

# Tabakentwöhnung

## 1. Teil: Wie es geht und was es bringt

### Désaccoutumance au tabac

#### 1<sup>re</sup> partie: Processus de désaccoutumance et bénéfices de l'arrêt

Jacques Cornuz<sup>a</sup>, Jean-Paul Humair<sup>b</sup>, Jean-Pierre Zellweger<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Département de médecine interne (CHUV) et Unité de prévention (Policlinique médicale universitaire et Institut universitaire de médecine sociale et préventive), Lausanne

<sup>b</sup> Policlinique de médecine, Département de médecine communautaire, HUG, Genève

<sup>c</sup> Policlinique médicale universitaire, Lausanne, et Ligue pulmonaire suisse, Berne

#### Quintessenz

● Der Tabakmissbrauch ist sowohl aus klinischer Sicht wie auch aus der Sicht der öffentlichen Gesundheit ein Problem von erstrangiger Bedeutung. Er ist bei ambulanten und stationären Patienten sehr häufig und hat gleichzeitig erhebliche Konsequenzen in bezug auf Mortalität, Morbidität und Kosten. Gezielte Beratung, frei von jedem Vorwurf, und medikamentöse Behandlung (Nikotinersatzpräparate und Bupropion) sind wirksam. Oft lässt sich damit ein dauernder Verzicht auf Tabak erreichen, und das Kosten-Nutzen-Verhältnis solcher Interventionen darf als sehr günstig bewertet werden.

● Die Tabakentwöhnung ist zu einem wichtigen Bestandteil der täglichen Praxis geworden, einerseits wegen der epidemiologischen Bedeutung und der sozialen Auswirkungen tabakbedingter Morbidität, andererseits auch deshalb, weil nun auch Behandlungen und Medikamente zur Verfügung stehen, mit denen man den Entzug erleichtern kann. Das Risiko tabakbedingter Erkrankungen ist grösser, als die meisten Raucher denken. Der praktizierende Arzt nimmt eine wichtige Stellung bei der Beratung und Begleitung seiner Patienten bei der Entwöhnung ein.

● Die Hilfestellung zur Tabakentwöhnung richtet sich nach dem Stadium, in dem sich der Patient befindet (Sorglosigkeit, Bewusstwerden oder Vorbereitung), sowie nach dem Ausmass der Nikotinabhängigkeit. Letztere lässt sich am täglichen Tabakkonsum und an der Zeitspanne zwischen dem Aufwachen und der ersten Zigarette abschätzen. Die ärztliche Intervention sollte sich nach diesen beiden Kriterien richten und darauf hinwirken, dass der Raucher im Entwöhnungsprozess schrittweise von Stadium zu Stadium vorankommt.

● Die ärztliche Begleitung eines Nikotinentzugs stellt eine der lohnendsten präventiven Massnahmen dar. Die Betreuung von Rauchern muss sich sowohl nach dem Prozess der Verhaltensänderung als auch der bestehenden Nikotinabhängigkeit richten. Das Aufhören zu rauchen ist ein dynamischer Prozess, in dem der Patient fünf Motivationsstadien durchläuft, mit von Stadium zu Stadium besseren Aussichten, ein Exraucher zu werden.



CME zu diesem Artikel finden Sie auf S. 777 oder im Internet unter [www.smf-cme.ch](http://www.smf-cme.ch)

#### Quintessence

● *Le tabagisme est un problème clinique et de santé publique crucial en raison de sa prévalence élevée dans la population de patients ambulatoires et hospitaliers, et de ses conséquences majeures sur la mortalité, la morbidité et les coûts. Les conseils ciblés et non stigmatisant, ainsi que les traitements pharmacologiques (substituts nicotiques et bupropion), sont efficaces pour promouvoir l'arrêt du tabac et ont un très bon rapport coût-efficacité.*

● *La désaccoutumance au tabac est devenue une activité essentielle de la pratique clinique, en raison de l'importance épidémiologique et sociale des maladies liées au tabac d'une part, de l'apparition de méthodes et de produits permettant de faciliter la désaccoutumance à la nicotine d'autre part. Le risque de maladies lié au tabac est plus grand que la plupart des fumeurs ne l'imaginent. Le médecin praticien occupe une position privilégiée de conseiller et d'accompagnateur du processus de désaccoutumance vis-à-vis de ses patients.*

