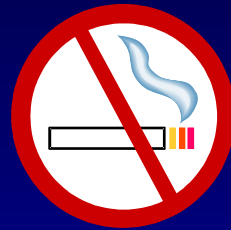


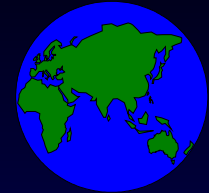
# FAJČENIE A ZDRAVIE

## KONTROLA FAJČENIA



*Elena Kavcová*  
*Klinika TaPCH, UK JLF a MFN, Martin*

# HISTÓRIA FAJČENIA A ZDRAVIA



**Indiáni – rituály**

**Kolumbove lode – mimoriadne fajčenie**

**1861 Londýn - 1cigareta na predaj**

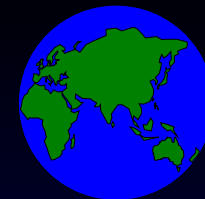
**Koniec 19. st. automat na výrobu - miliardy cigaret**

**20. storočie – začiatok epidémie f. ~ 100 000 000 †**

**21. storočie > 1 000 000 000 † ?**



# WHO: Vo svete fajčí 1,6



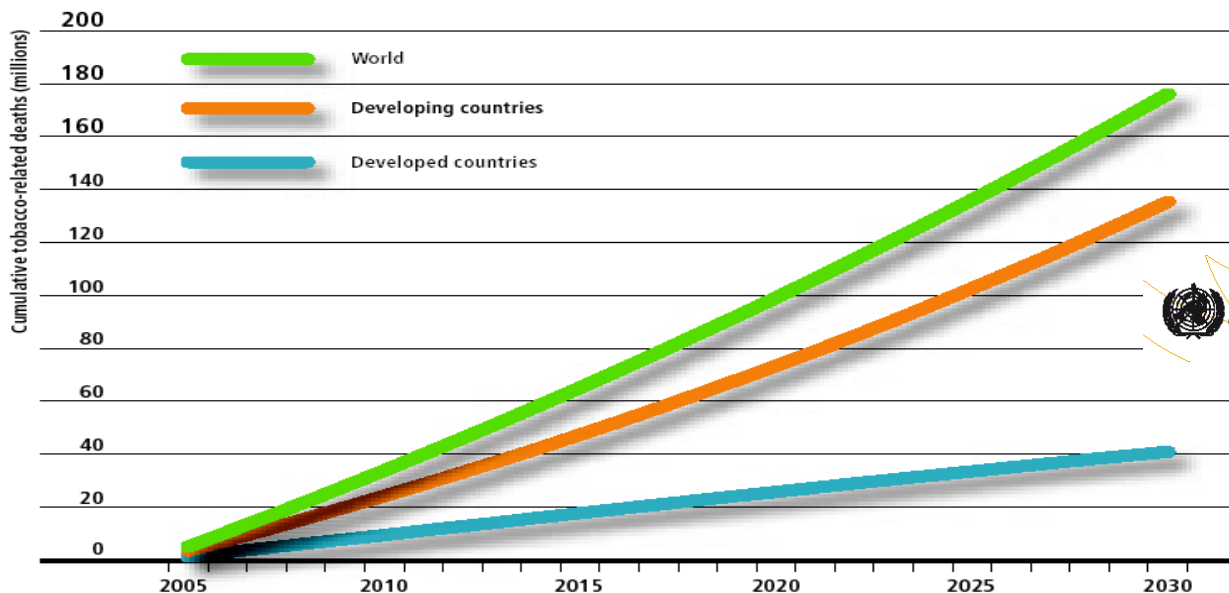
## Svetová fajčiarska pandémia

[http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower\\_report\\_full\\_2008.pdf](http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_full_2008.pdf)

**zomiera ročne 5 miliónov osôb**

### TOBACCO WILL KILL OVER 175 MILLION PEOPLE WORLDWIDE BETWEEN NOW AND THE YEAR 2030

Cumulative tobacco-related deaths, 2005–2030



20 Avenue Appia  
CH-1211 Geneva 27  
Switzerland  
[www.who.int/tobacco/mpower](http://www.who.int/tobacco/mpower)



#### TOBACCO EPIDEMIC DEATH TOLL

100 million dead in the 20th century

Currently 5.4 million deaths every year

Unless urgent action is taken:

By 2030, there will be more than 8 million deaths every year

By 2030, more than 80% of tobacco deaths will be in developing countries

One billion estimated deaths during the 21st century

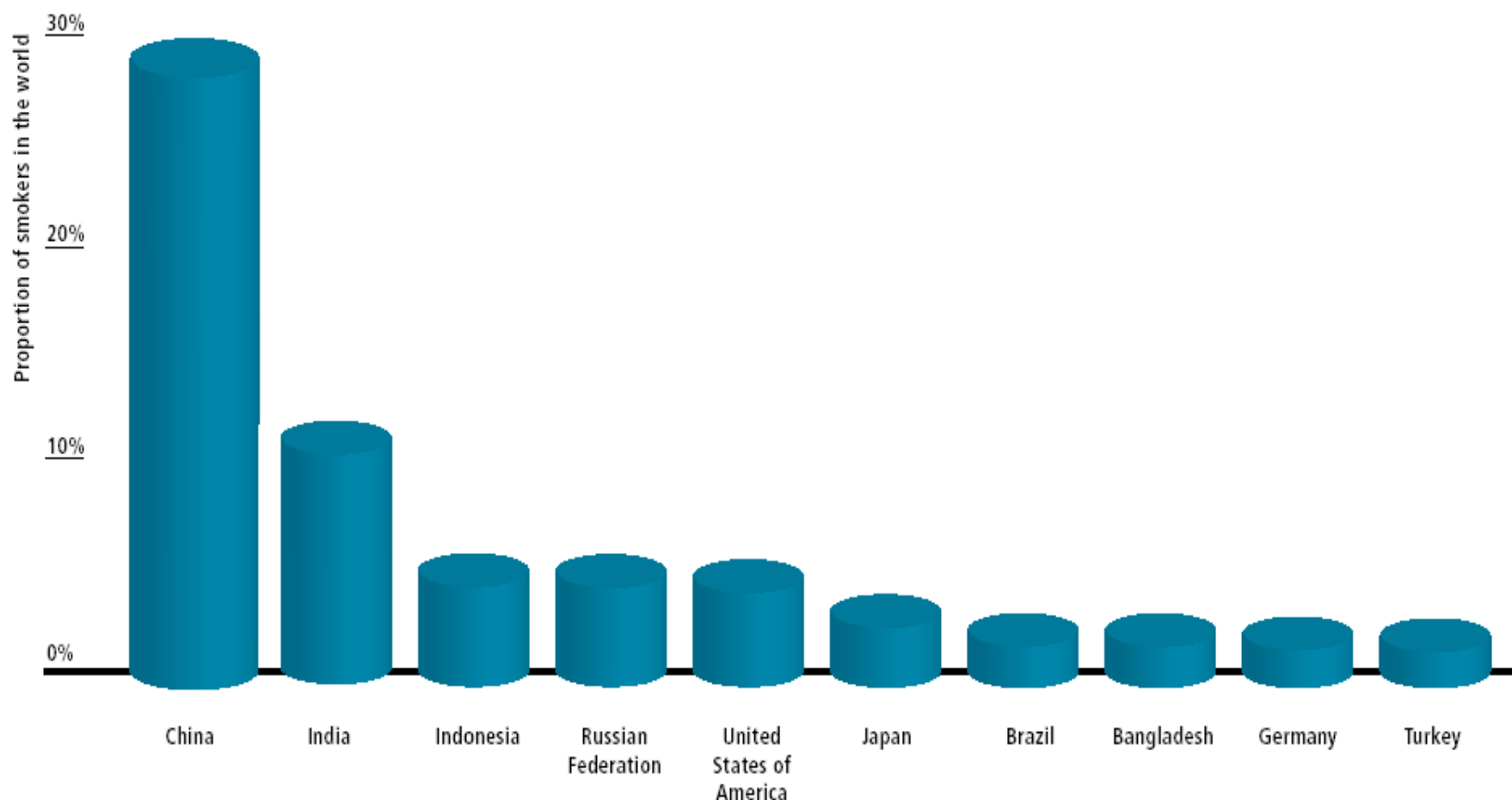
Reversing this entirely preventable epidemic must now rank as a top priority for public health and for political leaders in every country of the world.

Dr Margaret Chan, WHO Director-General

Source: Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Medicine*, 2006, 3(11):e442.

Kniha má 362s.

# Na svete ~2/3 fajčiarov žije v 10 krajinách



Source: The number of smokers per country was estimated using adjusted prevalence estimates (see Technical Note II and Appendix III). A limitation of this approach is that adjusted estimates used to estimate the number of smokers are sometimes derived from limited country data, and for some countries large adjustments are needed. In these cases the adjusted estimates can be different from actual surveys reported by countries. Brazil prevalence data were obtained from VIGITEL 2006.

# Škodliviny tabakových listov

## natívne

nikotín /od 0,6 -9%/  
stopové prvky /Ni, Cd,  
Be, Cr, izotopy Po, Pb/

## additívne

pesticídy, As, Cu,  
chlór. organické zlúčeniny  
látky upravujúce tabak.

listy: glycerol, etylglycerol /

pri horení z nich vznikajúce  
dráždivé látky akrolein,.../

Úprava listov - fermentačný proces s účasťou rôznych  
mikroorganizmov - vznik nových škodlivín

# CIGARETOVÝ DYM

K o n c e n t r o v a n ý   a e r o s o l :

**plyny + častice + nekondenzované pary**

92%,      8%

**Vznik: nedokonalým spaľovaním tabaku**

**Vplyv: teplota, kyslík, horľ. súčasti tab. listov,..  
chemické reakcie**

**horiaca cigareta = unikátna chemická továreň**

**Zloženie dymu: nestále**

**(druh a spracovanie tabaku, filtre, spôsob fajčenia,  
dĺžka cigarety, kvalita a poréznosť papiera,..)**

# CIGARETOVÝ DYM

vedľajší prúd dymu  znečistenie ovzdušia  
**pasívne fajčenie**

nasávanie vzduchu:  
T: 884-900 -1050°C

horiaca cigareta:  
T: 800°C

**kancerogény**

600

100

°C

vznik nových chem. zlúčenín  
vyššie koncentrácie :

**nitrozamíny /50-70x/**

**CO**

40°C

**Nikotín**

25 °C

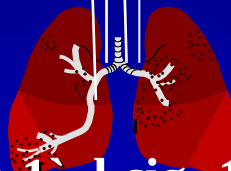
**Oxidanty**

hlavný prúd dymu

**aktívne**

inhalácia do DC a pľúc

**fajčenie**

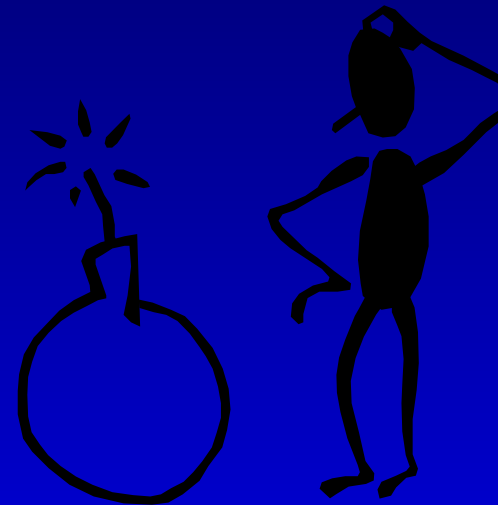


t'ah trvá 2"=35 ml , ďalší za 1 , 1 cig.-10-12 t'ahov = 350-420 ml dymu  
200-500 miliónov častíc/1 ml =180miliárd/cig- 0,2-1,0 μ  
20 c./deň = 3 600 miliárd telu cudzích partikúl do DC

# Cigaretový dym



- chronicky pôsobiaca noxa
- postupný vznik porúch a poškodení
- choroby po dlhodobej expozícii
- invalidita
- predčasná smrť



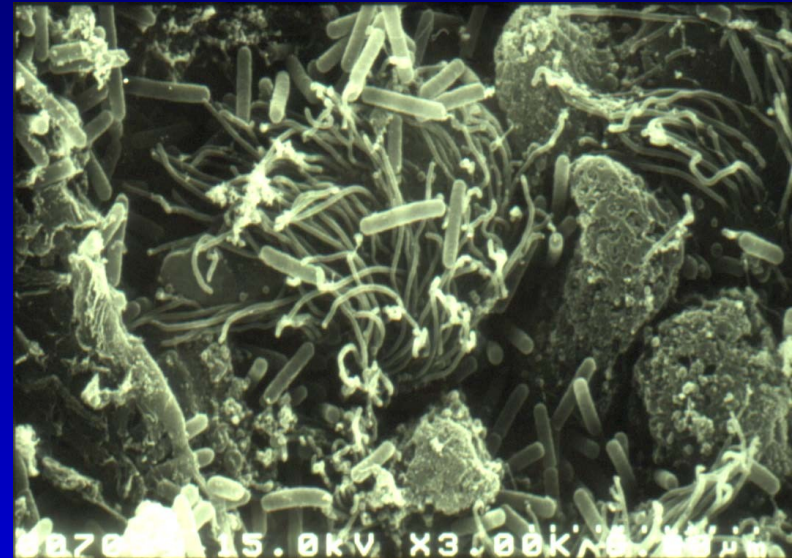
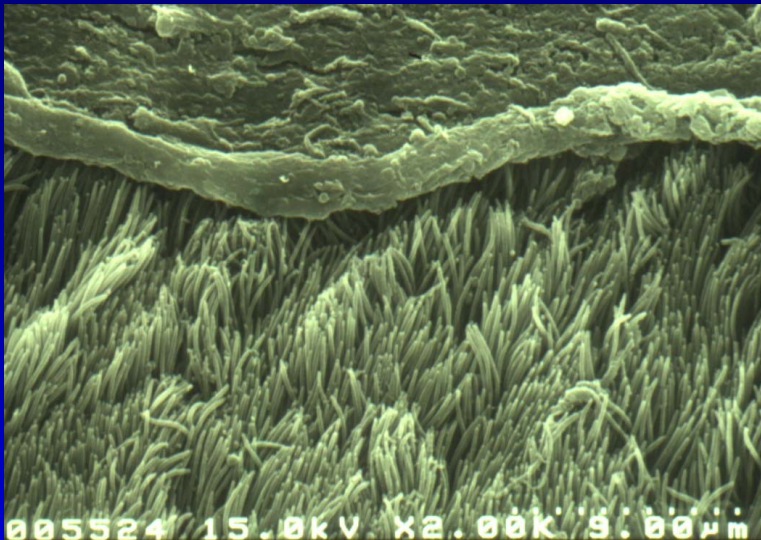
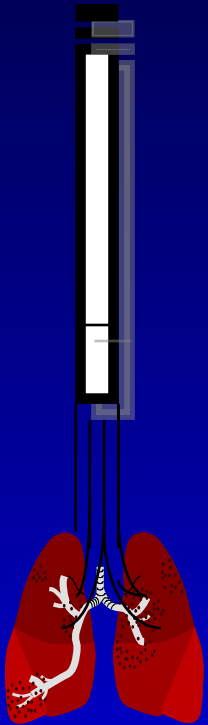


# Škodliviny v CD

1. **Látky dokázateľne škodlivé** -Ni, CO, karcinogény dechtu
2. **Látky potencionálne škodlivé** /koncentrácia/- pyridíny, zlúč. Ni, fenoly, krezoly
3. **Latky dráždivo pôsobiace** na DC -NH<sub>4</sub>, aldehydy, ketóny...

