

Rygning

En oversigt over aktuel viden

Charlotta Pisinger

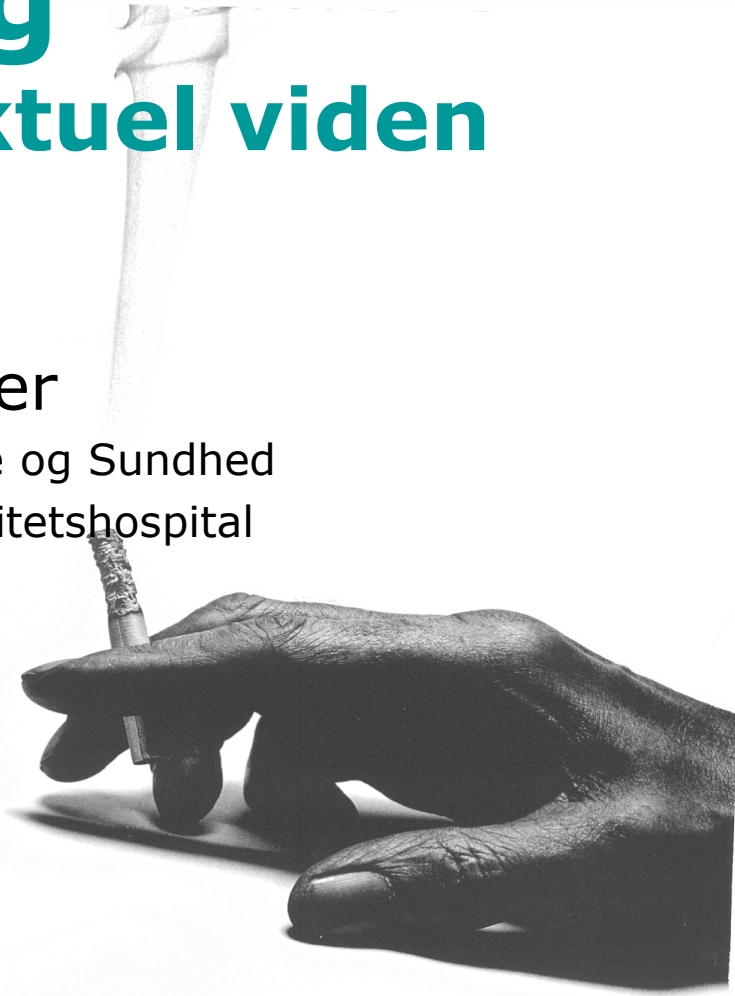
Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed

Rigshospitalet - Glostrup Universitetshospital

RegionH



**RESEARCH CENTRE FOR
PREVENTION AND HEALTH**



Lidt historie

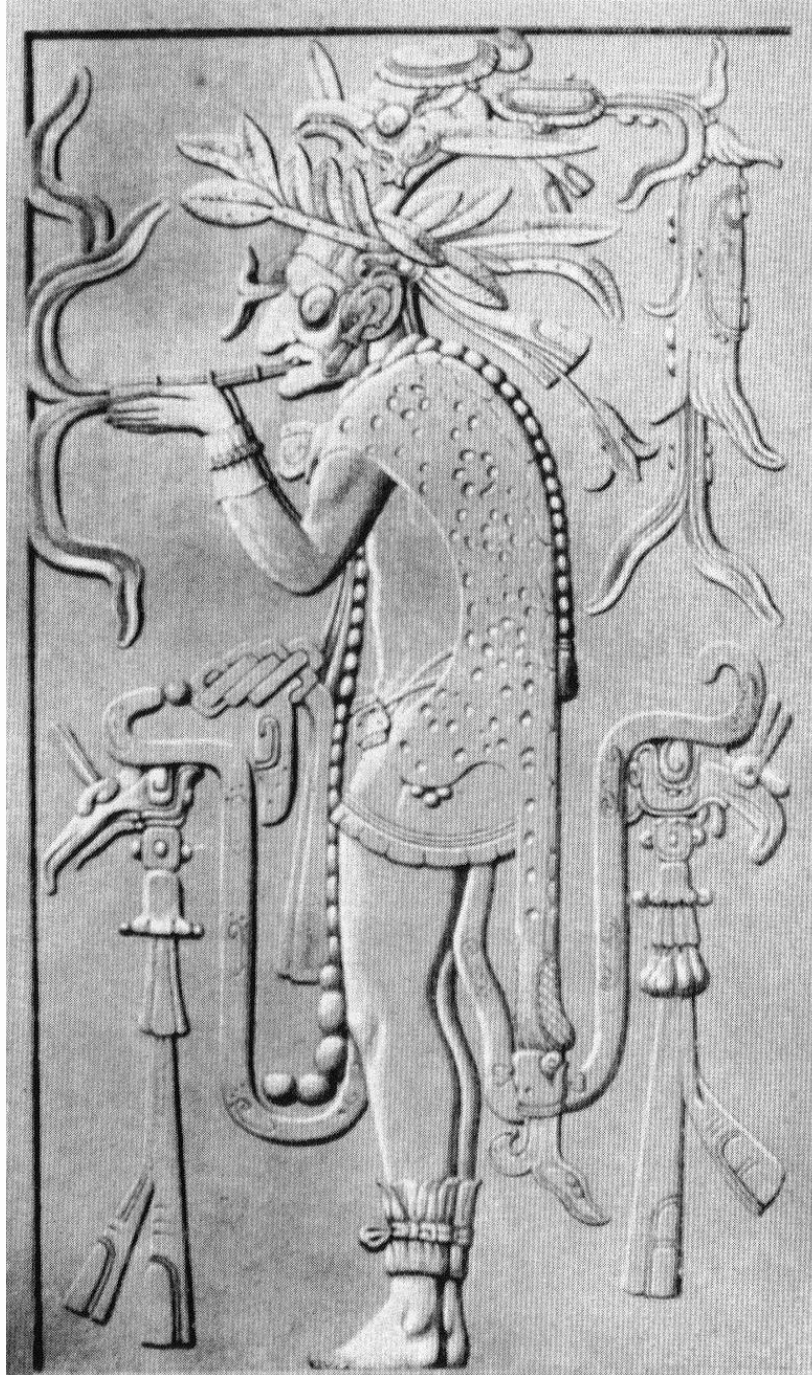






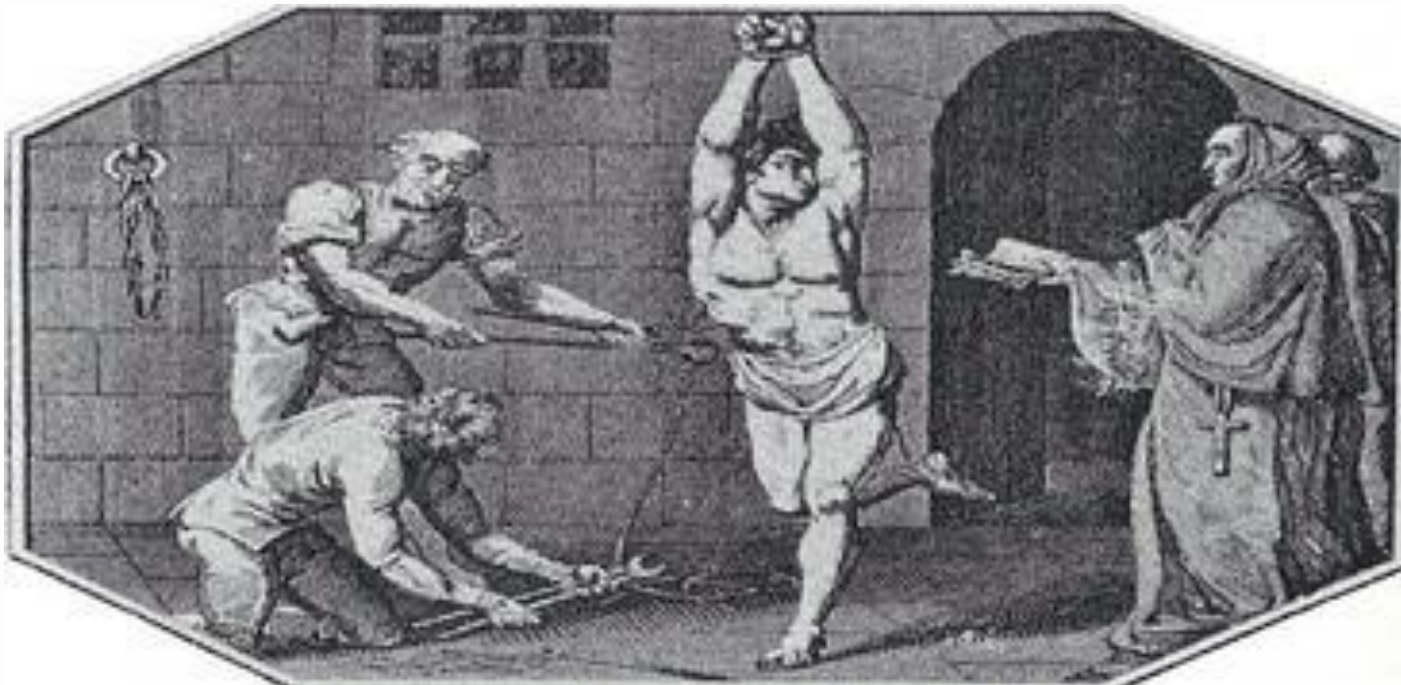
1492, 12. Okt :
Columbus:
“Tørrede blade
modtages som
gaver. Smides
væk.”





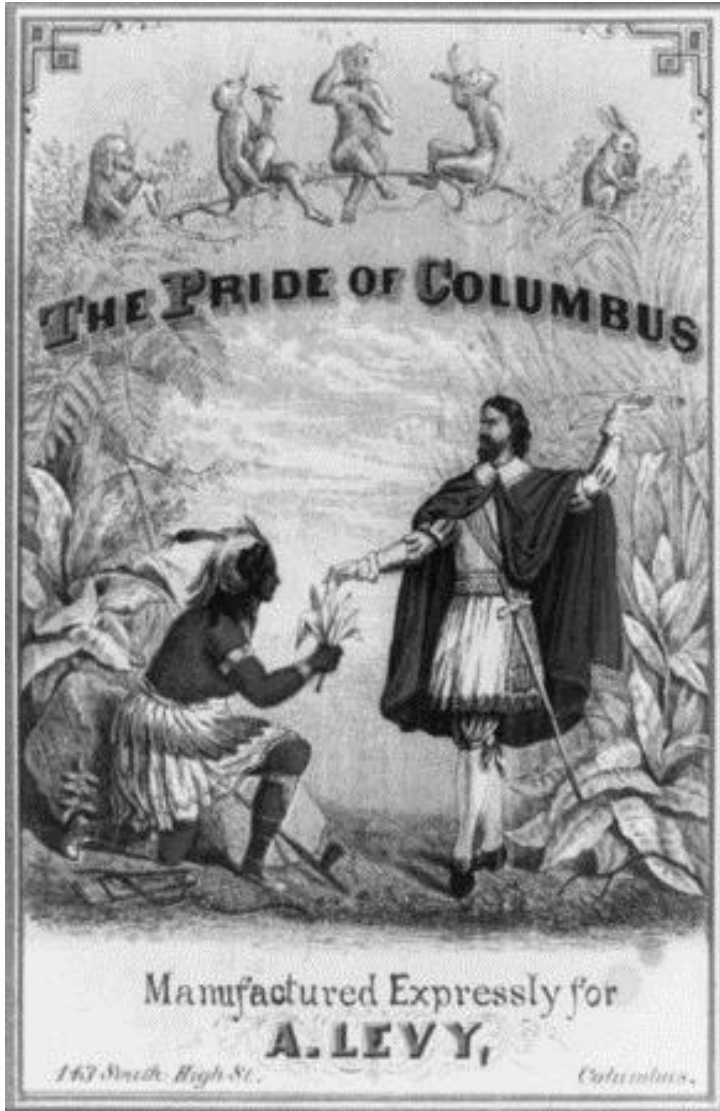
Første europæiske ryger

- Rodrigo de Jerez
- Røgen ud ad hans næse og mund skræmte folk
- Fængslet af inkvisitionen i 7 år





Lægeurt



Medicinsk brug:

- Forstoppelse
- Tandpine
- Dysenteri
- Astma
- Hysteri
- Pest
- Skindød...



Nikotins virkning

- Brug af tobak "fører til stille ro og stor underdanighed af sindet, så at gennem et alment brug af tobak skulle hendes Majestæts undersåtter blive føjelige og lette at styre"
- Frankrigs ambassadør i Portugal, Jean Nicot, i brev til sin dronning Katarina af Medici i 1559

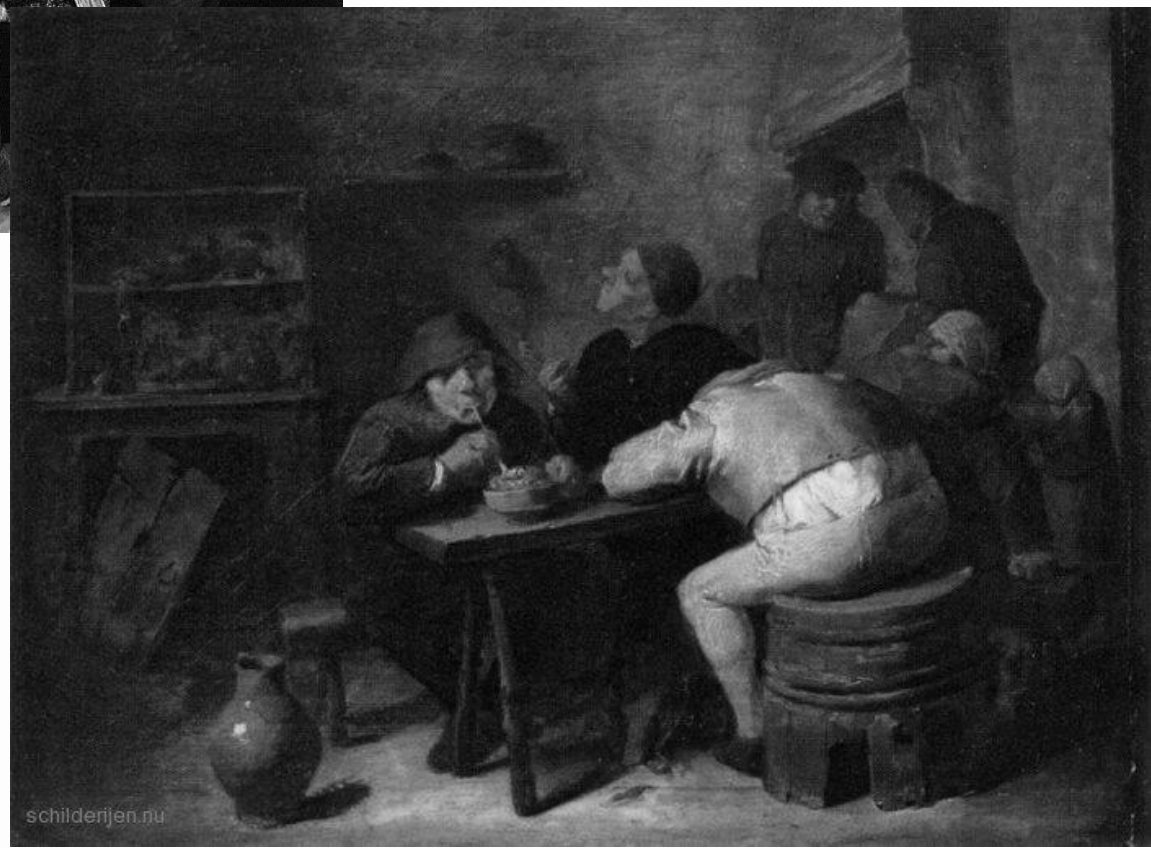


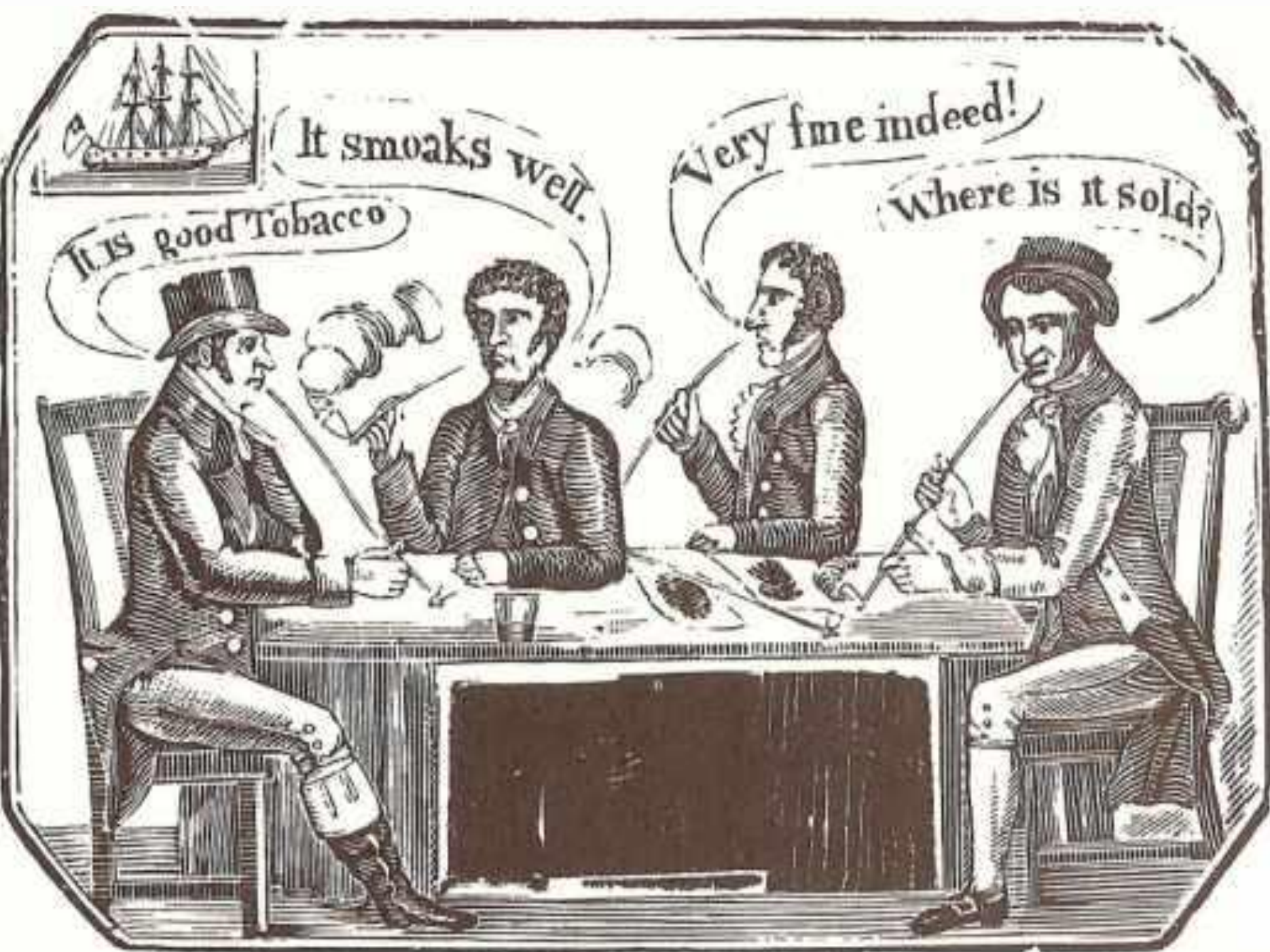
1604 A Counterblaste to Tobacco

King James I



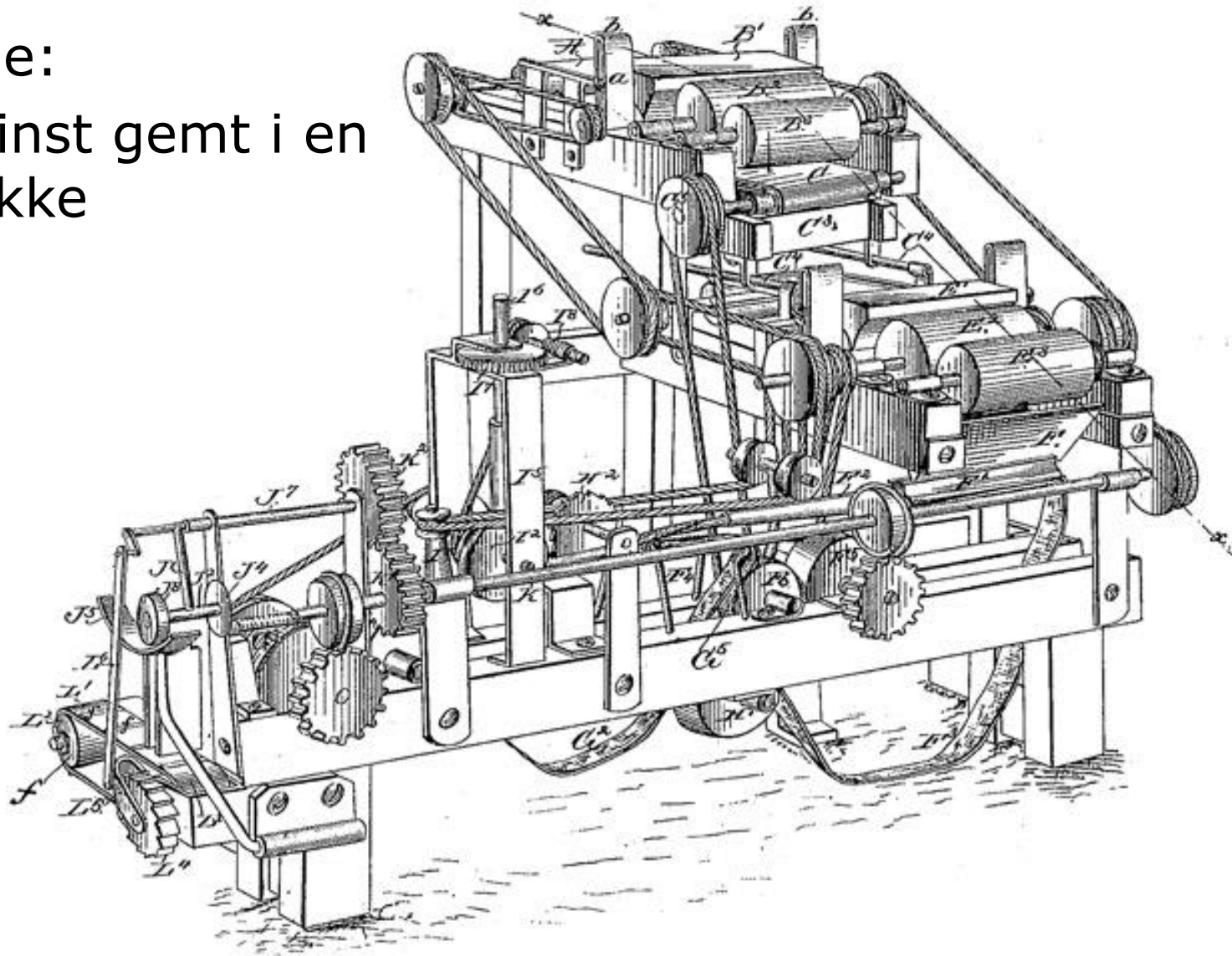
A custom loathsome to the eye, hateful to the nose, harmful to the brain, dangerous to the lungs, and in the black, stinking fume thereof nearest resembling the horrible Stygian smoke of the pit that is bottomless.

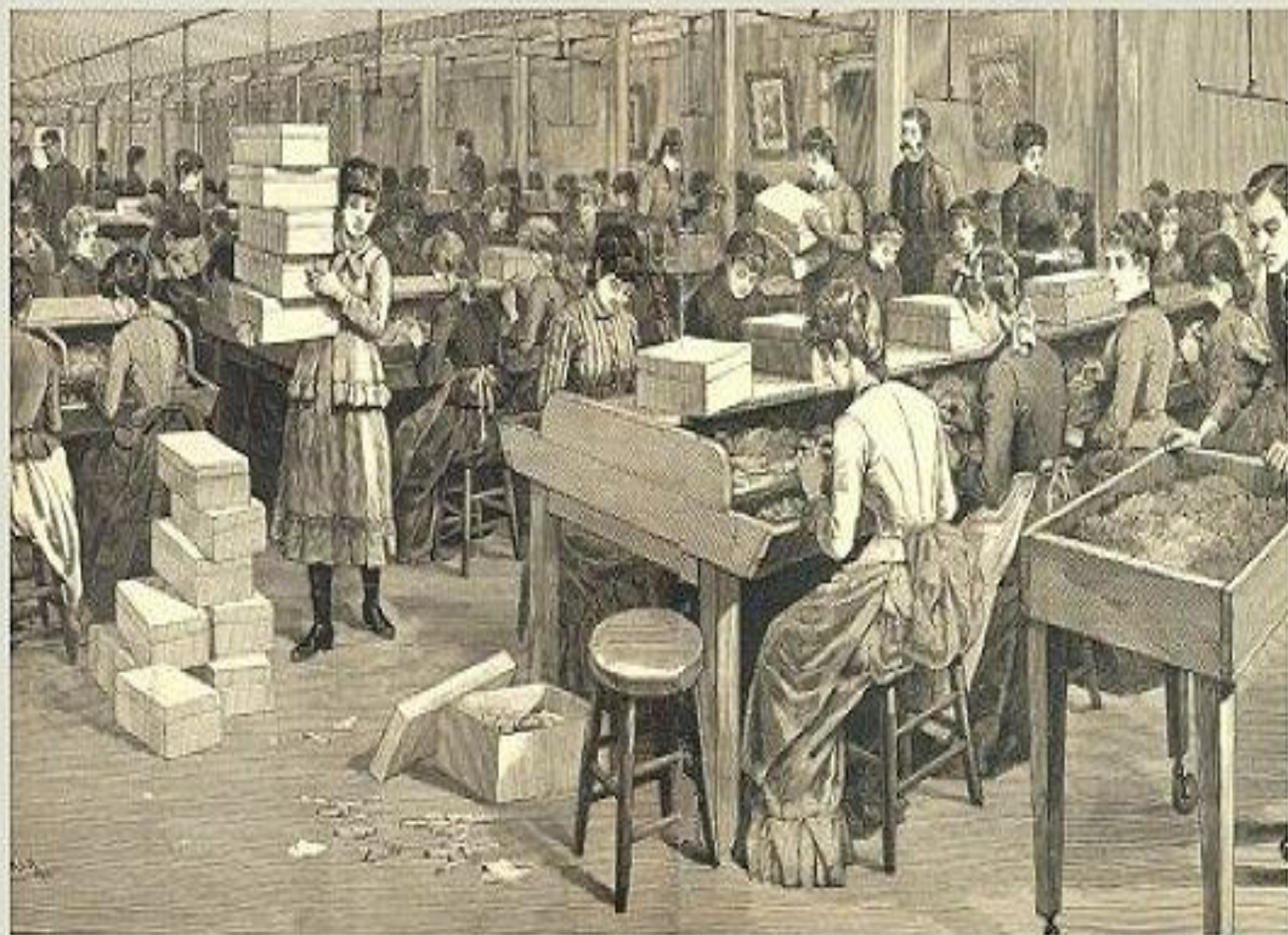




1860

- Reklame:
100\$ gevinst gemt i en
cigaretpakke





THE
PRIMITIVE
METHODIST

ANTI-CIGARETTE LEAGUE

"Be strong in the Lord,
and in the power of his might"
Eph. VI. 10.



TO THINE OWN SELF BE TRUE.

I promise by the help of GOD,
for my own sake, and as an example to others,
to abstain from the use of Tobacco in every form,
Until I am at least 21 years of age.

Name *Alfred Davis*

No *10357*

Age *12*

Date *November 11th 08*

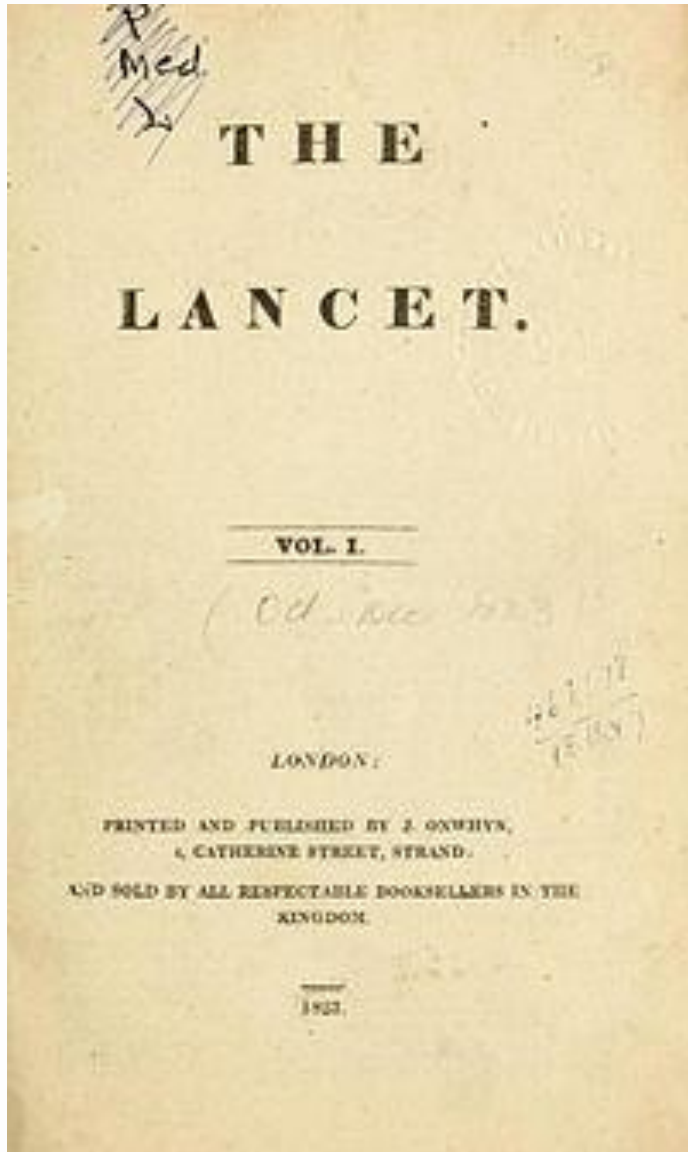
Witness

William Hambling.

I can do all things through
Christ which strengtheneth me.
PHIL. II. 13.

EVERY YEAR, UPON THE ABOVE DATE, YOU ARE REQUESTED TO SEND A POSTCARD,
TO THE SECRETARY OF THE LEAGUE, SAYING HOW LONG YOU HAVE KEPT
THIS PLEDGE.

Evidens om skaden ved rygning



- >150 år siden begyndte de første diskussioner om rygning og helbredsskade i medicinske tidsskrifter som *BMJ* og *Lancet*



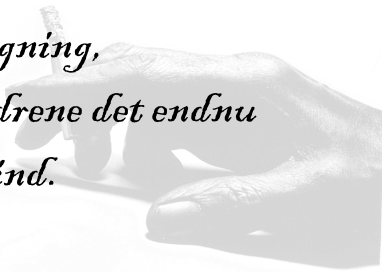
Dr. Med. Alfred B. Olsen, "Sundhed for alle", 1910

- ◇ *Hvad skal vi sige om tobak? For at være fuldkommen oprigtig: den er en dødelig gift.*
- ◇ *Nogle mennesker lider i høj grad, selv ved en meget mådeholden brug af tobak, mens andre synes at nyde betydelige mængder uden gene.*
- ◇ *Der findes ingen fornuftig grund for brugen af tobak. Den er helt og holdent unødvendig for den mand, der er rask, og de bedste lægevidenskabelige autoriteter anbefaler den ikke som et lægemiddel under sygdom. Den yder en tvivlsom fornøjelse, som en læge har sagt, forbundet med en sikker straf.*
- ◇ *Sårslæger har altid afsky for at operere en mand, der ryger stærkt, fordi de ved, at hans livsorganer er tilbøjelige til at være i en dårlig forfatning, og hans evner til at komme sig tilsvarende ringe.*
- ◇ *Træneren finder det nødvendigt at forbyde atleten at bruge tobak.*



Dr. Med. Alfred B. Olsen, "Sundhed for alle", 1910

- ◇ *Arbejde med hjjerne fremmes ikke, men hindres ved rygning. Forsøg, der er foretagne i offentlige skoler og ved universiteter har uden undtagelse godtgjort, at tobaksnydelsen har en afgjort hæmmende virkning på hjernearbejdet.*
- ◇ *Rygning pirrer struben og næsegangene og kan forårsage meget hårdnakkede sygdomme i disse organer.*
- ◇ *Tobakshjertet er en af hovedårsagerne til afvisning af mænd ved hvervning af soldater til hær og flåde i England.*
- ◇ *Måske den almindeligste indvending mod rygning ligger deri, at den forårsager en almindelig forringelse af hele legemets spændkraft og således giver sygdomme adgang.*
- ◇ *I den almindelige enstemmighed, hvormed mændene udtaler sig imod kvinders rygning, fordømmer de sig selv. Hvis de behøver tobak til at berolige nerverne, behøver mødrene det endnu mere, idet de i deres gerning har et fuldt hus af støjende børn at omgås dag ud og ind.*



Pioneren Roffo

- Argentinsk læge A. Roffo:
 - rygning forårsagede kræft alle de steder, der blev udsat for tobaksrøg (læber, tunge, svælg, strube, lunger og spiserør)
 - det var tjæren og ikke nikotinen, der forårsagede kræft
 - polycyklisk aromatisk hydrocarbon var et af de vigtigste kræftfremkaldende stoffer i tobak
- 1931: i eksperimentelle dyrestudier inducerede han kræft ved at pensle kaniner med tobakstjære



Tyskland var foregangsland

- 1939, Franz Müller
 - Epidemiologisk studie der viste sammenhæng mellem rygning og kræft
- 1943, Eberhard Schairer og Erich Schöniger
 - Årsagssammenhæng mellem rygning og lungekræft



Tabak und Organismus

- 1939, tyskeren F. Lickint (1898-1960)
- Meget omfattende bog »Tabak und Organismus«,
 - stærk sammenhæng mellem rygning og de fleste af de tobaksrelaterede sygdomme, vi kender i dag
- Nazipartiet havde en stærk antirygnerpolitik
- Påbud om ikke at ryge i arbejdstid, rygeforbud i skoler og biografer, reklameresriktioner, rygestopstøtte, unge <18 år måtte ikke ryge offentligt



Nicht
er sie ----



sie
frißt ihn!

Überschrift:
Der Kettenraucher

2 Millionen KdF-WAGEN verpufft

Der vorübergehende Lieferstopp hat es den deutschen Volk jährlich 2,25 Millionen RM, oder rund 2 Millionen KdF-Wagen oder bei einem Transport für rund 30 Millionen deutsche Mark, über (Produktionszeit) gespart!

Vollkommendhafte Rationierung hat noch!



First in the Service...

The favorite cigarette with men in the Army, the Navy, the Marines, and the Coast Guard is Camel.
(Based on actual sales records in Post Exchanges and Concessions.)



They've Got What it Takes

If you could see them, in training camp or tangled in the front lines, you would know, with a thrill of pride, that America's fighting men got what it takes. And if you could see their smiles, the next time they light up their favorite cigarette—Camels—there must be good reasons why Camels are so popular. Check up on Camels yourself. Test out their flavor. See how that slow-burning Camel mildness soothes your throat. In other words, try out Camels in your own way.

The "T Zone"

—where cigarettes are judged

The "T-ZONE"—Taste and Throat—is the proving ground for cigarettes. Only your taste and throat can decide which cigarette means best to you... and how it affects your throat. Based on the experience of millions of smokers, we believe Camels will suit your "T-ZONE" to a "T." Prove it for yourself!

Camel

MORA SCHELL, war worker, helps turn out automatic gyro-pilots for Uncle Sam's fighting planes... smokes the fighting man's favorite—Camels. "No matter how much I smoke," she says, "Camels never go flat on my taste. They always taste good!"

FOR TASTE
AND FOR MY
THROAT, CAMELS
ARE TOPS IN
ENJOYMENT!

WE WANT CAMELS!

GIVE ME CAMELS EVERY TIME. THEY'RE FIRST WITH THE MEN IN THE ARMY.

IN THIS MAN'S ARMY, IT'S CAMELS. WHAT FLAVOR!

WITH TWO REGIMENTS, CAMELS ARE THE FAVORITE.

SEND THEM THE CIGARETTES THEY ASK FOR—SEND A CARTRON OF CAMELS TODAY!

