

25 oct. 2012

DETERMINANTS DE LA SALUT. ESTIL DE VIDA I SALUT

1. Determinats de la salut
2. Estil de vida i salut

Dr. Josep Vaqué

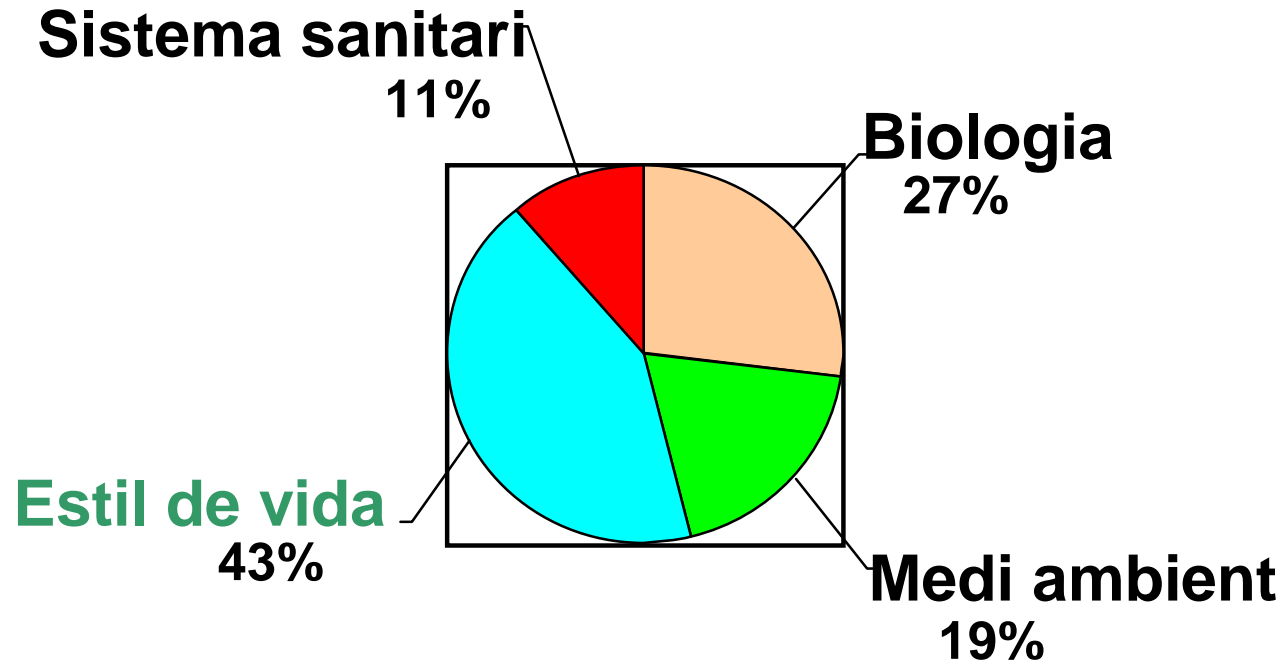
Hospital Universitari Vall d'Hebron. UAB

1. DETERMINANTS DE LA SALUT

- Són el conjunt de factors socials, econòmics, ambientals i personals que *determinen l'estat de salut* dels individus i poblacions

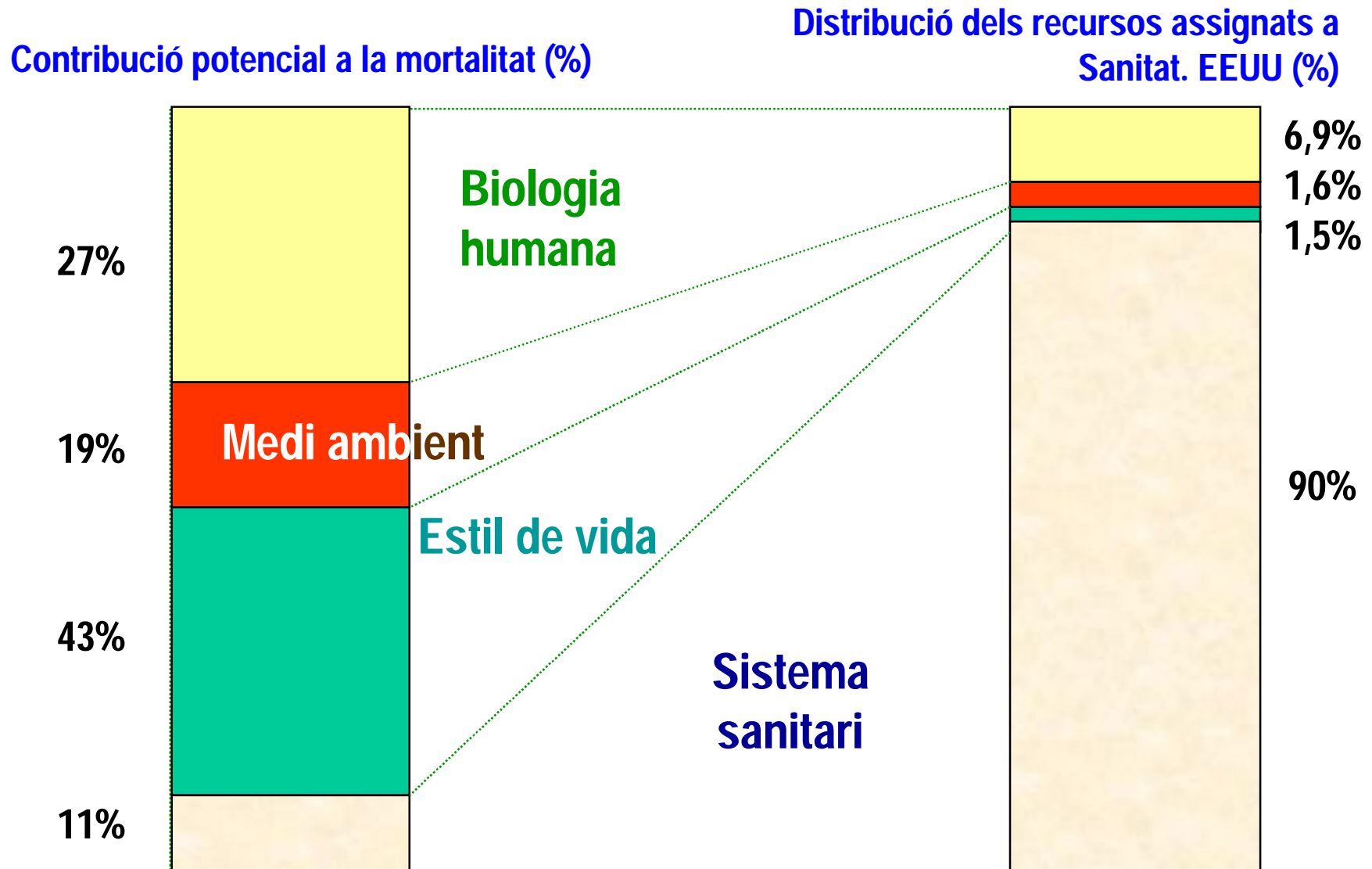
Determinants de la salut

M. Lalonde. Canadà, 1974



Distribució de la Mortalitat (%). Canadà

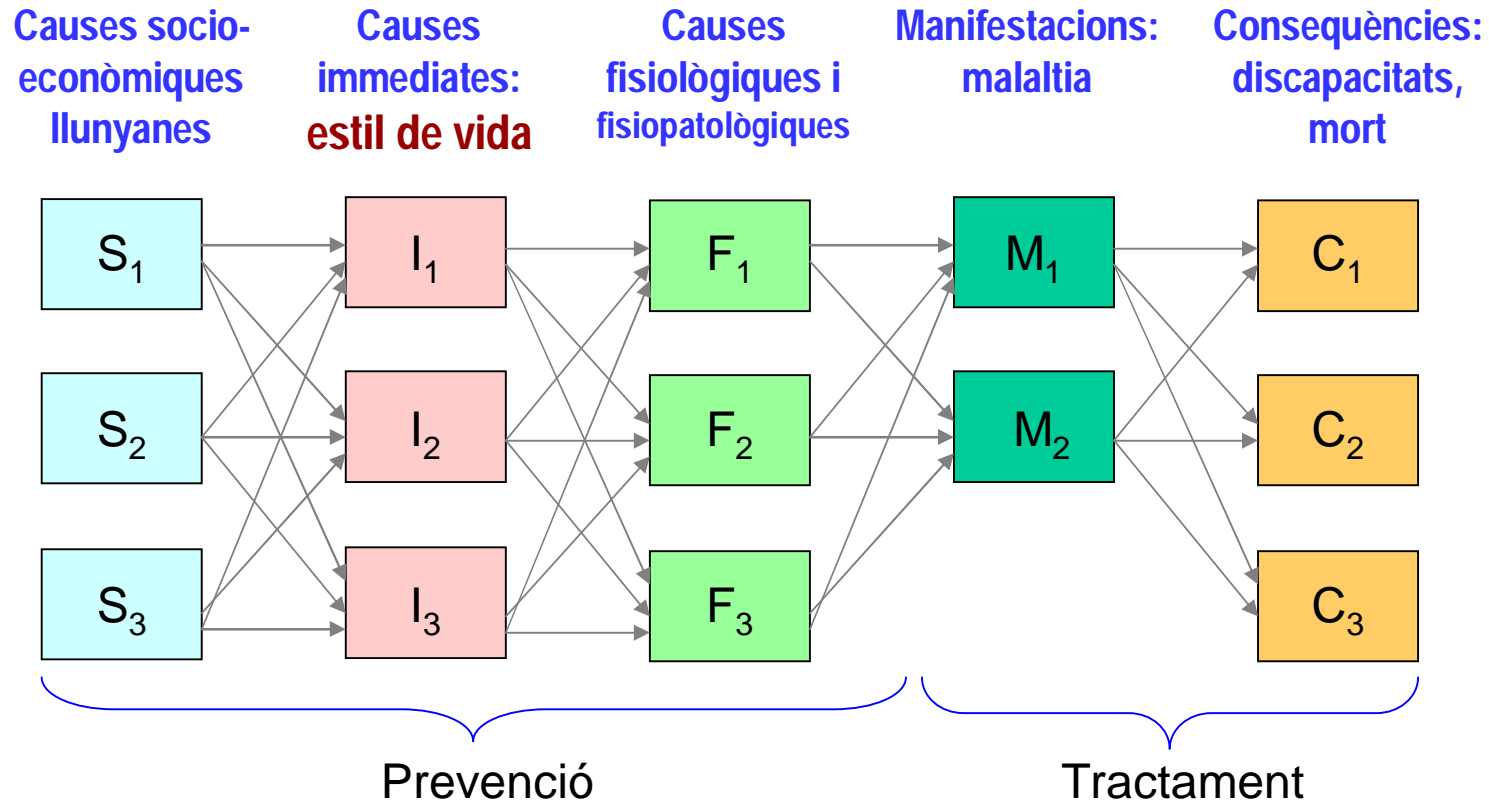
Relació entre els recursos relacionats amb la salut i la seva contribució potencial a la reducció de la mortalitat



Determinants de la salut/malaltia

<u>Fixes</u> (no es poden modificar)	<u>Socio-econòmics</u> (polítiques socials i econòmiques)	<u>Medi-ambientals</u> (polítiques ambientals, laborals, de salut pública)	<u>Factors personals:</u> <u>Estil de vida</u>	<u>Serveis disponibles</u>
Base genètica	Anys d'educació	Qualitat dels aliments	Alimentació	Educació
Raça o ètnia	Treball	Qualitat de l'aire	Exercici físic	Sanitat
Sexe	Salaries i pensions	Qualitat de l'aigua	Consum de Tabac	Serveis socials
Edat	Pobresa	Entorn	C. Alcohol	Transports
	Exclusió social	Vivenda	C. Drogues	
		Qualitat dels centres de treball	Conducta sexual	
			Lleure	

Cadenes causals d'exposició que condueixen a la malaltia: interacció entre factors



Causes socio-econòmiques llunyanes: educació, treball, salari, serveis sanitaris i socials

Causes immediates: dieta, exercici físic, consum de tabac i d'alcohol

Causes fisiològiques i fisiopatològiques: tensió arterial, nivells de colesterol, metabolisme de la glucosa

Estil de vida

- És un dels principals determinants de la salut en els països desenvolupats
- És un patró de comportament, o elecció realitzada des de les alternatives disponibles per les persones, segons les seves circumstàncies socioeconòmiques
- Està lligat al valors i prioritats individuals i col·lectives i a les oportunitats i limitacions pràctiques
- És a dir, és una forma de viure que depèn de la interrelació de:
 - ✓ les característiques personals
 - ✓ les interaccions socials
 - ✓ els condicionants socioeconòmics i ambientals

Factor de risc

- És una condició concreta de tipus biològic, d'estil de vida, socioeconòmica o altre, que en una persona s'associa a un increment de la probabilitat d'emmalaltir
- Aquest terme va ser usat per primera vegada en el context de l'estudi Framingham (anys 50) per diferenciar una causa ben establerta de malaltia, d'una condició particular que en els portadors produïa un major risc d'emmalaltir
- Anteriorment, molts clínics havien observat que determinades circumstàncies individuals, como l'edat, el sexe masculí o la diabetes, predisposaven a la malaltia cardiovascular, però no ho havien descrit com un concepte nou

Factors de risc i factors de protecció

Factors de risc

No modificables: els fixes (base genètica, raça, sexe, edat)

Modificables: l'estil de vida

Intervenibles extra-mèdics: Medi ambient, Serveis, Salari-pensió

Factors de protecció

Recolzament de la família, amics, companys

Tenir companyia: parlar amb la gent

Ser estimat per algú; estimar a algú; actuar amb estimació vers els altres

→ Capital social (Putnam 2000) i Xarxa social

→ Efecte Roseto (Stout 1964) i Cohesió social (Wilkinson 1996)

→ Benestar social: medis/serveis públics de protecció social

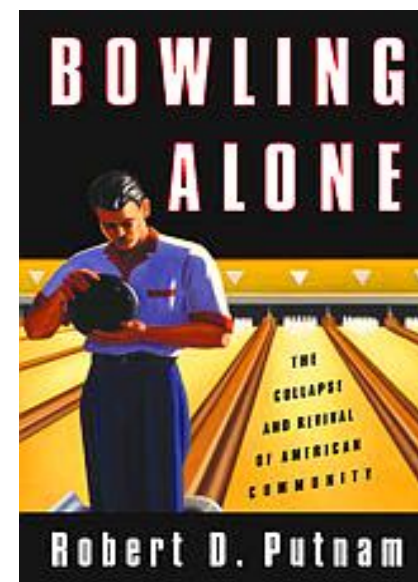
Importància del capital social, segons Robert Putnam

“Como regla general, si no perteneces a ningún grupo pero decides unirte a uno, reduces a la mitad tu riesgo de morir durante el próximo año.”

Si fumas y no perteneces a ningún grupo, las propuestas para mejorar tu salud son equivalentes: o te haces socio de un grupo o dejas de fumar.