Hmotnosť dymu 1 c. = 4mg, 20 r. 20cig. denne = 4-5 kg cig. Kondenzátu = 10 brikiet a` 0,5 kg

**z l y h a n i e**  
**obranných a ochranných mechanizmov DC a pľúc**



# Cigaretový dym (CD) > 4000 chemických látok

- farmakologicky aktívne

- antigénne

- ciliotoxické

- cytotoxické

- mutagénne

- karcinogénne

- iné

Rôzne **biologické účinky CD** na organizmus.

Dýchacie cesty sú **dlhodobo exponované** škodlivinám CD,  
pôsobenie na sliznicu + absorpcia do krvi

**Odpovede tkanív a orgánov na inhaláciu CD sú**  
***mnohostranné a komplexné***

## 40 karcinogénov

polycyklické aroma-  
tické uhl'ovodíky,  
nitrozamíny, As, Ni,  
Cr, Cd,

## nikotín

1 cig.

1-2 mg nikotínu  
1-9 ugkarcinog.

unikátna chemická továreň  
4 000 chemických látok

2 l dymu

izotopy: Ra, C

nové k. vznikajú :

v priebehu horenia-

izoprén, steroly,

a pri metabolizme-epoxidy

**CO** /oxid uhľový-1,8-17mg/c./  
/sociálny karcinogén/

**CO+Hb=COHb**

## Oxidanty,

CO<sub>2</sub> /10-60mg/cig./,

amoniak, aldehydy,

fenoly, ketóny,

kysličníky dusíka /NO,

NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O/

chlórované organické

zlúčeniny, toluén, DDT,

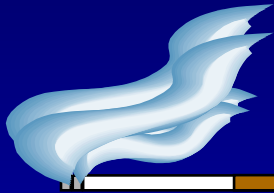
## 60 kokarcinogénov



# Pasívne fajčenie

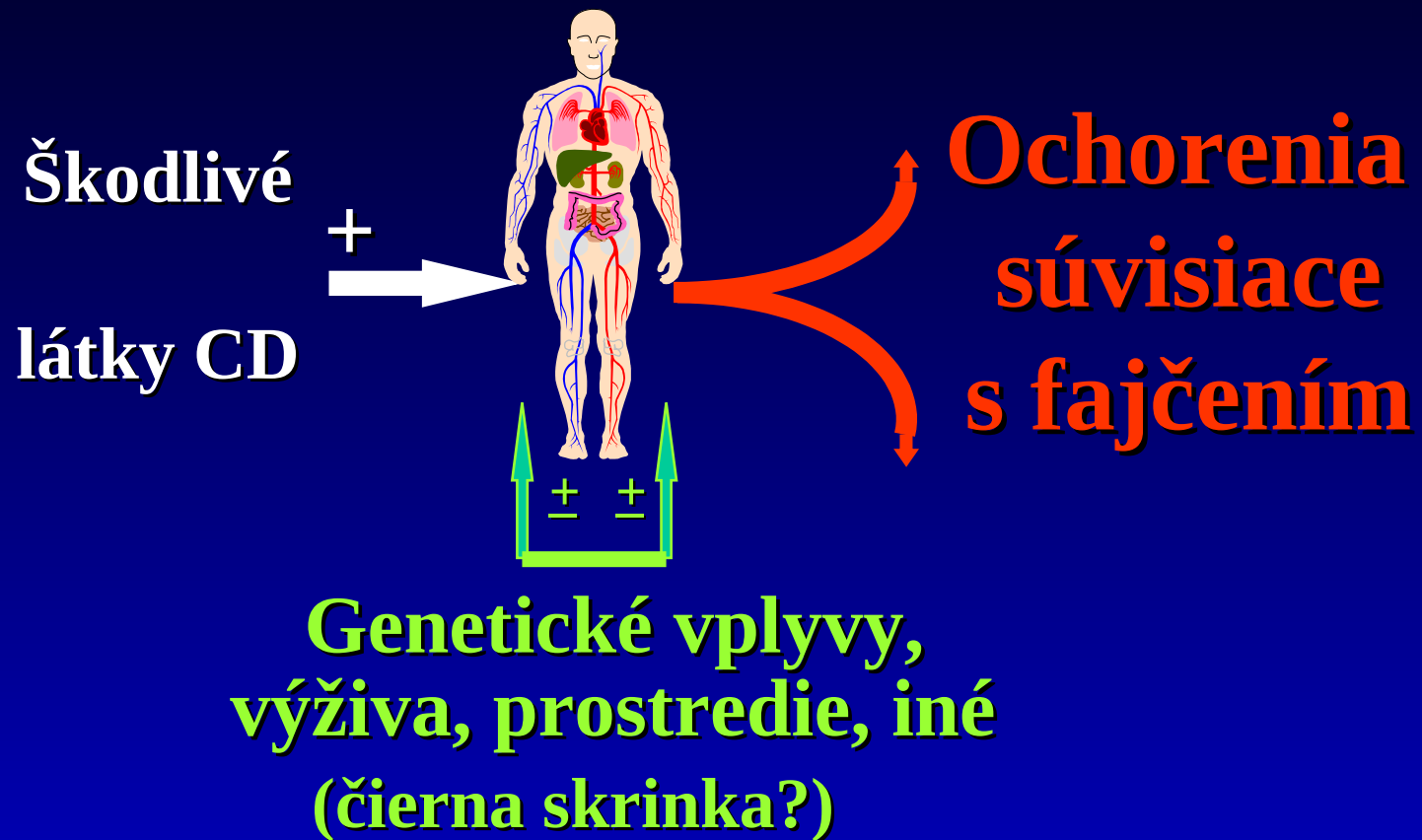
**ETS- Environmental Tobacco Smoke**  
Inhalácia cigaretového dymu v okolitom prostredí

je tret'ou preventabilnou príčinou úmrtí



**K pasívnemu fajčeniu by sme sa nemali chovať pasívne**

# Intenzita škodlivých účinkov CD na organizmus





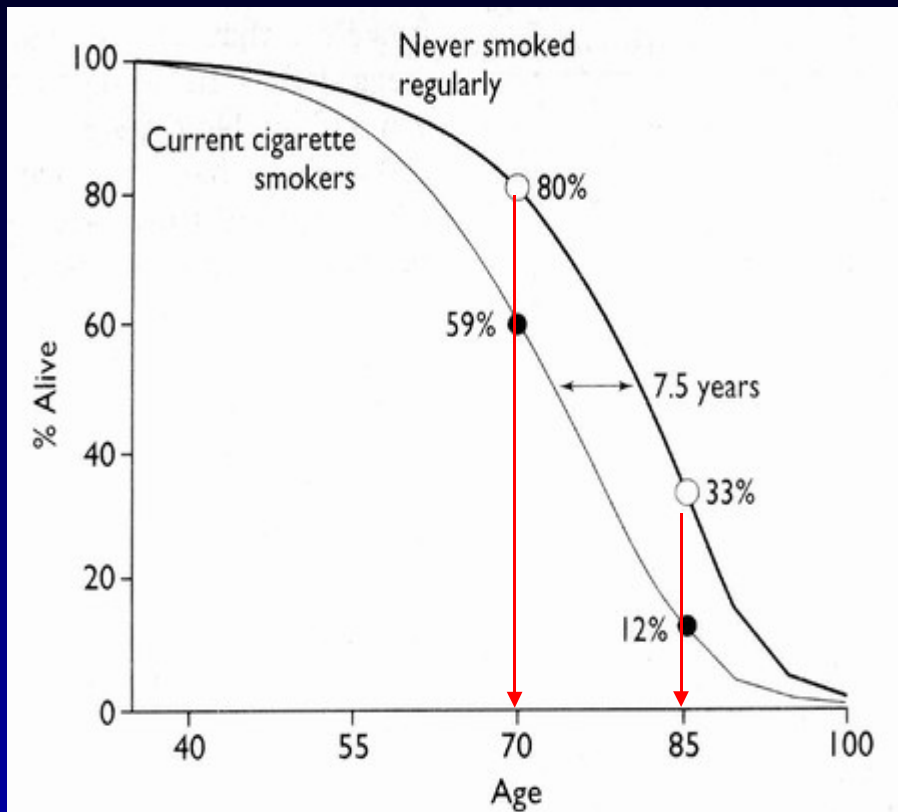
## Sir Richard Doll

*„Najviac fascinujúcim objavom medicíny XX. st. bol fakt, že tak veľa chorôb a utrpenia je spôsobených fajčením.“*

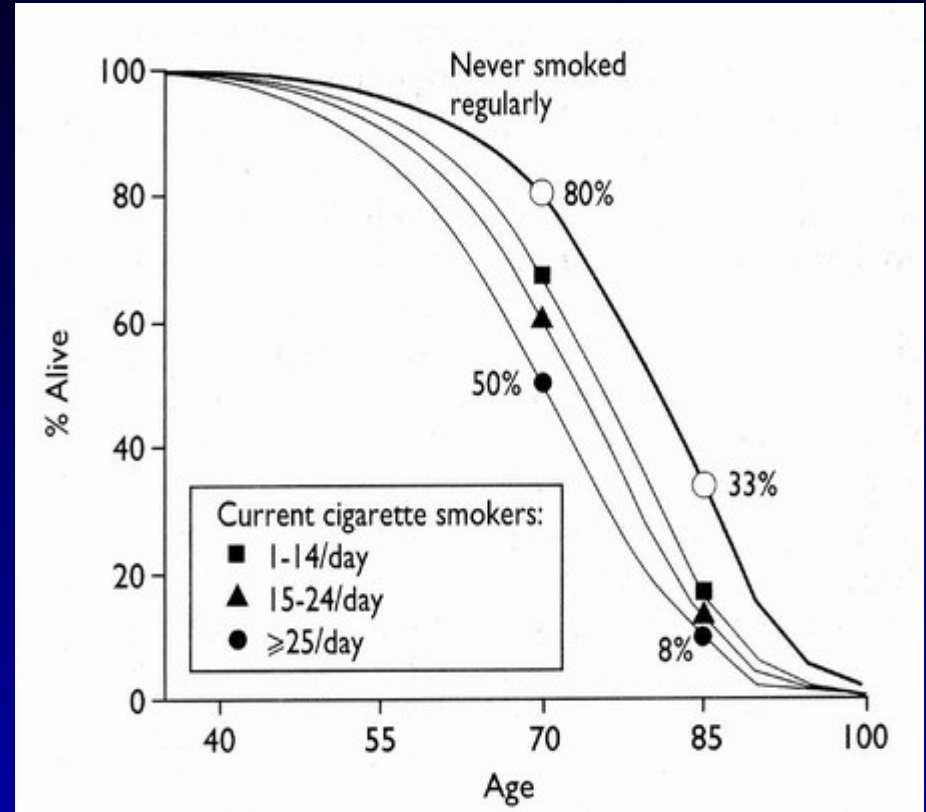
*Menej je však fascinujúci fakt, že tomu venujeme tak málo pozornosti!*

# Mortalita vo vzťahu k fajčeniu: 40 ročné sledovanie britských lekárov mužov

*R Doll, R Peto, K Wheatley, R Gray, I Sutherland: BMJ1994;309:901-911*



Overall survival after age 35 among cigarette smokers and non-smokers: life table estimates, based on age specific death rates for the entire 40 year period.