28% LESS NICOTINE

5 EXTRA CIGARETTES FOR FREE!



You've smoked something worth smoking when you've smoked an

ARMY CLUB

THE FRONT-LINE CIGARETTE

This is the cigarette for the fellow with a full-size man's job to do. When you're feeling all 'hit up,' it steadies the nerves.





Marshall støtte



- 69.000 tons cigaretter sendt som nødhjælp i 1949



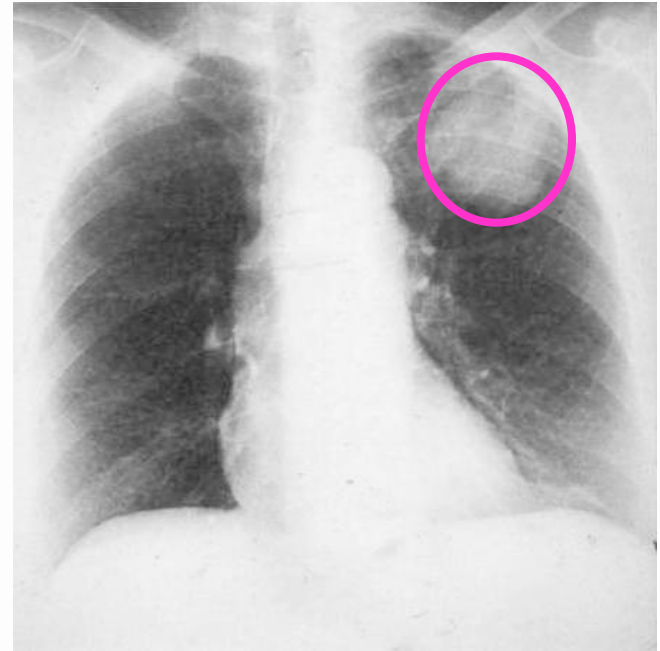
Museforsøg

- 1953, Læge Wynder pønsler tobakstjære på ryggen af mus
- Udvikler lungekræft = et biologisk bevis på at rygning giver lungekræft.



Rygning giver lungekræft

- 1954, Doll & Hill: resultaterne af en undersøgelse med over 40.000 engelske læger viser at rygere dør af lungekræft

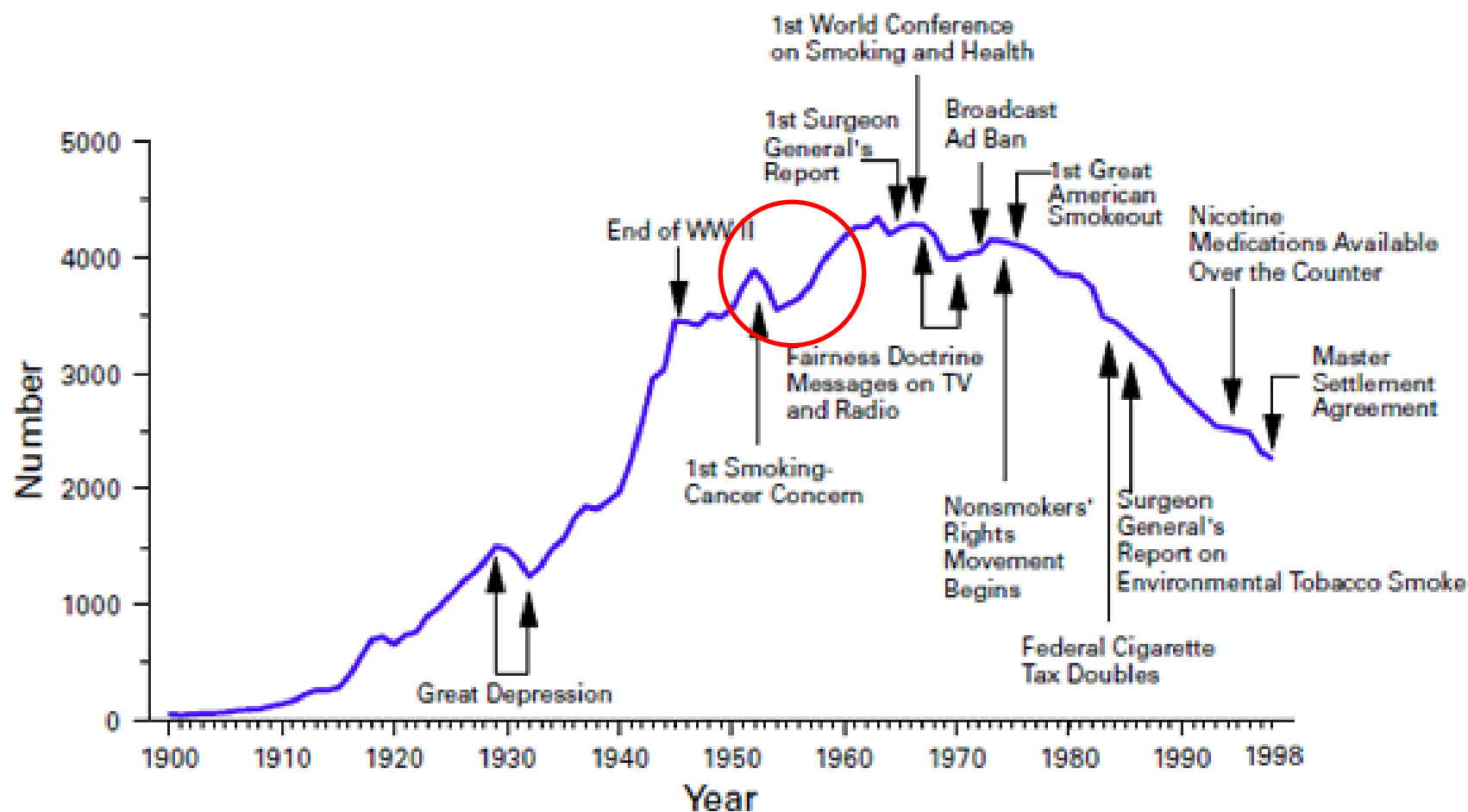


Doll R, Hill AB. The mortality of doctors in relation to their smoking habits: a preliminary report. BMJ 1954; 328 (7455): 1529.



USA's tobaksforbrug

FIGURE 1. Annual adult per capita cigarette consumption and major smoking and health events — United States, 1900–1998



Sources: United States Department of Agriculture; 1986 Surgeon General's Report.

Tobacco Industry Research Committee

- 1954
- **"A Frank Statement to Cigarette Smokers"**
- To sidere reklame i alle amerikanske aviser
- Trykt i >43 millioner eksemplarer
- Budskabet til rygerne:
 - "Medical research of recent years indicates **many possible causes of lung cancer**"
 - "There is **no proof** that cigarette smoking is one of the causes"

A Frank Statement to Cigarette Smokers

RECENT REPORTS on experiments with mice have given wide publicity to a theory that cigarette smoking is in some way linked with lung cancer in human beings.

Although conducted by doctors of professional standing, these experiments are not regarded as conclusive in the field of cancer research. However, we do not believe that any serious medical research, even though its results are inconclusive should be disregarded or lightly dismissed.

At the same time, we feel it is in the public interest to call attention to the fact that eminent doctors and research scientists have publicly questioned the claimed significance of these experiments.

Distinguished authorities point out:

1. That medical research of recent years indicates many possible causes of lung cancer.

2. That there is no agreement among the authorities regarding what the cause is.

3. That there is no proof that cigarette smoking is one of the causes.

4. That statistics purporting to link cigarette smoking with the disease could apply with equal force to any one of many other aspects of modern life. Indeed the validity of the statistics themselves is questioned by numerous scientists.

We accept an interest in people's health as a basic responsibility, paramount to every other consideration in our business.

We believe the products we make are not injurious to health.

We always have and always will cooperate closely with those whose task it is to safeguard the public health.

For more than 300 years tobacco has given solace, relaxation, and enjoyment to mankind. At one time or another during those years critics have held it responsible for practically every disease of the human body. One by one these charges have been abandoned for lack of evidence.

Regardless of the record of the past, the fact that cigarette smoking today should even be suspected as a cause of a serious disease is a matter of deep concern to us.

Many people have asked us what we are doing to meet the public's concern aroused by the recent reports. Here is the answer:

1. We are pledging aid and assistance to the research effort into all phases of tobacco use and health. This joint financial aid will of course be in addition to what is already being contributed by individual companies.

2. For this purpose we are establishing a joint industry group consisting initially of the undersigned. This group will be known as TOBACCO INDUSTRY RESEARCH COMMITTEE.

3. In charge of the research activities of the Committee will be a scientist of unimpeachable integrity and national repute. In addition there will be an Advisory Board of scientists disinterested in the cigarette industry. A group of distinguished men from medicine, science, and education will be invited to serve on this Board. These scientists will advise the Committee on its research activities.

This statement is being issued because we believe the people are entitled to know where we stand on this matter and what we intend to do about it.

TOBACCO INDUSTRY RESEARCH COMMITTEE

5400 EMPIRE STATE BUILDING, NEW YORK 1, N. Y.

SPONSORS:

THE AMERICAN TOBACCO COMPANY, INC.
Paul M. Hehn, President

BENSON & HEDGES
Joseph F. Culman, Jr., President

BRIGHT BELL WAREHOUSE ASSOCIATION
F. S. Royter, President

BROWN & WILKINSON TOBACCO CORPORATION
Timothy V. Hartness, President

BURLEY AUCTION WAREHOUSE ASSOCIATION
Albert Clay, President

BURLEY TOBACCO GROWERS COOPERATIVE ASSOCIATION
John W. Jones, President

LARUS & BROTHER COMPANY, INC.
W. T. Reed, Jr., President

F. LORILLARD COMPANY
Herbert A. Kent, Chairman

MARYLAND TOBACCO GROWERS ASSOCIATION
Samuel C. Linton, General Manager

PHILIP MORRIS & CO., LTD., INC.
O. Parker McCann, President

R. J. REYNOLDS TOBACCO COMPANY
E. A. Durr, President

STEPHANO BROTHERS, INC.
C. S. Stephens, D.Sc., Director of Research

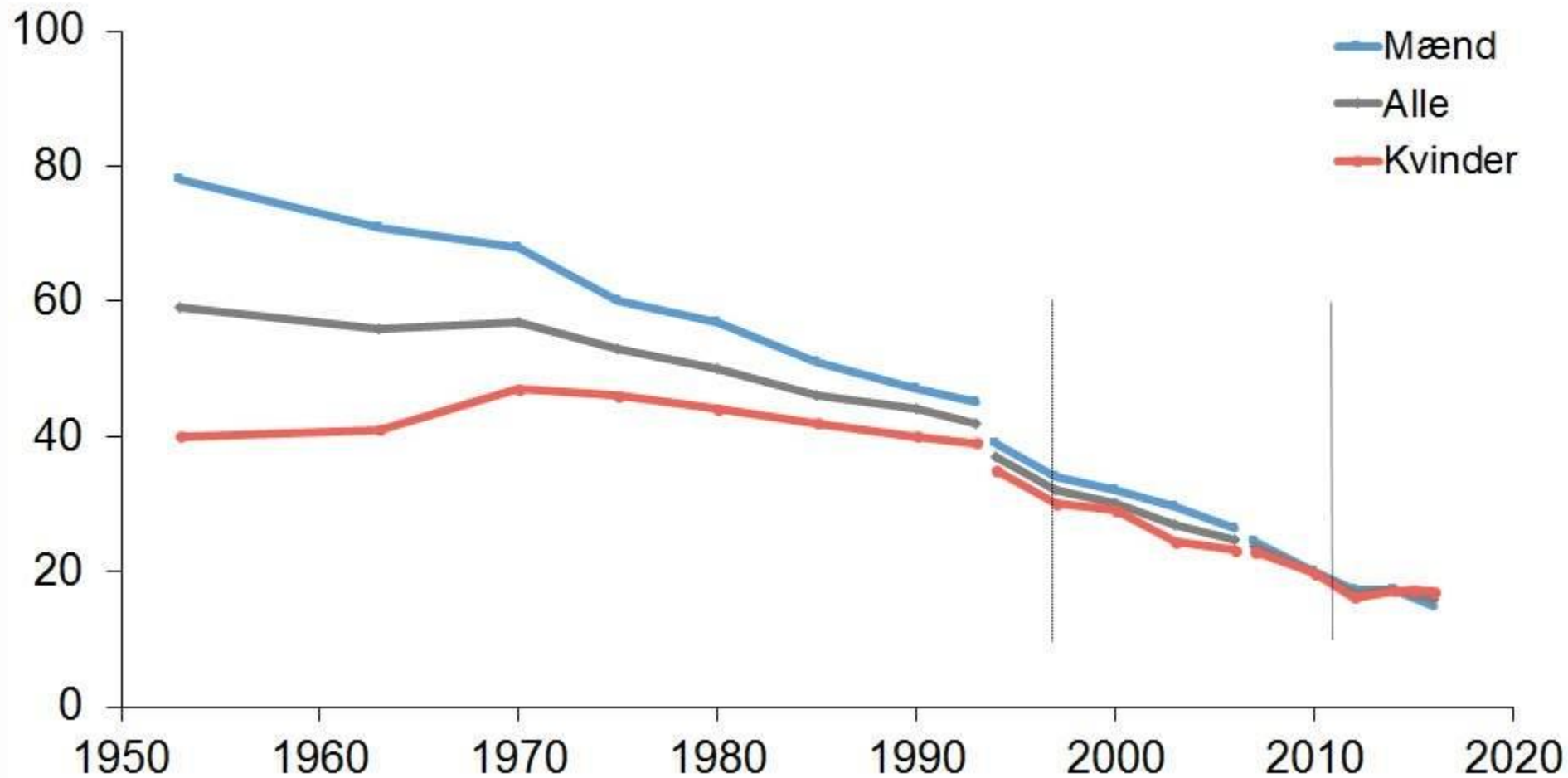
TOBACCO ASSOCIATES, INC.
(the suppliers of the good tobacco leaves)
J. B. Hanson, President

UNITED STATES TOBACCO COMPANY
J. W. Peterson, President

Udviklingen i rygning herhjemme

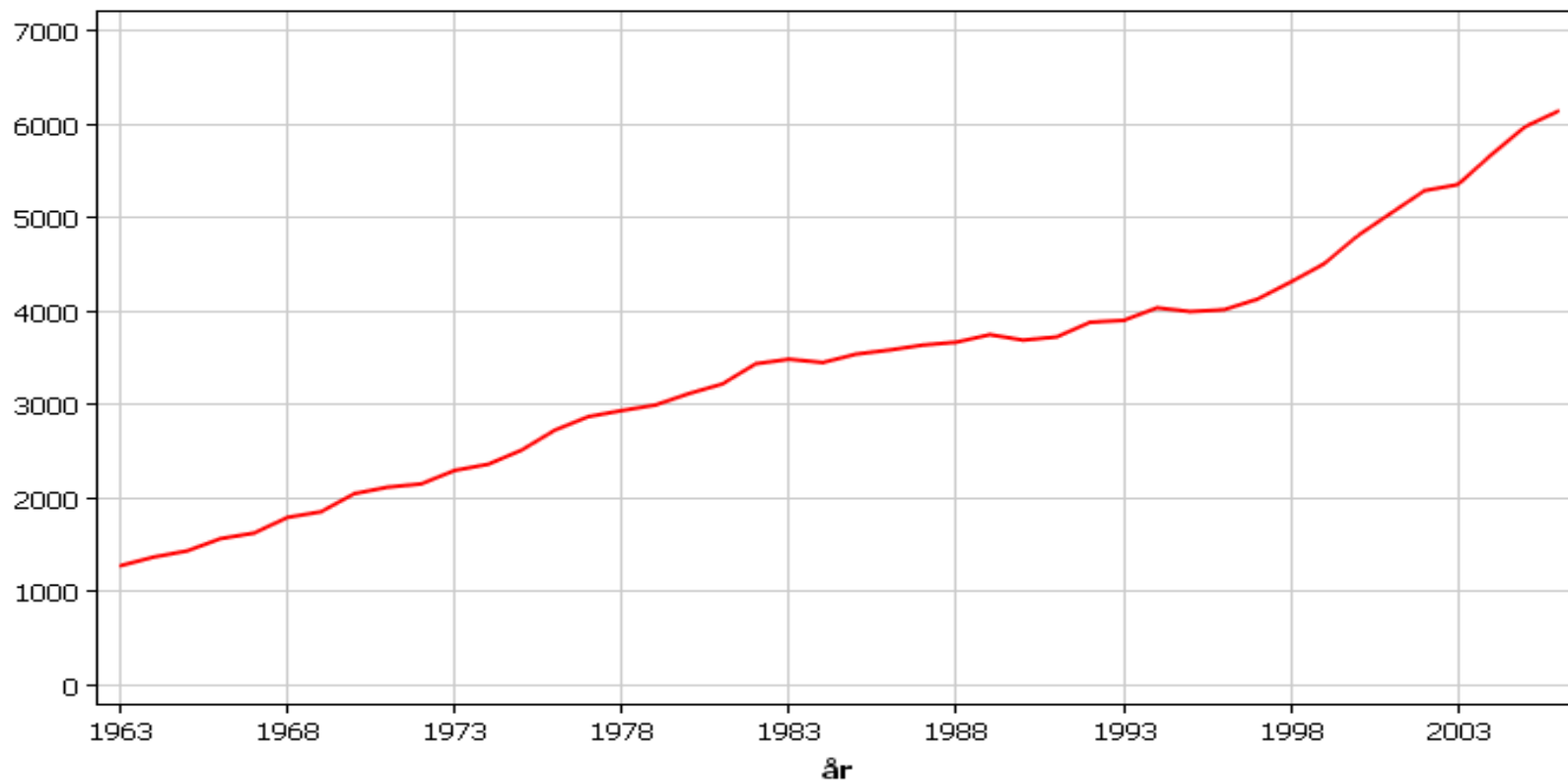


Rygeprævalensen de sidste 70 år

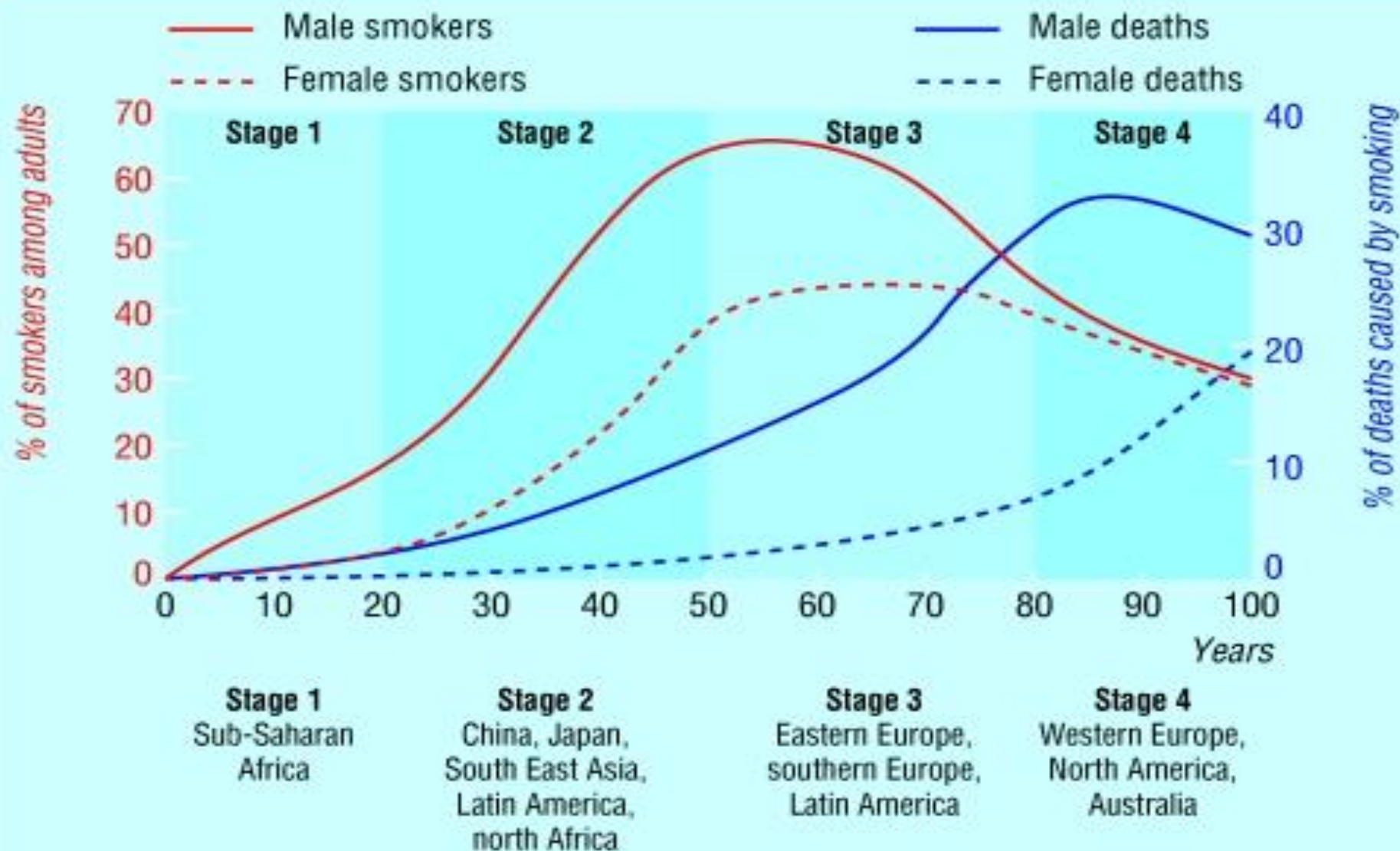


Men antal lungekræft-tilfælde i DK var i stigning ...Hvorfor???

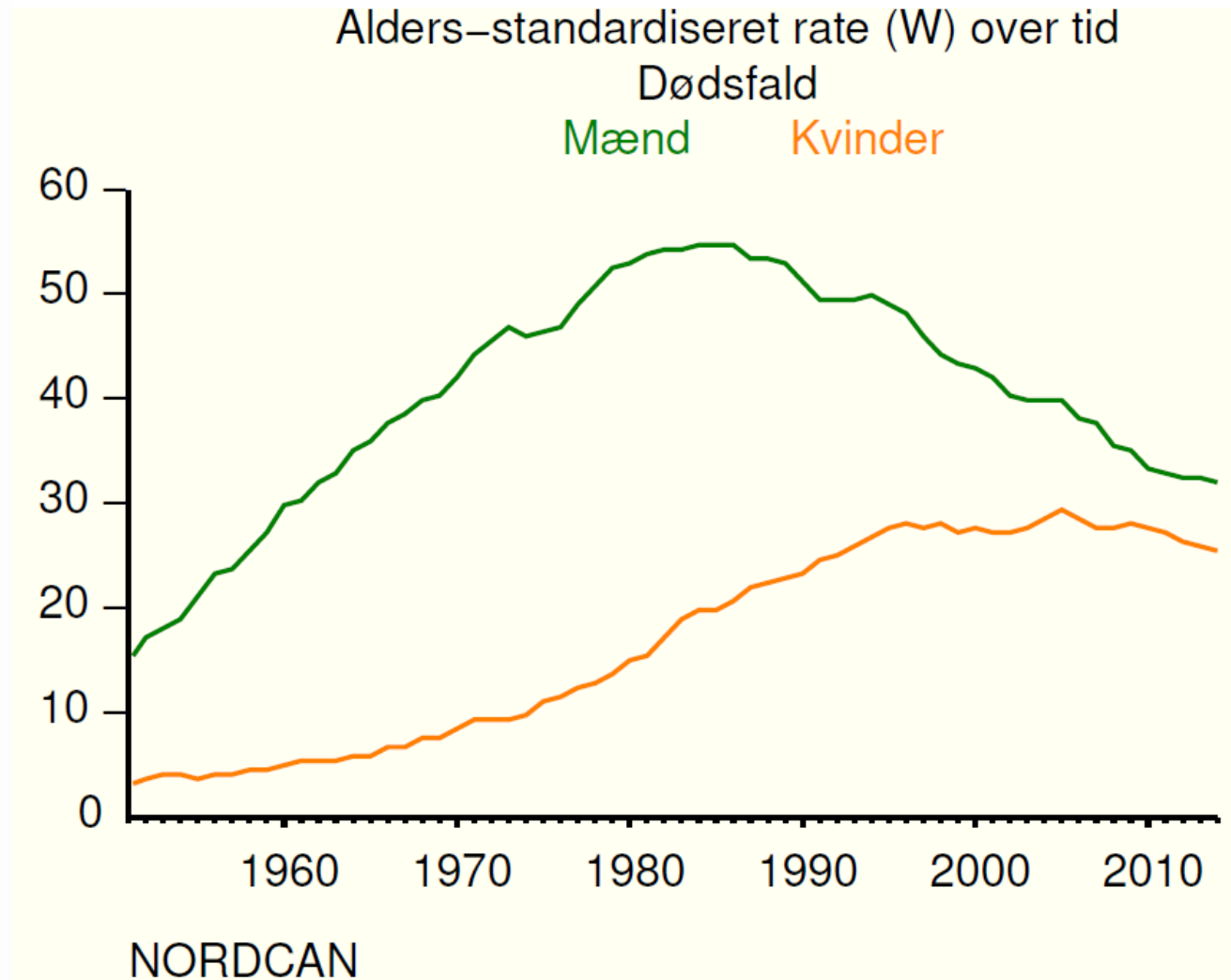
Danmark
Lunge (inkl. luftrør)
Alle Prævalens: Antal, Begge køn alder (0-85+)

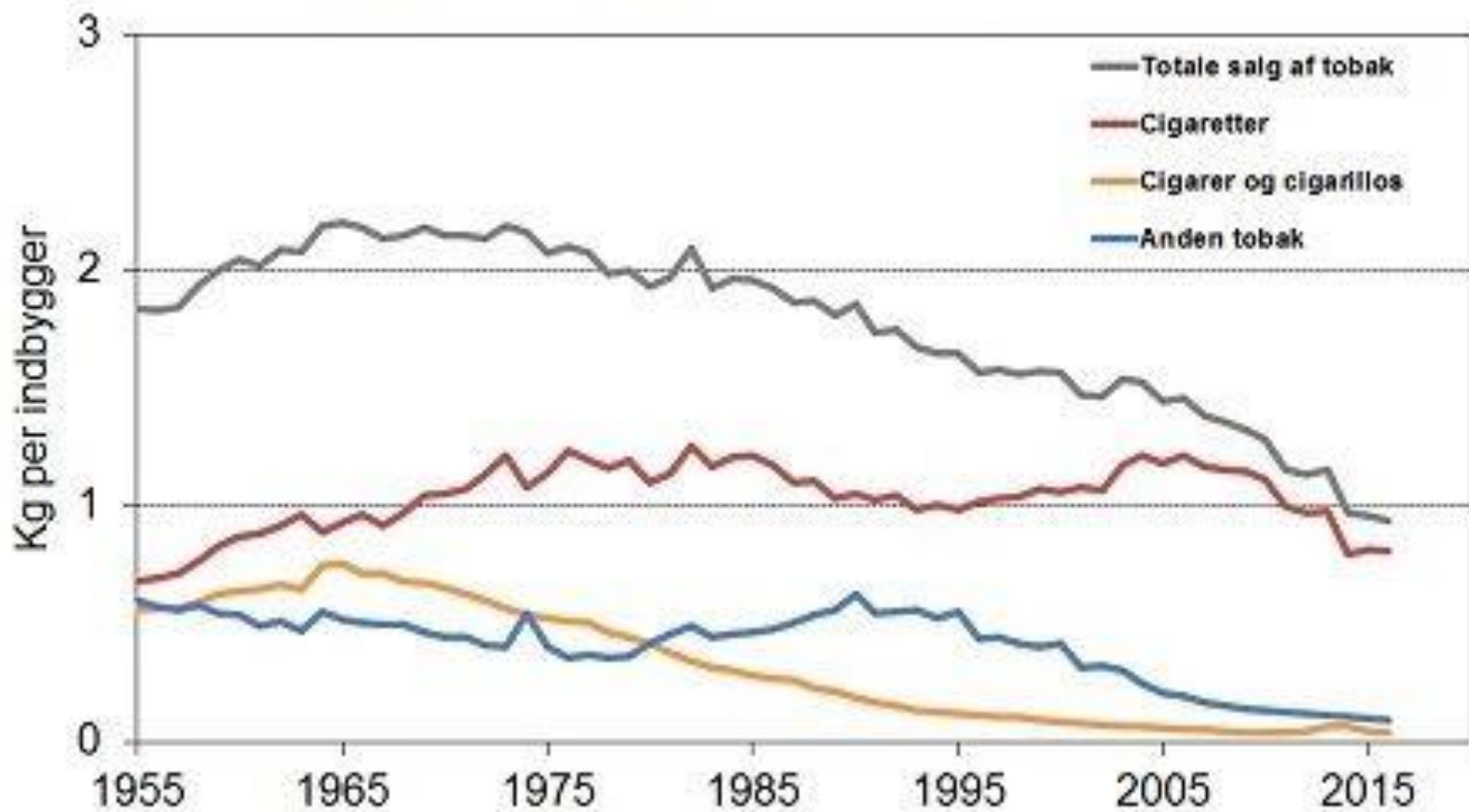


"Tobacco epidemic"

