



TABACO

Esquema general

└ Introducción.

Epidemiología del consumo de tabaco.

Consecuencias para la salud:

Morbi-mortalidad general.

Enfermedades cardiovasculares.

EPOC.

Cáncer.

Fumador pasivo.

Tabaco y gestación.

Medicina Preventiva.

INTRODUCCIÓN



- Elevada morbilidad.
- El más importante problema de salud pública susceptible de ser prevenido.
- Dependencia tabáquica:
 - Dependencia psíquica
 - Dependencia física

Carcinógenos (Hidrocarburos aromáticos)

Nicotina

Monóxido de carbono

**Irritantes
(fenoles y acroleína)**

Esquema general

Introducción.

└ Epidemiología del consumo de tabaco

Consecuencias para la salud:

Morbi-mortalidad general.

Enfermedades cardiovasculares.

EPOC.

Cáncer.

Fumador pasivo.

Tabaco y gestación.

Medicina Preventiva.

Epidemiología del consumo de tabaco en España

Encuesta Nacional de Salud (2006):

30% de la población de 16 y más años se declara fumadora

Prevalencia fumador diario \geq 16 años: 27%

Hombres: 32,2%

Mujeres: 22,1%

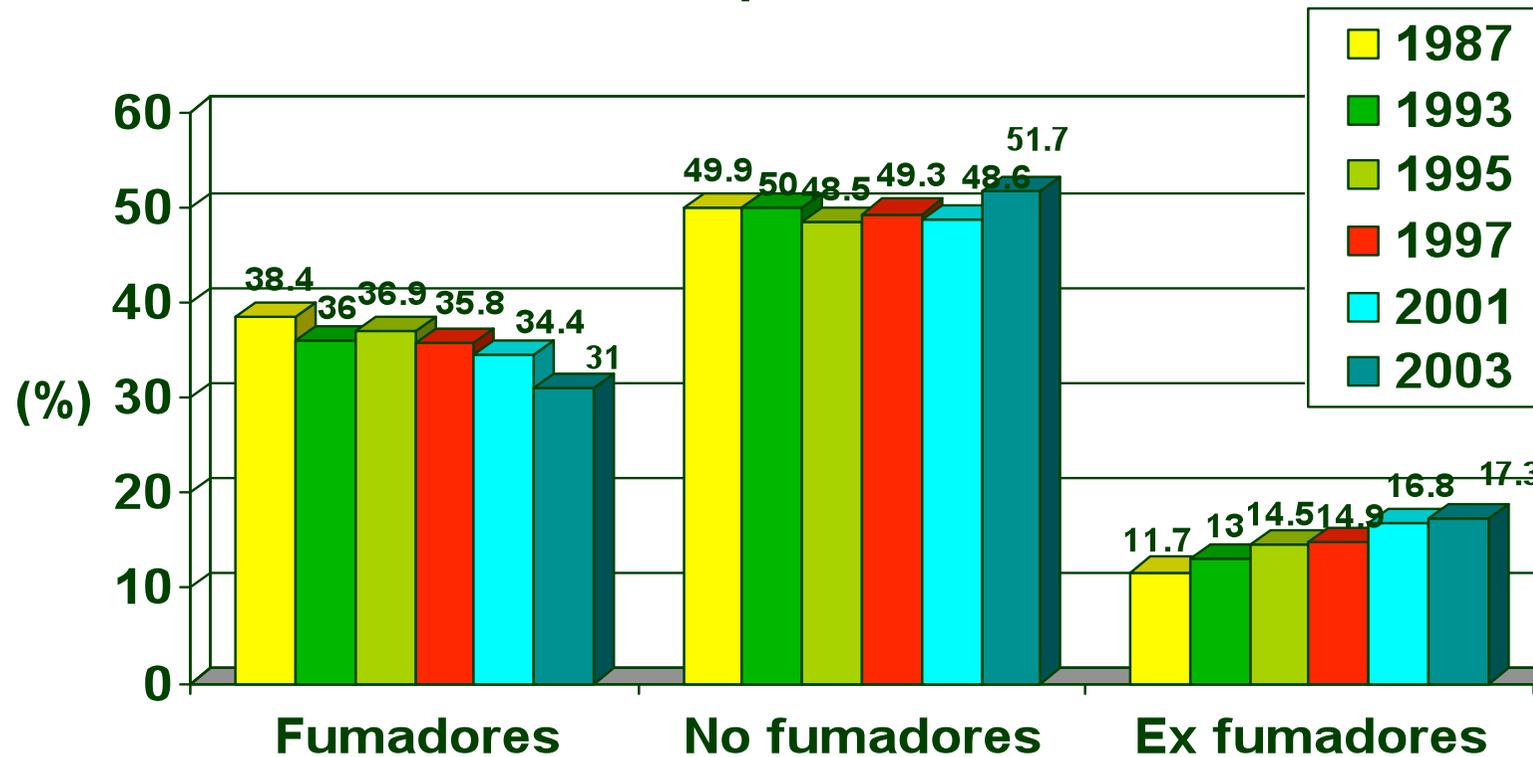
Prevalencia fumador ocasional: 2,9%

Prevalencia exfumadores: 21,2%

Epidemiología del consumo de tabaco en España: : EVOLUCIÓN DE LA PREVALENCIA DE TABAQUISMO

