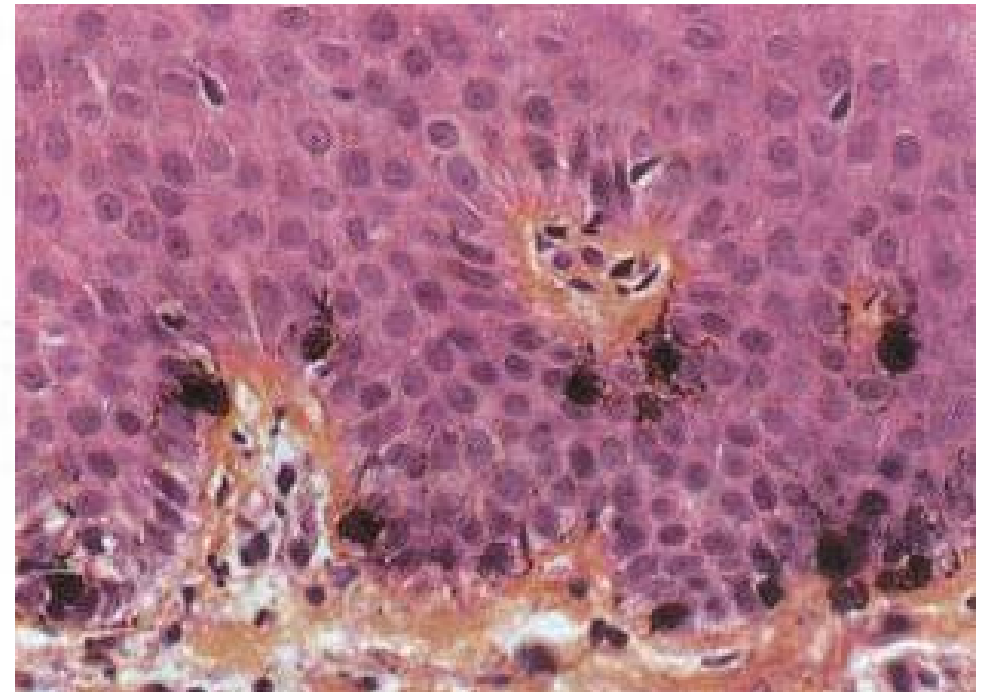
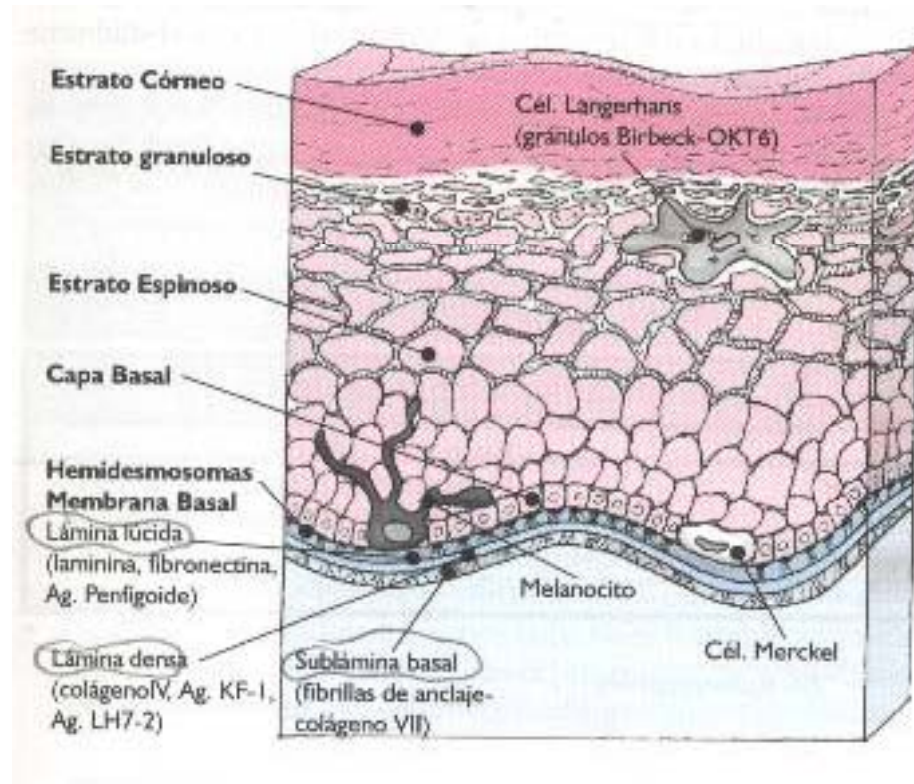


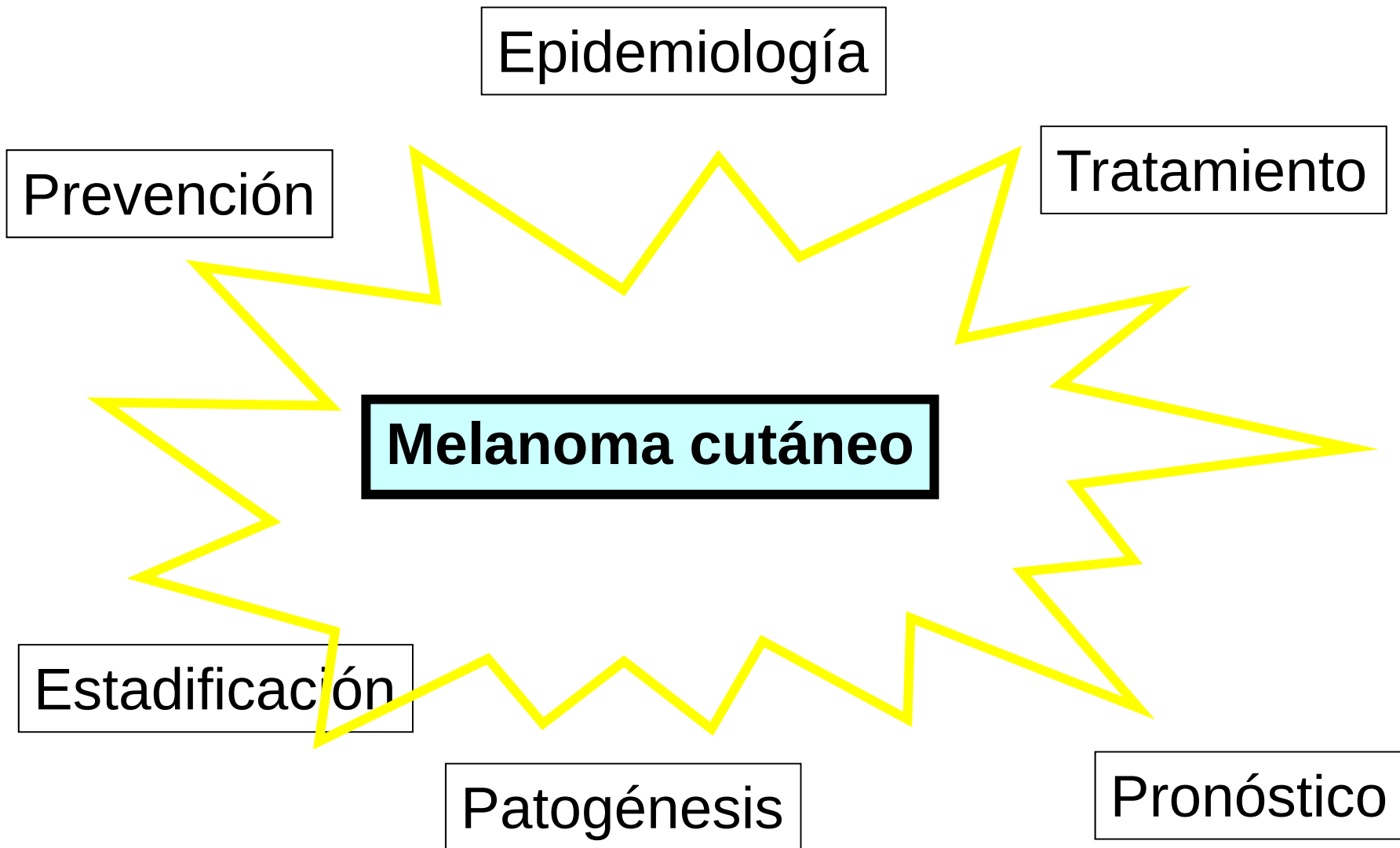
Melanoma

Eduardo Nagore
Servicio de Dermatología
Instituto Valenciano de Oncología



Melanoma cutáneo





2012: >2500 artículos publicados

Melanoma

- Al menos 75% de las muertes por cáncer cutáneo.
- 2004 en USA:
 - 5º cáncer más frecuente en el varón (tras la próstata, el pulmón, el colon y la vejiga).
 - 7º cáncer más frecuente en la mujer (tras la mama, pulmón, colon, útero, ovario y linfoma no Hodgkin).

Riesgo de tener un melanoma a lo largo de la vida

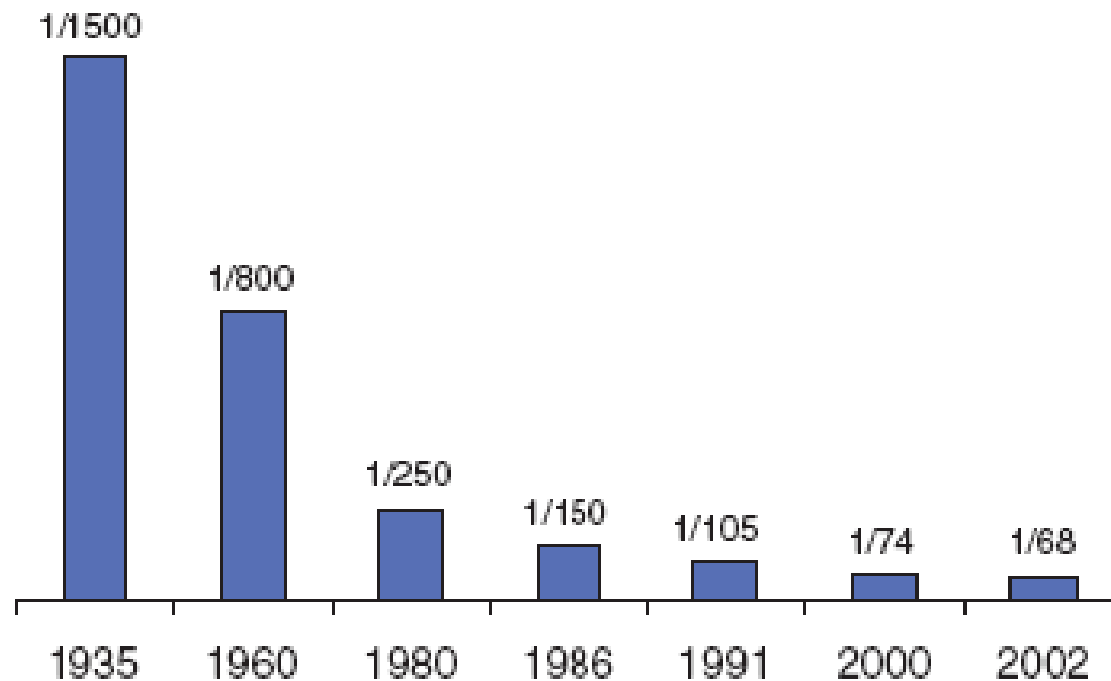


Figure 3. Lifetime risk of developing malignant melanoma in the U.S.A.

Melanoma

- Afecta a 5-10/100.000 habitantes /año en nuestro medio.
- Detección precoz = cura.
- Mortalidad elevada en estadios avanzados.