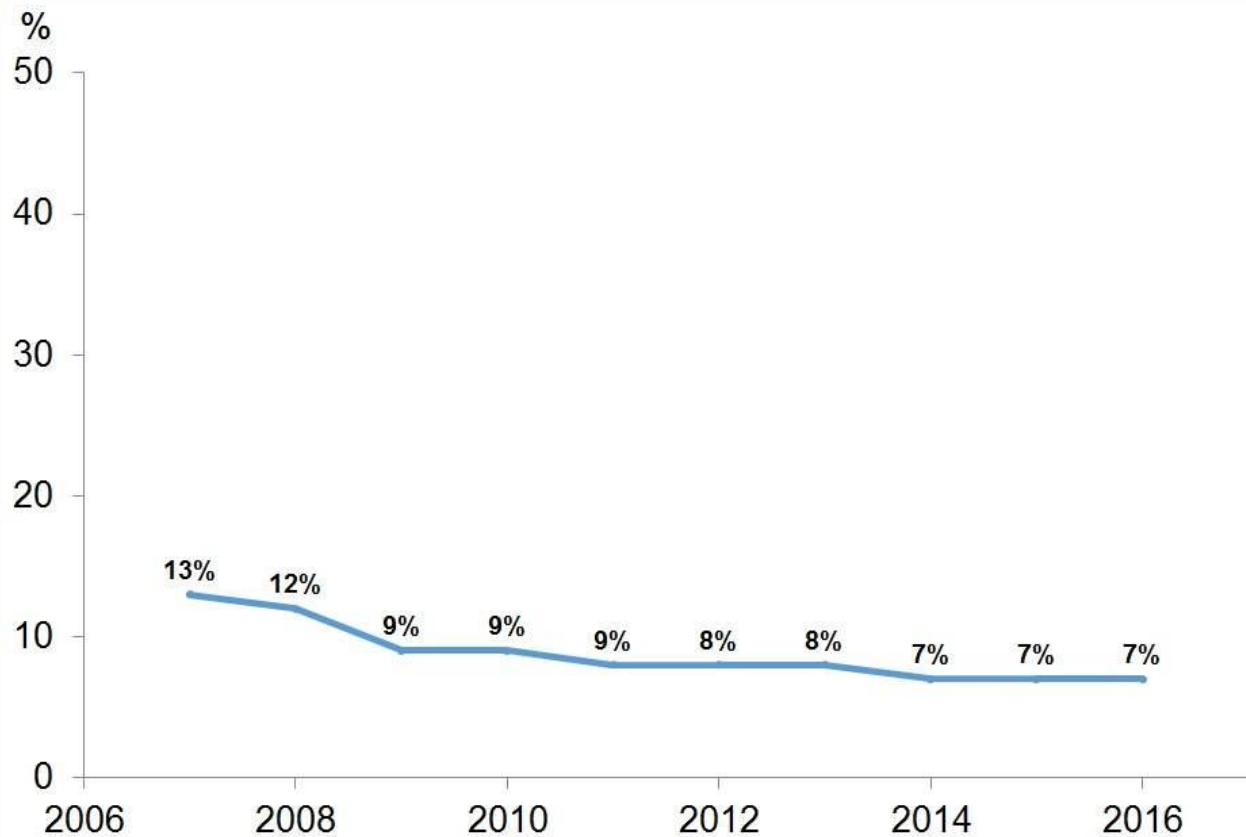


Antal tobaksrelaterede dødsfald i Danmark blandt mænd og kvinder

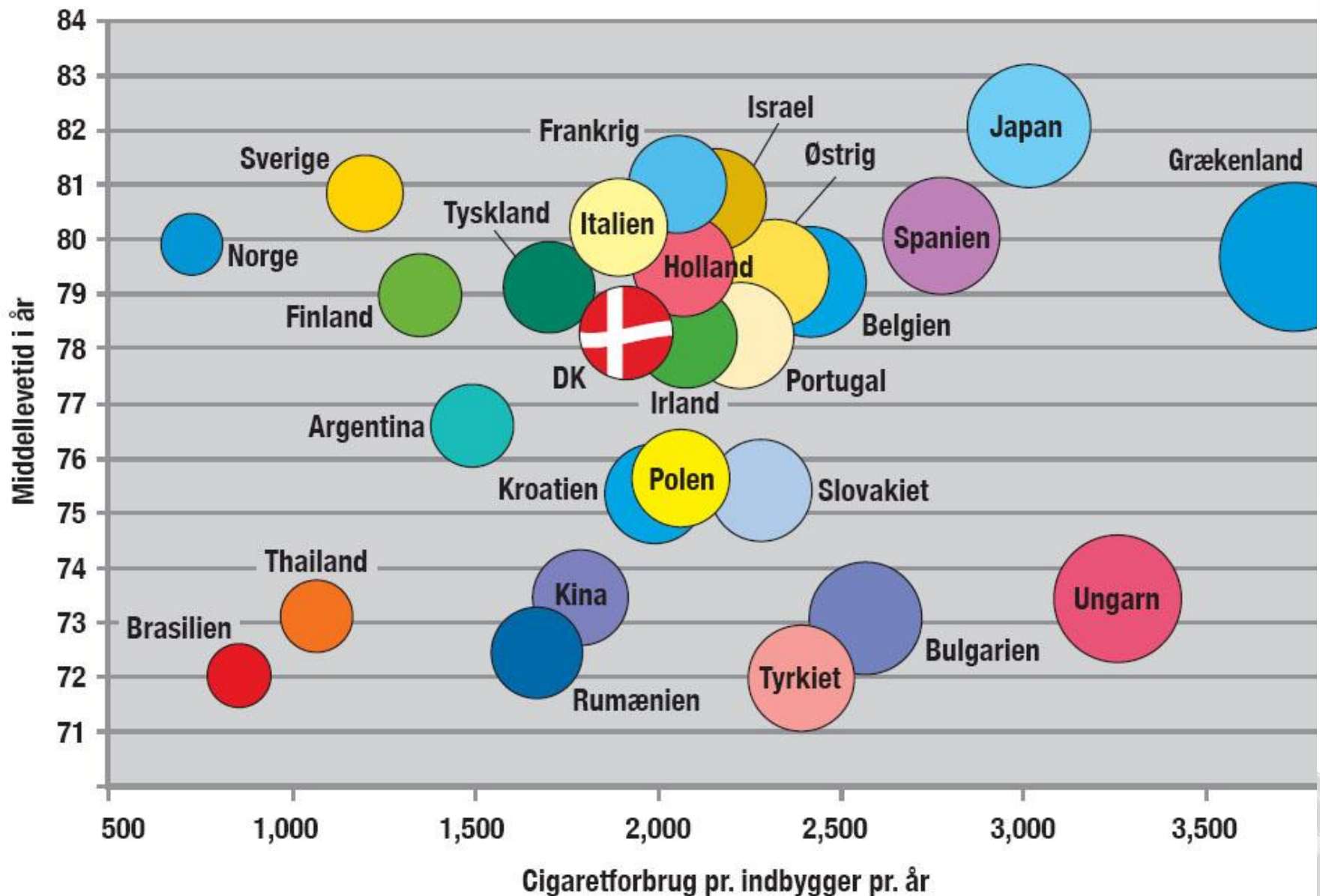




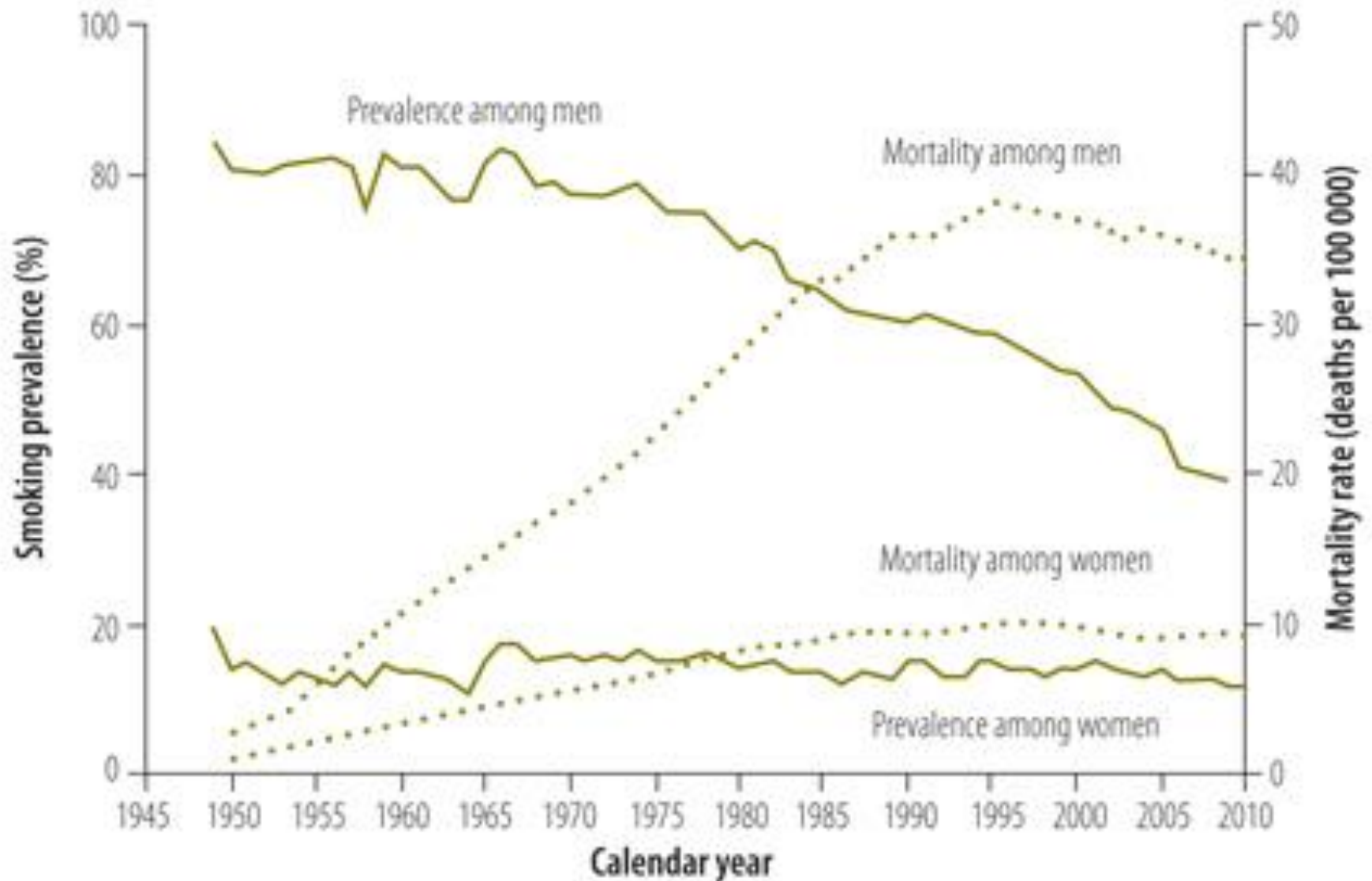
Andel storrygere



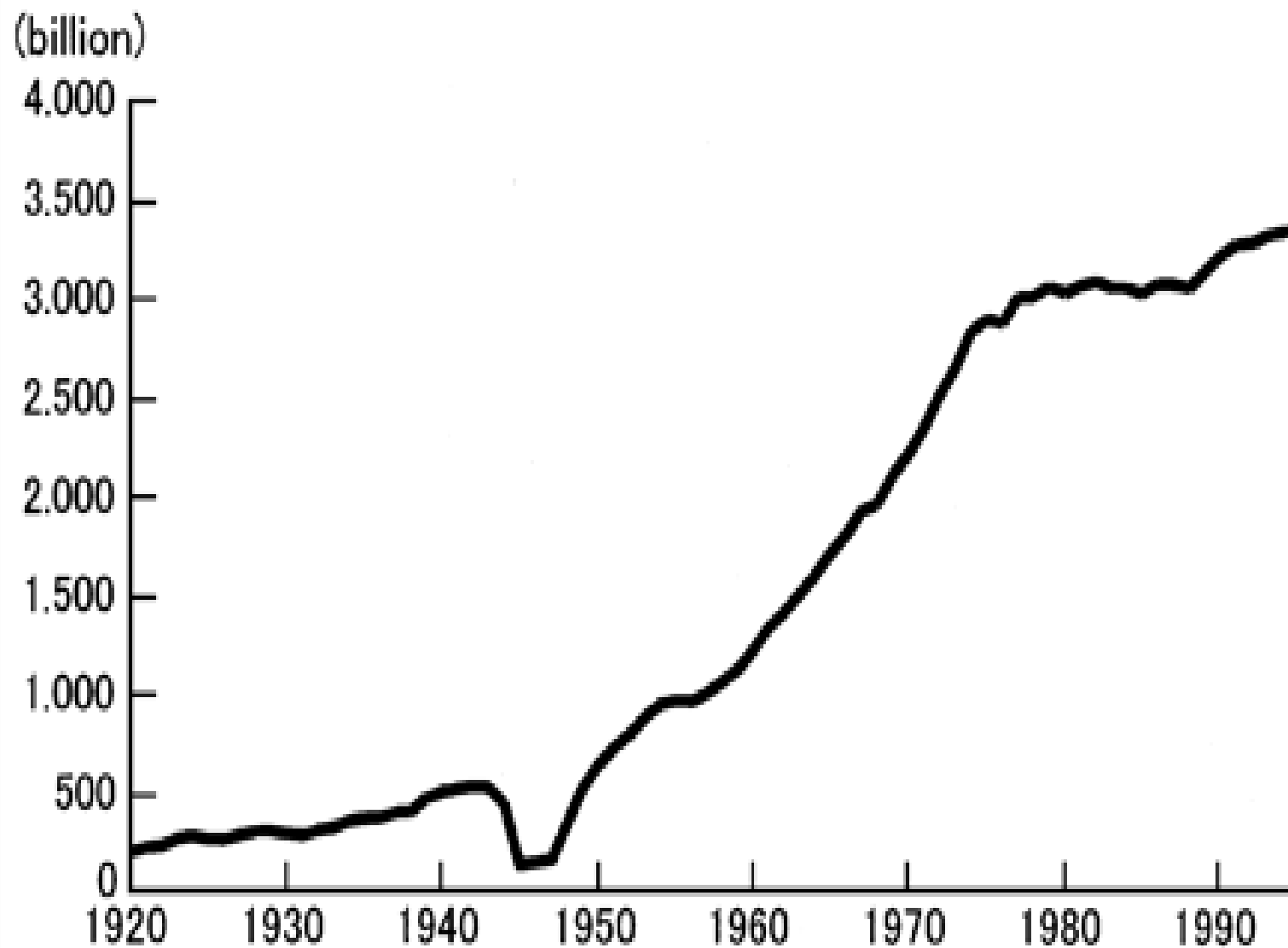
Det japanske paradoks



Japanisk rygeprævalens og lungekræft mortalitet



Tobaksforbruget i Japan – over tid

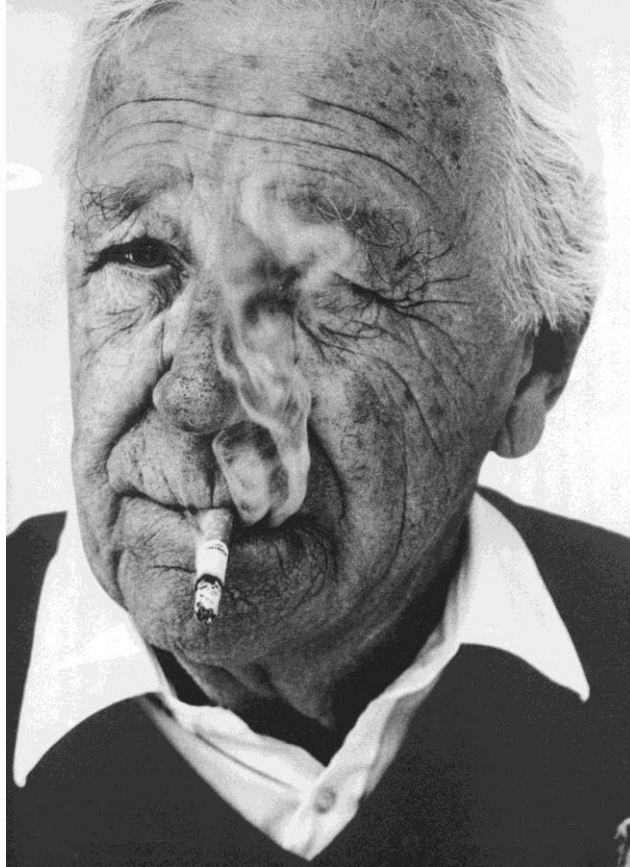


Forskelle på Japan og andre vestlige lande/Danmark

- Røget færre cigaretter
- Ældre ved rygedebut, < 30% begyndte at ryge før 20 års alder
- Ingen børn <15 år ryger (forbudt for mindreårige siden 1900)
- Ikke tobaksrelateret helbred:
 - Lavere fedtindtag
 - Lavere alkoholindtag
 - Gener?



Rygning: facts



- **13.600 dødsfald årligt**
- **Tabt middellevetid på tre år og seks måneder for mænd og tre år og en måned for kvinder**
- Sundhedsvæsnets årlige nettoomkostninger: 3,4 milliarder kroner.
 - ca. 150.000 rygerrelaterede indlæggelser
 - 500.000 ambulante hospitalsbesøg
 - 3.400 tilfælde af førtidspension
 - 2,2 millioner ekstra besøg hos praktiserende læge
 - 2,8 millioner ekstra sygedage (langvarig sygdom)
- Ekstra omkostninger på 34 mia. kr. ved tabt produktion blandt eksrygere og rygere i forhold til aldrigrygere.

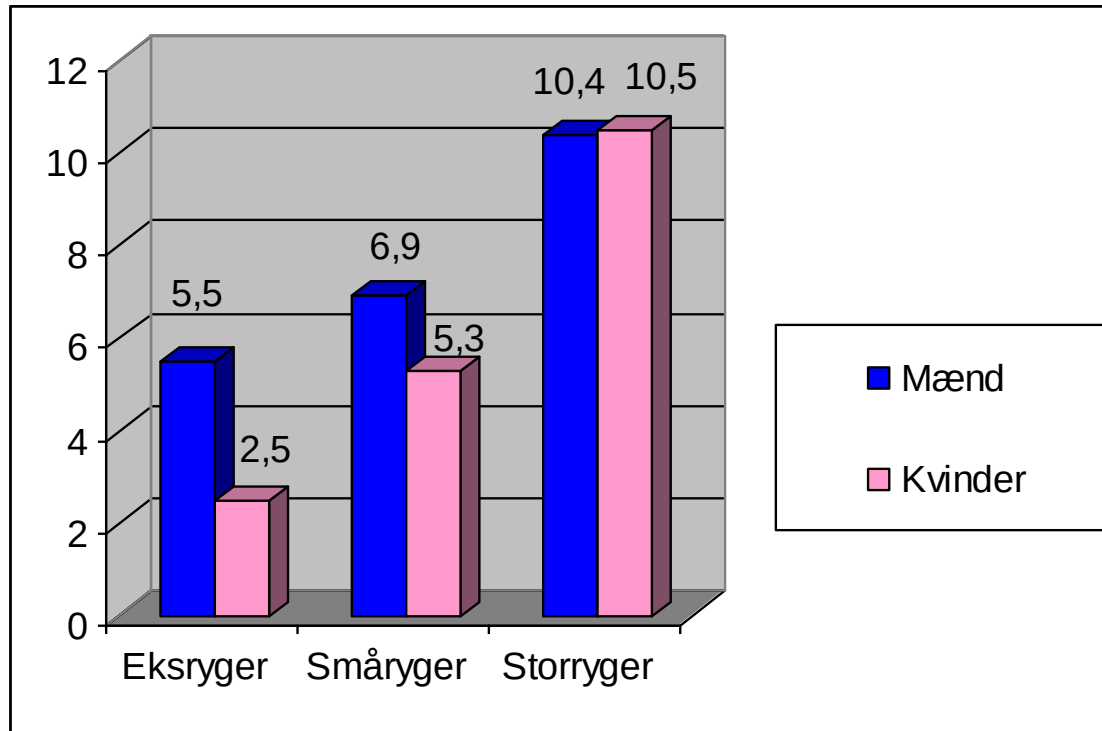
Sammenlignet med alt det andet

- Skaden ved rygning modsvarer **den samlede skade** ved alkohol, overvægt og fysisk inaktivitet
 - dødsfald
 - tab i middellevetid
 - antal indlæggelser



Tabte gode leveår på grund af rygning

(leveår uden langvarig belastende sygdom), fra alderen 25 år

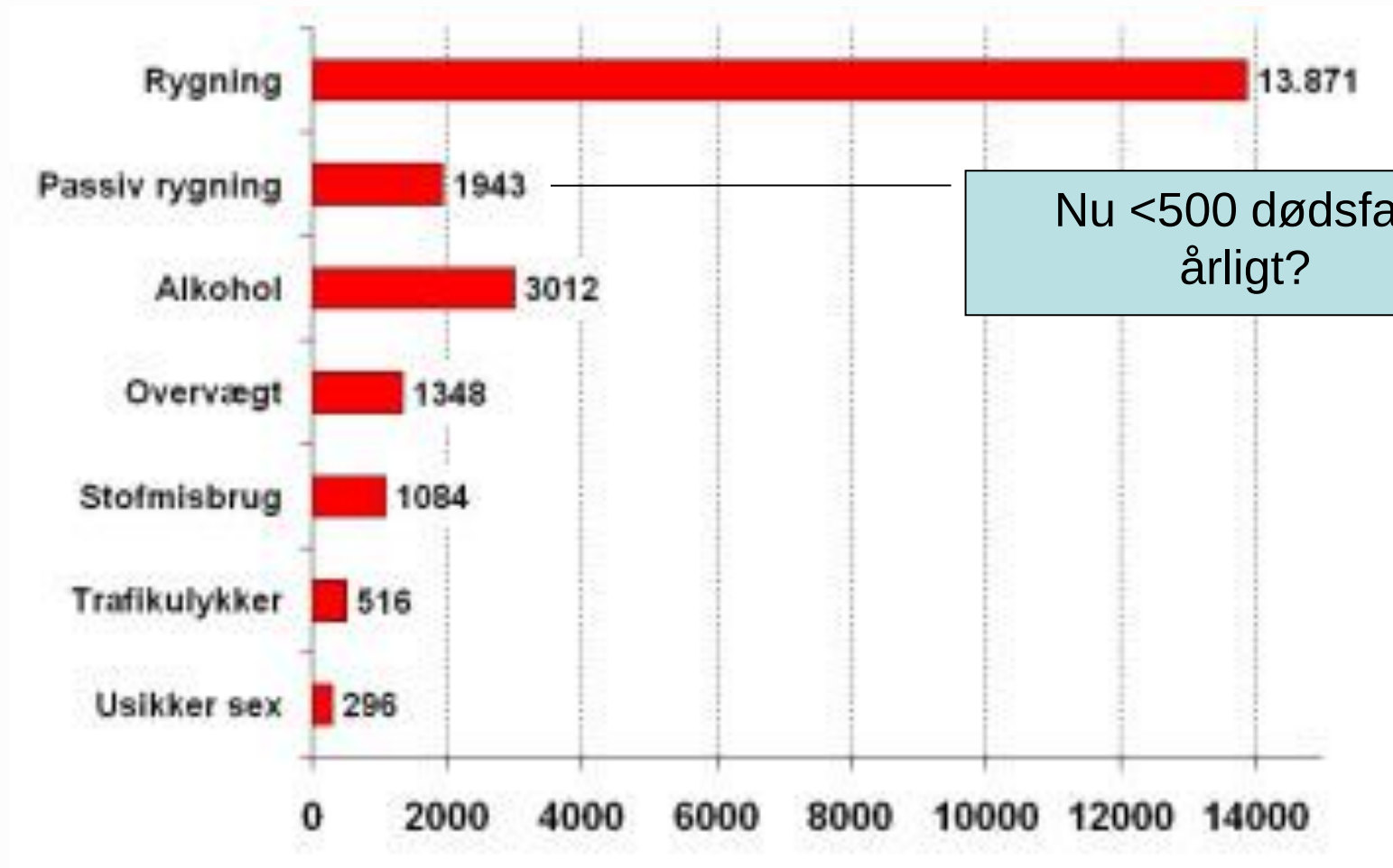


Modificeret efter Juel K, Sørensen J, Brønnum-Hansen H. Risikofaktorer og folkesundhed i Danmark. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2006 - udarbejdet for Sundhedsstyrelsen



Antal dødsfald årligt

Rygning og passiv rygning



Hvorfor er rygeprævalensen stagneret?



RESEARCH CENTRE FOR
PREVENTION AND HEALTH

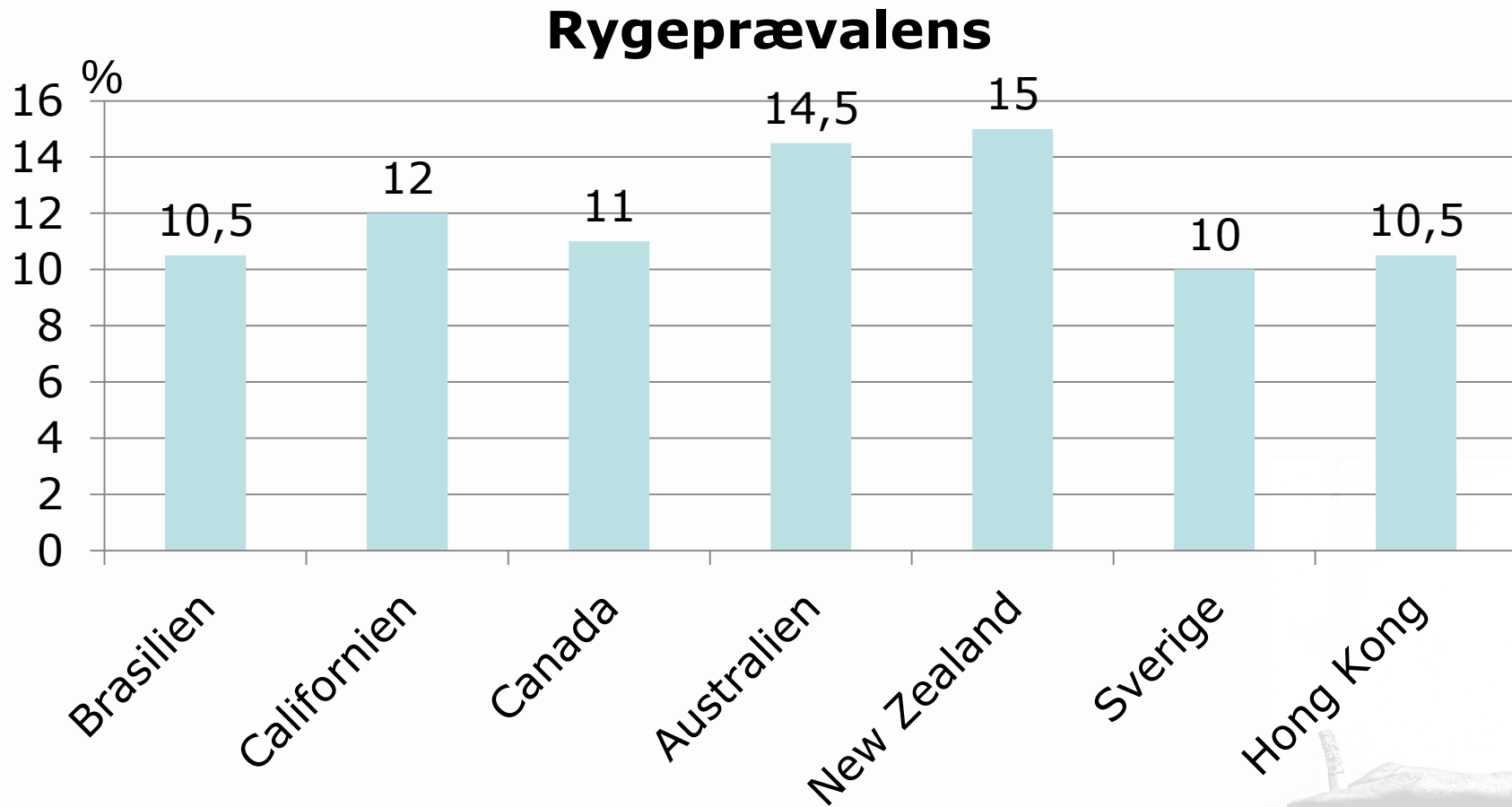


7 hypoteser

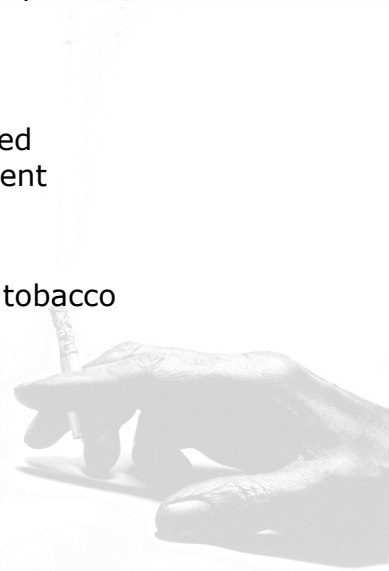
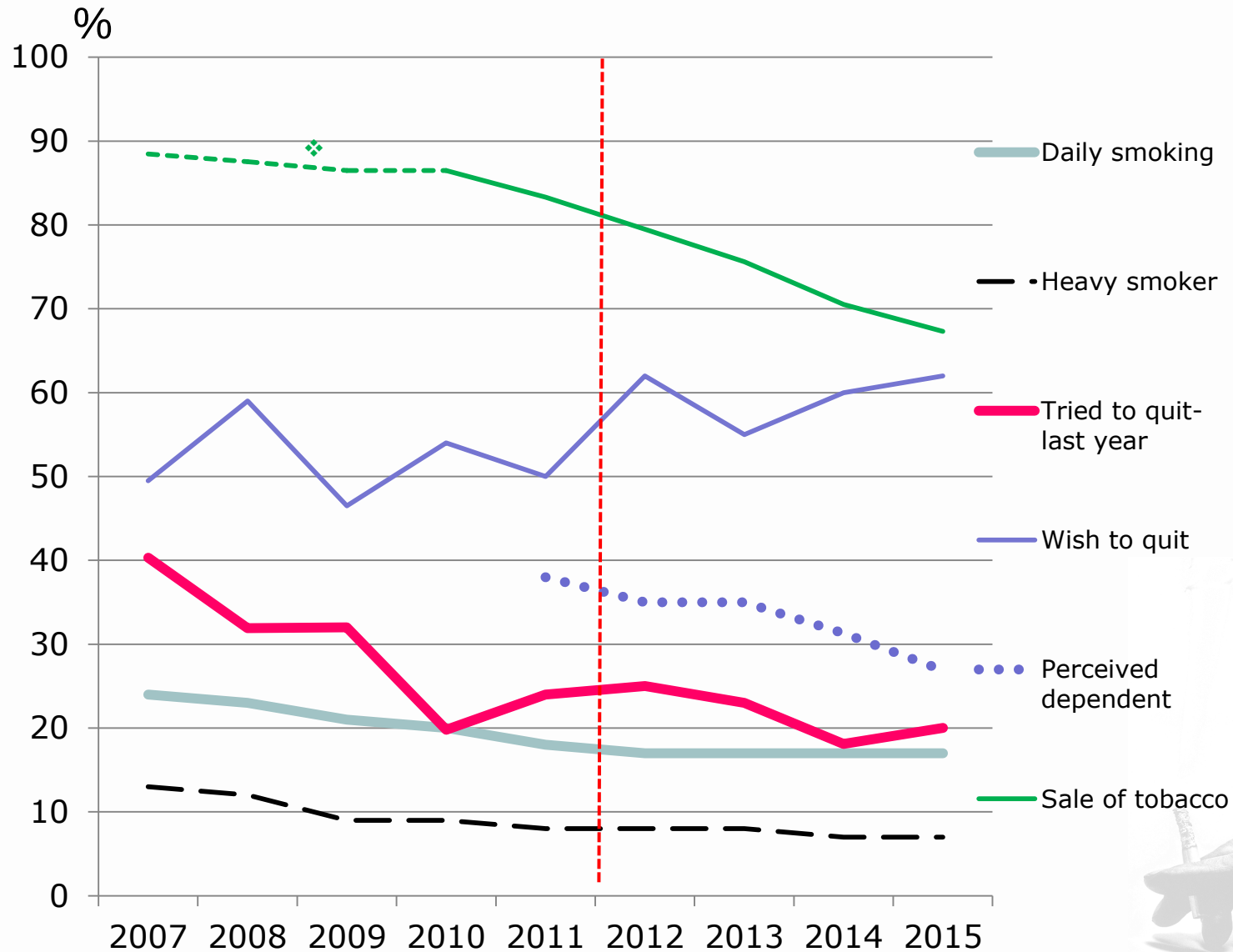
- 1. vi er nået til et 'mætningspunkt' og det er ikke realistisk at opnå en lavere rygeprævalens
- 2. de rygere der er tilbage, er hard-core storrygere der ikke kan/vil holde op med at ryge ("Hardening" teorien)
- 3. flere unge er begyndt at ryge
- 4. den nationale tobaksforebyggelse er mindsket i intensitet
- 5. medierne har haft for mindre fokus på rygestop
- 6. rygestopstøtten er aftaget
- 7. brugen af elektroniske cigaretter har undermineret rygestop



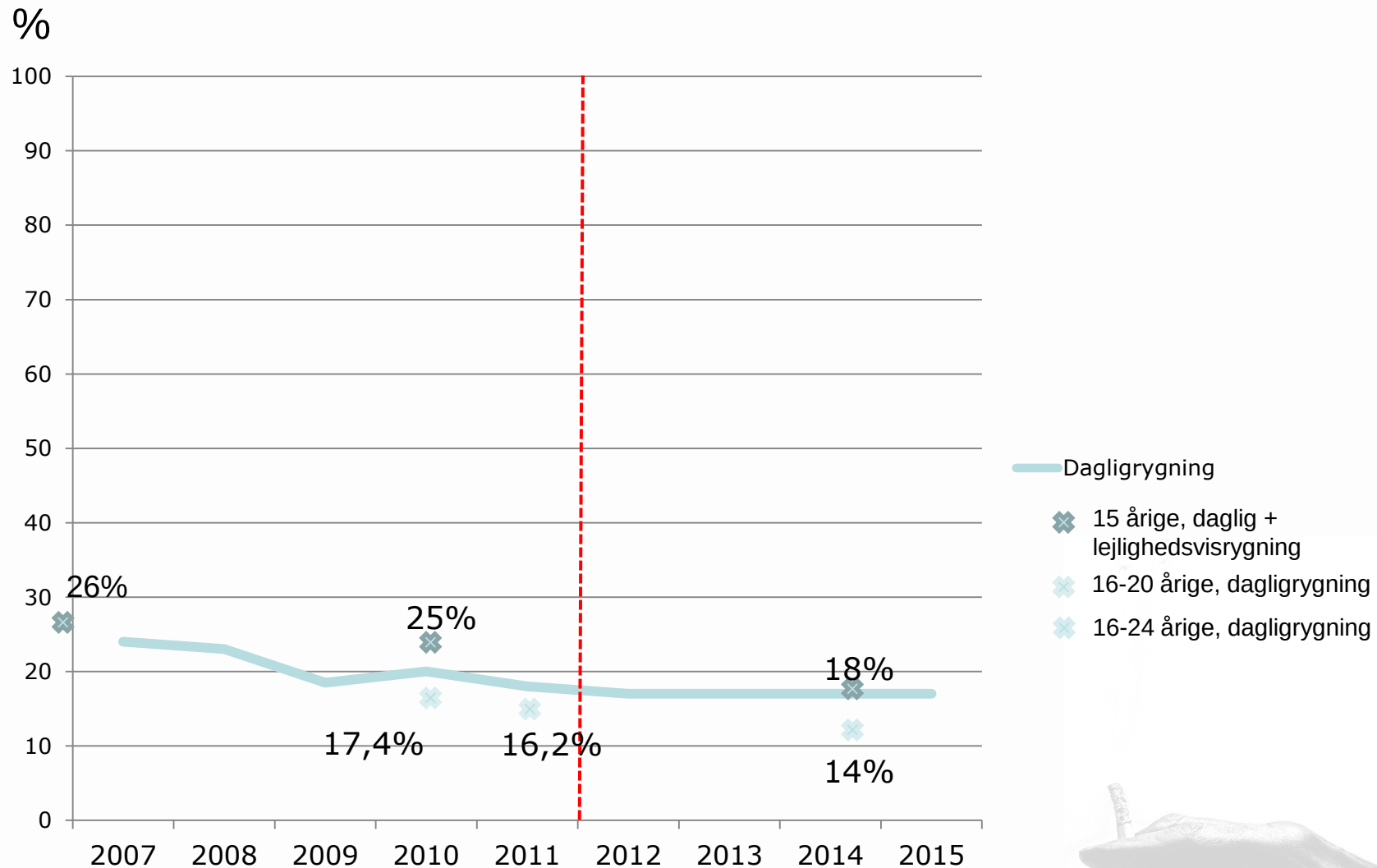
Vi er nået et mætningspunkt?



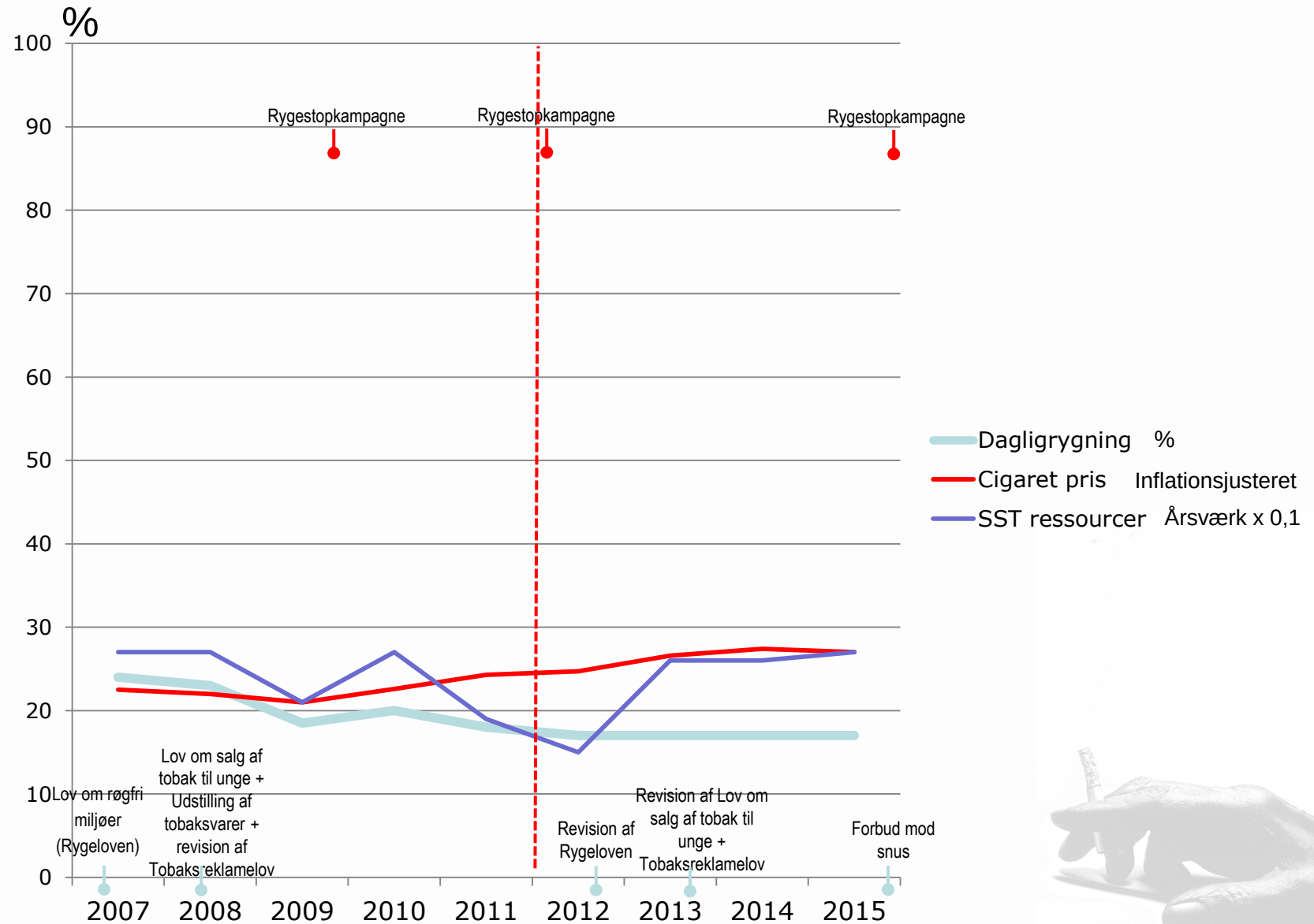
"Hardening" teorien?



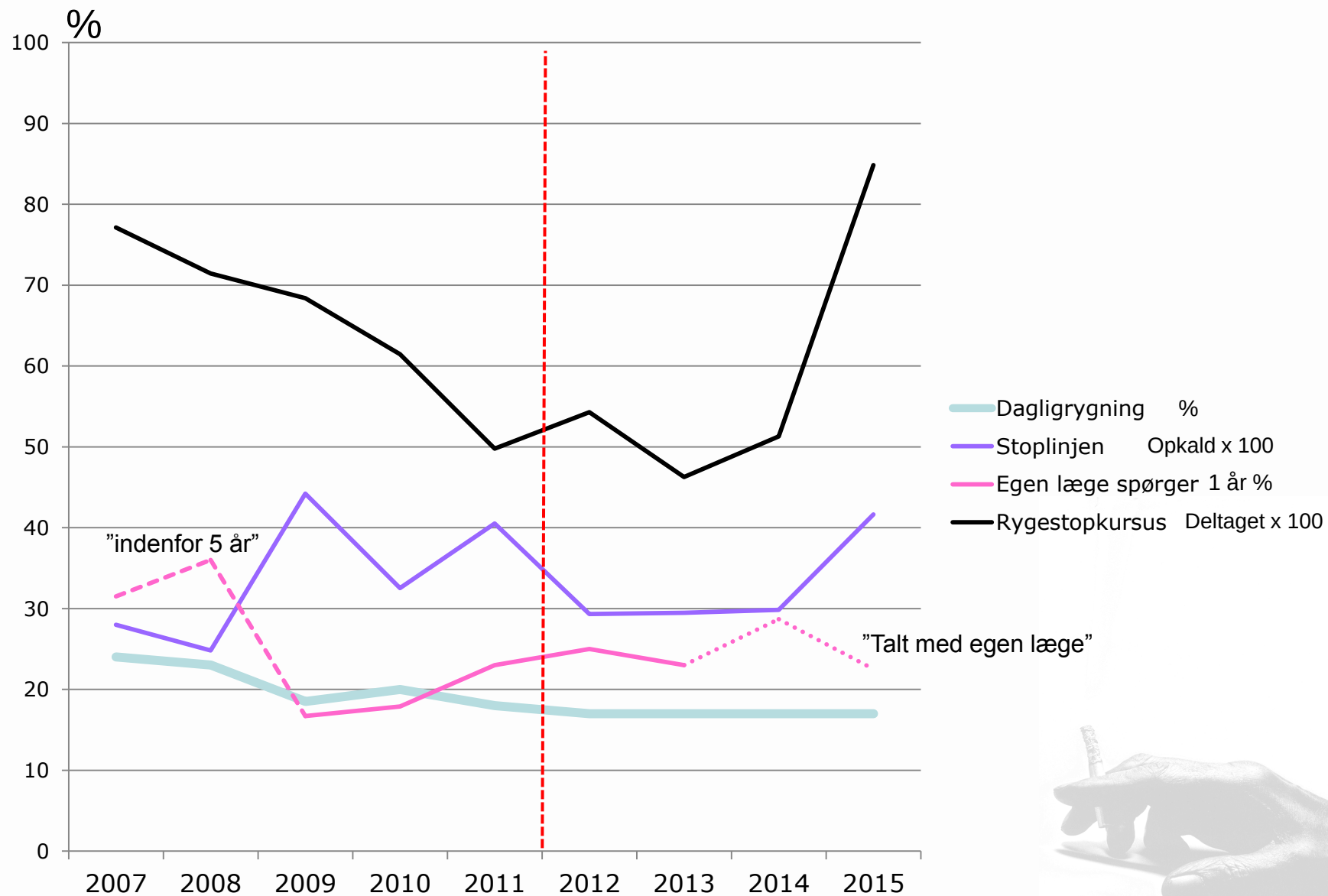
Flere unge er begyndt at ryge?



