



Gifte, Mutagene und Cancerogene im Tabakrauch:



Tabakrauch ist ein hochkomplexes Gemisch von bis zu 4000 verschiedenen chemischen Verbindungen, wobei viele als Gefahrstoffe eingestuft werden müssen. Allein im Teer sind über 40 verschiedene krebserregende (= **cancerogen**) Verbindungen enthalten. Die Ausbildung von bösartigen **Tumoren** in Lunge oder Kehlkopf ist letztlich auf die Ansammlung von **Mutationen** zurückzuführen. Die Etablierung dieser Schäden im Genom resultiert aus dem Zusammenwirken der verschiedenen Gefahrstoffe des Tabakrauchs. Diverse Gifte setzen die Selbstreinigung der Lunge außer Kraft und hemmen Entgiftungsmechanismen, wodurch Schadstoffe in die Lunge tief eindringen und dort auch lange verweilen können. Darüber hinaus wirken viele cancerogene Substanzen im Tabakrauch **synergistisch**, d.h. sie addieren sich nicht, sondern potenzieren sich in ihrer Wirkung. Neben **Tumorinitiatoren** (=Stoffe, die anfängliche Schäden verursachen) kommen auch viele **Tumorpromotoren** (=Stoffe, die die DNA-Reparatur verhindern und die Tumorentwicklung unterstützen) vor.



Beispiele:

	Inhaltsstoff	Menge/ Zigarette	Erlaubter Richtwert (mg/m ³ Luft)
erwiesen cancerogen	Benz[a]pyren	25-120 ng	0
	Benzanthrazen	81-612 ng	0
	Hydrazin	96 ng	0
	N-Nitrosopyrrolidin	2,8-700 ng	0
	N-Dimethylnitrosamin	0,14-1,04 mg	0
	N-Diethylnitrosamin	8,2-75 µg	0
	Cadmium	0,4-0,7 µg	0
	Nickel	0,6-1,0 µg	0
	Zink	0,1-0,4 µg	0
	Arsenverbindungen		0,1
	Formaldehyd	1,5 mg	0,03
	Dioxine		
cancerogen- verdächtig	Blei		0,1
	Acrolein	1 mg	0,0125
giftig	<i>Kohlenstoffmonooxid</i>	<i>50 ng</i>	<i>1.650.000 ng</i>
	<i>Blausäure</i>		
	<i>Nikotin</i>	<i>4 ng</i>	<i>2500 ng</i>

Glossar:

mg, µg, ng: Milligramm (10⁻³ g), Mikrogramm (10⁻⁶ g), Nanogramm (10⁻⁹ g)

Dioxine: Dioxine sind höchstgiftige organische Verbindungen, die in ihrer Giftigkeit **Cyankali** 100.000mal übertreffen.

Benzpyren, Benzanthracen: sind chemisch gesehen polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe Und die am längsten bekannten und untersuchten krebserregenden Substanzen.

Nitrosamine: Im Tierversuch wurde eine stark krebserzeugende Wirkung bei 90% der untersuchten Nitrosamine nachgewiesen. Es ist bis heute keine Spezies bekannt, in der die Substanz keine Tumore induzieren kann.

Quelle (verändert Dez. 2008): <http://de.wikipedia.org/wiki/Tabakrauch>



Arzneimitteln ist stets ein Beipackzettel beigelegt. Auch bei Zigaretten wäre dieser wegen der Risiken und Nebenwirkungen des Tabakrauchens nötig. Dieser sähe etwa wie folgt aus:

Liebe Raucherin, lieber Raucher !

Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, weil diese wichtige Informationen enthält, die Sie vor dem Konsum einer Zigarette berücksichtigen sollten.

Wenden Sie sich bei Fragen bitte an Ihren Tabakhändler oder besser an Ihren Arzt oder Apotheker.

Zusammensetzung

- Wirkstoff: Nikotin
- Eine Zigarette dieser Marke enthält 0.9 mg Nikotin und 12 mg Kondensat (Teer).
- Sonstige Inhaltsstoffe vor oder nach dem Anzünden:
Acetaldehyd, Acrolein, 4-Aminobiphenyl, Ammoniak, Anilin, Arsenverbindungen, Benzantracen, Benzol, Benzo(a)fluoranthren, Benzophenanthren, Benzpyren, Blausäure, Blei, Cadmium, Cadmiumchlorid, weitere Cadmiumverbindungen, Chrom, Chrysen, Crotonaldehyd, Cyanide, Dibenzacridin etc. (Liste ist nicht vollständig - insgesamt sind bis zu 4000 chemische Verbindungen enthalten)

Darreichungsform und Inhalt

Zigaretten sind in Packungen ab 17 Stück fast überall erhältlich.

Anwendungsgebiete

bei Stress, bei Langeweile, bei geselligen Anlässen, zur Anregung, zur Ablenkung, zur Behebung von Entzugssymptomen, zum Genuss, zum Gewichthalten oder nur aus Gewohnheit

Nebenwirkungen

Rauchen verursacht oder beschleunigt folgende Erkrankungen:

Krebserkrankungen: Lunge, Kehlkopf, Blase, Nieren u.a.

Herzinfarkt, Schlaganfall, Raucherbein (periphere Durchblutungsstörungen), Chronische Bronchitis, Emphysem (Lungenblähung), Asthma und Entzündungen der Atemwege, Magen- und Darmgeschwüre

Allgemein ist die Krankheitsanfälligkeit erhöht.

Warnhinweise

Das im Präparat enthaltene Nikotin kann bei häufigem und dauerhaftem Genuss süchtig machen.

Rauchen ist Ursache von:

- 90 % aller Beinamputationen durch periphere Verschlusskrankheiten
- 83 % aller Todesfälle durch chronisch-obstruktive Atemwegserkrankungen
- 82 % aller Lungenkrebsfälle
- 50 % aller Blasenkrebskrankungen
- 30 % aller Todesfälle durch Krebs (alle Arten)
- 30 % aller Nierenkrebskrankungen
- 30 % aller Bauchspeicheldrüsenkrebskrankungen
- 25 % aller Todesfälle durch Herzerkrankungen



(Quelle: Europäische Kommission:
<http://ec.europa.eu>)

Gegenanzeigen und Anwendungsverbote

Dieses Präparat dürfen wegen möglicher Gesundheitsschäden **n i c h t** anwenden:

- Schwangere und stillende Frauen
- Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren
- Frauen, die oral verhüten
- Personen, die einen Herzinfarkt oder Schlaganfall erlitten haben



Quelle (verändert Dez. 2008): <http://www.rauchfrei.de/rauchen.htm>