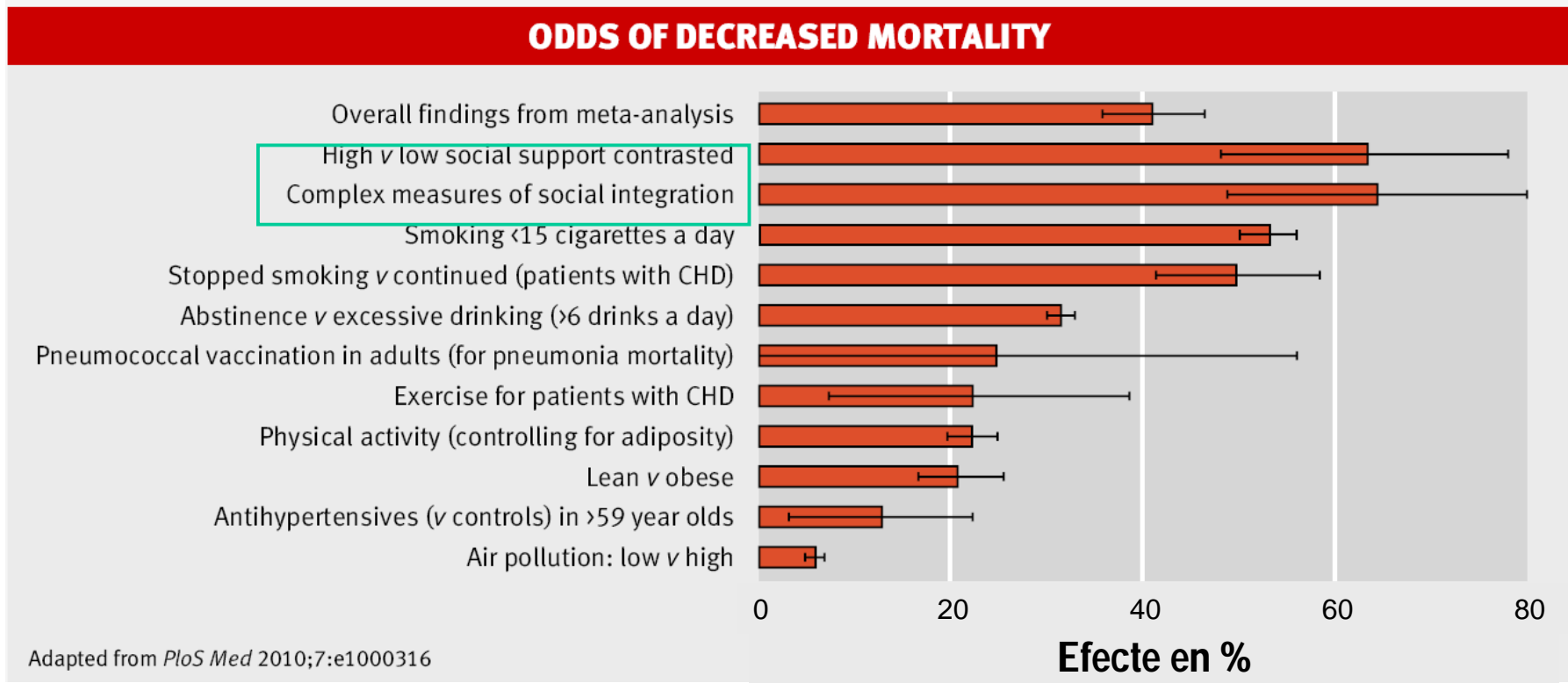
Estos hallazgos son, en cierta forma, alentadores: es más fácil unirte a un grupo que disminuir el peso, hacer ejercicio o dejar de fumar”.

“*Social capital*”: “*The fabric that holds the community together*”
(Robert Putnam)



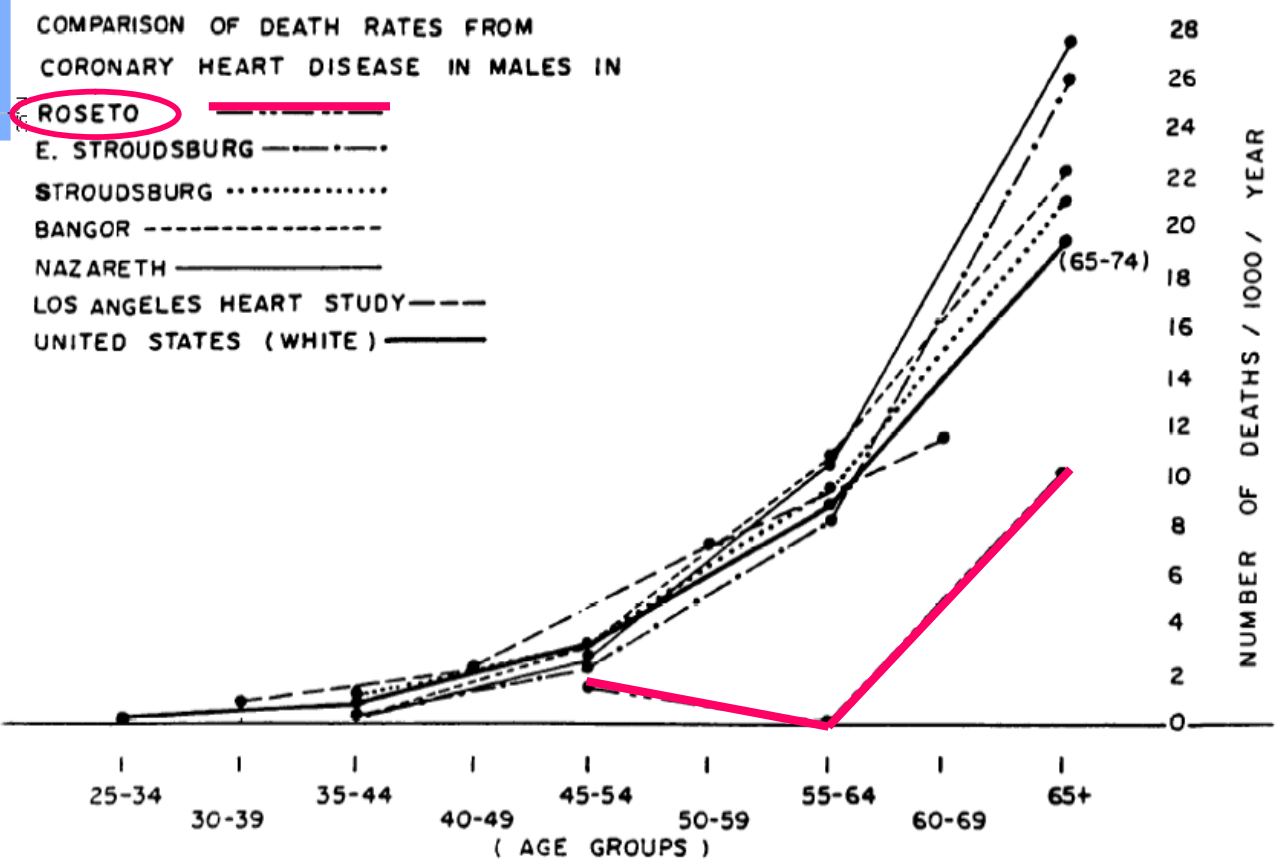
“**Jugant tot sol a la bolera**”. Llibre de Putnam

Strong relationships improve survival as much as quitting smoking
(Unes relacions socials fortes milloren tant la supervivència com deixar de fumar)



“Mantenir unes relacions socials intenses sembla tenir un efecte sobre la supervivència comparable a deixar de fumar, o a tenir controlats els factor de risc tradicionals con obesitat i hipertensió”.
Meta-anàlisi sobre relacions socials i mortalitat; 308.849 individus (BMJ 2010;341:c4339).

Efecte Roseto



Wolf S et al. Roseto, Pennsylvania, 25 years later--highlights of a medical and sociological survey. *Trans Am Clin Climatol Assoc.* 1989; 100: 57-67.

FIG. 1. Comparative mortality from myocardial infarction in men Roseto, 4 nearby communities, the Los Angeles heart study and white males in the U.S. at large.

Efecte Roseto: cohesió social

- En els anys 1955-1965 es va veure que a Roseto, població de l'est de Pensilvània, EEUU, hi havia una molt baixa mortalitat per infart de miocardi en relació a la de Bangor i localitats veïnes
- El 1882 un grup d'immigrants del sud d'Itàlia es va establir a Roseto. En els anys 40-60 encara mantenien una elevada homogeneïtat social, amb estrets lligams familiars i constituïen una comunitat ben cohesionada
- Els nivells de tabaquisme, hipertensió i colesterol elevat, eren similars als de les comunitats veïnes
- La població tenia 22 organitzacions cíviques; en general, tres generacions vivien sota el mateix sostre i la gent es parlava al carrers: van transplantar la cultura del sud d'Itàlia
- En els anys 70 l'efecte es va atenuar molt

Impacte del nivell socioeconòmic (NSE)

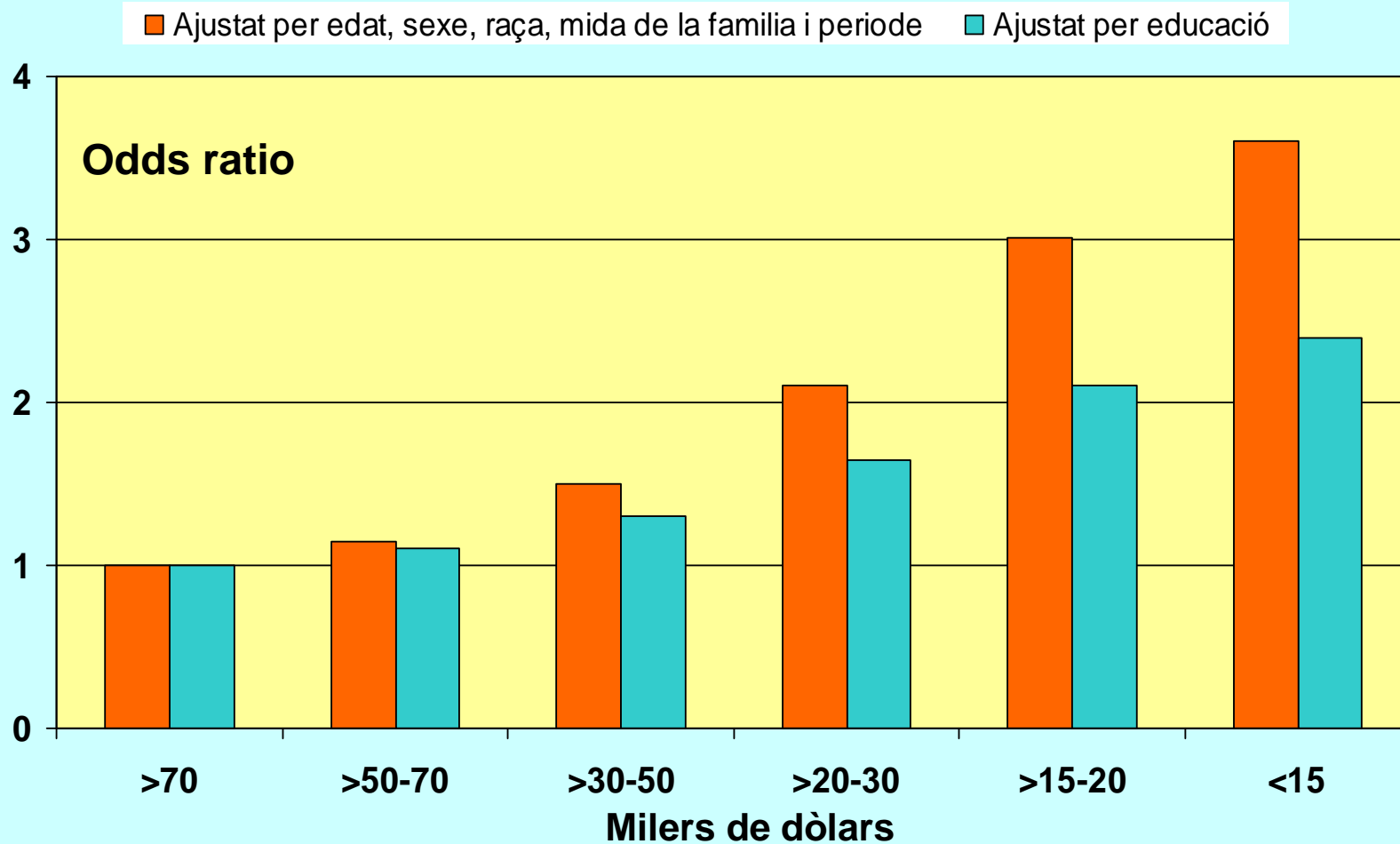
Mortalitat ajustada segons edat i sexe (RME*).
Personal del servei sanitari. Anglaterra, 1981.

	Totes les causes	Càncer de Pulmó
Metges	69	33
Infermeres	118	96
Zeladors	151	185

*Raó de Mortalitat Estàndard, RME = 100

Risc de mort segons els ingressos de la família

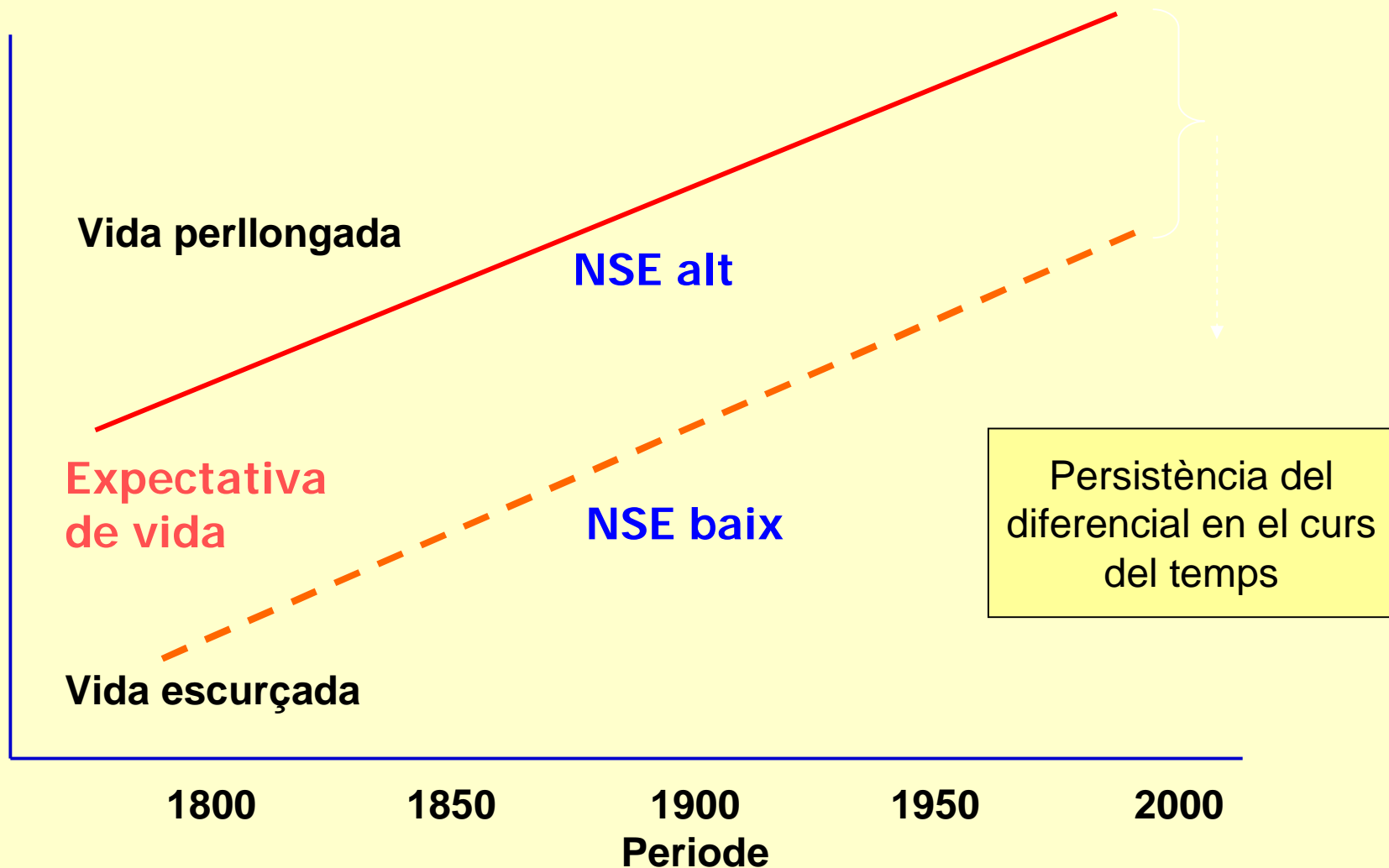
Ingressos en milers de dòlars, persones de 45-64 anys
EEUU, 1972-1989



Ingresos/NSE i salut

- Els avantatges econòmics es correlacionen amb la salut, però no en són una garantia
 - La riquesa per si mateix reflecteix una evolució vital d'experiències que poden afectar la salut
 - Beneficis psicosocials
 - Els anys d'educació acostumen a ser un bon predictor dels resultats en salut
- Hipòtesi de les causes bàsiques: La gent que disposa de més recursos és capaç de guanyar avantatges en salut
- Ingresos i NSE (nivell socio-econòmic):
 - La riquesa pot ser un marcador d'altres dimensions poc mesurables de la posició SE
 - Es difícil mesurar el capital social
 - La redistribució contribuiria més a alleujar la pobresa que a afectar els rics

Persistència de les diferències d'expectativa de vida segons NSE en el curs del temps



NSE: nivell socioeconòmic

Murray C, Lopez A. The global burden of disease. 1995

Global burden of disease and injury attributable to selected risk factors, 1990

Risk factor	Deaths (thousands)	As % of total deaths	YLLs (thousands)	As % of total YLLs	YLDs (thousands)	As % of total YLDs	DALYs (thousands)	As % of total DALYs
Malnutrition	5 881	11.7	199 486	22.0	20 089	4.2	219 575	15.9
Poor water supply sanitation and personal and domestic hygiene	2 668	5.3	85 520	9.4	7 872	1.7	93 392	6.8
Unsafe sex	1 095	2.2	27 602	3.0	21 100	4.5	48 702	3.5
Tobacco	3 038	6.0	26 217	2.9	9 965	2.1	36 182	2.6
Alcohol	774	1.5	19 287	2.1	28 400	6.0	47 687	3.5
Occupation	1 129	2.2	22 493	2.5	15 394	3.3	37 887	2.7
Hypertension	2 918	5.8	17 665	1.9	1 411	0.3	19 076	1.4
Physical inactivity	1 991	3.9	11 353	1.3	2 300	0.5	13 653	1.0
Illicit drugs	100	0.2	2 634	0.3	5 834	1.2	8 467	0.6
Air pollution	568	1.1	5 625	0.6	1 630	0.3	7 254	0.5

Source: Authors' estimates are based on data and information contained in individual chapters of Volume IX of the *Global Burden of Disease and Injury Series*.