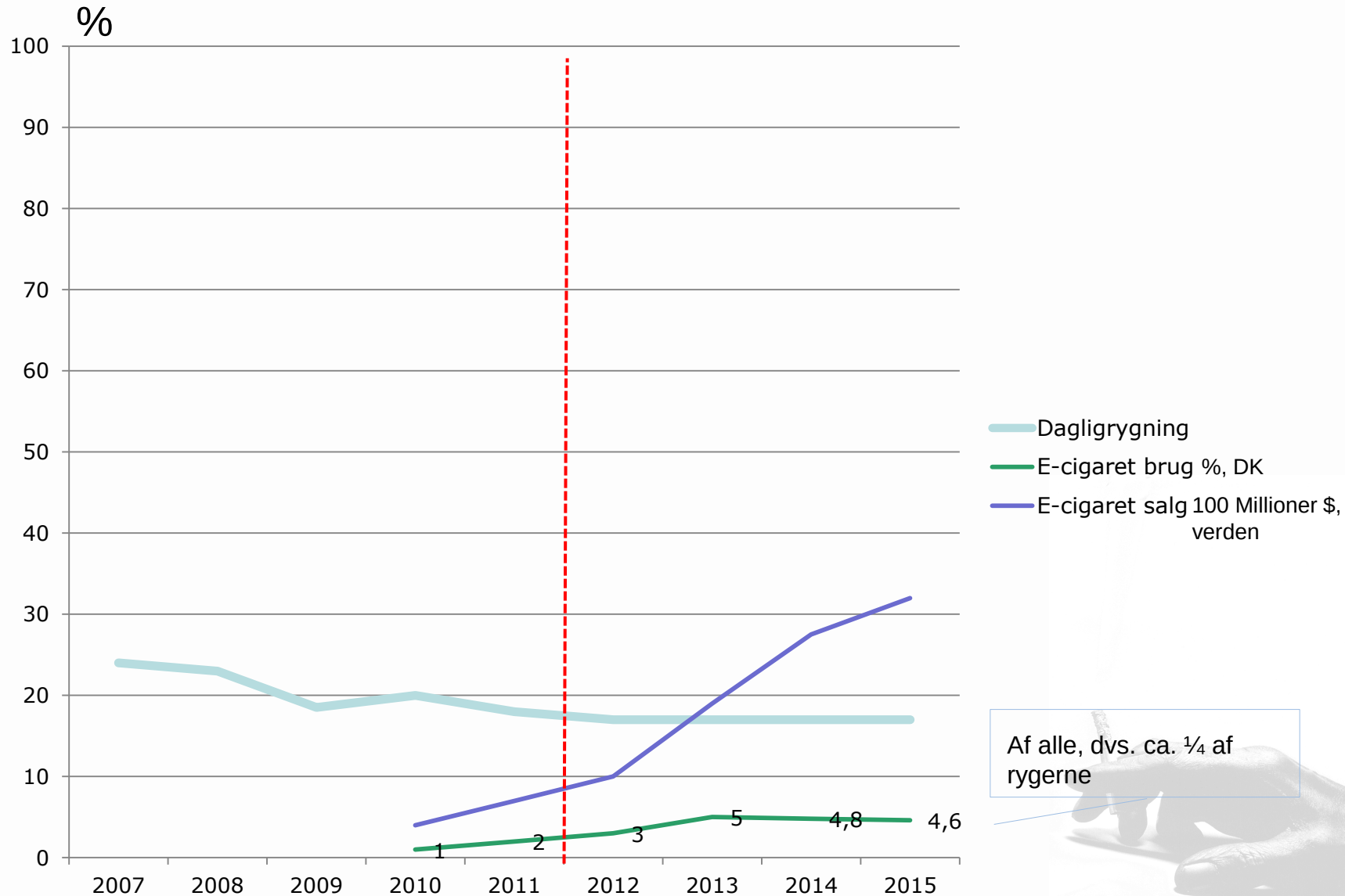
Den nationale tobaksforebyggelse er mindsket i intensitet?



Rygestopstøtten er aftaget?



Brugen af elektroniske cigaretter har undermineret rygestop?



Mit bedste bud

- Færre har forsøgt at holde op med at ryge
- Den nationale tobaksforebyggelse var mindsket i intensitet i starten af perioden (men er steget igen)
- Rygestopstøtten var aftaget over tid (men kraftig stigning i 2015)
- Det kan ikke udelukkes at brugen af elektroniske cigaretter har undermineret rygestop
- (Medierne har haft mindre fokus på rygestop)



**BEFORE YOU QUIT,
YOU HAVE TO TRY**

ERNEST HEMINGWAY

PICTUREQUOTES.com

Ulighted i rygning



Rygning og social ulighed

Knap halvdelen af den sociale ulighed i sygelighed i Danmark kan forklares ved rygning

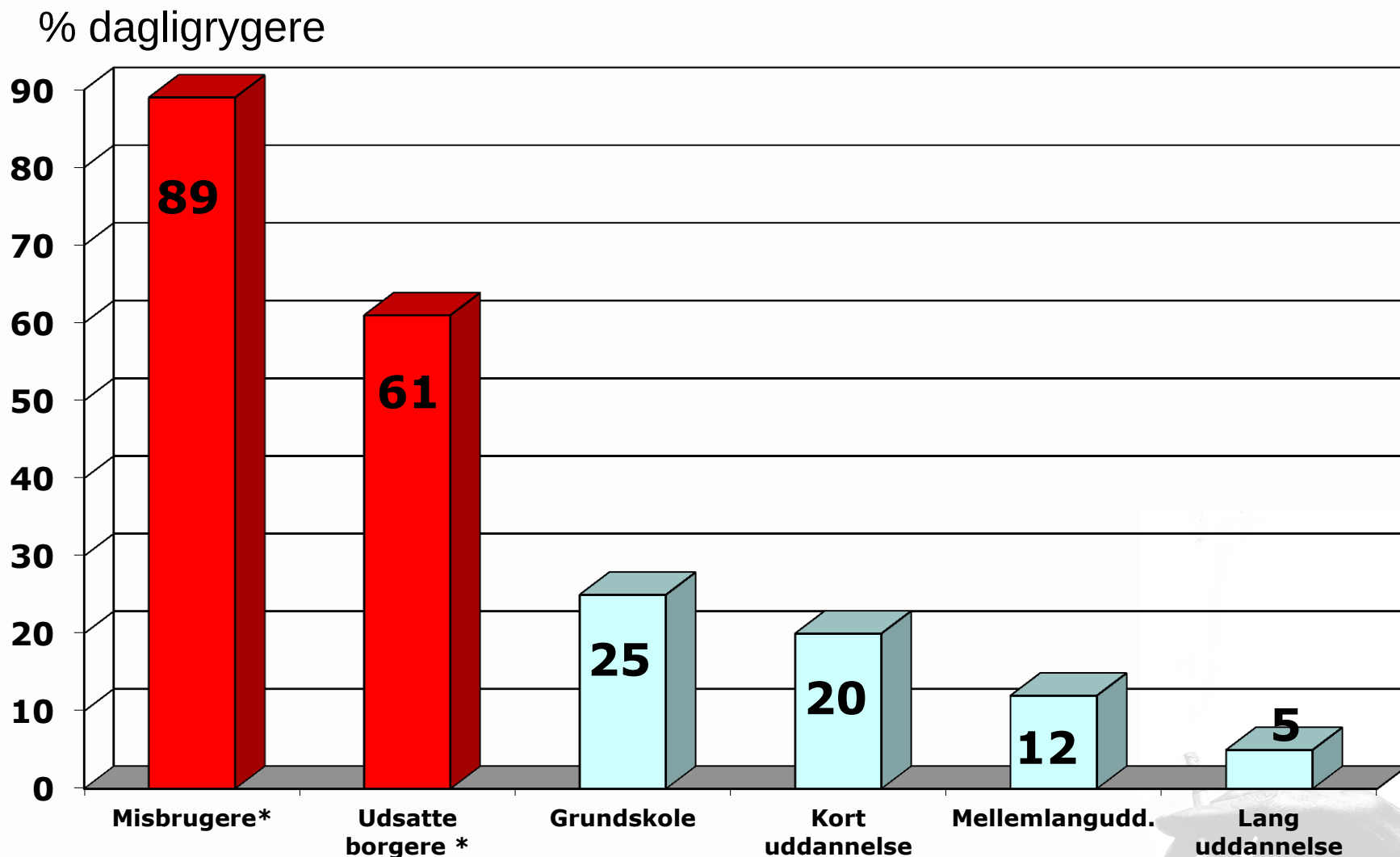


Prioritizing equity in burden of disease: Seven analytical steps
By professor Finn Diderichsen. A short note for the Liverpool CC Expert Group Meeting 17-19th October 2007



Andel dagligrygere

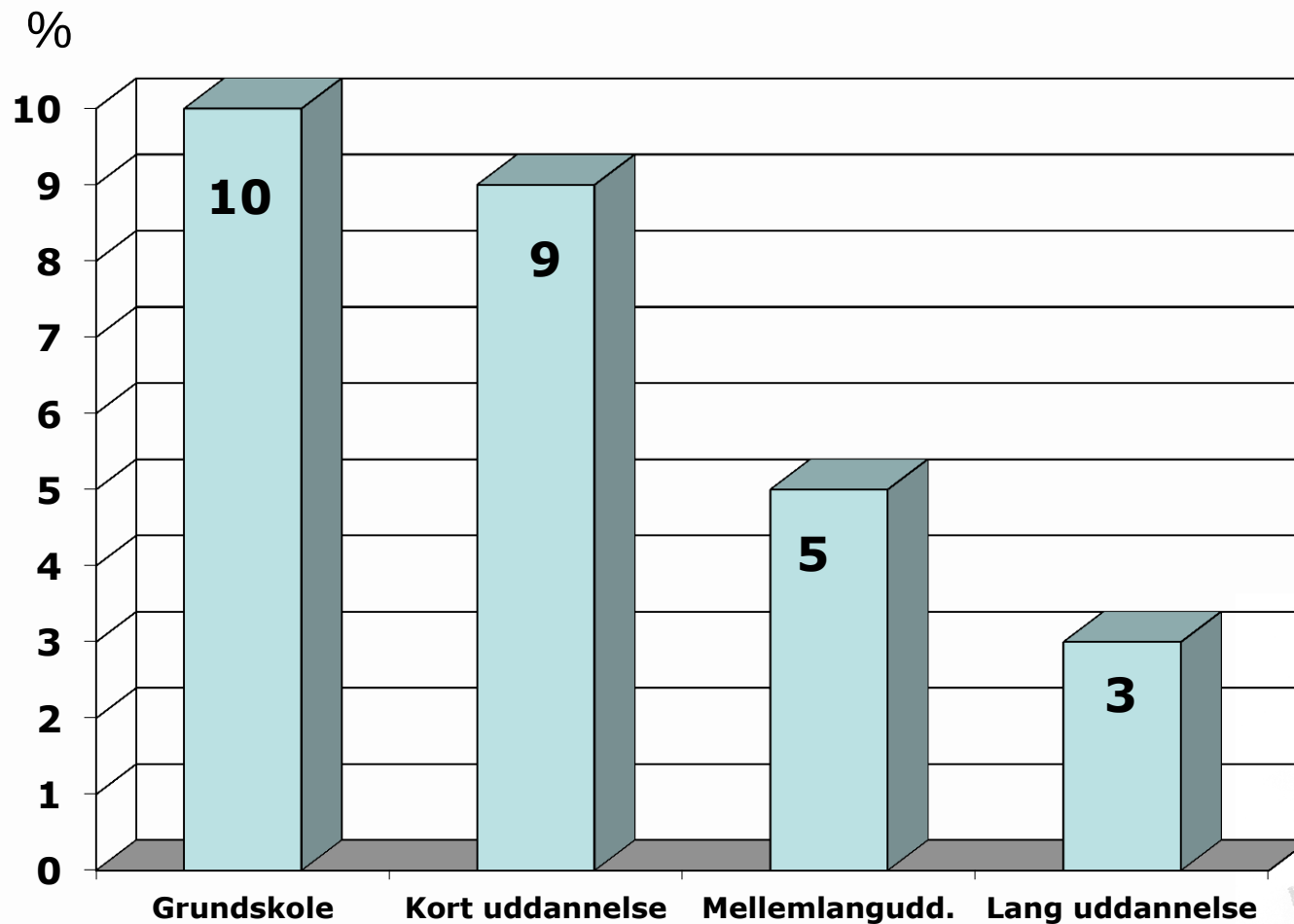
– Sundhedsprofil 2013 RegionH



*'Røgfrihed for alle' undersøgelsen 2010. Alle andre: Sundhedsprofil 2013 RegionH

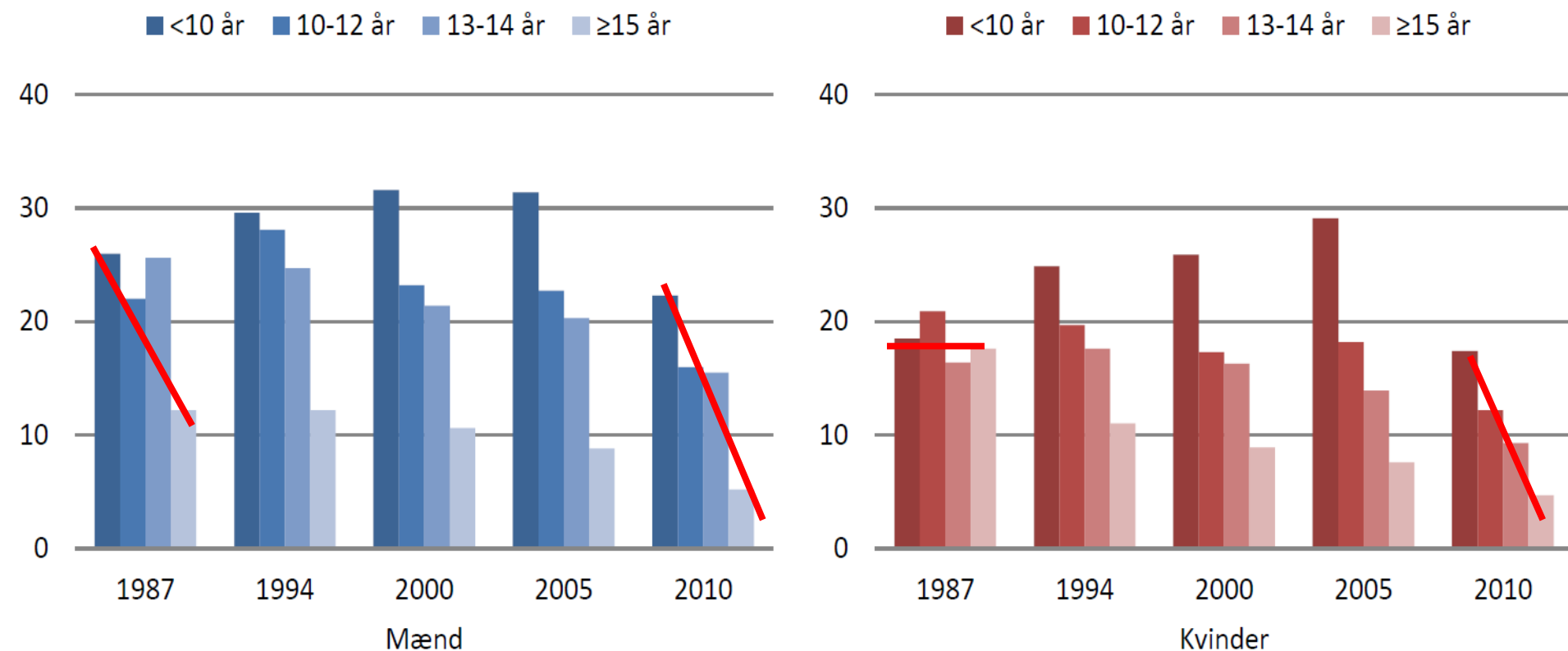
Voksne udsat for passiv røg og uddannelse

– Sundhedsprofil 2013 RegionH



Storrygning og uddannelse

Figur 6.5.1. Andel af storrygere fordelt på uddannelsesniveau. Aldersjusteret procent



Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne 1987-2010

Voldsom stigning i social ulighed i storrygning – især hos kvinder

Psyisk sygdom må tænkes med



Det er blevet estimeret, at rygere med psykisk sygdom ryger næsten halvdelen af alle solgte cigaretter

Lasser K, Boyd JW, Woolhandler S, Himmelstein DU, McCormick D, Bor DH. Smoking and mental illness: A population-based prevalence study. JAMA 2000 Nov 22;284(20):2606-10.



Rygning og helbred





*"Tobak et det eneste fuldt lovlige produkt i fri handel som dræber **halvdelen af brugerne**, vel at mærke når det anvendes efter forskrifterne"*

Gro Harlem Brundtland, WHO



“Rygning øger min livskvalitet”

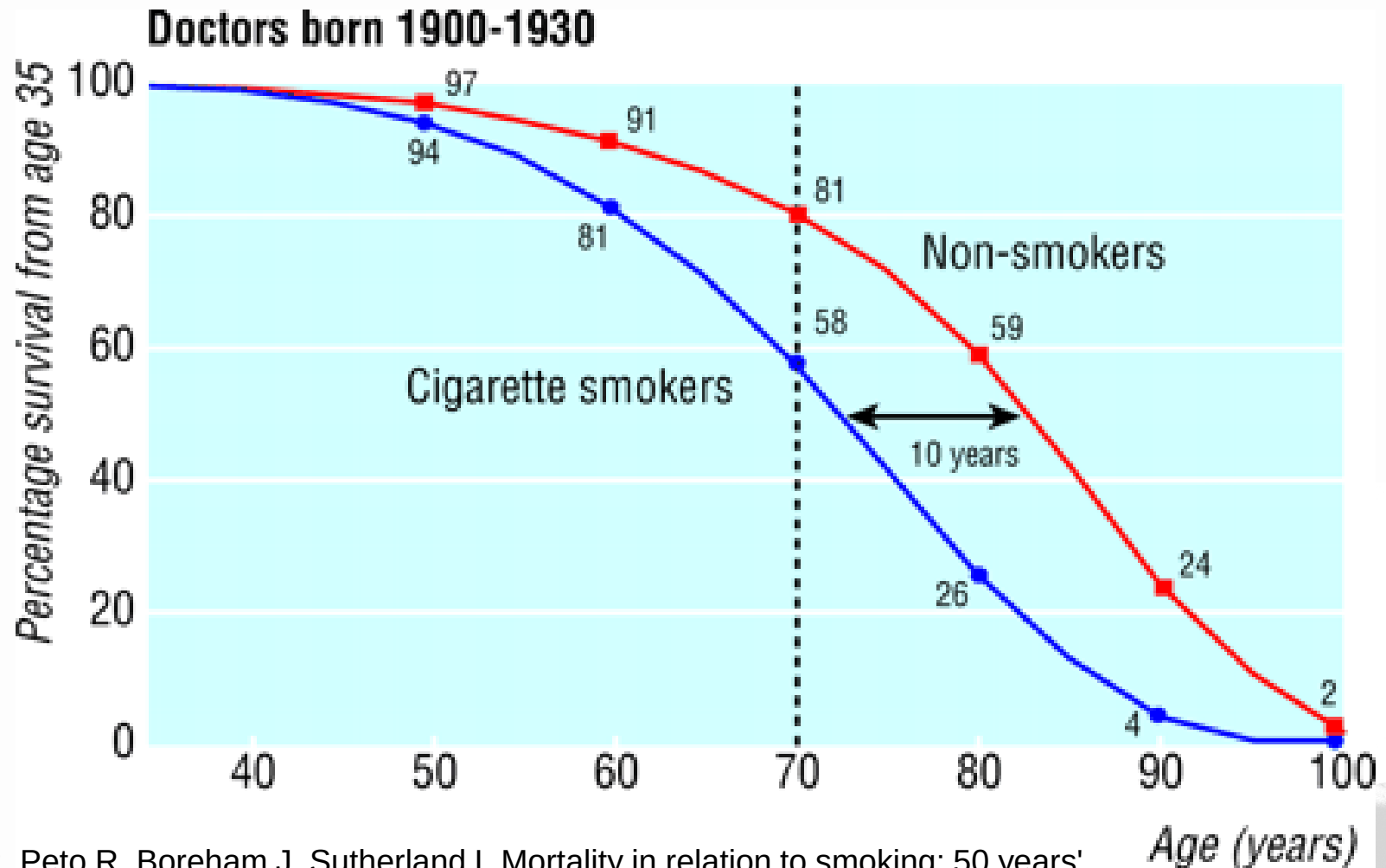
Rygerne anfører selv (spørgeskema undersøgelser) at de har dårlig livskvalitet

- både fysisk og mentalt helbred



Doll & Peto

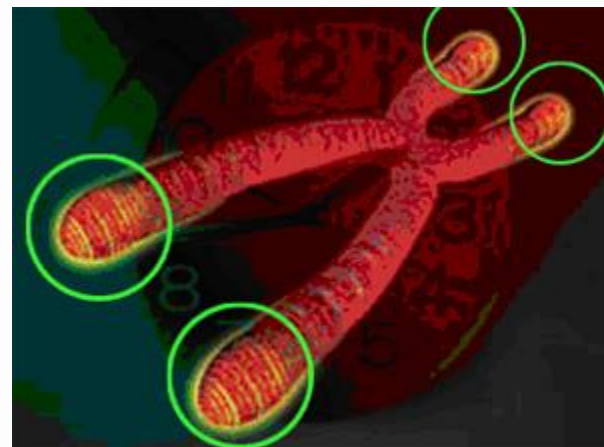
- 34.439 engelske læger fulgt fra 1951...



Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ* 2004;328:1519.

Rygning gør os gamle før tid

- Tvillinge studie
- 1122 kvinder, 18-76 år
- Viden: længden på kromosom-endestykkerne har en betydning for vores levealder
- Resultat:
 - **for hvert pakkeår røget blev længden af kromosom-endestykkerne forkortet med 18% extra sammenlignet med ikke-rygende tvilling**



Valdes AM et al. Obesity, cigarette smoking and telomere length in women. Lancet 2005 Aug 20-26;366(9486):662-4







I'm 48 and still feeling good.

Rynker og KOL

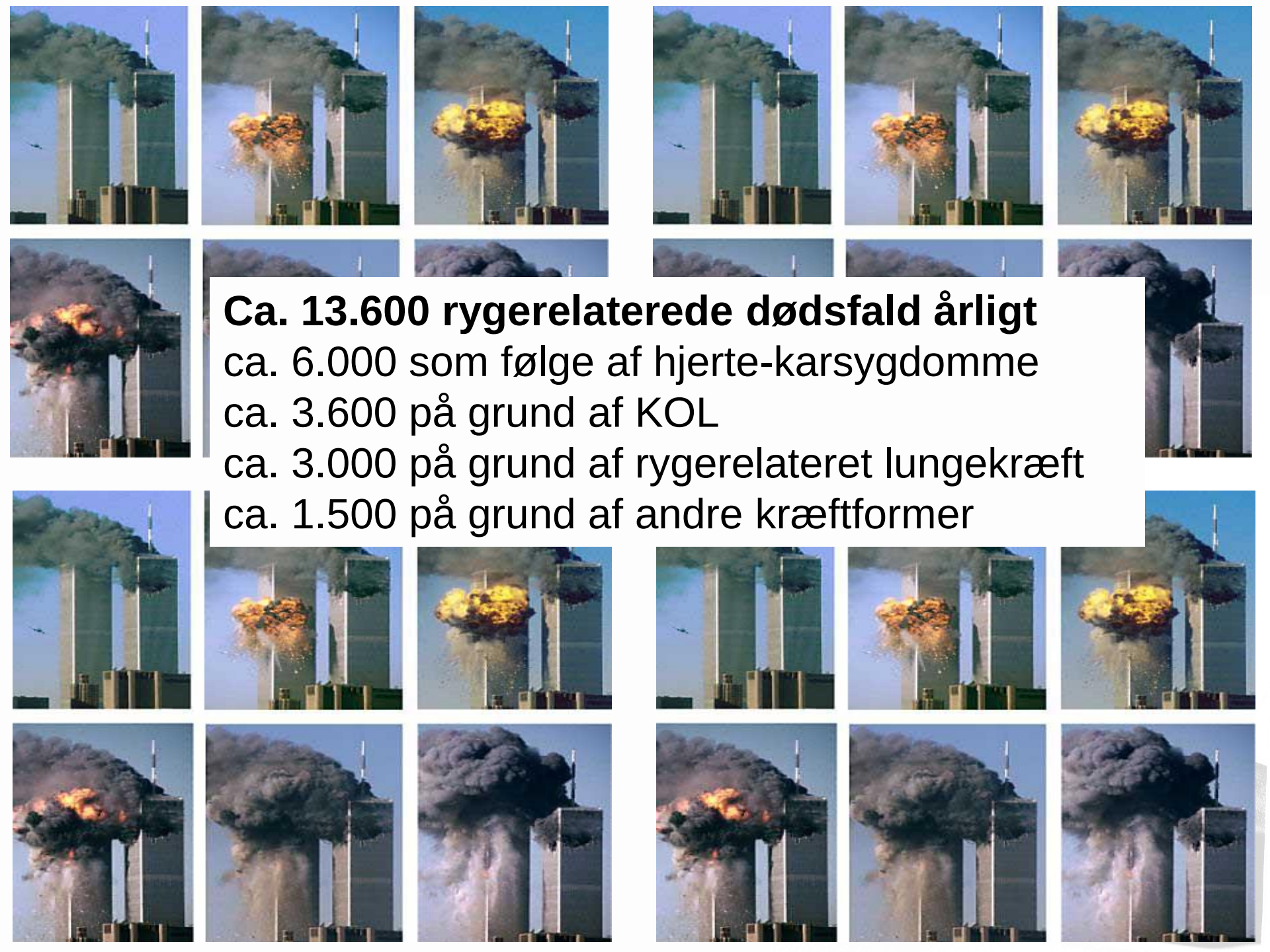


Undersøgelser viser:

- Lungefunktionen (FEV_1) var signifikant lavere hos rygere med rynker end dem uden rynker
- 'Daniell rynke score' viste tydelig sammenhæng mellem dybden af rynker og graden af emfysem ved CT scanning ($p < 0.05$)

Patel BD. Smoking related COPD and facial wrinkling: is there a common susceptibility? Thorax. 2006 Jul;61(7):568-571. Epub 2006 Jun 14.





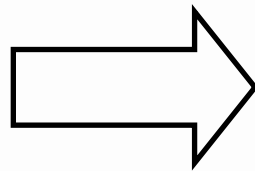
Ca. 13.600 rygerelaterede dødsfald årligt
ca. 6.000 som følge af hjerte-karsygdomme
ca. 3.600 på grund af KOL
ca. 3.000 på grund af rygerelateret lungekræft
ca. 1.500 på grund af andre kræftformer

Indholdet af en 'ren' cigaret

Tobaksblade.....



ca. 2.500 andre organiske og ikke organiske bestanddele



Tobaksrøg

Partikler + gasser

>7000 kemiske stoffer



Gasser

Kulilte

formaldehyd

hyrazin

nitøse gasser

- Iltmangel
- Allergifremkaldende
- Lokalirriterende
- Nedbryder lungevæv



Hexamine
Barbecue Starter



Nicotine
Insecticide



Cadmium
Batteries



Toluene
Industrial Solvent



Ammonia
Toilet Cleaner



Paint



Stearic Acid
Candle Wax



Butane
Lighter Fluid



Acetic Acid
Vinegar



Fuel



Methanol
Rocket Fuel



Carbon Monoxide
Automobile Exhaust



Arsenic
Poison



Methane Gas



Acetone
Nail Polisher Remover



Kræftfremkaldende stoffer i tobak

☠ 70 kræftfremkaldende stoffer ☠

	Evidens (kræftfremkaldende hos mennesker)
Arsenik	Høj
Benzen	Høj
Krom	Høj
Nikkel	Høj
Aromatiske aminer	Høj
Cadmium	Høj
Vinylklorid	Høj
Polonium-210	Høj



Kræft

Kroniske sygdomme

Stroke

Blindhed, katarakt, aldersrelateret makulær degeneration

Medfødte defekter (mors rygning): læbegangespalte

Periodontitis

Aorta aneurisme, tidlig abdominal aortasklerose hos unge

Koronar hjertesygdom

Lungebetændelse

Aterosklerotisk perifer vaskulær sygdom

Kronisk obstruktiv lungesygdom, tuberkulose, astma og andre respiratoriske effekter

Diabetes

Reproduktive effekter hos kvinder (inkl. reduceret fertilitet)

Hoftefrakturer

Ektopisk graviditet

Erectil dysfunction hos mænd

Rheumatoid arthritis

Oropharynx

Larynx

Spiserør

Trachea, bronchier og
lunger

Akut myeloid leukæmi

Mave

Lever

Bugspytkirtel

Nyrer og urinleder

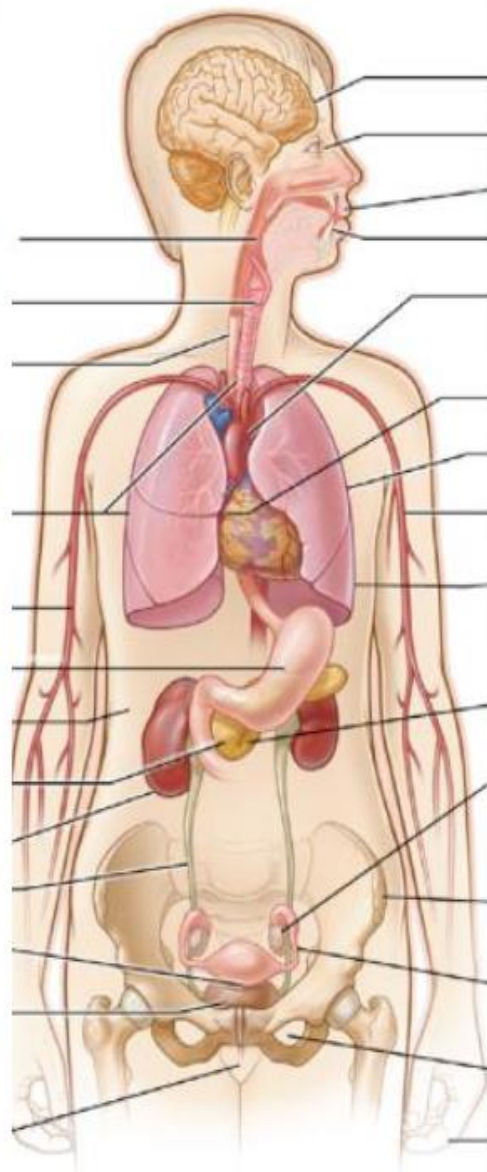
Livmoder

Blære

Tarm og endetarm

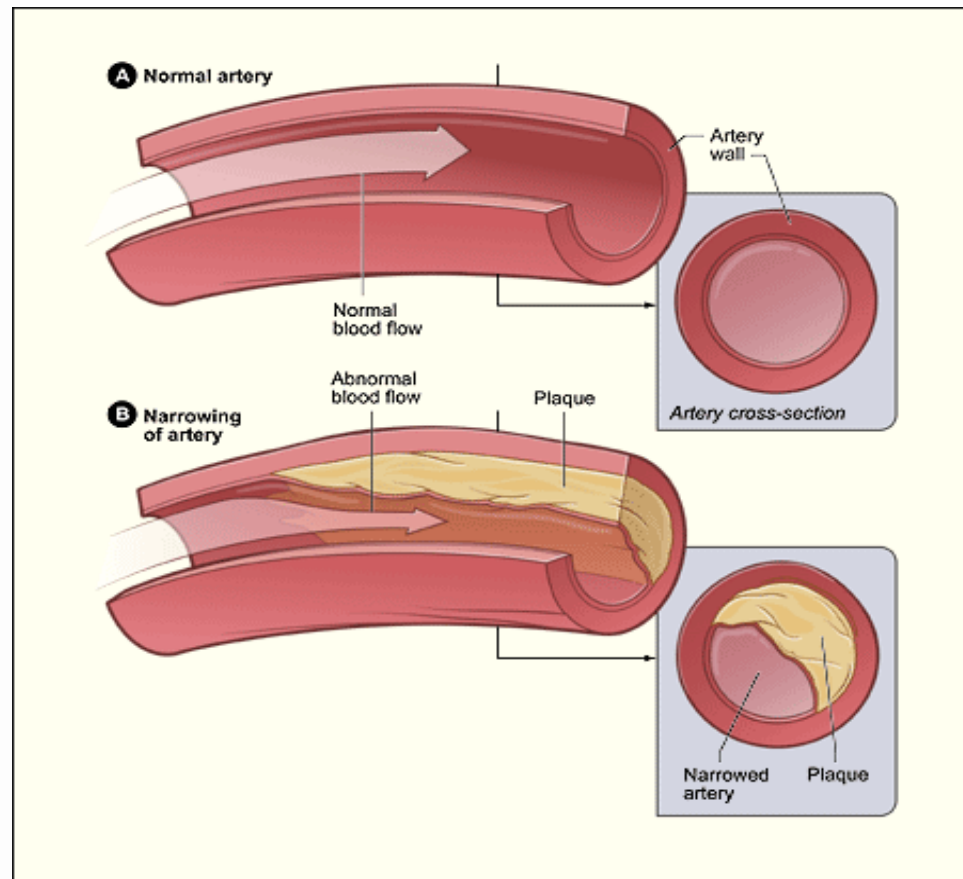
Nedsat immunfunktion

Dårligere helbred generelt



Rygning og hjertekarsygdom

- 25-30% af alle hjertekarsygdomme kan tilskrives rygning
- Rygning virker synergistisk sammen med de andre kardiovaskulære risikofaktorer (blodtryk, kolesterol, diabetes, fedme, køn, alder, genetik...)



Blodprop i hjertet

- Rygere: blodprop 10 år tidligere
- Rygere indlægges med alvorligere blodpropper



Kvindelige rygere og blodprop i hjertet

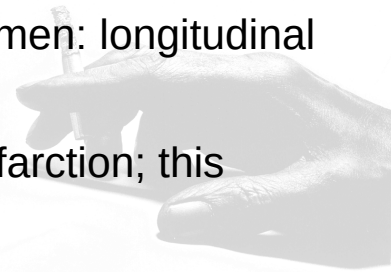
Store undersøgelser viser:

- Kvinder har højere risiko end mænd
 - Kvinder: 3-doblet risiko
 - Mænd: fordoblet risiko
- Kvindelige rygere er yngre når de får deres 1. blodprop
 - Kvinder: 13 år yngre end ikke-rygende kvinder
 - Mænd: 10 år yngre



1. Prescott E et al. Smoking and risk of myocardial infarction in women and men: longitudinal population study. BMJ. 1998 Apr 4;316(7137):1043-7.

