*. 1991a;104: 470-474. ??
89. Jensen, EJ, Schmidt, E, Pedersen, B et al. The effect of nicotine, silver acetate, and placebo chewing gum on the cessation of smoking. The influence of smoking type and nicotine dependence. *Int J Addict*. 1991b; 26: 1223-1231.
90. John, U, Hanke, M. Tobacco smoking- and alcohol drinking-attributable cancer mortality in Germany. *Eur J Cancer Prev*. 2002; 11: 11-17.
91. Jorenby, DE, Leischow, SJ, Nides, MA et al. A controlled trial of sustained-release bupropion, a nicotine patch, or both for smoking cessation. *N Engl J Med*. 1999; 340: 685-689.
92. Joseph, AM et al. The safety of transdermal nicotine as an aid to smoking in patients with cardiac disease. *N Engl J Med*. 1996; 335: 1792-1798.
93. Joseph, AM, Nichol, KL, Anderson, H: Effect of treatment for nicotine dependence on alcohol and drug treatment outcomes. *Addict Behav*. 1993; 18: 635-644.
94. Junge, B, Nagel, M. Das Rauchverhalten in Deutschland. *Das Gesundheitswesen*. 1999. 61: 121-125.
95. Junge, B. Passivrauchen: Wie gefährlich ist es wirklich? *Pharm Ztg*. 1997; 142:1791-1800.
96. Kendler, KS, Neale, MC, MacLean, CJ, Heath, AC, Eaves, LJ, Kessler, RC. Smoking and major depression: A causal analysis. *Arch Gen Psychiatry*. 1993; 50: 36-43.
97. Klesges, LM, Johnson, KC, Ward, KD et al. Smoking cessation in pregnant women. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2001; 28: 269-282.
98. Kornitzer, M, Boutsen, M, Dramaix, M et al. G. Combined use of nicotine patch and gum in smoking cessation: A placebo-controlled clinical trial. *Prev Med*. 1995; 24: 41-47.
99. Kozlowski, LT, Wilkinson, A, Skinner, W et al. Comparing tobacco cigarette dependence with other drug