● *L'aide à la désaccoutumance se base sur la connaissance du stade auquel se trouve le fumeur (indifférence, intention ou préparation) et sur la détermination de son degré de dépendance à la nicotine, évaluée en fonction de la consommation tabagique et du délai entre le réveil et la première cigarette de la journée. L'intervention médicale doit s'adapter à ces deux critères et amener le fumeur à progresser d'un stade de la désaccoutumance vers le suivant.*

● *L'intervention médicale en désaccoutumance représente l'activité la plus rentable dans le domaine de la prévention. La prise en charge des fumeurs doit tenir compte du processus de changement de comportement et de la dépendance nicotinique. L'arrêt du tabac est en effet un processus dynamique à travers 5 stades de motivation à cesser de fumer, ayant une probabilité croissante de devenir ex-fumeur.*

Vous trouverez les questions à choix multiple concernant cet article à la page 778 ou sur internet sous [www.smf-cme.ch](http://www.smf-cme.ch)

## Einleitung

Die hohe Prävalenz des Tabakmissbrauchs in der Schweiz, neue therapeutische Ansätze zur Tabakentwöhnung, die Tatsache, dass die Wirksamkeit ärztlicher Interventionen zur Raucherentwöhnung nun erwiesen ist, und schliesslich das Programm des Bundesamtes für Gesundheit, «Rauchen schadet – Let it be», haben uns dazu bewogen, die vorliegenden Empfehlungen zum praktischen Vorgehen bei der Tabakentwöhnung zu entwickeln und bekanntzumachen.

Ziel dieser Empfehlungen ist es, die Kenntnisse der praktizierenden Ärzte auf dem Gebiet der Tabakentwöhnung zu verbessern, so dass vermehrt wirksame Methoden zum Einsatz gelangen, wenn Rauchern beim Aufgeben ihrer Gewohnheit geholfen werden soll.

## Allgemeines

### Die Häufigkeit des Tabakmissbrauchs – eines der Hauptprobleme in der öffentlichen Gesundheit

Tabakmissbrauch stellt in der Schweiz eines der Hauptprobleme im Bereich Public Health dar. Die Schweiz zählt zu den Ländern mit dem höchsten Zigarettenkonsum in Europa. Die Prävalenz des Tabakmissbrauchs ist sehr hoch, 32% der erwachsenen Bevölkerung rauchen regelmässig (38% der Männer, 27% der Frauen). Dies entspricht etwa 1,7 Millionen Personen. Seit mehreren Jahren beobachtet man, dass der Tabakkonsum immer früher beginnt. Beispielsweise geben die Hälfte der waadtländischen

Schüler zwischen 11 und 16 an, dass sie schon einmal geraucht haben, und 8% rauchen täglich.

## Gesundheitsrisiken durch Tabakmissbrauch

Es besteht ein klarer kausaler Zusammenhang zwischen Tabak und verschiedenen Krankheiten. Dazu gehören insbesondere Herzkrankheiten, Erkrankungen der Gefässe, der Lungen, ebenso zahlreiche Krebserkrankungen, besonders der Lungenkrebs. Tabelle 1 zeigt die relativen Risiken für die Mortalität an verschiedenen durch Tabak verursachten Erkrankungen [1]. Auch andere Krankheiten werden durch Tabakmissbrauch begünstigt, so die Pneumonie, das peptische Ulkus, die Katarakt, die senile Makuladegeneration, die Tuberkulose, die Osteoporose sowie Wirbel- und Hüftgelenksfrakturen. Neue Daten weisen darauf hin, dass Tabakmissbrauch auch das Risiko für Brustkrebs erhöht. Tabak ist schädlich für den Fötus und das Neugeborene von Müttern, die rauchen, denn viele Schadstoffe passieren die Plazentaschranke. Tabakkonsum bei der Mutter erhöht das Risiko von Fehlgeburten, intrauterinem Wachstumsrückstand beim Fötus und auch von plötzlichem Kindstod beim Säugling.

Der Zigarettenrauch enthält mehrere Tausend toxische Substanzen, darunter zahlreiche Kanzerogene wie Benzpyren und Nitrosamine. Tabak begünstigt die Entstehung kardiovaskulärer Krankheiten, indem er die Entwicklung der Atherosklerose beschleunigt, thrombotische Prozesse begünstigt, durch Kohlenmonoxid (CO) und Erhöhung der HbCO-Spiegel eine zelluläre Hypoxie verursacht, arterielle Spasmen und ventrikuläre Arrhythmien hervorruft.