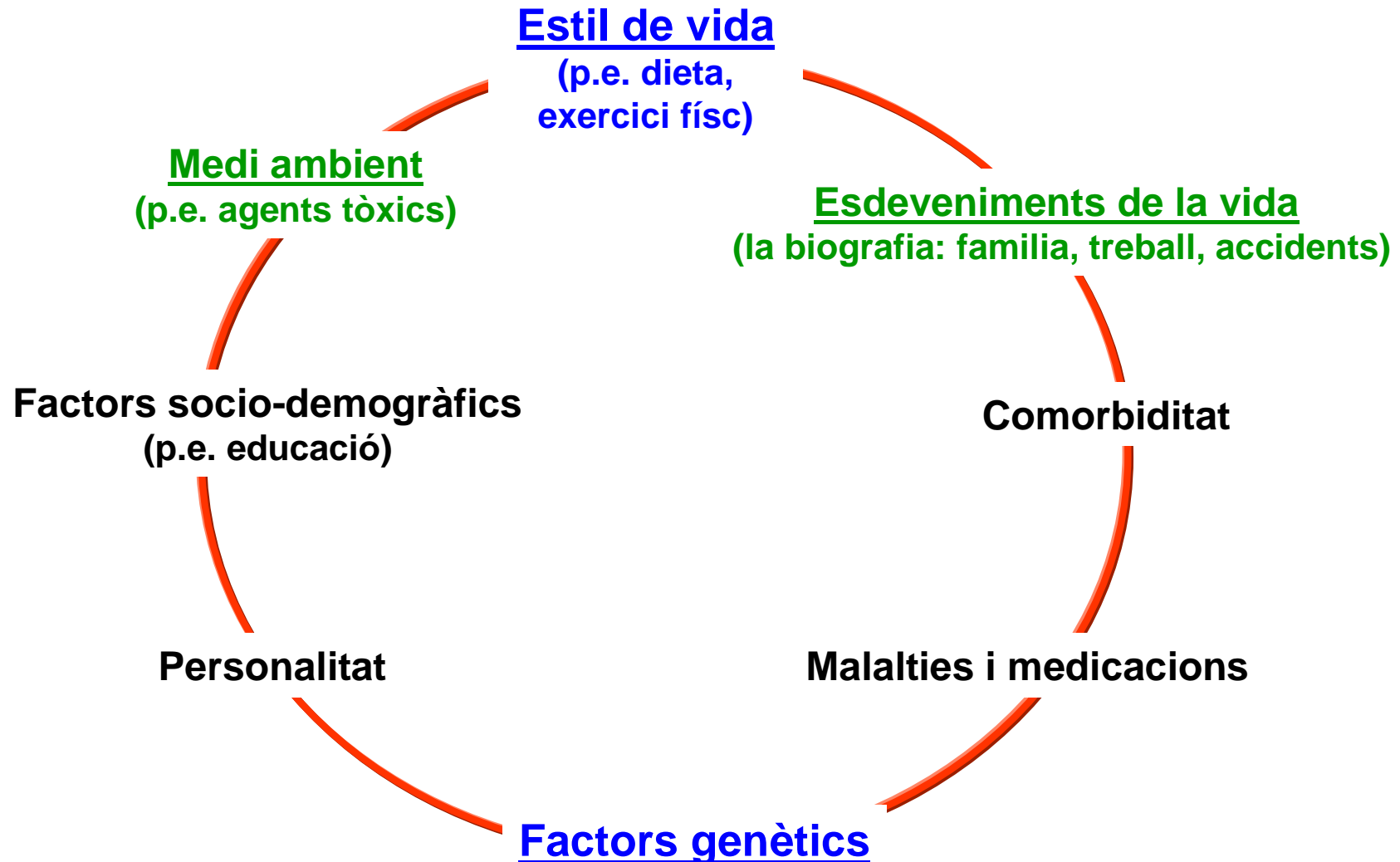
Murray C, Lopez A. The global burden of disease. 1995

Global burden of disease and injury attributable to selected risk factors, 1990

Risk factor	Deaths (thousands)	As % of total deaths	YLLs (thousands)	As % of total YLLs	YLDs (thousands)	As % of total YLDs	DALYs (thousands)	As % of total DALYs
Malnutrition	5 881	11.7	199 486	22.0	20 089	4.2	219 575	15.9
Poor water supply sanitation and personal and domestic hygiene	2 668	5.3	85 520	9.4	7 872	1.7	93 392	6.8
Unsafe sex	1 095	2.2	27 602	3.0	21 100	4.5	48 702	3.5
Tobacco	3 038	6.0	26 217	2.9	9 965	2.1	36 182	2.6
Alcohol	774	1.5	19 287	2.1	28 400	6.0	47 687	3.5
Occupation	1 129	2.2	22 493	2.5	15 394	3.3	37 887	2.7
Hypertension	2 918	5.8	17 665	1.9	1 411	0.3	19 076	1.4
Physical inactivity	1 991	3.9	11 353	1.3	2 300	0.5	13 653	1.0
Illicit drugs	100	0.2	2 634	0.3	5 834	1.2	8 467	0.6
Air pollution	568	1.1	5 625	0.6	1 630	0.3	7 254	0.5

Source: Authors' estimates are based on data and information contained in individual chapters of Volume IX of the *Global Burden of Disease and Injury Series*.

Model multifactorial de la Malaltia



2. ESTIL DE VIDA i SALUT

**Importants
malalties
cròniques**

1. Obesitat
2. Diabetis
3. Hipertensió arterial

**Importants
factors de risc**

- ✓ Nutrició inadequada
- ✓ Manca d'exercici físic
- ✓ Tabaquisme

Gran expansió de l'Obesitat i la Diabetis

- **Obesitat.** La prevalença en la població adulta espanyola és del **14,5%** (IC 95%: 13,9-15,1%) (*Med Clin (Barc). 2003;120:608-612*)

L'epidèmia de sobrepès i obesitat afecta a tots els segments de la societat

- **Diabetis.-** La prevalença de Diabetis a tot el món era del **2,8%** el 2000 i s'estima que serà del **4,4%** el 2030 (*Wild S. Diabetes Care. 2004;27:1047-1053*)

2.1 Obesitat

Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000)

Serra Majem L, Ribas Barba L, Aranceta Bartrina J, Perez Rodrigo C
Med Clin (Barc). 2003;121(19):725-732

FUNDAMENTO Y OBJETIVO: [...]. La inexistencia de cifras de prevalencia de obesidad a escala nacional motivó que el Estudio enKid, diseñado para evaluar los hábitos alimentarios y el estado nutricional de la población infantil y juvenil española (1998-2000), incluyera su valoración .

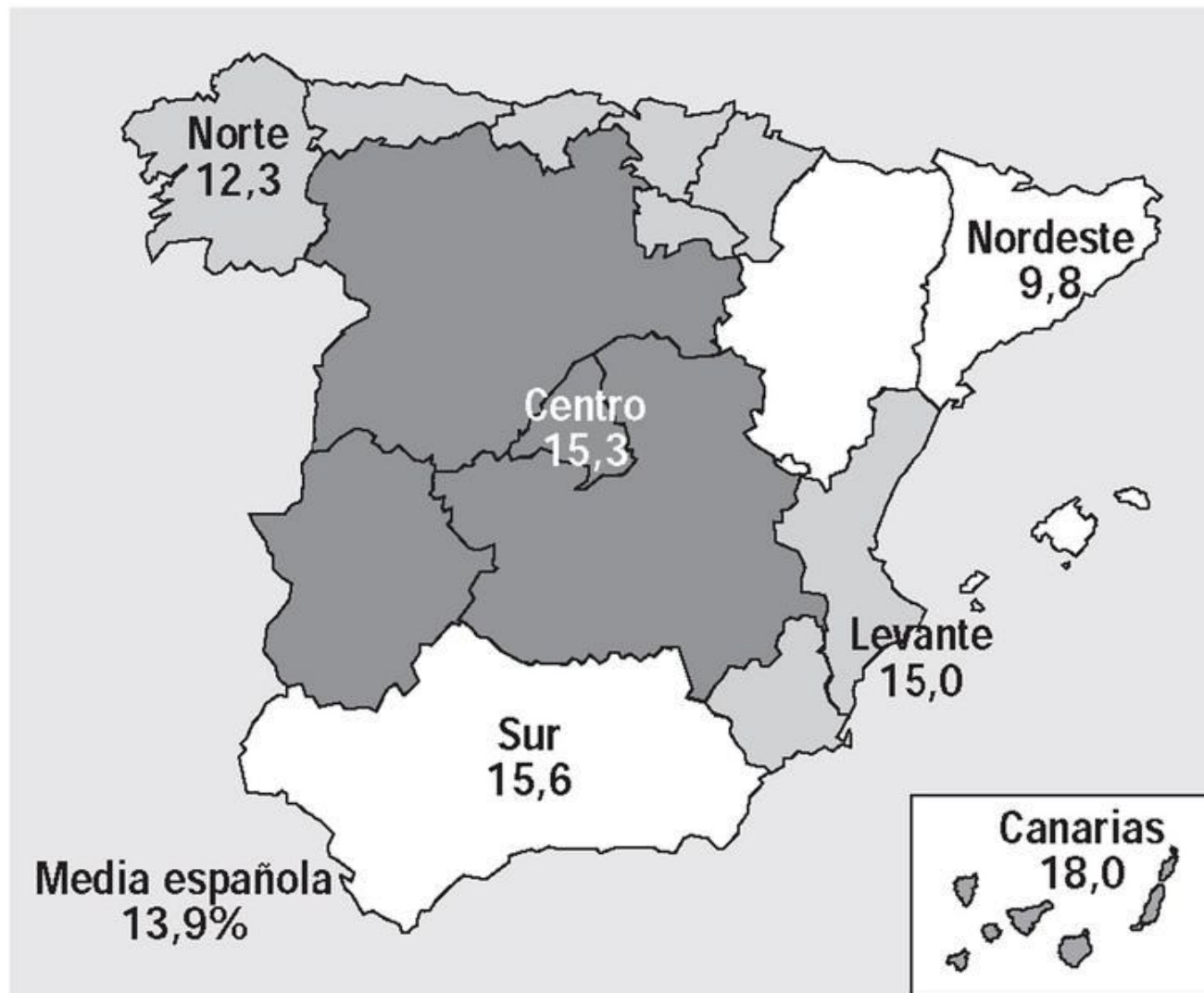
SUJETOS Y MÉTODO: Estudio epidemiológico transversal sobre una muestra representativa de la población española de 2 a 24 años (n=3.534). [...]

RESULTADOS: La prevalencia de obesidad en España es del 13,9% , [...]. La obesidad es mayor en varones (15,6%) que en mujeres (12%), y también el sobrepeso.

CONCLUSIONES: España tiene, en relación con otros países, una prevalencia intermedia de obesidad. Las tendencias indican un incremento de la prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil y juvenil en las últimas décadas, más marcado en varones y en edades prepuberales.

Prevalença de l'obesitat infantil i juvenil a Espanya

Med Clin (Barc). 2003;121:725-732



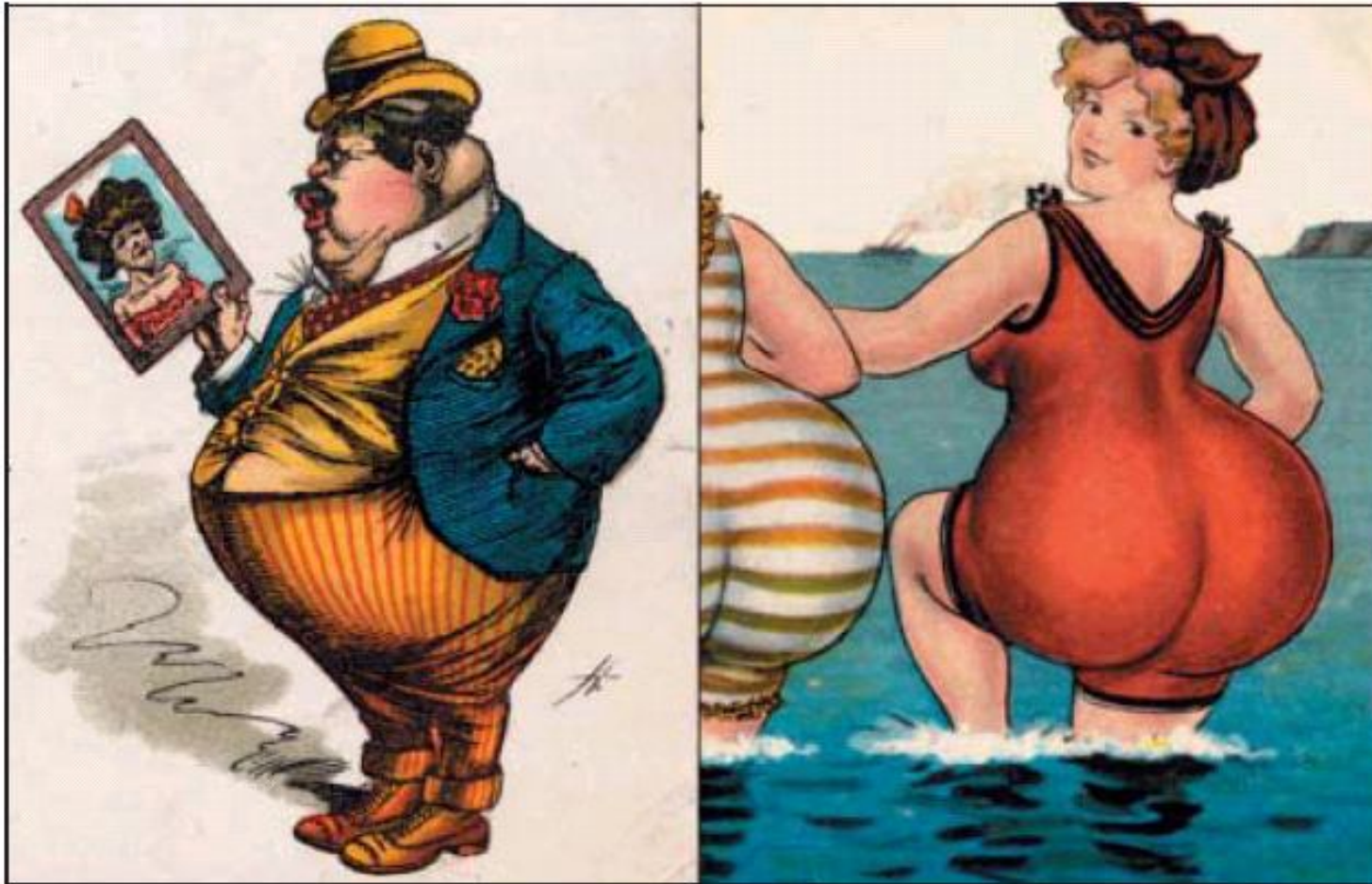
Definició d'Obesitat segons l'índex de massa corporal