- dependencies. *JAMA*. 1989; 261: 898-901.
100. Kraus, L, Augustin, R. Repräsentativerhebung zum Gebrauch psychoaktiver Substanzen bei Erwachsenen in Deutschland 2000. *Sucht*. 2001; 47, Sonderheft 1.
  101. Kröger, C. Raucherentwöhnung in Deutschland. Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung, Köln. 2000.
  102. Kunze, M, Schoberberger, R. Nikotinabhängigkeit der Österreichischen Bevölkerung. Institut der Sozialmedizin, Universität Wien. 1994.
  103. Lancaster, T, Stead, L, Silagy, C et al. A for the Cochrane Tobacco Review Group. Effectiveness of interventions to help people to stop smoking: findings from the Cochrane Library. *Brit Med J*. 2000; 321: 355-358.
  104. Lancaster, T, Stead, LF. Individual behavioral counselling for smoking cessation. In: *The Cochrane library*, Issue 1, Update Software, Oxford. 2001.
  105. Lancaster, T, Stead, LF. Mecamylamine (a nicotine antagonist) for smoking cessation (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, Update Software. 2001a.
  106. Lancaster, T, Stead, LF. Self-help interventions for smoking cessation. (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 3, Update Software, Oxford. 2001b.
  107. Lancaster, T, Stead, LF. Silver acetate for smoking cessation (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 2, Update Software, Oxford. 2001c.
  108. Law, M, Hackshaw, AK. Environmental tobacco smoke. *Br Med Bull*. 1996; 52: 22-34.
  109. Law, M, Tang, JL. An analysis of the effectiveness of interventions intended to help people stop smoking. *Arch Int Med*. 1995; 155: 1933-1941.
  110. Leischow, SJ, Sachs, DPL, Bostrom, AG et al. Effects of differing nicotine-replacement doses on weight gain after smoking cessation. *Arch Fam Med*. 1992; 1: 233-237.
  111. Lichtenstein, E, Glasgow, RE, Abrams, DB Social support in smoking cessation: In search of effective interventions. *Behav Ther*. 1986; 11, 439 - 442.
  112. Lichtenstein, E, Glasgow, RE, Lando, HA et al. Telephone counselling for smoking cessation: rationale and review of evidence. *Health Educ Res*. 1996; 11: 243-257.
  113. Lightwood, JM, Glantz, SA. Short-term economic and health benefits of smoking cessation: myocardial infarction and stroke. *Circulation*. 1997; 96: 1089-1096.
  114. Lindinger, P. Die Rauchersprechstunde - Beratungskonzepte für Gesundheitsberufe. Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle. Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg, 2000.
  115. Lowe, M, Green, L, Kurtz, S. et al. Self-initiated, cue extinction, and covert sensitization procedures in smoking cessation. *J Behav Med*. 1980; 3: 357-372.
  116. Lumley, J, Oliver, S, Waters, E. Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 3, Update Software, Oxford, 2001.
  117. Mahmarian, JJ, Moye, LA, Nasser, GA et al. A strategy of smoking cessation combined with nicotine patch therapy reduces the extent of exercise-induced myocardial ischemia. *J Am Coll Cardiol*. 1998; 30: 125-130.
  118. Malcolm, RE, Currey, HS, Mitchell, MA et al. Silver acetate gum as a deterrent to smoking. *Chest*. 1986; 90: 107-111.
  119. Marcus, BH, Albrecht, AE, Niaura, RS et al. Exercise enhances the maintenance of smoking cessation in women. *Addict Behav*. 1995; 20: 87-92.
  120. May, S, West, R. Do social support intervention ("buddy system") aid smoking cessation? A review *Tob Control*. 2000; 9: 415-422.
  121. McRobbie, H, Hajek, P. Nicotine replacement therapy in patients with cardiovascular disease: guidelines for health professionals. *Addict*. 2001; 96: 1547-1551.
  122. Murphy, JK, Edwards, NB, Downs, AD et al. Effects of doxepin on withdrawal symptoms in smoking cessation. *Am J Psychiatry*. 1990; 147: 1353-1357.
  123. Murray, RP et al. Safety of nicotine polacrilex gum used by 3, 094 participants in the Lung Health Study. *Chest*. 1996; 109: 438-445.
  124. Niaura, R, Abraham, DB, Shadel, WG et al. Cue exposure treatment for smoking relapse prevention: a controlled clinical trial. *Addict*. 1999; 94: 685-695.
  125. Niaura, R, Brown, RA, Goldstein, MG et al. Transdermal clonidine for smoking cessation - a double-blind randomised dose-response study. *Exp Clin Psychopharmacol*. 1996; 4:285-291.
  126. Ockene, JK, Emmons, KM, Mermelstein, RJ et al. Relapse and Maintenance Issues for smoking cessation. *Health Psychol*. 2000; 19: 17-31.
  127. Ogburn, PL et al. Nicotine patch use in pregnant smokers: nicotine and cotinine levels and fetal effects. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 1999; 181: 736-743.
  128. Oncken, CA et al. Effects of short-term use of nicotine gum in pregnant smokers. *Clin Pharmacol Ther*. 1996; 59: 654-661.
  129. Oncken, CA et al. Effects of transdermal nicotine or smoking on nicotine concentrations and maternal-fetal hemodynamic effects. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 1997; 90: 569-574.
  130. Orleans, CT, Schoenbach, VJ, Wagner, EH et al. Self-help quit smoking interventions: effects of self-help materials, social support instructions and telephone counselling. *J Consult Clin Psychol*. 1991; 59: 439-448.
  131. Park, E-W, Schultz, JK, Tudiver, F et al. Enhancing partner support to improve smoking cessation (Cochrane Review) *The Cochrane Library*, Issue 2, Update Software, Oxford, Ltd. All rights reserved. 2002.
  132. Peto, R, Lopez, AD, Boreham, J et al. Mortality from smoking worldwide. *Br Med Bull*. 1996; 52:12-21.
  133. Picardi, A et al. Association between the Engagement of Relatives in a Behavioural Group Intervention for Smoking Cessation and Higher Quit Rates at 6, - 12- and 24-Month Follow-Ups. *Europ Addict Res*. 2002; 8: 109-