Melanoma (MM). Incidencia vs mortalidad

- El aumento de incidencia no se acompaña de un aumento de mortalidad proporcional:
 - ¿Diagnóstico precoz?
 - ¿Diagnóstico de melanomas “*benignos*” (velocidad de crecimiento)?
- La mejoría del diagnóstico precoz no se acompaña de una disminución proporcional de la mortalidad.
 - Detección de melanomas delgados
 - No detección precoz de melanomas agresivos

MM: Incidencia vs mortalidad

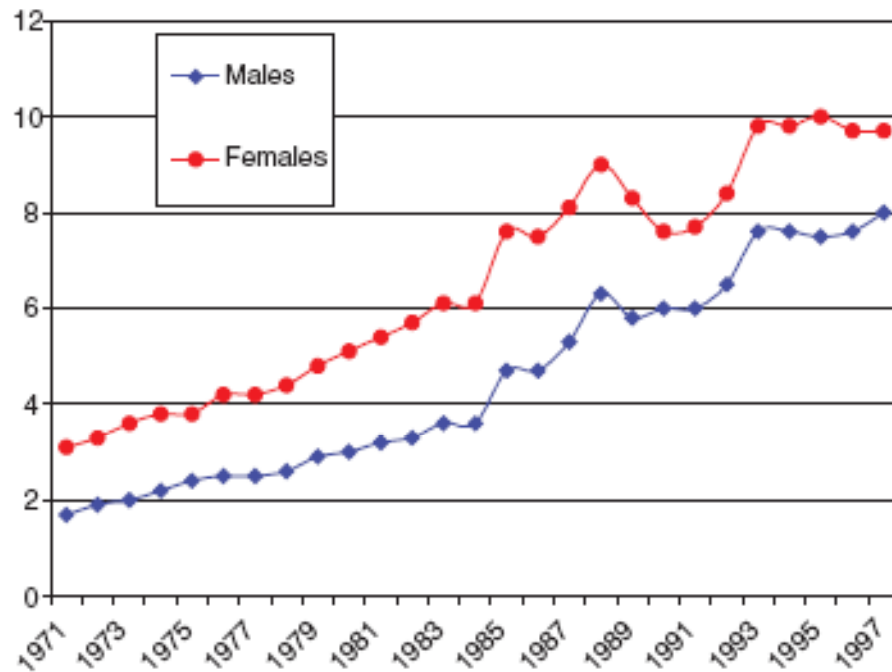


Figure 4. Incidence of cutaneous malignant melanoma in the U.K., age-standardized to the European standard population (rates per 100 000 population).

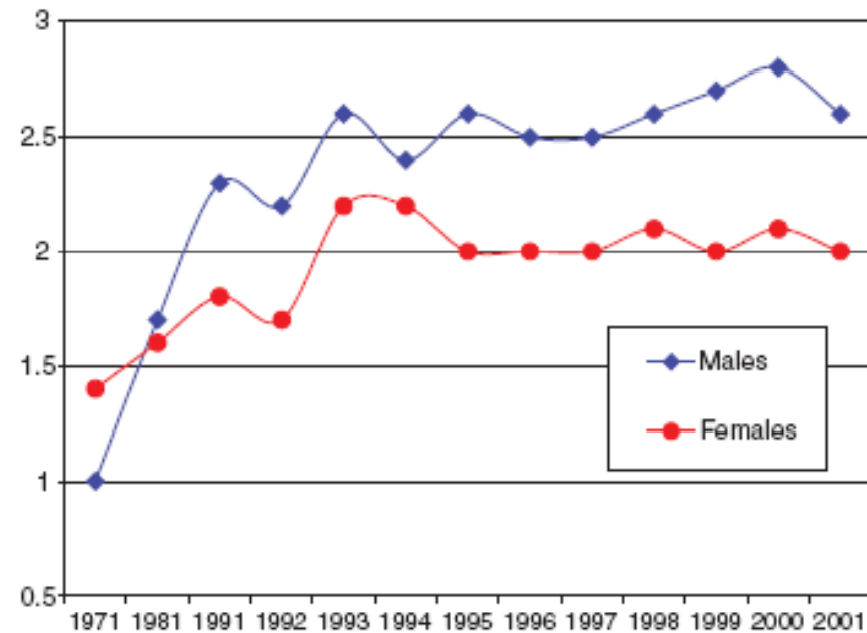
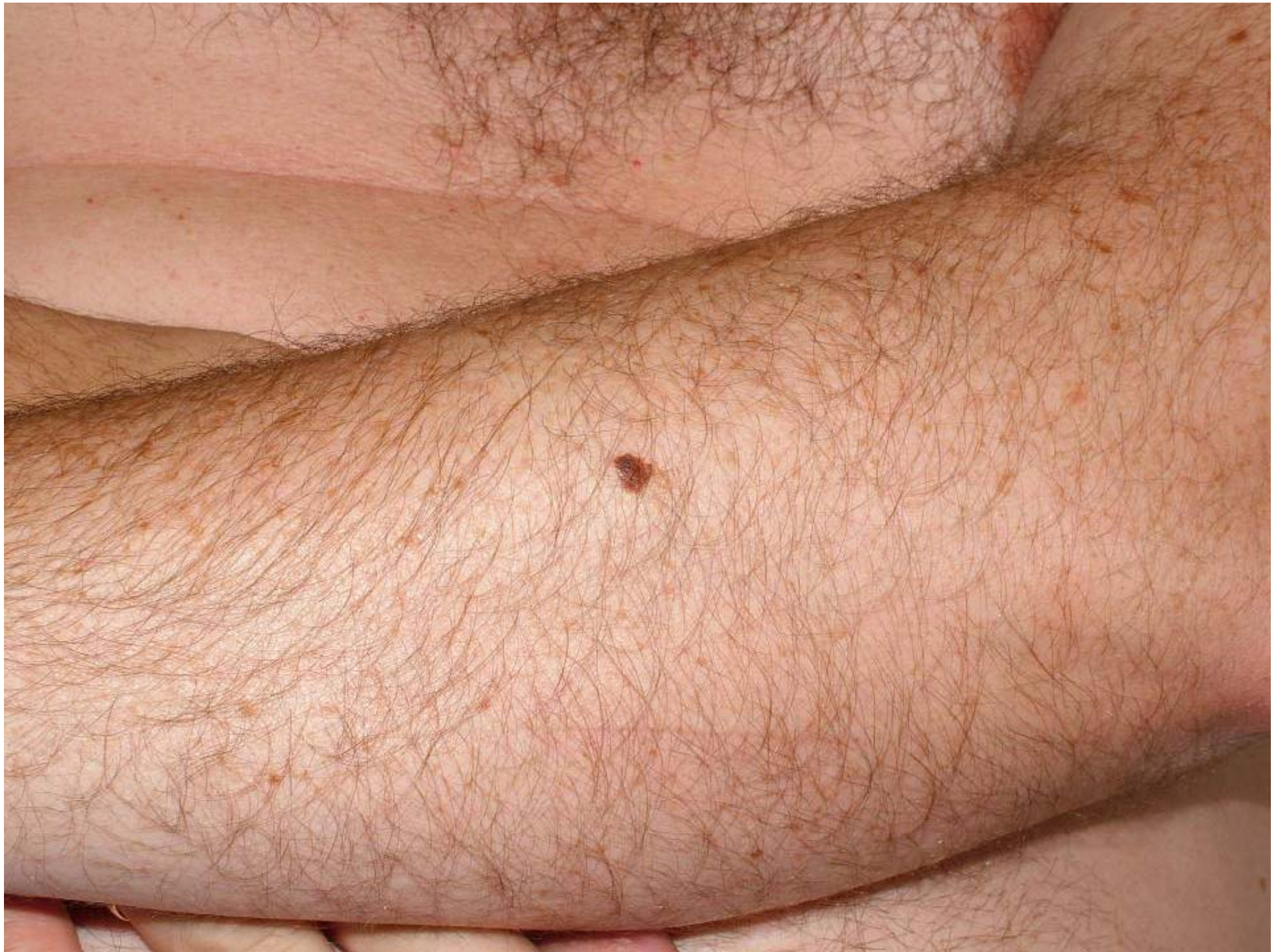
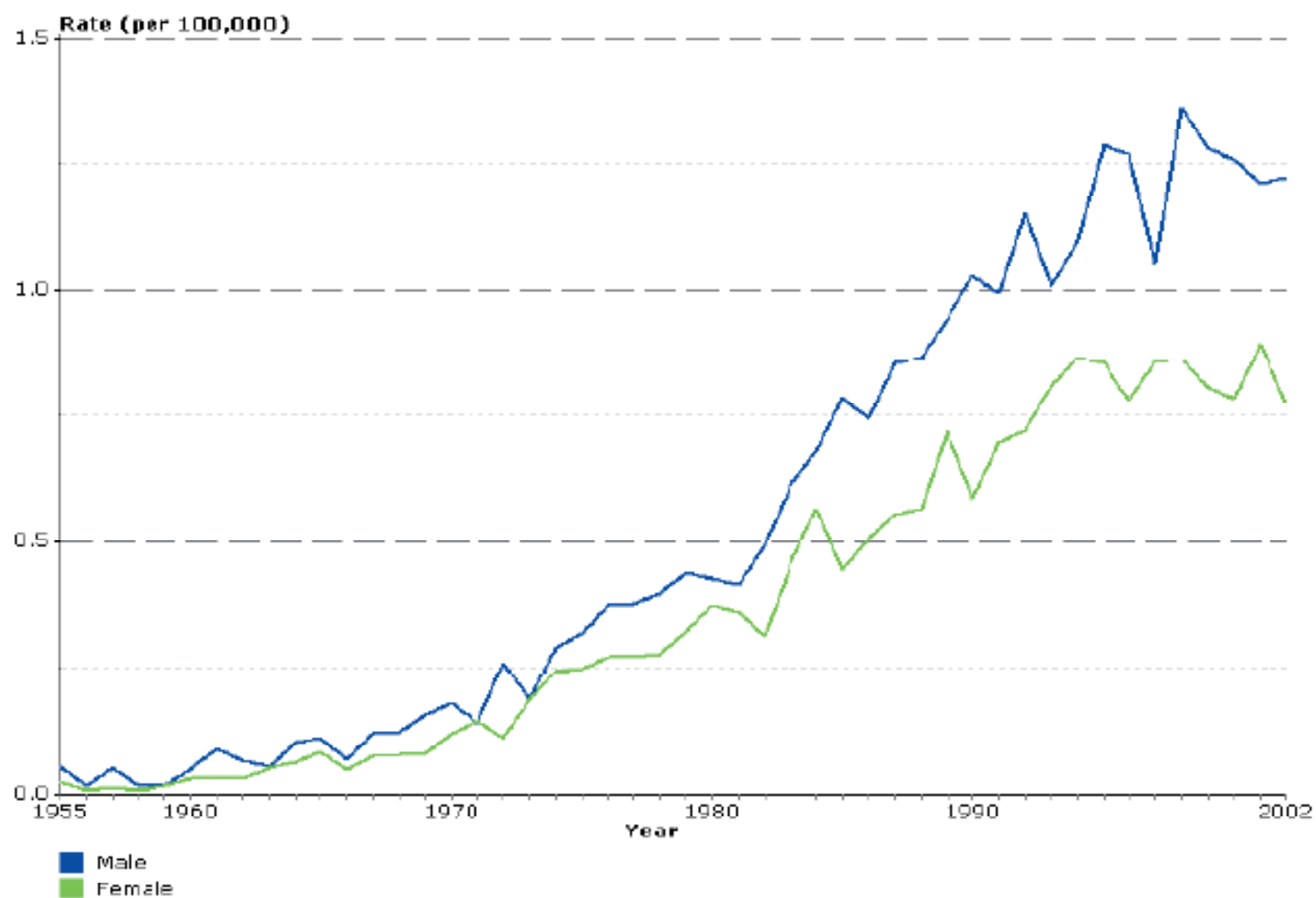


Figure 6. Age-standardized melanoma mortality rates in the U.K., 1971–2001, age-standardized to the European standard population (rates per 100 000 population).