	IMC (Kg/m ²)
Normopès	20 - 24,9
Sobrepès	25 - 29,9
Obesitat	30 - 34,9
Obesitat mòrbida	≥ 35

$$\text{IMC} = \frac{\text{pes}}{(\text{alçada})^2}$$

- L'índex de massa corporal té bona correlació amb el **percentatge de teixit adipós** del cos
- S'utilitza en estudis epidemiològics

Distribució regional de l'Obesitat



Obesitat androide

Obesitat ginoide

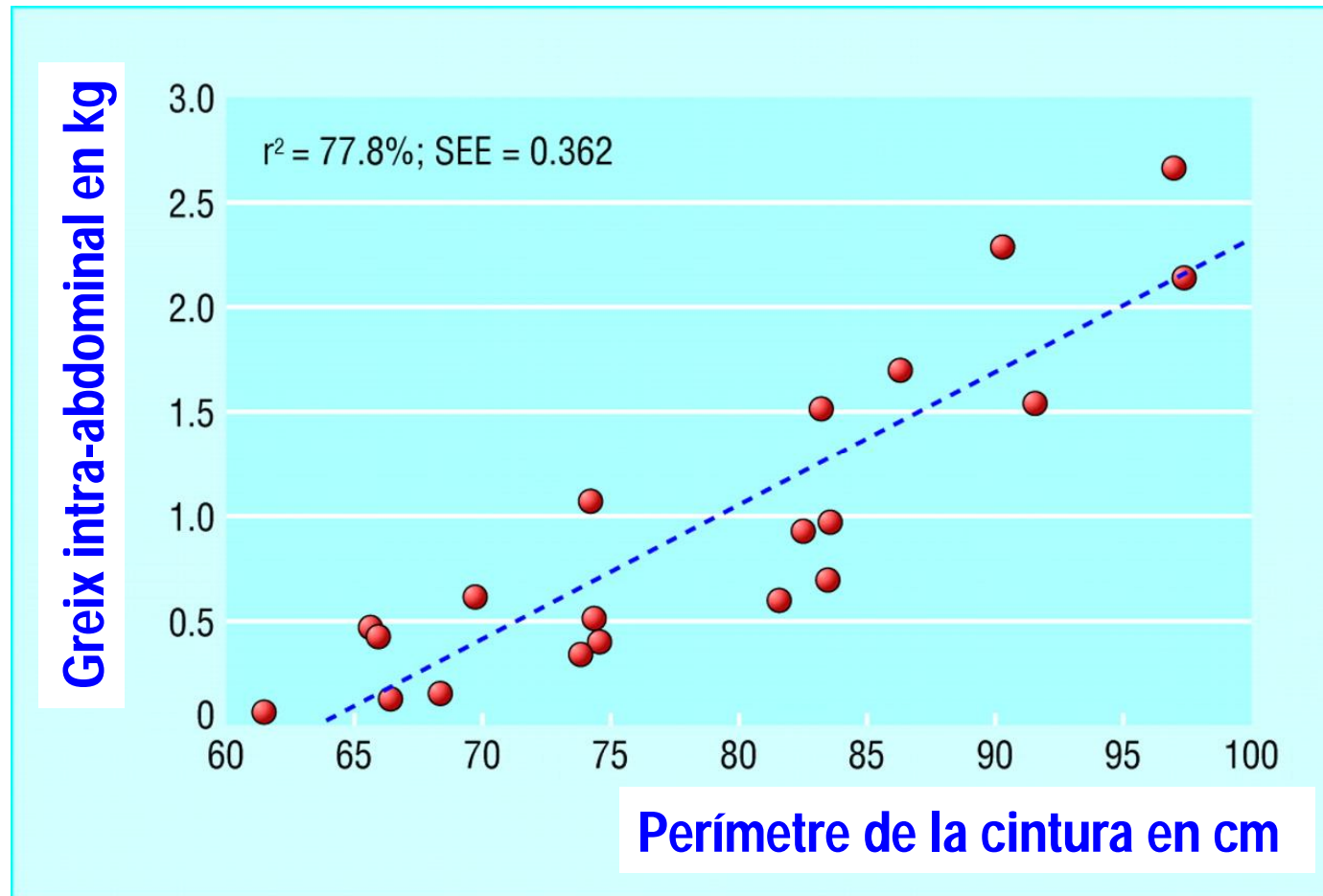
Tipus d'Obesitat segons la raó cintura/maluc

$$\text{Raó cintura / maluc} = \frac{\text{Perímetre cintura}}{\text{Perímetre maluc}}$$

- **La raó *cintura/maluc* informa sobre la distribució regional del greix corporal**
 - Perímetre de la cintura: es mesura en el punt mitjà entre l'arcada costal inferior i l'espina ilíaca anterosuperior. Informa sobre el greix visceral.
 - Perímetre del maluc: es mesura en el punt més ample del maluc
- **També s'utilitza, de forma aïllada, el perímetre de la cintura, en cm**

Existeix una elevada correlació entre el perímetre de la cintura i el greix visceral

Han TS et al. Int J Obes Relat Metab Disord 1997;21: 587-93

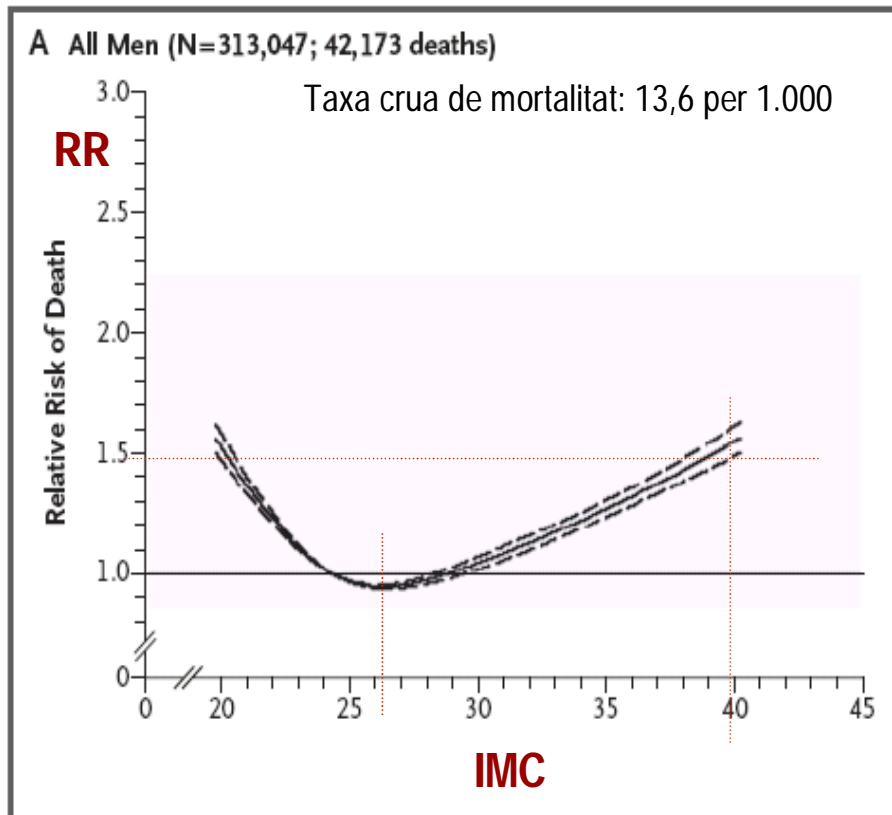


Han, T. S et al. BMJ 2006;333:695-698

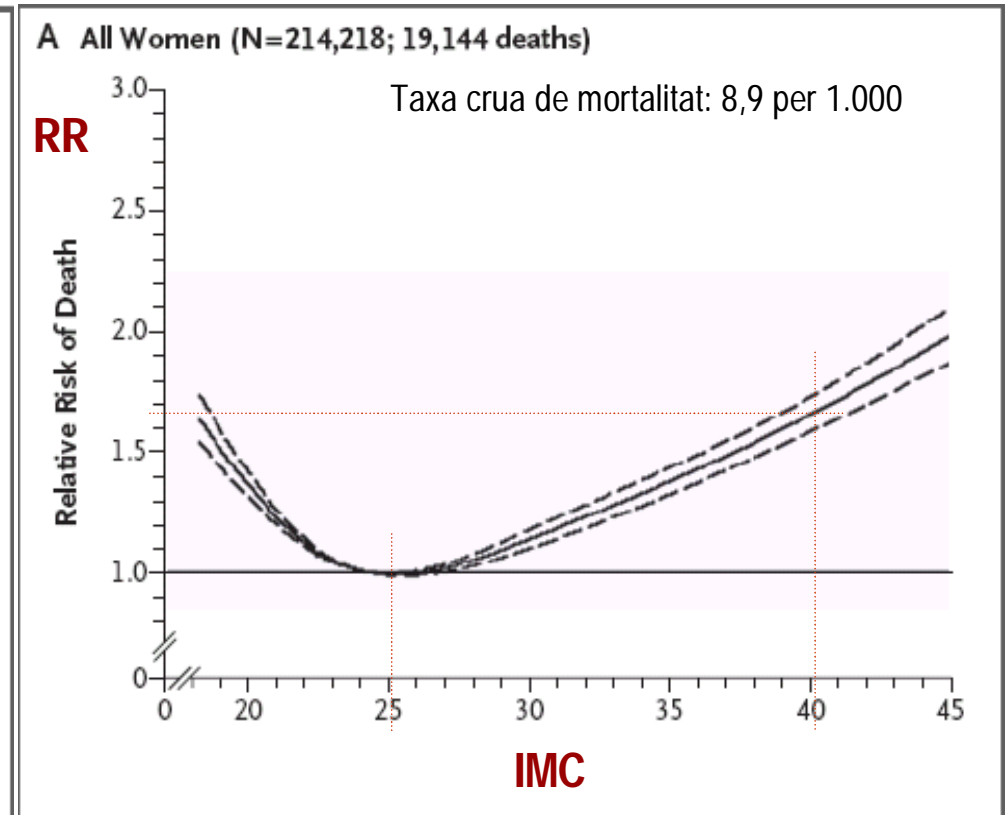
Sobrepès, obesitat i mortalitat en una gran cohort prospectiva de més de 500.000 persones de 50 a 70 anys

Adams KF, Schatzkin A, Harris TB, Kipnis V. New Engl J Med. 2006;355:763-78

Relació entre index de massa corporal (IMC o BMI) i RR de mort



Homes



Dones

Prevalença de Sobrepés i Obesitat a Espanya

Med Clin (Barc). 2003;120:608-12

TABLA 3

Prevalencia de sobrepeso y obesidad en España por grupos de edad y sexo

Sexo y grupos de edad (años)	n	Sobrepeso (IMC = 25-29,9)	Obeso (IMC ≥ 30)
		Porcentaje (IC del 95%)	Porcentaje (IC del 95%)
Varones	4.707	45,0 (43,30-46,74)	13,39 (11,84-14,94)
25-34	1.629	35,59 (32,97-38,21)	7,52 (5,47-9,57)
35-44	1.307	47,65 (45,01-50,29)	12,94 (11,25-14,63)
45-54	1.042	51,48 (49,58-53,38)	17,57 (16,03-19,11)
55-60	729	52,26 (47,28-57,24)	21,58* (18,68-24,48)
Mujeres	5.178	32,0 (30,51-33,49)	15,75 (14,89-16,61)
25-34	1.628	20,39 (17,80-22,98)	4,82 (4,43-5,21)
35-44	1.491	31,69 (30,39-32,99)	11,33 (10,13-12,53)
45-54	1.242	42,85 (41,67-44,03)	25,99 (23,33-28,65)
55-60	817	42,07 (40,89-43,25)	33,90** (32,73-35,07)

IMC: índice de masa corporal; IC: intervalo de confianza.

* $\chi^2 = 100,70$; $p = 0,000$; ** $\chi^2 = 421,66$; $p = 0,000$.

Indicador: Porcentaje ajustado por edad de población obesa, según comunidad autónoma. Población de 20 y más años. España, 2006/07

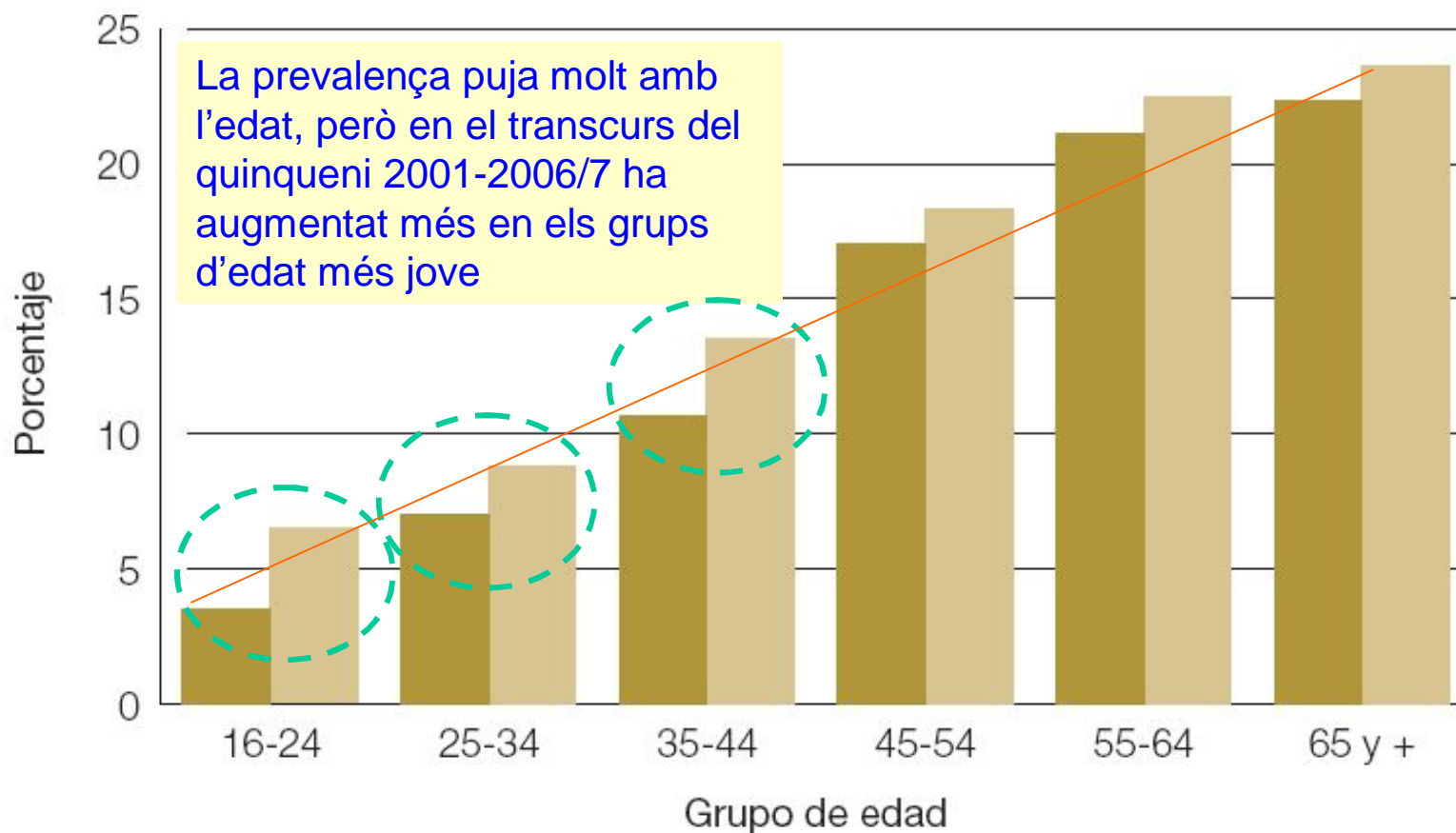
Ministerio de Sanidad.
Indicadores 2009

Prevalença global:
13,9-15,3%



Indicador: Porcentaje de población obesa por edad. Población de 20 y más años. España, 2001 y 2006/07