- 117.
134. Pieri, PL, Mc Bride, CM, Hellerstedt, W et al. Smoking cessation in women concerned about weight. *Am J Am J Public Health.* 1992; 82: 1238-1243.
  135. Poehlke, T, Flenker, I, Reker, M, Reker, T, Kremer, G, Batra A (Hrsg.) Suchtmedizinische Versorgung 3: Alkohol - Tabak - Medikamente. Springer, Berlin Heidelberg New York 2000
  136. Prochaska, JO, Di Clemente, CC, Velicer, WF et al. Rossi JS: Standardized, individualized, interactive and personalized self-help programs for smoking cessation. *Health Psychol.* 1993; 12: 399-405.
  137. Prochaska, JO, Di Clemente, CC. Stages and processes of self-change of smoking. Toward an integrative model of change. *J Cons Clin Psychol.* 1983; 51(3): 390 - 395.
  138. Prochaska, JO, Velicer, WF. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot.* 1997 12: 38-48
  139. Puska, P et al. Combined use of nicotine patch and gum compared with gum alone in smoking cessation: a clinical trial in North Karelia. *Tobacco Control.* 1995; 4: 231-235.
  140. Puska, PMJ, Brath, H, Astbury, C et al. Bupropion SR (Zyban®) is an effective and well-tolerated aid to smoking cessation in a population of healthcare professionals. 3rd European Meeting of the Society for Research on Nicotine and Tobacco - Europe, Paris, 19. - 22. 9. 2001.
  141. Rausch, JL, Nicholson, B, Lamke, C, Matloff, J. Influence of negative affect on smoking cessation treatment outcome: A pilot study. *Br J Addict.* 1990; 85: 929-933.
  142. Raw, M, Anderson, P, Batra, A et al. Recommendations panel. WHO Europe evidence based recommendations on the treatment of tobacco dependence. *Tobacco Control.* 2002; 11: 44-46.
  143. Raw, M, Jarvis, M, Feyerabend, C et al. Comparison of nicotine chewing gum and psychological treatments for dependent smokers. *Br Med J.* 1980; 281: 481-482.
  144. Raw, M, Mc Neill, A, West, R. Smoking Cessation Guidelines for Health Professionals. *Thorax.* 1998; 53:Suppl. 5: 1-18.
  145. Raw, M, Russell, MAH. Rapid smoking, cue exposure and support in the modification of smoking. *Behav Res Ther.* 1980; 18: 363-372.
  146. Rose, JE, Behm, FM, Westman, EC et al. Mecamylamine combined with nicotine skin patch facilitates smoking cessation beyond nicotine patch treatment alone. *Clin Pharmacol Ther.* 1994; 56: 86-99.
  147. Rose, JE, Behm, FM, Westman, EC. Nicotine-mecamylamine treatment for smoking cessation: the role of pre-cessation therapy. *Exp Clin Psychopharmacol.* 1998; 6: 331-343.
  148. Rose, JE, Westmann, EC, Behm, FM. Nicotine/Mecamylamine combination treatment for smoking cessation. *Drug Dev Res.* 1996; 38: 243-256.
  149. Rosengren, A, Wilhelmsen, L, Wedel, H. Separate and combined effects of smoking and alcohol abuse in middle-aged men. *Acta Med Scand.* 1988; 223:111-118.