1987: 38,4% → 2006:30%

Consumo de tabaco en población de 16 o más años

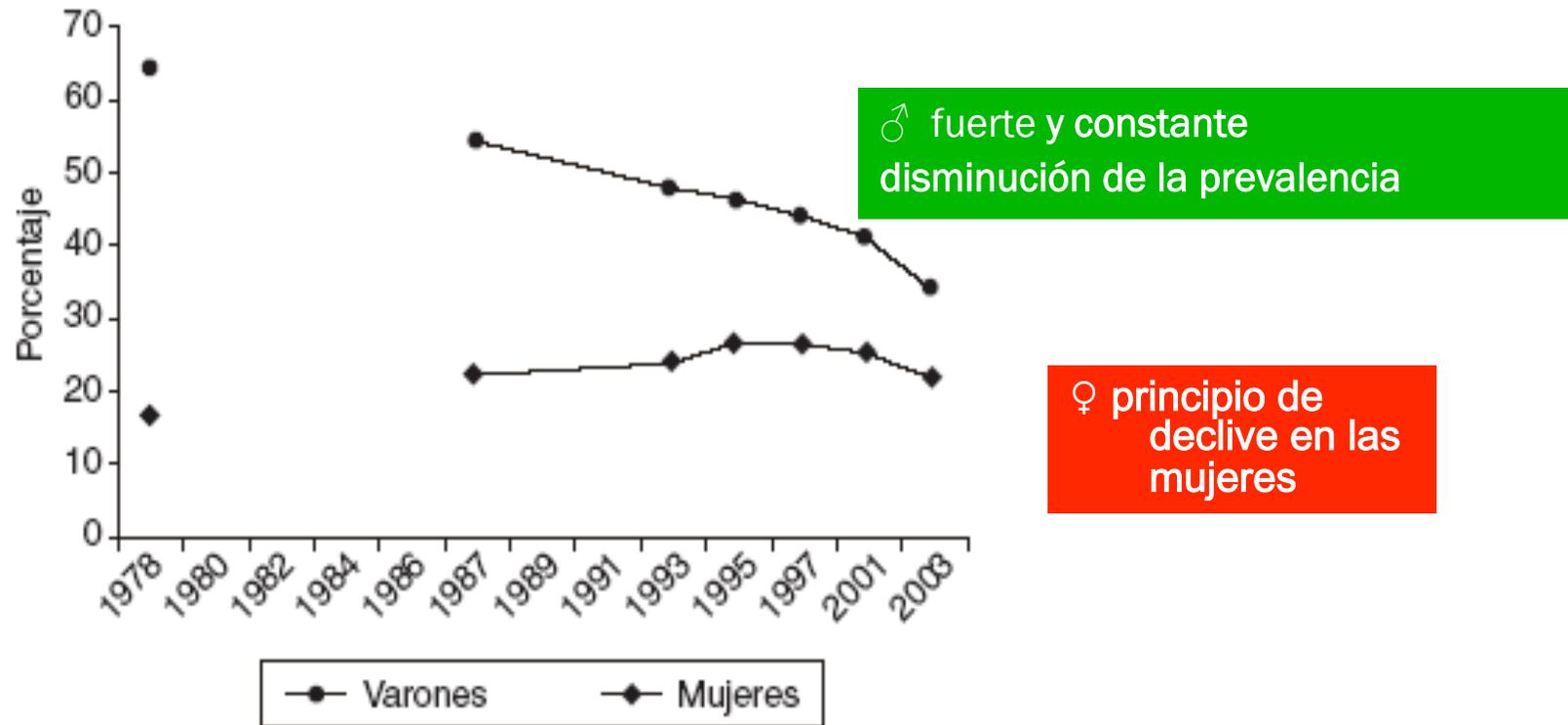


Fuente: ENS 2006

Epidemiología del consumo de tabaco en España: EVOLUCIÓN de los patrones de consumo en función del SEXO en la población de 16 o más años

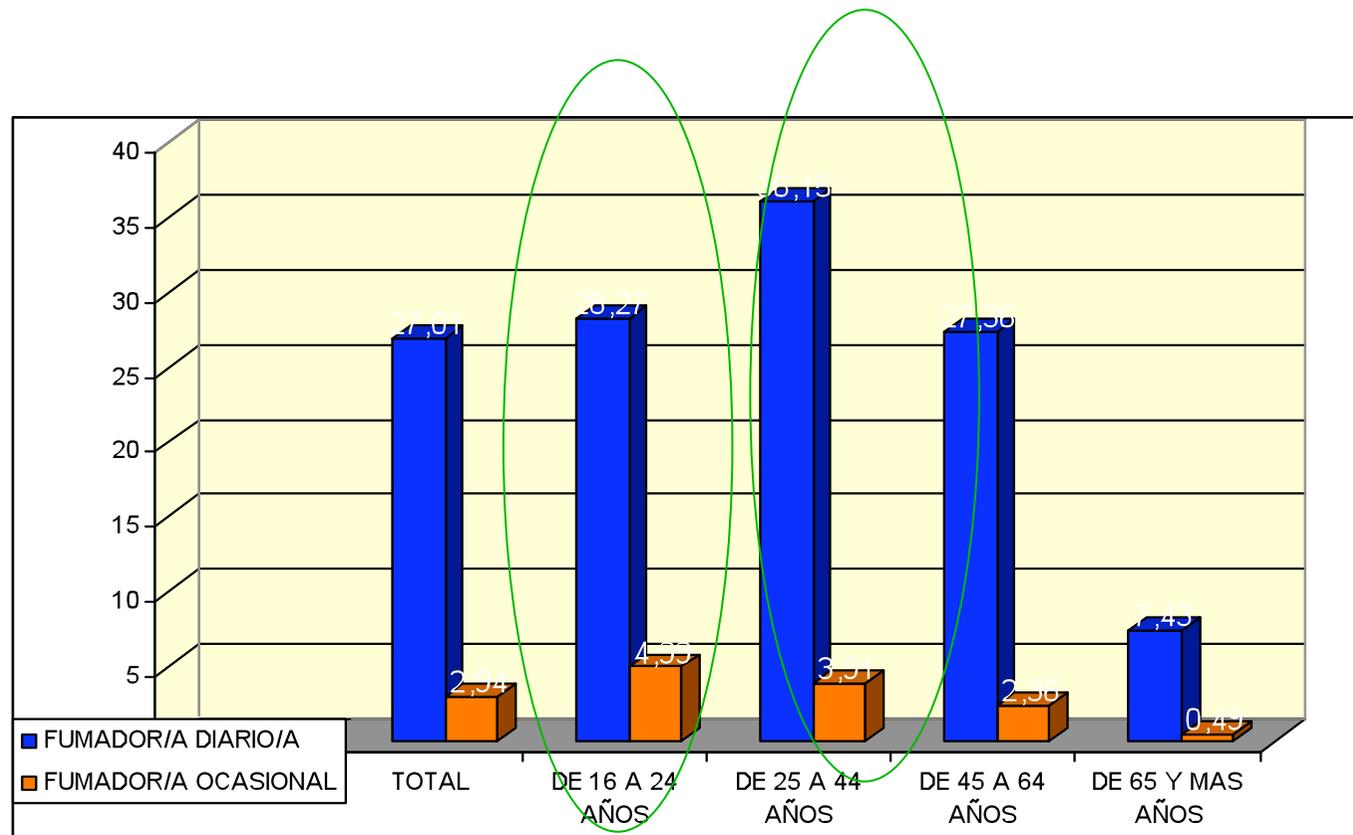
| Sexo | Hábito tabáquico | 1987 (%) | 1997 (%) | 2003 (%) |
|----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Hombres | Fumadores | 55 | 44,8 | 37,6 |
| | Ex fumadores | 19 | 22,5 | 24,7 |
| | No fumadores | 26 | 32,6 | 37,8 |
| Mujeres | Fumadores | 23 | 27,2 | 24,7 |
| | Ex fumadores | 6 | 7,9 | 10,4 |
| | No fumadores | 70 | 64,8 | 64,9 |

Epidemiología del consumo de tabaco en España: : EVOLUCIÓN DE LA PREVALENCIA DE TABAQUISMO POR SEXO