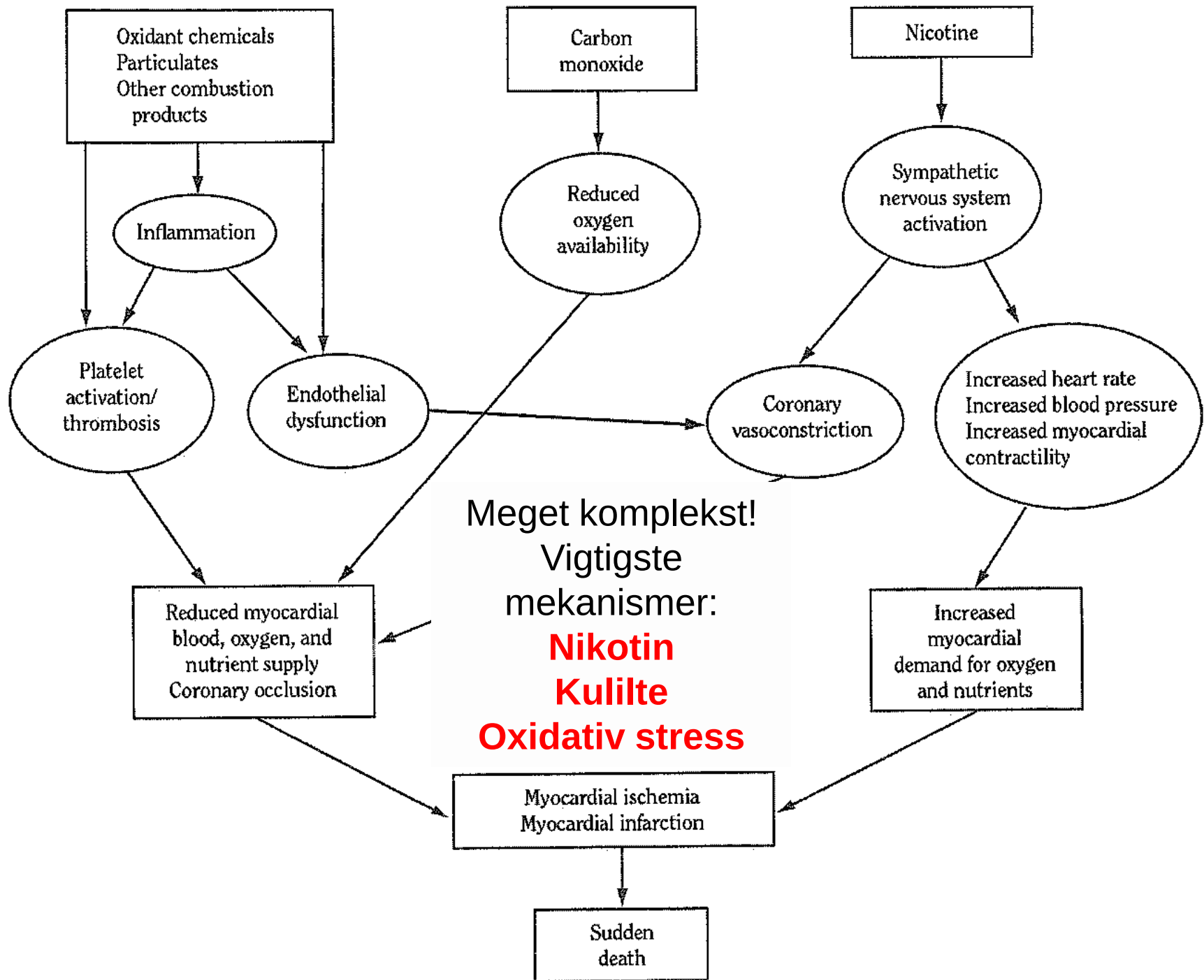
3. Bähler C et al. Smoking is associated with lower age at first myocardial infarction; this association is stronger in women compared to men. 2011. EJCPR, in press



Andre aspekter ved rygning...

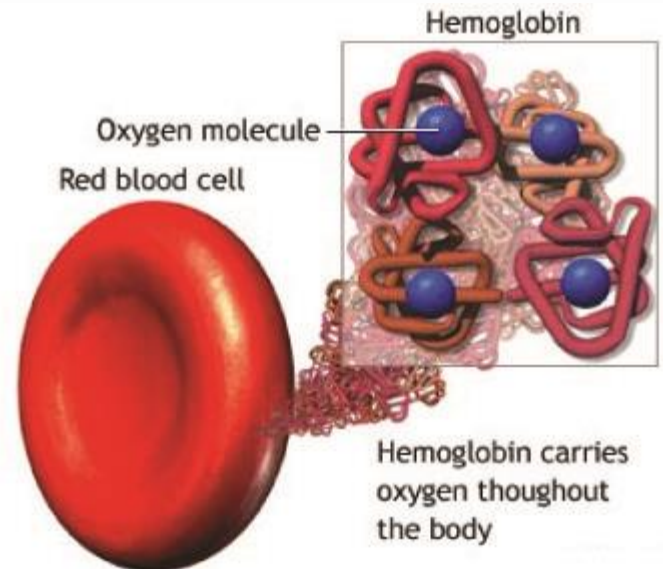
- Rygere med *angina pectoris*:
 - tåler mindre arbejdsbelastning
 - lider mere af vasospastisk angina
 - har dårligere effekt af vasodilaterende medicin
- Øget risiko for *pludselig hjertedød*
- Dårligere resultat og prognose efter *bypass og angioplastik*





Hypoksi (iltmangel)

- Kulilte har en 200 gange stærkere evne end ilt til at binde sig til hæmoglobin → iltmangel
- Dobbelt negativ effekt på hjertet:
 1. Hjertet skal arbejde mere for at tilføre ilt til kroppen
 2. Hjertet mangler selv ilt



Hæmodynamisk stress (bloddynamisk stress)

- Nikotin



- Øget adrenalin og noradrenalin niveau



- Øget puls og blodtryk

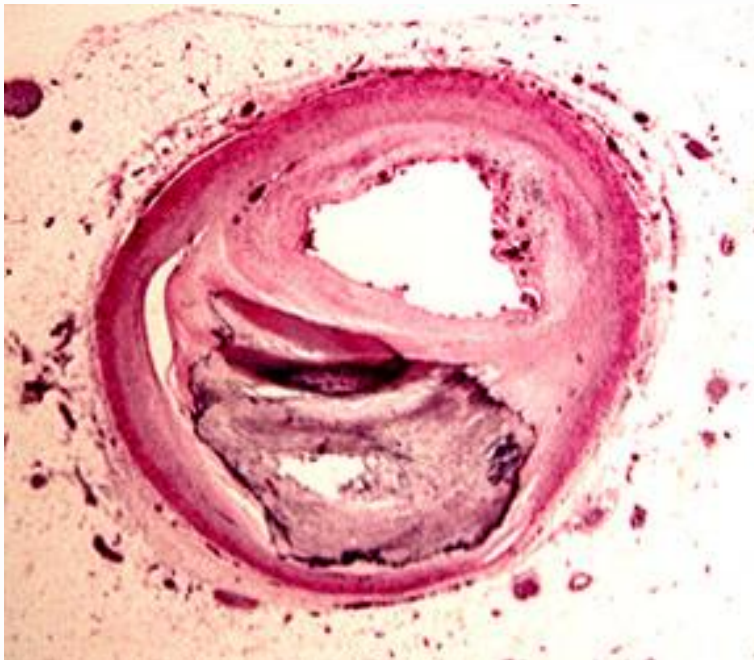


- Øget iltbehov til hjertet
 - Én cigaret, rask ryger:
 - Pulsstigning 14%
 - Blodtryksstigning 6%

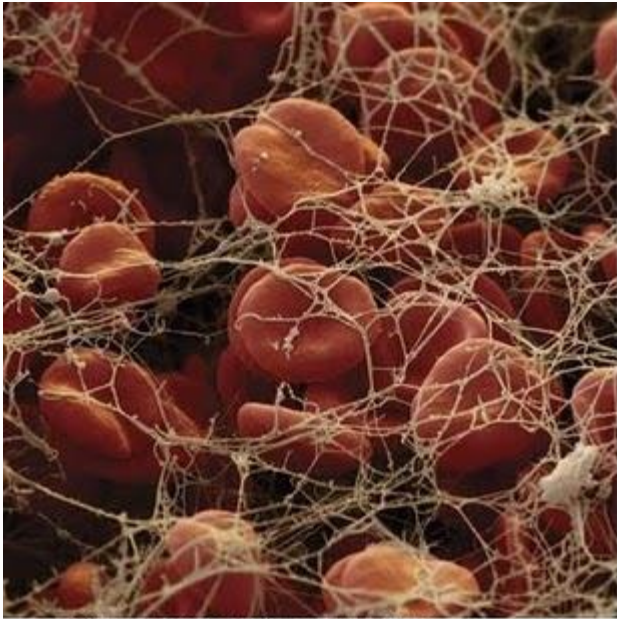


Endothelskade (skade af karvæggen)

- Forskellige karcinogene stoffer er medansvarlige for læsioner af karvæggen



Øget koagulering (størkning af blod, blodpropdannelse)



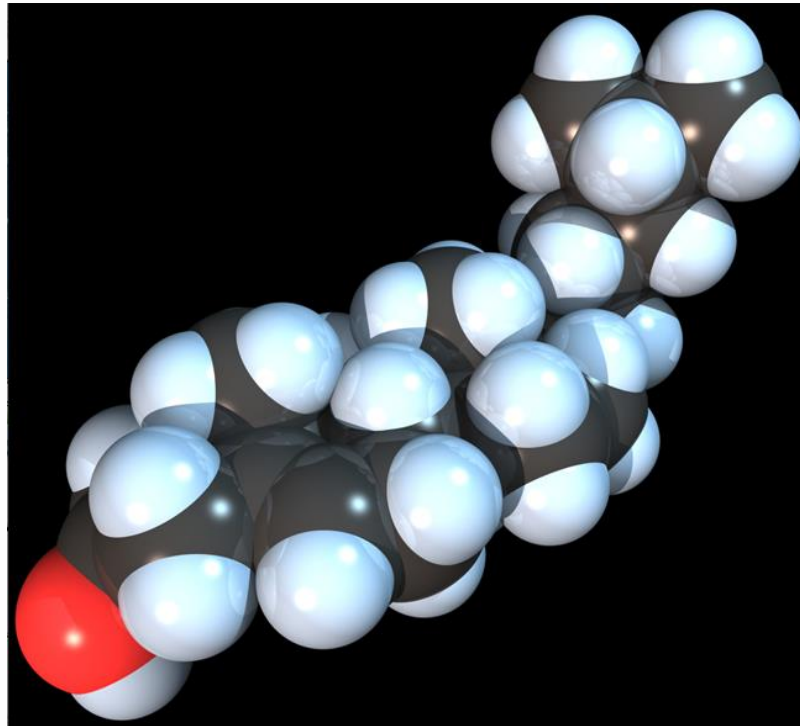
RBCs trapped inside insoluble fibres during blood clotting

- Øget plasma fibrinogen
- Blodpladerne 'klistrer' mere
- Rygning af blot to cigaretter er vist at øge blodplade aktiveringen 100-fold
 - Større og flere blodplader
- Nedsat evne til at opløse blodpropper (?)



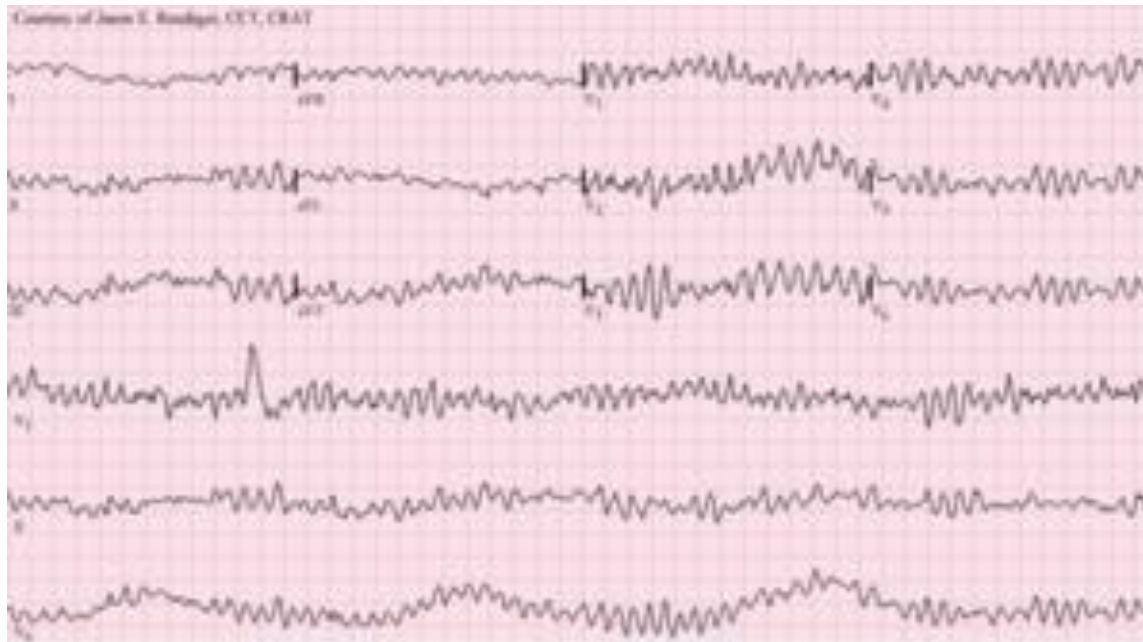
Dyslipidæmi (forstyrrelser af fedtstofbalancen i blodet)

- Primært: øget LDL
- Lavere HDL-niveau og højere triglycerid-niveau hos rygere end hos ikke-rygere



Arytmi tendens (hjerterytmeforstyrrelser)

- Øget risiko både for ventrikulære og supraventrikulære arytmier og hjertestop



Kronisk inflammation/betændelsestilstand

- Øget CRP (uspecifik inflammations markør)

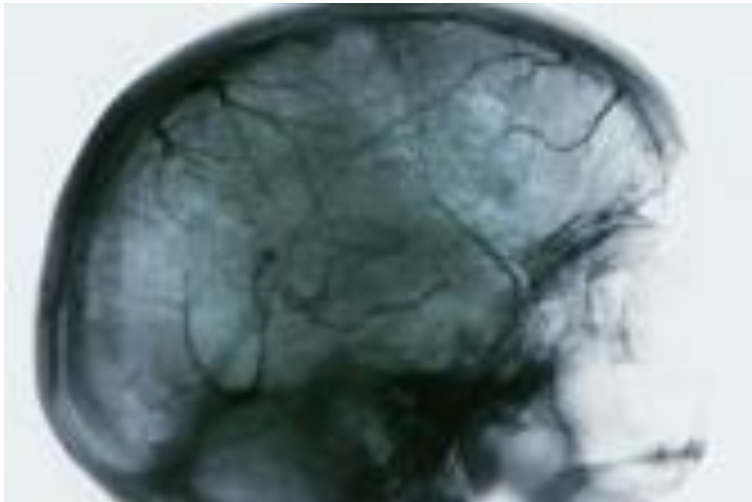


©2005 Kansas City University of Medicine & Biosciences

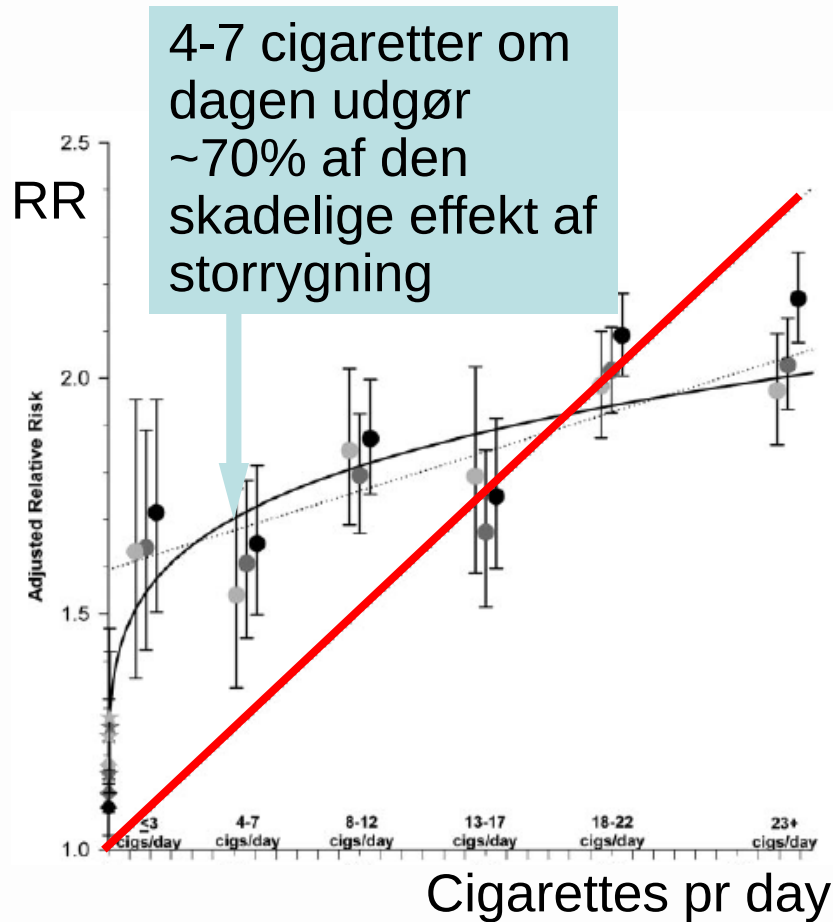


Blodprop i hjernen

- Risiko for *slagtilfælde* og *subarachnoidalblødning* er 2-4 gange så stor
- Der er øget risiko for *vaskulær demens* efter apopleksi

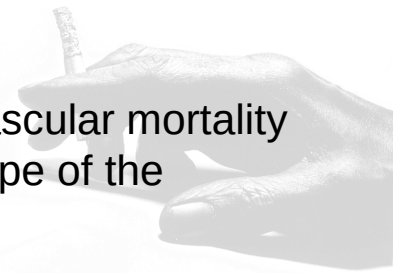


Små-rygning er farligt for hjertet



- Kræft: dosis-respons (som den lige linje på figur)
- Hjertekar:
 - Rygere af blot 1-4 cigaretter om dagen har ~fordoblet risiko
 - Fetrygere har ~ 50% øget risiko

Schane RE et al. Health effects of light and intermittent smoking Cardiovascular mortality and exposure to airborne fine particulate matter and cigarette smoke: shape of the exposure-response relationship. Circulation 2010 April 6;121:1518-1522



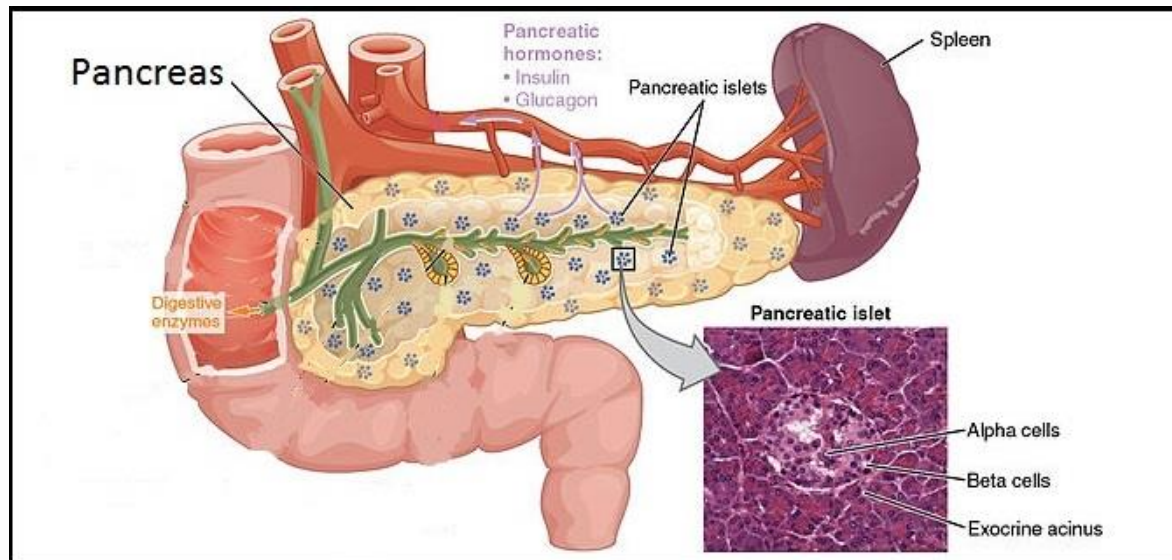
Rygning og sukkersyge

- Risikoen for diabetes øget ved rygning
 - Storryger: 61%
 - Småryger: 23%
 - Exryger: 21%
- Rygere med T2DM har højere blodsukker (HbA1C) trods lavere BMI
- Rygning øger risiko for
 - insulin resistens
 - accelerer skaden på nyrerne = hurtigere nyresvigt
 - alvorlig hypoglykæmi...

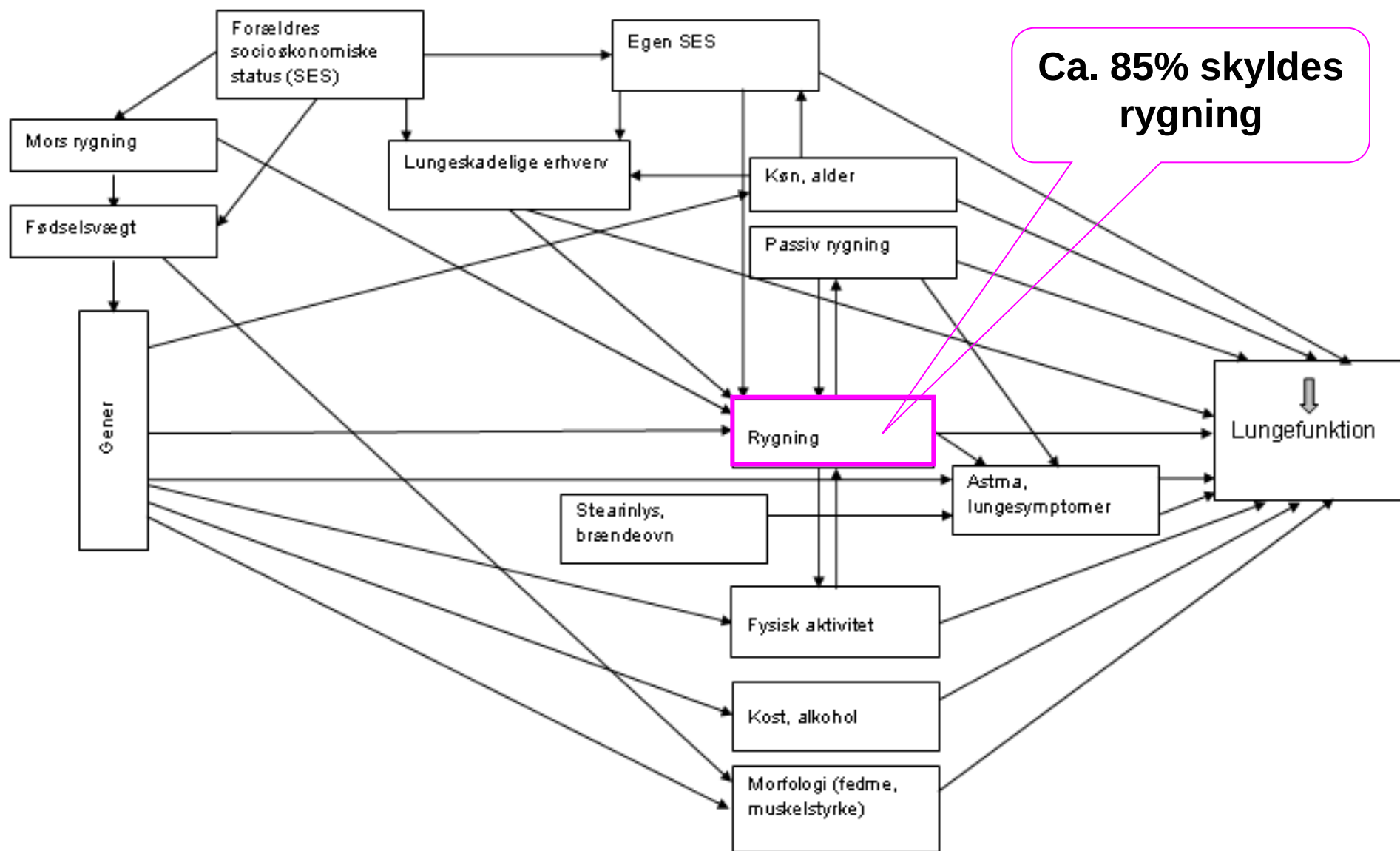


Virkemekanismer ved sukkersyge

- Dysfunktion + øget død af beta celler
- Nikotin reducer udskillelsen af insulin
- Accumulation af visceralt fedt (via cortisol)
- Påvirker østrogens og androgenniveau (kvinder)
mindsker plasma testosteron (mænd)



Årsager til KOL

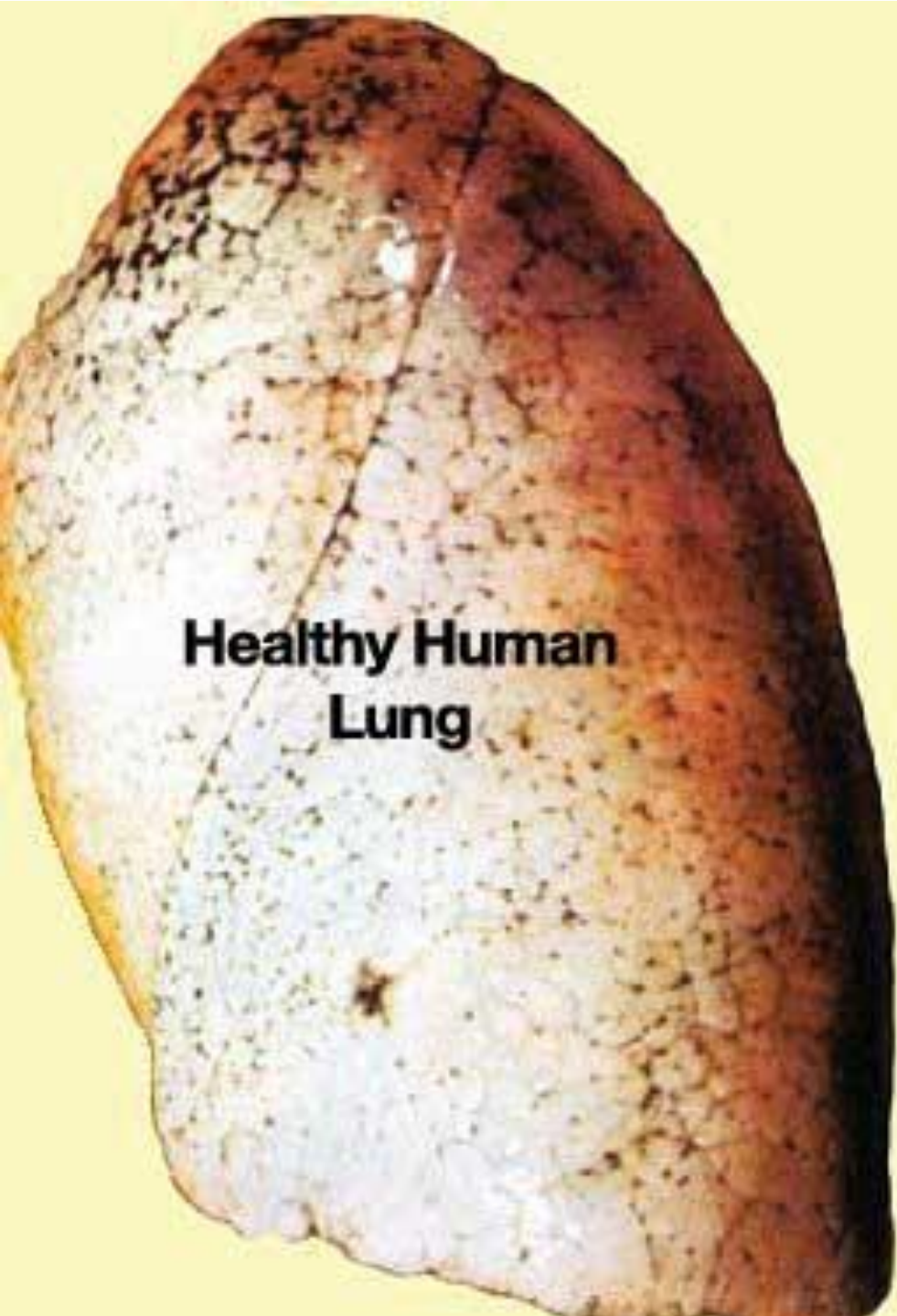


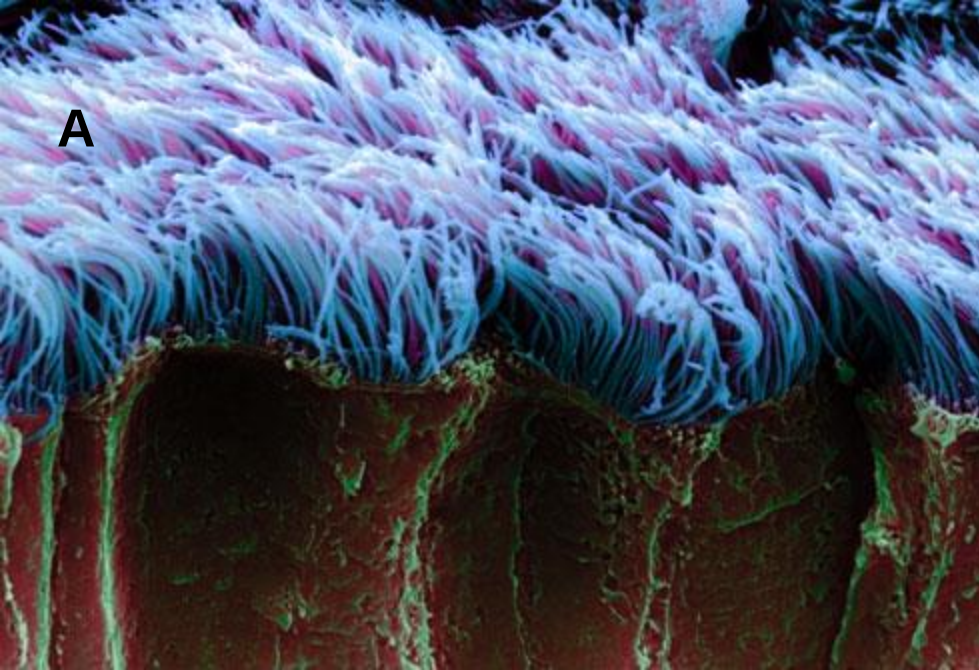
Forekomst af KOL ved rygning



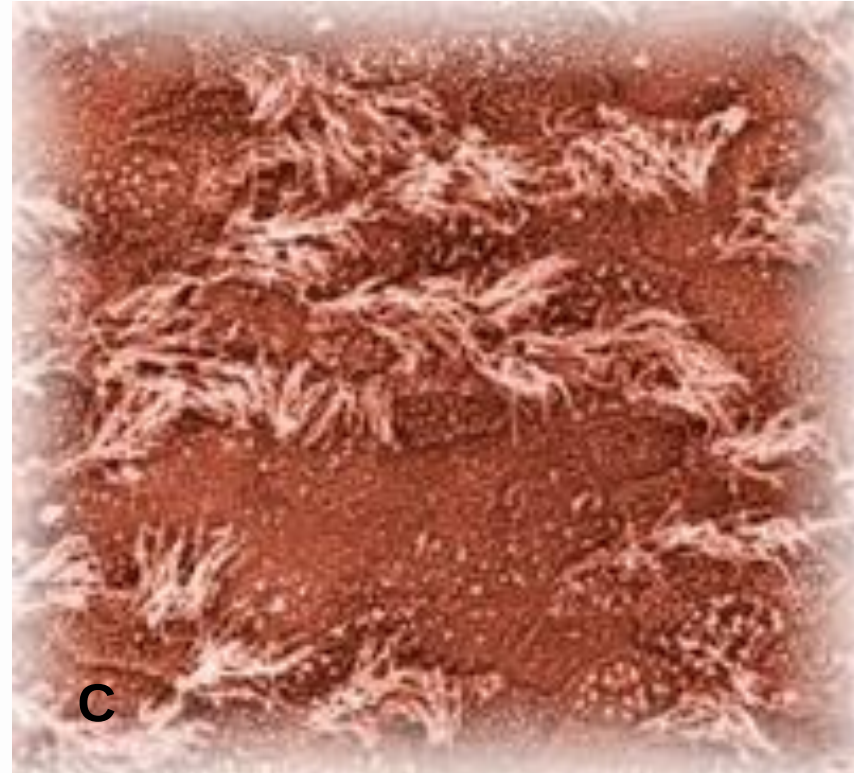
- Hvis rygeren lever længe nok: op til hver 2. ryger udvikler KOL
- Personer, der begynder at ryge som meget unge, har hæmmet vækst af lungerne og stor risiko for tidlig KOL
- KOL forekommer efter ca. 25 pakkeår (stor individuel variation!)
 - 20 cig. dgl. i 25 år
 - 40 cig. dgl. i 12½ år



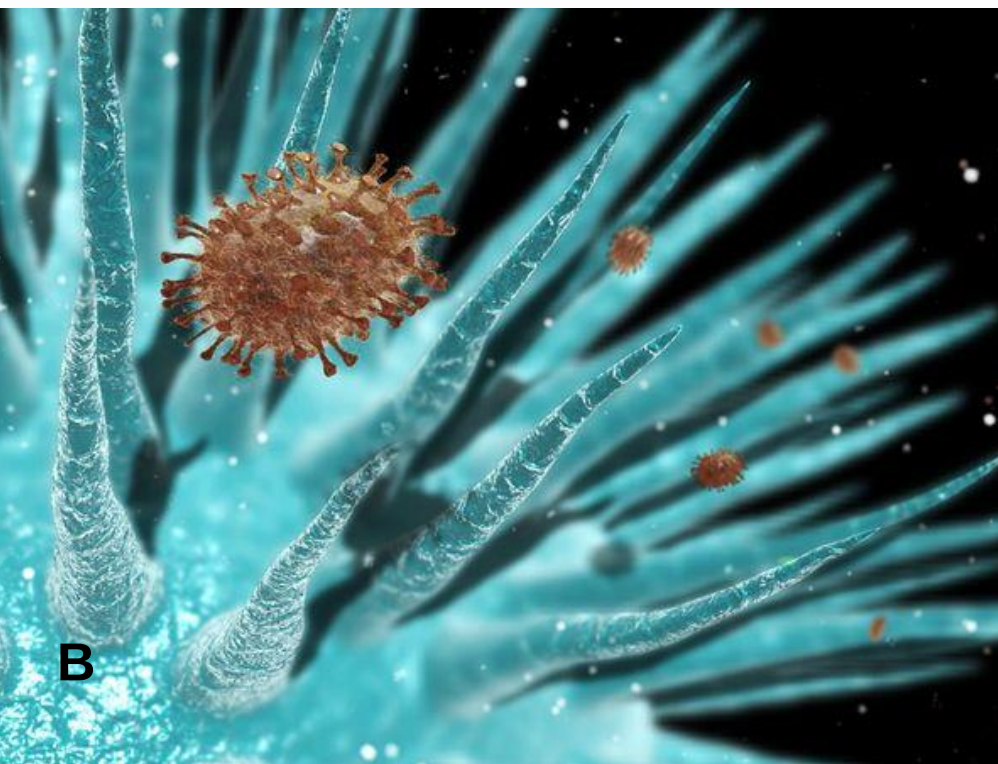




A



C



B

Lungernes filtreringssystem

A: raske fimrehår

B: fimrehår der fanger fremmedlegeme

C: fimrehår ødelagt af tobaksrøg



Fortsat rygning ved KOL

- Dårligere effekt af behandling:
 - Steroidinhalationsbehandling øger lungefunktionen (FEV_1) med 30-40 ml i de første 6 måneder, men denne stigning i lungefunktionen er mindre hos rygere end ex-rygere



• CHEMICAL COMPOUNDS IN CIGARETTE SMOKE •

A SUMMARY OF A SELECTION OF HAZARDOUS COMPOUNDS IN CIGARETTE SMOKE & THEIR EFFECTS

ESTIMATED NUMBER OF CHEMICAL COMPOUNDS IN CIGARETTE SMOKE

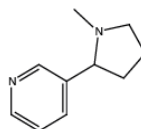
7,357

70

NUMBER OF THESE COMPOUNDS WITH CONFIRMED CARCINOGENIC ACTIVITY

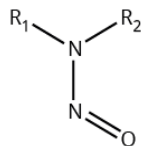
The compounds shown below are all found in cigarette smoke. The mass figures, given in μg , take into account both mainstream (inhaled) and sidestream smoke. 1 μg is equal to 1 millionth of a gram. Amounts of these compounds vary in different brands of cigarettes - these figures are approximate.