  150. Russell, MA, Wilson, C, Taylor, C et al. Effect of general practitioners' advice against smoking. *BMJ.* 1979; 2: 231 - 235.
  151. Sachs, DPL. Advances in smoking cessation treatment. *Curr Pulm.* 1991; 12: 139-198.
  152. Saß, H, Wittchen, HU, Zaudig, M. Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM IV. Hogrefe, Göttingen, Bern, Toronto, Seattle. 1996.
  153. Schmidt LG. Tabakabhängigkeit und ihre Behandlung. *Dt Ärzteblatt.* 2001;98: 1826-1833.
  154. Schneider, NG, Olmstead, R, Mody, FV, Doan, K, Franon, M, Jarvik, ME, Steinberg, C. Efficacy of a nicotine nasal spray in smoking cessation: A placebo controlled, double blind trial. *Addiction.* 1995; 90:1671-1682.
  155. Schneider, NG, Olmstead, R, Nilsson, F, Mody, FV, Franzon, M, Doan, K. Efficacy of a nicotine inhaler in smoking cessation: A double blind, placebo-controlled trial. *Addiction.* 1996; 91:1293-1306.
  156. Schoberberger, R, Kunze, M. Nikotinabhängigkeit. Diagnostik und Therapie. Springer, Wien, New York. 1999.
  157. Schumann, A, Hapke, U, John, U. Selbsthilfemanuale zur Raucherentwöhnung: Bewertung anhand inhaltlicher und formaler Kriterien. *Sucht.* 1999; 45: 250-262.
  158. Schwartz, JL. Methods of smoking cessation. *Med Clin North Am.* 1992; 76: 451-476.
  159. Sees, KL, Clark, HW: When to begin smoking cessation in substance abusers. *J Subst Abuse Treat.* 1993; 10: 189-195.
  160. Silagy, C, Lancaster, T, Stead, L et al. Nicotine replacement therapy for smoking cessation (Cochrane Review) In: *The Cochrane Library, Issue 3, Update Software, Oxford.* 2001.
  161. Silagy, C. Physician advice for smoking cessation (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 4, Update Software, Oxford.* 2000.
  162. Silagy, CA, Mant, DC, Fowler, GH et al. Meta-analysis on efficacy of nicotine replacement therapies in smoking cessation. *Lancet.* 1994; 343: 139-142.
  163. Smith, TA. et al. Nicotine patch therapy in adolescent smokers. *Pediatrics.* 1996; 98: 659-667.
  164. Stage, KB, Glassman, AH, Covey, LS. Depression after smoking cessation: Case reports. *J Clin Psychiatry.* 1996; 57: 467-469.
  165. Stahl, MMS, Wohlfahrt, B, Pahlm, O. Tolerability of concurrent use of nicotine gum and smoking in healthy volunteers. *Nicotine & Tobacco Research.* 2001; 3: 157-165.
  166. Statistisches Bundesamt. Fragen zur Gesundheit 1999: Metzler-Pöschel, Stuttgart. 2000.
  167. Stead, LF, Hughes, JR. Lobeline for smoking cessation (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library, Issue 2, Update Software, Oxford.* 2001.
  168. Stead, LF, Lancaster, T. Group behaviour therapy programmes for smoking cessation (Cochrane Review) In: *The Cochrane Library, Issue 3, Update Software, Oxford, 2001b.*