Overall survival (as fig 1), but with cigarette smokers subdivided by amount they were smoking at the time their last questionnaire was returned

# FAJČENIE A OCHORENIA



**75 % chronická bronchitída** a chronická obštrukčná choroba pľúc (CHOCHP)



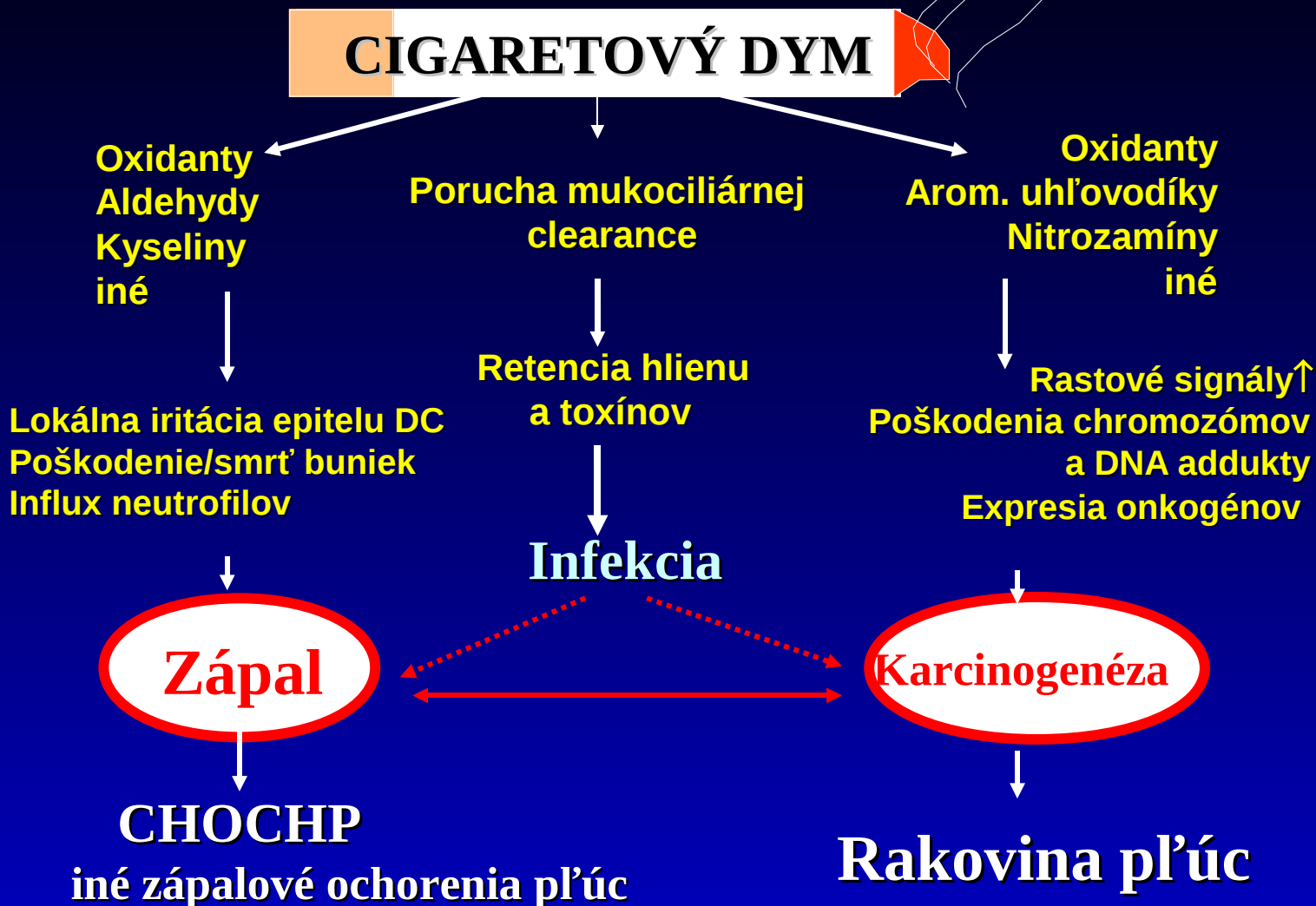
**30 % nádorových chorôb** s najvýraznejším podielom rakoviny pľúc (90%), ale aj nádorových chorôb pankreasu, hrubého čreva, konečníka, pečene, močového mechúra, úst, hrtanu, pažeráku, žalúdka a dokonca aj prsníka a čípku maternice a penisu



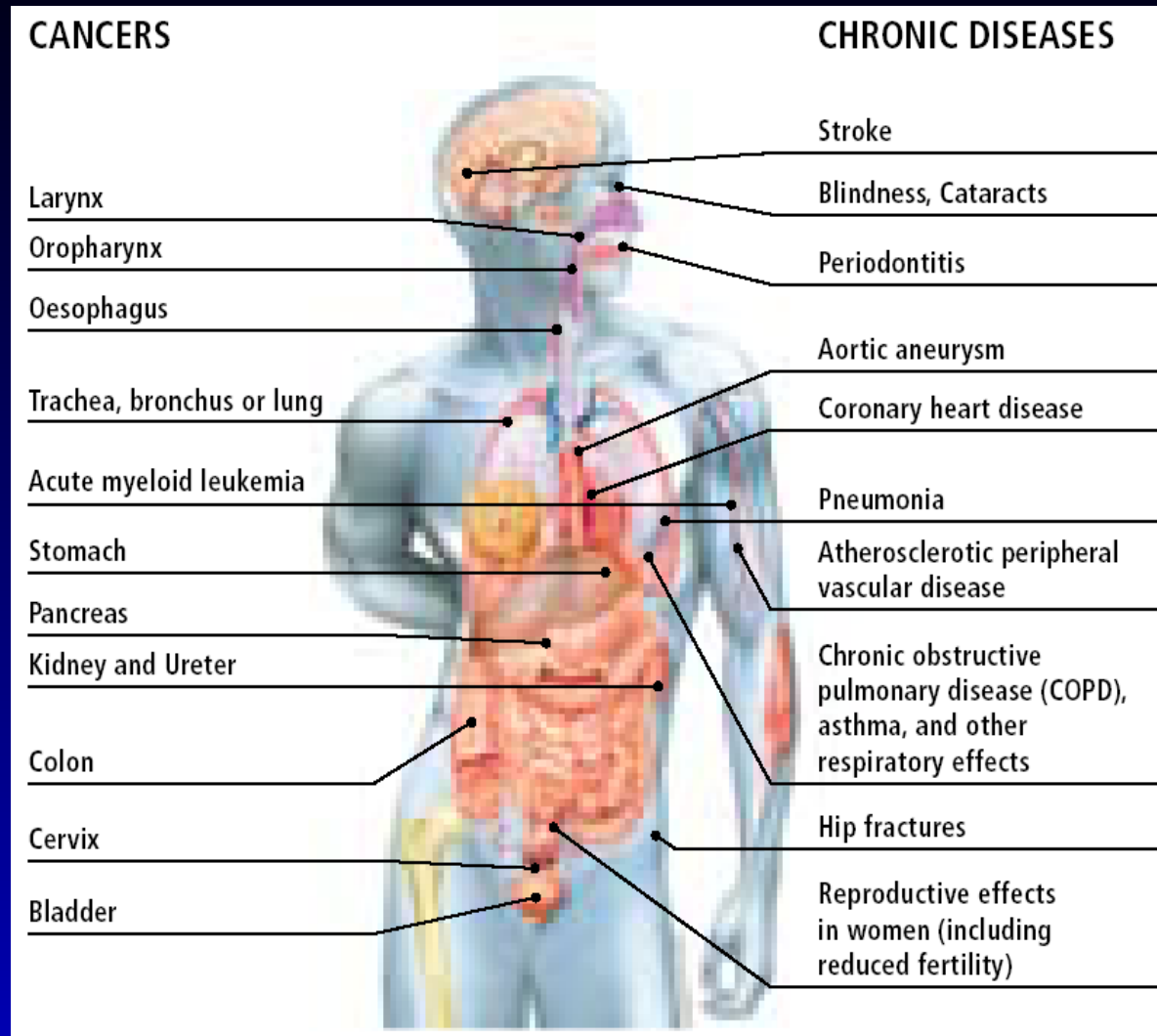
**20 % kardiovaskulárnych chorôb** - ICHS, ateroskleróza a ischemia ciev dolných končatín



# MECHANIZMUS OCHORENÍ DC A PLŮC



# AKTÍVNE FAJČENIE A OCHORENIA



Source: U.S. Department of Health and Human Services. *The health consequences of smoking: a report of the Surgeon General*. Atlanta, U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2004 ([http://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/sgr/sgr\\_2004/chapters.htm](http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/sgr_2004/chapters.htm), accessed 5 Dec 2007).

# FAJČENIE - 50 diagnóz

**Závislost**

*trvalé změny v mozku*

**Vrásy**

*předčasné stárnutí pleti*

**Šedý zákal**

**Rakovina**

  
**BRITISH  
COLUMBIA**  
Ministry of Health

**Protecting  
BC Kids  
FROM  
TOBACCO**



# WHO: PASÍVNE FAJČENIE A CHOROBY

•Dôkaz príčiny:  
suggestive

•Dôkaz príčiny:

•Sufficient - dostatočný

## CHILDREN

Brain tumours\*

Middle ear disease

Lymphoma\*

Respiratory symptoms,  
Impaired lung function

Asthma\*

Sudden Infant Death  
Syndrome (SIDS)

Leukemia\*

Lower respiratory illness

## ADULTS

Stroke\*

Nasal irritation,  
Nasal sinus cancer\*

Breast cancer\*

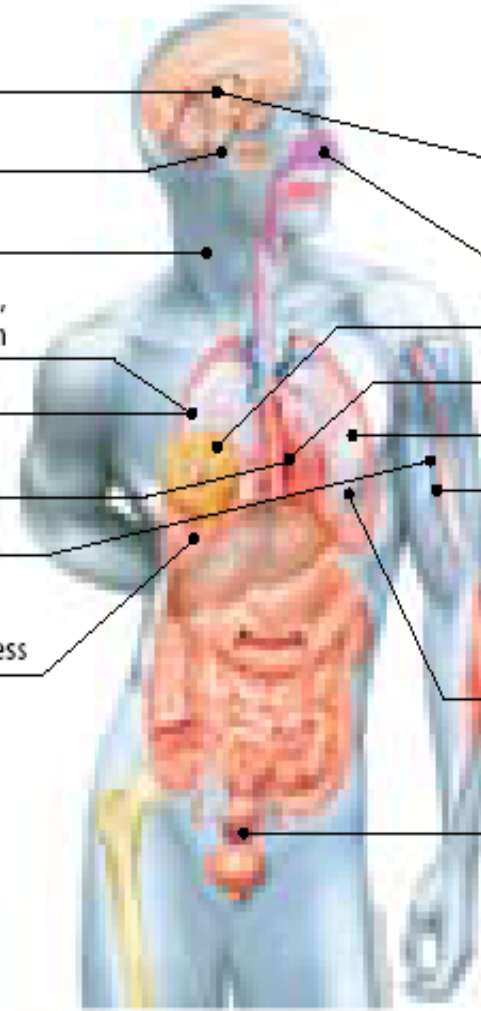
Coronary heart disease

Lung cancer

Atherosclerosis\*

Chronic obstructive  
pulmonary disease  
(COPD)\*, Chronic respiratory  
symptoms\*, Asthma\*,  
Impaired lung function\*

Reproductive effects in  
women: Low birth weight;  
Pre-term delivery\*



Source: U.S. Department of Health and Human Services. *The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: a report of the Surgeon General*. Atlanta, U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2006 (<http://www.surgeongeneral.gov/library/secondhandsmoke/report/fullreport.pdf>, accessed 5 December 2007).

# FAJČENIE ZABÍJA

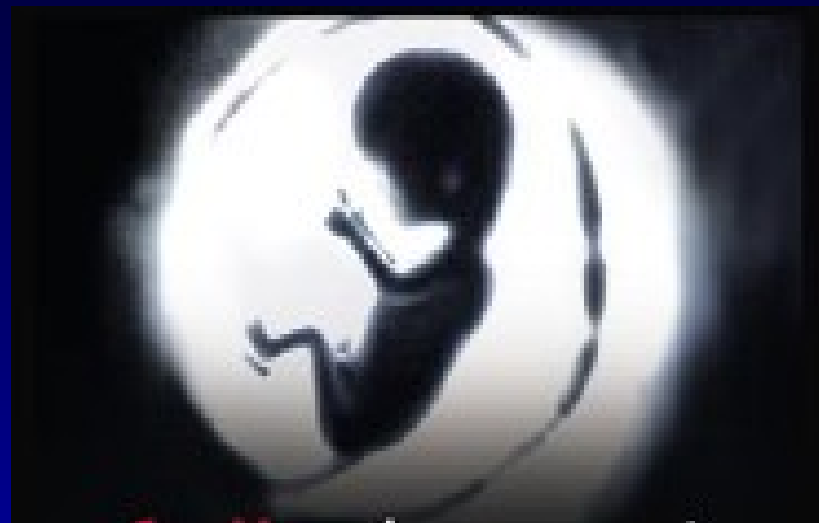
Dlhoroční ťažkí fajčiari  
strácajú priemerne  
**14 rokov života**