NICOTINE



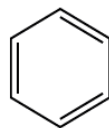
- Approx. 919 μg per cigarette
- Addictive
- Increases heart rate
- Increases blood pressure
- Increases blood glucose
- Lethal dose: around 500-1000mg

N-NITROSAMINES



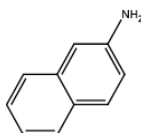
- Large class of compounds
- Several are tobacco-specific
- **Known human carcinogens**
- Most carcinogenic: NNK & NNN
- NNK: approx. 0.3 μg per cigarette
- NNN: approx. 2-50 μg per cigarette
- May cause reproductive damage

BENZENE



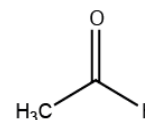
- Approx. 46-272 μg per cigarette
- **Known human carcinogen**
- Damages bone marrow
- Lowers red blood cell count
- May harm reproductive organs

AROMATIC AMINES



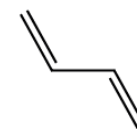
- Large class of compounds
- Includes 2-aminonaphthalene:
 - **Known human carcinogen**
- Linked with bladder cancer
- Approx. 0.04 μg per cigarette

ACETALDEHYDE



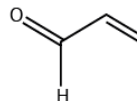
- Approx. 680-1571 μg per cigarette
- **Known animal carcinogen**
- **Probable human carcinogen**
- Irritant to skin & eyes
- Irritant to respiratory tract

1,3-BUTADIENE



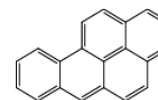
- Approx. 36-191 μg per cigarette
- **Known human carcinogen**
- **Suspected human teratogen**
- Irritant to eyes & skin
- Irritant to upper respiratory tract

ACROLEIN



- Approx. 69-306 μg per cigarette
- **Possible human carcinogen**
- **Known DNA mutagen**
- Irritant to skin & nasal passages
- May contribute to heart disease

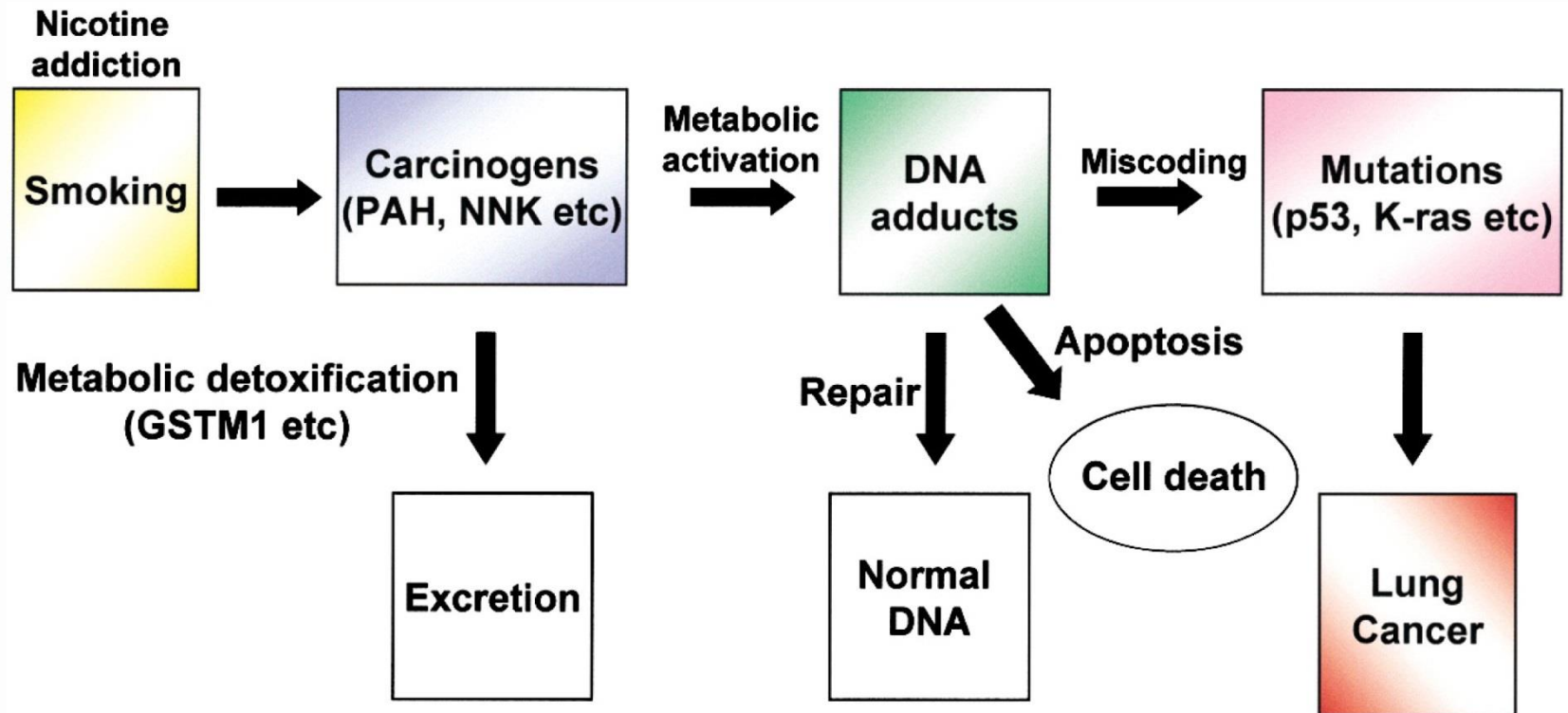
POLYAROMATICS



- Large class of compounds
- Includes benzo[a]pyrene:
 - **Known human carcinogen**
 - **Known DNA mutagen**
- Affects reproductive capacity
- Up to 0.14 μg per cigarette

Tobaksrelaterede årsager til kræft

- Kemikalier i tjæren
- DNA skade → mutationer



Kræft



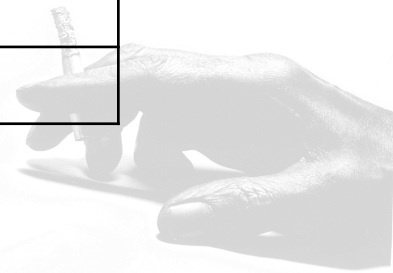
- Årsag til 1/3 af alle tilfælde af cancer
- Storrygeres risiko for at dø af kræft er 4 gange så stor som ikke-rygeres
- ***Man ville redde flere liv hvis alle holdt op med at ryge end hvis kræftens gåde blev løst – og ingen døde af kræft mere***



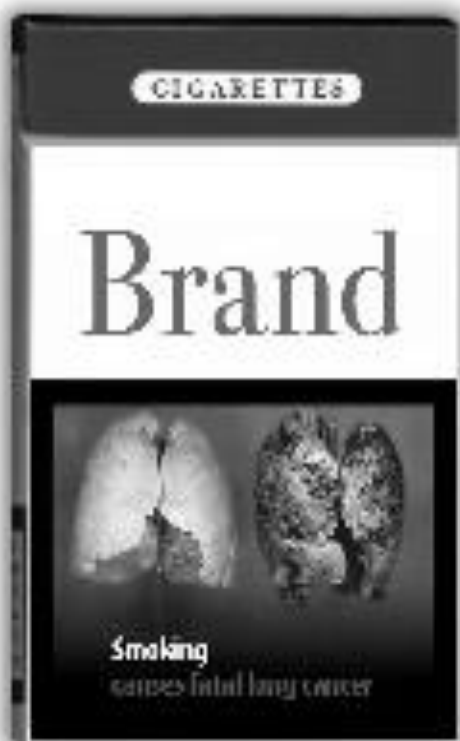
Rygning og risiko for kræft

Kræft	Den del af kræfttilfældene som kunne undgås, hvis ingen røg *
Lunge	80-95%
Strube	80-85%
Læber, mundhule, svælg	60-90%
Spiserør	70-80%
Blære og urinveje	35-50%
Nyrer	30-50%
Bugspytkirtel	25-35%
Leukæmi	15-25%
Mavesæk	15-25%
Livmoderhals	20-30%

* Afhængigt af køn og tobaksforbrug



Lungekræft



- Ca. 3500 dør hvert år herhjemme hvert år
- Storrygere har 20 gange så stor risiko
- **Rygedebut < 15-årig: 4 gange så stor risiko i forhold til hvis man starter som 25-årig**
- Flere kvinder dør af lungekræft end af brystkræft

Prescott E et al.: Gender difference in smoking effects on lung function and risk of hospitalization for COPD: results from a Danish longitudinal study. Eur Respir J 1997;10:822-827

Loeb LA et al.: Smoking and lungcancer. An overview. Cancer Res 1984; 44:5940



Rygning og demens

- Meta-analyse af 19 studier hvor personer blev fulgt i min. 12 mdr.
 - >26.000 personer fulgt for demens
 - >16.000 personer fulgt for tab af hukommelse (kognitiv funktion)
- Sammenlignet med aldrig-rygere har rygerne:
 - 79% øget risiko for Alzheimer
 - 78% øget risiko for vaskulær demens
 - 27% øget risiko for anden type demens
 - Signifikant hurtigere tab af hukommelse over tid

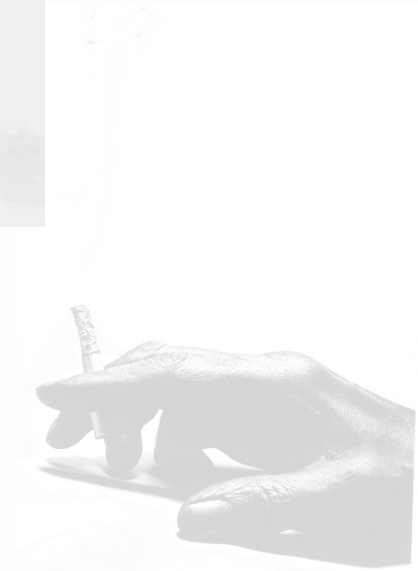


Anstey KJ et al. Smoking as a risk factor for dementia and cognitive decline: a meta-analysis of prospective studies. Am J Epidemiol 2007; 166:367-378



Impotens

- Aldrigrygere: 12% oplever nogensinde erectil dysfunktion
- Rygere og ex-rygere: 30% oplever nogensinde erectil dysfunktion
- Rygere af 20+ cig dgl. 60% øget risiko for erectil dysfunktion



Mænds fertilitet

- Sædceller:
 - Færre
 - Mere deforme
 - Nedsat bevægelighed



smokers make poor swimmers.

Kvinders fertilitet

- Fordoblet risiko for infertilitet
- Ubalance i hormonniveau
- Dårligere ægkvalitet
- Dårligere effekt af kunstig befrugtning
- Øget risiko for graviditet udenfor livmoderen
- Øget risiko for tidlig overgangsalder



Rygning og fertilitet: "arvesynden"



Kvinder	Månedlig sandsynlighed for graviditet
Udsat for rygning som foster	79%
Ryger selv	67%
Udsat for rygning som foster + ryger selv	53%



Rygning i graviditeten



Sundhedsstyrelsen:

"Rygning i graviditeten er den enkeltfaktor, som har størst betydning for graviditetsforløbet og fostret."

Rygning og graviditet

- Øget forekomst af sen fosterdød (efter 28. uge)
- Fordoblet risiko for foreliggende moderkage
- Fordoblet risiko for moderkageløsning
- Øget risiko for tidlig bristning af fosterhinderne
- Øget risiko for spontan abort ?



Små og for tidligt fødte børn

- Dobbelt så stor risiko for lav fødselsvægt (<2.500 gram)
 - Jo mere man ryger desto højere risiko
- 40% øget risiko for at føde for tidligt



Misdannelser og rygning

	Sandsynlighed øget
Læbeganespalte	Ca. 25%
Defekt af arme / ben	Ca. 50%
Urinvejsmisdannelser	Mere end fordoblet
Polycystiske nyrer	Ca. 20%
Hjerte defekter	Ca. 90%



De hårde facts for fosteret/nyfødte

Børn af rygende mødre:

- Op til dobbelt så stor risiko for at dø ved fødsel
- Op til dobbelt så stor risiko for at dø i 1. leveår



Behov for tandbehandling

- 40% større behov for tandbehandling hos rygere end ikke-rygere

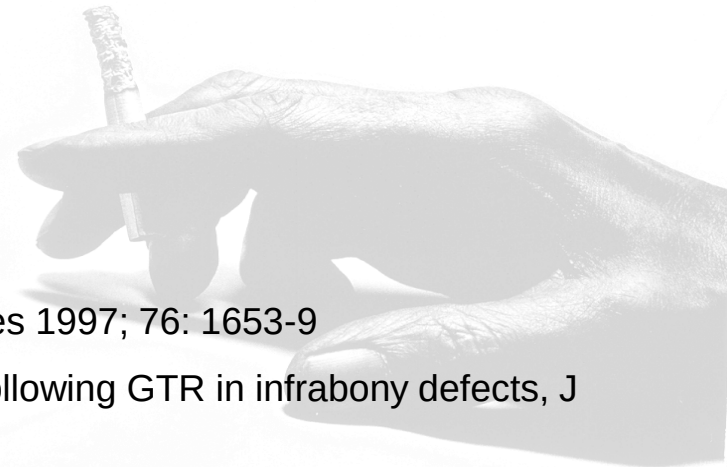
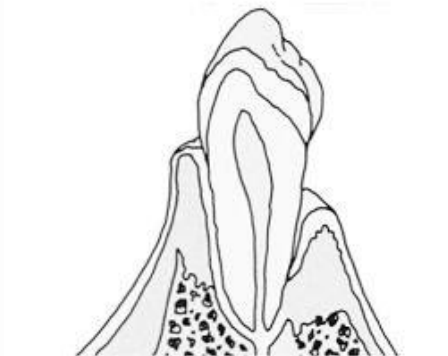


Dye BA. The relationship between cigarette smoking and perceived dental treatment needs in the United States, 1988-1994. J Am Dent Assoc. 2006 Feb;137(2):224-34.

Paradentose



- Risiko sammenlignet med aldrig-rygere: 3 gange større
- Dosis-respons
- 90% af de patienter hvor behandling mislykkes er rygere



Krall EA, Smoking, smoking cessation and tooth loss, J Dent Res 1997; 76: 1653-9

RESIN RESEARCH CENTER FOR PERIODONTAL DISEASE PREVENTION AND HEALTH
Tonetti MS, Effect of cigarette smoking on periodontal healing following GTR in infrabony defects, J Clin Periodontol 2005; 32: 201-4,

Rygning skader hele kroppen!



- Mavesår
- Skjoldbruskkirtel sygdom
- Knoglebrud
- Tidlig overgangsalder
- Døvhed
- Psoriasis
- Gigt
- Tuberkulose
- Grå stær
- Leukæmi....



Helbredsskade ved passiv rygning



**RESEARCH CENTRE FOR
PREVENTION AND HEALTH**



Stærkt dokumenteret sammenhæng - passiv rygning hos voksne



- Lungekræft
- Blodprop i hjertet og hjernen
- Kroniske luftvejssymptomer
- Forværring og udvikling af astma

Respiratory health effects of passive smoking: Lung cancer and other disorders. The report of the US Environmental Protection Agency, 1993

Report of the Scientific Committee on Tobacco and Health. The Stationery Office, 1998

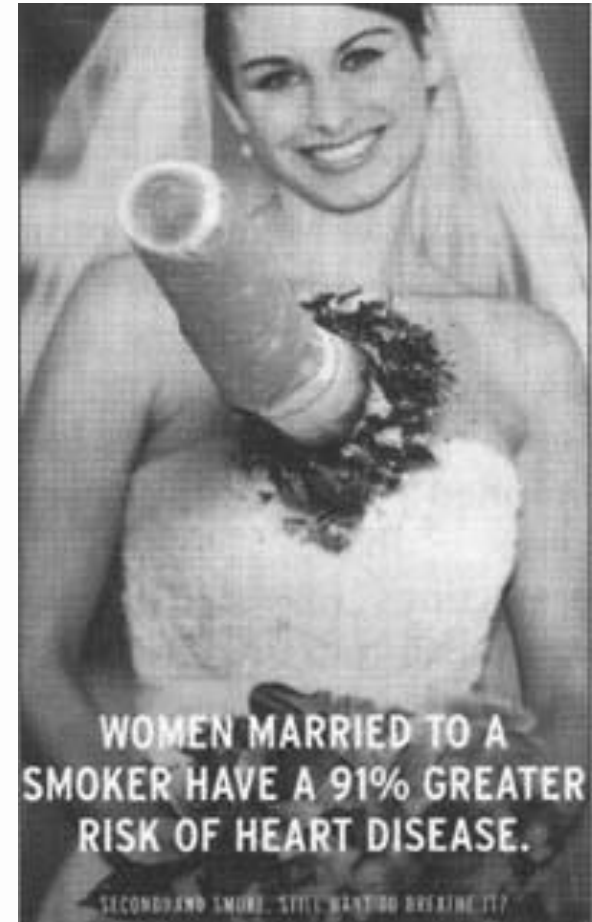
International Consultation on Environmental Tobacco Smoke and Child Health. WHO Tobacco Free Initiative, WHO/NCD/TFI/99.10. 1999



Passiv rygning og hjertet

Raske, unge ikke-rygere:

- Passiv røg får blodplader til at klumpe sammen => tyktflydende blod
- En halv time i røg => sammentrækning af blodkar og nedsat blodgennemstrømning
- Stor risiko allerede ved lille 'dosis'



Otsuka R et al. Acute effects of passive smoking on the coronary circulation in the healthy young adults. JAMA 2001; 286: 436-441

Glantz SA et al. Passive smoking and heart disease epidemiology, physiology and biochemistry. Circulation 1991; 83: 1-12

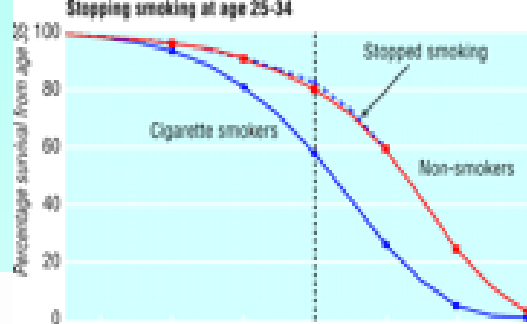
Hjælper det at holde op med at ryge?



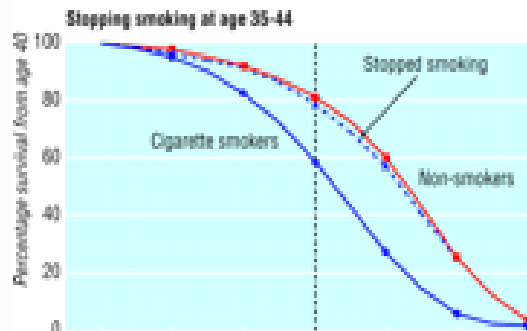
**RESEARCH CENTRE FOR
PREVENTION AND HEALTH**



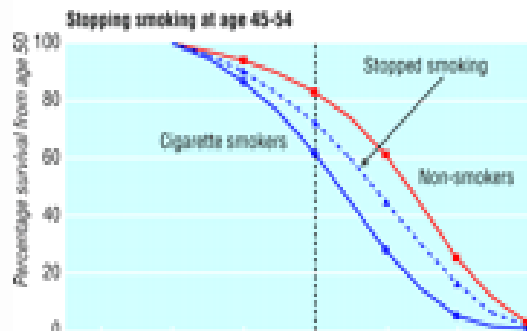
Effekt af rygestop



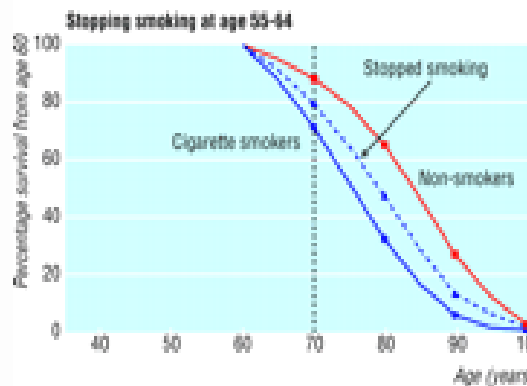
Rygestop som 30 årig: lever 10 år ekstra



Rygestop som 40 årig: 9 år ekstra



Rygestop som 50 årig: 6 år ekstra



Rygestop som 60 årig: 3 år ekstra

Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ* 2004;328:1519.



Helbred efter rygestop



Tid fra rygestop (ca.)	Helbredsgevinst
8 timer	Ilt-niveau normaliseres. Nikotin og kulilte niveau i blodet halveres
24 timer	Kulilte er ude af kroppen, lungerne begynder at udrense slim og tobaksrester
48 timer	Nikotin er ude af kroppen. Lugte og smagssans forbedret
2-12 uger	Forbedret blodcirkulation
3-9 mdr.	Hoste og andre lungesymptomer er forbedret, lungefunktion stiger med op til 10%
2-4 år	Risikoen for hjertetilfælde er reduceret med ca. 35%
Efter >5 år	Risikoen for kræft er faldet – for nogle typer kræft er risikoen halveret
Resten af livet	For nogle typer kræft vil risikoen aldrig blive så lav som hos en aldrig-ryger

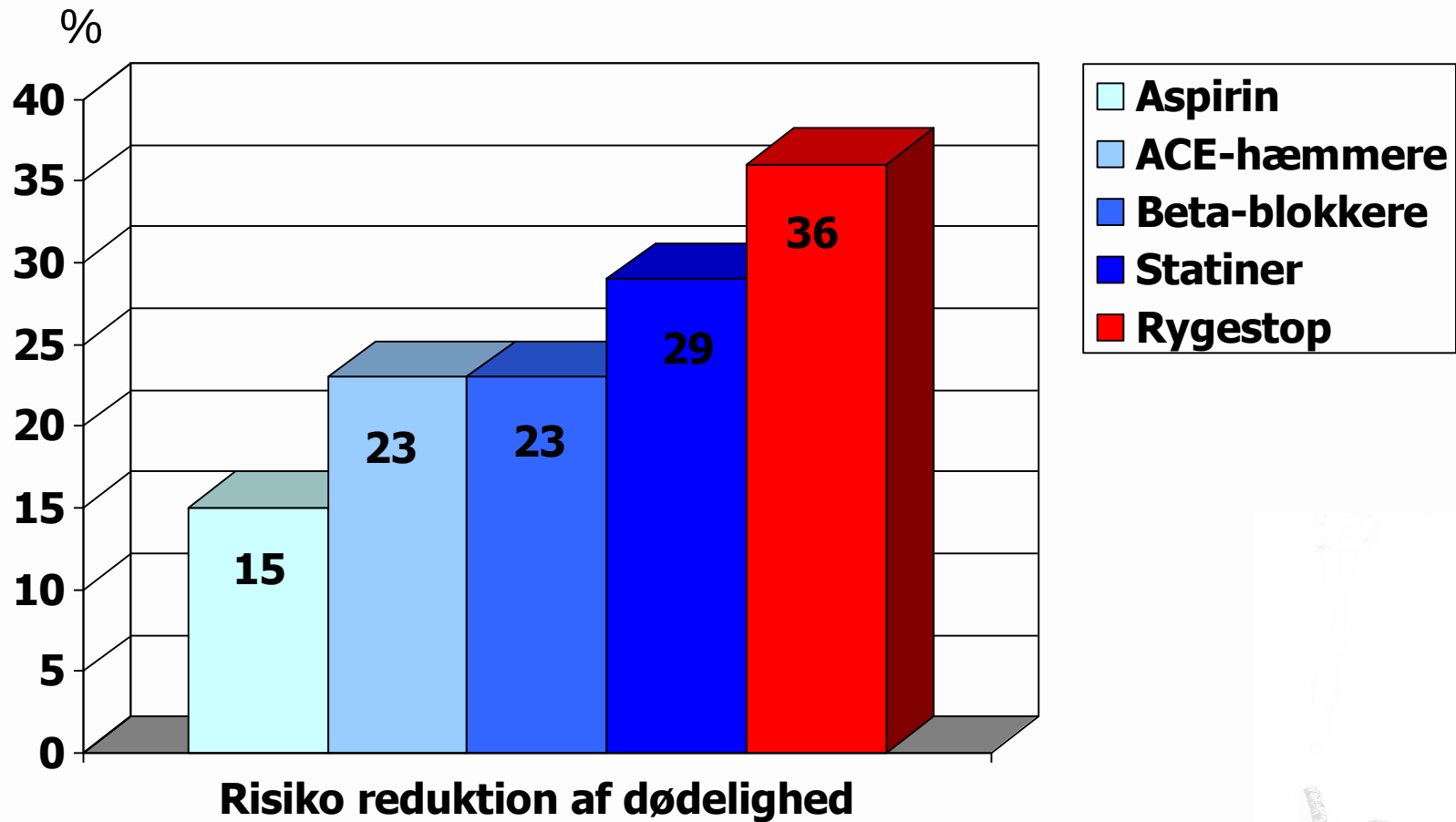


Rygestop: effekt på blodpropper

- Nedsat tendens til blodpropdannelse
 - Blodplader aggregerer mindre
 - Mindre fibrinogen i blodet (mindre stabilt plaque)
 - Bedre lipidprofil
- Effekt allerede efter få uger
- Efter 5-10 år samme risiko som aldrigryger
- Rygestop efter udskrivelse medfører halvering af risiko for ny blodprop og død indenfor de næste år



Forebyggelse af ny blodprop i hjertet: medicin eller rygestop?



Critchley JA, Capewell S. Mortality risk reduction associated with smoking cessation in patients with coronary heart disease: a systematic review. JAMA. 2003 Jul 2;290(1):86-97.

KOL efter rygestop

- Færre lungesymptomer efter få mdr.
- Færre indlæggelser med opblussen af KOL
- Opbremsning af fald i lungefunktion

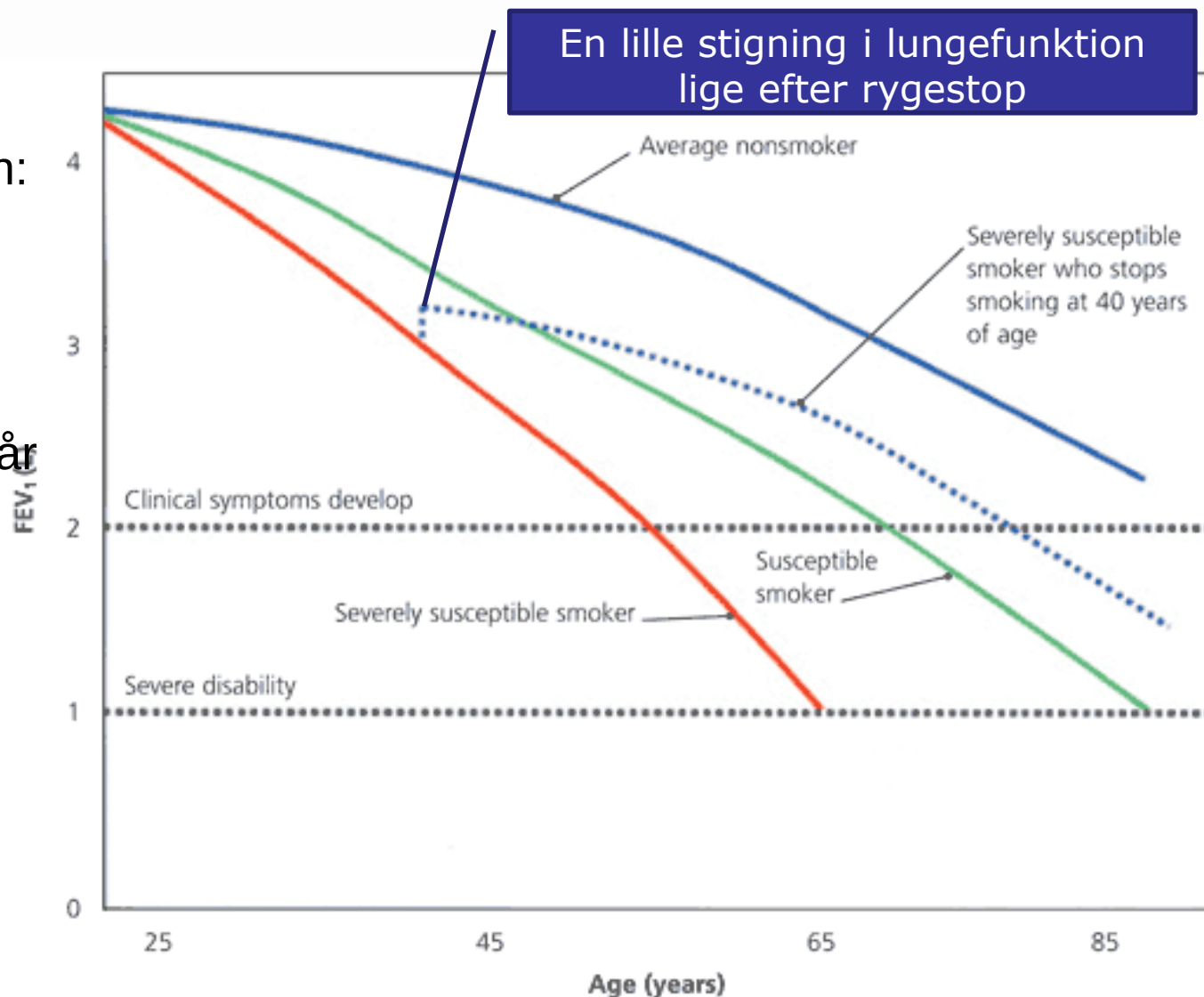


Lungefunktion og rygestop

Tab i
lungefunktion:

Aldrig ryger:
20 ml/år

Modtagelig
ryger: 50 ml/år



Rygestop og sukkersyge

- Rygestop reducerer risiko for udvikling af sukkersyge til aldrigrygeres efter 5-10 år
- Rygestop hos diabetikere:
 - Effekt på kort sigt: (meget lille) studie viste dårligere blodsukker og BT kontrol efter rygestop
 - Lang sigt: bedring af blodlipider (øget HDL, lavere LDL) og insulinfølsomhed trods vægtøgning
- Rygestop hos diabetikere reducerer efter 10 år risiko for CVD død til aldrigrygeres



Ændringer i mentalt helbred efter rygestop

- 26 forskningsstudier
- Rygestop medfører:
 - nedsat stress, depression, angst
 - bedret humør og livskvalitet
- Lige så stor effekt som ved medicinsk antidepressiv behandling
- Lige så god effekt hos personer med kendt psykisk sygdom



Taylor G et al. Change in mental health after smoking cessation: systematic review and meta-analysis. BMJ 2014 Feb 13;348

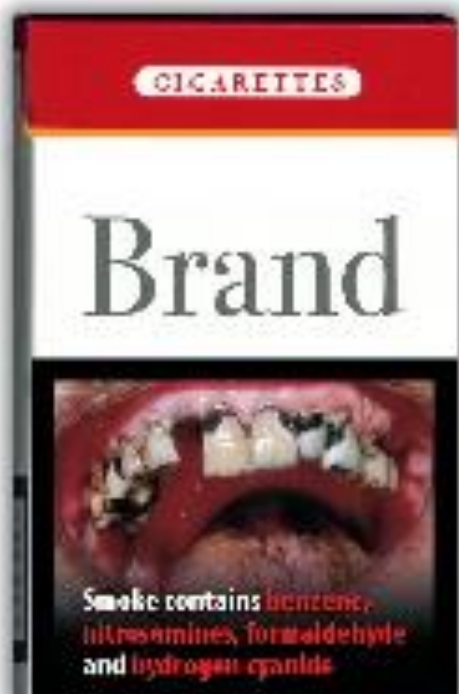


Rygestop: fosteret/nyfødte

- Ikke forøget risiko for at dø i 1. leveår hvis rygeophør i 1. trimester



Rygestop: tab af tænder



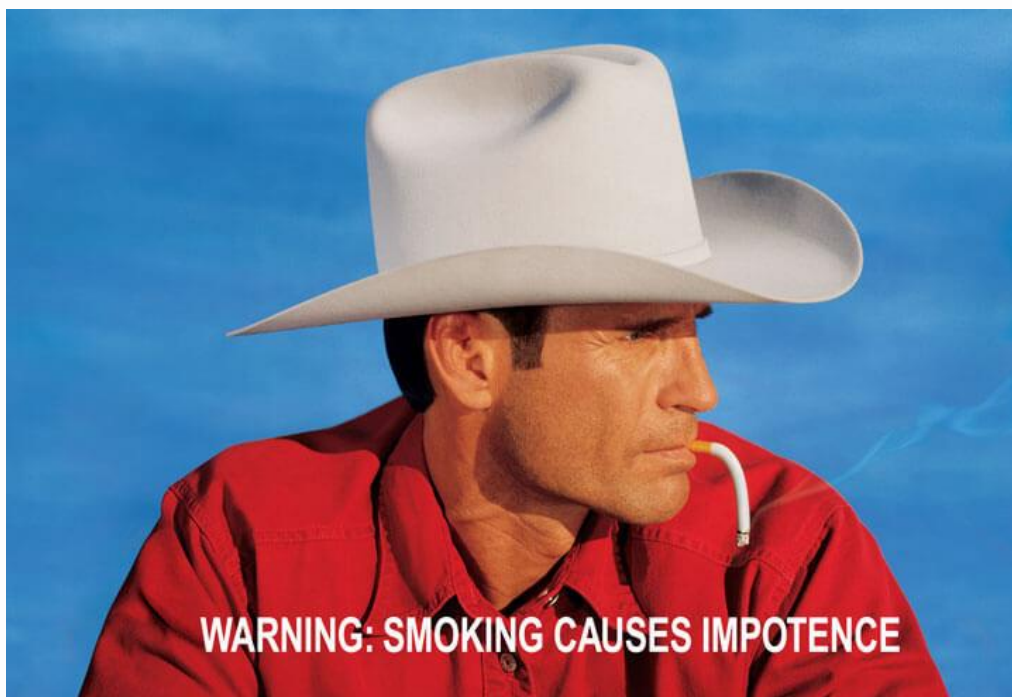
- Risikoen faldt langsomt efter rygestop, og helt normaliseret efter 9 år
- Signifikant effekt på hvor mange der beholder tænderne

Krall EA, Risk of tooth loss after cigarette smoking cessation. Prev Chronic Dis. 2006 Oct; 3(4): A115.