Ministerio de Sanidad. Indicadores 2009

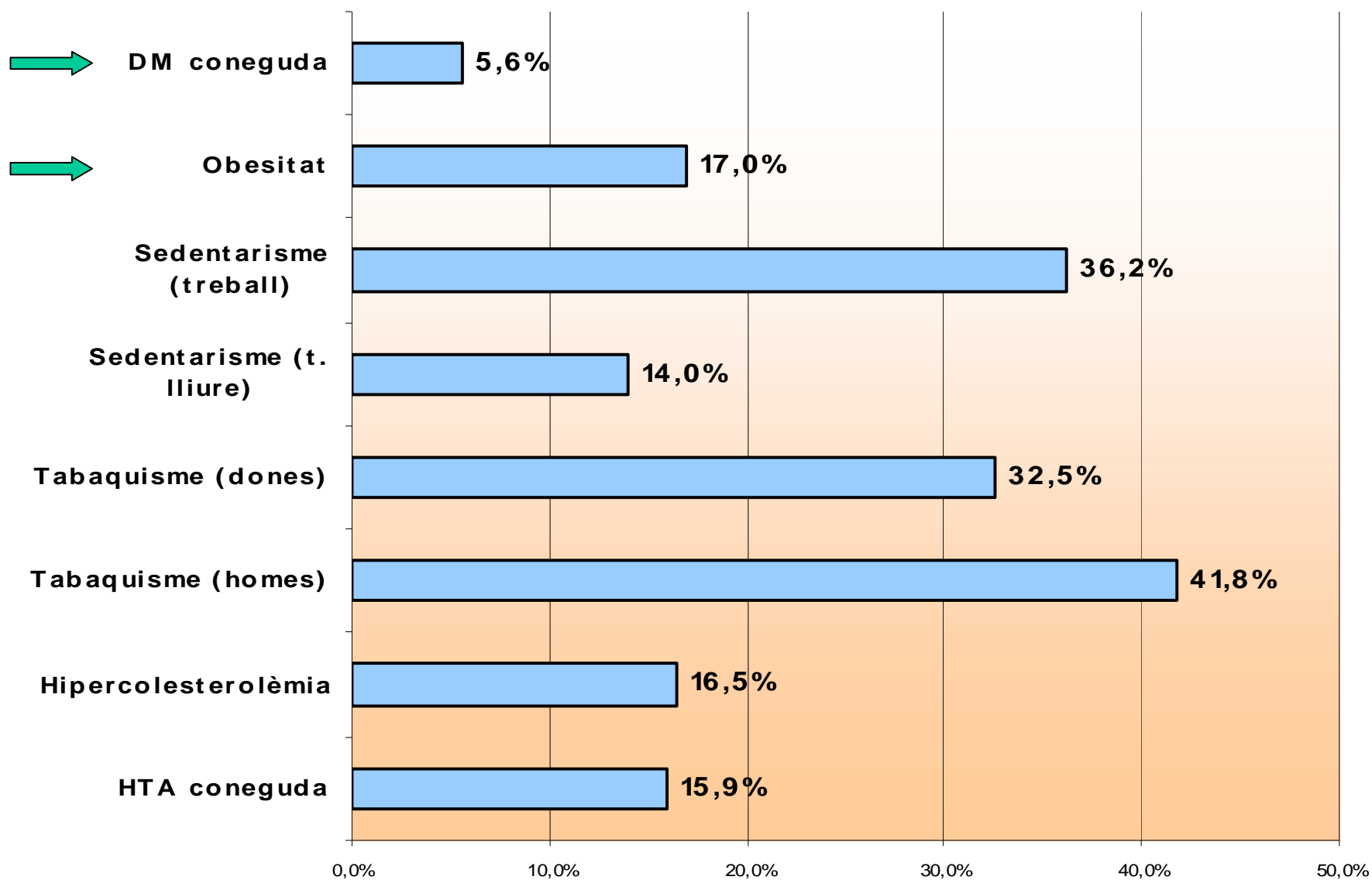


Prevalença homes: 15,6%

Prevalença dones: 15,0%

■ 2001 ■ 2006/07

Prevalença dels factors de risc a Catalunya



Font: Pla de Salut de Catalunya 2002-2005 / ESCA 2002 / ENCAT 2002

2.2 Diabetis

- **Tipus I (Diabetis mellitus)**
 - Trastorn autoimmune que destrueix les cèl·lules β del pàncreas
- **Tipus II (Diabetis de l'adult)**
 - Resistència a la insulina
 - Disfunció de les cèl·lules β
 - És la forma més freqüent (90% dels casos)
- **Prediabetis**
 - Glucèmia basal alterada
 - Tolerància alterada a la glucosa

Diagnòstic de la Diabetis

	Glucèmia basal (mg/dl)	Post sobrecàrrega oral glucosa (2 hores)
Diabetis mellitus	≥ 126	≥ 200
Tolerància alterada a la glucosa	-	140 –199
Glucèmia basal alterada	$\geq 110 - <126$	<140

La diabetes: el genoma no ha cambiado, pero si lo ha hecho nuestro estilo de vida

Prof. Arturo Rolla. Endocrinólogo. Universidad de Harvard. Boston, EEUU

- **“La diabetes tipo II en realidad no es nada más que un eufemismo para decir obesidad: la principal fuerza que hace que avance la diabetes es la obesidad.**
- El genoma no ha cambiado, pero si nuestro estilo de vida. El enemigo somos nosotros. Es la naturaleza humana que nos lleva a comer cuando no tenemos hambre, nos hace comer más de lo que necesitamos y nos empuja a ser sedentarios.
- Todos nacemos con adipocitos que acumulan grasa. A medida que la acumulan se van distendiendo hasta que al no poder contener más grasa, la liberan. Y, liberada, va a los músculos y al hígado. Un músculo lleno de grasa no necesita azúcar y se hace resistente a la insulina. Este azúcar queda flotando en la sangre ... y eso es la diabetes.
- El hígado, a medida que se llena de grasa comienza a producir azúcar y también colesterol malo.
- **Al hacer el diagnóstico de diabetes, se hace el diagnóstico de una muerte prematura. La diabetes no es sino un signo metabólico de que se avecina un infarto o un AVC”. ...**

Frases extretes de l'entrevista publicada a *Medicosypacientes.com*. Madrid, 17 nov. 2010

Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030

Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Diabetes Care. 2004; 27(5):1047-53

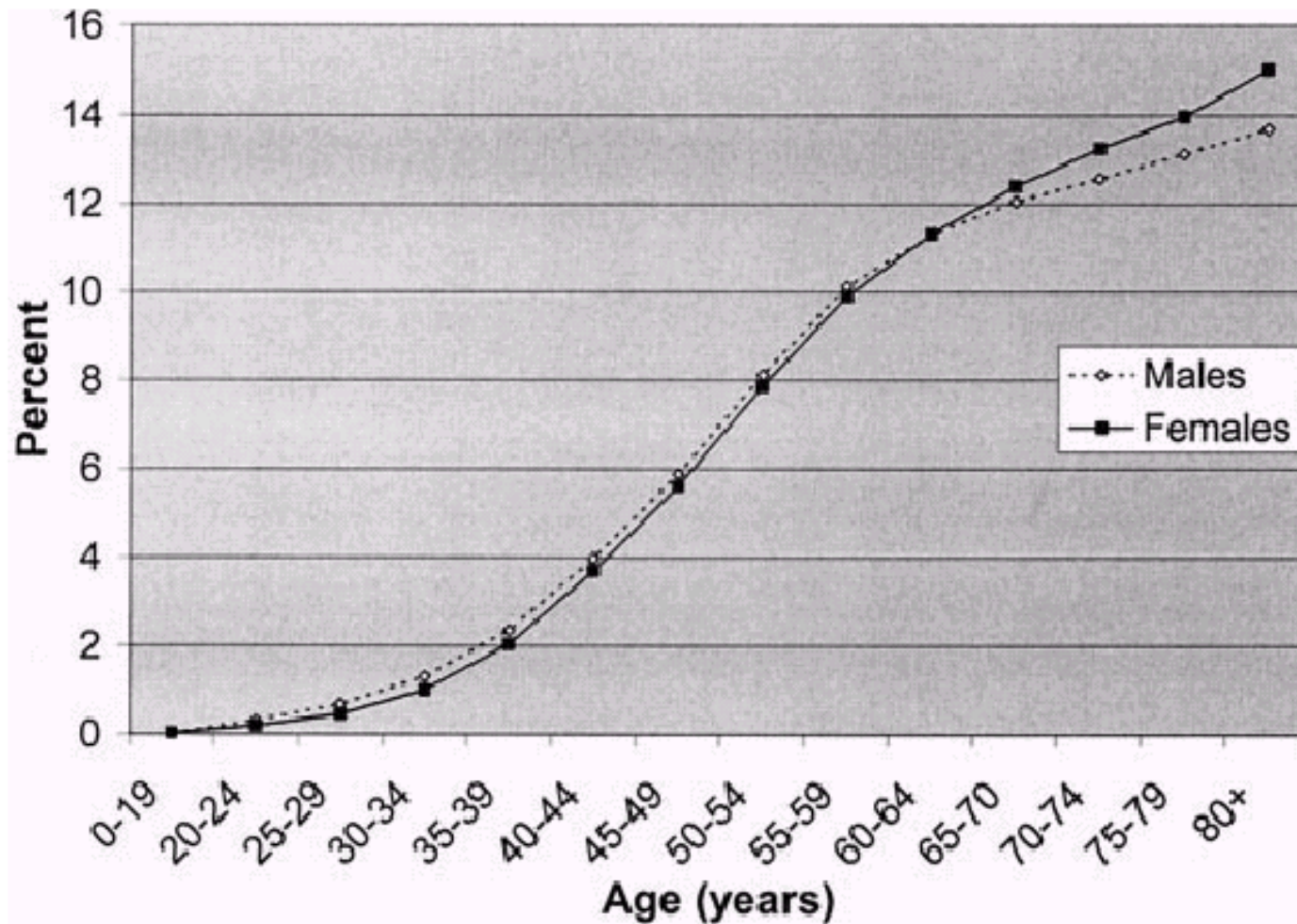
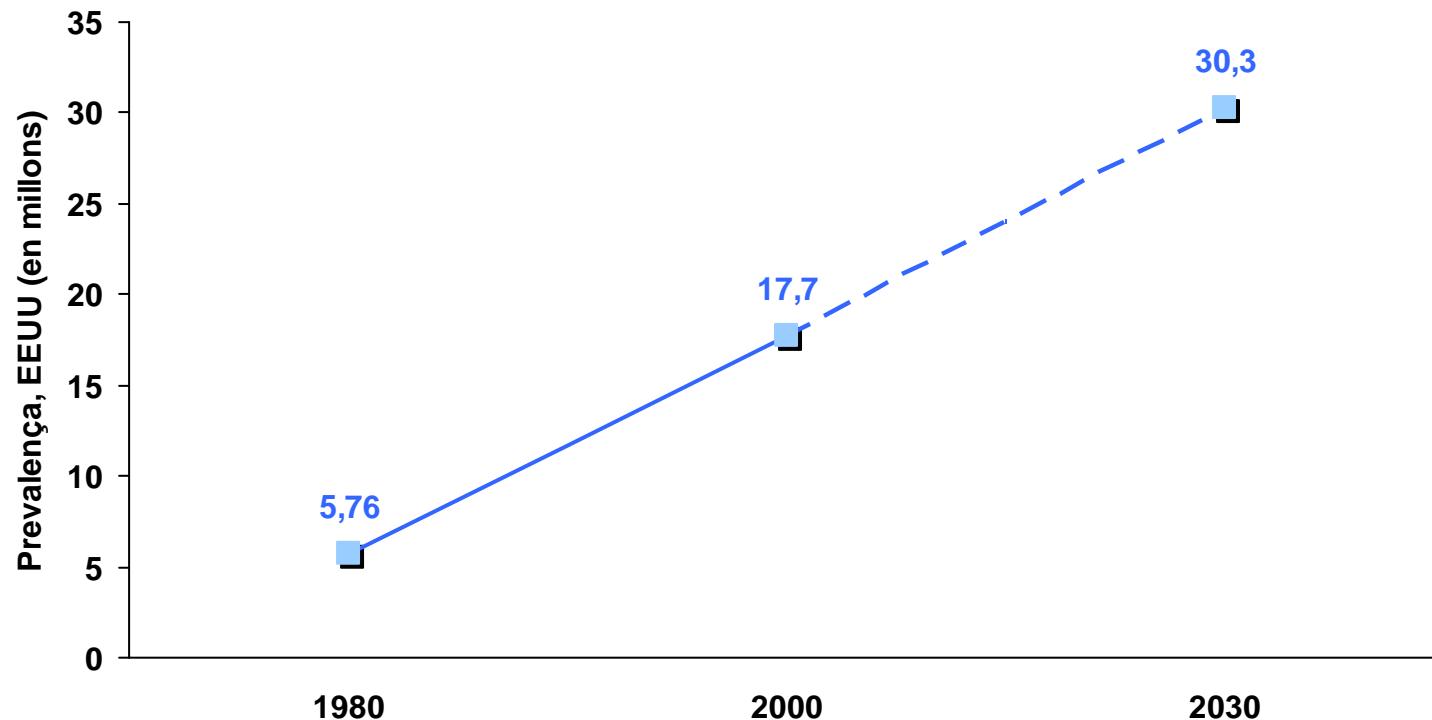


Figure 1—Global diabetes prevalence by age and sex for 2000.

Diabetis: malaltia crònica que, segons les projeccions, serà molt prevalent

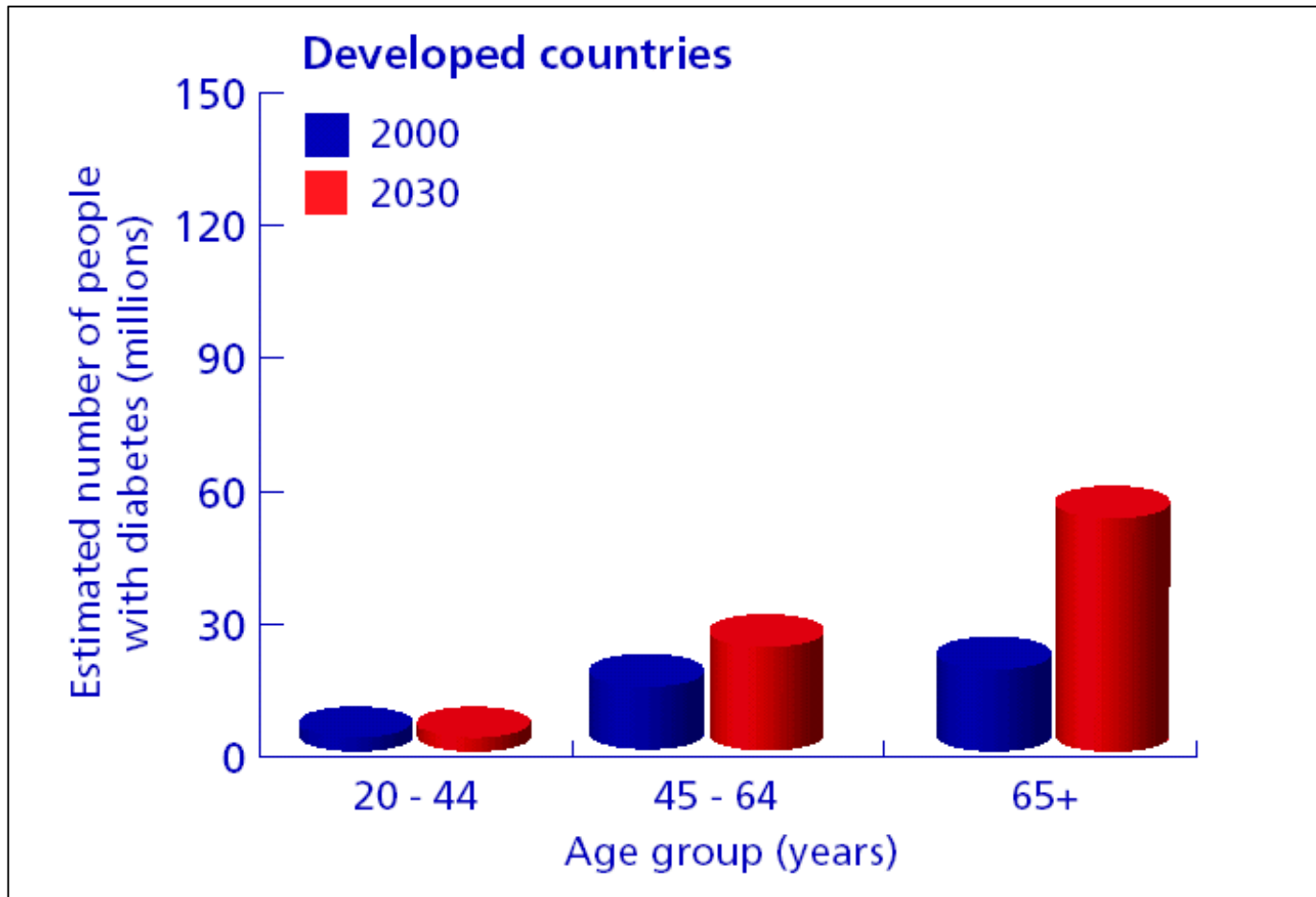
S'ha estimat que als EEUU la prevalença de Diabetis pràcticament es doblarà en el període 2000-2030



Wild S et al. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004;27:1047–1053. CDC. Data and Trends, National Diabetes Surveillance System, 6 Oct. 2005, <http://www.cdc.gov/diabetes/statistics/prev/national/tablepersons.htm>.

Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030

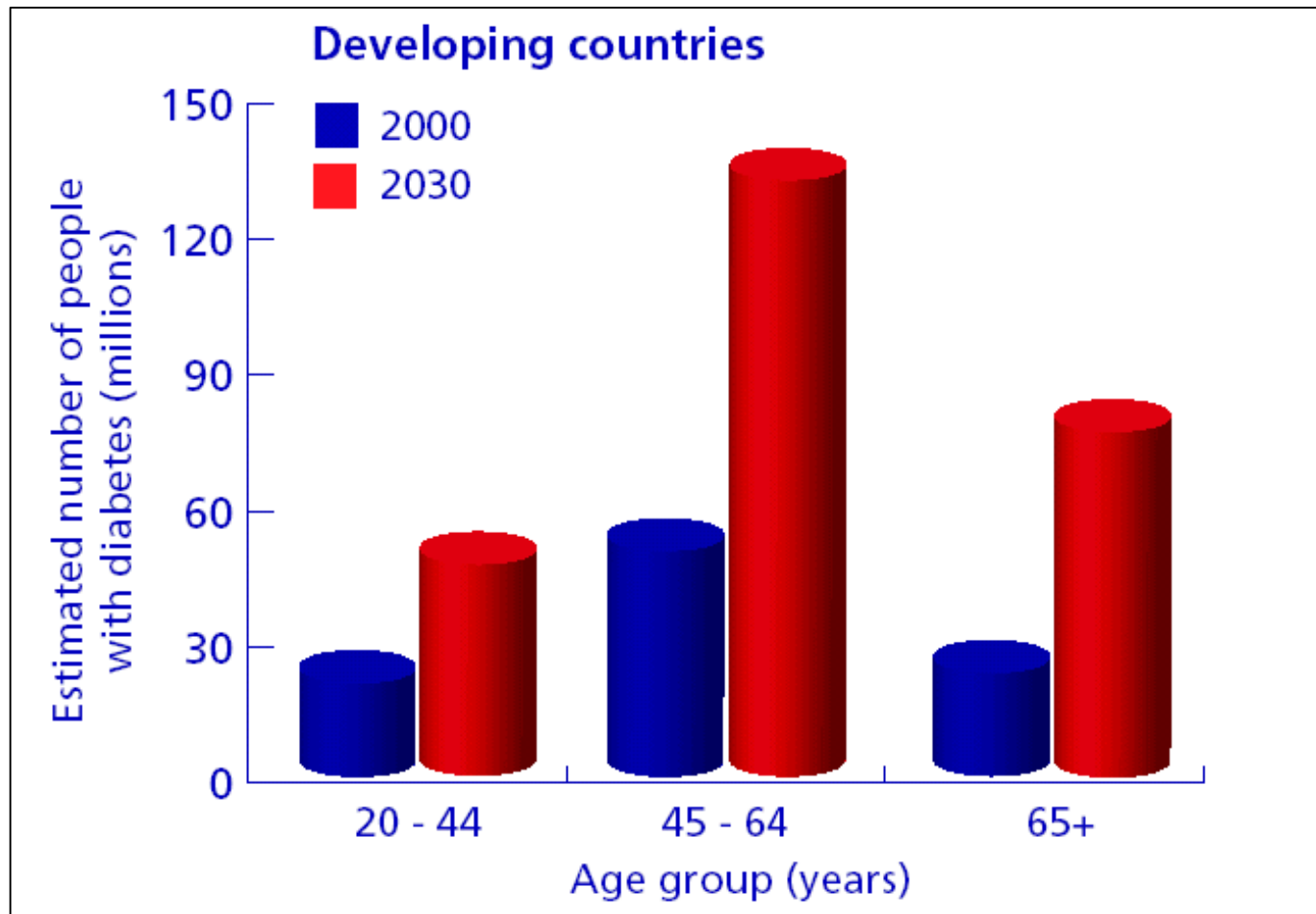
Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Diabetes Care. 2004; 27(5):1047-53



Font: <http://www.who.int/diabetes/actionnow/en/diabprev.pdf>

Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030

Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Diabetes Care. 2004; 27(5):1047-53



Font: <http://www.who.int/diabetes/actionnow/en/diabprev.pdf>

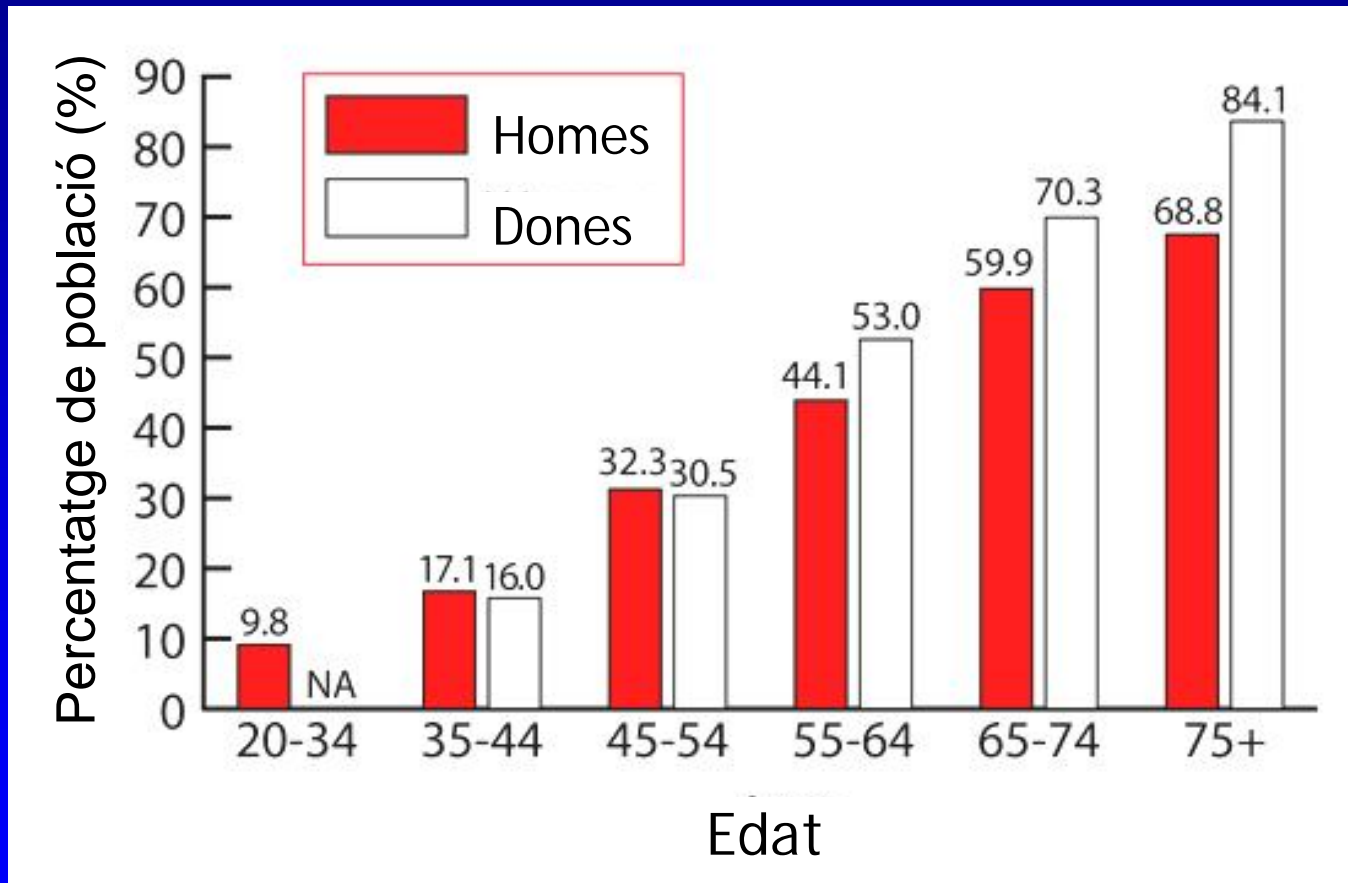
2.3 Hipertensió arterial

Classificació de la pressió arterial

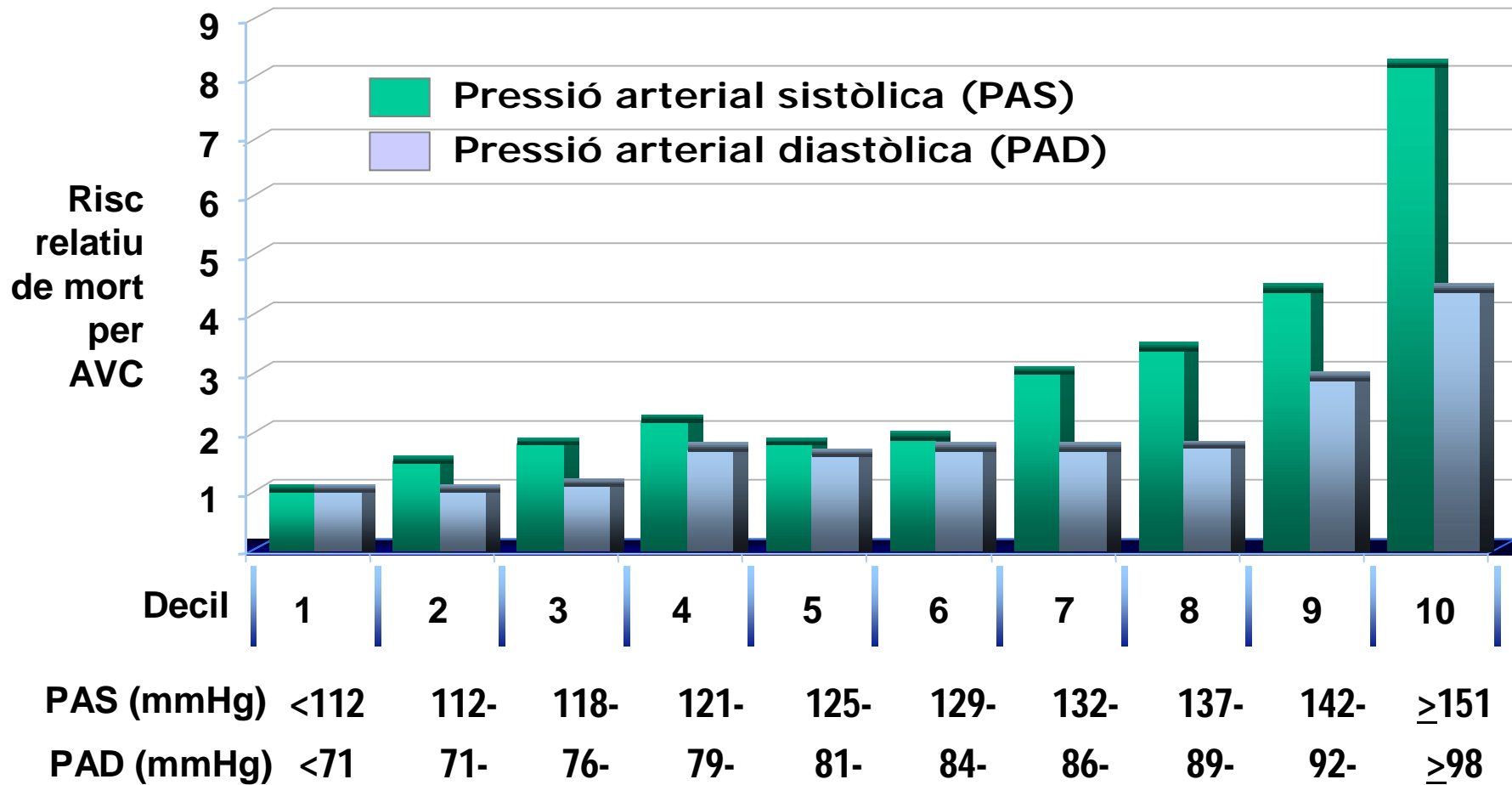
Classificació PA	PAS mmHg		PAD mmH
Normal	<120	i	<80
Prehipertensió	120–139	o	80–89
Hipertensió Estadi 1	140–159	o	90–99
Hipertensió Estadi 2	≥160	o	≥100

Prevalença d'hipertensió arterial en persones de 20 i més anys, per edat i sexe. Estats Units

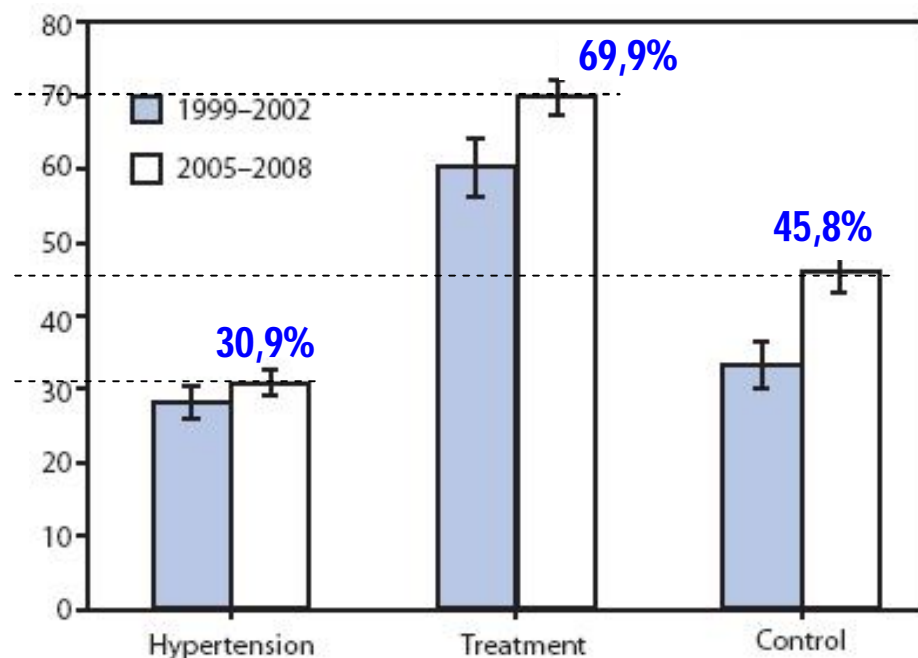
NHANES III: 1999-2000



Risc de mort per Accident Vascular Cerebral segons la PAS i PAD. Estudi MRFIT



Prevalença de hipertensió, prevalença de tractament i control assolit en els adults de ≥ 18 anys, EEUU