**F zomierajú mladší!**



**Fajčenie počas tehotenstva  
poškodzuje dieťa**





**CHRÁŇTE DETI**  
**Nenechajte ich dýchať cigaretový dym!**

**Riziko akútnej cievnej príhody je približne  
o 50% väčšie u F ako u N**



**Fajčenie upcháva artérie:  
ICHS, infarkt myokardu,  
NCMP, ischemie DK**

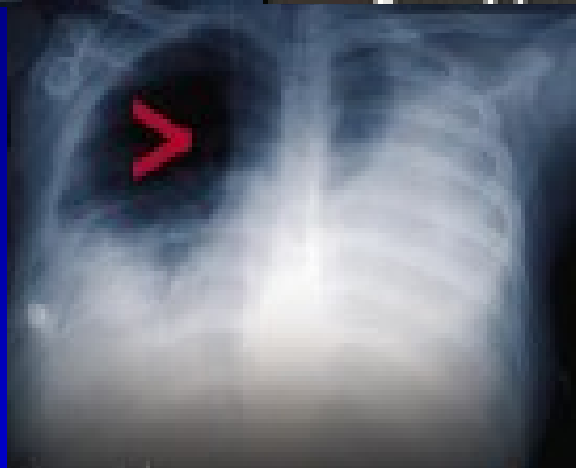
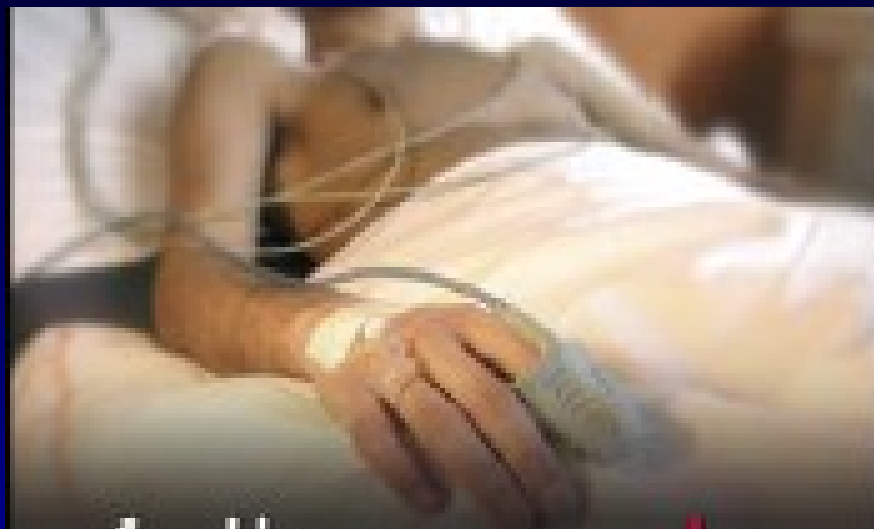






**Fajčenie**  
**zapríčiňuje**  
**smrteľné ochorenie**  
**plúc**

# Fajčenie môže zapríčiniť pomalú a bolestivú smrť

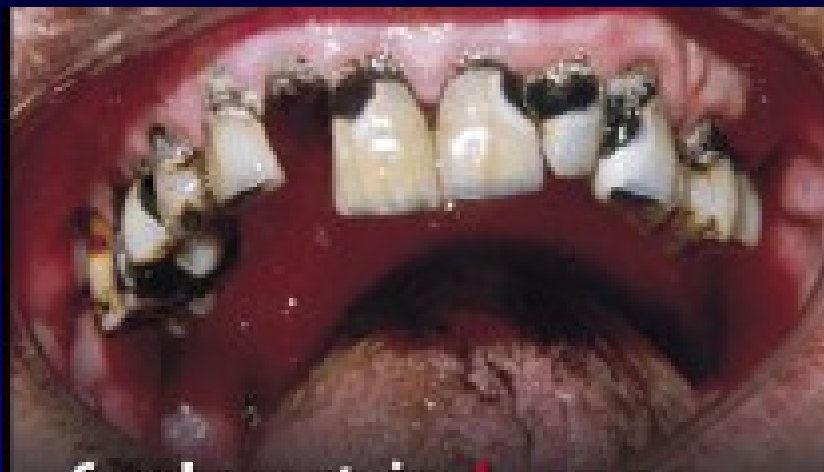


# Fajčenie zapríčiňuje

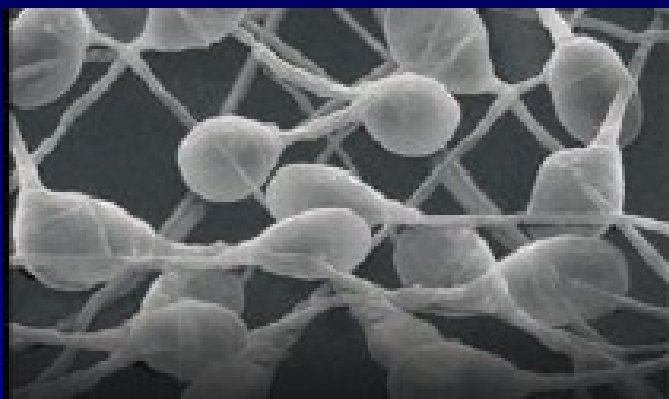
## včasnejšie starnutie kože



**Dym z cigarety obsahuje**  
**benzén, nitrozamíny, formaldehyd, kyanovodík.....**



**Fajčenie**  
**môže poškodiť spermie**  
**a znížiť plodnosť**

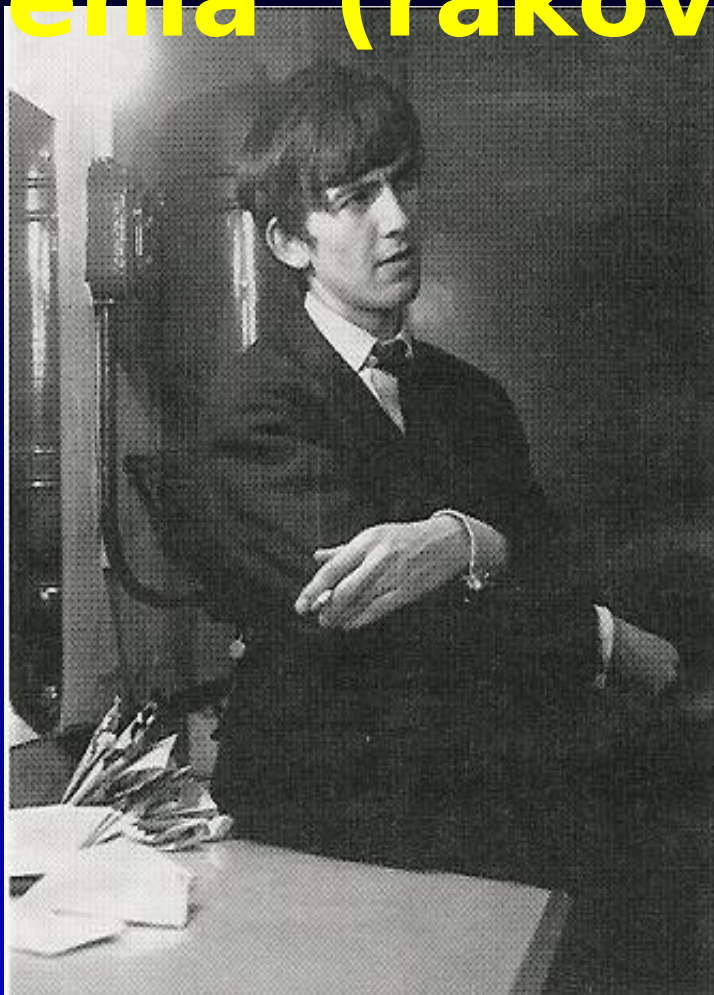




## Fajčenie

môže znížiť prietok krvi a zapríčiniť  
**impotenciu**

# “Dostal som to z fajčenia” (rakovina hrtana)



John Lennon  
† 8th December 1980

George Harrison  
† 29th November 2001

## “All you need is Love”

*(Lennon/McCartney)*

The song was recorded on 23rd June 1967 on the programme *Our World* in the first live satellite broadcast from the BBC studios. It was seen by viewers over most of the world.

We who have grown up with the songs and lyrics of the Beatles have long wished that John Lennon had not been murdered. But his untimely death could not have been foreseen and could therefore not have been avoided.

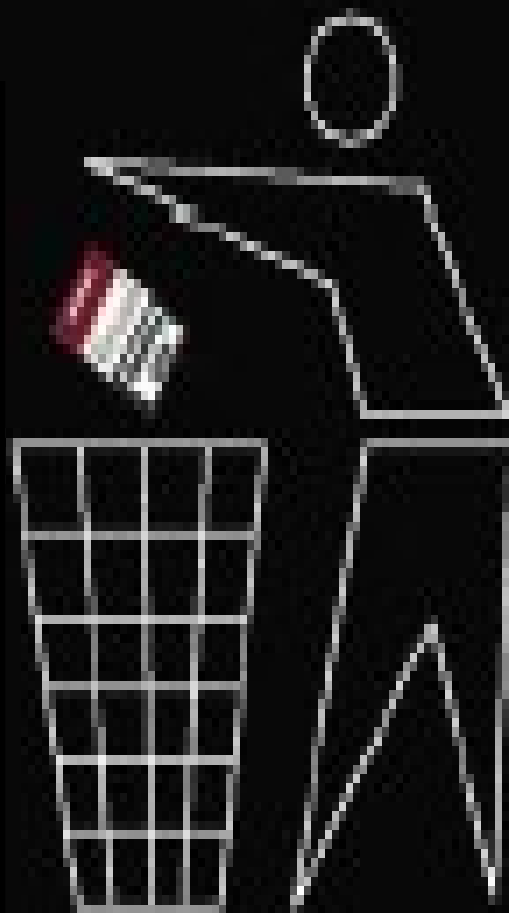
Now another Beatle is dead, long before his time. The death of George Harrison from a brain tumour and cancer of the lungs and throat is best described in his own words:

“I got it purely from smoking.”

Smoking is a deadly serious business which will sooner or later affect the health of smokers or even kill them. By not smoking you choose life and show yourself and those you care about the love that the Beatles’ song is all about. – That is all you need.

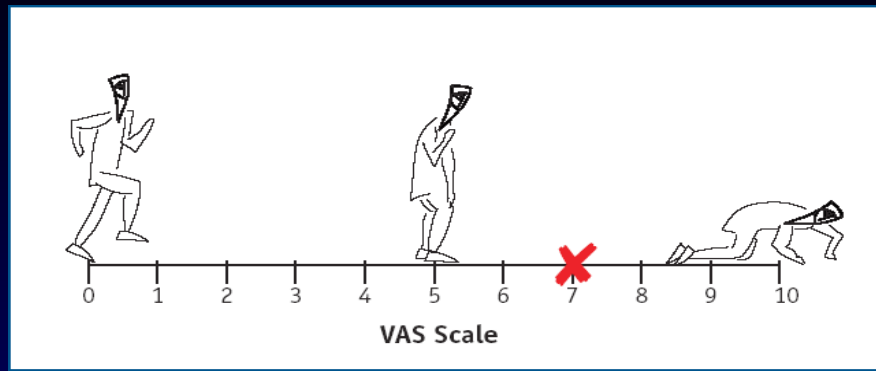
**AVŠAK:**

**Riziko  
ischemickej  
choroby  
srdca  
je  
redukované  
o 50%  
po 1 roku  
zanechania  
fajčenia !**



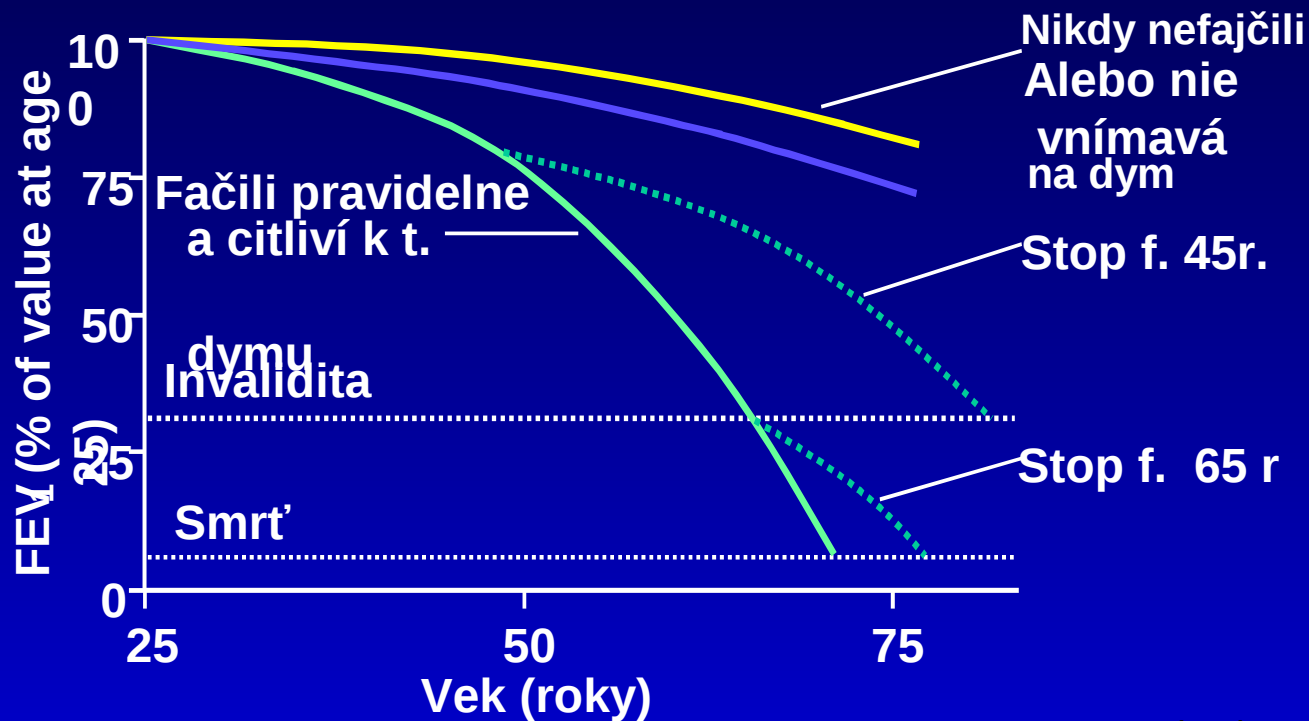
**Zanechaním fajčenia  
znižuješ riziko  
smrteľného  
ochorenia  
srdca a pľúc**