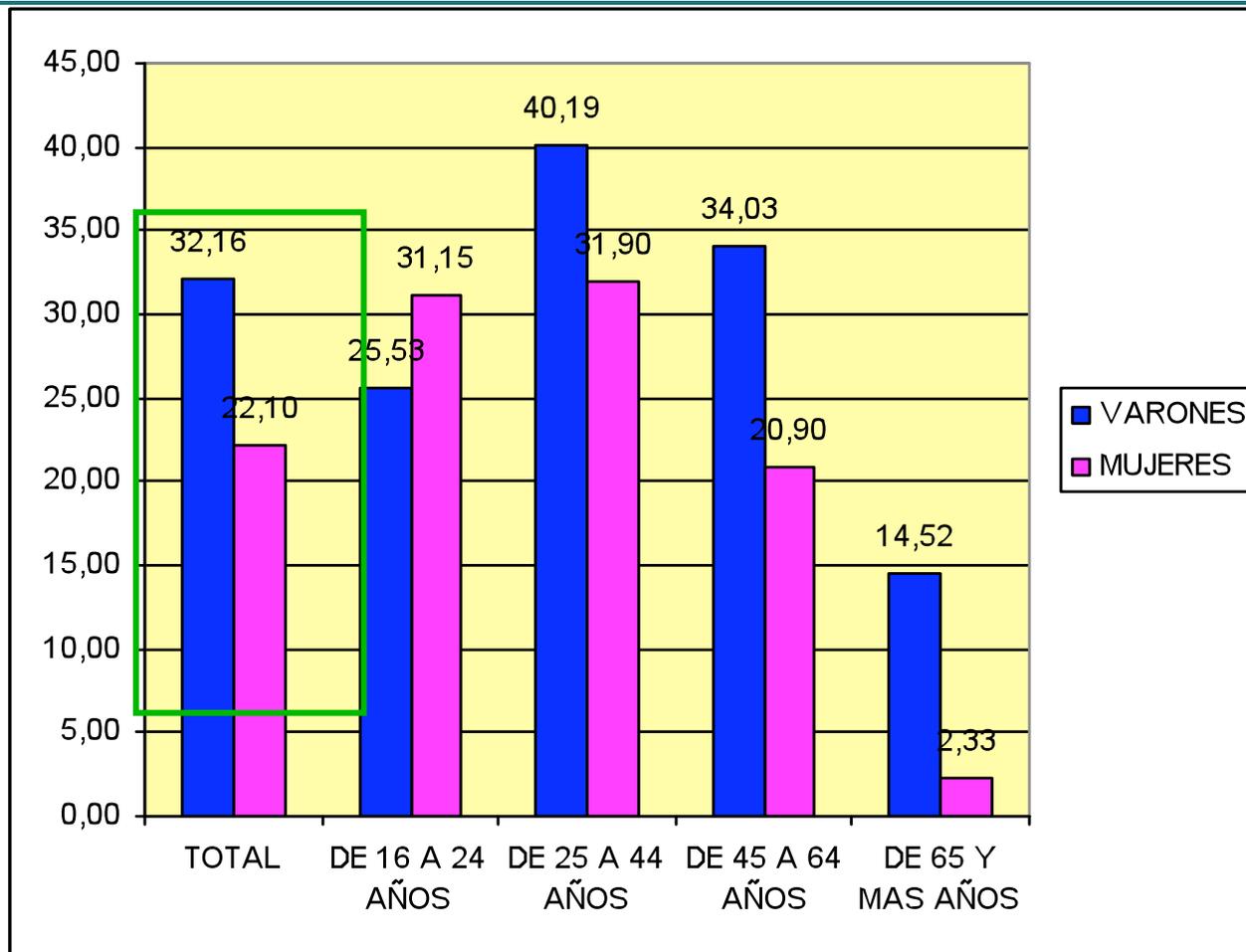
Fuente: Informe SESPAS 2006

Epidemiología del consumo de tabaco en España: : Patrones de consumo por grupos de EDAD



Fuente: ENS 2006

Epidemiología del consumo de tabaco en España: PREVALENCIA DE CONSUMO POR SEXO y GRUPO DE EDAD



Fuente: ENS 2006

Epidemiología del consumo de tabaco en España: evolución de la edad de inicio

| | 1994 | 1996 | 1998 | 2000 | 2002 | 2004 | 2006 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Tabaco | 13,9 | 13,3 | 13,2 | 13,1 | 13,1 | 13,2 | 13,1 |
| Tabaco (consumo diario) | -- | 14,6 | 14,5 | 14,4 | 14,4 | 14,5 | 14,2 |
| Alcohol | 13,5 | 13,7 | 13,8 | 13,6 | 13,6 | 13,7 | 13,8 |
| Alcohol (consumo semanal) | -- | 15,0 | 15,0 | 14,9 | 15,0 | 15,1 | 15,0 |
| Hipnosedantes* | 14,1 | 14,5 | 14,8 | 14,5 | 14,6 | 14,8 | 14,4 |
| Cannabis | 15,1 | 15,1 | 15,0 | 14,9 | 14,7 | 14,7 | 14,6 |
| Cocaína | 15,6 | 15,9 | 15,8 | 15,8 | 15,7 | 15,8 | 15,4 |
| Heroína | 14,3 | 14,7 | 14,4 | 15,4 | 14,9 | 14,4 | 14,7 |
| Anfetaminas | 15,5 | 15,7 | 15,6 | 15,6 | 15,6 | 15,7 | 15,6 |
| Alucinógenos | 15,4 | 15,6 | 15,4 | 15,5 | 15,5 | 15,8 | 15,5 |
| S. Volátiles | 13,3 | 13,6 | 13,4 | 13,9 | 14,3 | 14,0 | 13,6 |
| Éxtasis | 15,6 | 15,7 | 15,5 | 15,7 | 15,4 | 15,6 | 15,5 |

Nota: Los porcentajes están calculados sobre el número de casos con información.

(*) Tranquilizantes y pastillas para dormir sin receta médica.

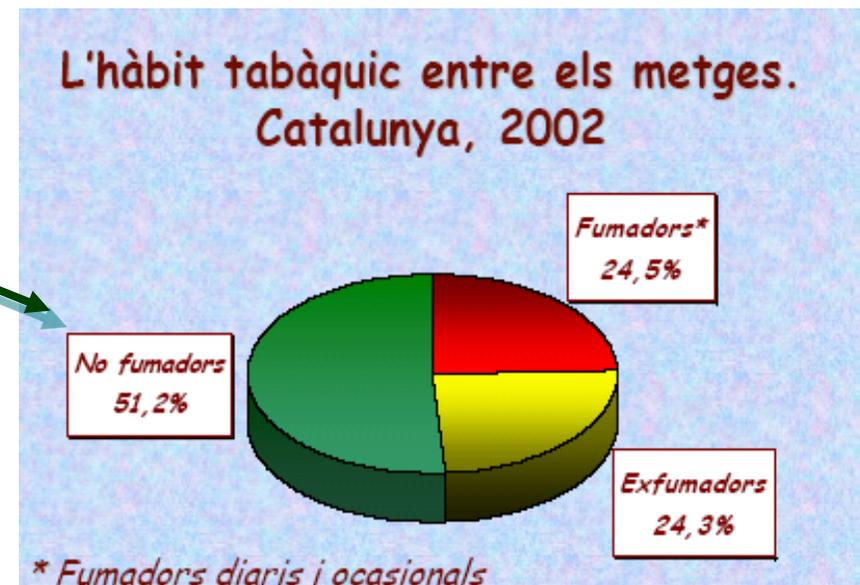
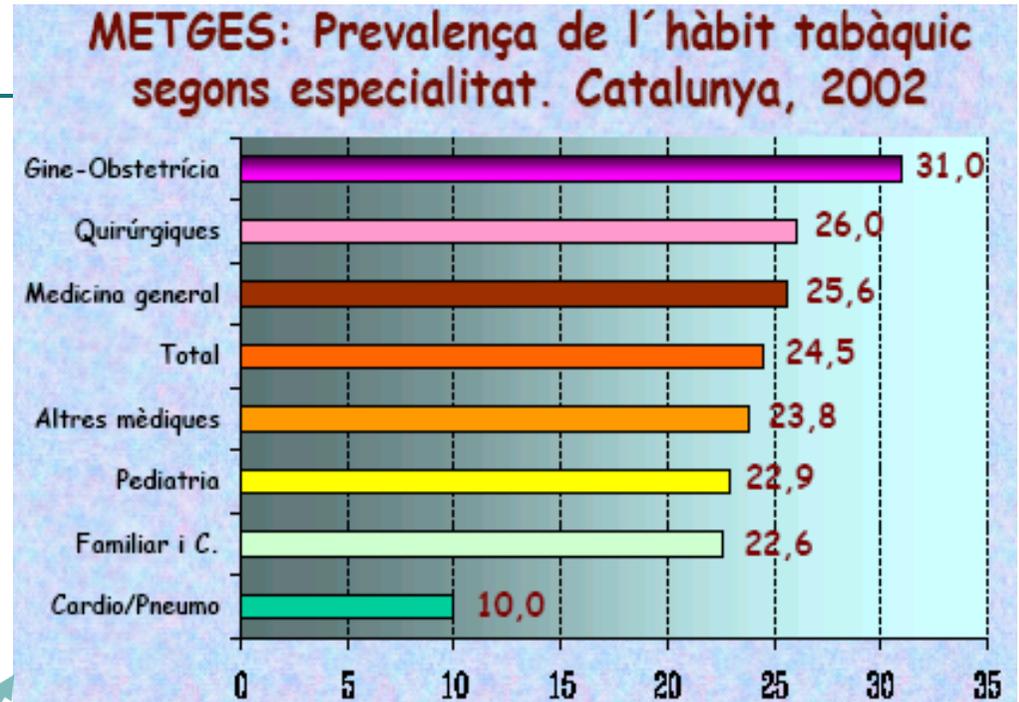
FUENTE: DGPNSD. Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias (ESTUDES), 1994-2006.

