

# KOUŘENÍ A ZDRAVÍ

- WHO:
- KOUŘENÍ JE NEJVÝZNAMNĚJŠÍ JEDNOTLIVÝ PREVENTABILNÍ RIZIKOVÝ FAKTOR PŘEDČASNÉ ÚMRTNOSTI

# ÚMRTNOST NA NÁSLEDKY KOUŘENÍ

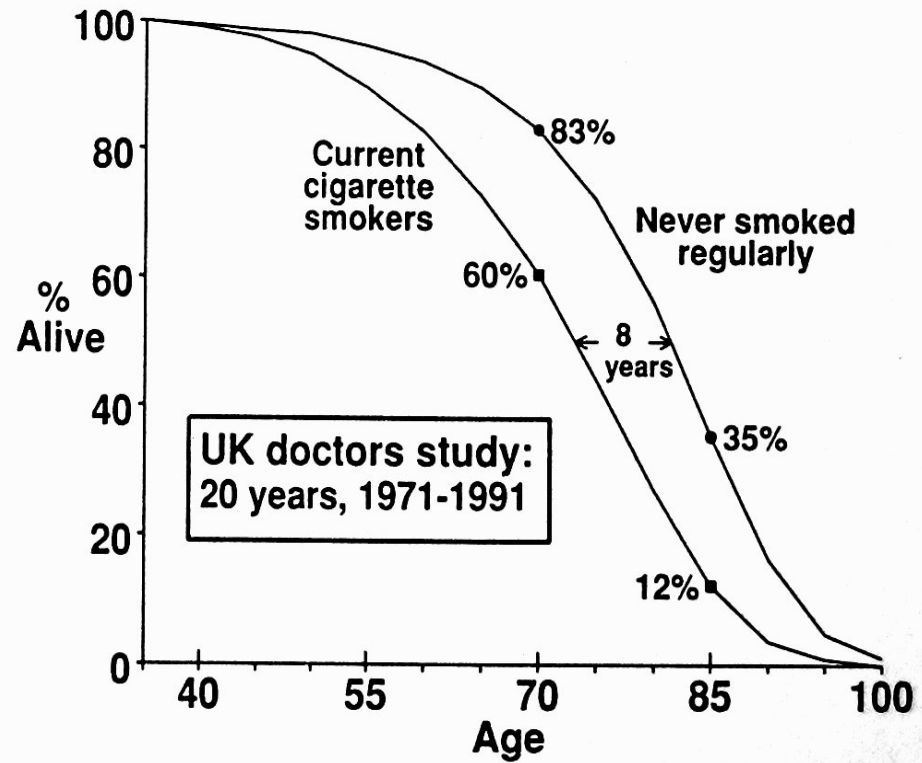
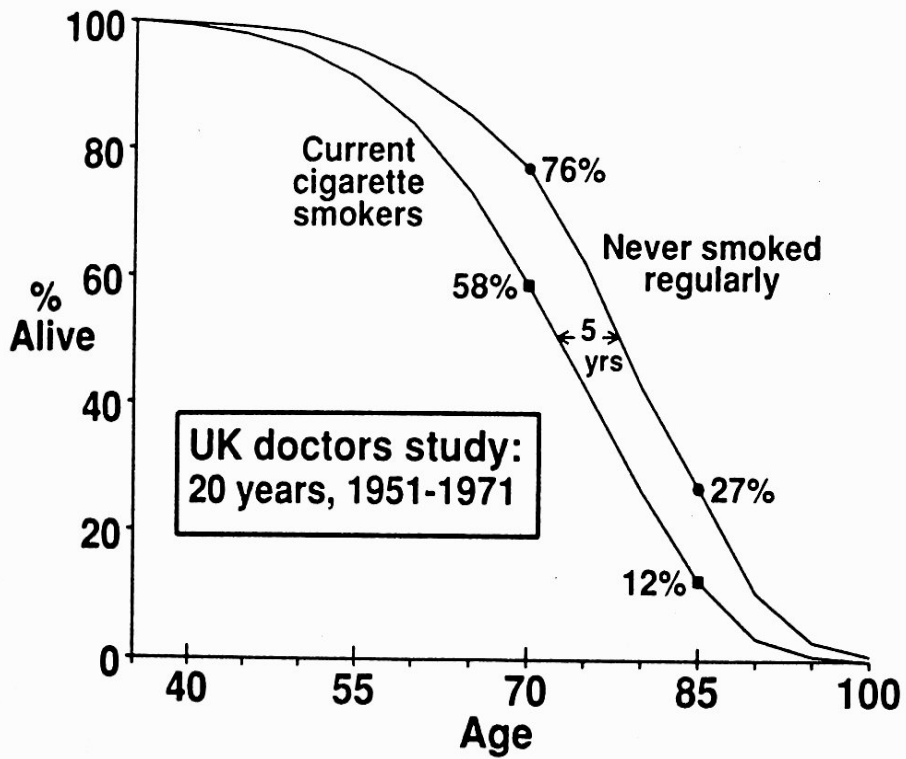
- 1990 – 3 MILIONY
- 2000 – 4 MILIONY
- 2003 – 4,83MILIONŮ
- 2008 – 5,4 MILIONŮ
- 2020 – 10 MILIONŮ