Insgesamt ist der Tabak Ursache der Hälfte aller Todesfälle infolge Krebs und von etwa 30% der Todesfälle durch ischämische Herzerkrankungen und zerebrovaskulären Insult. Einer von zwei Rauchern stirbt an einer durch Tabak verursachten Erkrankung, einer von 4 vor dem Alter von 70 Jahren [1]. Tabak verringert die Lebenserwartung; Raucher leben im Mittel 7,5 Jahre weniger als Nichtraucher. Unter den Nichtrauchern leben 80% mit 70 Jahren noch, unter den Rauchern erreichen dagegen nur 60% dieses Alter [2].

Durch das Rauchen sog. «leichter» Zigaretten mit geringerem Teergehalt erreicht man nur eine geringfügige Senkung des tabakbedingten Krankheits- und Sterberisikos. Um auf die gewünschte Nikotindosis zu kommen, inhalieren diese Raucher dafür um so mehr und tiefer und blockieren zudem oft die Luftzufuhr zu den Filtern; so absorbieren Konsumenten leichter Zigaretten schliesslich eine vergleichbare Menge an toxischen Substanzen wie Raucher «normaler» Zigaretten.

**Tabelle 1. Sterberisiko durch tabakbedingte Krankheiten.**

Todesursache	Relatives Risiko von Rauchern*	
	Männer	Frauen
Alle Todesursachen	2,3	1,9
Koronare Herzerkrankung (35–64 Jahre)	1,9	1,8
Koronare Herzerkrankung (>65 Jahre)	1,6	3,0
Andere Herzerkrankungen	1,8	1,6
Zerebrovaskuläre Erkrankungen (<35 Jahre)	2,2	1,8
Zerebrovaskuläre Erkrankungen (35–64 Jahre)	3,7	4,8
Zerebrovaskuläre Erkrankungen (>65 Jahre)	1,9	1,5
Andere Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems	4,1	3,0
Chronisch obstruktive Bronchopneumopathie	9,6	10,5
Andere Erkrankungen der Respirationsorgane	2,0	2,2
Krebs von Mundhöhle und Rachen	27,5	5,6
Krebs der Speiseröhre	7,6	10,2
Krebs des Pankreas	2,1	2,3
Krebs des Kehlkopfs	10,5	17,8
Krebs der Lungen	22,4	11,9
Krebs der Nieren	2,9	1,4
Krebs des Gebärmutterhalses		2,1
Krebs von Harnblase und anderen Harnorganen	2,9	2,6

\* Referenzkategorie: Nichtraucher (relatives Risiko = 1)

Passives Rauchen zu Hause oder am Arbeitsplatz erhöht das Risiko für Lungenkrebs, kardiovaskuläre Erkrankungen und chronische Lungenerkrankungen [3]. Das relative Risiko für diese drei Erkrankungen liegt bei 1,3 bis 1,6; es steigt mit zunehmender Dauer und Intensität der Belastung an. Obschon das zusätzliche Risiko nicht sehr hoch ist, ist dessen Auswirkung doch erheblich, weil 30% der Nichtraucher passiv Rauch ausgesetzt sind.

Tabakmissbrauch hat bedeutende Kosten zur Folge. Diese wurden neulich auf 10 Milliarden Schweizer Franken pro Jahr geschätzt, wovon nur 1,2 Milliarden auf direkte Kosten durch medizinische Behandlung fallen [4]. Den Löwenanteil machen indirekte Kosten durch Produktivitätsausfall (3,8 Milliarden) und durch Leiden infolge Krankheit und Tod (5 Milliarden) aus.

Tabakmissbrauch stellt eines der wichtigsten Probleme der öffentlichen Gesundheit dar; eine nationale Strategie zur Prävention ist daher gerechtfertigt.