MÉDICOS

■ Estudio profesionales del INSALUD (1998):

- 38,9% fumadores
- 32,7% no fuman
- 28,3% ex fumadores

■ Enquesta sobre hàbits i actituds respecte al tabaquisme en professionals sanitaris. Departament de Salut (2002)



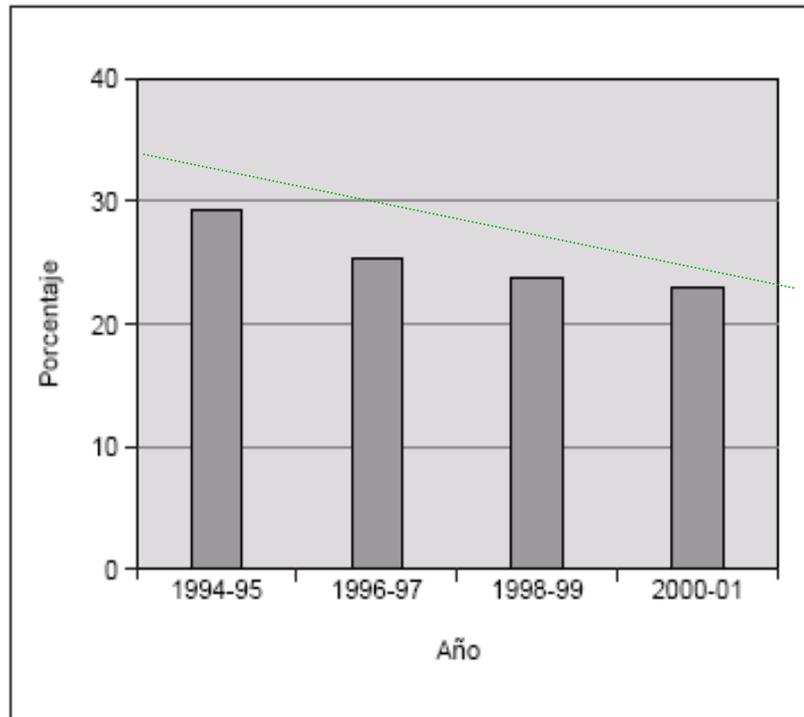


Figura 2. Proporción de gestantes que fuma al final del embarazo (Barcelona 1994-2001).

GESTANTES

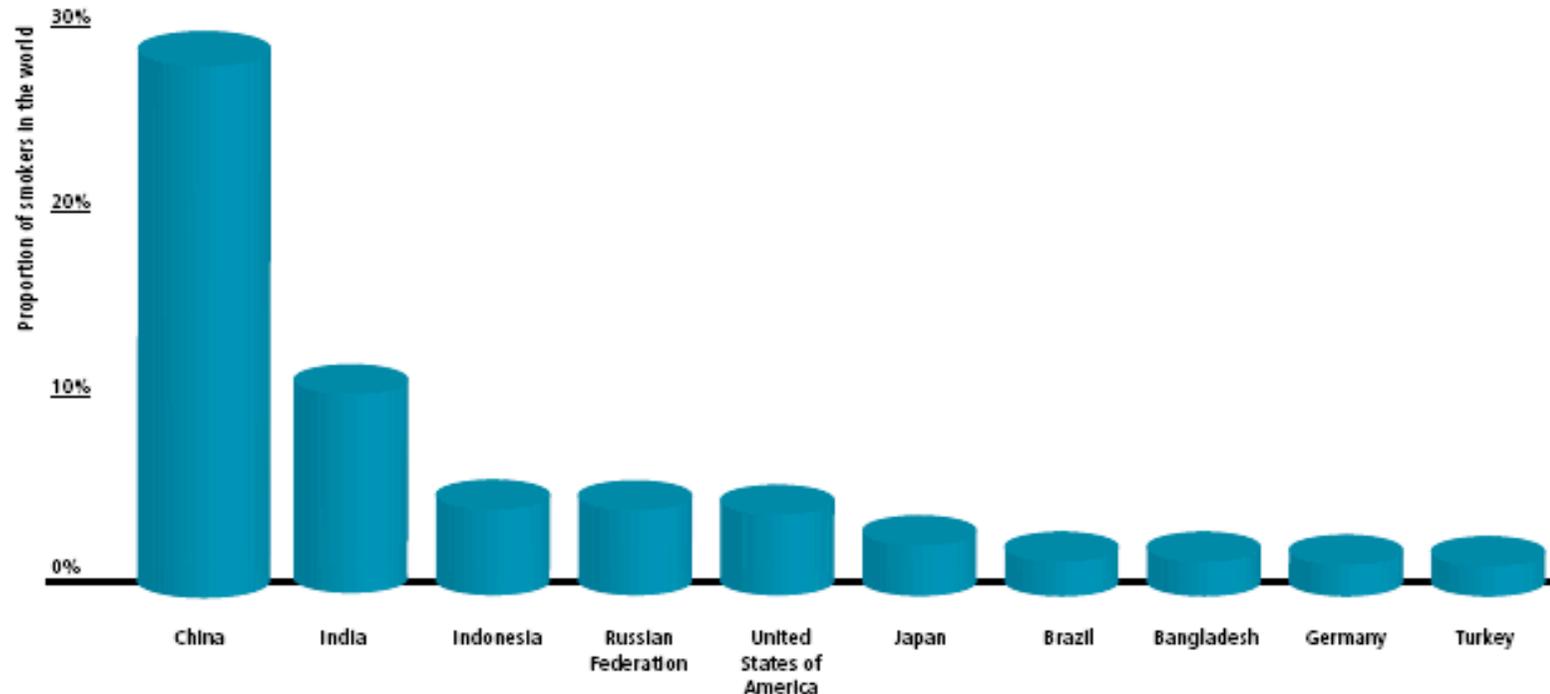
FR asociados al tabaquismo:

- Nivel educativo.
- Intensidad del hábito.
- Pareja fumadora.

Fuente: Salvador J, Villalbí JR, Nebot M, Borrell C. Medicina Clínica.