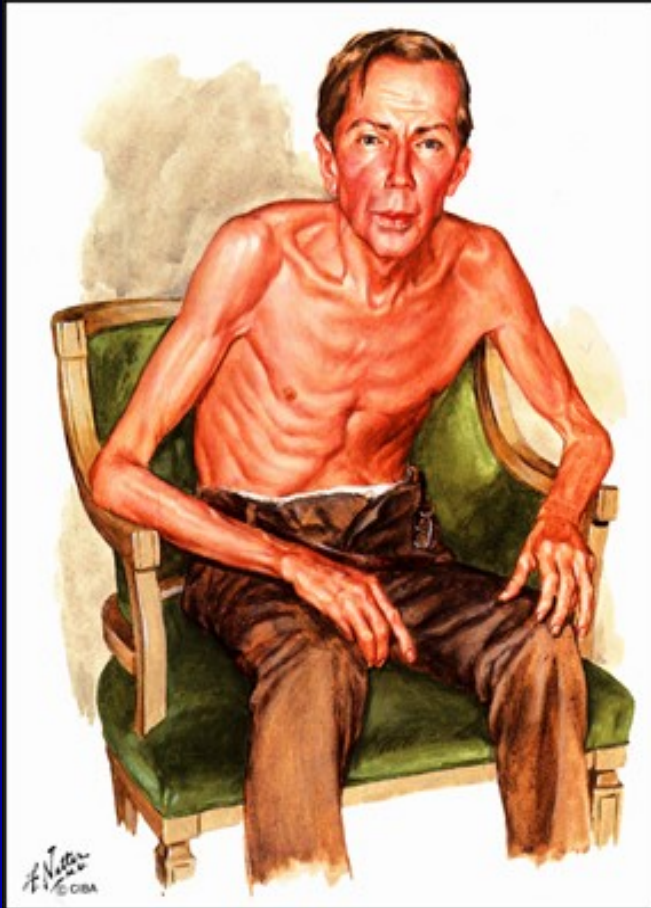


# CHOCHP

Nefarmakologická  
intervencia  
CHOCHP  
-zanechanie  
fajčenia



# CHOCHP



Ružoví a dýchaviční  
*Emfyzém*



Modří a napuchnutí  
*Chronická bronchitída*

PACIENTI

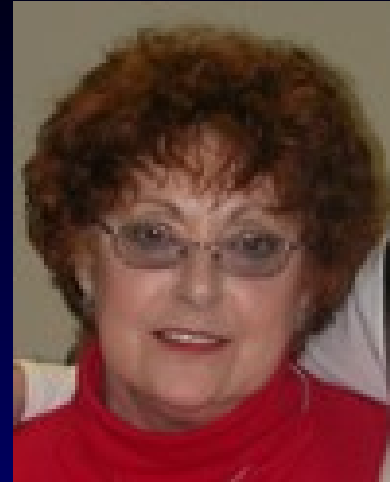
# Tváre CHOCHP-2004

DDOT



[www.br-online.de/umwelt-gesundheit/thema/copd/behandlungen.shtml](http://www.br-online.de/umwelt-gesundheit/thema/copd/behandlungen.shtml)

Viac žien



[www.weku.fm/sp/DiseasesCOPD.htm](http://www.weku.fm/sp/DiseasesCOPD.htm)

Viac mladších



[www.umm.edu/thoracic/lvrs\\_success.html](http://www.umm.edu/thoracic/lvrs_success.html)

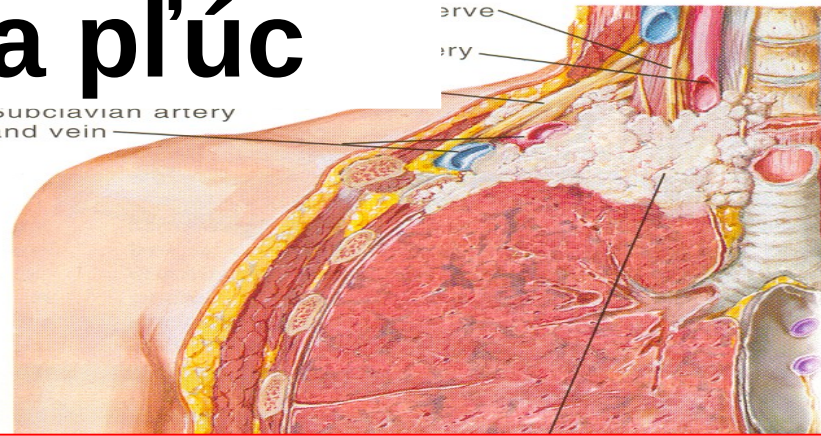


[www.mc.vanderbilt.edu/reporter/?ID=457](http://www.mc.vanderbilt.edu/reporter/?ID=457)





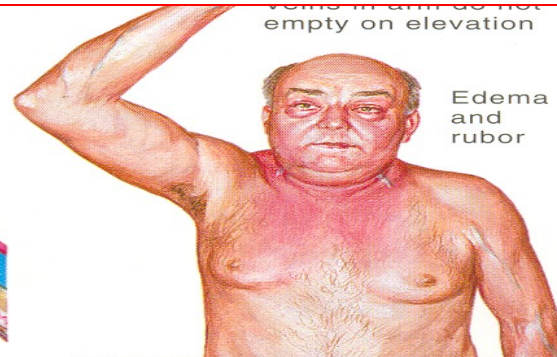
Subclavian artery  
and vein



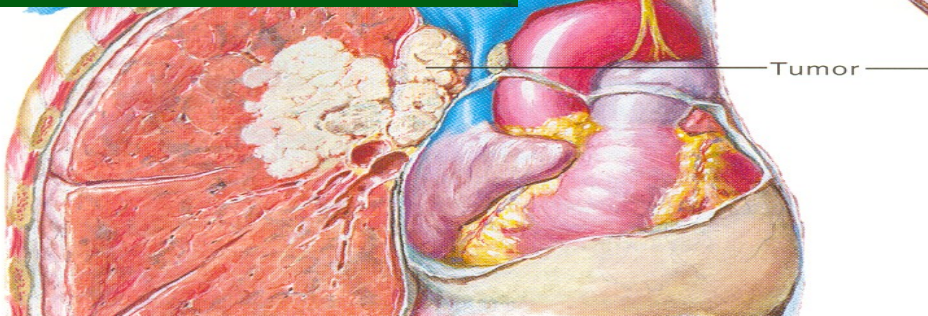
er syndrome.  
ing, pain,  
thesias,  
aresis  
n and

empty on elevation

Edema  
and  
rubor

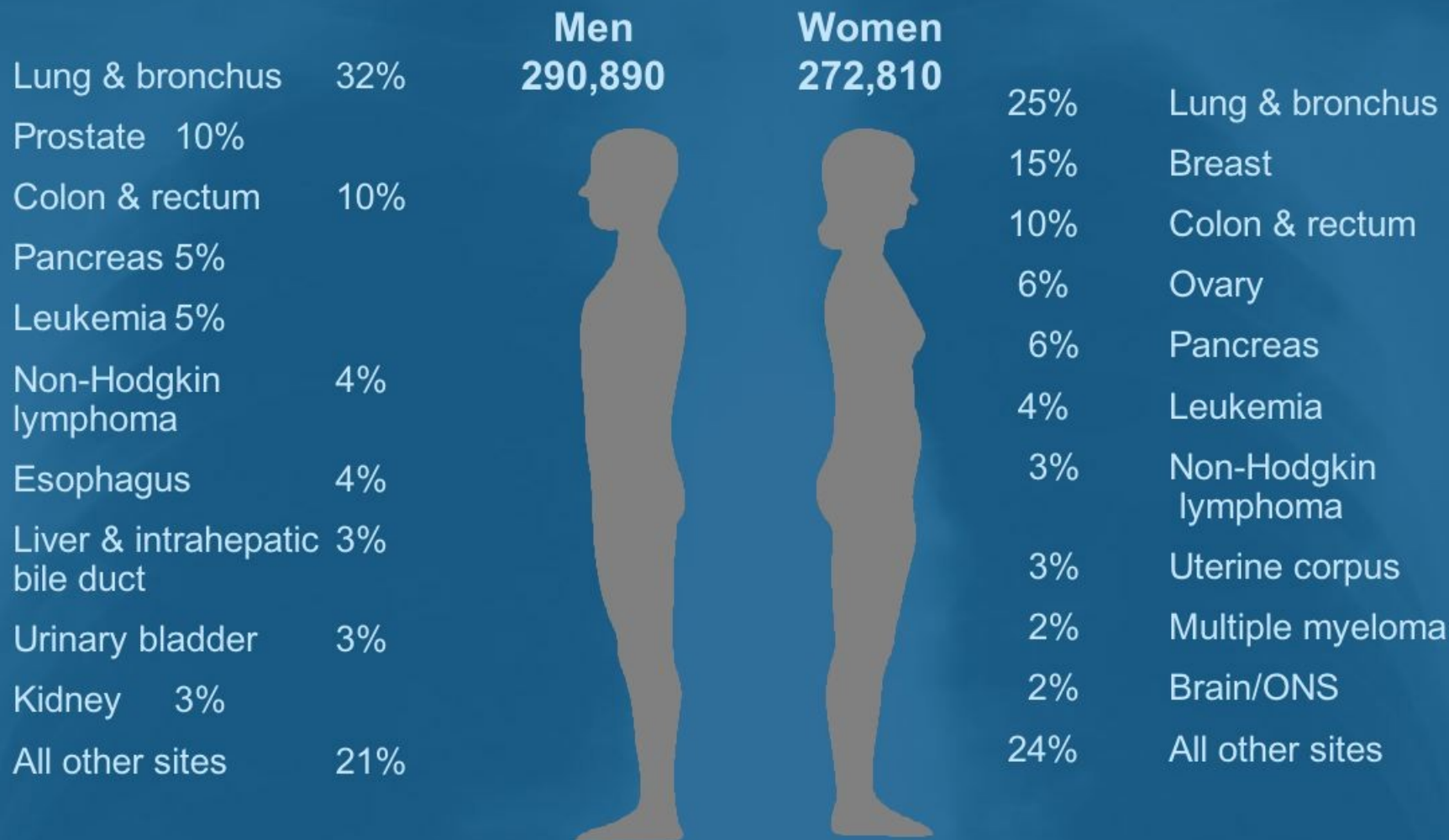


-Tumor



Radiograph. Tumor causes superior vena cava syndrome

# 2004 Estimated US Cancer Deaths



ONS=Other nervous system.

Source: American Cancer Society, 2004.

**AKO NAJRÝCHLEJŠIE A  
NAJEFEKTÍVNEJŠIE ZNÍŽIŤ  
MORBIDITU A MORTALITU  
SPOSOBENÚ FAJČENÍM???**

**80-100 000 mladých ľudí sa denne stáva závislými na Ni**  
**710 miliónov detí je vystavených PF (WHO)**

**Prevencia fajčenia**

**Zanechanie fajčenia**

```
graph TD; A[Prevencia fajčenia] --> C[KONTROLA TABAKU]; B[Zanechanie fajčenia] --> C; C --> D[svetové zdravie]; C --> E[svetová ekonomika];
```