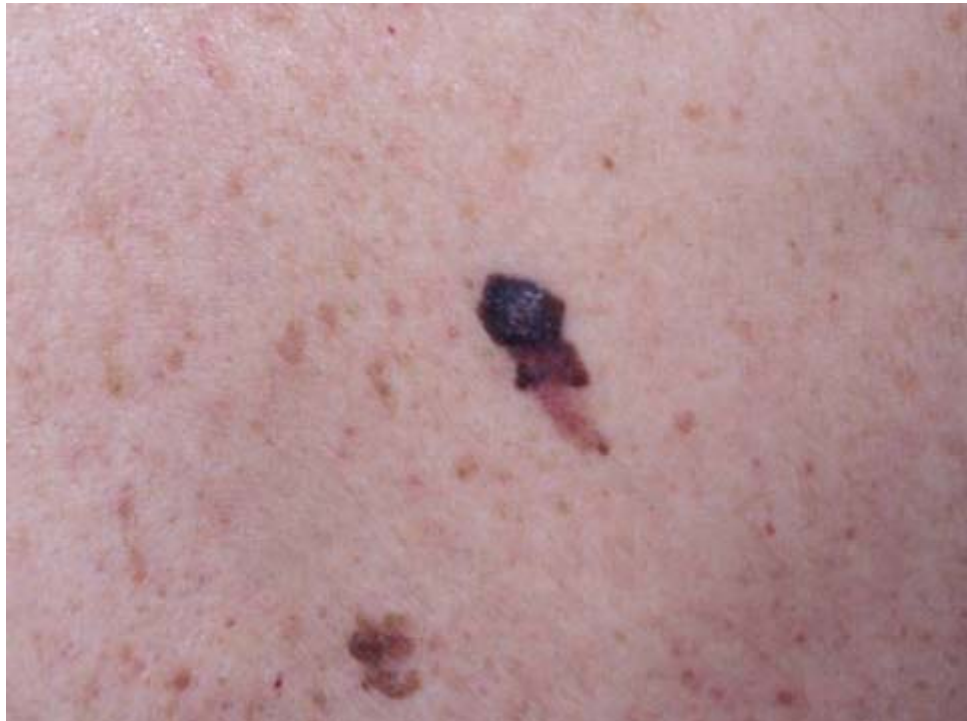




Tasa estandarizada de mortalidad ASR-W. España

Prevención del melanoma

- Prevención primaria:
 - Evitar la exposición solar excesiva:
 - Quemaduras (ampollas/dolor 48 h).
 - Exposición crónica.
- Prevención secundaria:
 - Detección precoz:
 - Autoexploración.
 - Población de riesgo.



Factores de riesgo

Factor	Riesgo relativo
Fototipo I/II	3
Pelo rubio	2
Pelirrojo	3,6
>50 nevus	3
>100 nevus	7
Nevus atípicos	10
A. familiar de MM	2
Otro cáncer cutáneo	4
Quemaduras int	1,6



RUV es la causa
exógena más
importante para el
desarrollo de un cáncer
cutáneo:

90% de cáncer
cutáneo no
melanoma
65% de melanomas.



UV es un carcinógeno

- UVB: carcinógeno “completo”:
 - La energía la absorbe directamente el ADN
 - Formación de dímeros de pirimidina
- UVA: carcinógeno “indirecto”:
 - Excita los cromóforos y genera radicales libres: roturas de las cadenas de DNA
 - Disminuye el sistema inmune local
- La OMS considera la radiación ultravioleta como un carcinógeno humano demostrado.





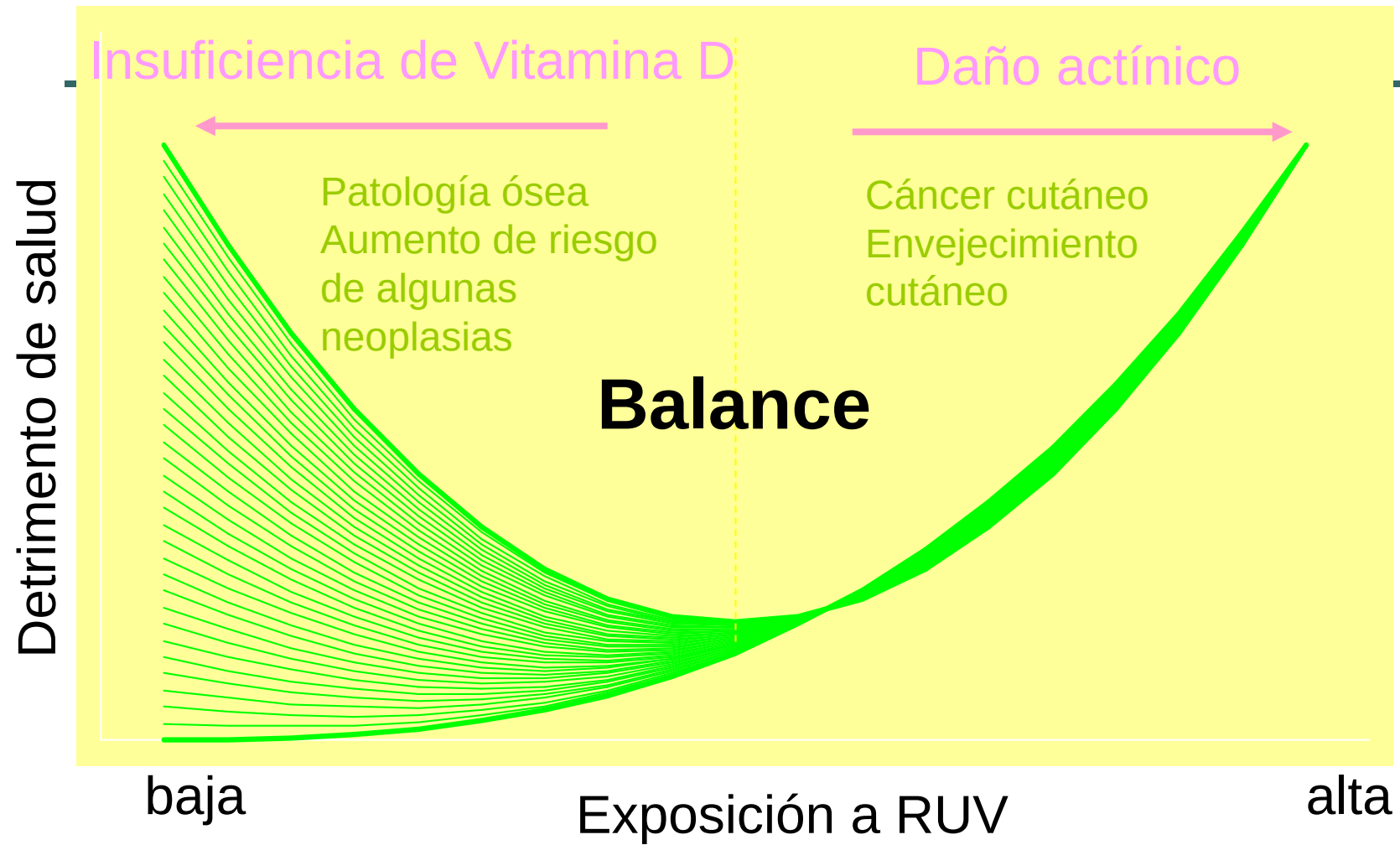
Fuentes de vitamina D

- **Radiación solar (90%)**
- **Dieta (10%)**



Huevos, aceite de pescado, aceite de hígado de pescado, y alimentos con suplementos de vitamina D

Exposición a RUV y salud



Acta Derm Venereol 2011; 91: 115–124

REVIEW ARTICLE

Factors Influencing Vitamin D Status

William G. TSIARAS and Martin A. WEINSTOCK

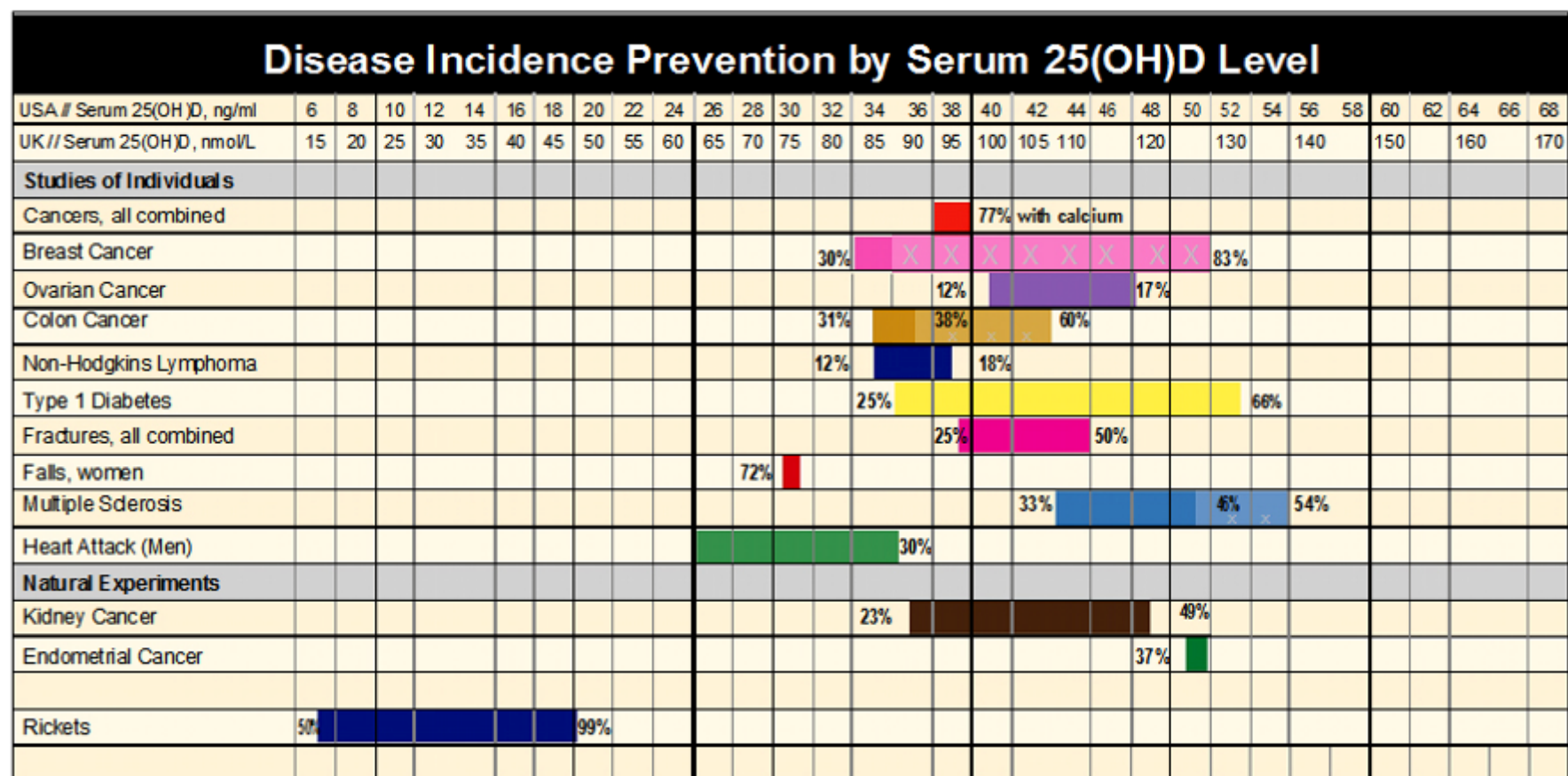
Latitud
Edad
Fototipo
Fotoprotección
Obesidad



Vitamin D – Percentage Reduction of Disease Incidence at Different Blood Serum Levels

This chart presents results of clinical research collated by www.grassrootshealth.org

More information and web-links at www.stargateuk.info/vitaminD



Legend:

All percentages reference a common baseline of 25 ng/ml as shown on the chart.