### Nikotinabhängigkeit


Tabakabstinenz ist wegen der durch Nikotin hervorgerufenen körperlichen und psychischen Abhängigkeit schwer zu erreichen. Nikotin weist sämtliche pharmakologischen Eigenschaften einer Droge auf:

- Toleranz: Notwendigkeit, die Dosis zu steigern, um die gewünschte Wirkung zu erzielen.
- Entzugserscheinungen nach einer Periode der Abstinenz.
- Konsum des Tabaks in höheren Dosen und länger als ursprünglich vorgesehen.
- Ständiges Verlangen zu rauchen; Versuche, den Konsum zu senken oder unter Kontrolle zu halten, bleiben erfolglos.
- Verwendung von viel Zeit für das Rauchen oder für die Beschaffung von Tabak.
- Einschränkung oder Aufgabe gewisser Aktivitäten (soziale, berufliche, Freizeit) wegen des Tabakkonsums.
- Weiterführen des Tabakmissbrauchs trotz Kenntnis der damit verbundenen gesundheitlichen Risiken.

Eine Zigarette enthält etwa 6 bis 11 mg Nikotin, wovon der Raucher 1 bis 3 mg absorbiert. Das ergibt 20 bis 40 mg pro Tag, wobei dies ziemlich unabhängig ist vom Nikotingehalt, der vom Produzenten angegeben wird [5]. Beim Rauchen einer Zigarette kann man Nikotin sehr rasch durch die Alveolen und die Mundschleimhaut aufnehmen und eine systemische Wirkung insbesondere auf das Gehirn innert Sekunden erreichen. Eine Zigarette ergibt einen Spitzenwert im Blut von etwa 12 ng/ml Nikotin innerhalb von 5 Minuten. Bei einem typischen Raucher, der

ständig weitere Zigaretten raucht, steigt die Nikotinkonzentration während der Morgenstunden an und bleibt während des Nachmittags konstant zwischen 20 und 35 ng/ml, mit Schwankungen bei jeder neuen Zigarette. Wegen der Halbwertszeit von 2 Std. sinkt der Nikotinspiegel über Nacht ab und erreicht bis am Morgen vor dem Aufstehen sehr tiefe Werte.

Genetische und soziale Faktoren, Ausprägungen in der Persönlichkeit wie Abhängigkeit, Angststörungen, Neigungen zu Depression können zu Tabakmissbrauch prädisponieren. Bei der Entwicklung zur Abhängigkeit spielen jedoch die psychoaktiven Eigenschaften des Nikotins eine wesentliche Rolle [5]. Es resultiert ein positiver Verstärkungseffekt. Der Raucher sucht sich immer wieder den Genuss, das Gefühl des Wohlbefindens, der Entspannung und gleichzeitig der intellektuellen Stimulation, wie es die Zigarette vermittelt, neu zu verschaffen, und ebenso sucht er den appetit- und gewichtsregulierenden Effekt. Die Zigarette ist mit zahlreichen Tätigkeiten und Situationen des Alltagslebens verbunden, wie Kaffee, Alkohol, Kontakt mit anderen Rauchern, Langeweile etc. Dies führt zu einer Konditionierung und zu Automatismen, so dass jedesmal, wenn eine solche Situation eintritt, geraucht wird. Bei wiederholter und langdauernder Nikotinexposition erhöht sich die Expression der zerebralen Nikotinrezeptoren, was zur Gewöhnung führt. Diese Neuroadaptation ist die Grundlage für die Entzugserscheinungen, die bei plötzlichem Absinken des Nikotinspiegels auftreten. Es tritt dann eine negative Verstärkungswirkung auf – und die Person raucht, um den unangenehmen Mangelzustand zu vermeiden.

Die Entzugserscheinungen treten innerhalb weniger als 24 Std. auf; sie erreichen ihr Maximum zwischen 24 und 48 Std. und nehmen dann nach und nach über 2 bis 4 Wochen wieder ab (Tab. 2 ). Gewichtszunahme tritt in den ersten Monaten nach dem Aufhören des Rauchens häufig auf; sie bleibt in der Regel unter 4,5 kg, kann aber gelegentlich 10 kg übersteigen. Die gesundheitlichen Gefahren der Gewichtszunahme sind aber im Vergleich zu denjenigen des Tabakmissbrauchs zu vernachlässigen. Die Gewichtszunahme resultiert einerseits aus dem Wegfall der anorexigenen und den Metabolismus beschleunigenden Wirkung des Nikotins, andererseits aus der vermehrten Nahrungsaufnahme mit der entsprechenden Kalorienzufuhr, womit versucht wird, den Wegfall der Zigarette zu kompensieren.