# ÚMRTNOST KUŘÁKŮ

- Na následky kouření umírá 50% kuřáků
- Z nich polovina předčasně, takže ztrácejí 20 až 25 let života
- Rozdíly v úmrtnosti kuřáků a nekuřáků se projevují už po 20 letech kouření

# PŘÍČINY ÚMRTNOSTI KUŘÁKŮ

- KOUŘENÍ PROKAZATELNĚ PŘISPÍVÁ KE VZNIKU cca 25 NEMOCÍ
- KVN ..... 1,69 mil/rok
- CHOPN..... 970 tisíc/rok
- Ca PLIC..... 850 tisíc/rok



# KOUŘENÍ a KVN

- RR

	muži	ženy
IM	1,9-2,9	3,3-9,4
ICTUS	1,9-4,2	2,0-6,0
N. PERIF. CÉV	2,5	4,6

# KOUŘENÍ a IM

- KOUŘÁCI MAJÍ V PRŮMĚRU
- **o 11 let DŘÍV PRVNÍ ATAKU IM než nekuřáci**
  
- ŽENY MAJÍ V PRŮMĚRU
- **o 2,5 let DŘÍV PRVNÍ ATAKU IM než muži**

# MECHANISMUS ÚČINKŮ

- ROZVOJ ATEROSKLERÓZY:
- Poškození endotelu
- Poruchy metabolismu lipidů
- ZVÝŠENÍ POHOTOVOSTI TROMBŮ
- VASOMOTORICKÉ ZMĚNY
- ZVÝŠENÍ SRDEČNÍHO VÝKONU
- ZVÝŠENÍ POPTÁVKY PO KYSLÍKU



# KOUŘENÍ A CHOPN (AR)

- CHRONICKÁ BRONCHITIS ..... 70%
- PLICNÍ EMFYZÉM ..... 70%
- Poškození funkce řasinkového epitelu

# KOUŘENÍ A ZHOUBNÉ BUJENÍ

- |               | AR     | RR       |
|---------------|--------|----------|
| • PLIC - MUŽI | 90%    | 7,3-17,8 |
| • - ŽENY      | 75-80% | 7,8-15,9 |
| • - PASIV.K.  | 4%     | 1,2- 1,5 |
| • KRKU        | 50-70% | 9,9-12,4 |
| • S ALKOHOLEM |        | 43 -135  |

# KOUŘENÍ A ZHOUBNÉ BUJENÍ

	AR	RR
• STŘEV A		
• KONEČNÍKU	12%	2 - 3
• MOČ.ÚSTR.		
• MUŽI	50%	2 - 3
• ŽENY	30%	

# KOUŘENÍ A ZHOUBNÉ BUJENÍ

	AR	RR
• DĚLOŽ.ČÍPKU	30%	1,7
• PRSU		0,8-1,6
• LEUKEMIE		

# V CIGARETOVÉM KOUŘI JE

téměř

- **5.000 CHEM. LÁTEK:**
- **33 tox. kontaminantů ovzduší**
- **67 KARCINOGENŮ (ze 73 známých humánních)**
- **47 látek registrovaných jako toxický odpad**

- **CIGARETOVÝ KOUŘ JE  
POKLÁDÁN ZA**
- **PROKÁZANOU HUMÁNNÍ  
KARCINOGENNÍ SMĚS**

# VODNÍ DÝMKA

- OBSAH: 30% TABÁKU, MELASA, PŘÍCHUTĚ => SLADKÁ/OVOCNÁ CHUŤ
- BĚHEM JEDNOHO SEZENÍ SE VDECHNE cca 70 litrů KOUŘE,
- 100 – 200 krát VÍC NEŽ Z CIGARETY
- VODA KOUŘ OCHLAZUJE