169. Stead, LF, Lancaster, T. Individual behavioral counselling for smoking cessation (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, Update Software, Oxford, 2001a.
170. Strecher, VJ, Kreuter, M, Den Boer, DJ et al. The effects of computer-tailored smoking cessation messages in family practice settings. *J Fam Pract.* 1994; 39: 262-270.
171. Sutherland, G, Stapleton, JA, Russell, MAH et al. Randomised controlled trial of nasal nicotine spray in smoking cessation. *Lancet.* 1992; 340: 324-329.
172. Sutherland, G, Stapleton, JA. Nasal nicotine spray for dependent smokers. *J Smoking-Related Dis.* 1994; 5: 195-201.
173. Swan, GE, Parker, SD, Chesney, MA et al. Reducing the confounding effect of environment and diet on salvia thiocyanate values in ex-smokers. *Add Behav.* 1985; 10: 187 -190.
174. Swartz, H, Cohen, A. Clinical evaluation of SmoKurb as a smoking deterrent. *Curr Ther Res.* 1964; 6(4): 290-296.
175. Ter Riet, G, Kleijnen, J, Knipschild, P. A meta-analysis of studies into the effect of acupuncture on addiction. *Br J Gen Pract.* 1990; 40:379-382.
176. Tønnesen, P, Fryd, V, Hansen, M, Helsted, J. Two and four mg nicotine chewing gum and group counselling in smoking cessation: An open, randomized, controlled trial with a 22 month follow-up. *Addict Behav.* 1988; 13:17-27.
177. Tzivoni, D et al. Cardiovascular safety of transdermal nicotine patches in patients with coronary artery disease who try to quit smoking. *Cardiovascular Drug Ther.* 1998; 12: 239-244.
178. US Department of Health and Human Services. Drug Abuse and Drug Abuse Research. The Second Triennial Report to Congress from the Secretary. US Department of Health and Human Services, Am J Public Health Service, Alcohol, Drug Abuse, and Mental Health Administration, National Institute on Drug Abuse. DHHS Publication No. (ADM). 1987.
179. US Department of Health and Human Services. Reducing the health consequences of smoking: 25 years of progress. A report of the Surgeon General. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services. 1989.
180. US Department of Health and Human Services. Treating Tobacco Use and Dependence - a Clinical Practice Guideline. US Government Printing Office, Washington, DC. 2000.
181. Ussher, MH, West, R, Taylor, AH et al. Exercise intervention for smoking cessation. In: The Cochrane Library, Issue 1, Update Software, Oxford. 2001.
182. Villagra, VG, Rosenberger, JL, Girolami, S. Transdermal clonidine for smoking cessation: A randomised, double blind, placebo controlled trial. *Circulation.* 1989; 80 (Suppl II): 4-58.
183. Viswesvaran, C, Schmidt, FL. A meta-analytic comparison of the effectiveness of smoking cessation methods. *J Appl Psychol.* 1992; 77: 554-561.
184. Viswesvaran, C, Schmidt, FL. A meta-analytic comparison of the effectiveness of smoking cessation methods. *J Appl Psychol.* 1992; 77: 554-561.
185. Wallström, M, Nilsson, F, Hirsch, JM. A double-blind placebo controlled clinical evaluation of a nicotine sublingual tablet in smoking cessation [abstract 2822]. *European Respiratory Society Meeting: Berlin 1997 Sept 20-24.*
186. Wallström, M, Sand, L, Nilsson, F. The long-term effect of nicotine on the oral mucosa. *Addict.* 1999; 94: 417-423.
187. Watkins, SS, Koob, GF, Markou, A. Neural mechanisms underlying nicotine addiction: acute positive reinforcement and withdrawal. *Nicotine & Tobacco Research.* 2000; 2:19-38.
188. Welte, R, König, HH, Leidl, R. The costs of health damage and productivity losses attributable to cigarette smoking in Germany. *Eur J Public Health.* 2000; 10: 31-38.
189. Weltgesundheitsorganisation: Internationale Klassifikation psychischer Störungen. ICD-10 Kapitel V (F). Übersetzt und herausgegeben von H. Dilling, W. Mombour, MH. Schmidt. 1993, Huber, Bern (2. Auflage).
190. West, R, Mc Neill, A, Raw, M. Smoking cessation guidelines for health professionals: an update. *Thorax.* 2000; 55: 987-999.
191. White, AR, Rampes, H, Ernst, E. Acupuncture for smoking cessation (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 2, Update Software, Oxford, 2001.
192. Wisborg, K, Henriksen, TB, Jespersen, LB. Nicotine patches for pregnant smokers: a randomised controlled study. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2000; 96: 967-971.
193. Working Group for the Study of Transdermal Nicotine in Patients with Coronary Artery Disease. Nicotine replacement therapy for patients with coronary artery disease. *Arch Int Med.* 1994; 154: 989-995
194. World Health Organization. First WHO Recommendations on the Treatment of Tobacco Dependence. WHO Regional Office. Copenhagen. 2001.
195. World Health Organization. Regulation of Nicotine Replacement Therapies: An Expert Consensus. Copenhagen. 2001.
196. World Health Organization. Tobacco or Health: A global status report. WHO, Genf. 1997.
197. Wright, LN et al. Transdermal nicotine replacement in pregnancy: Maternal pharmacokinetics and fetal effects *Obstet Gynecol Clin North Am.* 1997; 176: 1090-1094.
198. Zarin, DA, Pincus, HA, Mc Intyre JS. Practice Guideline for the Treatment of Patients with Nicotine Dependence. *Am Psychiatry Ass.* 2000