### Gesundheitlicher Nutzen durch das Aufhören mit dem Rauchen

Zum Glück reduziert ein Rauchstopp die Risiken für vorzeitigen Tod und Krankheit signifikant, unabhängig davon, in welchem Alter man auf-

hört und ob bereits tabakbedingte Krankheiten vorliegen oder nicht [6]. Der Nutzen ist aber um so höher, je früher man aufhört, und solange noch keine Krankheiten vorliegen (Tab. 3). Das allgemeine Sterberisiko nimmt mit zuneh-

mender Dauer der Abstinenz ab. Die Abnahme ist abhängig von der Höhe des früheren Konsums. Bei Rauchern von weniger als 20 Zigaretten pro Tag nimmt das Sterberisiko schneller ab und erreicht nach 10 bis 15 Jahren dasjenige

**Tabelle 2. Beschwerden und Symptome bei Nikotinentzug.**

Symptom	Dauer, mit der zu rechnen ist	Was tun?
Unstillbares Verlangen zu rauchen	Einige Tage	3-5 Minuten warten, ob es vorbeigeht. Sich mit irgend etwas beschäftigen, etwas beginnen. An etwas anderes denken, sich auf die Arbeit konzentrieren. Einen Schluck Wasser trinken, einen Kaugummi oder ein Bonbon kauen. Etwas essen, z.B. eine Frucht. Mehrere tief atmen. Eine Entspannungsübung machen. Die Zähne putzen.
Schwindel	1 bis 2 Tage	Sich vergegenwärtigen, dass das rasch vorübergehen wird.
Kopfschmerz	Unterschiedlich	Lernen, sich zu entspannen.
Müdigkeit	2 bis 4 Wochen	Körperliche Aktivität, mehr schlafen.
Husten	Unterschiedlich (oft weniger als 7 Tage)	Einen Schluck Wasser nehmen.
Druck auf der Brust	Weniger als 7 Tage	Sich vergegenwärtigen, dass das rasch vorübergehen wird.
Schlafstörungen	Weniger als 7 Tage	Substanzen mit aufweckender Wirkung, wie Kaffee, Schokolade, Cola, abends meiden.
Verstopfung	3 bis 4 Wochen	Viel Wasser trinken und faserreiche Nahrung zu sich nehmen.
Hunger	Einige Wochen	Kalorienarme Mittagsmahlzeiten zu sich nehmen und täglich drei Mahlzeiten einnehmen.
Konzentrations-schwierigkeiten	Hauptsächlich in den ersten 2 Wochen, später noch gelegentlich auftretend	Etwas anderes tun.
Reizbarkeit	Unterschiedlich	Eine Pause einlegen, einen Spaziergang machen, eine Dusche nehmen, tief atmen, Entspannungstechniken anwenden. Viel schlafen, eine Siesta machen. Sport treiben.
Depression	Unterschiedlich	Eine angenehme körperliche Tätigkeit ausüben. Die Sorgen jemandem mitteilen. Mit dem Arzt darüber sprechen.

**Tabelle 3. Nutzen durch Verzicht auf Tabak und Risiken durch Tabakrauchen je nach Raucherprofil.**

Raucherprofil	Vorteile aus Verzicht auf Tabakgenuss	Risiken und Nachteile durch Tabakgenuss
Alle Raucher	Bessere körperliche Kondition Gefühl des Wohlbefindens Stolz auf sich selbst Befreiung von einer Sucht Leichter sozialer Umgang Respekt anderen gegenüber (Passivrauchen) Längere Lebenserwartung Leben ohne Einschränkungen und Behinderung Bessere Lebensqualität Ökonomische Einsparungen	Gesundheitliche Risiken für Familie und Arbeitskollegen Langfristig Risiken für die eigene Gesundheit: kardiovaskuläre Erkrankungen, viele Krebserkrankungen, COPD* etc. Verkürzte Lebenserwartung (-7,5 Jahre) Einschränkungen der Aktivitätsmöglichkeiten Langdauernde oder invasive medizinische Behandlungen Nikotinabhängigkeit Kosten (bei 1 Paket/Tag = 1500 CHF/Jahr)

Tabelle 3 (Fortsetzung).