# OBSAH

- 30 – 100 krát VÍC DEHTU
- 17 – 50 krát VÍC OXIDU UHELNATÉHO
- 6 krát VÍC NIKOTINU
- UHLÍKY APLIKOVANÉ NA TABÁK  
UVOLŇUJÍ DALŠÍ TOXICKÉ LÁTKY a  
ZVYŠUJÍ ZDRAVOTNÍ RIZIKO



# NÁSLEDKY

- VZNIK ZÁVISLOSTI
- KVN, ZHOUBNÉ NÁDORY
- INFEKCE PŘI SDÍLENÍ NÁÚSTKŮ  
(TBC, INFEKČNÍ HEPATITIS)
- RIZIKO PRO PASIVNÍ KUŘÁKY

# KOUŘENÍ VODNÍ DÝMKY

- **NENÍ**

BEZPEČNOU ALTERNATIVOU  
KOUŘENÍ CIGARET !

# PŘESTAT KOUŘIT SE VYPLATÍ!

- ZA **30 min** KLESNE  $T_k$  a  $T_f$  KE KLIDOVÝM HODNOTÁM
- ZA **6-8 hod** KLESNE  $COHb$  K FYZIOLOGICKÝM HODNOTÁM  $<1\%$
- ZA **3-5 dní** SE UPRAVÍ  $FEV_1$
- BĚHEM **1.roku** SE PŘÍZNIVĚ ZMĚNÍ HEMOKOAGULAČNÍ POHOTOVOST a SÉROVÉ LIPIDY

# PŘESTAŇ A VYHRAJEŠ

- nádor      snížení      za
- PLIC      20-90%      5-16 let
- KRKU      70%      10 let
- MOČ.Ú.      30-60%      2-10 let

# KOUŘENÍ A REPRODUKCE - MUŽI

- IMPOTENCE:
  - Ak. vasokonstriční účinky (nikotinu)
  - Chr. aterosklerotické účinky
- PORUCHY SPERMIOGENEZE:
  - méně ejakulátu
  - méně spermií
  - méně motilních spermií
  - více aneuploidních spermií

# KOUŘENÍ A REPRODUKCE - ŽENY

- HORMONÁLNÍ DYSBALANCE
- MENŠÍ PRODUKCE OOCYTŮ (častější neplodnost)
- DYSFUNKCE VEJCOVODU (častější mimoděložní těhotenství)
- IMUNITNÍ DYSBALANCE (častější placenta previa)
- POTRATY, PŘEDČASNÉ PORODY

# KOUŘENÍ A REPRODUKCE - PLODY

- INTRAUTERINNÍ RŮSTOVÁ  
RETARDACE (FETÁLNÍ TABÁKOVÝ  
SYNDROM)
- „PROGRAMING“ NEMOCÍ V DĚTSTVÍ,  
PUBERTĚ A DOSPĚLOSTI
- VROZENÉ VÝVOJOVÉ VADY
- VYŠŠÍ PODÍL GENOTOXICKÝCH  
POŠKOZENÍ (CHA)

# KOUŘENÍ A OSTATNÍ NEMOCI

- VŘEDOVÁ CHOROBA ŽALUDKU A DVANÁCTNÍKU
- STŘEVNÍ POLYPY, CROHNOVA N.
- PORUCHY IMUNITY
- MAKULÁRNÍ DEGENERACE A KATARAKTA
- HYPOSMIE, ČASNĚJŠÍ PRESBYAKUSIE



# KOUŘENÍ A OSTATNÍ NEMOCI

- PSYCHIATRICKÁ ONEMOCNĚNÍ
- HORŠÍ HOJENÍ RAN, KOŽNÍCH LÉZÍ
- HORŠÍ TOLERANCE CELKOVÉ ANESTEZIE
- KOŽNÍ VRÁSKY
- PSORIAZA
- TREMOR

# KOUŘENÍ A ZUBNÍ n.

- ŽLOUTNUTÍ ZUBŮ
- ABRASE ZUBŮ KUŘÁKŮ DÝMKY
- KARIES
- PARADONTÓZA
- HORŠÍ HOJENÍ IMPLANTÁTŮ
- VĚTŠÍ ZTRÁTY ZUBŮ

# PORUCHY CHOVÁNÍ

- NICOTIN SE VÁŽE NA ACETYLCHOLINOVÉ RECEPTORY
- OVLIVŇUJE VÝVOJ DOPAMINOVÉHO SYSTÉMU V CNS
- PORUCHY CHOVÁNÍ, ADHD
- VNÍMAVOST K ZÁVISLOSTI
- KRIMINALITA