- Epidemiología del consumo de tabaco : SITUACIÓN EN EL MUNDO

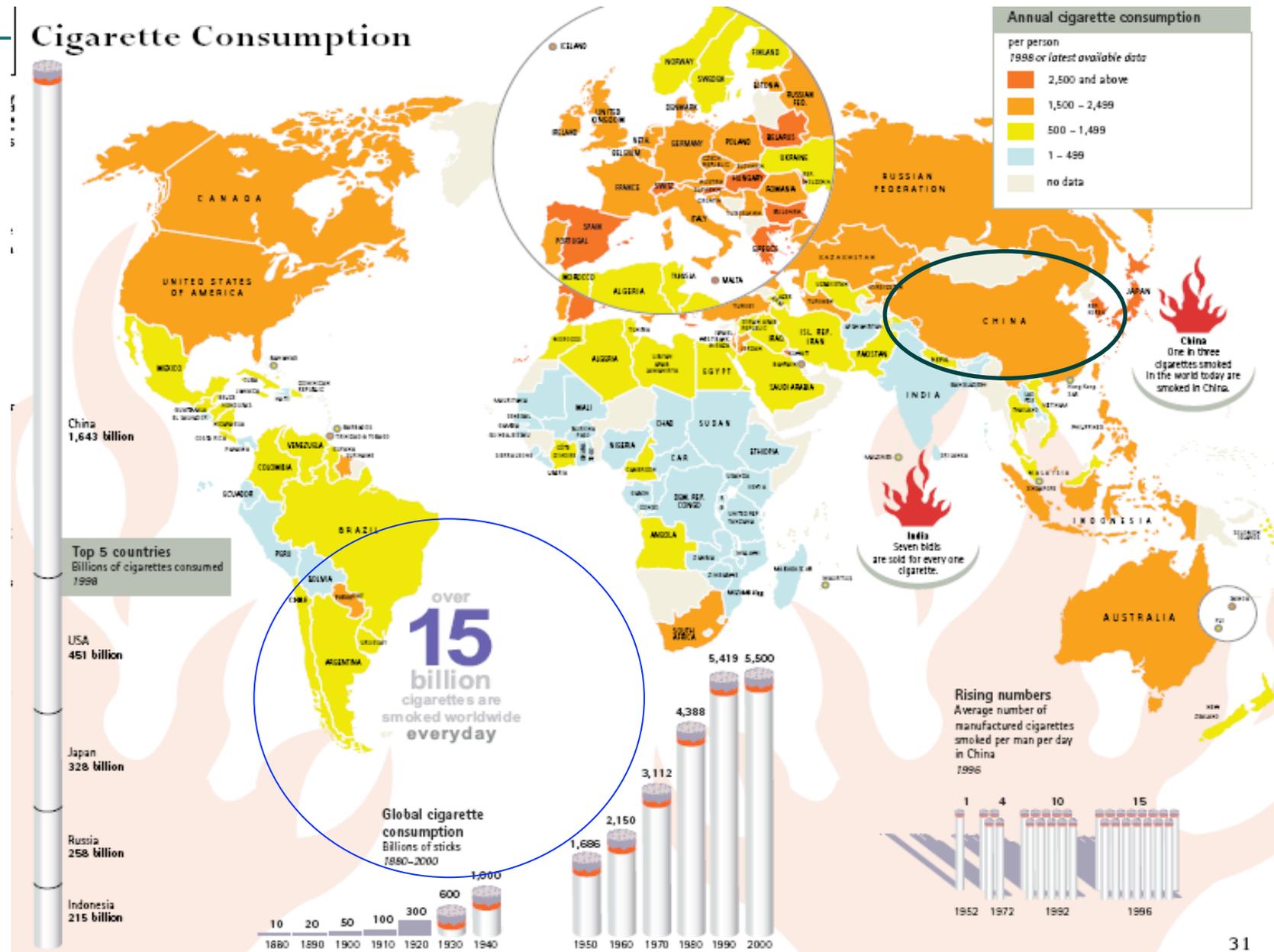
NEARLY TWO THIRDS OF THE WORLD'S SMOKERS LIVE IN 10 COUNTRIES



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.

Epidemiología del consumo de tabaco : SITUACIÓN EN EL MUNDO

Cigarette Consumption



2/3 de los fumadores viven en 10 países

Esquema general

Introducción.

Epidemiología del consumo de tabaco en España.

└ Consecuencias para la salud:

Morbi-mortalidad general.

Enfermedades cardiovasculares.

EPOC.

Cáncer.

Fumador pasivo.

Tabaco y gestación.

Medicina Preventiva.

DISEASES CAUSED BY SMOKING

CANCERS

Larynx

Oropharynx

Oesophagus

Trachea, bronchus or lung

Acute myeloid leukemia

Stomach

Pancreas

Kidney and Ureter

Colon

Cervix

Bladder

CHRONIC DISEASES

Stroke

Blindness, Cataracts

Periodontitis

Aortic aneurysm

Coronary heart disease

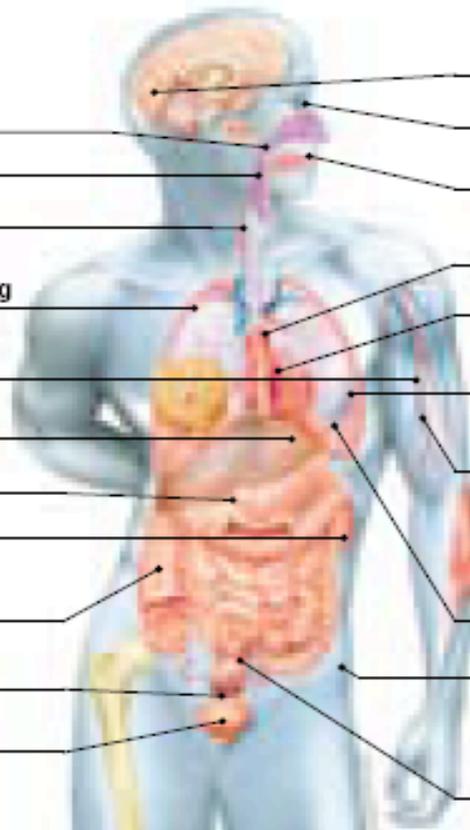
Pneumonia

Atherosclerotic peripheral vascular disease

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD), asthma, and other respiratory effects

Hip fractures

Reproductive effects in women (including reduced fertility)