Raucherprofil	Vorteile aus Verzicht auf Tabakgenuss	Risiken und Nachteile durch Tabakgenuss
Frauen	Schönere Haut Schönere Zähne Höhere Fruchtbarkeit	Falten Risiko kardiovaskulärer Erkrankungen bei gleichzeitiger Einnahme oraler Kontrazeptiva Osteoporose und Frakturen
Adoleszente und junge Erwachsene	Bessere physische Kondition Mehr «Schnauf» Nahrung schmeckt besser Besserer Geruchssinn Besserer Geruch von Kleidern, Haaren, Wohnung Schönere Haut Schönere Zähne Im «Trend sein»	Infektionen der Atemwege Impotenzrisiko Geruch nach Rauch Gelbe Flecken auf Fingern und Zähnen Hemmnis in der Freiheit Kosten (bei 1 Paket/Tag = 1500 CHF/Jahr)
Schwangere Frauen und Frauen im gebärfähigen Alter	Gesundes Baby Baby gedeiht besser	Fehlgeburt Intrauteriner Wachstumsrückstand Fruchttod
Eltern	Vorbild für Kinder Gesündere Kinder	Otitis, Pharyngitis, Bronchitis und Asthma bei Kindern Plötzlicher Säuglingstod
Erwachsene im reiferen Alter, Pensionierte	Die Pensionierung voll geniessen Die Grosskinder voll geniessen Längere Lebenserwartung Weniger Einschränkungen/Behinderungen	Verkürzte Lebenserwartung (bis 7 Jahre) Kardiovaskuläre Erkrankungen Krebserkrankungen Krankheiten der Lunge Eingeschränkte Möglichkeiten für Aktivitäten
Beschwerdefreie Erwachsene	Längere Lebenserwartung Bessere Lebensqualität	Verkürzte Lebenserwartung (bis 7 Jahre) Kardiovaskuläre Erkrankungen Krebserkrankungen Krankheiten der Lunge Impotenz
Erwachsene mit Beschwerden	Rückgang oder Verschwinden der Beschwerden	Chronischer Husten, Dyspnoe, Störungen der Stimme, Angina, Claudicatio intermittens, Dyspepsie, Frakturen
Raucher in der Familie	Bessere Lebensqualität als die Familienmitglieder, die Raucher sind	Kardiovaskuläre Erkrankungen Krebserkrankungen
Mit Rauchen neu begonnen	Aufhören fällt noch leichter	Zunehmende Abhängigkeit

\* COPD: chronisch obstruktive Bronchopneumopathie

von Nichtrauchern. Bei starken Rauchern (>20 Zigaretten im Tag) entwickelt sich die Risikoreduktion langsamer – und das Risiko bleibt auch nach 15 Jahren Abstinenz, verglichen mit Nichtrauchern, noch leicht erhöht.

Ein Rauchstopp senkt insbesondere das Risiko für Myokardinfarkt schnell. Bereits nach 5 bis 10 Jahren Abstinenz erreicht das Risiko den Wert von Nichtrauchern. Auch nach durchgemachtem Infarkt führt ein Rauchstopp zu einer markanten Verbesserung der Prognose mit höherer Überlebensrate, die bei Exrauchern durchaus mit derjenigen von Nichtrauchern vergleichbar ist. Auch die Risiken für zerebrovaskulären Insult, Aortenaneurysma und periphere Gefässerkrankungen nehmen nach dem Aufhören proportional zur Abstinenzdauer ab.


Mit Rauchstopp lässt sich auch eine Verlangsamung des Fortschreitens einer chronisch obstruktiven Bronchopneumopathie erreichen. Bei Exrauchern mit dieser Erkrankung stabilisiert sich der Funktionsverlust und nähert sich dem-

jenigen von Nichtrauchern an, wobei sich allerdings eine einmal verlorene Funktion nicht mehr zurückgewinnen lässt.

## Der Prozess der Tabakentwöhnung

Die meisten Raucher wissen, dass Rauchen gesundheitsschädlich ist. In der Schweiz möchten zwei Drittel der Raucher (also etwa 1 Million Personen) aufhören, dies unterschiedlich intensiv. Jährlich versucht ein Drittel (600 000) aufzuhören, und 2 bis 3% (20 000 bis 30 000) gelingt dies. Zwar erklären 90% der Exraucher, sie hätten den Ausstieg ohne fremde Hilfe geschafft, trotzdem bewegt sich die Erfolgsrate von spontanen Ausstiegsversuchen bei lediglich 0,5 bis 3%. Für die meisten Raucher bedeutet es einen langwierigen, schwierigen Prozess, bis sie vom Tabak loskommen, denn Nikotin induziert eine körperliche und psychische Abhängigkeit. Nikotinentwöhnung führt zu einem Entzugssyndrom

und setzt darüber hinaus auch eine Verhaltensänderung voraus [7]. Dieser Prozess kann erleichtert werden durch wiederholte gezielte Interventionen, welche die Verschreibung von Medikamenten bei Nikotinabhängigkeit, individuelle Beratung und das Festlegen eines Zeitplans einschliessen können.