# PASIVNÍ KOUŘENÍ

- Hořící cigareta je zdrojem emisí
  - Dráždivých,
  - Toxických,
  - Karcinogenních

# MAIN a SIDE STREAM

- MS – u filtru:
- SS – dým u oharku
- Teplota 800-900 C
- Teplota 600 C
- pH 6,0-6,7
- pH 6,7-7,5
- Kyslík 16%
- Kyslík 2%

# MS a SS

- Kvalitativní složení podobné:
  - TĚMĚŘ 5.000 CHEM. LÁTEK,
  - CCA 67 KARCINOGENŮ

# KONCENTRACE V SS

- AKROLEIN 8 – 15
- ČPAVEK, FORMALDEHYD 73
- OXIDY DUSÍKU 4 – 10
- KYS.MRAVENČÍ, OCTOVÁ 2 - 3,5
- NAFTALEN 16

# KONCENTRACE V SS

- OXID UHELNATÝ 2 – 5
- SIROUHLÍK, TOLUEN 6 – 8
- ACETON, KYANOVODÍK 2 – 5
- NIKOTIN 2 – 3,5
- KADMIUM 7
- NIKL 13 – 30
- POLONIUM 210 1 – 4
- PCDD, PCDF 2



# KONCENTRACE V SS

4-AMINOBIFFENYL	31	ANILIN	30
BENZEN	5-10	BENZANTRACEN	2-4
BENZO/A/PYREN	2-4	DEHET	2
2-NAFTYLAMIN	30	TABÁKOVÉ	
NIKL	13-30	SPECIFICKÉ	
POLONIUM 210	1-4	NITROSAMINY	
NNK	1-4		20-100

# KONCENTRACE V ZAKOUŘENÉM PROSTŘEDÍ

- NIKOTIN (ug/m<sup>3</sup>)
  - PRACOVIŠTĚ 20
  - KONFERENCEČNÍ SÁLKY 40
  - AUTOMOBIL 40
  - RESTAURACE 25-30
  - DOMÁCNOST 10

# KONCENTRACE V ZAKOUŘENÉM PROSTŘEDÍ

- NITROSAMIN NNK (ug/m<sup>3</sup>)
  - bary 10-24
  - osobní auta 29
  - úřadovny 26
  - restaurace, vlaky 1-5

# KONCENTRACE NNK

- SE V ZAKOUŘENÉM PROSTŘEDÍ ZVYŠUJE JEŠTĚ 4 až 6 HODIN PO VYKOUŘENÍ POSLEDNÍ CIGARETY
- „SECONDHAND a THIRDHAND SMOKE“

# NÁSLEDKY EXPOZICE ETS

- AN HOUR A DAY IN A ROOM WITH A SMOKER
- IS NEARLY A HUNDRED TIMES MORE LIKELY TO CAUSE LUNG CANCER IN A NON-SMOKER
- THAN TWENTY YEARS SPENT IN A BUILDING CONTAINING ASBESTOS

Sir Richard Doll, 1989

# NÁSLEDKY NEDOBROVOLNÉ EXPOZICE

- DYSKOMFORT (zápach, dráždění)
- EXACERBACE ALERGIÍ
- NARUŠENÍ PLICNÍCH FUNKCÍ
- SNÍŽENÍ IMUNITY (ak.resp. infekce, otitis media), CHOPN
- SIDS
- ZHOUBNÉ NÁDORY
- AKUTNÍ IM

# CO S TÍM ?

- PROGRAMY PRIMÁRNÍ PREVENCE KOUŘENÍ -
  - **ÚČINEK ZA 30 - 50 LET**
- PROGRAMY ODVYKÁNÍ KOUŘENÍ -
  - **ÚČINEK ZA 5 AŽ 20 LET**

# KOUŘENÍ VEDE K ZÁVISLOSTI - F17

- PTÁT SE NA KOUŘENÍ
- PORADIT –PŘESTAT KOUŘIT
- POMOCI: behaviorální  
medikamentózní (náhradní nikotinová  
terapie, antidepresiva, vareniklin)
- PLÁNOVAT DALŠÍ PODPORU  
k prevenci relapsu



Rp.

- NEKUŘTE,
- NEDOVOLTE JINÝM, ABY KOUŘILI  
VE VAŠÍ PŘÍTOMNOSTI