Más de 25 enfermedades

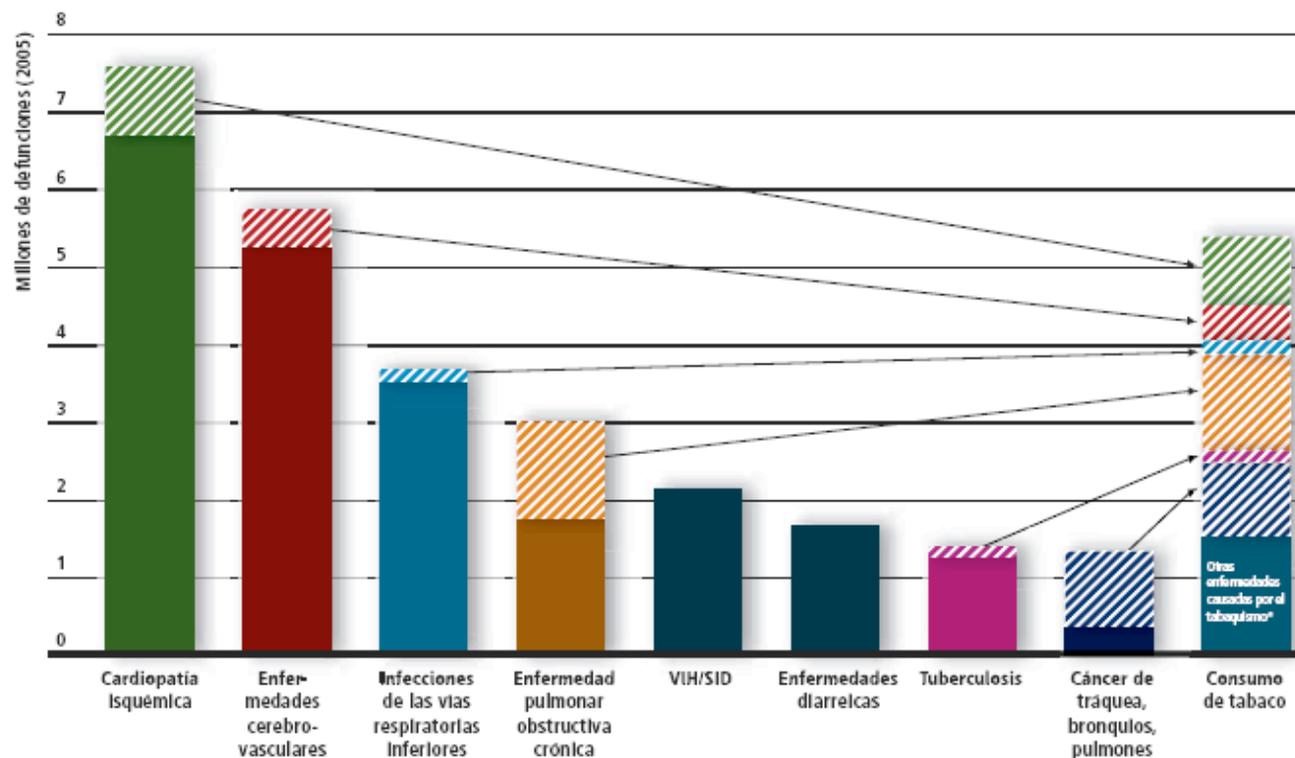
30% de todos los cánceres

*Fuente: US Departmente of Health and Human Services.
The health consequences of smoking. Report of the Surgeon
General.*

Trinidad Dierssen Sotos
Medicina Preventiva y Salud Pública

CONSECUENCIAS PARA LA SALUD

EL CONSUMO DE TABACO ES UN FACTOR DE RIESGO DE SEIS DE LAS OCHO CAUSAS PRINCIPALES DE MORTALIDAD EN EL MUNDO



WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008 :

http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_full_2008.pdf

Trinidad Dierssen Sotos
Medicina Preventiva y Salud Pública

Tabaco y morbimortalidad general (I)

Causa 24% de la muertes en ♂ y el 7% en ♀

% de muertes atribuibles (FAP) al tabaco entre los 35 y 69 años

♂ → 35%

♀ → 12%

En ♀ → la mortalidad atribuible al tabaco ha aumentado

En los EEUU, Reino Unido y otros países se ha producido un descenso importante de mortalidad en ♂ de 70-79 a desde 1985

Tabaco y morbimortalidad general (II)

Estimaciones OMS (WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008)

Nº muertes anuales atribuibles al tabaco = 5 millones

3ª década siglo XXI: 10 millones de muertes

Sobremortalidad en fumadores

a todas las edades (más manifiesta a edades avanzadas)

se incrementa con el nº de cigarrillos consumidos

los exfumadores presentan tasas intermedias

Pérdida media de esperanza de vida

todos los fumadores → 8 años

aquellos con muerte atribuible al tabaco → 16 años

Mortalidad atribuible al tabaco. España 2001

54.233 muertes atribuibles al tabaco → 15,5% todas muertes en ≥35 años

91% en ♂
9% en ♀

Un cuarto de las muertes atribuidas al tabaco pueden considerarse prematuras (<65 años)

Muertes atribuibles al consumo de tabaco

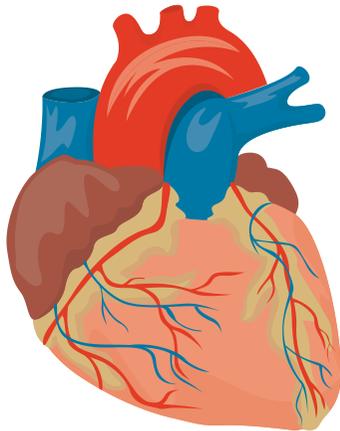
| | | |
|----------------|------------------------------|--------------|
| Causas: | C Pulmón | 26,5% |
| | EPOC | 20,9% |
| | Cardiopatía isquémica | 12,8% |
| | Enf. Cerebrovascular | 9,2% |

2/3

Tabaco y enf. cardiovasculares



RIESGO DE



ENF. CORONARIA

ENF. CEREBROVASCULAR

ENF ARTERIAL PERIFÉRICA

Tabaco y enfermedades c-v (I)

Cardiopatía isquémica

- Incidencia de EC 2,5 veces > en F 20cigarrillos/día
- Riesgo de IAM 
 - 2-3 veces > en ♂
 - 6 veces en ♀
- F. exceso de riesgo 70% de morir EC respecto NF
- ↑ Incidencia de muerte súbita 2-4 veces superior
- riesgo de reinfarto y de morir tras la cirugía
- Clara relación dosis respuesta

Abandono del hábito:

El 1º año → ↓ del R de muerte 50%

Se iguala a los no fumadores en 5-10 años

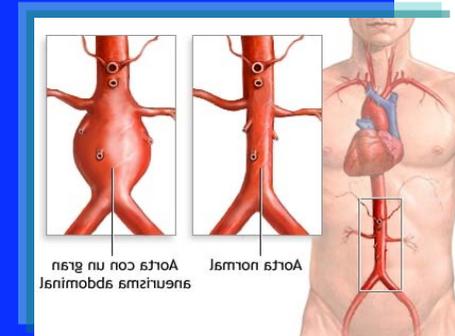
Tabaco y enf. cardiovasculares (II)

- **Enf. cerebrovascular:**

- El RR es similar al de la enf. coronaria

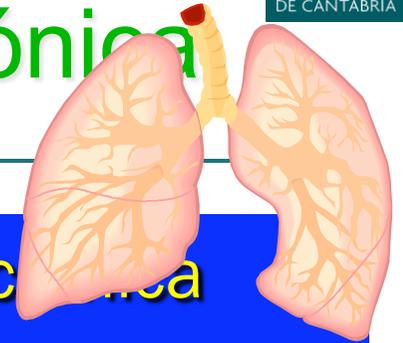
- **Enf. arterial periférica:**

- Es el + importante FR conocido
- N° cigarrillos altamente relacionado con la extensión enf.
- Claudicación intermitante RR = 4
- > riesgo de obstrucción de los injertos vasculares
- Incremento significativo del riesgo de aneurisma aorta abdominal



- **Aumento de las complicaciones (HTA maligna y enf. renal) en los hipertensos fumadores**

Tabaco y Enf. pulmonar obstructiva crónica



- FR más importante para el desarrollo de bronquitis crónica
- RR de morir por EPOC = 10
- 70-80% de las muertes son atribuibles al tabaco
- Clara relación dosis respuesta
- Fumadores de pipa y puros < riesgo

Abandono del hábito → ↓ progresiva del riesgo de muerte. PERSISTE RIESGO RESIDUAL