%'s reflect the disease prevention % at the beginning and ending of available data. Example: Breast cancer incidence is reduced by 30% when the serum level is 34 ng/ml vs the baseline of 25 ng/ml. There is an 83% reduction in incidence when the serum level is 50 ng/ml vs the baseline of 25 ng/ml.

The x's in the bars indicate 'reasonable extrapolations' from the data but are beyond existing data.

Chart prepared by G. and CE. Baggely, CA

	nmol/l	ng/ml
<i>Intoxicación</i>	>374	>150
<i>Normal</i>	75-220	30-88
<i>Insuficiencia</i>	25-75	10-30
<i>Deficiencia</i>	<25	<10

Lámparas de rayos UVA

- Se han propuesto como solución a dos problemas:
 - Preparación para la exposición al sol
 - Fuente de RUV para la síntesis de vitamina D
- Pero:
 - Son radiaciones seguras?, producen sólo radiación UVA?
 - Mejoran la protección natural frente a la exposición solar?

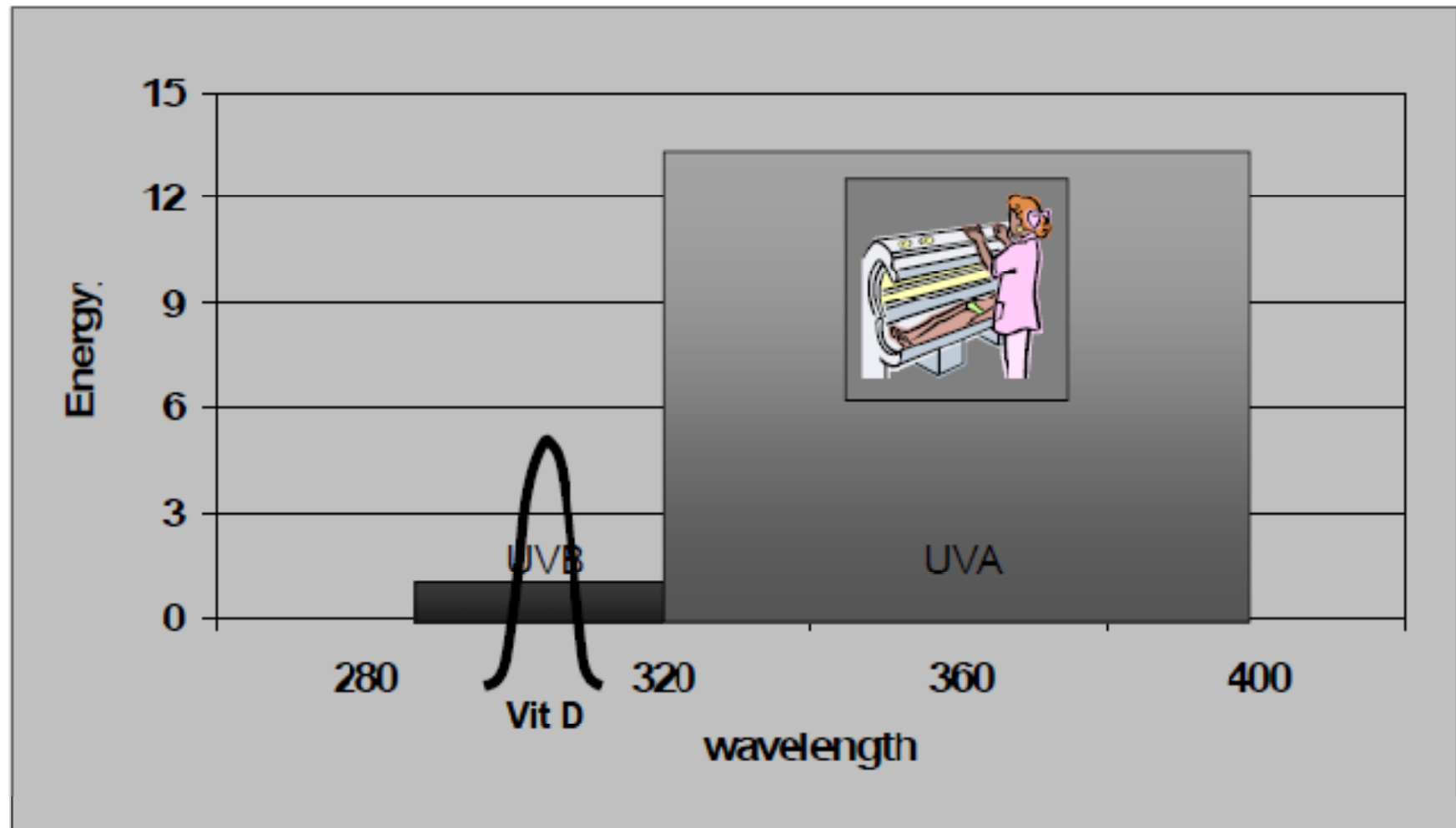
Son las lámparas de RUVA más sanas que el sol?

- RUV de lámparas: +/- a la solar con una pérdida de un 10% de la capa de ozono.
- UVA: x10-15 la natural por el sol.
- UVB equivalente a índice UV (UVI) de 13 (mucho mayor que la mayoría de los días de verano en nuestro medio)
- La exposición a radiación UVA artificial en la juventud aumenta el riesgo de desarrollar un melanoma un 75%.

Sirven para preparar nuestra piel
(producir protección natural) frente a la
radiación solar?

- Se ha estimado que el bronceado conseguido mediante lámparas de rayos UVA consigue un nivel de protección equivalente al de un fotoprotector con factor 2-3 (FPS).

Espectro de radiación UV eficaz para la síntesis de vitamina D. Cabinas de bronceado



WHO: Tanning Beds Cause Cancer

FONT SIZE

A A A

Indoor Tanning Causes Melanoma, Report Shows

By Salynn Boyles
WebMD Health News

Reviewed by Brunilda Nazario, MD

July 28, 2009 - A leading global cancer research group is declaring tanning bed use a significant cancer hazard.

The World Health Organization's International Agency for Research on Cancer (IARC) announced today that it has moved UV tanning beds to its highest cancer risk category -- "carcinogenic to humans."

Prior to the move, the group had classified sun lamp and tanning bed use as "probably carcinogenic to humans."

In an interview with WebMD, the IARC's Vincent Coglianò, PhD, called the scientific evidence linking indoor tanning to the deadly skin cancer melanoma "sufficient and compelling."

A dramatic rise in melanoma, especially among young women, has been seen in recent years.

July 28, 2009



De verdad están atractivos????



Quemaduras solares (UVB)

Las quemaduras solares son producidas por efecto de la radiación UVB.

Las quemaduras solares intensas, sobrepasan los mecanismos reparadores de la piel y dejan un daño irreversible, promoviendo el desarrollo de tumores como el melanoma, especialmente cuando ocurren antes de los 18 años



Fotoprotectores tópicos

- No usar en niños menores de 6 meses.
- Al menos 2 mg/cm² (1/3 bote por persona!!!!!!).
- 20 minutos antes de la exposición.
- Repetir:
 - Cada 2-3 horas.
 - Tras el baño o la sudoración.

Reduced Melanoma After Regular Sunscreen Use: Randomized Trial Follow-Up

Adèle C. Green, Gail M. Williams, Valerie Logan, and Geoffrey M. Strutton

Participants and Methods

In 1992, 1,621 randomly selected residents of Nambour, a township in Queensland, Australia, age 25 to 75 years, were randomly assigned to daily or discretionary sunscreen application to head and arms in combination with 30 mg beta carotene or placebo supplements until 1996. Participants were observed until 2006 with questionnaires and/or through pathology laboratories and the cancer registry to ascertain primary melanoma occurrence.

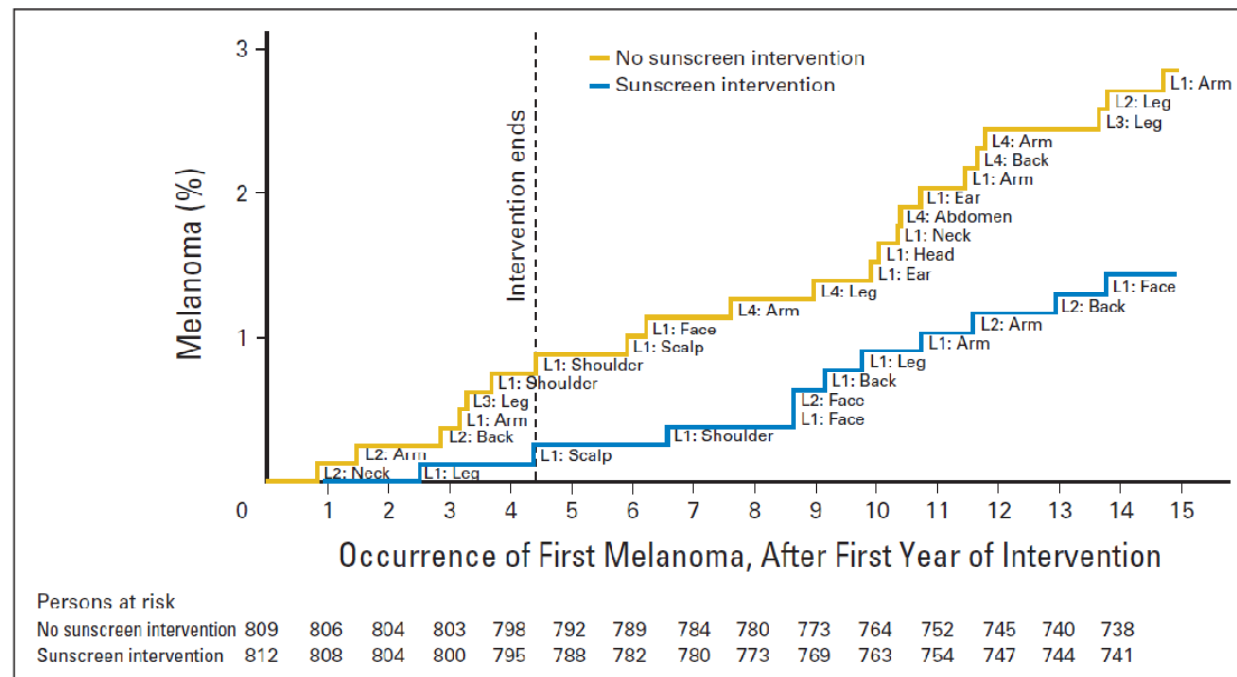


Fig 2. Occurrence of first primary melanoma by level of invasion and anatomic site in the two sunscreen treatment groups.

