



Psychiatrische Aspekte des Rauchens

Brennpunkt Tabak

Pörschach, 4.11.2014

Dr. Christa Radoš

Abteilung für Psychiatrie und psychotherapeutische Medizin

LKH Villach



Joint Commission
INTERNATIONAL

Woran denken Sie bei der Frage nach „Abhängigkeitserkrankungen“?





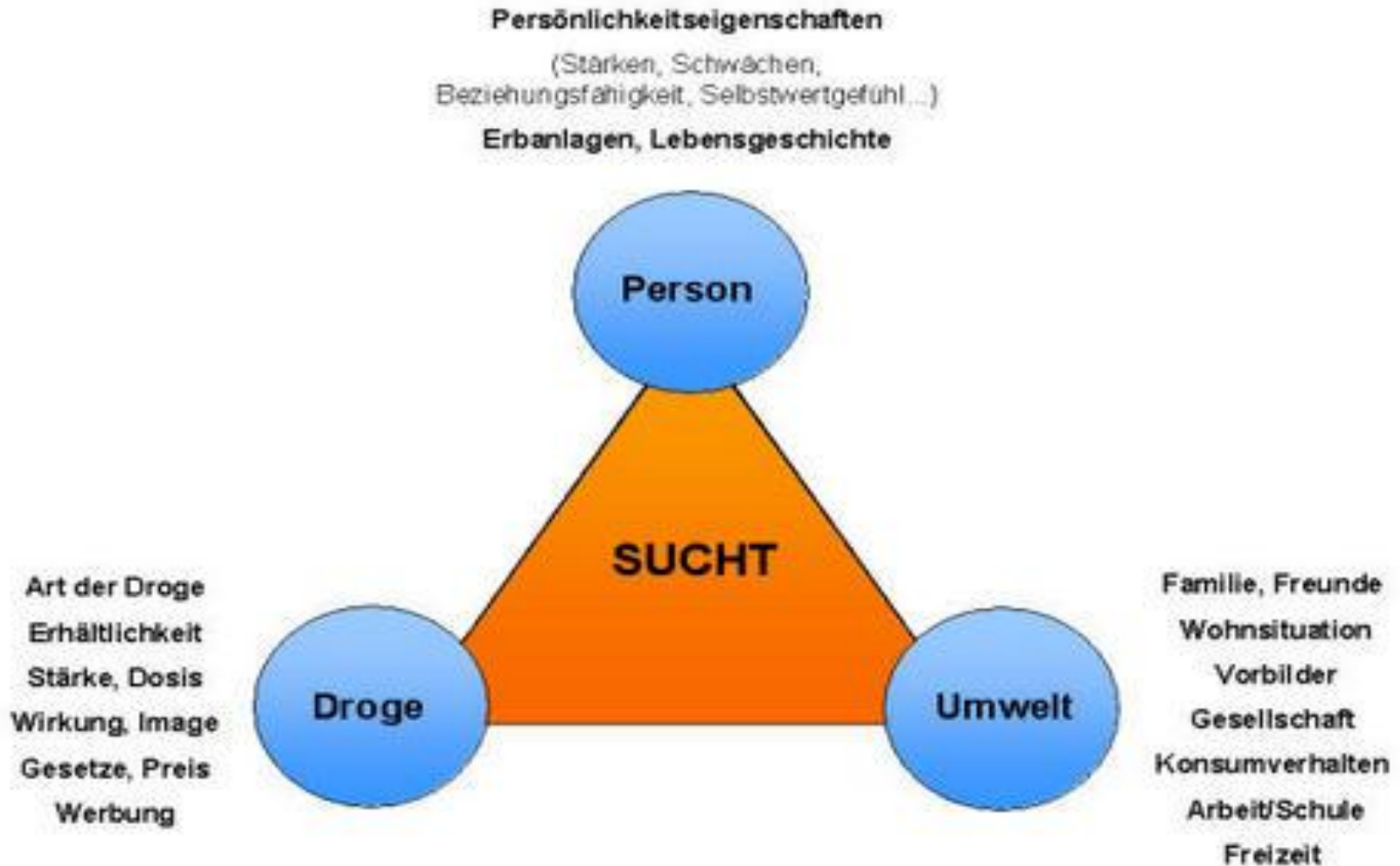
Tabakabhängigkeit nach ICD 10

Tabakabhängigkeit wird nach der ICD-10-Klassifikation durch verschiedene Kriterien charakterisiert:

- Ein starker **Wunsch bzw. ein Zwang, Tabak zu konsumieren**
- Schwierigkeiten, den Konsum **zu kontrollieren**,
- **Toleranzerhöhung**, d.h. eine zunehmende Steigerung der konsumierten Menge bzw. Dosis, um die Wirkungen hervorzurufen,
- **körperliche Entzugssyndrome**, wenn der Konsum verringert oder abgebrochen wird,
- das Rauchen wird **anderen Aktivitäten vorgezogen**, und
- trotz des **Nachweises eindeutiger schädlicher Folgen** wird weiterhin konsumiert.

Eine Abhängigkeit kann stärker oder schwächer ausgeprägt sein, je nachdem wie viele der Kriterien zutreffen

Rauchen ist kein Lifestyle Phänomen sondern eine Abhängigkeitserkrankung



A Candidate Gene Approach Identifies the *CHRNA5-A3-B4* Region as a Risk Factor for Age-Dependent Nicotine Addiction

Robert B. Weiss^{1*}, Timothy B. Baker², Dale S. Cannon³, Andrew von Niederhausern¹, Diane M. Dunn¹, Nori Matsunami¹, Nanda A. Singh¹, Lisa Baird¹, Hilary Coon³, William M. McMahon³, Megan E. Piper², Michael C. Fiore², Mary Beth Scholand¹, John E. Connett⁴, Richard E. Kanner⁵, Lorise C. Gahring^{5,6}, Scott W. Rogers^{6,7}, John R. Hoidal⁵, Mark F. Leppert^{1*}

July 2008 | Volume 4 | Issue 7 | e1000125

PLOS GENETICS

Es besteht ein unterschiedliches genetisches Risiko bei frühem Rauchstart in Bezug auf die Entwicklung einer späteren Tabakabhängigkeit.