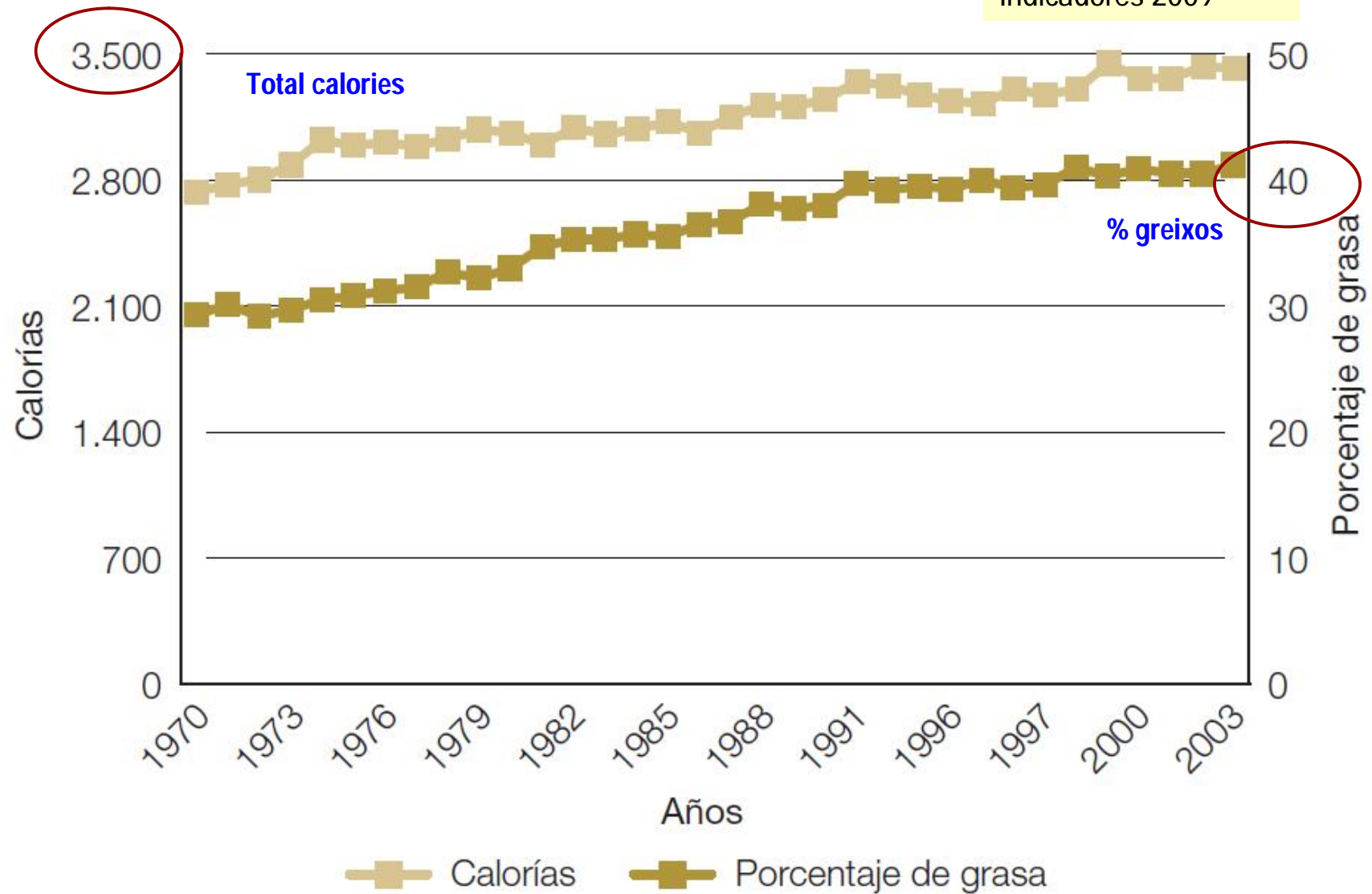
- In 2005–2008, 31% of U.S. adults had hypertension (blood pressure $>140/90$ mmHg or reported current use of blood pressure lowering medication).
- No significant decline in the national prevalence of hypertension occurred in the past decade, despite more people with hypertension being treated (70%) and controlled (46%).
- Among hypertensive persons, the groups with the lowest prevalence of blood pressure control are adults aged 18–39 years (31%), Mexican Americans (37%), those without health insurance (29%), those without a usual source of medical care (12%), and those who received medical care less than twice in the previous year (21%).
- Approximately 86% of persons with uncontrolled hypertension reported having some form of health insurance, indicating that for most patients, having insurance is not sufficient to achieve blood pressure control.
- To control hypertension in the U.S. population, a comprehensive approach is needed that involves not only improved access to health care, but also improved medical care delivery systems, patient adherence to prescribed treatment, and increased access to healthful foods and physical activity.

Nutrició inadequada

- Hi ha una clara relació entre el *consum d'aliments* i la *morbiditat i mortalitat* de la població
- La promoció d'una alimentació adequada és molt beneficiosa per a la salut de la població
- En aquests moments en el nostre entorn existeix un notable problema: *l'epidèmia de sobrepès i obesitat*

Indicador: Consumo medio de calorías por persona y día y porcentaje de dicho consumo debido a grasas. España, 1970-2003

Ministerio de Sanidad.
Indicadores 2009



Indicador: Consumo medio de calorías por persona y día y porcentaje de dicho consumo debido a grasas y a proteínas. España, 1970-2003

	Calorías totales	Porcentaje debido a grasas	Porcentaje debido a proteínas
1970	2.733,9	29,3	12,2
1971	2.774,9	30,1	12,1
1972	2.802,2	29,2	12,4
1973	2.884,1	29,7	12,3
1974	3.022,9	30,5	12,3
1975	2.991,4	30,8	12,4
1976	3.008,1	31,2	12,4
1977	2.987,3	31,5	12,4
1978	3.027,7	32,7	12,5
1979	3.080,2	32,2	12,3
1980	3.063,0	33,0	12,7
1981	2.996,0	34,7	12,6
1982	3.089,0	35,3	12,7
1983	3.055,5	35,3	12,8
1984	3.081,5	35,7	12,9
1985	3.122,8	35,5	12,7
1986	3.062,7	36,5	12,8
1987	3.152,5	36,7	12,8
1988	3.214,3	38,1	12,8
1989	3.208,4	37,7	12,9
1990	3.247,5	38,0	12,8
1991	3.346,6	39,7	12,7
1992	3.324,0	39,2	12,7
1993	3.274,0	39,5	12,9
1994	3.238,0	39,3	13,2
1995	3.225,0	40,0	13,0
1996	3.304,0	39,4	12,9
1997	3.273,0	39,6	12,9
1998	3.304,0	41,0	13,4
1999	3.349,0	40,3	13,1
2000	3.363,0	40,9	13,1
2001	3.365,0	40,5	13,3
2002	3.430,0	40,5	13,3
2003	34.21,0	41,2	13,3

Ministerio de Sanidad. Indicadores 2009

La ingesta total de glúcids ha de suposari un **55-75%** de l'energia diària

La ingesta total de greixos ha de suposar un **30-35%** de l'energia diària

Saturats 7-8%

Monoinsaturats 15-20%

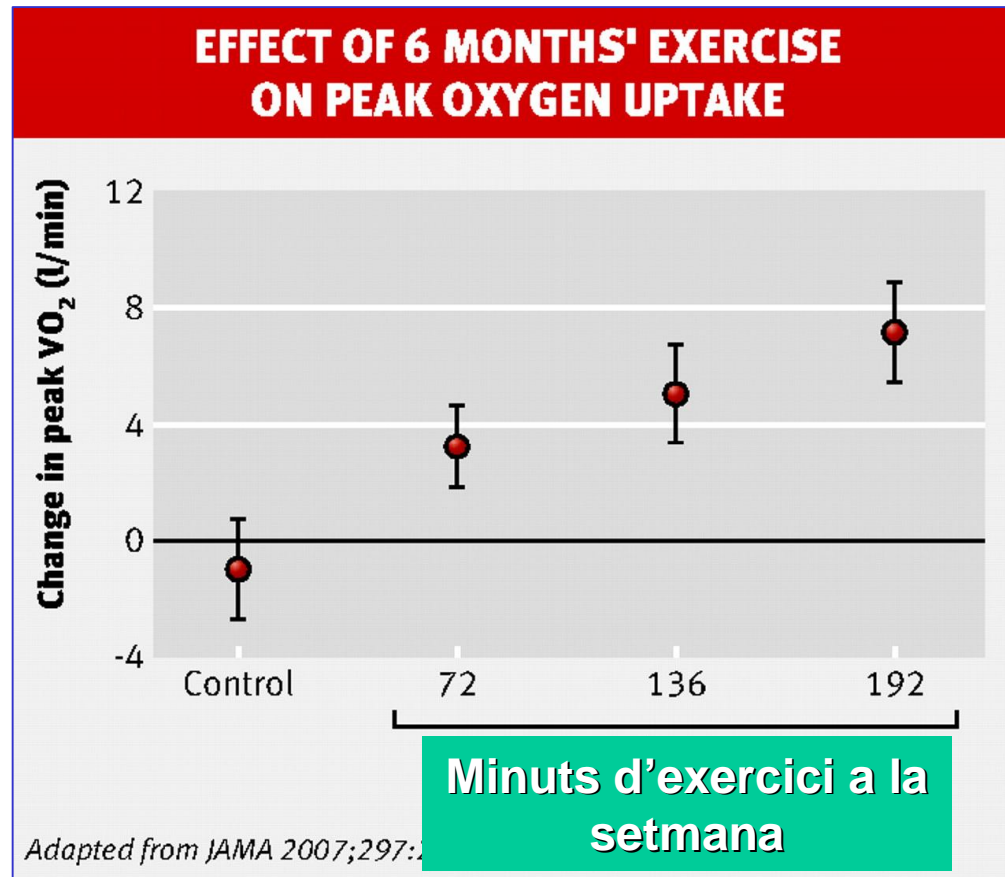
Poliinsaturats 5%

La ingesta total de proteïnes ha de suposar un **10-15%** de l'energia diària

Piràmide dels aliments - 2008



Exercici físic



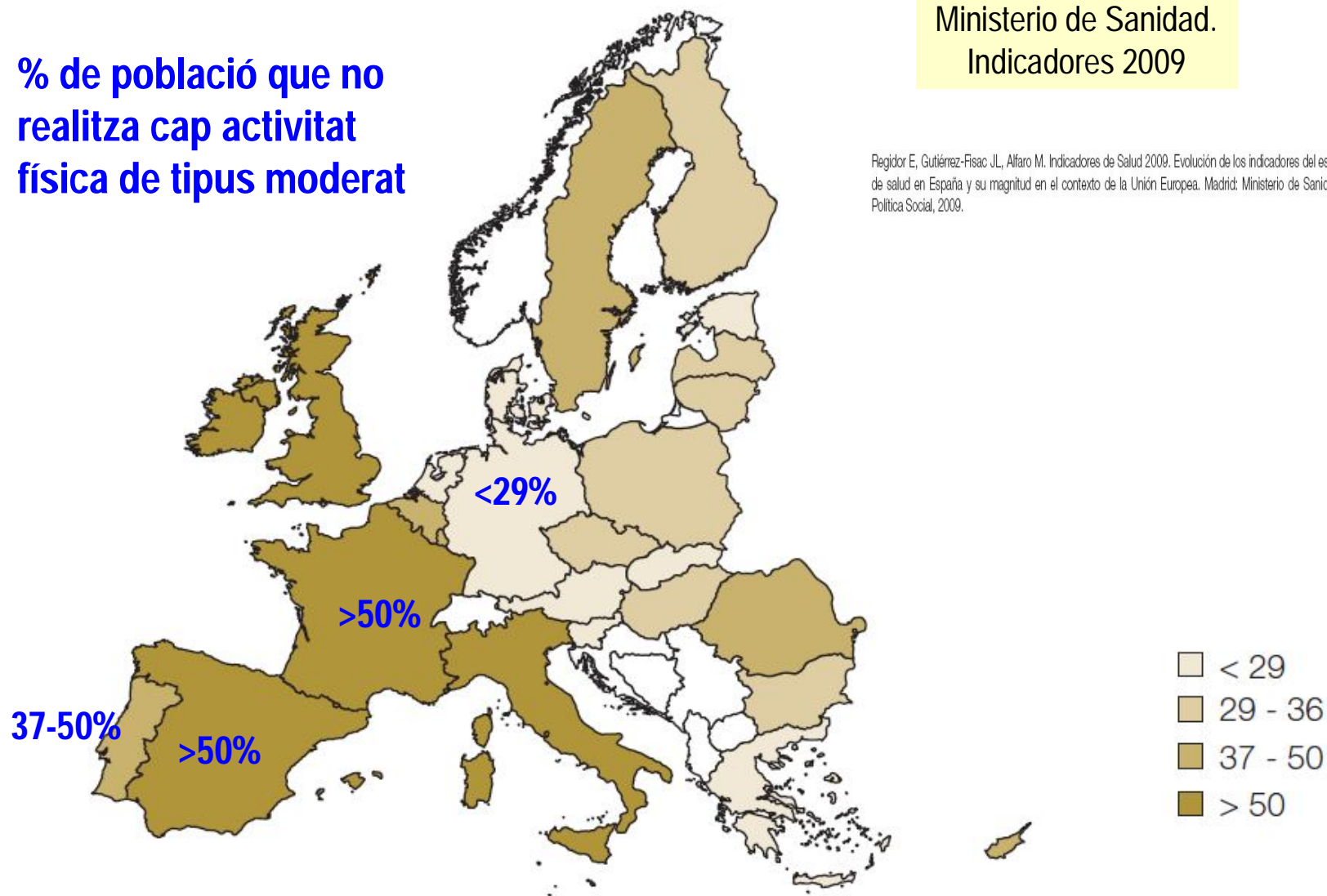
Recomanació del US National Institutes of Health: 150 minuts d'exercici físic a la setmana (30 minuts la major part dels dies).
“Fins i tot una mica és bo; més és millor”.

Indicador: Porcentaje de población de 15 y más años que declara no realizar actividad física moderada ningún día de la semana anterior en países de la UE, 2006

% de població que no realitza cap activitat física de tipus moderat

Ministerio de Sanidad.
Indicadores 2009

Regidor E, Gutiérrez-Fisac JL, Alfaro M. Indicadores de Salud 2009. Evolución de los indicadores del estado de salud en España y su magnitud en el contexto de la Unión Europea. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social, 2009.



Programes d'activitat física (1)

- L'objectiu d'aquests programes és assolir un mínim de 150 kcal/dia d'activitat física moderada o vigorosa
- S'ha de desenvolupar amb una progressió gradual, moderada, mantinguda i constant
- Cal evitar esforços desmesurats
- S'han de recomenar inicialment esports com el jogging, anar en bicicleta, tennis, natació o aeròbic, que poden complementar-se amb altres activitats recomenades, com caminar 45 minuts o més al dia

Programes d'activitat física (2)

- Durada recomanada: 20 minuts 4 cops per setmana o 30 minuts 3 cops per setmana*
- Intensitat recomenada: en funció del tipus d'activitat a desenvolupar (50-70% o 40% de la freqüència cardíaca màxima al principi)
- Cal recordar que l'exercici es pot fer a intervals de 10 minuts, essent igual d'efectiu

* Segons el CDC/American College of Sports Medicine, els adults haurien de realitzar activitat física moderada un mínim de 30 minuts durant 5 o més dies, o bé activitat física intensa un mínim de 20 minuts durant 3 o més dies a la setmana (Healthy People 2010)

Regla d'or: 5 al dia i 4 a la setmana

1. Consum de fruita i verdures: 5 vegades al dia
2. Exercici: 30 minuts, 4 dies a la setmana

Consell preventiu: “Consumir fruita i verdures 5 vegades al dia, diàriament, i fer exercici físic durant 30 minuts al menys 4 dies a la setmana”



GUIA
L'alimentació saludable
a l'etapa escolar



Generalitat de Catalunya

Gaudeix
del menjar
mou-te
i fes salut!