Sombras y uso de sombrillas

Crear sombras en espacios de ocio y deporte al aire libre

Usar sombrillas de tamaño y tejido adecuado

Las sombrillas filtran el 95% de la radiación directa

Las sombrillas no evitan la radiación indirecta (40% de la radiación total)



Medidas de protección física

- Ropa:

- Capacidad fotoprotectora: UPF (se recomienda >30).
- Varía según:
 - Hidratación (seco-mojado).
 - Tipo de tejido.
 - Color.
 - Espesor.



Fotoprotectores orales

Antiradicales libres

Antienvejecimiento

Adyuvante a la fotoprotección tópica

Vitamina E

Vitamina C

Betacarotenos

Te verde

Polipodium leucotomo

Ácidos grasos OMEGA 3





Prevención secundaria



Cribado

- Fase preclínica detectable: detección precoz.
- Alta sensibilidad y especificidad, fiabilidad y reproducibilidad elevadas.
- Pruebas aceptables, seguras y no complicadas.
- Repercusión en la historia natural.

Cribado

- Poblacional (?)
- Conocimiento de los signos de alarma:
 - Población general.
 - Profesionales sanitarios.
- Pacientes de riesgo: programas específicos.

Población general

- Autoexploración (signos de alarma):
 - Medida que debería ser de rutina.
 - Ayuda de fotografías.





Heterogéneo

77555

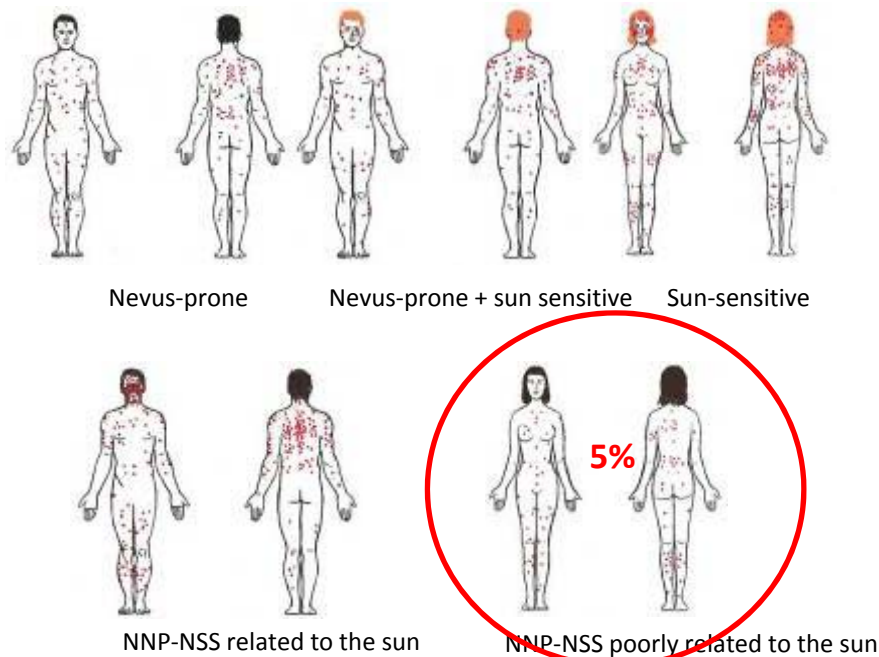
Characterization of nonacral melanoma patients without typical risk factors

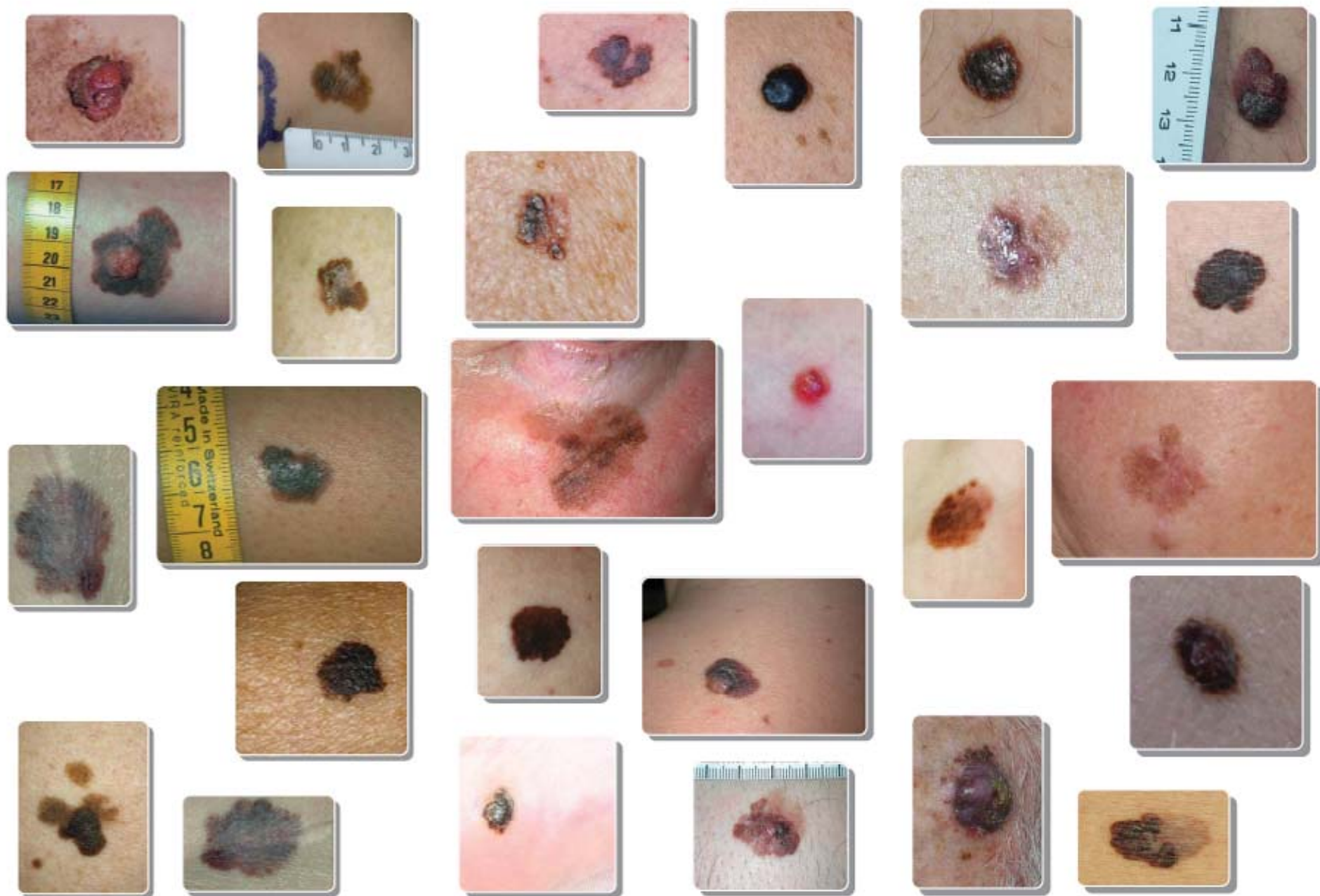
Maria M. Canelas^a, Justo Lorenzo Bermejo^{c,d}, Maria Teresa Landi^e,
Celia Requena^a, Carlos Guillen^a, Rajiv Kumar^d and Eduardo Nagore^{a,b}

Melanoma Research 2012, 00:000–000

Table 1 Categories of patients according to the pattern of melanoma development

Category	Group	Criteria
Nevus prone Sun sensitive	Group 1	Patients with more than 20 common melanocytic nevi
	Group 2	Red-haired patients or Patients with phototype I or II
Non-nevus prone and nonsun sensitive	Group 3	Patients who did not fulfill any previous criteria and Do not have family history of melanoma, personal history of severe sunburns, or nonmelanoma skin cancer or presence of actinic keratoses or solar lentigines





Primary cutaneous melanoma in hidden sites is associated with thicker tumours — a study of 829 patients

E. Nagore^{a,*}, V. Oliver^a, S. Moreno-Picot^b, J.M. Fortea^a

- Estudio sobre 829 pacientes en la C.V.:
 - 59% visibles para el paciente
 - 34% visibles para los convivientes íntimos
 - 7% en zonas ocultas.
- Los melanomas en zonas ocultas se detectan más tarde que los visibles para los convivientes y éstos más que para los visibles (mayor espesor tumoral=Breslow).

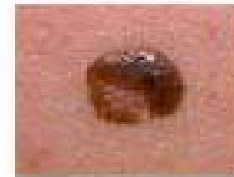
Lesiones individuales

- Lesiones DIFERENTES: Signo del patito feo:
 - Útil para MM (también para BCC).
- Formar en lo que es fácilmente identificable como benigno:
 - Queratosis seborreicas, angiomas capilares, lentigos solares,...
- No se debe olvidar la regla del ABCD pero NO se debe confiar exclusivamente en ella: los melanomas de rápido crecimiento son FALSOS NEGATIVOS!!!: los cambios son MUY importantes (7-puntos de Glasgow o la 'E' de ABCD'E').

Signos de alarma



MELANOMAS



➔ **A**simetría
Asimétricos



➔ **B**orde
Irregular



➔ **C**olor
Color no homogéneo



➔ **D**iámetro
Superior a 6 mm



➔ **E**volución



Êtes-vous à risque?

Certaines personnes sont particulièrement sujettes aux mélanomes,

Surtout si:

- un membre de votre famille proche a présenté un mélanome;
- vous avez les cheveux blonds ou roux et les yeux bleus;
- vous avez eu, étant enfant, des coups de soleil accompagnés de cloques;
- vous présentez des taches pigmentées nombreuses et/ou irrégulières;
- vous avez vécu sous les tropiques;
- vous êtes un homme âgé de plus de 50 ans.



Vous constatez la présence d'une tache bizarre ou suspecte? Consultez un dermatologue.

www.euromelanoma.be

101 raisons de faire examiner vos taches

Certains grains de beauté peuvent menacer votre santé.



EXPANSCIENCE

EXOTISME Avenir

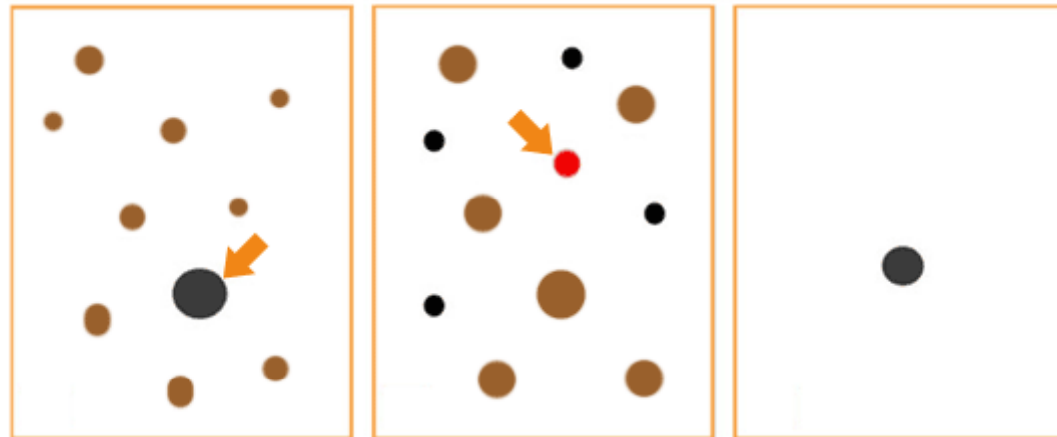
LA ROCHE-POSAY LABORATOIRES

SIGNO DEL PATITO FEO. CONOZCA LAS SEÑALES DE ALARMA

- La **regla del ABCDE** ayuda a detectar muchos melanomas, sin embargo, hay un grupo de melanomas que no presentan estos signos y escapan al diagnóstico precoz. Recientemente, un grupo de especialistas han desarrollado un nuevo método de detección precoz para lesiones cutáneas pigmentadas que podrían ser melanomas.
- Se ha recuperado un signo clásico cuyo método se basa en el concepto de que el melanoma tiene una apariencia distinta (es “el patito feo”) del resto de lesiones pigmentadas (lunares) que tiene un paciente. Mirando, por ejemplo, la espalda de un paciente que tiene muchos lunares, si hay alguna con una apariencia distinta, ésta es el “**patito feo**”.
- Las probabilidades de detección precoz de melanoma se incrementan si examinamos las lesiones pigmentadas de un paciente cambiando la **regla del ABCDE** y el signo del “**patito feo**”.
- La lesión pigmentada que llamamos **PATITO FEO**, parece diferente de los otros lunares (nevus) del paciente o cambia de manera diferente que los otros lunares del paciente (cambio de forma, tamaño, sensaciones... de repente pica o sangra...).