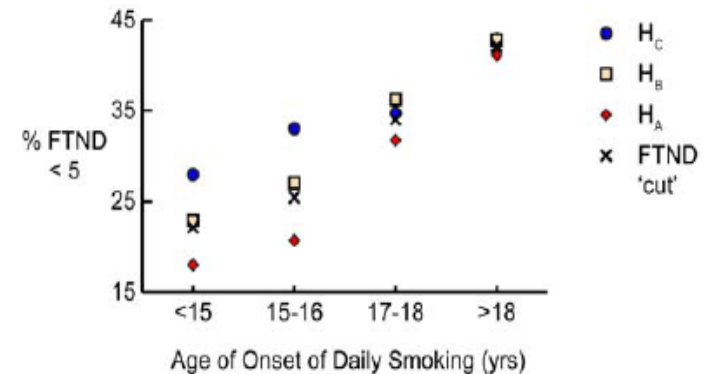


Figure 3. Low Nicotine Dependence (%) as a Function of Haplotypes A and C versus Age of Onset of Daily Smoking Quartiles in the UT-WI-LHS Cohorts. (A) Percentage of each haplotype in the FTND score<5 category as a function of age of onset quartiles. The percentage of individuals in the FTND<5 category for each quartile is shown by the dichotomous 'FTND cut' value. The age range for each quartile, with percentage of total subjects in parentheses, is as follows: <15 years (19%), 15–16 years (27%), 17–18 years (26%), and >18 years (29%).
doi:10.1371/journal.pgen.1000125.g003

Rauchen ist konditioniertes Verhalten



Rauchen in Österreich

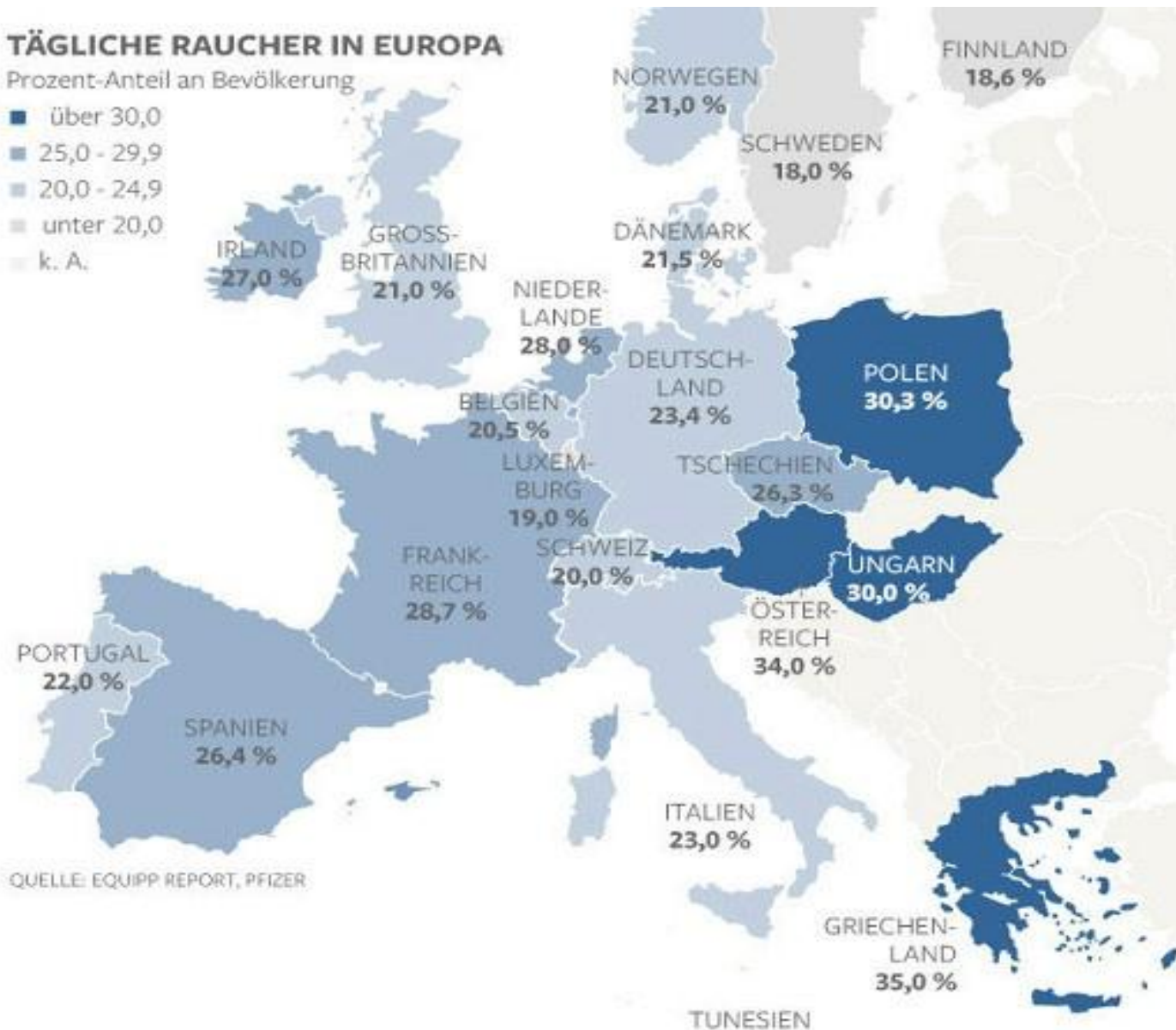


Österreich – Land der Raucher

TÄGLICHE RAUCHER IN EUROPA

Prozent-Anteil an Bevölkerung

- über 30,0
- 25,0 - 29,9
- 20,0 - 24,9
- unter 20,0
- k. A.



QUELLE: EQUIPP REPORT, PFIZER

Potential for primary prevention of Alzheimer's disease: an analysis of population-based data

Lancet Neurol 2014; 13:788-94

Sam Norton, Fiona E Matthews, Deborah E Barnes, Kristine Yaffe, Carol Brayne

	Relative risk (95% CI)*	Communality (%)†
Diabetes mellitus	1.46 (1.20-1.77)	50.9%
Midlife hypertension	1.61 (1.16-2.24)	65.0%
Midlife obesity	1.60 (1.34-1.92)	43.7%
Physical inactivity	1.82 (1.19-2.78)	49.0%
Depression	1.65 (1.42-1.92)	37.4%
Smoking	1.59 (1.15-2.20)	58.1%
Low educational attainment	1.59 (1.35-1.86)	45.6%

*Sources are provided in the appendix. †The proportion of the variance in each risk factor shared with the other risk factors, estimated using the Health Survey for England 2006.²⁷

Table 1: Relative risks for Alzheimer's disease and shared variance between risk factors