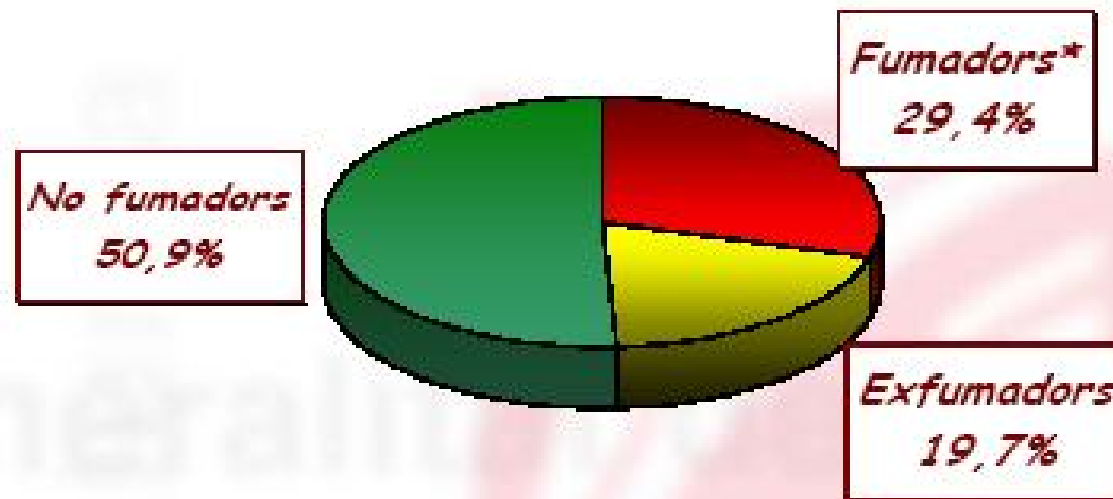
Generalitat
de Catalunya

Dinar

Disseny i realització

Tabaquisme

Prevalença de l'hàbit tabàquic. Catalunya, 2006
(població de 15 i més anys)



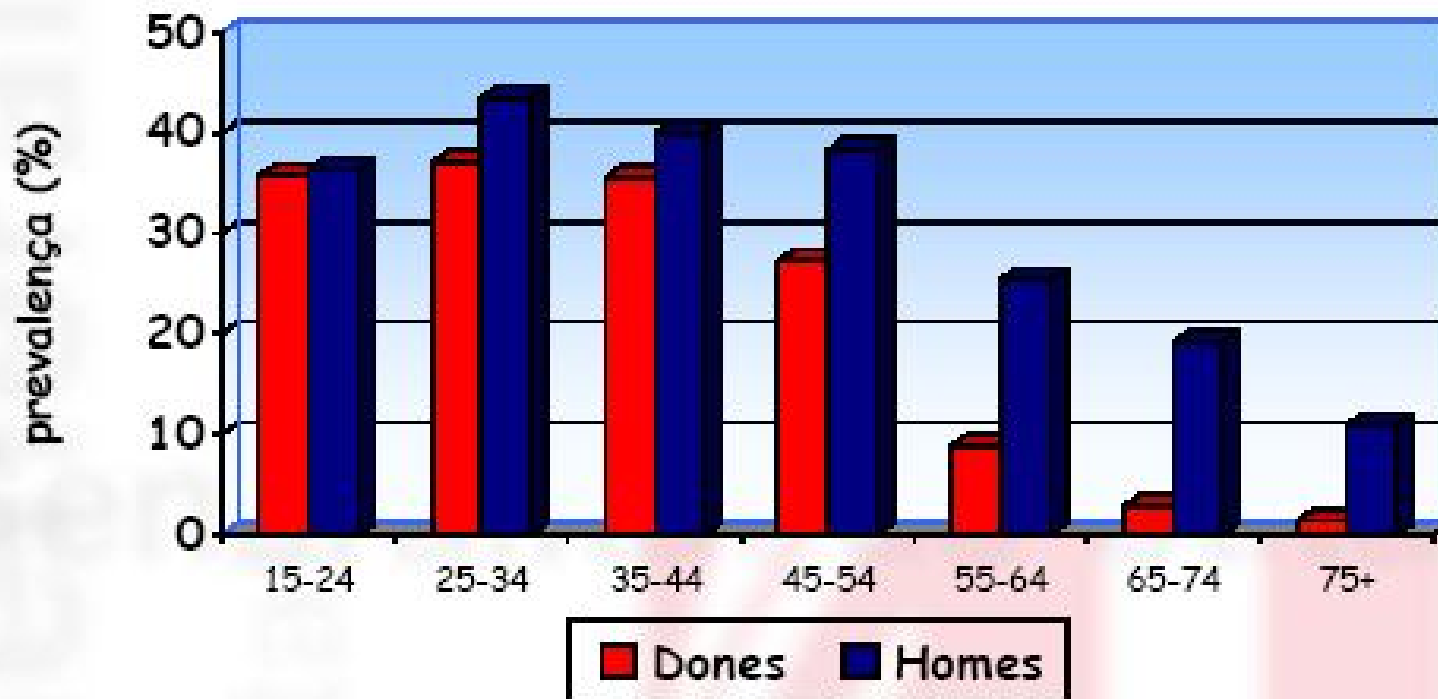
* Fumadors diaris i ocasionals

Prevalença de l'hàbit tabàquic per sexe.
Catalunya, 2006 (població de 15 i més anys)

	Homes	Dones	Ambdós sexes
1990	47,3	22,4	33,7
1994	42,3	20,7	30,6
1998	39,3	23,0	30,9
2002	38,0	26,6	32,1
2006	34,5	24,3	29,4

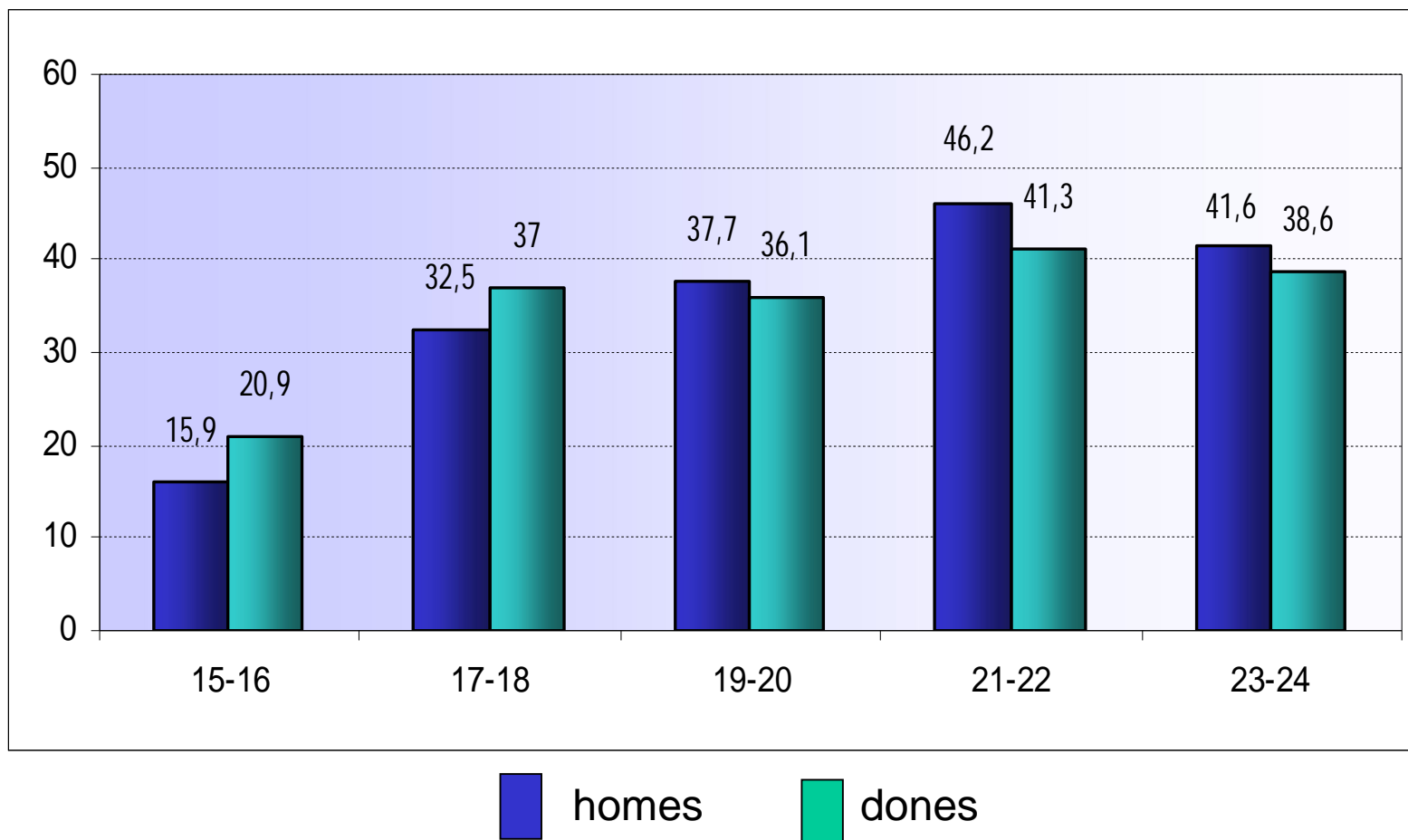
* diaris + ocasionals

Prevalença de l'hàbit tabàquic per grups d'edat i sexe. Catalunya, 2006 (població de 15 i més anys)



* fumadors diaris + ocasionals

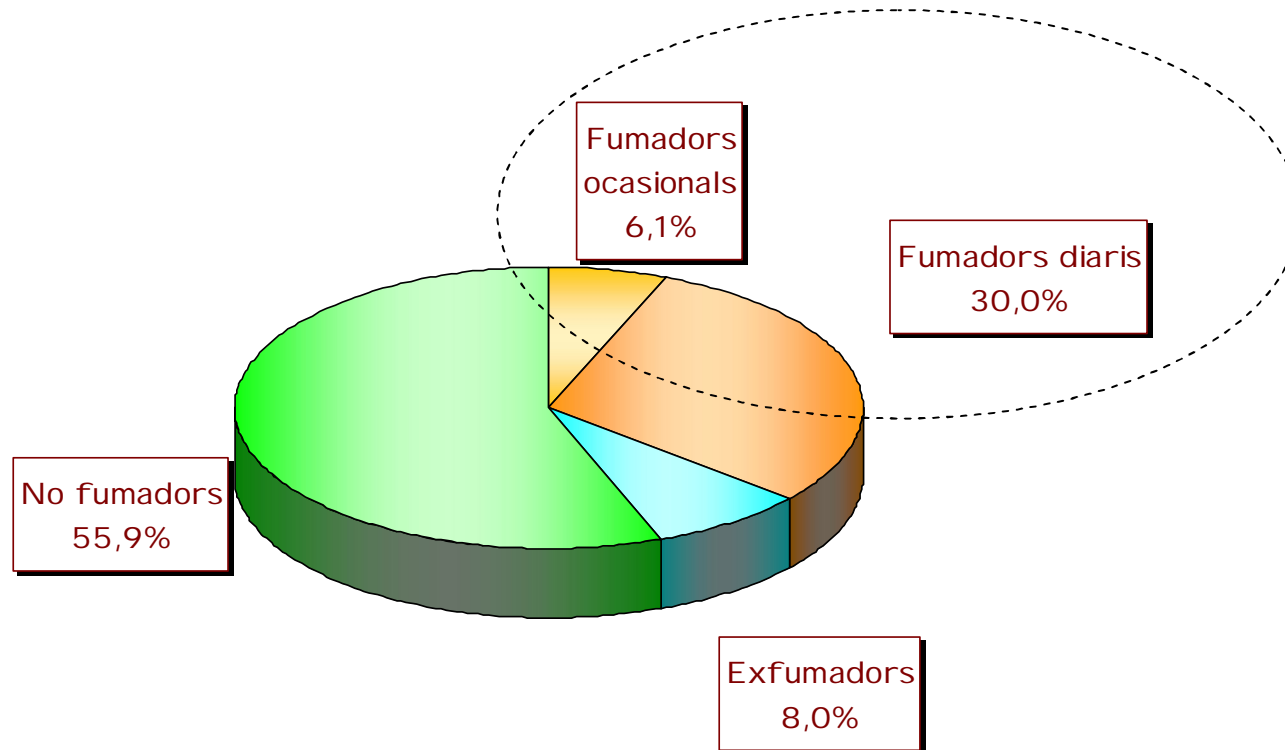
**El pic de consum de tabac es situa als 21-22 anys.
Les dones fumen més entre els 15-18 anys
i després són els homes els que fumen més**



* fumadors diaris + ocasionals

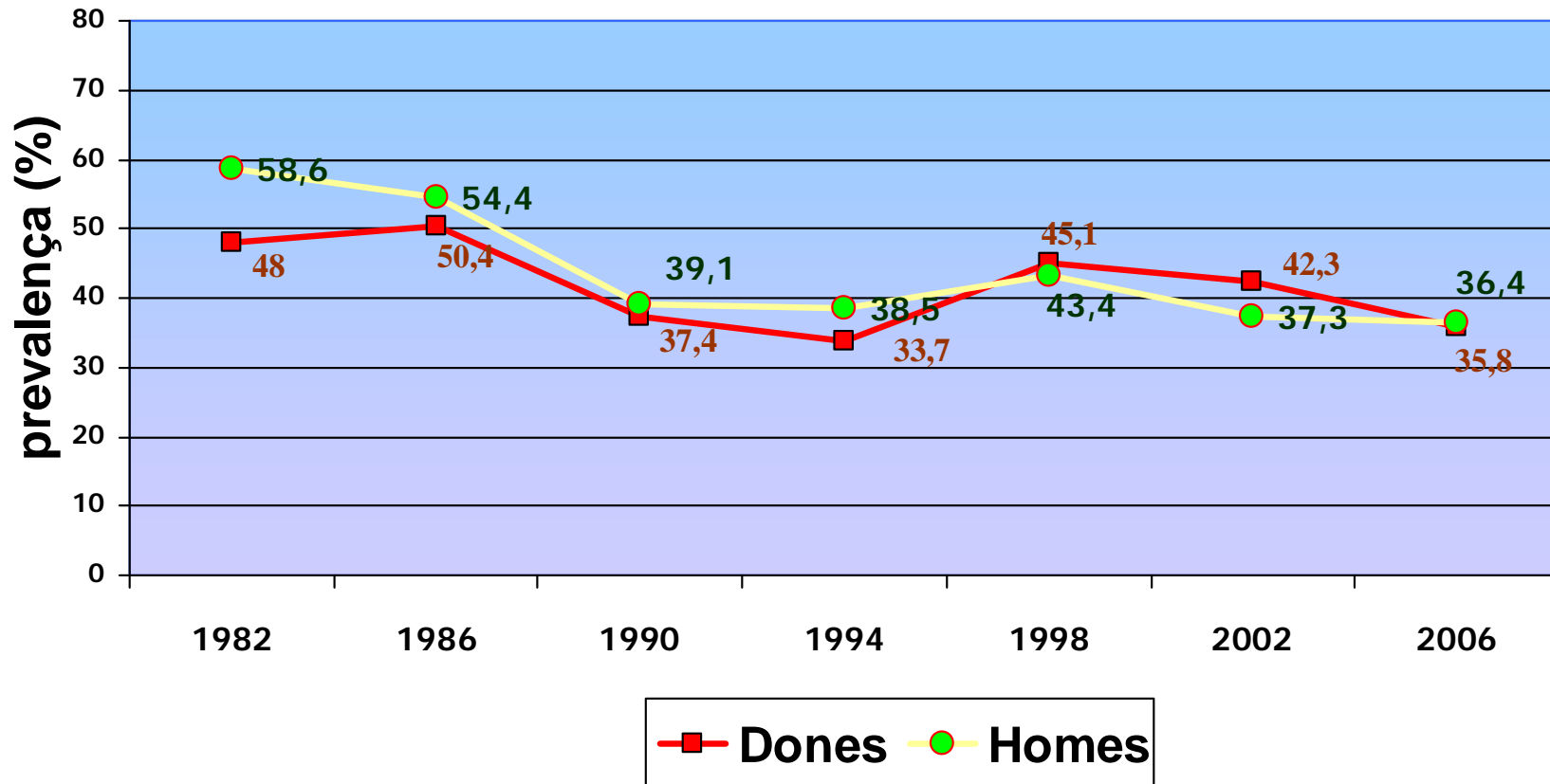
Catalunya, ESCA, 2006

Un 30% del joves entre 15 i 24 anys fumen diàriament, 2006



Catalunya, ESCA, 2006

Evolució del tabaquisme en població jove (15-24 anys). Catalunya 1982-2006



* Fumadors diaris + ocasionals

Catalunya, ESCA, 2006

Si us plau, preguntes
i dubtes