Rygestop: impotens

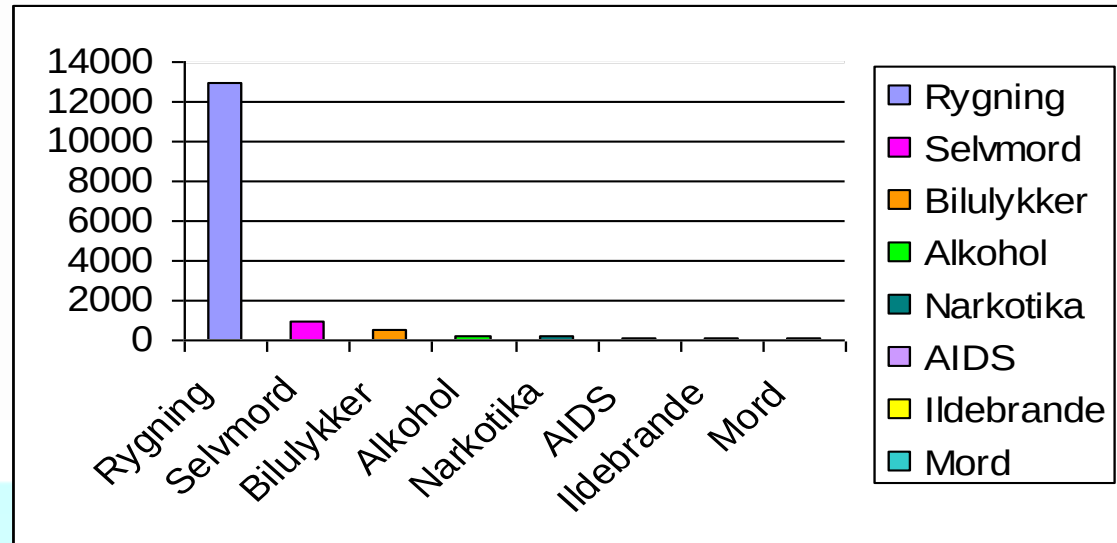
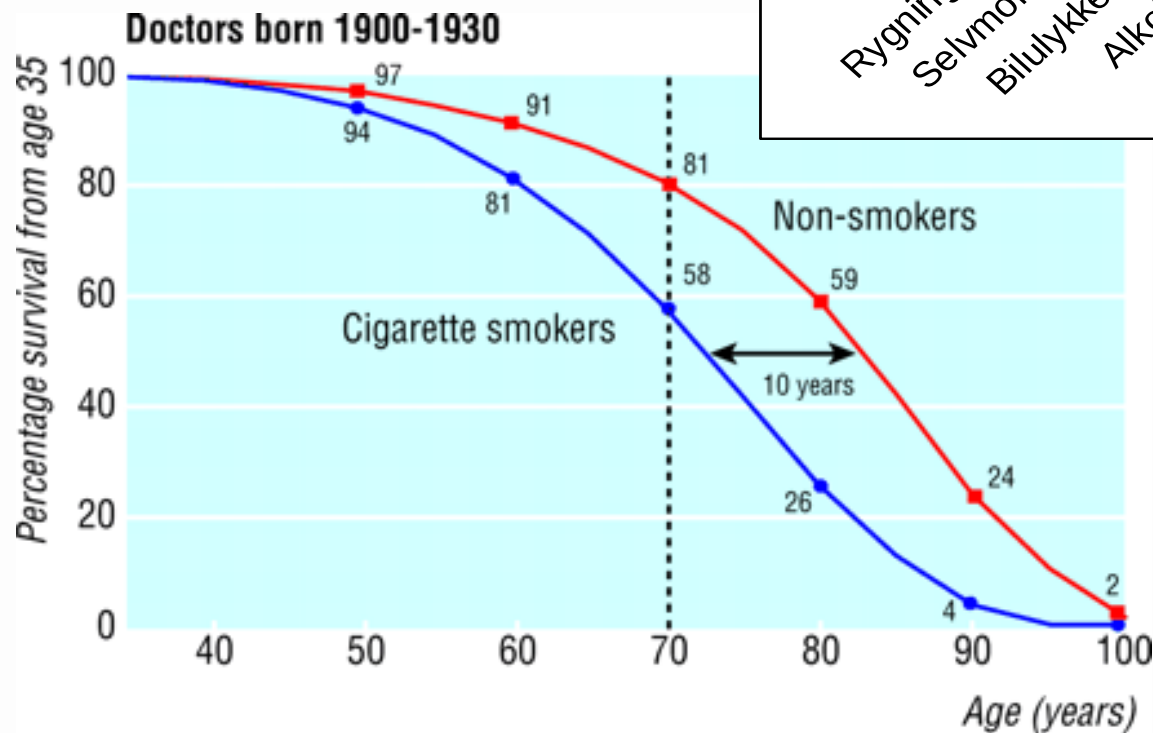
- Bedring af penisfylde og evne til at gennemføre samleje



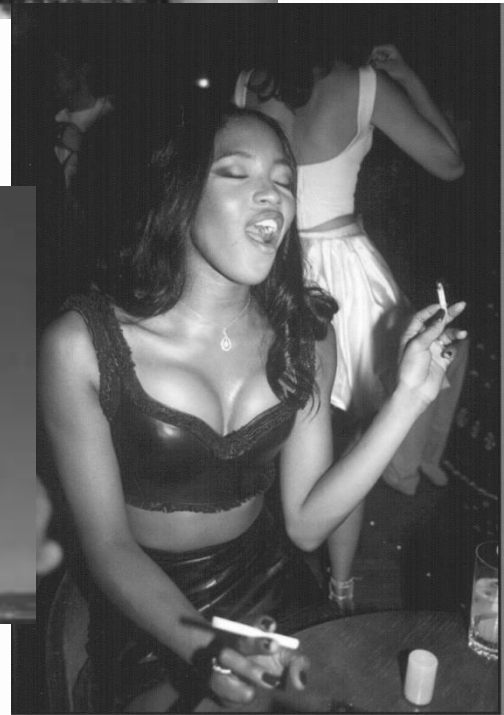
Hvorfor bliver man ved med at ryge?



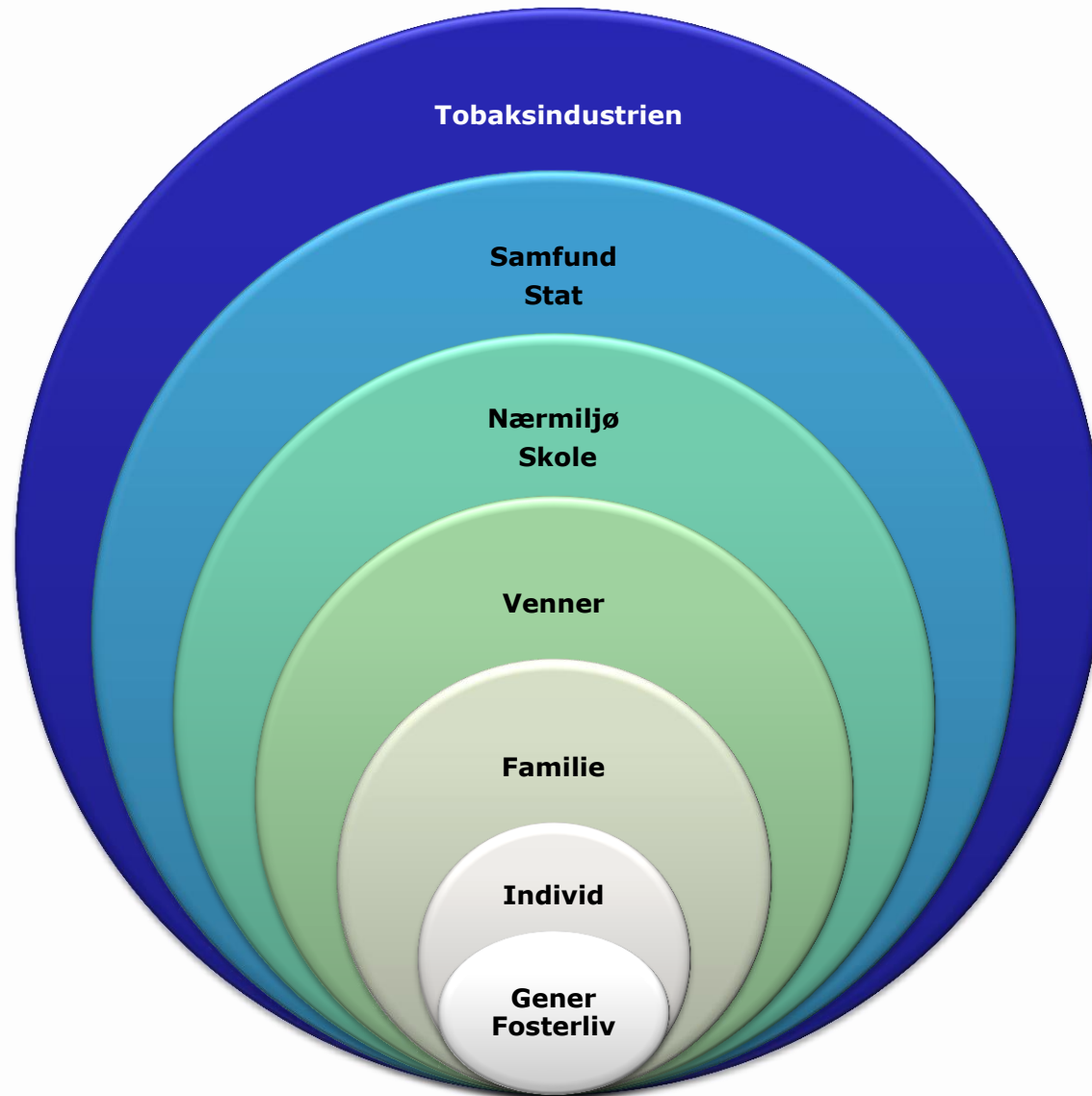
Vores verdensbillede



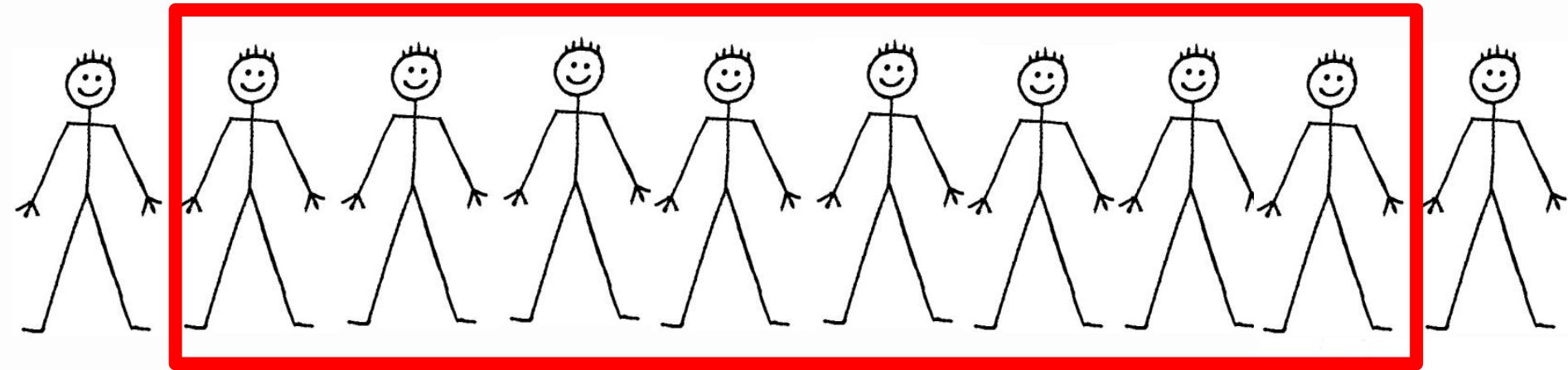
Rygerens verdensbillede



Rygestart



8 af 10 begynder at ryge som mindreårige

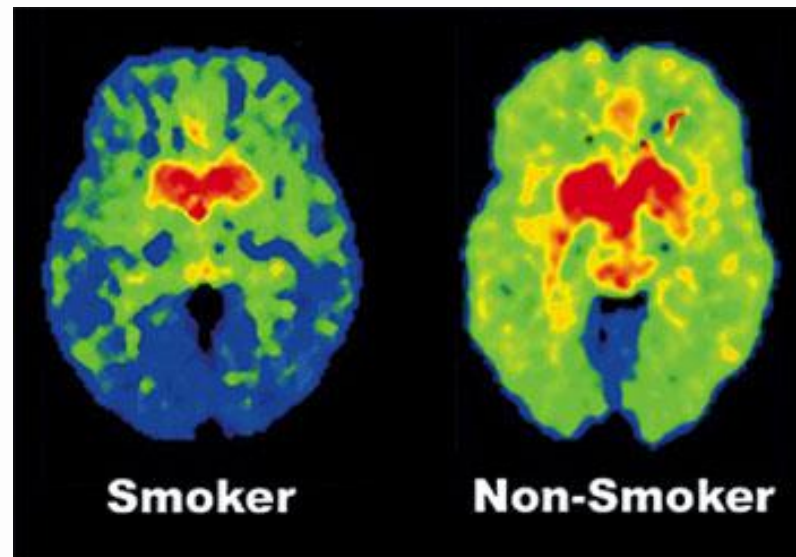
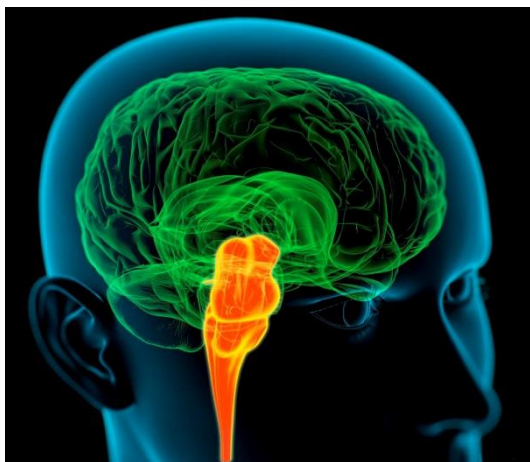


Hjernens kemi

Når man ryger udskilles stoffer i hjernen (dopamin, endorfiner...)

- Velvære
- Nydelse
- Meningsfylde ...

'Reptilhjernen' stimuleres



Nikotins virkning

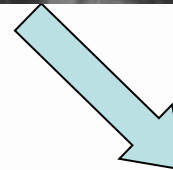
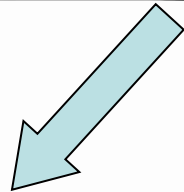
Virkning	Konsekvens
Binder sig til nikotinreceptorer i hjernen	Øger udskillelsen af transmittersubstanser (bl.a. dopamin, noradrenalin, acetylkolin, β -endorfin)
Humør	Øger følelsen af glæde, virker stimulerende og anxiolytisk
Præstation	Øger koncentrationsevnen, øger evnen til repetitive opgaver
Neuroadaptation af nikotinreceptorer	Udvikling af tolerance og abstinenssymptomer
Kropsvægt	Hæmmer appetit, accelererer metabolisme, hæmmer vægtøgning



Dyreforsøg



+ nikotin

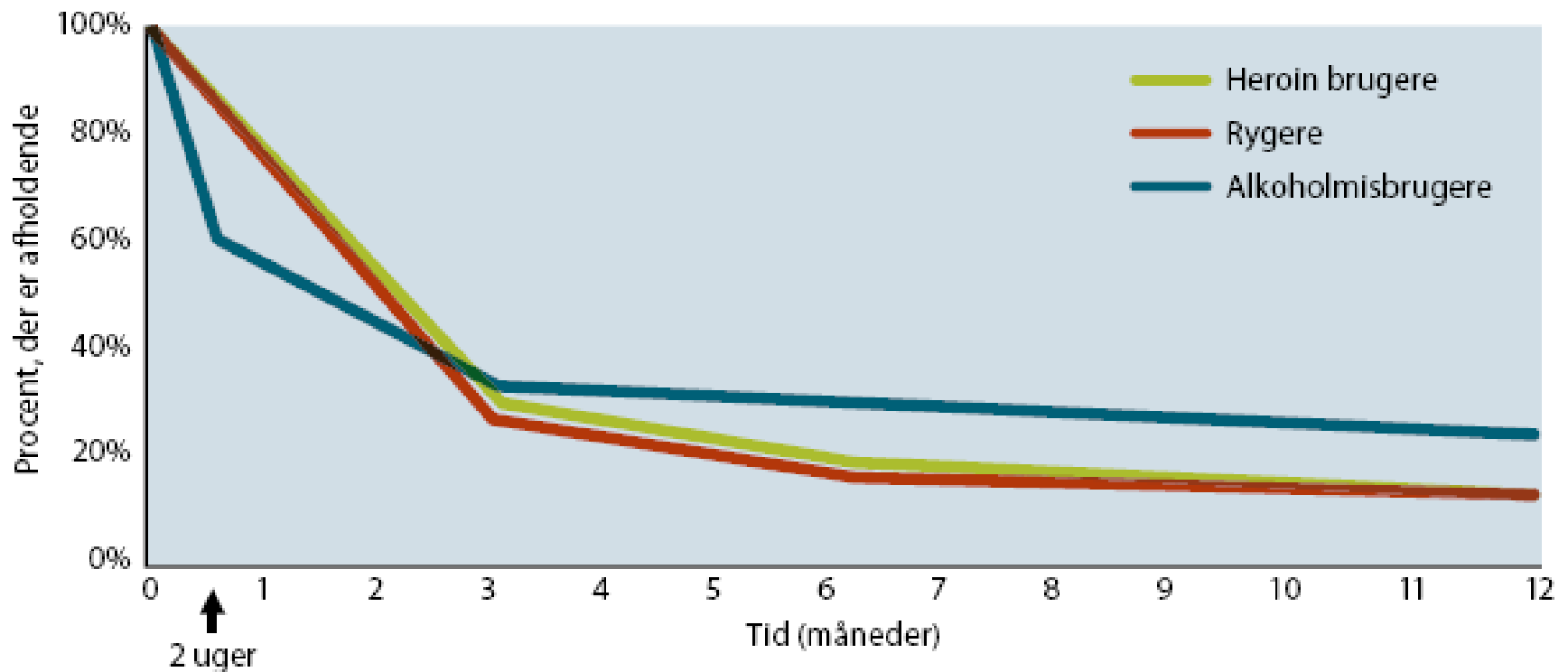


?



+ nikotin

Nikotinafhængighed



De fleste ryger for at undgå abstinenser

Vi har pligt til at
behandle!

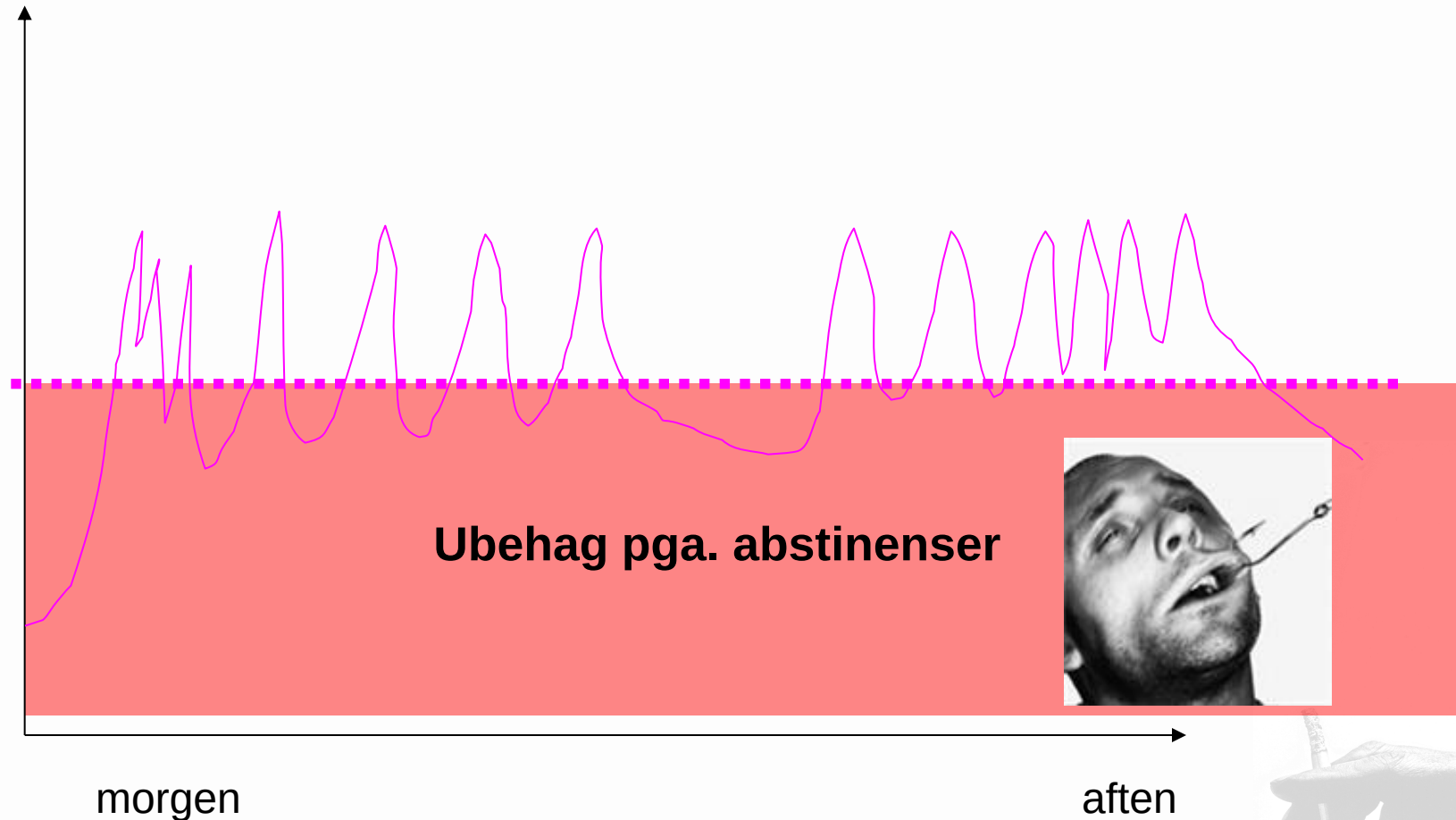
Nikotinabstinenser beskrives således i DSM IV 292.0
diagnosen:

- Dårligt humør eller depressiv stemning
- Søvnløshed
- Irritabilitet
- Frustration eller vrede
- Angst
- Koncentrationsbesvær
- Rastløshed
- Nedsat hjerterate
- Øget appetit eller vægtstigning



Nikotinniveau i løbet af dagen

Nikotin i blod



Ikke to rygere er éns



Forskellige typer afhængighed

Vanen

Telefon ringer, sofa, kaffe...

Social afhængighed

Hygge, fester...

Psykisk afhængighed

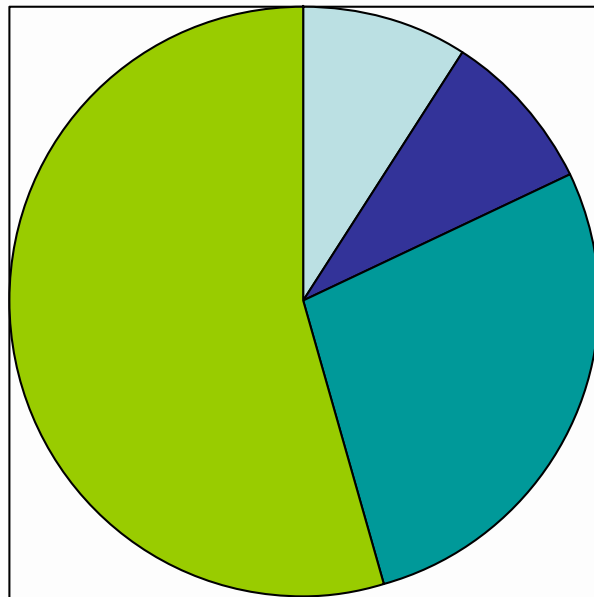
Stress, vrede, nedtrykthed...

Fysisk afhængighed

Tobakshunger /
abstinenser



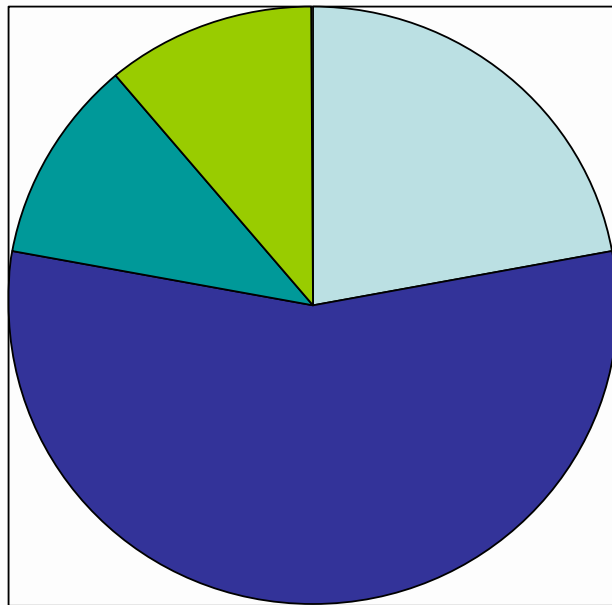
Ryger 1: 30 cigaretter om dagen, første cigaret indenfor 5 min.



- vane
- social
- psykisk
- fysisk



Ryger 2: 5 cigaretter om aftenen sammen med sin kæreste eller veninder



■ vane

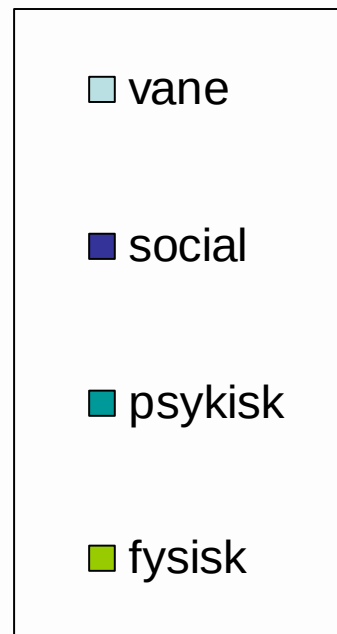
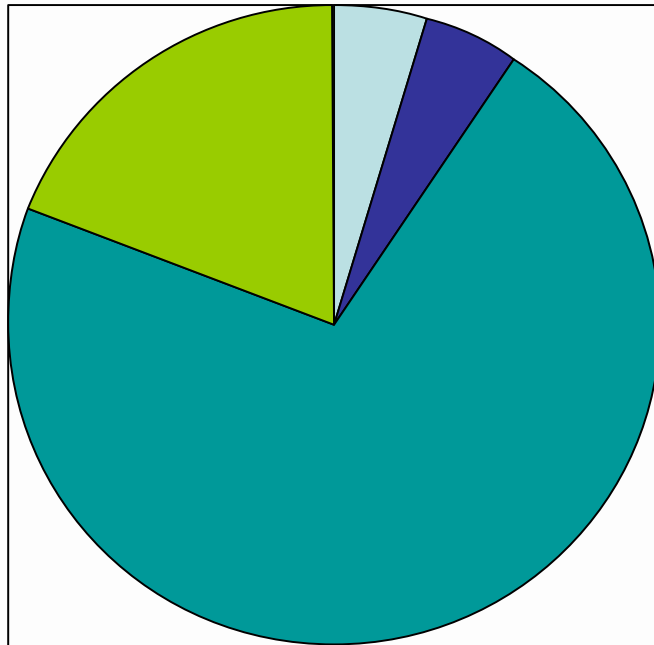
■ social

■ psykisk

■ fysisk



Ryger 3: ryger op til 15 cigaretter om dagen i perioder med stress - ellers 5



Selvsabotage



Nikotinlængslen saboterer
rygestop

- *Jeg kan bare skifte til et mindre skadeligt produkt*
- *Bedre at ryge end at være tyk*
- *Jeg holder op senere*
- *Jeg ryger jo ikke så meget som andre*
- *Jeg kan sagtens styre at ryge en enkelt cigaret til fester*
- *Det er synd for mig (– en cigaret ville trøste mig)*
- *Bedre at ryge end at være stresset*



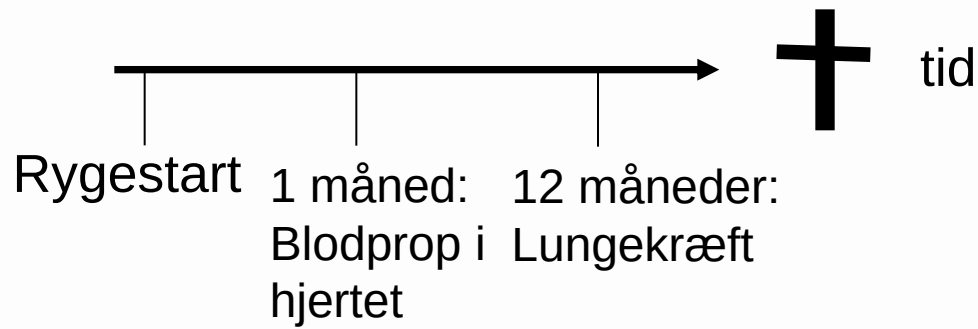


Sitting in a 3.8-metre sea
kayak and watching
a four-metre great
white approach you is
a fairly tense experience

MOTIVATION

If there is a better reason to paddle, I don't know what it is.

Hajen er usynlig og meget længe langt væk



Robust Dilemma

Åh, gid mit helbred var skrøbeligt!

Tænk hvis jeg hang med hjertet

snappede hæst efter vejret!

Og ofte tog mig til maven.

Så ville jeg værne om helbredet,

passer på hvad jeg spiste og drak

gå lange ture i al slags vejr

og leve asketisk og længe.

Men mit helbred er alt for robust

så jeg undergraver det dagligt

med lumske spiser og alkohol

med røg og megen glæde.

Jeg tåler det hele, så derfor har jeg

nok ikke langt igen.

Men tænk hvis mit helbred var skrøbeligt

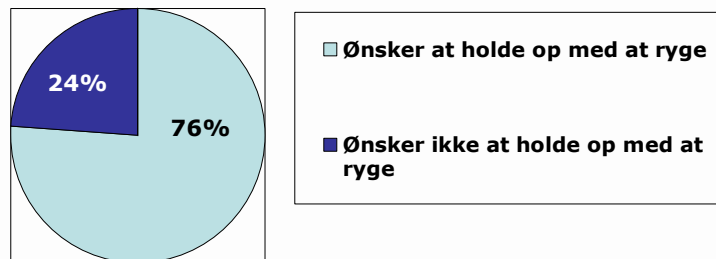
så ville jeg være sund!



De fleste ville ønske at de ikke røg!

9 ud af 10 rygere fortryder at de begyndte at ryge

Tre ud af fire ønsker at holde op



Sundhedsprofil 2016. Region Hovedstaden. FCFS. Glümer C et al.



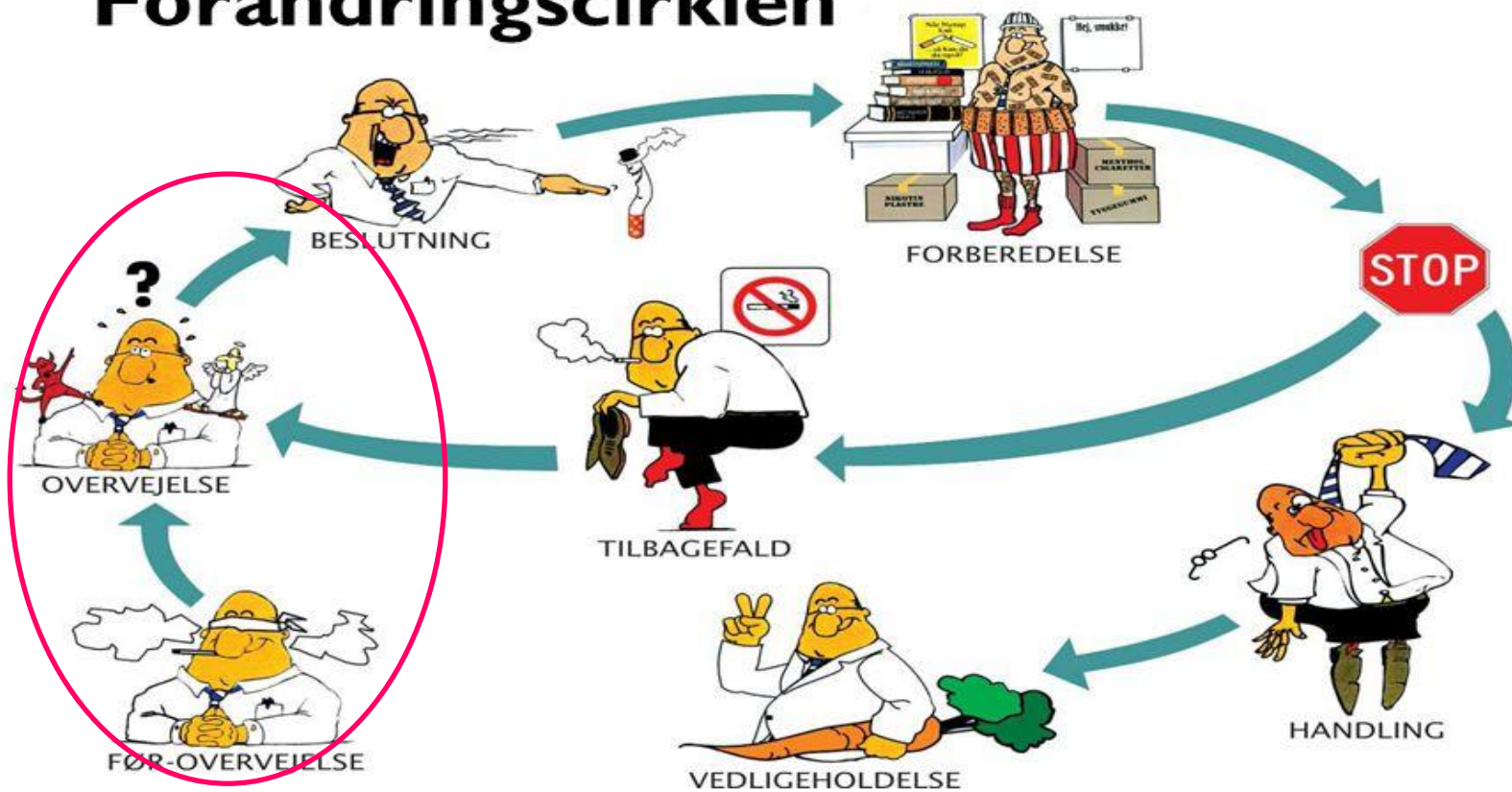
Grunde til ønske om rygestop

- Helbred
- Graviditet
- Afhængighed
- Økonomi
- Pres fra omgivelser
- For besværligt – rygeforbud...

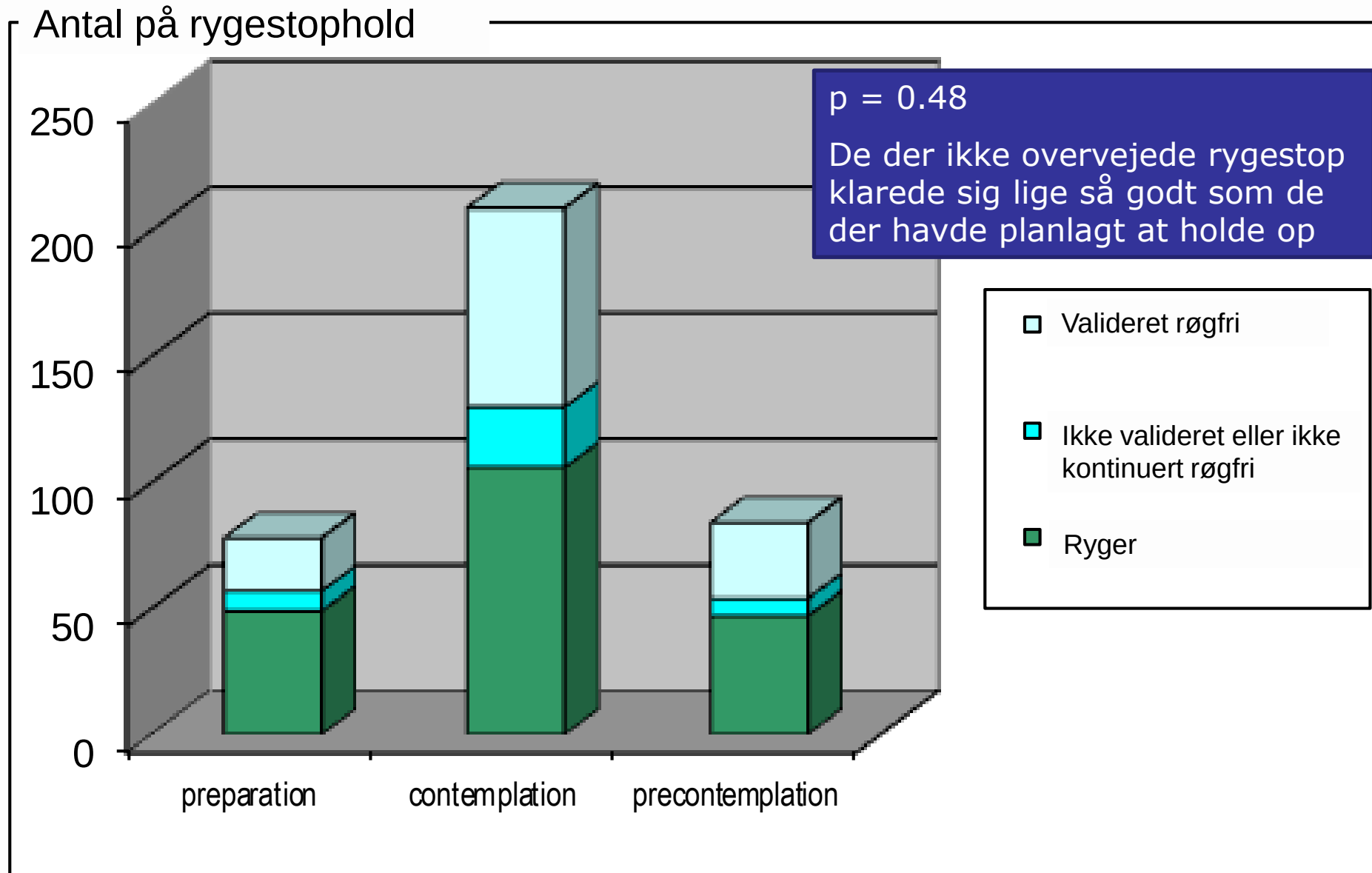


Rygestopprocessen

Forandringscirklen



Hurtigt spring i motivation mulig (Inter99 erfaringer)



Rygestop: hvad virker?