Las ilustraciones siguientes muestran lunares que son “**patitos feos**” que deben despertar sospecha y ser motivo de consulta.

Los esquemas 1, 2 y 3 representan un área corporal tal como la espalda.



ESQUEMA 1

ESQUEMA 2

ESQUEMA 3



Signo del patito feo



7 puntos de Glasgow

Este sistema es complementario de la **regla del ABCDE** puesto que hace un mayor hincapié en el concepto de los cambios que se pueden observar en una lesión de la piel. Permite detectar algunos melanomas que no cumplen la **regla del ABCDE** por lo que deberían utilizarse ambos sistemas.

Consta de 7 criterios: 3 criterios mayores y 4 criterios menores:

CRITERIOS MAYORES

1. Cambio de tamaño / lunar nuevo
2. Cambio de forma
3. Cambio de color

CRITERIOS MENORES

4. Diámetro superior o igual a 7 mm.
5. Inflamación
6. Sangrado
7. Cambios en la sensibilidad (picor, dolor)

A cada uno de los **criterios mayores** presentes se le **asignan 2 puntos** y a cada uno de los **criterios menores** presentes se le **asigna 1 punto**.

Se considera que una **lesión es sospechosa** de melanoma si **suma 3 o más puntos**.



~~ABCD~~

Changes:
-New lesion
-Size
-Colour
-Inflammation
-Itching....

Rate of Growth in Melanomas

Characteristics and Associations of Rapidly Growing Melanomas

Wendy Liu, MBChB, PhD; John P. Dowling, MBBS; William K. Murray, MBBS; Grant A. McArthur, MBBS, PhD; John F. Thompson, MBBS, MD; Rory Wolfe, BSc, PhD; John W. Kelly, MBBS, MD

Objectives: To investigate the spectrum of growth rates in melanomas and to identify clinical associations of rapidly growing melanomas.

Design: Clinical interview, skin examination, and pathology review.

Setting: Three tertiary melanoma referral centers and 2 private dermatology practices.

Patients: A total of 404 consecutive patients with invasive primary cutaneous melanomas.

Main Outcome Measure: A surrogate for rate of growth in primary invasive melanoma was calculated as the ratio of Breslow thickness to time to melanoma development based on a previously reported assessment tool.

Results: One third of the melanomas grew 0.5 mm per month or more. The median monthly growth rate was 0.12 mm for superficial spreading melanomas, 0.13 mm for len-

tigo malignant melanomas, and 0.49 mm for nodular melanomas. Rapid tumor growth was associated with tumor thickness (≤ 1 mm, geometric mean ratio [GMR] = 1.0; 1.01-4 mm, GMR = 3.9; and > 4 mm, GMR = 12.1) and mitotic rate ($< 1/\text{mm}^2$, GMR = 1.0; 1-4/ mm^2 , GMR = 2.9; 5-10/ mm^2 , GMR = 6.1; and $> 10/\text{mm}^2$, GMR = 9.7). Rapid tumor growth occurred more often in males (GMR = 1.7), elderly individuals (≥ 70 years old, GMR = 2.8), and patients with fewer melanocytic nevi ($n < 50$, GMR = 2.0) and fewer freckles (GMR = 2.5). Rapidly growing melanomas were more often symmetrical (GMR = 2.5), elevated (GMR = 1.4), amelanotic (GMR = 1.7), regular in border (GMR = 2.5), and symptomatic (GMR = 1.7).

Conclusions: Rapid growth of primary cutaneous melanomas is associated with aggressive histologic features and atypical clinical features. It occurs more frequently in elderly men and individuals with fewer nevi and fewer freckles.

Arch Dermatol. 2006;142:1551-1558

MM de rápido crecimiento

- Más frecuentes en:
 - Hombres
 - >70 años
- Lesiones simétricas, de bordes regulares, no pigmentadas.
- Pocos nevus.
- Pocas pecas.

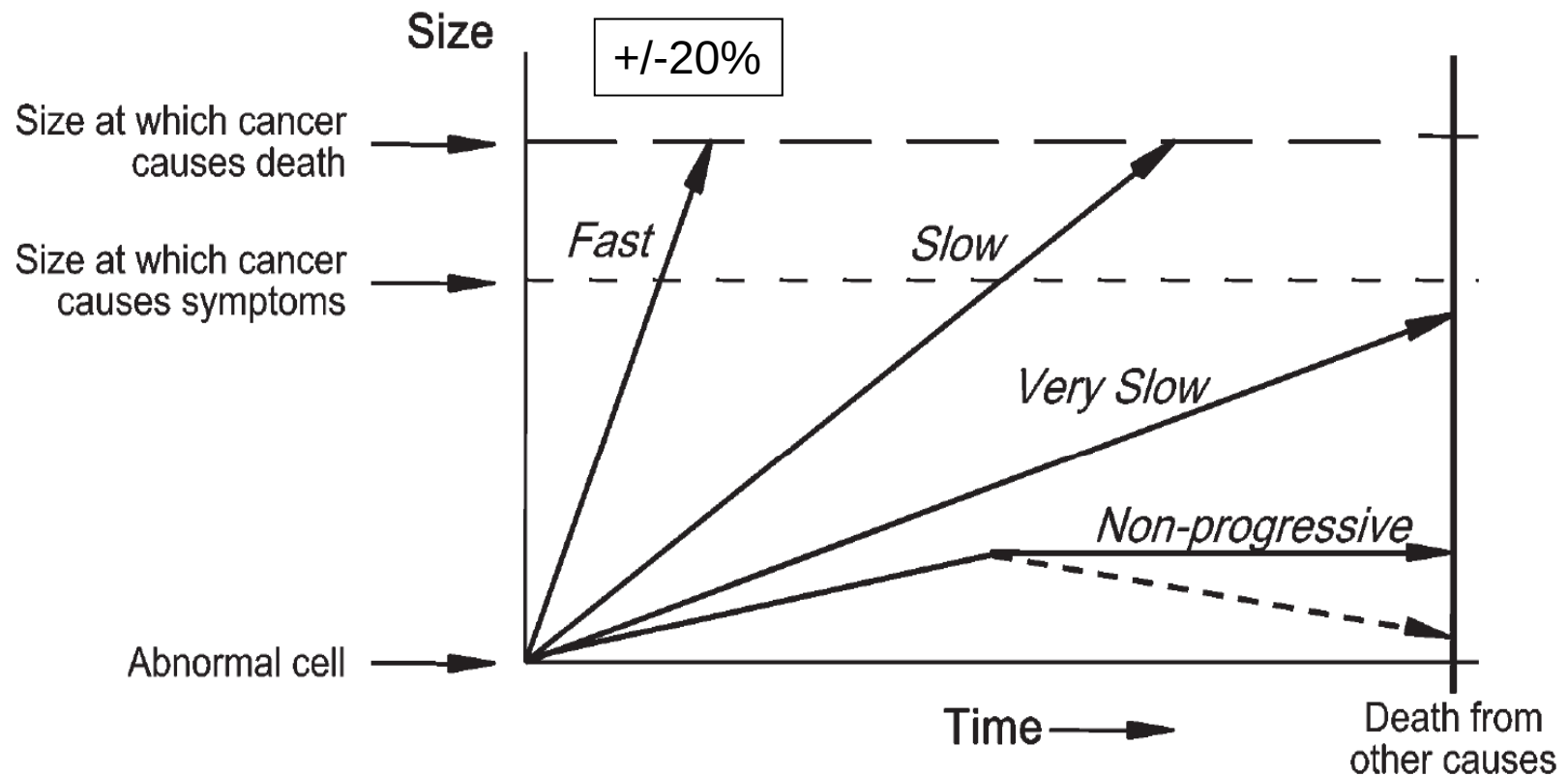


Table 1. Growth Rates in Melanoma

Rate of Growth, mm/mo	Melanomas, No. (%) (n = 404)
<0.10	141 (35)
0.10-0.19	53 (13)
0.20-0.49	83 (21)
0.50-0.99	54 (13)
1.00-2.00	33 (8)
>2.00	40 (10)

Melanomas de rápido crecimiento

(>0.5 mm/mes)



Conselleria de Sanitat

ORDE de 22 de desembre de 2008, de la Conselleria de Sanitat, per la qual es regulen terminis en els processos assistencials del melanoma. [2008/15070]

El melanoma és un tumor maligne que sol desenrotllar-se preferentment en la pell. Dins dels càncers cutanis, en representa la forma més perillosa per la tendència a produir metàstasis limfàtiques o hemàtiques, de vegades precoçment. Si no es tracta, el seu pronòstic és greu.

ORDENE*Article 1. Objecte*

L'objecte d'esta orde és regular els terminis de resposta que s'apliquen en la primera fase dels processos assistencials del melanoma i el criteri per a considerar-ne l'existència de sospita clínica fundada.

Article 2. Àmbit d'aplicació

Esta normativa s'aplica a totes les persones sobre les quals existisca una sospita clínica fundada de melanoma, que tinguen acreditat el dret a les prestacions del Sistema Sanitari Públic de la Comunitat Valenciana, d'acord amb el que estableix la Llei 6/2008, de 2 de juny, de la Generalitat, d'Assegurament Sanitari del Sistema Sanitari Públic de la Comunitat Valenciana.

Article 3. Apreciació de la sospita clínica fundada de melanoma

La sospita clínica fundada de melanoma està determinada per la puntuació de 3 o més punts, obtinguda pel metge d'Atenció Primària o per qualsevol especialista, després de la valoració d'una lesió sospi-

Conselleria de Sanidad

ORDEN de 22 de diciembre de 2008, de la Conselleria de Sanidad, por la que se regulan plazos en los procesos asistenciales del melanoma. [2008/15070]

El melanoma es un tumor maligno que suele desarrollarse preferentemente en la piel. Dentro de los cánceres cutáneos, representa la forma más peligrosa por su tendencia a producir metástasis linfáticas o hemáticas, en ocasiones precozmente; y, si no se trata, su pronóstico es grave.

ORDENO*Artículo 1. Objeto*

El objeto de la presente orden es regular los plazos de respuesta a aplicar en la primera fase de los procesos asistenciales del melanoma y el criterio para considerar la existencia de sospecha clínica fundada de dicha enfermedad.