Eine Verhaltensänderung wie ein Rauchstopp ist ein dynamischer Prozess, der durch mehrere Stadien fortschreitet, wie er im «transtheoretischen Modell» («*Stages of Change Model*») nach Prochaska und Di Clemente beschrieben ist (Abb. 1 ). Der Raucher durchläuft in bezug

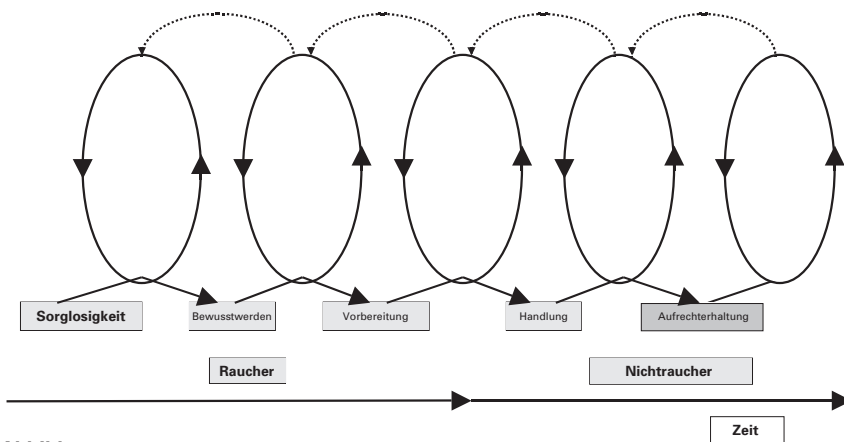



Abbildung 1.

Um das Rauchen aufzugeben, ist nach dem transtheoretischen Modell (Model of Change nach Prochaska & Di Clemente, adaptiert nach Basler) ein mehrstufiger Prozess zu durchlaufen.

Tabelle 4. Motivationsstufen für eine Verhaltensänderung.

<p><b>1. Sorglosigkeit («precontemplation»):</b>                  Der Raucher hat keine ernsthafte Absicht, innerhalb der nächsten 6 Monate mit dem Rauchen aufzuhören.                  Der Nutzen, den er aus dem Zigarettenrauchen zieht, ist ihm wichtiger als die Risiken. Der Raucher ist nicht empfänglich für die Botschaft Prävention.                  Etwa 70% bis 80% der Raucher in der Schweiz befinden sich in diesem Stadium.</p>
<p><b>2. Bewusstwerden («contemplation»):</b>                  Der Raucher erwägt ernsthaft, das Rauchen innerhalb der nächsten 6 Monate aufzugeben, aber nicht sofort.                  Der Raucher ist noch im Zweifel. Der langfristige Gewinn beim Aufhören hat für ihn das gleiche Gewicht wie der unmittelbare Nutzen, den er mit Rauchen erzielen kann.                  Etwa 20% der Raucher in der Schweiz befinden sich in diesem Stadium.</p>
<p><b>3. Vorbereitung («preparation»):</b>                  Der Raucher ist fest entschlossen, in den nächsten 30 Tagen mit dem Rauchen aufzuhören.                  Der Gewinn, den er aus dem Rauchstopp zieht, ist für ihn wichtiger als die unmittelbaren Vorteile beim Weiterrauchen.                  Der Raucher sucht Hilfe und/oder Ratschläge.                  5–10% der Raucher in der Schweiz befinden sich in diesem Stadium.</p>
<p><b>4. Handlung («action»):</b>                  Der Raucher hat vor weniger als 6 Monaten mit Rauchen aufgehört.                  Das Rückfallrisiko ist hoch.                  Der Raucher strengt sich stark an, Nichtraucher zu bleiben.</p>
<p><b>5. Aufrechterhaltung («maintenance»):</b>                  Der Raucher hat vor mehr als 6 Monaten aufgehört zu rauchen.                  Das Rückfallrisiko nimmt ab.                  Der Raucher strengt sich ein wenig an, Nichtraucher zu bleiben.</p>