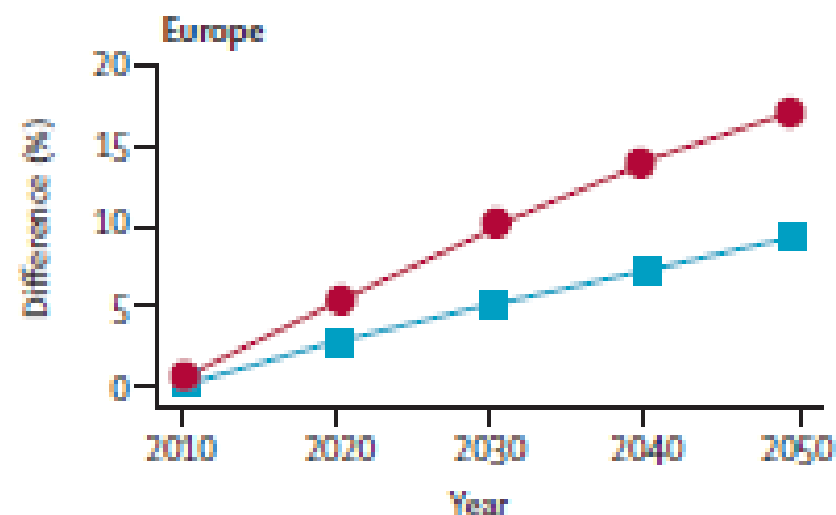
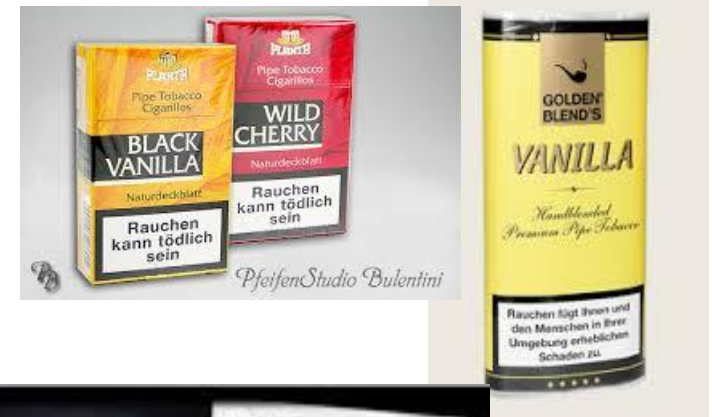


Figure: Projected percentages of Alzheimer's disease cases that could be prevented, with 10% or 20% reductions per decade in each risk factor

Rauchen als Einstiegsdroge



Der „Gateway Effekt“:

Rauchen fungiert als wesentlichste Einstiegsdroge

- **Cannabis** als Einstiegsdroge umstritten

Aber:

- **95% der Drogenkonsumenten waren zuvor Raucher**
- **Der Großteil aller Alkoholabhängigen sind Raucher**
- **Besonders hohes Risiko bei frühem Rauchstart**

Rauchen begünstigt die Entwicklung weiterer Suchterkrankungen!



Biologische „Gateway Funktion“ von Nikotin für Kokain im Tierversuch

Levine A et al, Denise Kandel, Eric Kandel (2011) molecular mechanism for a gateway drug. Sci Transl Med DOI 10.1126/3003062

7 Tage Vorbehandlung mit Nikotinwasser:
danach Kokain angeboten:

- 98% vermehrte motorische Unruhe
- 78% vermehrt aufsuchendes Verhalten zu Kokain
- Nikotinprägung führte zu vermehrter Neuroplastizität im Striatum („Belohnungszentrum“)



Die Ergebnisse waren nicht umkehrbar.



Rauchen verführt zum Trinken – bei Ratten

Rauchende Ratten stehen auf Alkohol

Was man immer schon ahnte, ist jetzt bewiesen: Zwischen Alkohol- und Zigarettenkonsum gibt es einen Zusammenhang. Zumindest Laborratten mutierten zu Schluckspechten.



TAGBLATT

Nikotinexposition fördert späteren Alkoholmissbrauch

Doyon WM et al (2013) Nicotin decreases ethanol induced Dopamin signaling and increases self-administration via stress hormones. Neuron Vol 79 (3) 530-40

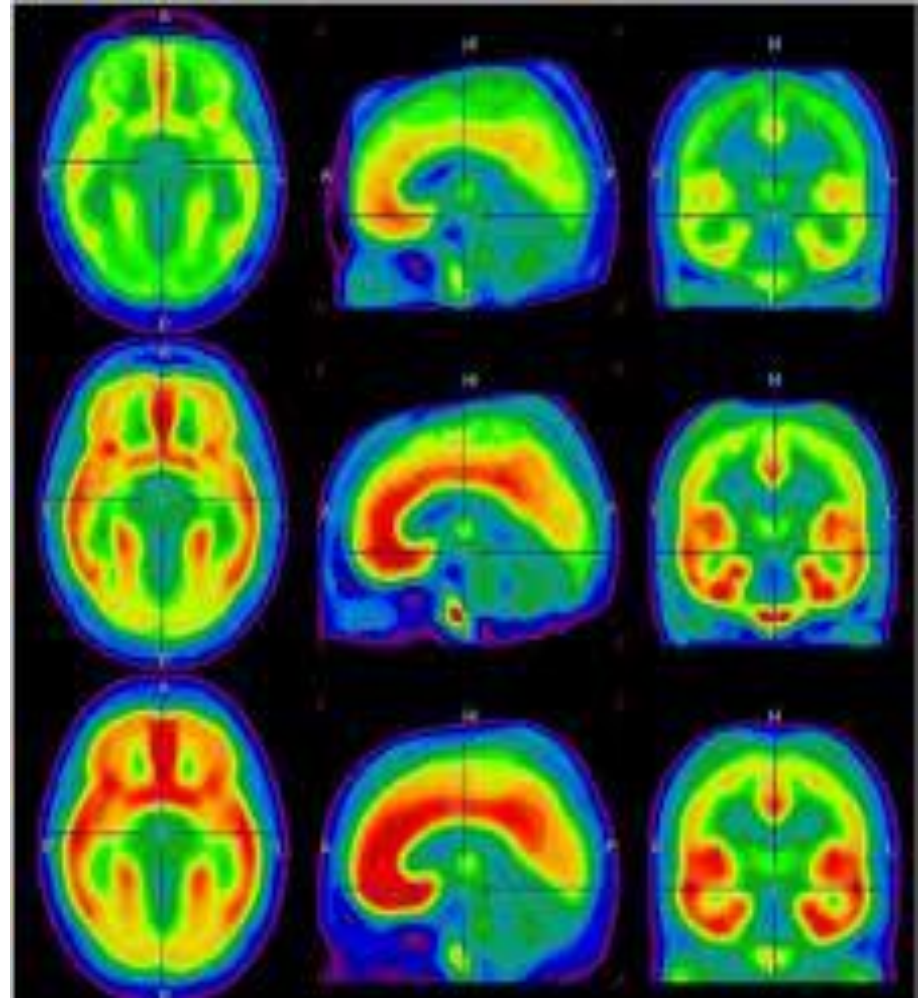
Im Tierexperiment nach Nikotinexposition:

- Nikotin fördert alkoholinduzierte Hemmung dopaminerger Neurone
- Nikotin schwächt alkoholinduzierte Dopaminaktivität
- Interaktionen von Nikotin und Alkohol aktivieren Stresshormone
- Nikotin verstärkt über das neuroendokrine System Alkoholaktivität in Neurotransmission und Verhalten

Rezeptorschwund bei Rauchern und Exrauchern

Funda A, Ametamey SM, Hasler G et al (2013) PNAS 110(2):365-386;doi:10.1073/iti0213110

- Rauchen bewirkt **anhaltende Veränderungen am Rezeptor GluR5**
- mitverantwortlich für hohe Rückfallgefahr bei Rauchern



Rauchen verändert die Metabolisierung vieler Medikamente

vgl: Hiemke C et al (2011) AGNP consensus guidelines. Pharmacopsychiatry 44:195-235

- Ursache ist die **Beschleunigung des CYP1A2 Systems** durch das Rauchen
- Die Folge ist das **Absinken der Serumspiegel vieler Medikamente, die über CYP1A2 metabolisiert werden.**
- Der Effekt ist **dosisabhängig**: 6-8 Zigaretten senken Spiegel um die Hälfte, 40-50 Zigaretten bis zu 80%
- **Betroffen** sind u.a. **Duloxetin, Clozapin, Olanzapin** und **Mirtazepin**
- Verantwortlich ist nicht das Nikotin sondern die **Benzpyrene**

Praktische Bedeutung:

- Raucher benötigen bei einigen Medikamenten höhere Dosen
- Die Messung von Medikamentenspiegeln (therapeutisches drug monitoring) ist bei Rauchern empfehlenswert
- Vorsicht bei Rauchstopp oder Umstieg auf E-Zigarette – Gefahr toxischer Spiegel!



Rauchen und psychische Erkrankung

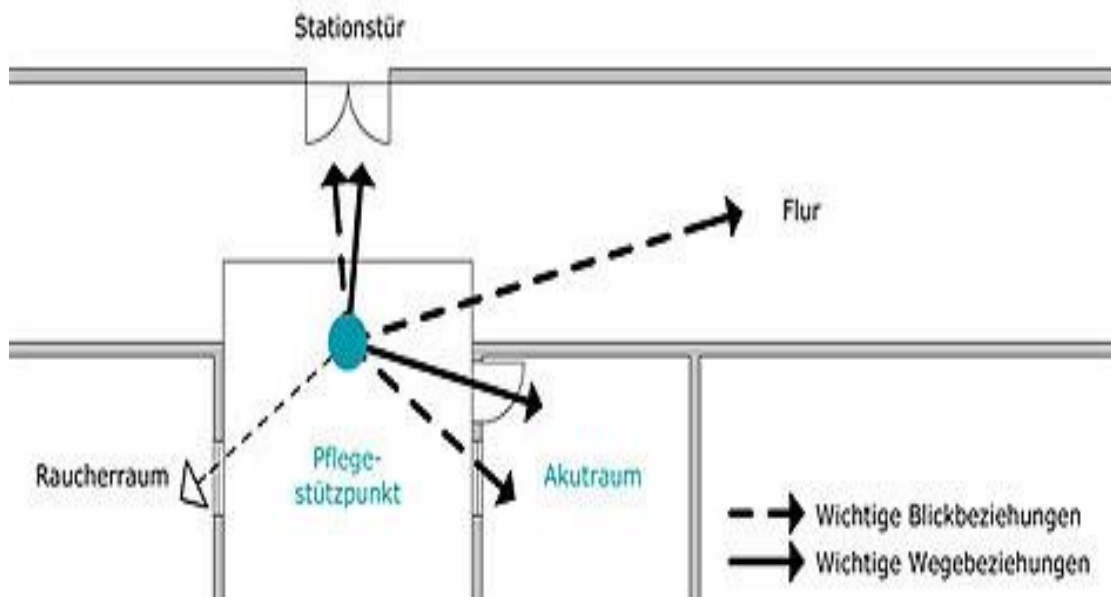
- **34%** aller in den USA verkauften Zigaretten werden von psychiatrischen Patienten konsumiert
- **1/3** aller Personen mit Nikotinabhängigkeit in den USA leiden an einer weiteren psychiatrischen Erkrankung

Lasser K et al (2000) Smoking and mental illness. A population based prevalence study. JAMA 284: 2606-10

- Raucher haben ein **3 fach erhöhtes Risiko** im Laufe ihres Lebens an einer Depression zu erkranken

Breslau N et al (2000) Predicting smoking cessation and major depression in nicotine-dependent smokers. AJ Public Health 90:1122-7