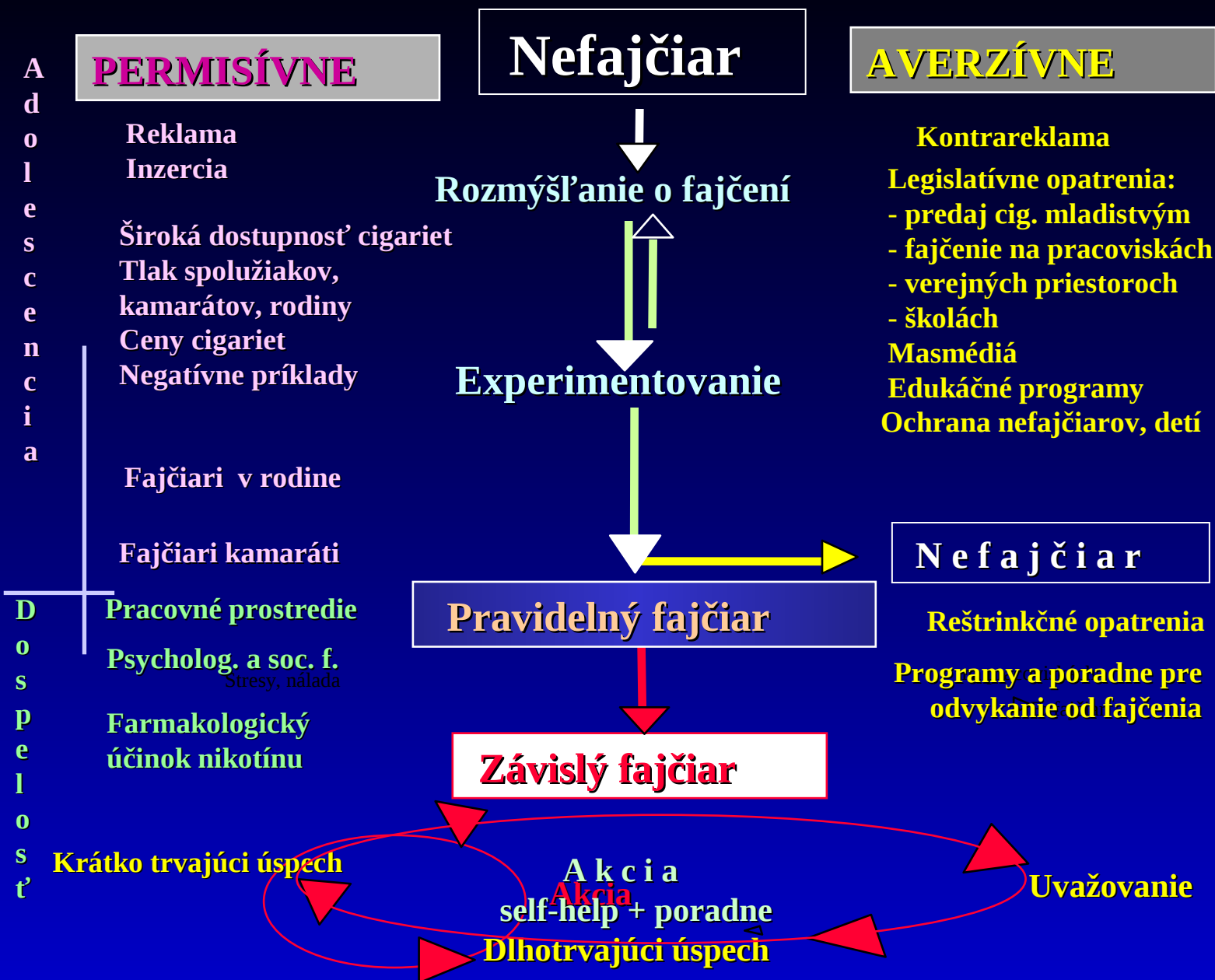
**KONTROLA TABAKU**

**svetové zdravie**

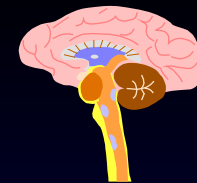
**svetová ekonomika**



# PREVENCIA VZNIKU FAJČIARSKEHO NÁVYKU



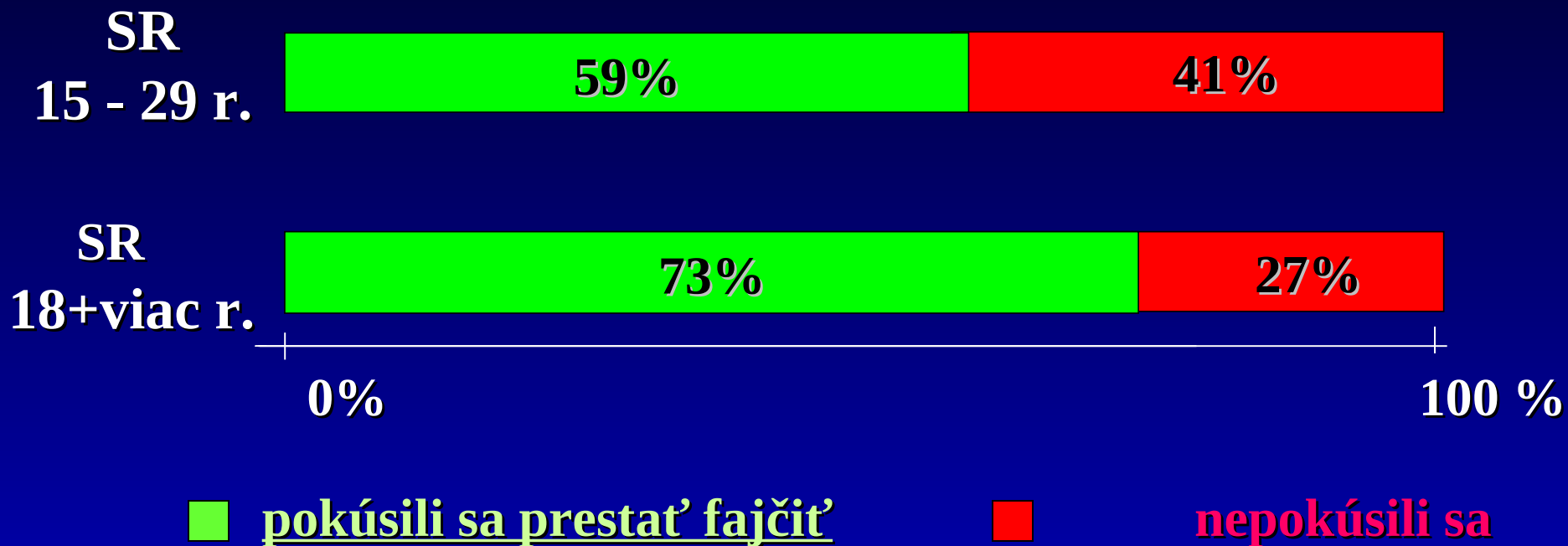




# NIKOTÍNOVÁ ZÁVISLOSŤ

- je v podstate neurobiologicky mediované mozgové ochorenie -
- Ni väzba na Ni - acetylcholínové receptory v mozgu - dopamín -  
> sekrécia katecholámínov, serotonínu, pituitárnych hormónov, kortikosteroidov, endorfínov
- závislosť je podmienená stimuláciou vyplavovania dopamínu a Ni je aj inhibítor MAO-B = >dopamínu
- nikotínové receptory - mozog, iné orgány, líšia sa aktivitou, väzbovými a desenzibilizačnými charakteristikami
- špecifické nikotínové receptory sa u fajčiara rozmnožia a ich ranné neuspokojenie je príčinou neprekonateľnej túžby po cigarete
- nikotín z cigariet - štandardné kritériá definície drogy a závislosti fajčiť na udržanie priaznivej hladiny nikotínu - **10 šľukov/1cig. 20 cig./deň=200 denných dávok drogy, za rok 73 000 dávok drogy**  
1/3 fajčiarov sa každý rok pokúša prestať ale účinnosť je 2-5 %
- viac ako 2/3 F chce prestať fajčiť

# POKUSY FAJČIAROV PRESTAŤ FAJČIŤ



ŠÚ SR, Bratislava, 2000

## DO VLASTNÝCH RADOV...

- Zdravotníctvo sa fajčeniu sčasti vyhýba - výuka, nehradenie výkonov, etika lekára

Nerobí sa evidencia f. (následky / liečba) = nemožná štatistika, patologické výskumy

- **Dôraz je kladený na liečbu následkov nie príčin a prevenciu chorôb**

- Štruktúra zdravotníctva ? (odborných spoločností?), rastúce náklady za lieky, liečbu,
  - kapitačné platby, apatický – tolerantný prístup...k fajčeniu???

Veľké finančné prostriedky, čas a kapacity na dg a th chorôb je možné eliminovať, ak začneme f. včas a systematicky liečiť

**ČR:** Podľa Lékařského informačního centra v r. **1999** bolo vynaložené **cca 23 miliard Kč** na **nemocničnú th** len niektorých chorôb súvisiacich s f.

- Skutočné výdaje > o ambulantnú th, PN, <produktivitu práce - **cca 55 miliárd!**
- **40 miliárd Kč** sa prefajčilo/1rok, štát získal od tab. priemyslu **20 miliárd**

**Celková ročná strata cca 33 miliárd Kč**

# SVET BEZ TABAKU

DANE

TABAKOVÝ  
DYM

OZNAČENIA

REKLAMA



## Rámcový dohovor na kontrolu tabaku

Štáty: efektívna podpora zanechaniu fajčenia,  
liečbu tabakovej závislosti (Článok 14)



WHO:

- svetový právny dokument v oblasti verejného zdravotníctva

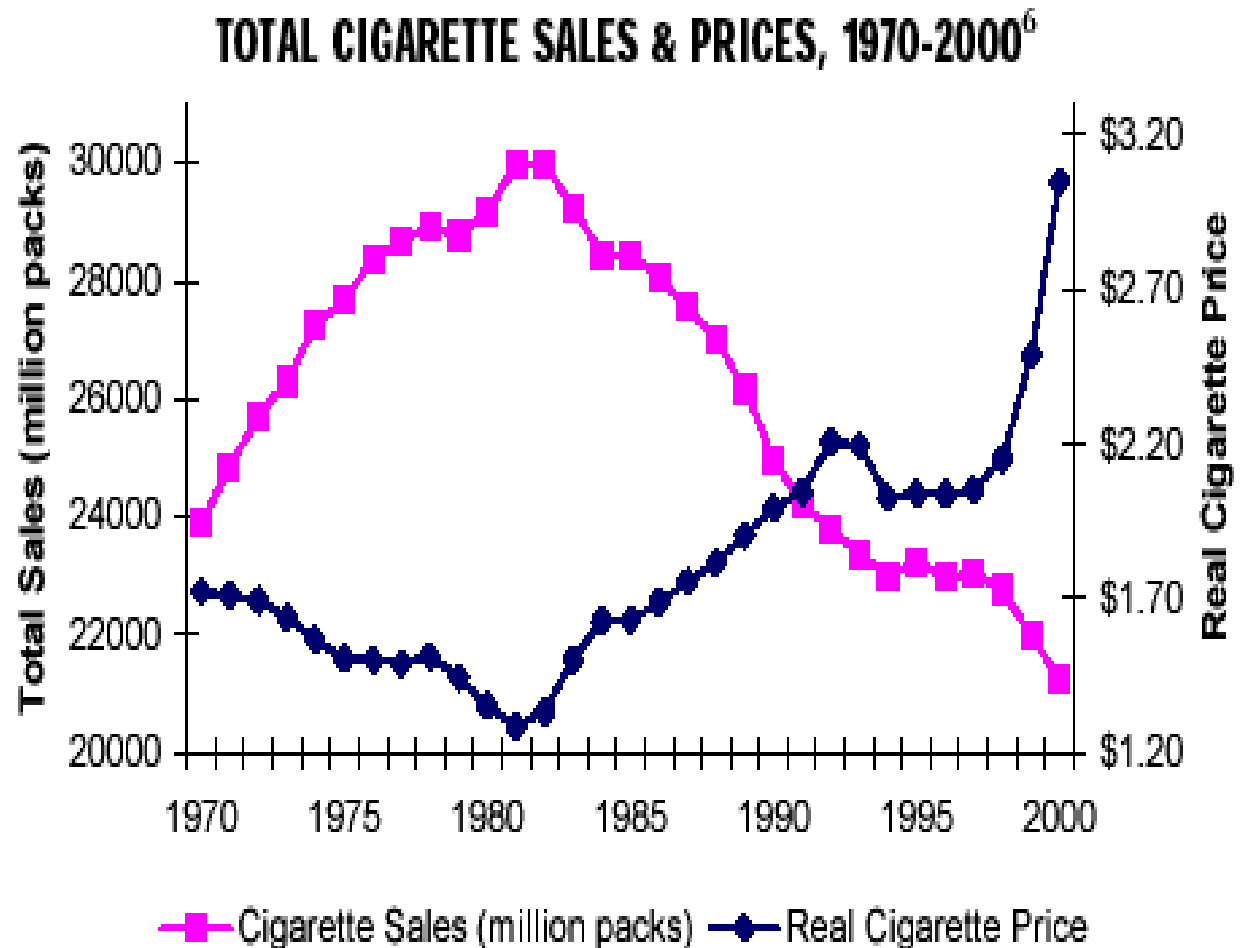
# PREČO DAŇ na TV?

> Daní< spotreby  
TV

>cien < f.mladých

>cien podnecuje f.  
zanechať F

predaje duty/tax  
free-napomáhanie  
ilegal. obchodu a  
pašovaniu cigariet



Center for Tobacco-Free Kids, 2001

# PASÍVNE FAJČENIE

**ČO hovorí FCTC?**

**Vlády by mali**

mat' efektívne opatrenia a tým  
ochrániť ľudí od CD na  
pracoviskách, verejnej  
doprave a uzavretých  
miestnostiach . **Článok 8**

**PREČO PF?**

Dym obsahuje okolo 4000  
chem.látok z toho najmenej  
40 sú karcinogény  
PF spôsobuje ochorenia

Doteraz nebola zistená žiadna  
bezpečná úroveň expozície na CD

**Viac ako 700 miliónov detí na svete je  
Exponovaných cigaretovému dymu**



# OZNAČENIA

# ČO hovorí FCTC?

## PREČO OZNAČENIA?

Ľudia majú právo na jasné  
a presné informácie  
o zdravotných rizikách F.

Veľké varovania s obrázkami  
podnecujú fajčiarov prestať

Fajčiar fajčiaci 1 krabičku  
c. denne, vidí varovania  
7000 krát do roka.

## Vlády by mali do 3 r.:

- Uviest' veľké, jasné, rotujúce varovania na všetkých obaloch TV.
- Varovania by mali pokryť najmenej 50% vrchného povrchu krabičky ale najmenej 30%. Môžu obsahovať obrázky.
- Zákaz klamlivého označenia a
- varovania, z ktorého vyplýva,
- že určité TV sú menej škodlivé.

Článok 11

# FAJČIARI schvaľujú obrazové varovania

## Impact of pictorial warnings on Brazilian smokers



Source: Datafolha Instituto de Pesquisas. 76% são a favor que embalagens de cigarros tragam imagens que ilustram males provocados pelo fumo; 67% dos fumantes que viram as imagens afirmam terem sentido vontade de parar de fumar. Opinião pública, 2002 ([http://datafolha.folha.uol.com.br/po/fumo\\_21042002.shtml](http://datafolha.folha.uol.com.br/po/fumo_21042002.shtml), accessed 6 December 2007).