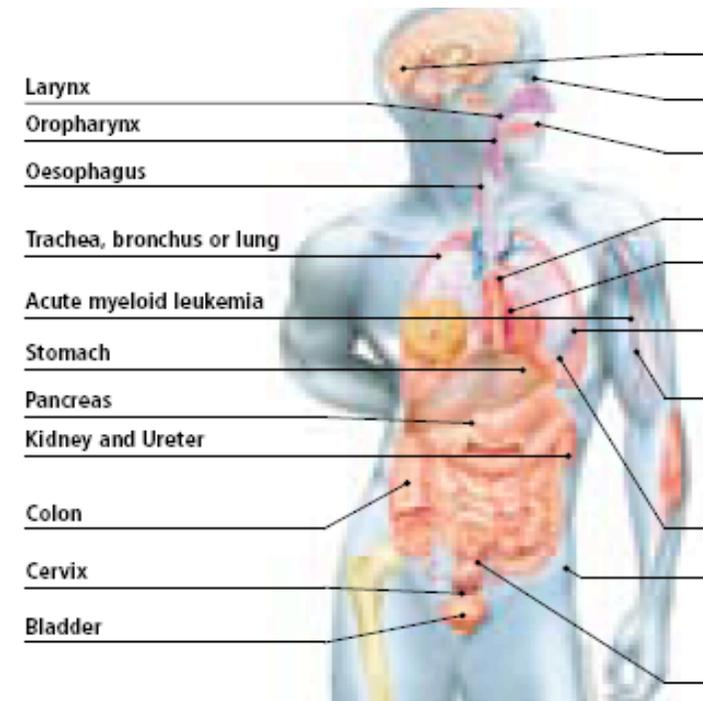
Tabaco y cáncer (I)

Principal **carcinógeno ambiental**

Responsable del 30% de tumores en ♂ y 10% en ♀

• Relación con cánceres de

- ✓ **Cavidad bucal y faringe**
- ✓ **Senos nasales**
- ✓ **Laringe**
- ✓ **Esófago** *(cels.escamosas y adenocarcinoma)*
- ✓ **Pulmón**
- ✓ **Páncreas**
- ✓ **Estómago**
- ✓ **Hígado**
- ✓ **Riñón y vejiga**
- ✓ **Cérvix (no endometrio)**
- ✓ **Leucemia mieloide**



*Fuente: US Departmente of Health and Human Services.
The health consequences of smoking. Report of the Surgeon
General.*

Tabaco y cáncer (II)

- **Relación tabaco-cáncer es lineal, sin umbral**
- **Sinergismo con:**
 - Alcohol (cáncer de laringe, faringe, esófago y cavidad oral)
 - Arsénico, asbesto y radón (cáncer de pulmón).
 - Virus del papiloma (cáncer de cérvix).
- **Cuando se produce el abandono de hábito tabáquico se reduce el riesgo después de 10-15 años, aunque nunca se iguala al de un no fumador**

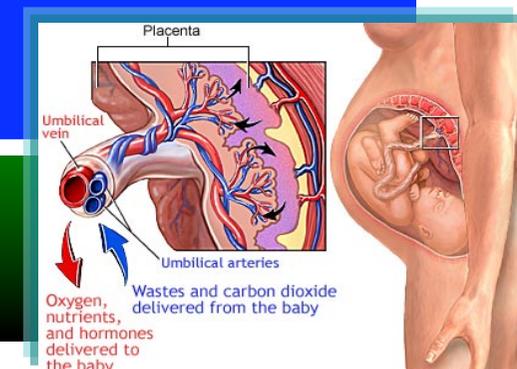
Tabaco y otras enfermedades

- Aumenta el riesgo de:
 - Ser hospitalizados
 - Complicaciones después de la cirugía
 - Infecciones respiratorias
 - Úlcera péptica
 - Cataratas (F 2-3 veces + probabilidad que NF)
 - Enfermedades de la encía y pérdida de dientes (causa la mitad de las periodontitis en el adulto)
 - Fracturas de caderas (mujer menopáusica → reduce la densidad ósea)
 - Problemas sexuales y de reproducción
 - En diabéticos > riesgo de complicaciones: retinopatía, microangiopatía y nefropatía

Tabaco y gestación

- Embarazo de alto riesgo
 - Placenta previa (RR=1,4-2,5)
 - Desprendimiento prematuro de la placenta (RR=2-4)
 - Hrgs y rotura precoz de las membranas
- ↑ el riesgo de aborto espontáneo y parto prematuro
- ↑ mortalidad perinatal (20-40%)
- Pesan menos al nacer (200gr)
 - ↓↓ proporcional al nº de cigarrillos
 - > intensidad con la edad de la embarazada
 - RR nacer pesando < 2.500 = 1,64 - 2,21
 - Entre 21-39% de los bajo peso → atribuible al tabaco
- Síndrome de muerte súbita del lactante

- Modifica las condiciones en que se desarrolla el feto
- Alteraciones estructurales placenta

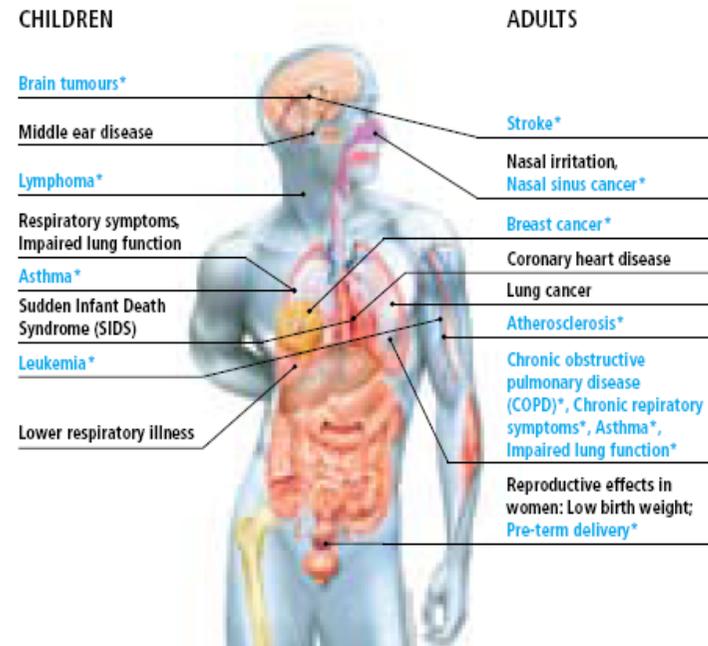


Fumador pasivo



- El humo del tabaco está constituido por humo de corriente 2ª en un 85%.
- La corriente 2ª, difiere de la principal en que:
 - No está filtrada.
 - Presenta >[] de acroleina, CO, nitrosaminas y óxido de nitrógeno.

DISEASES CAUSED BY SECOND-HAND SMOKE



Fuente: US Departmente of Health and Human Services. The health consequences of smoking. Report of the Surgeon General.

Fumador pasivo

- **C. de pulmón.** Metaanálisis (+ 50 estudios) **Evidencia suficiente**
 - Mujeres - Exceso de R = 20%
 - Exposición en el trabajo - Exceso de R = 12 - 19%
 - Relación dosis-respuesta
- **Cardiopatía isquémica.** Metaanálisis ↑ de R de IAM = 25-35%

■ **Efectos en niños** ↑ incidencia de:

- Infecciones de las vías respiratorias bajas (bronquitis, neumonía)
- Asma (inducción y exacerbaciones)
- Síntomas respiratorios crónicos
- Otitis media
- Caries dental.

IARC Monografía 83 (2002)

Smoking and Tobacco Control. Monograph N°. 10 (1999)

Esquema general

Introducción.

Epidemiología del consumo de tabaco en España.

Consecuencias para la salud:

└ [Medicina Preventiva.](#)

Control del consumo de tabaco



**INFORMACIÓN Y
EDUCACIÓN
SANITARIA**

**MEDIDAS
LEGISLATIVAS**

**ASISTENCIA
SANITARIA**

Monitor → consumo

Protect → proteger a la población

Offer → ofrecer ayuda

Warn → advertir

Enforce → hacer cumplir las prohibiciones

Raise → aumentar los impuestos al tabaco.