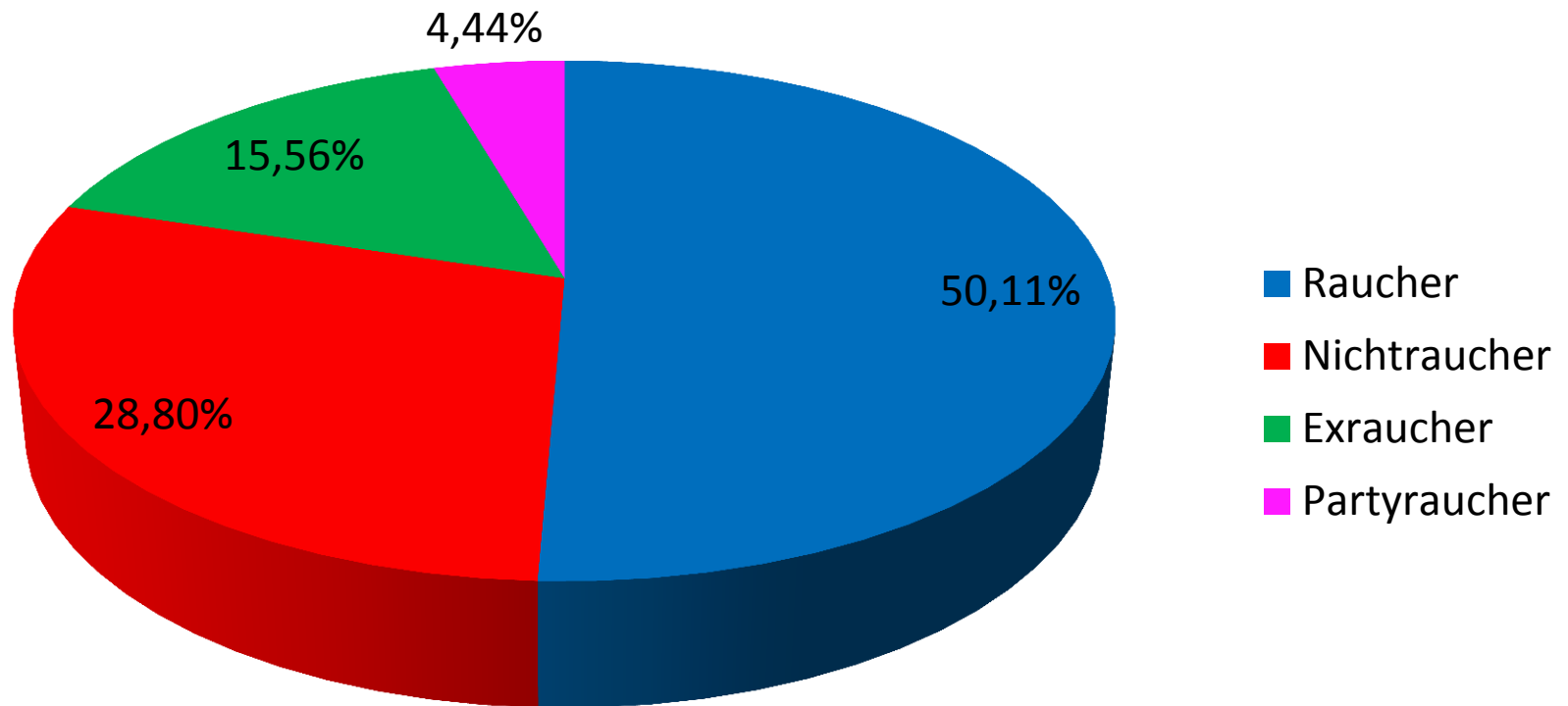
Muss auf der Psychiatrie geraucht werden?



Raucherstatus der PatientInnen an der Abteilung für Psychiatrie und psychotherapeutische Medizin im LKH Villach