# REKLAMA

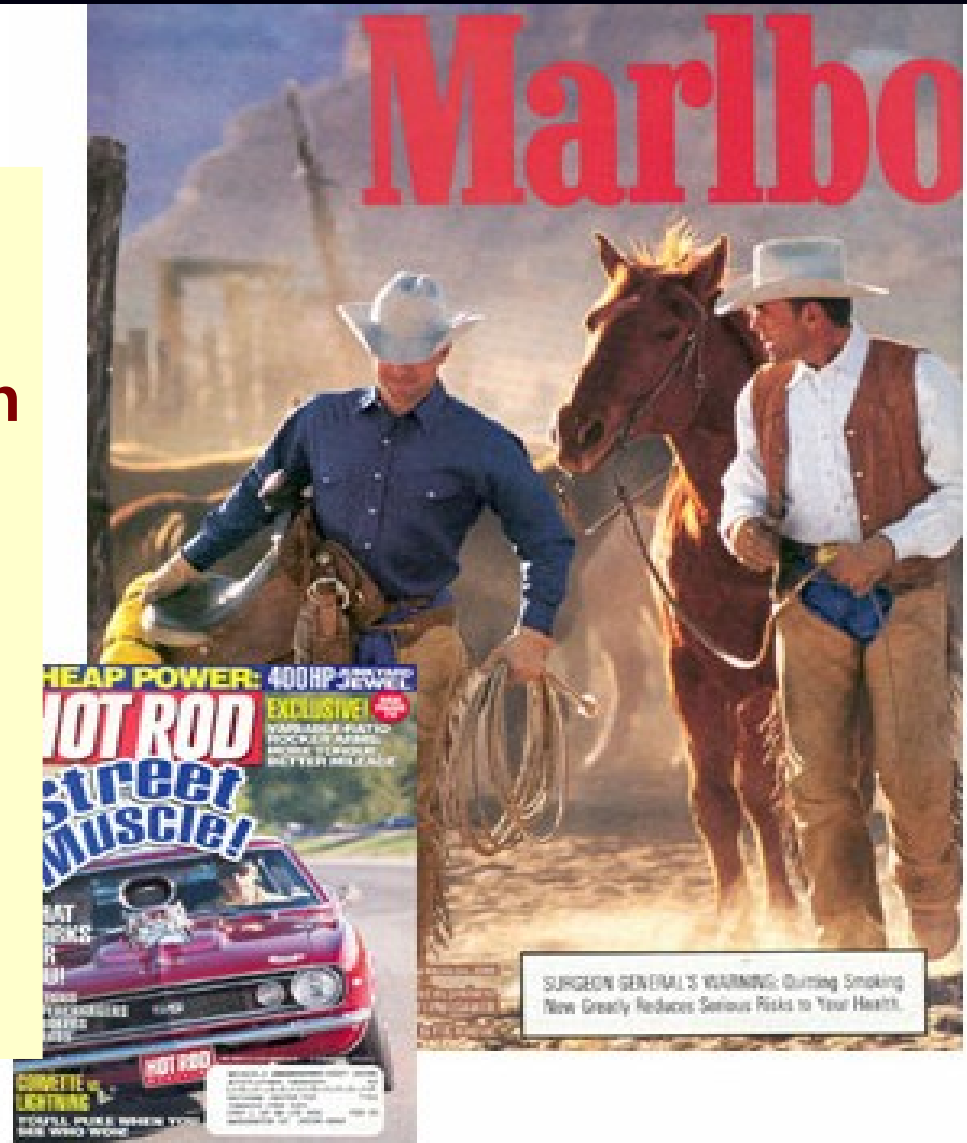
**ČO hovorí FCTC?**

## PREČO REKLAMA?

Tab. priemysel využíva reklamu na získanie nových fajčiarov

Sponzoring a reklama zvyšujú spotrebu TV

Kompletný zákaz reklamy, podpory a sponzoringu zníži spotrebu TV

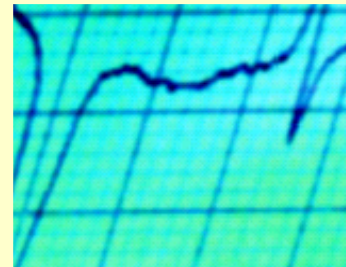


Marlboro ad in Hot Rod Magazine  
May 2000

# Iné kľúčové záväzky štátov z FCTC

Štáty by mali byť zodpovedné za výchovu, tréning, komunikáciu, a verejné povedomie týkajúce sa kontroly fajčenia **Článok 12**

Štáty by mali realizovať efektívnu podporu zanechania fajčenia a liečbu tabakovej závislosti **Článok 14**



Štáty majú mať smernice pre testovanie a meranie obsahu substancií v TV a ich emisií a aj zostavenú reguláciu ich obsahu aj emisií **Článok 9**

# Štáty majú mať pod kontrolou:

Nezákonný predaj TV - *článok 15*

Predaj TV mladým a mladými ľuďmi *článok 16*

Zodpovednosť, ručenie a plnenie záväzkov v FCTC *článok 19*

## Čo viac by mohli vlády urobiť?

Pre lepšiu ochranu verejného zdravia,  
implementovať opatrenia aj nad rámec FCTC.

*Článok 2.1*

# A ČO ĎALEJ?

**VLÁDA**

Úspech FCTC:  
politická zodpovednosť a  
povinnosť zaistiť podmienky  
pre implementáciu FCTC

**CIEĽ: zdravie pre všetkých**

**SPOLOČNOSŤ  
OBČANIA**

Podpora a monitorovanie  
implementácie FCTC

# EURÓPA BEZ FAJČENIA

## Zákony zakazujúce fajčiť v Európe 2005 (Smoke-free laws)

Zákaz fajčenia v uzavretých verejných priestoroch, pracoviskách, (veľmi limit. výnimky)

**Ireland, Italy, Malta, Montenegro, Norway, Sweden...**

Zákaz fajčenia vo väčšine uzavretých verejných priestoroch, pracoviskách;  
ale bary a reštaurácie celkovo oslobodené:

**Belgium, Bulgaria, Croatia\*, Cyprus, Finland, Iceland,  
Netherlands, Serbia\*, Slovak Republic\*, Turkey**

Niektoré reštrikcie fajčenia na určitých miestach:

**Czech Republic, Estonia\*, France, Hungary\*, Poland, Portugal\*, Romania,  
Slovenia**

Žiadne alebo veľmi málo reštrikcií fajčenia:

**Armenia, Austria, Belarus, Denmark, Georgia, Germany\*, Greece, Latvia,  
Lithuania, Luxembourg, Russian Federation, Spain\*, Switzerland, UK\***

*\* Plánujú rozšíriť zákaz fajčenia*

# **Zákon č. 377/2004 Z.z. o ochrane nefajčiarov**

- Upravuje podmienky *ochrany ľudí pred vznikom závislosti* od nikotínu pred škodlivými účinkami fajčenia a inými spôsobmi používania TV, ktoré poškodzujú zdravie F a N bezprostredne vystavených účinkom fajčenia
- podmienky balenia
- pravidlá predaja, označovania a uvádzania TV do obehu.
- zákon upravuje niektoré dôležité pojmy
- ustanovuje miesta, na ktorých je zakázané fajčiť
- varovanie o škodlivosti fajčenia
- *údaje o obsahu škodlivých látok* (decht do 10 mg, nikotín do 1mg, CO do 10 mg/1cig.a ich určenie) zodpovedá medzinárodným normám (ISO).
- *číslo šarže alebo jeho ekvivalent, miesto a čas výroby*
- zákon upravuje kategóriu správnych deliktov a priestupkov, pri dopustení sa ktorých príslušné orgány uložia pokutu.

**Zákonom o ochrane nefajčiarov SR preberá do svojho právneho poriadku Smernicu 2001/37/ES z 5. 6. 2001 o aproximácii zákonov, nariadení a administratívnych opatrení členských štátov týkajúcich sa výroby, uvádzania a predaja tabakových výrobkov.**

# **Hlavné úlohy v oblasti kontroly fajčenia v SR**

## **po ratifikácii RDKT**

### **NÁRODNÝ PROGRAM KONTROLY TABAKU V SR**

**širokú diskusiu odborníkom a verejnosti**  
**MZ SR - zodpovedné za zostavenie, rezortné prediskutovanie**

### **VLÁDA A PARLAMENT SR**

vláda zodpovedná za jeho postupnú realizáciu  
Program: oblasti + rezorty + vládne a mimovládne organizácie  
koordináciu, implementáciu, monitorovanie, hodnotenie efektívnosti, spätnú  
väzbu aktivít

**Hlásenia na stály sekretariát RDKT v Ženeve**

**AKO PRESTAŤ FAJČIŤ**



# FAJČENIE

- závislosť psychosociálna + drogová (85 %)
- chronická relapsujúca choroba - opätovne liečiť!

**Nikotínová závislosť je chronickým ochorením**

**ICD - 10**

**Kategória F 17**

**„Nikotin je vysoko návyková droga, podobná heroínu, kokainu  
či iným „klasickým“ drogám“**

**Stupeň Ni závislosti:**

**indikácia a dávka NRT**

**odhad abstinenčných príznakov**

**prognóza liečby**

# FAGERSTRÖMOV TEST NIKOTÍNOVEJ ZÁVISLOSTI

1. Ako skoro po zobudení si zapalujete svoju prvú cigaretu?

Do 5m.=3 b. do 30m.=2 b. do 60 m.=1 b. po 60 m.= 0 b.

2. Je pre Vás ťažké nefajčiť v miestach, kde je fajčenie zakázané

Áno = 1 b. Nie = 0 b.

3. Ktorá cigareta Vás najviac uspokojuje?

prvá ráno = 1 b., ktorákoľvek iná = 0 b.

4. Kolko cigariet vyfajčíte za deň?

10 a <=0 b., 11-20 = 1 b., 21-30 = 2 b., 31 a viac=3 b.

5. Fajčíte počas dopoludnia viac ako v ostatnom dennom čase?

Áno = 1 b, Nie = 2 b.

6. Fajčíte, aj keď ste chorý a väčšinu dňa ležíte?

Áno=1 b., Nie = 0 b.

**HODNOTENIE:**

**FTQ 7 A VIAC BODOV = ZÁVISLOSŤ OD NIKOTÍNU**

# KONCEPCIA LIEČBY FAJČENIA

F - psycho-sociálna + fyzická (drogová) závislosť



**nefarmakologická th**

ovplyvnenie sociálno-psychologických väzieb, behaviorálne postupy



**farmakologická th**

SÚČASNE A DOSTATOČNE DLHO

Edukačný blok.....Odvykací blok.....Udržiavací blok

**Objektivizovať zanechanie fajčenia:**

**CO vo vydychovanom vzduchu  
markery v telových tekutinách**

# ABSTINENČNÉ PRÍZNAKY

## z prerušenia prísunu nikotínu

### Subjektívne

neschopnosť koncentrácie  
neschopnosť odpočívať  
depresia, úzkosť  
podráždenosť, agresivita  
poruchy spánku  
nutkavá túžba po cigarete  
zvýšená chuť k jedlu  
ľahké bolesti hlavy  
napätie, nepokoj, nervozita

### Objektívne

zmeny EEG + aj v spánku  
< koncentrácie kortizolu  
< konc. katecholamínov  
pokles srdcovej frekvencie  
spomalenie metabolizmu  
prírastok teles. hmotnosti  
zvýšená teplota kože  
< metabolizmus kofeínu

Najhoršie: 3 týždne - 3 mesiace,  
*Túžba po cigarete aj niekoľko rokov*

**Fajčíte?**

**ÁNO**



**NIE**

**Chcete prestať?**

**Fajčili ste niekedy?**

**AK ÁNO**

**AK NIE**

**Poskytnite  
liečbu**

**Podporte  
motiváciu**

**AK ÁNO**

**AK NIE**

**Prevenia  
relapsu**

**Pochváľte  
abstinenciu**

„Evidence Base Treatment“ **prestať f.**

# INTERVENENCIA LEKÁRA

## 1P Pýtaj sa

vždy, či pacient fajčí. **Ak fajčí** doplň podrobnosti v dokumentácii a

## 2P Porad'

presvedčivo a cielene vzhľadom na ochorenie a budúcnosť i rodinu, aby prestal

## 3P Povedz

o význame pevnej a jednoznačnej vôli prestať (30 d.), zhodnot' motiváciu: nie: 5 R, áno:

## 4P Pomôž

s liečbou sám alebo odošli do poradne - deň D, podpora priateľov+rodiny....

## 5P Pokračuj

v sledovaní - kontroly, pochvál' a vždy podpor liečenie relapsu-kontrola + ☎

# NÁHRADNÁ LIEČBA NIKOTÍNOM

Potlačenie abstinenčných príznakov alternatívnym  
prísunom Ni

Nikotínové náplaste

Nikotínové žuvačky

Nikotínové inhalery, nazálne spraye, sublinguálne  
tablety

Kontraindikácie

KVCH ch.: do 4 t. po IM, vážne arytmie, ťažká angina pectoris

náplaste: kožné, ochorenia generalizované, alergie

žuvačky: alergie

NICORETTE IS NOW AVAILABLE IN MINT, HALLELUJAH!



Voľnopredajné lieky

Dlhodobá úspešnosť  
NNT vs placebo:  
asi 2x vyššia

Now the stop-smoking aid that for over 13 years has helped over 1 million smokers help themselves quit\*, offers something

New in  
The same  
ness of  
So, now t



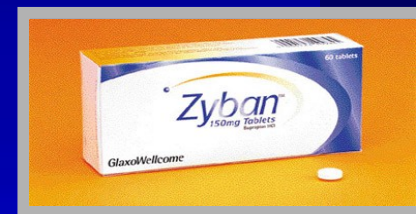
\*Based on prescription and non-prescription sales, OTC and prescription usage varies. Follow enclosed directions. Support program can improve success in Nicorette.