Artículo 2. Ámbito de aplicación

Esta normativa será de aplicación a todas las personas sobre las que exista una sospecha clínica fundada de melanoma, que tengan acreditado el derecho a las prestaciones del Sistema Sanitario Público de la Comunitat Valenciana, conforme a lo establecido en la Ley 6/2008, de 2 de junio, de la Generalitat, de Aseguramiento Sanitario del Sistema Sanitario Público de la Comunitat Valenciana.

Artículo 3. Apreciación de la sospecha clínica fundada de melanoma

La sospecha clínica fundada de melanoma vendrá determinada por la puntuación de 3 o más puntos, obtenida por el médico de atención primaria o por cualquier especialista, tras la valoración de una lesión

Clinical whole-body skin examination reduces the incidence of thick melanomas

Int. J. Cancer: 126, 450–458 (2010)

Joanne F. Aitken^{1,2}, Mark Elwood³, Peter D. Baade^{1,4}, Philippa Youl¹ and Dallas English^{5,6}

Survival from melanoma is strongly related to tumour thickness, thus earlier diagnosis has the potential to reduce mortality from this disease. However, in the absence of conclusive evidence that clinical skin examination reduces mortality, evidence-based assessments do not recommend population screening. We aimed to assess whether clinical whole-body skin examination is associated with a reduced incidence of thick melanoma and also whether screening is associated with an increased incidence of thin lesions (possible overdiagnosis). We conducted a population-based case-control study of all Queensland residents aged 20–75 years with a histologically confirmed first primary invasive cutaneous melanoma diagnosed between January 2000 and December 2003. Telephone interviews were completed by 3,762 eligible cases (78.0%) and 3,824 eligible controls (50.4%). Whole-body clinical skin examination in the three years before diagnosis was associated with a 14% lower risk of being diagnosed with a thick melanoma (>0.75 mm) (OR = 0.86, 95% CI = 0.75, 0.98). Risk decreased for melanomas of increasing thickness: the risk of being diagnosed with a melanoma 0.76–1.49 mm was reduced by 7% (OR = 0.93, 95% CI 0.79, 1.10), by 17% for melanomas 1.50–2.99 mm (OR = 0.83, 95% CI = 0.65, 1.05) and by 40% for melanomas ≥ 3 mm (OR = 0.60, 95% CI = 0.43, 0.83). Screening was associated with a 38% higher risk of being diagnosed with a thin invasive melanoma (≤ 0.75 mm) (OR = 1.38, 95% CI = 1.22, 1.56). This is the strongest evidence to date that whole-body clinical skin examination reduces the incidence of thick melanoma. Because survival from melanoma is strongly related to tumour thickness, these results suggest that screening would reduce melanoma mortality.

Table 1. Odds ratios (95% confidence intervals) for clinical skin examination in 3 years prior to first noticing something wrong: results of polytomous regression model

Control/Thickness	Had a clinical skin exam in last 3 years?	Unadjusted ¹		Adjusted ²		“De novo screening” (adjusted) ³	
		Odds Ratio ⁴	p-value	Odds Ratio ⁴	p-value	Odds Ratio ⁴	p-value
0.01-0.75 mm (<i>n</i> = 2049)	792 (38.7%)	1.61 (1.44-1.81)	<0.001	1.38 (1.22, 1.56)	<0.001	1.35 (1.12, 1.63)	0.002
0.76-1.49 mm (<i>n</i> = 1017)	308 (30.3%)	1.10 (0.94-1.28)	0.221	0.93 (0.79, 1.10)	0.393	0.93 (0.73, 1.19)	0.572
1.50-2.99 mm (<i>n</i> = 443)	124 (28.0%)	0.98 (0.78-1.22)	0.829	0.83 (0.66, 1.05)	0.128	0.67 (0.45, 1.00)	0.047
3.00 mm + (<i>n</i> = 253)	57 (22.5%)	0.73 (0.54-0.99)	0.041	0.60 (0.43, 0.83)	0.002	0.56 (0.32, 0.97)	0.037
Controls (<i>n</i> = 3824)	1083 (28.3%)	1.00		1.00		1.00	





Systematic skin cancer screening in Northern Germany

J AM ACAD DERMATOL
FEBRUARY 2012

Eckhard W. Breitbart, MD,^{a,b} Annika Waldmann, PhD,^c Sandra Nolte, PhD,^{a,d} Marcus Capellaro, MA,^a
Ruediger Greinert, PhD,^{a,b} Beate Volkmer, PhD,^{a,b} and Alexander Katalinic, MD^{a,c}
Hamburg, Buxtehude, and Luebeck, Germany; and Burwood, Australia

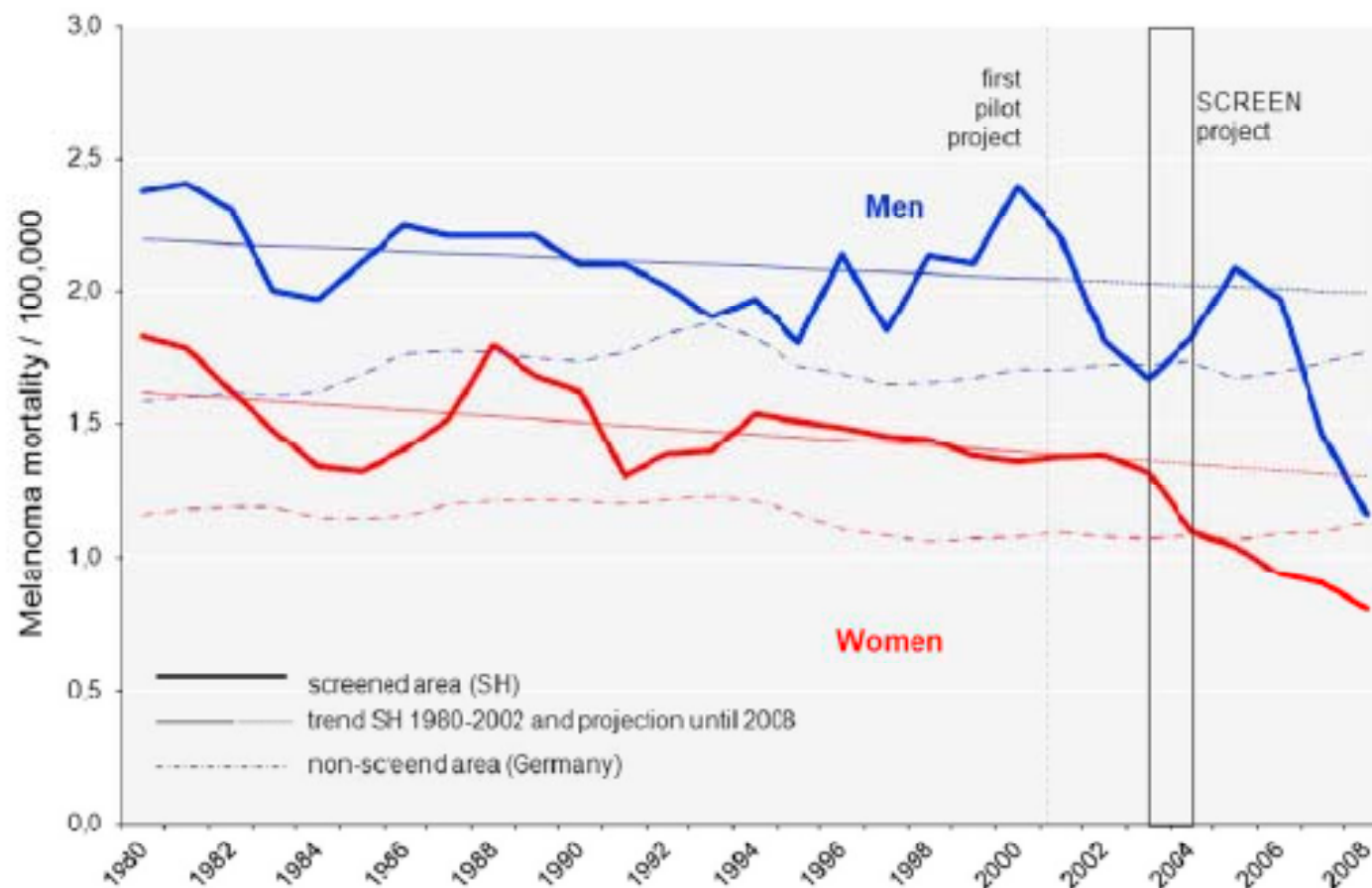


Fig 3. Adjusted malignant melanoma mortality (3-year floating mean, ASR[World]) for screened (Schleswig-Holstein [SH]) and nonscreened (Germany without SH) area between 1980 and 2008. Box = period of SCREEN project (Skin Cancer Research to Provide Evidence for Effectiveness of Screening in Northern Germany) (July 2003-June 2004).

MM: Diagnóstico diferencial

- **Queratosis o verrugas seborreicas** que son lesiones benignas de borde bien definido y superficie rugosa que puede aparecer fisurada o punteada
- **Nevus melanocíticos pigmentados** (ABCD del MM)



Melanomas acrales



Características histológicas del MLA y del resto de MM

Características histológicas	LMM, MES, MN Número (%)	MLA Número (%)
Breslow		
Media (DE)	2.03 (2.66)	2.94 (2.24)
Ulceración		
No	501 (76.1)	8 (25.8)



Lesiones acrales: ABCD no es generalmente útil



Regla ABCDE, puntos de Glasgow y motivo de consulta

Características	Signos/síntomas (N=23)		Motivo de consulta (N=23)		Foto (N=16)	
	N	%	N	%	N	%
A	2	14.3	0	0	16	100
B	5	31.3	1	4.2	16	100
C	4	20.0	0	0	16	100
D	13	61.9	0	0	16	100
Cambio tamaño	10	47.6	5	20.8	-	-
Cambio de forma	9	42.9	2	8.3	-	-
Cambio de color	8	38.1	5	21.7	-	-
Inflamación	5	23.8	0	0	-	-
Sangrado	12	54.5	7	29.2	-	-
Prurito	3	14.3	0	0	-	-
Relieve	7	33.3	1	4.2	-	-
Dolor	2	8.70	2	8.70	-	-
Otros*	3	14.3	2	14.3	-	-

***Otros síntomas: 2 casos de distrofia ungueal, 1 caso por la presencia de adenopatía locorregional.**

Retraso del paciente y del médico para efectuar el diagnóstico definitivo.

Intervalo	Retraso del paciente		Retraso del médico	
	N	%	N	%
<1 mes	6	26.1	9	36.0
1-3 meses	4	17.4	7	28.0
3-6 meses	3	13.0	1	4.0
6-12 meses	3	13.0	2	8.0
>12 meses	7	30.4	5	20.0

Grupos de riesgo

- Monitorización en Unidades de Dermatología especializadas:
 - Historia clínica completa.
 - Exploración de toda la superficie.
 - Educación del paciente.
 - Fotografías del paciente (preferiblemente con equipos de dermatoscopia digital).
 - Periodicidad variable según subgrupos con diferente riesgo.