Stichtagserhebung am 10.06.2013

n=45



„Wollen Sie aktuell mit dem Rauchen aufhören?“

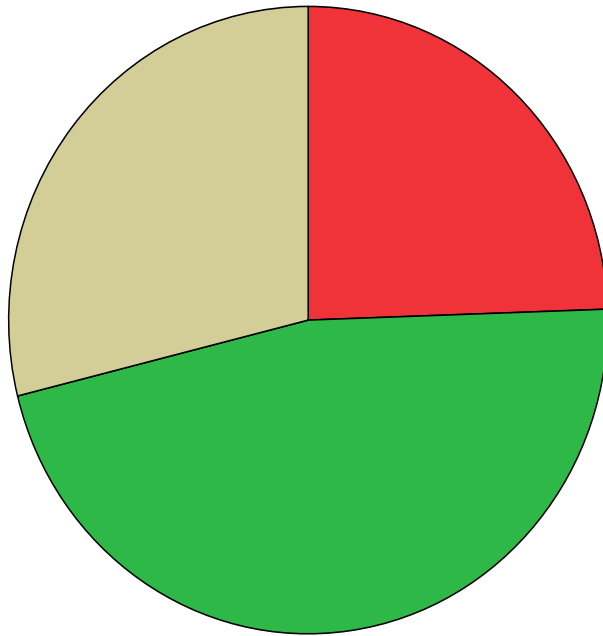
Stichtagserhebung am 10.06.2013

n=45

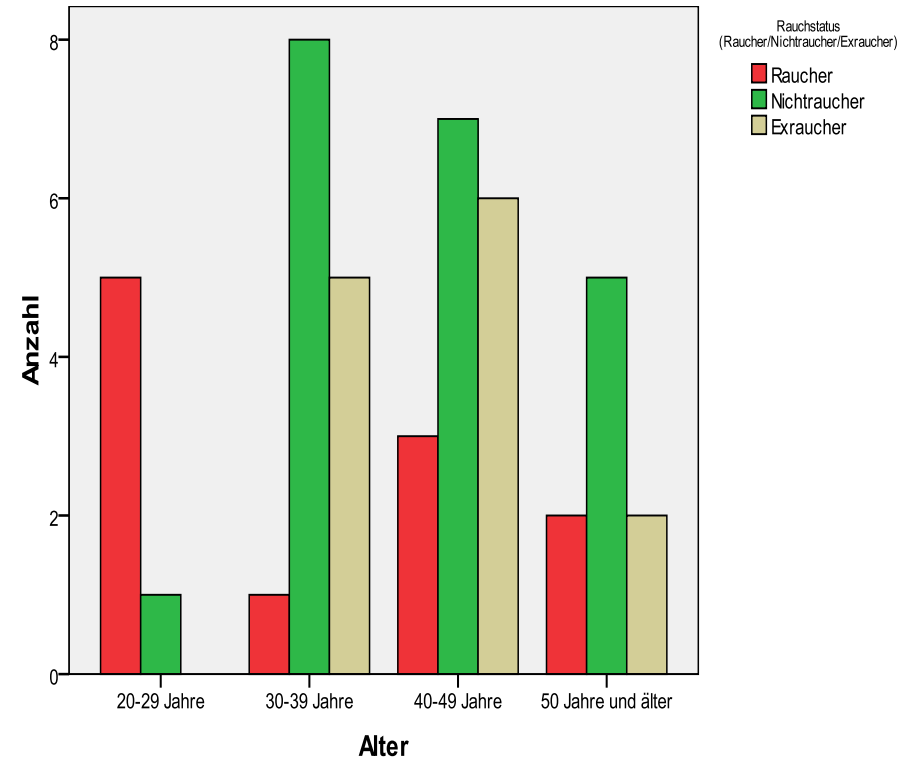


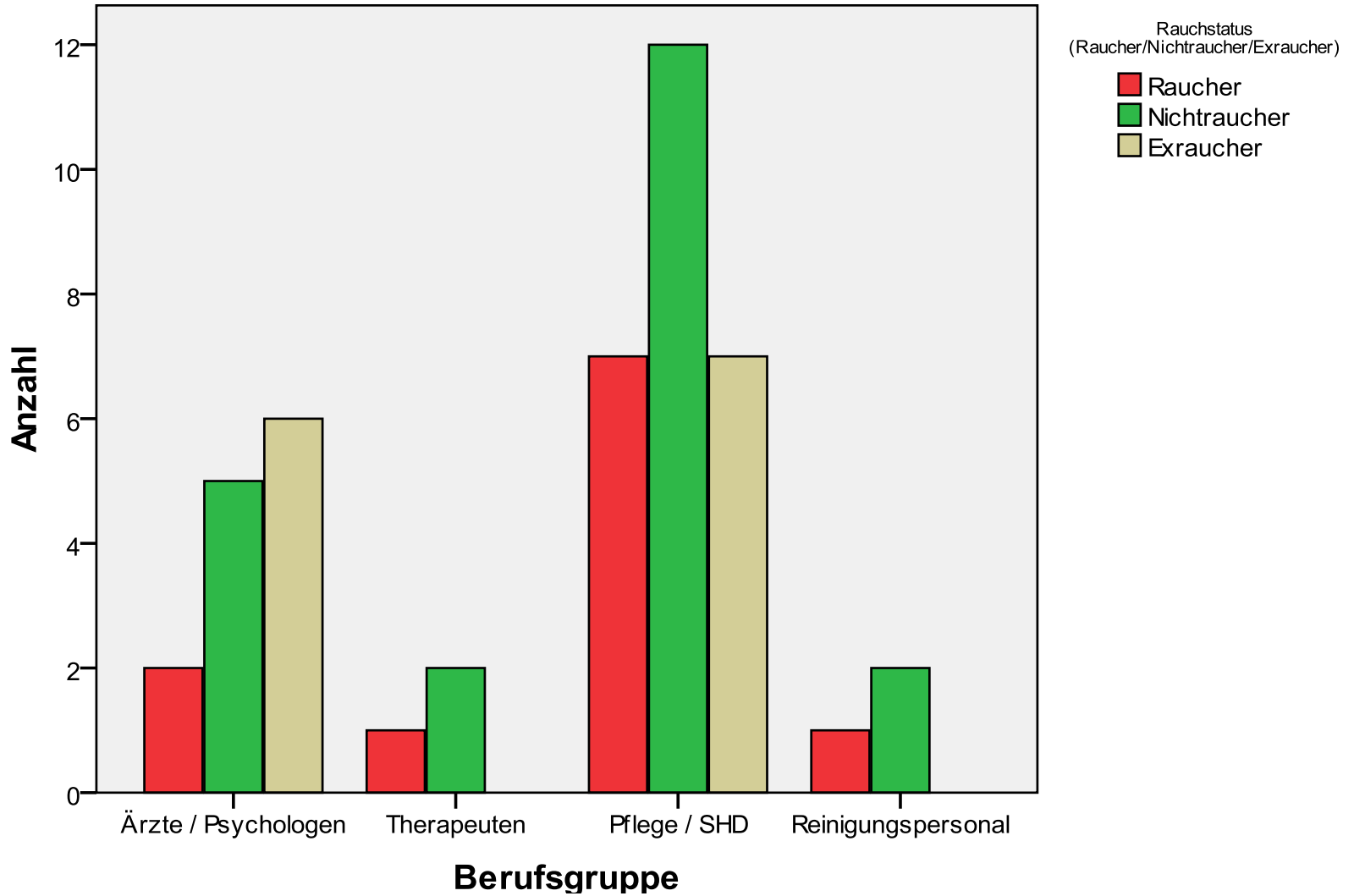
Raucherstatus der MitarbeiterInnen

n=55, Rücklauf 85%



■ Raucher
■ Nichtraucher
■ Exraucher





Rauchgewohnheiten in den Berufsgruppen

Diagnostik: Der Fagerström Test

Heatherton et al. 1991

1. Wann nach dem Aufwachen rauchen Sie Ihre erste Zigarette ?		
<input type="checkbox"/>	Innerhalb von 5 Minuten	3 Punkte
<input type="checkbox"/>	Innerhalb von 6 bis 30 Minuten	2 Punkte
<input type="checkbox"/>	Innerhalb von 30 bis 60 Minuten	1 Punkt
<input type="checkbox"/>	Es dauert länger als 60 Minuten	0 Punkte
2. Finden Sie es schwierig, an Orten, wo das Rauchen verboten ist (z.B. in der Kirche, in der Bibliothek, im Kino, usw.) das Rauchen sein zu lassen ?		
<input type="checkbox"/>	ja	1 Punkt
<input type="checkbox"/>	nein	0 Punkte
3. Auf welche Zigarette würden Sie nicht verzichten wollen ?		
<input type="checkbox"/>	Die erste am Morgen	1 Punkt
<input type="checkbox"/>	andere	0 Punkte
4. Wie viele Zigaretten rauchen Sie durchschnittlich pro Tag?		
<input type="checkbox"/>	> 30	3 Punkte
<input type="checkbox"/>	21 - 30	2 Punkte
<input type="checkbox"/>	11 - 20	1 Punkt
<input type="checkbox"/>	0 - 10	0 Punkte
5. Rauchen Sie in den ersten Stunden nach dem Erwachen im allgemeinen mehr als am Rest des Tages ?		
<input type="checkbox"/>	ja	1 Punkt
<input type="checkbox"/>	nein	0 Punkte
6. Kommt es vor, dass Sie rauchen, wenn Sie krank sind und tagsüber im Bett bleiben müssen?		
<input type="checkbox"/>	ja	1 Punkt
<input type="checkbox"/>	nein	0 Punkte
0-2 Punkte: geringe Abhängigkeit, 3-5 Punkte: mittlere Abhängigkeit, 6-7 Punkte: starke Abhängigkeit, 8-10 Punkte: sehr starke Abhängigkeit		
* Fagerström KO, Schneider NG. Measuring nicotine dependence: A review of the Fagerström Tolerance Questionnaire. <i>J Behav Med.</i> 1989; 12:159-181.		

Wie gehen wir mit der Diagnose Tabakabhängigkeit um?

- Im Aufnahmestatus: Nikotin?
- In der Pflegeanamnese: Rauchgewohnheiten erfragt
- In der Regel erfolgt keine weitere Diagnostik im Hinblick auf die Tabakabhängigkeit
- Es erfolgen meist keine konkreten Therapievorschläge!



Wie soll die psychiatrische Abteilung mit dem Thema umgehen?