# Bupropion HCl pôsobí na neurotransmitery spôsobujúce nikotínovú závislosť (amfebutamoni hydrochloridum-Zyban)

Modifikuje  
uvolňovanie  
dopamínu

Ovplyvňuje  
noradrenergnú  
aktivitu



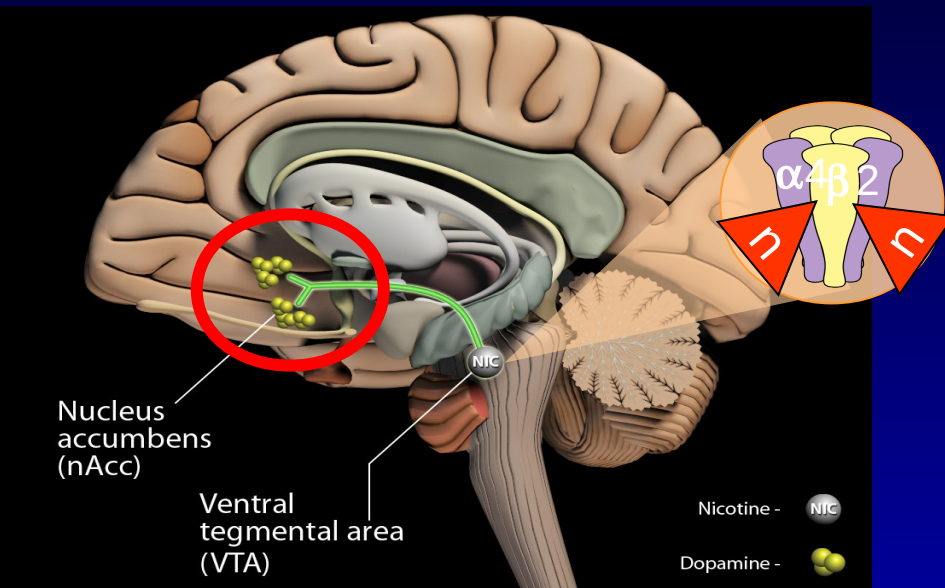
## TABLETY

1 x 150 mg / deň (titrácia 7 dní)  
2 x 150mg / deň (ak žiadne NÚ)  
prestáť fajčiť do 2 týždňov ak  
do 7. t. nie - ukončiť th

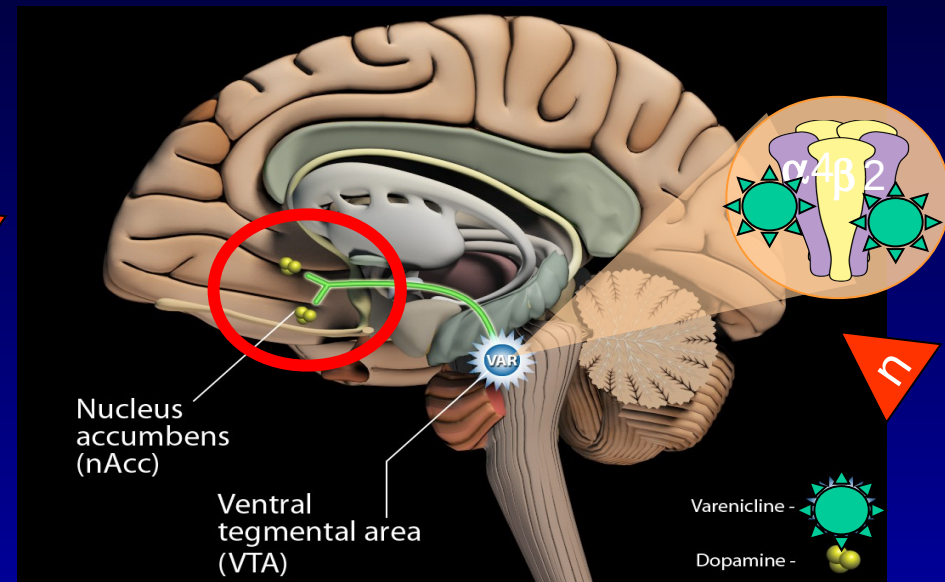
# redukcia abstinenčných príznakov

# Mechanizmus účinku vareniklínu v CNS

## Nikotín



## Vareniklín -Champix



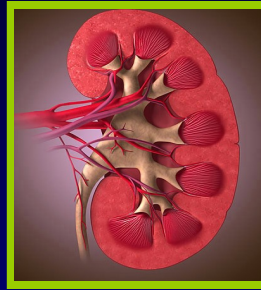
NI-Stimulácia nikotínových receptorov  
Veľa dopamínu!

- Málo dopamínu!

# Champix

Neodporúča sa:

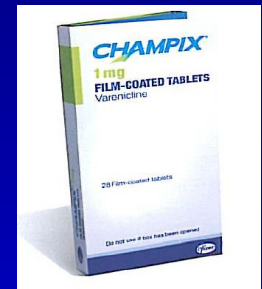
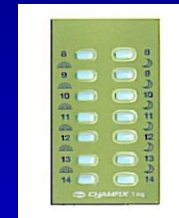
u mladistvých <18 rokov, hemodialyzovaných, počas gravidity, laktácie



Štartovacie balenie 1. – 2. týždeň :    Udržiavacie balenie 3. - 12. týždeň :



1. - 3. deň :    1 x 0,5 mg   denne  
4. - 7. deň :    2 x 0,5 mg   denne  
8- 14. deň:    2 x 1,0 mg   denne  
3. – 12. týždeň : 2 x 1,0 mg   denne

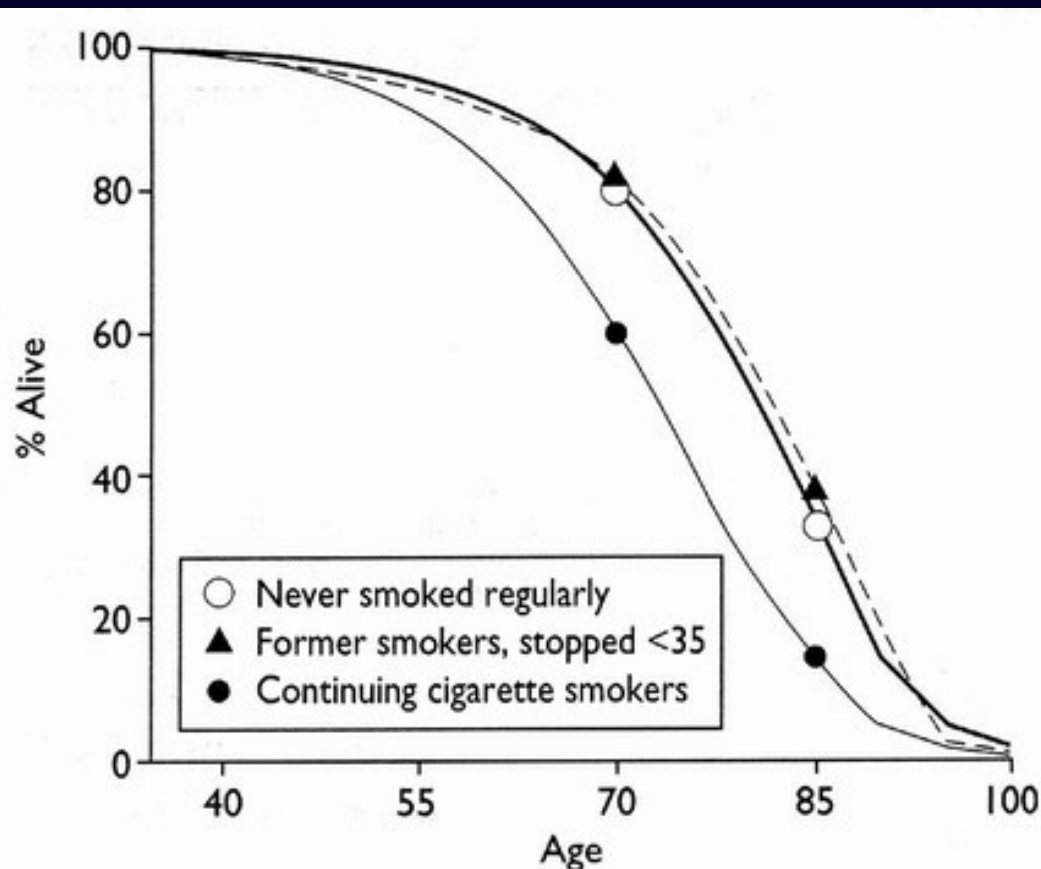


# ÚSPECH LIEČBY

závisí od

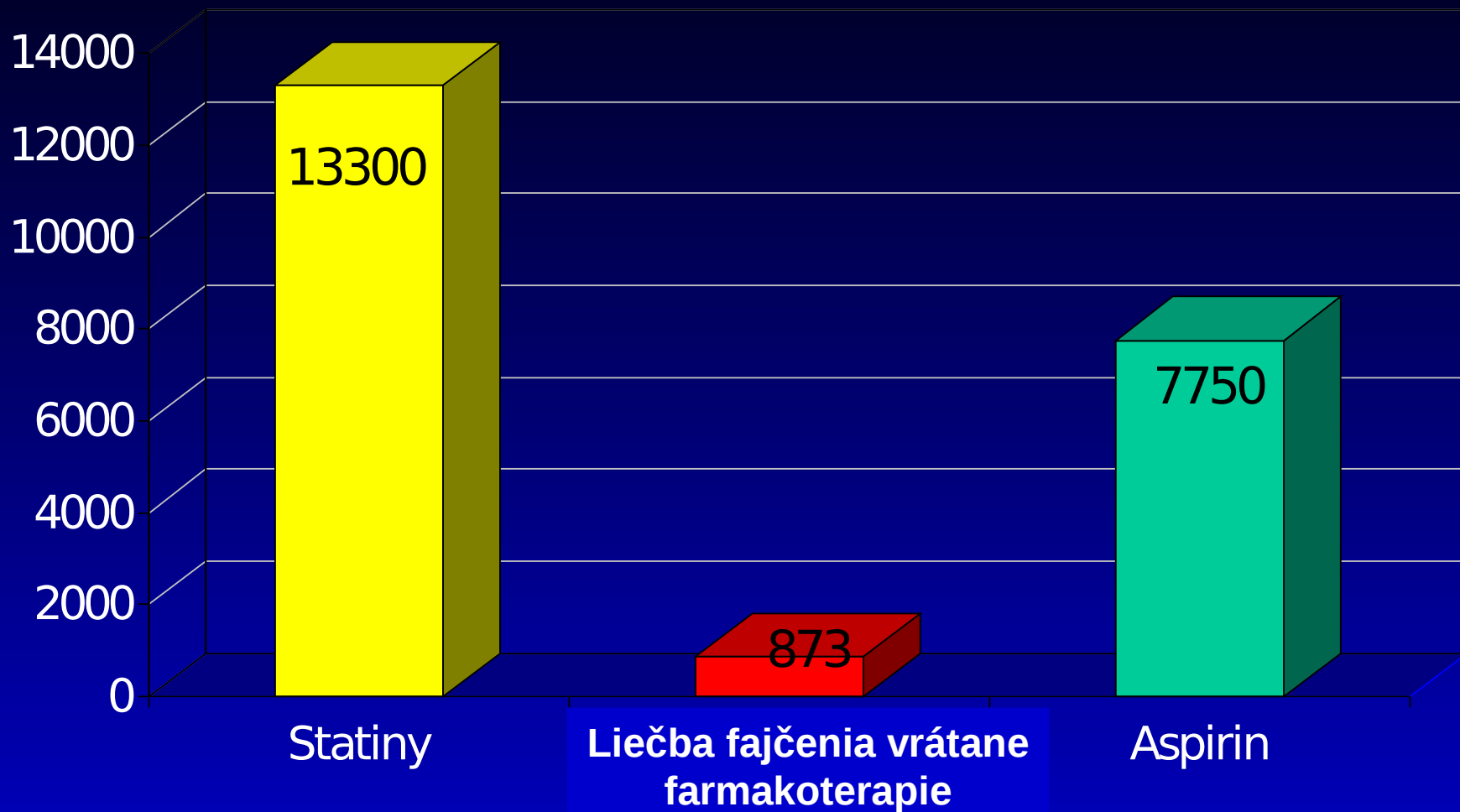
- ☺ stupňa motivácie
- ☺ úrovne závislosti na nikotíne
- ☺ zmeny spôsobu správania sa
- ☺ skúsenosti terapeuta

# Efekt na prežitie po veku 35 rokov po zanechaní fajčenia pred vekom 35 rokov



*R Doll, R Peto, K Wheatley, R Gray, I Sutherland: Mortality in relation to smoking: 40 years' observations on male British doctors. BMJ 1994;309:901-911*

# Rentabilita nákladov na záchranu roku života (£)

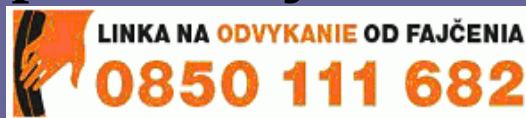


*Gaspoz, NEJM (2002); Parrott & Godfrey, Thorax (1998); Muir et al, BJGP (1999)*



**Pomôžeme vám prestať fajčiť: sieť poradní RÚ VZ**

**Quitline**



**Podpora nefajčenia: [www.jfmed.uniba.sk/internet/nefajc/](http://www.jfmed.uniba.sk/internet/nefajc/)**

**PODNET: <http://podnet.szm.sk>**

**Pozitívne Orientované Dobrovoľné Nefajčiarske Elektronické Teritórium**

**STOP FAJČENIU: <http://www.stopfajceni.sk/>**



**Fajčenie je závislosť**

**NEZAČNI FAJČIŤ**





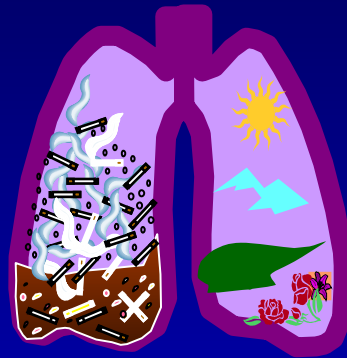
# Z Á V E R

TABAK SMRTELNÝ V KAŽDEJ PODOBE

KONTROLA FAJČENIA



Ovplyvnenie morbidity a mortality,  
skvalitnenie a predĺženie života



VÝZVA PRE CELÚ SPOLOČNOSŤ  
A ZDRAVOTNÍCTVO



ĎAKUJEM VÁM ZA POZORNOST