MPOWER PACKAGE

Control del consumo de tabaco (I)

- INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN SANITARIA

- Programas informativos.  **SENSIBILIZAR**
- Programas educativos.

**INCIDIR EN
COMPORTAMIENTOS**

**NIÑOS Y
JÓVENES**

OBJETIVO: EVITAR
INICIO DEL HÁBITO.

ADULTOS

OBJETIVO: ABANDONO TABÁQUICO/ REDUCCIÓN/
ADOPTAR FORMAS MENOS PELIGROSAS

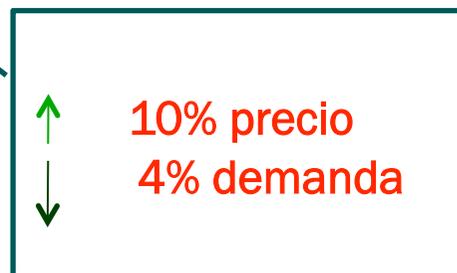
EDUCACIÓN SANITARIA POR LOS EAP

Control del consumo de tabaco (II)

- MEDIDAS LEGISLATIVAS

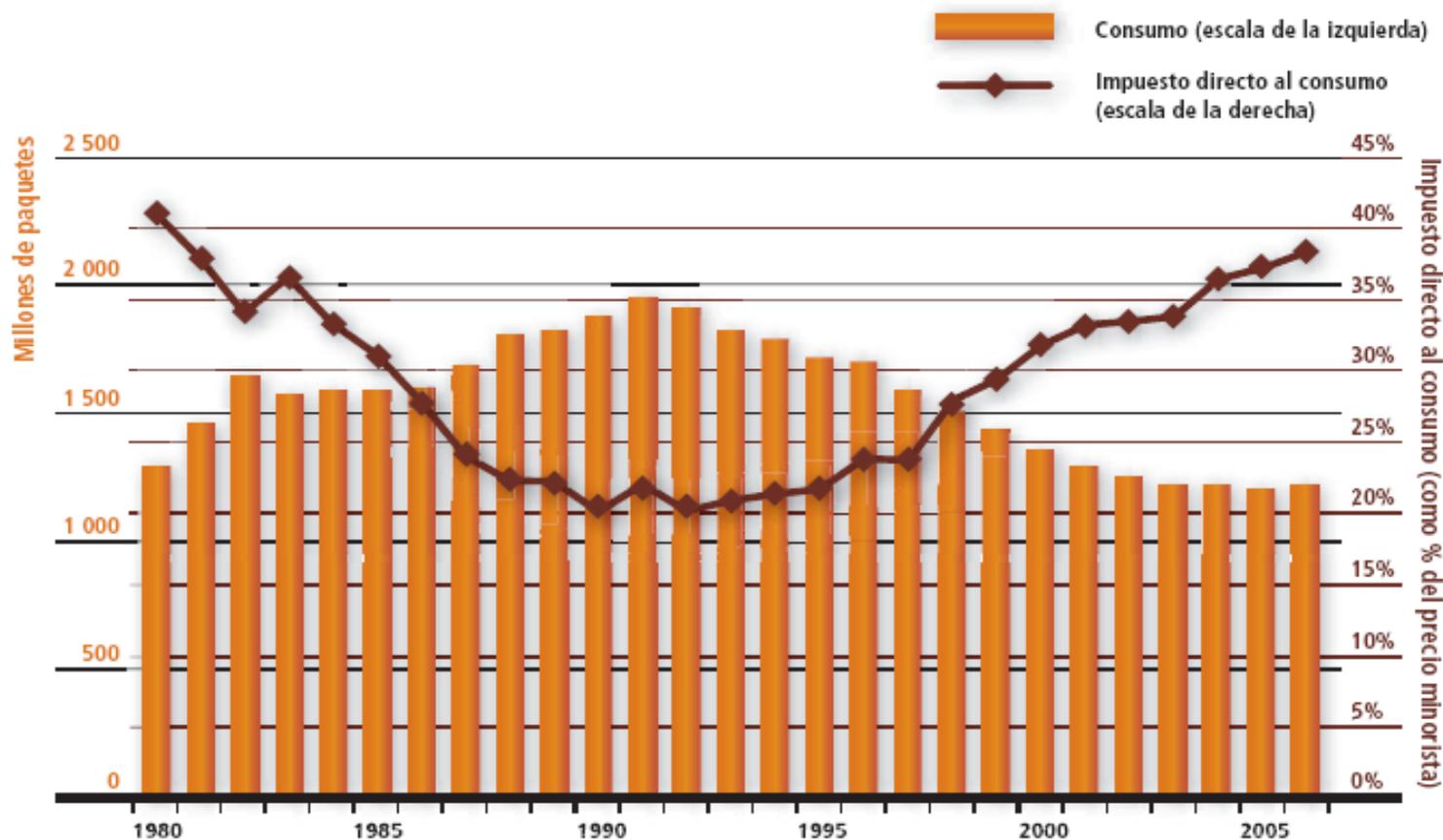


1. Prohibición de la publicidad.
2. Avisos y advertencias en los productos.
3. Regulación límites máximos de sustancias nocivas.
4. Regulación espacios sin humos.
5. Restricciones venta de tabaco.
6. Impuestos.



LOS IMPUESTOS AL TABACO REDUCEN EL CONSUMO

Relación entre el consumo de cigarrillos y el nivel de impuestos directos al consumo en Sudáfrica



Fuente: van Walbeek C. *Tobacco excise taxation in South Africa: tools for advancing tobacco control in the XXIst century: success stories and lessons learned*. Geneva, World Health Organization, 2003. (http://www.who.int/tobacco/training/success_stories/en/best_practices_south_africa_taxation.pdf, consultado el 6 de diciembre de 2007). Se obtuvo información adicional en una comunicación personal con C. van Walbeek.

Control del consumo de tabaco (II)



- MEDIDAS LEGISLATIVAS

- Regulación espacios sin humos:

- Dónde está prohibido?

http://www.elmundo.es/elmundosalud/documentos/2005/12/tabaco_ley.html

Se prohíbe totalmente fumar en:

- centros de trabajo públicos y privados, salvo en los espacios al aire libre
- edificios públicos, hospitales y centros de salud,
- recintos deportivos cerrados, cualquier centro de enseñanza (incluida la universidad) centros comerciales, galerías, museos, gasolineras y supermercados, etc

Control del consumo de tabaco

- ASISTENCIA SANITARIA

- Consejo médico+seguimiento+/-terapia de sustitución



Beneficios de dejar de fumar...



- **2 semanas a tres meses después de dejar de fumar**
 - El riesgo de un IAM comienza a disminuir
 - Los pulmones empiezan a mejorar
- **1 año después de dejar de fumar**
 - El riesgo de enf coronaria se reduce a la mitad comparado con un fumador
- **5 años después**
 - Después de 5 a 15 años el riesgo de un ACVA es igual al de una persona que nunca ha fumado
- **10 años después**
 - El R de un C de pulmón es la mitad que un fumador
 - También se reduce el R de C de boca, garganta, esófago, vejiga, riñón y páncreas
- **15 años después**
 - El R de enf coronaria es = a una persona que nunca ha fumado

ENLACES DE INTERÉS

- ❑ <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/observa/pdf/domiciliaria2003.pdf>
- ❑ <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/smoking.html>
- ❑ WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2008 :
http://www.who.int/tobacco/mpower/mpower_report_full_2008.pdf
- ❑ CDC:
<http://www.cdc.gov/spanish/prevencion/taquismo.html>
http://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/sgr/sgr_2004/chapters.htm