Rauchfreie Umgebung

- „eine Zigarette rauchen gehen“ als Intervention?
- Diagnostik der Tabakabhängigkeit
- Info über die Diagnose
- Info über Behandlungsoptionen
- Konsequente Nikotinersatztherapie vor allem bei bettlägerigen bzw. bewegungseingeschränkten Patienten
- Therapieangebot für nikotinabhängige Patienten



Aufgaben von Gesundheitseinrichtungen im Hinblick auf Tabakabhängigkeit

- Schaffung einer rauchfreien Umgebung
- Schutz von Rauchern und Nichtrauchern
- Verhinderung des Passivrauchens
- Motivation zum Rauchstopp
- Beratung und Unterstützung beim Rauchstopp
- Behandlung von Entzugsserscheinungen



Vorbildwirkung von Gesundheitseinrichtungen

- Seit 2008 wurden im LKH Villach Raucherkabinen von Patienten nicht einsehbar errichtet (Kellergeschoß)
- Diese wurden bewusst nicht als „Pausenräume“ gestaltet.
- Das Personal raucht nicht in Bereichen, die Patienten zugänglich sind.



Tabakabhängigkeit – eine gut behandelbare Erkrankung



Mensch sein
heißt (...) immer
auch anders
werden können.



Viktor Frankl

PSYCHOTHERAPIE hilft!



Pharmakologische Strategien zur Behandlung der Tabakabhängigkeit

- Nikotinersatztherapie, therapeutisches Nikotin
- Bupropion
- Vareniclin
- Off label: Nortryptilin, Clonidin, Cystin

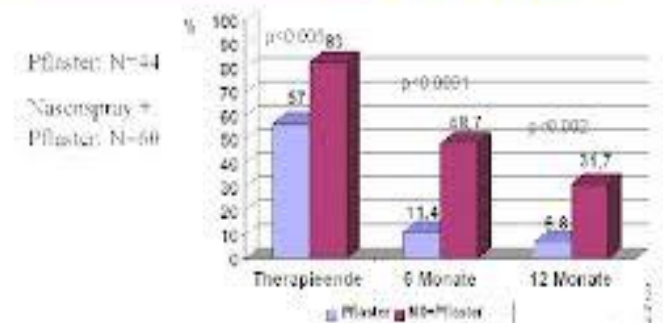
Nikotinersatztherapie



- Häufige Selbstmedikation
- Cave: oft unterdosiert
- Langsames Anfluten (5-20 Minuten)
- Nasenspray bei starken Rauchern
- Kombination von Applikationsformen kann sinnvoll sein
- Behandlungsdauer 8-12 Wochen, bis zu 6 Monate
- Schrittweise Reduktion
- Gute Einsatzmöglichkeiten bei stationären Patienten



Schwere Abhängigkeit - Therapie



Bupropion

- Selektiver Wiederaufnahmehemmer von Noradrenalin und Dopamin
- Nichtkompetitive Hemmung am Alpha 2/Beta2 und Alpha 4/Beta2 Nikotinrezeptor
- Anwendungsdauer 7 – 12 Wochen, Rauchstopp nach 1 Woche
- Nebenwirkungen: Schlafstörung, Kopfschmerz, gastrointestinale Symptome, Mundtrockenheit, Senkung der Krampfschwelle
- KI: cerebrale Krampfanfälle
- Wechselwirkungen CYP2D6

Vareniclin

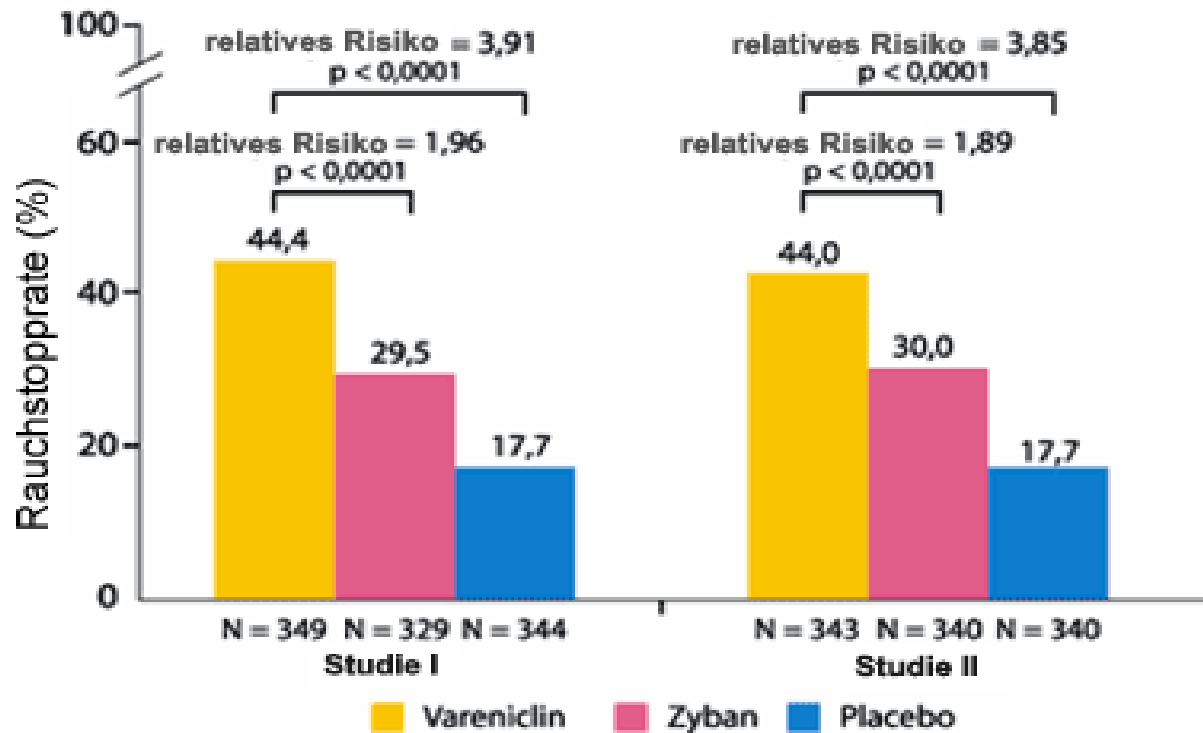
- Selektiver partieller Alpha 4/ Beta 2 Rezeptor Agonist
- Verhindert Entzugssymptome und belohnende Nikotineigenschaften
- „Rauchen wird langweilig“
- NW: Übelkeit, Schwindel, Müdigkeit oder gastrointestinale Symptome
→ Morgenmedikation nach der 1. Mahlzeit
- Cave: psychiatrische Erkrankungen (depressive Verstimmung, psychotische Symptome?)
- Diesbezüglich laufende Phase IV Studien
- Wenig Interaktionspotential
- Schrittweises Aufdosieren bis 2x1mg/d
- Rauchstopp nach 7 – 14 Tagen