auf seine Motivation verschiedene Stadien, bevor er schliesslich die Rauchabstinenz erreicht. Von Stadium zu Stadium nehmen seine Chancen, zum Nichtraucher zu werden, zu, vom Stadium der «Sorglosigkeit» («precontemplation») über «Bewusstwerden» («contemplation») bis zum Stadium «Vorbereitung» («preparation»). Anschliessend wird er mit dem Stadium «Handlung» («action») zum Exraucher. Dieses Stadium dauert während der ersten 6 Monate nach dem Stopp. Schliesslich folgt das Stadium «Stabilisierung» («maintenance»), sobald die Abstinenz mehr als 6 Monate angedauert hat (Tab. 4 ). Dieses Modell erlaubt eine individuelle, in Intensität und Inhalt dem Motivationsstand des Patienten zum Aufhören angepasste Intervention. Auch wenn es im gegebenen Moment noch nicht gelingt, den Patienten zum Aufgeben zu bewegen, kann eine gezielte Beratung doch bei manchem die Motivation erhöhen und damit die Chance, später erfolgreich aufzuhören, verbessern. Dank diesem Modell kann man auch den Aufwand an Zeit und Mühe für diese Beratung effizienter einteilen. Beispielsweise wird es nichts bringen, einem Patienten in der Phase der «Sorglosigkeit» eine medikamentöse Entwöhnungshilfe zu verschreiben, die Erfolgchance ist hier praktisch null, ein solcher Patient wird eher noch für spätere Versuche demotiviert. In der Schweiz befinden sich die meisten Raucher unter der Allgemeinbevölkerung, die sich in der ambulanten ärztlichen Versorgung melden, noch im Stadium der «Sorglosigkeit», sind also kaum zum Aufgeben motiviert.

### Wirksamkeit von Interventionen zur Raucherentwöhnung

In einem weiteren Beitrag in der nächsten Nummer des Swiss Medical Forum soll die Frage der Wirksamkeit der vielen ärztlichen, medikamentösen und spezialisierten Interventionen zur Raucherentwöhnung behandelt werden. Dort werden die neuesten, systematisch zusammengestellten Resultate zusammengefasst [8].

## Korrespondenz:

Dr. med. Jacques Cornuz, PD  
Département de médecine  
interne/Unité de prévention  
Centre Hospitalier Vaudois  
CH-1011 Lausanne

Jacques.Cornuz  
@chuv.hospvd.ch

## Literatur

- 1 Department of Health and Human Services. Reducing the health consequences of smoking: 25 years of progress. A report of the Surgeon General, 1989. DHHS publication No CDC-89-8411. Rockville: US Department of Health and Human Services, 1989.
- 2 Doll R, Peto R, Wheatley K, Gray R, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 40 years' observations on male British doctors. *BMJ* 1994;309:901-11.
- 3 Leuenberger P, Schwartz J, Ackermann-Liebrich U, Blaser K, Bolognini G, Bongard JP, et al. Passive smoking exposure in adults and chronic respiratory symptoms (SAPALDIA Study). *Am J Respir Crit Care Med* 1994;150:122-8.
- 4 Priez F, Jeanrenaud C, Vitale S, Freu A. Social cost of smoking in Switzerland. In *Valuing the cost of smoking*. Ed Jeanrenaud, Soguel. Kluwer Ac Pub 1999.
- 5 Balfour JK, Fagerström KO. Pharmacology of nicotine and its therapeutic use in smoking cessation and neurodegenerative disorders. *Pharmacol Ther* 1996;72:51-81.
- 6 Department of Health and Human Services. The health benefits of smoking cessation. A report of the Surgeon General, 1990. DHHS publication No CDC-90-8416. Rockville: US Department of Health and Human Services, 1990.
- 7 Prochaska JO, Di Clemente CC. Stages and processes of self-change in smoking: Towards an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol* 1983;51:390-5.
- 8 Cornuz J, Gilbert A, Pinget Ch, Paccaud F. Cost-effectiveness analysis of the five first-line therapies for nicotine dependence. *Eur J Clin Pharmacology* 2003;59:201-6.