## Verfahren zur Konsensbildung:

### Beteiligte Expertengruppen:

Die "Leitlinie Tabakentwöhnung" ist Teil der Leitlinien zur Behandlung von Abhängigkeitserkrankungen, die von der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN) und der Deutschen Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie (DG-Sucht) in Kooperation mit weiteren Fachgesellschaften (DG SPS, DGKJP, DKPM, AÄGP, DGRW, . . . . ) am 15. 09. 2000 initiiert und seither erstellt und publiziert werden.

Initial bestand die Arbeitsgruppe aus:

- Batra, PD Dr. Anil, DGPPN, DG-Sucht, Vorsitzender des WAT, SRNT
- Lindinger, Dipl. Psych. Peter, Deutsches Krebsforschungszentrum, WAT
- Schütz, Dr. MPH, Christian, DGPPN, DG-Sucht

Daneben hat die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie (DGP, Prof. Dr. Nowak) sich der Initiative zur Ausarbeitung der Behandlungsleitlinie Tabakentwöhnung angeschlossen (Vertreter: Prof. Dr. W. Petro, Bad Reichenhall, Univ. -Doz. Dr. P. L. Bölskei, Nürnberg). Die Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft hat eine eigene "Empfehlung zur Therapie der Tabakabhängigkeit" publiziert. Diese wurde mit Mitgliedern aus der Arbeitsgruppe "**Leitlinie Tabakentwöhnung**" abgestimmt. In den hier vorliegenden Leitlinien wird auf die Empfehlungen der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft Bezug genommen.

Darüber hinaus wird die

Leitlinie Tabakentwöhnung durch die folgenden Fachgesellschaften und Institutionen anerkannt und unterstützt:

- Wissenschaftlicher Aktionskreis Tabakentwöhnung (WAT e. V. )
- Deutsches Krebsforschungszentrum (dkfz)

Als weitere **Mitarbeiter** wurden folgende Experten einbezogen:

- Bölskei, Univ. -Doz. Dr. Pal L. , Deutsche Gesellschaft für Pneumologie, WAT
- Buchkremer, Prof. Dr. Gerhard, Ärztlicher Direktor der Psychiatrischen Universitätsklinik Tübingen, DGPPN, DG-Sucht, WAT
- Jork, Prof. Dr. Klaus, Direktor des Institutes für Allgemeinmedizin der Universität Frankfurt, WAT
- Kröger, Dr. Dipl. Psych. Christoph, Institut für Therapieforschung, WAT
- Pötschke-Langer, Dr. Martina, Deutsches Krebsforschungszentrum, WAT

### Quellenmaterial

Die Ausarbeitung der Leitlinie Tabakabhängigkeit erfolgt nach den Vorgaben der AWMF und ÄZQ (2000). Bei der Ausarbeitung der Leitlinien wurde zunächst die internationale Literatur zur Behandlung der Tabakabhängigkeit zugrundegelegt. Die Leitlinien stützen sich im Wesentlichen auf:

#### A) Vorhandene Leitlinien und offizielle Empfehlungen

- US-Amerikanische Leitlinien zur Behandlung der Tabakabhängigkeit (US-Clinical Practice Guidelines "Treating Tobacco Use and Dependence"; USDHHS 2000 (Fiore et al. 2000))
- Empfehlungen der WHO Europe zur Behandlung der Tabakabhängigkeit (First WHO European Recommendations on the Treatment of Tobacco Dependence; WHO 2000; Raw et al. 2002)<sup>1</sup>
- Empfehlungen der WHO Europe zur Anwendung der Nikotinersatzmittel (Regulation of Nicotine Replacement Therapies (NRT): An Expert Consensus; WHO 2001)<sup>2</sup>
- Britische Leitlinien zur Behandlung der Tabakabhängigkeit (Smoking Cessation

Guidelines for Health Professionals; Raw et al. 1998)

- "Empfehlungen zur Therapie von Tabakabhängigkeit" von der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft

<sup>1</sup> A. B. ist Mitautor der "European Guidelines" (Raw et al. 2002)

<sup>2</sup> A. B. war als eingeladener Experte an der Ausarbeitung der WHO-Empfehlungen beteiligt.

## B) Metaanalysen

- **Cochrane-Metaanalysen** zu medikamentösen und psychologischen Therapien in der Tabakentwöhnung, zur Effektivität von Akupunktur und Hypnose sowie zu spezifischen Maßnahmen bei Risikogruppen
- Ergänzende **Metaanalysen** von Fiore et al. (2000), West et al. (2000), u. a.

## C) Primärliteratur

- themenbezogene Arbeiten, ermittelt mit Hilfe der **Medline-Datenbank**
- aktuelle **deutschsprachige** Arbeiten, um nationale Besonderheiten berücksichtigen zu können