Quelle: Daten aus den Zulassungsstudien

Cahill K et al (2011) Nicotin receptor partial agonists for smoking cessation. Cochran Database

Rauchstopprate zwischen der 9. und der 12. Woche



9. bis 52. Woche: ungefähr Halbierung der Abstinenzraten bei in etwa gleichbleibendem Verhältnis

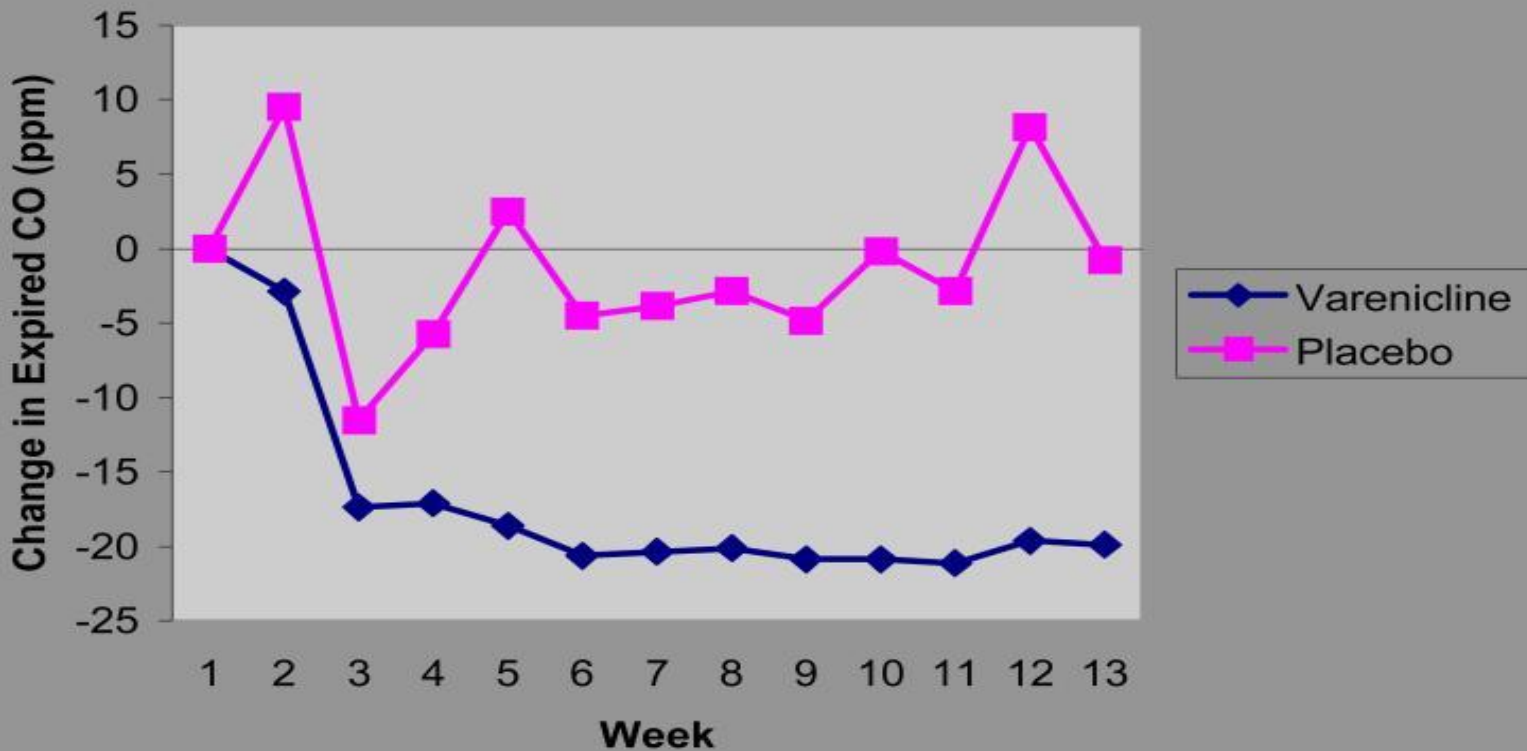
Behandlung von psychiatrischen Patienten mit Vareniclin?

- In Zulassungsstudien ausgeschlossen
- Off Label use
- Daten aus mehreren Studien incl. RCT's und Case Reports mittlerweile vorliegend.
- Ausschließlich **stabile Patienten** unter Medikation wurden eingeschlossen
- Diagnosen waren vorwiegend **Schizophrenie** oder **schizoaffektive Störung**, wenige Daten für BIP vorliegend
- Die **Wirksamkeit** der Therapie scheint vergleichbar zu psychisch Gesunden
- Bisher keine Hinweise auf gravierende Symptomverschlechterung oder Rezidive

Vareniclin bei Schizophrenie

Weiner E et al (2011), Varenicline for smoking cessation in people with schizophrenia: A double blind randomized pilot study. Schizophr Res 129(1):94-95

n=9



Psychotherapie



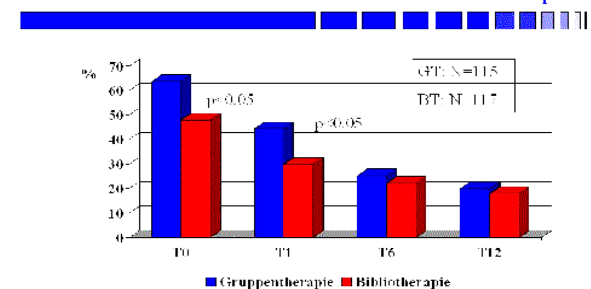
- Störungsspezifische manualisierte Therapien
- Verhaltenstherapeutisch orientierte Konzepte nachweislich wirksam
- Selbsthilfe Manuale, Bibliothherapie
- Keine Evidenzbasierung psychodynamischer Therapien oder hypnotherapeutischer Interventionen

Barnes et al 2010

- Höchste Effektstärken für die Kombination verhaltenstherapeutischer und medikamentöser Strategien (RR= 1,82)

- Selbsthilfe Manuale, Bibliothherapie

Abstinenzraten nach Therapie



Motivierende Gesprächsführung

motivational interviewing (MI)



- 1991 entwickelt von William Miller und Stephen Rollnick
- Basierend auf den Konzepten der klientenzentrierten Gesprächsführung von Carl Rodgers
- Ziel ist der Aufbau intrinsischer Motivation zur Verhaltensänderung
- Nicht konfrontativ
- Effektivität evidenzbasiert

Burke BL et al (2003) The efficacy of motivational interviewing. A metaanalysis.
J Consulting Clin Psychology 71 (5),843-61