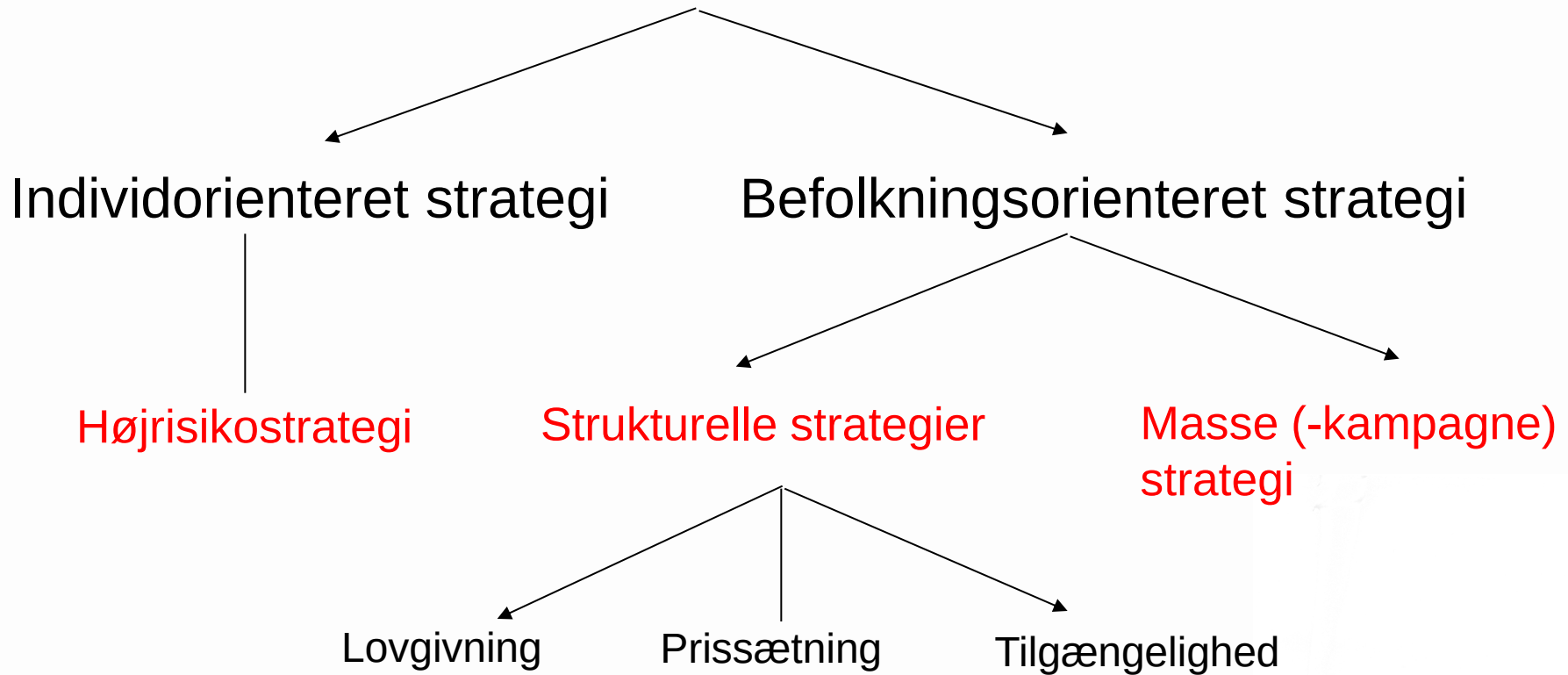
“Det svære er ikke at holde op – det svære at blive ved med at holde op”



Maj-Britt Bjerre Koch



Forebyggelsesstrategier



Behandling af tobaks- afhængighed

Anbefalinger til en
styrket klinisk praksis

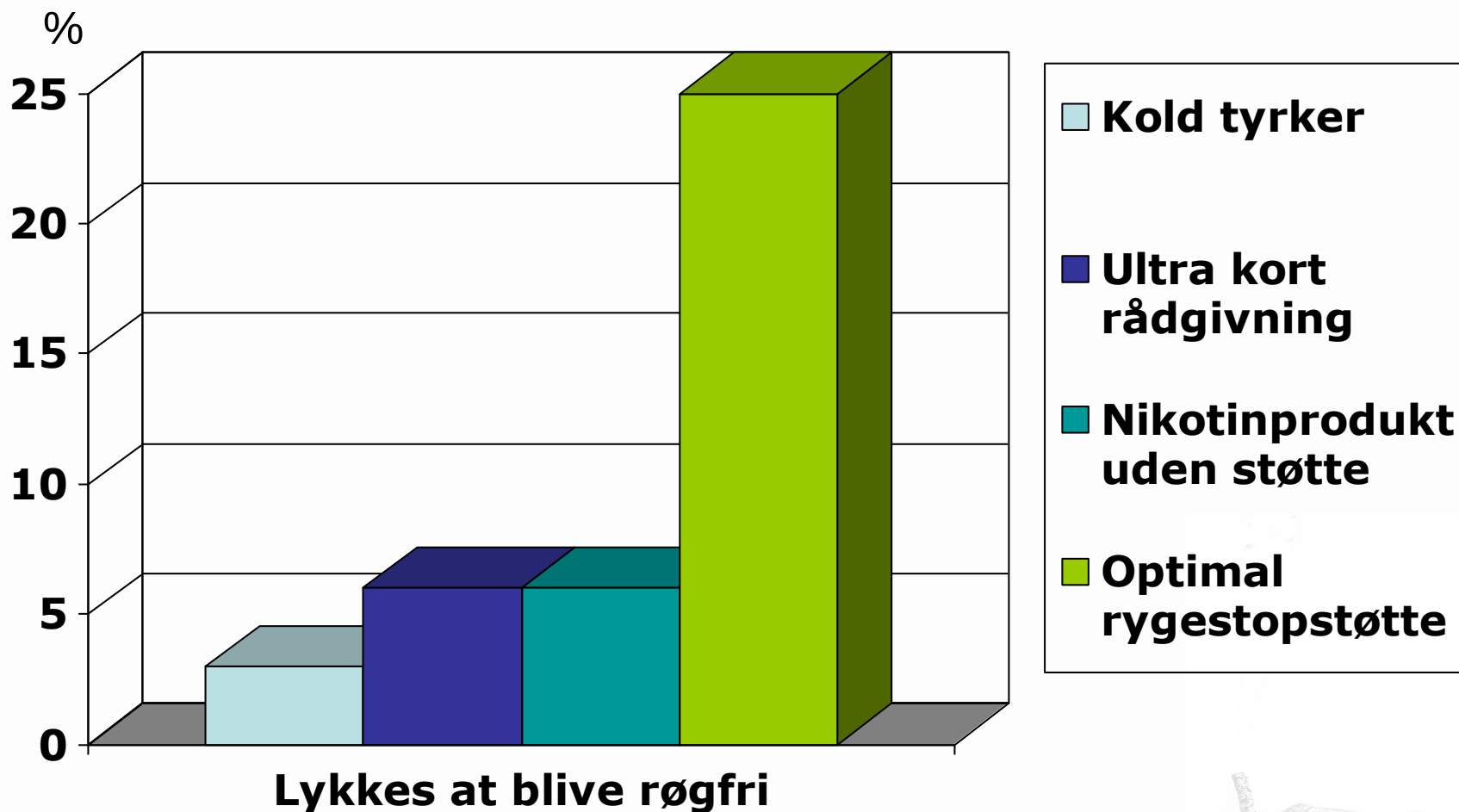


Behandling af tobaksafhængighed
– Anbefalinger til en styrket klinisk praksis

2011



Støtte til rygestop eller kold tyrker?



Pinligt ikke at kunne holde op selv

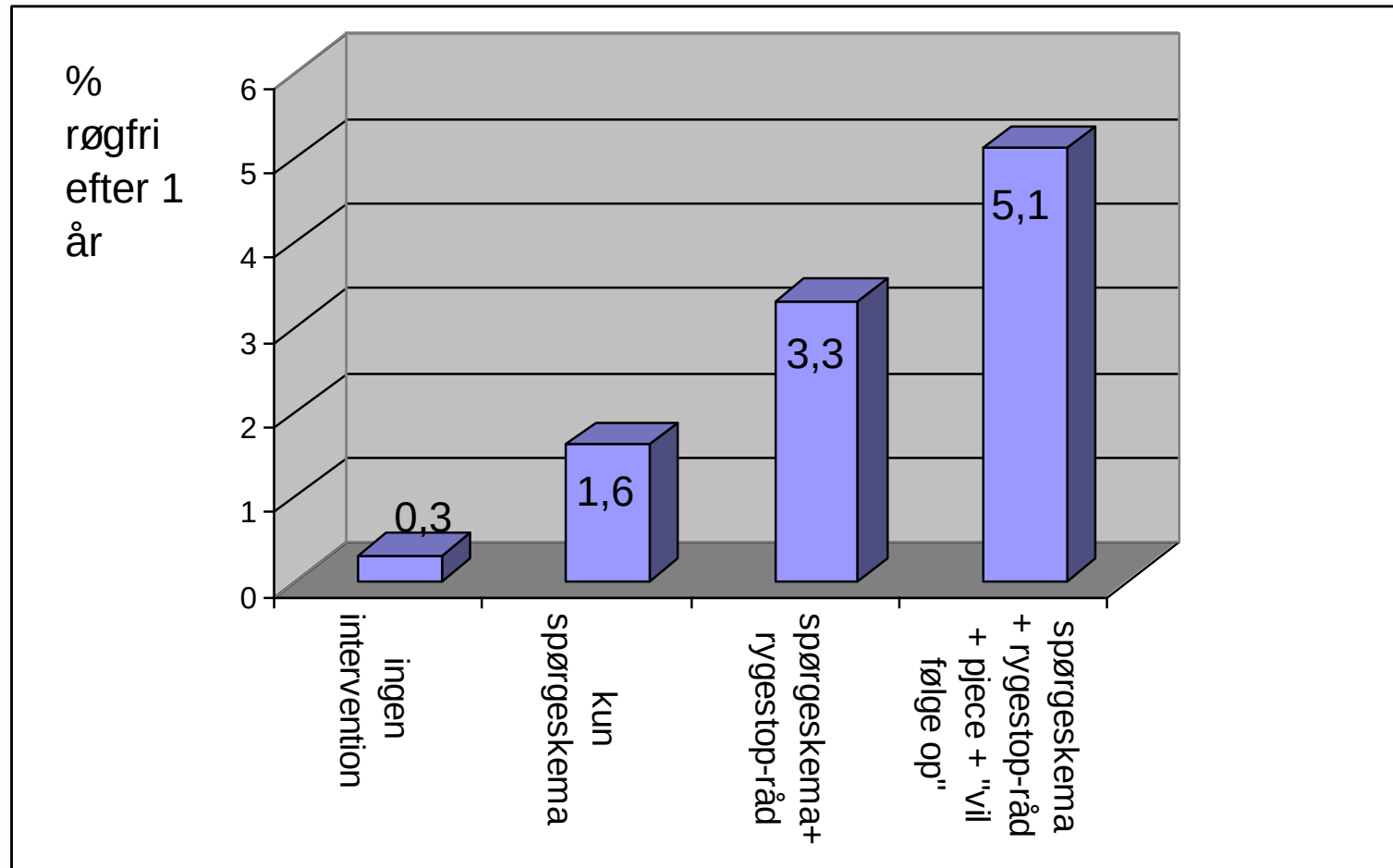
"Nogle skal have støtte til alting. De kan sgu ikke finde ud af en skid selv. Du milde Moses! Pædagoghjælp mig her og pædagoghjælp mig der - og jeg ved ikke hvad!"

"De andre er nogle pivehoveder set i forhold til folk med lammelser og skidt og lort..."



Dencker AM. Vejledning om rygestop kræver respekt for social baggrund. Sygeplejersken. 2007 Aug 24; 17.

Individ-niveau: minimal intervention i almen praksis



Russel MAH et al. Effect of general practitioner advice against smoking. Br Med J 1979; ii:231-235



Individ-niveau: individuel støtte til rygestop (stærk evidens)

- **Bedst effekt: gentagen rådgivning (fx forløb over 6 gange)+ rygestopmedicin**
 - Dokumenteret stor effekt
 - Effekt stiger med intensitet af rådgivningen
- Effekt ens af hold og individuel rådgivning
- Kun få procent benytter sig af effektiv hjælp til rygestop (rygestophold, samtale med rygestopinstruktør)



Danske rygestophold er ekstremt cost-effektive

- Et rygestopkursus er den suverænt billigste vej til at forlænge danskernes levetid
- Vinder et *godt leveår* for kun 10.000 kr.



Sundhedsøkonom, vicedirektør Henrik Hauschildt Juhl fra DSI

<http://www.dagensmedicin.dk/nyheder/2006/11/08/rygestop-giver-de-billigste/>



Rygestoprådgivningen



Ordentlig kommunikation er en essentiel forudsætning for godt resultat!

Det er evidens for, at brug af
rygestoprådgivning i sig selv øger
rygestopraten, også uden medicin



Rygerne tvivler på at rygning er årsag til deres sygdom

- Semi-strukturerede interviews: 19 patienter med KOL
- De fleste tvivlede på at de havde KOL
- Kun 4 troede på at rygning var årsag til deres lungesygdom
- Egen forklaring: genetisk arv, forurening, udsættelse for lungeskadelige stoffer på arbejde



Hansen EC et al. Explaining chronic obstructive pulmonary disease (COPD): perceptions of the role played by smoking. *Sociol Health Illn.* 2007 Jul;29(5):730-49.



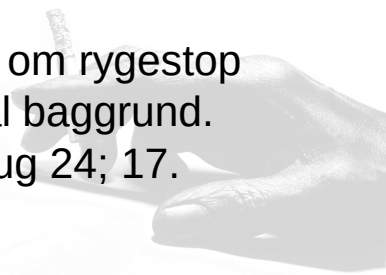
"Sammensværgelsen" blandt sundhedspersonalet

*"tja...al sundheds-
personalet...de forklarer
jo alt med rygning. Det
er fuldstændig
ligegyldigt hva' fanden
der er i vejen med dig
– alt, ja simpelt hen
alt, får rygning skylden
for..."*

*"... lægen bliver ved
med at sige, at det er
tobakken, nu skal du
holde op. Der er sgu
ingen, der spørger
mig, hvor jeg har
arbejdet, og jeg har
arbejdet med asfalt,
jord og beton og kul
og koks, og det er
ikke småting."*

Schofield I et al. An exploration of the smoking-related health beliefs of older people with chronic obstructive pulmonary disease. J of Clin Nurs, 2007 Sep; 16(9):1726-35

Dencker AM. Vejledning om rygestop kræver respekt for social baggrund. Sygeplejersken. 2007 Aug 24; 17.



Rygestoprådgivningen – to intensiteter



Meget lidt tid



Minimal
rygestoprådgivning –
"brief intervention"



ABC metoden

Mere tid



Den opfølgende
rygestoprådgivning

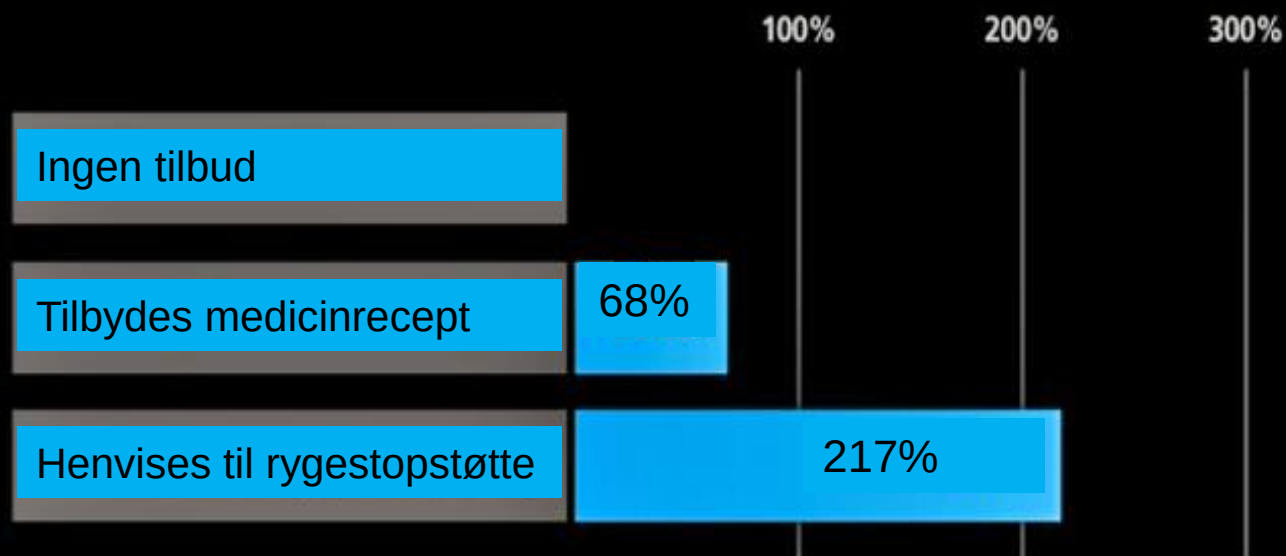


5A eller 5R metoden



VBA (Very Brief Advice) - en henvisningsmetode

Increase in chances of stopping compared with no advice



Reference: Aveyard et al. (2011) Brief opportunistic smoking cessation interventions: A systematic review and meta-analysis to compare advice to quit and offer of assistance. *Addiction*

Effekt af rygestopmedicin

Bedst effekt i RCT (lodtrækningsforsøg):

1. Champix

- Formodentlig endnu bedre effekt ved kombination med nikotinplaster



2. Kombineret nikotinplaster + p.n. højrisko behandling fx nikotininhalator, -spray, tyggegummi

1. Zyban

- Formodentlig endnu bedre effekt ved kombination med nikotinplaster



+



Billig/gratis rygestopmedicin

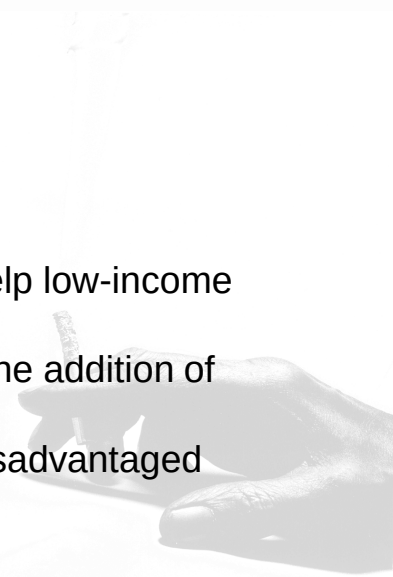
- Tilskud til rygestopmedicin eller gratis -medicin øger brug blandt socialt dårligt stillede
- Gratis/billig NRT øger opkald til rygestoplinje
 - Dobbelt så mange lav-indkomst rygere ringer



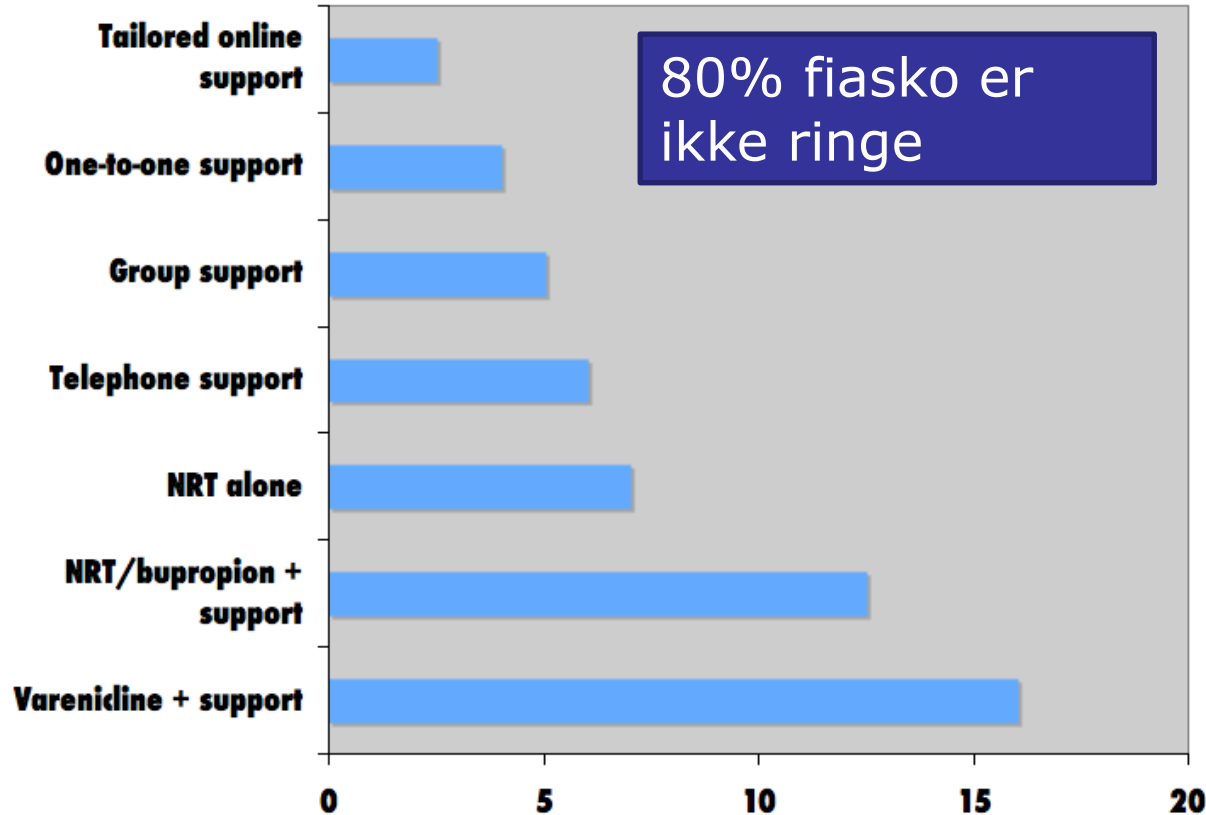
Solomom, L. et al. Free nicotine patches plus proactive telephone peer support to help low-income women stop smoking. Preventive Medicine, 2000. 31: p. 68-74.

An, L. et al, Increased reach and effectiveness of a statewide tobacco quitline after the addition of access to free nicotine replacement therapy. Tob Control, 2006. 15: p. 286-93.

Miller, C. et al. Using a quitline plus low-cost nicotine replacement therapy to help disadvantaged smokers to quit. Tobacco Control, 2009. 18: p. 144-149.



Realistiske forventninger om rygestopprater



- Det er vigtigt for behandleren at have **realistiske forventninger om** rygestopprater, ellers kan man let blive skuffet og desillusioneret i sit arbejde!



Individniveau: dette hjælper også (mindre effekt)

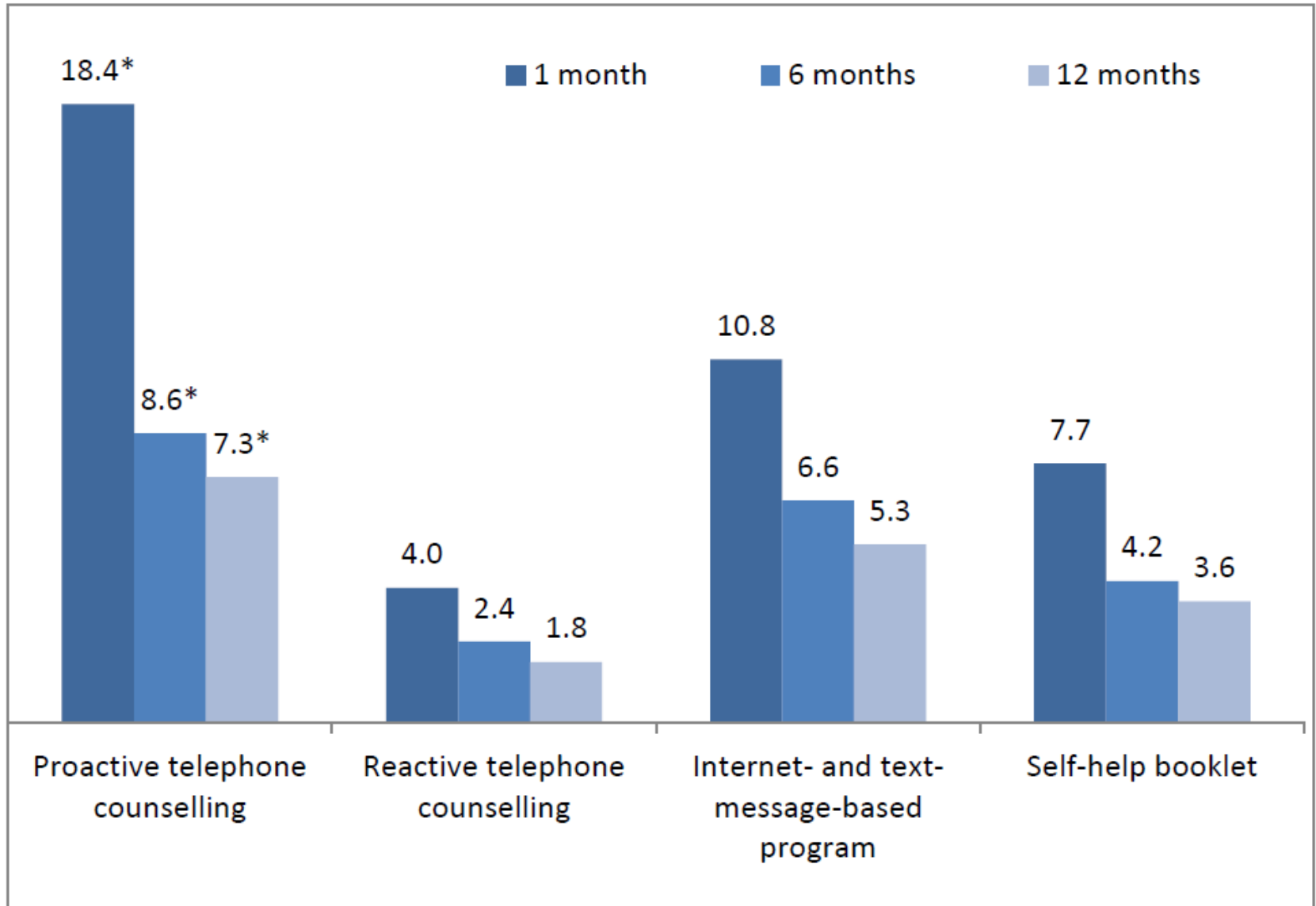
Rygestoptelefon linjer



Internet rygestop støtte



Proaktiv telefonrådgivning



Alternativ behandling

Type	Evidens
Hypnose	Evidens for, at der ikke er effekt
Akupunktur, akupressur, laser terapi, elektrostimulation	Evidens for, at der ikke er effekt
Anxiolytika (afslappende medicin)	Evidens for, at der ikke er effekt
Aversionsterapi – hurtig, gentagen rygning	Nogen grad af evidens- virker ikke
<i>Allan Carr's Easy Way metode</i>	Utilstrækkelig evidens
<i>St. Johns urt (Prikbladet perikum)</i>	Utilstrækkelig evidens
Fysisk aktivitet - motion	Nogen grad af evidens- virker (abstinenser + vægt)
Glucose (sukker)	Nogen grad af evidens – virker (abstinenser)

Hvad har effekt på befolkningsniveau?



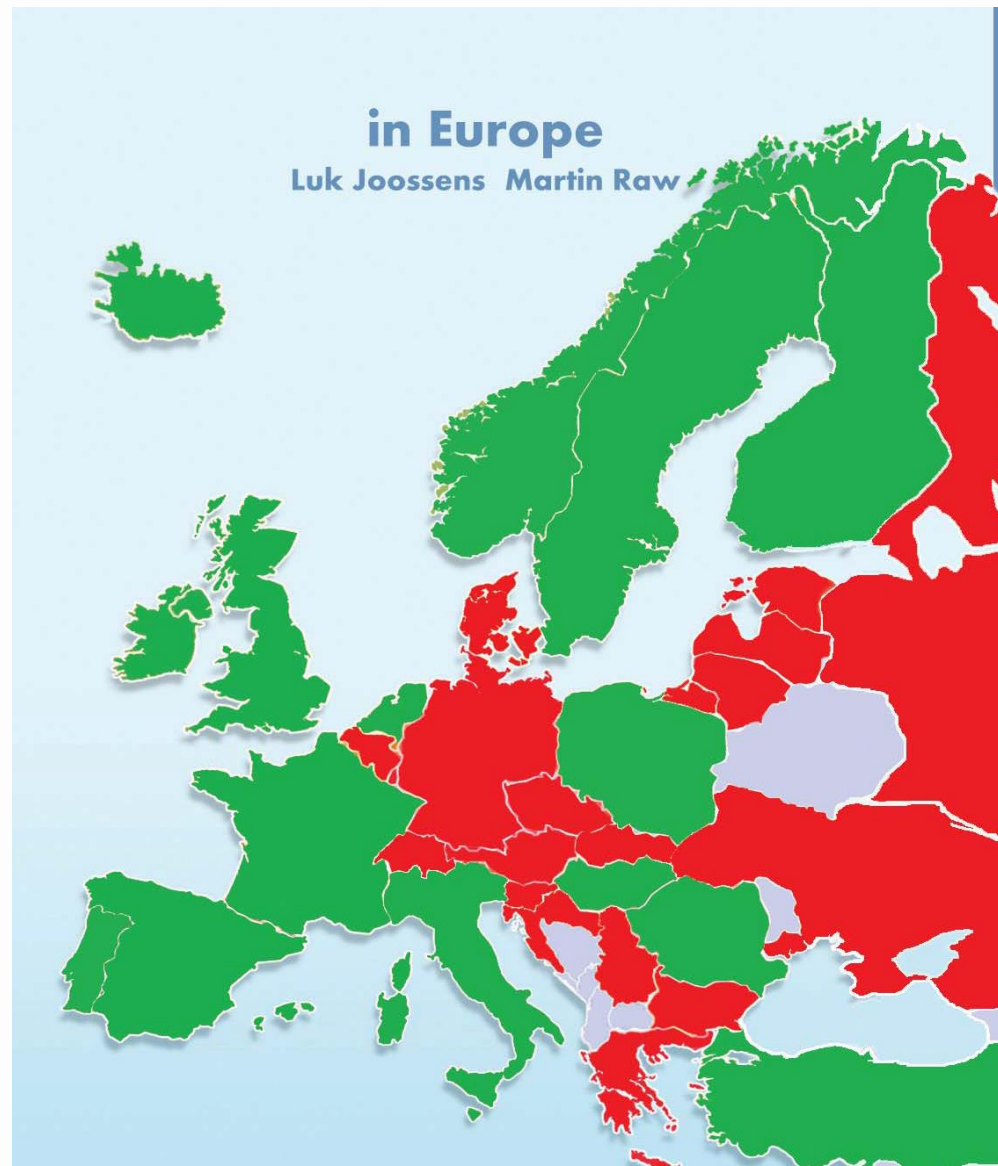
Rygeintervention på befolkningsniveau

Metode	Estimeret effekt på prævalens	Evidens
Høj pris på tobak	7-13%	Stærk
Rygeforbud	2% (?)	Moderat
Reklameforbud	6%	Moderat-svag
Medie kampagner	5-10%	Moderat
Tilgængelighed	?	Svag

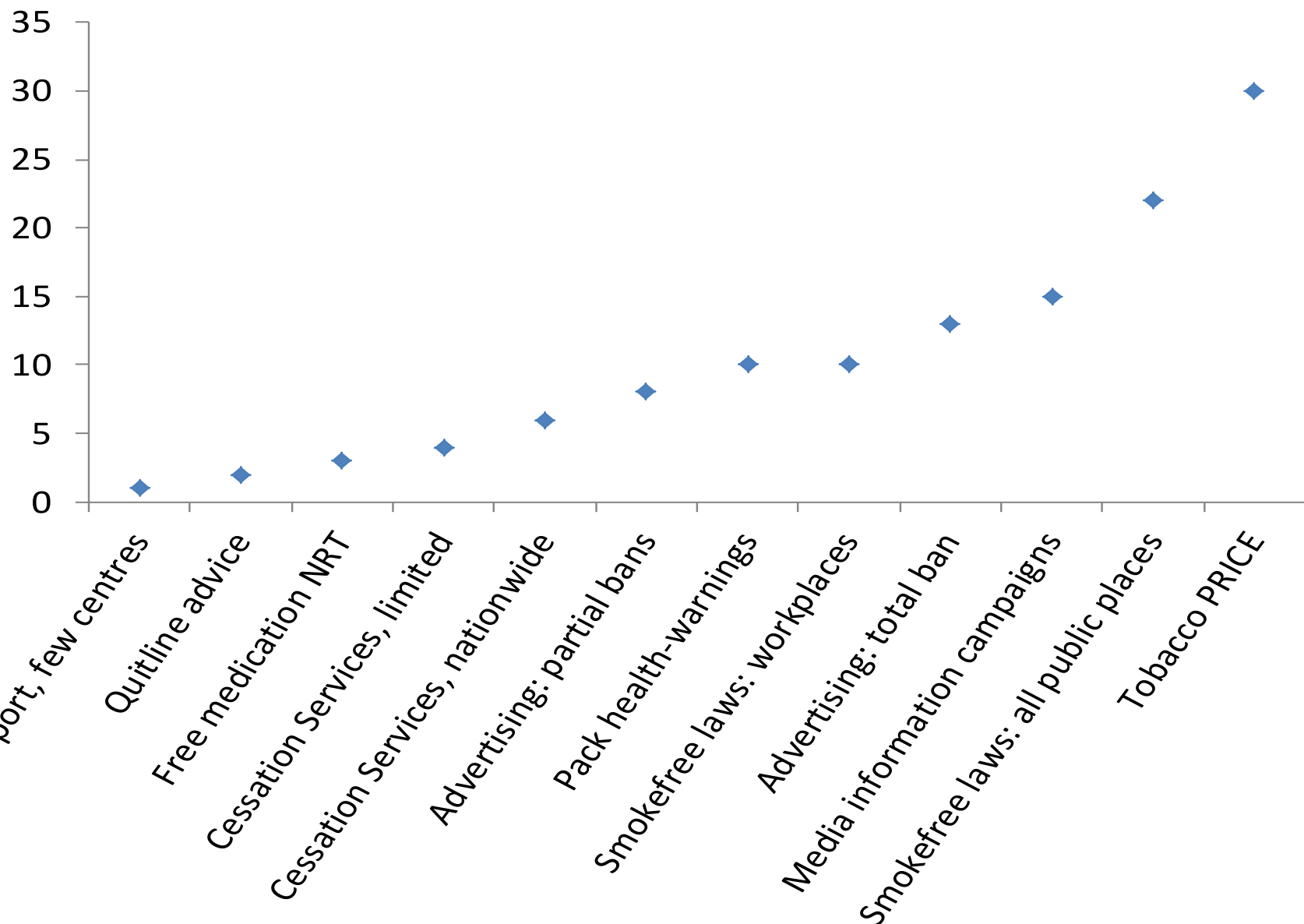


Tobakskontrol i 2016

Danmark: nr. 23
ud af 35 lande
(faldet fra nr. 15
i 2013)



Tobacco Control Scale (Joossens & Raw)

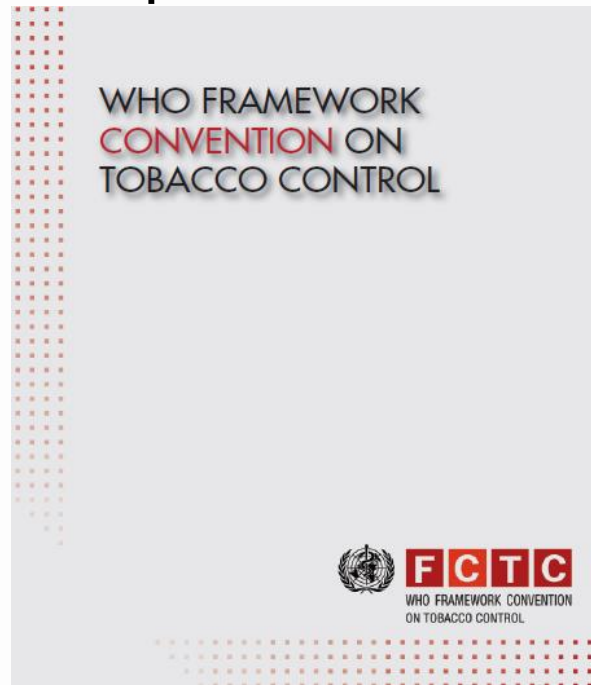


Downstream

Upstream

FCTC

- Framework Convention on Tobacco Control
- Første internationale traktat forhandlet af WHO
- Underskrevet af >200 lande
- Danmark underskrev i 2004
- Retningslinjer for optimal national tobakskontrol





**Stærk tobakskontrol er helt
essentiell for folkesundheden,
og især de socialt udsattes
sundhed**



Lak!

**FOR EVERY CIGARETTE YOU SMOKE
GOD TAKES AN HOUR AWAY
FROM YOUR LIFE
AND GIVES IT TO KEITH RICHARDS**