## Struktur der Leitlinien

- Die **Allgemeine Einleitung** gibt einen einführenden Überblick über die Epidemiologie und gesundheitliche Folgeschäden des Tabakkonsums, stellt die wichtigsten Modelle der Tabakabhängigkeit vor und begründet die Entscheidung für die gewählte Terminologie (Tabak- versus Nikotinabhängigkeit).
- Im Kapitel **Diagnostik, Motivation und Frühintervention** werden die Effektivitäten von Motivations- und Frühinterventionsmaßnahmen vorgestellt sowie Anleitungen zur Diagnostik, Motivation und Frühintervention gegeben.
- Die **Akutbehandlungen** werden getrennt in Behandlungen mit einer medikamentösen Unterstützung (Nikotinersatztherapie, Bupropion, andere "second line" Medikationen, abzulehnende medikamentöse Strategien) und "nicht-medikamentöse" Vorgehensweisen (Verhaltenstherapeutische Gruppenbehandlungen, Aversivtherapien, Hypnose, Akupunktur, Selbsthilfemethoden und alternative Therapien). Ergänzend werden Empfehlungen für Risikogruppen (Kinder, Schwangere, psychiatrische Patienten und Patienten mit anderen Abhängigkeitserkrankungen) gegeben.
- Der Aspekt der **Langzeitbehandlung** wird in Form der Erhaltungstherapie, unter dem Begriff der "Harm reduction" und der Selbsthilfegruppen dargestellt.

## Struktur der Kapitel

Zur Verbesserung der Übersichtlichkeit sind die "evidenz"-basierten Textpassagen **blau hervorgehoben** und die Empfehlungen zu deren Umsetzung **grau unterlegt**.

## "Evidenz"kriterien

Die Beurteilung der "Evidenz" der zitierten Arbeiten erfolgt gemäß den Empfehlungen der ÄZQ (dargestellt in AWMF und ÄZQ 2001) in vier Stärken:

Grad	Inhalt
Ia	Vorliegen einer Metaanalyse oder von mindestens 2 kontrollierten, randomisierten Studien
Ib	"Evidenz" aufgrund mindestens einer kontrollierten, randomisierten Studie (RCT)
IIa	"Evidenz" aufgrund mindestens einer gut angelegten, kontrollierten Studie (Fallkontroll- oder Kohortenstudie)
	"Evidenz" aufgrund mindestens einer gut angelegten, quasi experimentellen Studie

IIb	ohne Randomisierung
III	"Evidenz" aufgrund gut angelegter, nicht experimenteller deskriptiver Studien ohne Randomisierung (Vergleichsstudie, Korrelationsstudie)
IV	"Evidenz" aufgrund Berichten, Meinungen von Expertenkreisen, Konsensuskonferenzen und / oder klinischer Erfahrung anerkannter Autoritäten ohne quantitative Datenanalyse

Der Bezug zur Empfehlung wurde gemäß der American Psychiatric Association (APA 1995) der Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN 1999) nach 3 *Empfehlungsklassen* vorgenommen:

- A) Empfehlung empirisch gut fundiert (wenigstens eine Metaanalyse, systematisches Review oder eine RCT oder Studien in der Studienpopulation mit konsistentem Ergebnis; Ia, Ib)
- B) Empfehlung allgemein begründet (Studien der "Evidenz"klasse IIa, IIb, III liegen vor)
- C) Empfehlung im Einzelfall klinisch belegt ("Evidenz" der Klasse IV liegt vor)

### Erstellungsdatum:

Oktober 2004

### Letzte Überarbeitung:

### Überprüfung geplant:

[Zurück zum Index Leitlinien der Suchtforschung und Suchttherapie](#)

[Zurück zum Index Leitlinien der Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde](#)

[Zurück zur Liste der Leitlinien](#)

[Zurück zur AWMF-Leitseite](#)

**Die "Leitlinien" der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften sind systematisch entwickelte Hilfen für Ärzte zur Entscheidungsfindung in spezifischen Situationen. Sie beruhen auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und in der Praxis bewährten Verfahren und sorgen für mehr Sicherheit in der Medizin, sollen aber auch ökonomische Aspekte berücksichtigen. Die "Leitlinien" sind für Ärzte rechtlich nicht bindend und haben daher weder haftungsbegründende noch haftungsbefreiende Wirkung.**

Die AWMF erfasst und publiziert die Leitlinien der Fachgesellschaften mit größtmöglicher Sorgfalt - dennoch kann die AWMF für die Richtigkeit - **insbesondere von Dosierungsangaben** - keine Verantwortung übernehmen.

*Stand der letzten Aktualisierung: Oktober 2004*

©: DG-Sucht + DGPPN

*Autorisiert für elektronische Publikation AWMF online*

*HTML-Code aktualisiert: 01.12.2004; 13:41:42*