Factores de riesgo

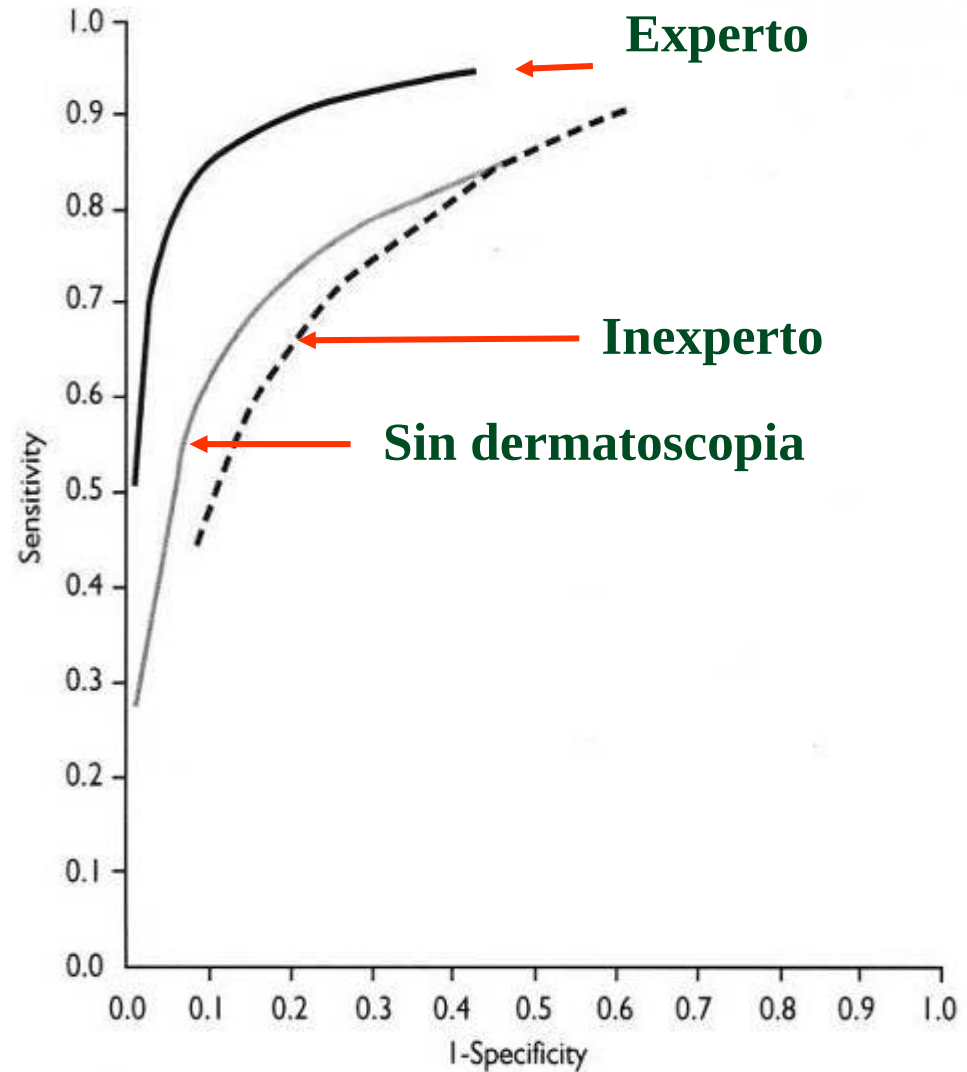
Factor	Riesgo relativo
Fototipo I/II	3
Pelo rubio	2
Pelirrojo	3,6
>50 nevus	3
>100 nevus	7
Nevus atípicos	10
A. familiar de MM	2
Otro cáncer cutáneo	4
Quemaduras int	1,6

Tecnologías diagnósticas por imagen



La dermatoscopia
aumenta la fiabilidad
diagnóstica un 50%

Kittler et al, Lancer Oncol 2002





Grupo de Riesgo	Incluye	Intervalo visitas clínicas
Bajo	Paciente con antecedente personal de melanoma ó con un familiar de primer grado con melanoma y que no tenga ninguna de las siguientes características: - Más de 50 nevus - Presencia de nevus atípicos - Presencia de daño sola - Presencia fototipo claro/ pelirrojo	Anual
Intermedio	- Paciente con antecedente personal de melanoma ó con un familiar de primer grado con melanoma y que tenga alguna de las características mencionadas en el grupo anterior. - Pacientes con un número de nevus comprendido entre 50-100	Cada 6 meses
Alto Riesgo	Pacientes que presenta alguna de estas dos características: - Más de 100 nevus - Múltiples nevus atípicos	Cada 3-4 meses

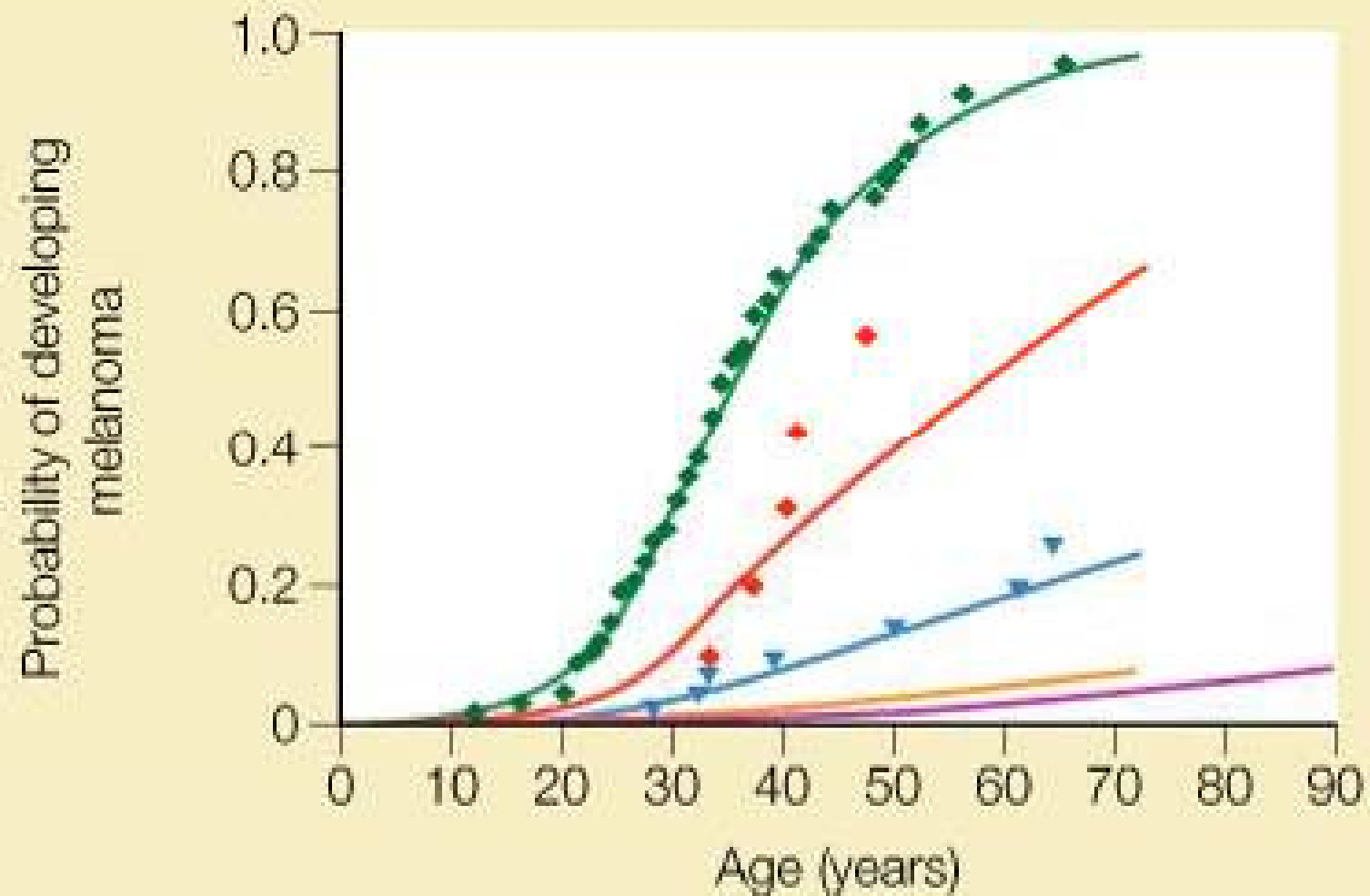
Antecedentes familiares

- AF de melanoma:
 - RR=1,74 para familiares de 1er grado.
 - Mutaciones en CDKN2A (20% de las familias).

MM Familiar. Estudio CDKN2A

Resultados

- 62 familias.
 - 48 con AF de melanoma en 1er grado.
 - 14 con AF de melanoma en 2º grado.
- 14 mutaciones (22.6%) en CDKN2A y ninguna en CDK4:
 - 1 en el exón 1 beta (G122R).
 - 13 en el exón 2 (G101T x 7, 358DelG x 2, V59G x 3, N71S x 1, D153N x 1) .
- 5 polimorfismos (A148T) (8%).



— CDKN2A mutation
MC1R variant

— CDKN2A mutation
MC1R consensus

— Queensland
population
1996

— CDKN2A wild type
MC1R variant

— CDKN2A wild type
MC1R consensus



Éxito



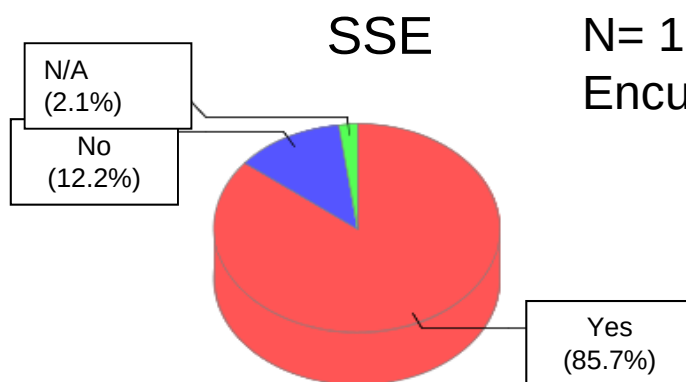
Seguimiento cada 3-4 meses
Autoexploración mensual
MM in situ
VIVA

Fracaso



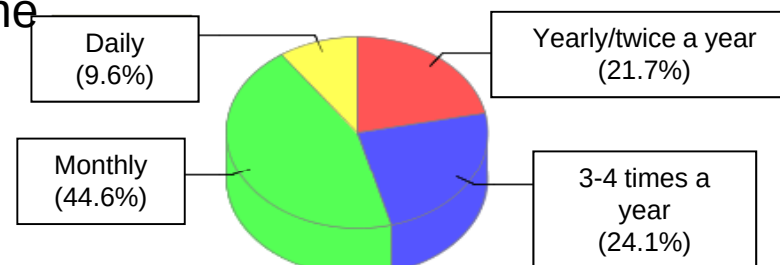
Fallo de tres visitas. Vuelve un año después.
No hace autoexploración
4 mm + ulceración
MUERTA 18 meses después

Pacientes de riesgo seguidos en una ULP



N= 185 pacientes
Encuesta online

Frecuencia



Body surface area explored	N
Mean	70,3
Median (interquartile range)	76,5 (91,0-48,9)

Parts of the body explored	
Face	97 (82,9)
Scalp	31 (26,5)
Neck	67 (57,3)
Upper part of the trunk	111 (94,9)
Abdomen	107 (91,5)
Front of the arms	93 (79,5)
Front of the forearm	79 (67,5)
Palms	53 (45,3)
Upper back	101 (86,3)
Mild/Lower back	101 (86,3)
Back of the arms	74 (63,3)
Back of the forearms	69 (59,0)
Back of the hand	60 (51,3)
Genital area	64 (54,7)
Front of the thighs	91 (77,8)
Front of the legs	75 (64,1)
Dorsal surface of the foot	67 (57,3)
Back of the thighs	69 (59,0)
Back of the legs	64 (54,7)
Soles	46 (39,3)









Conclusiones

- Conocer los factores de riesgo de desarrollar un melanoma cutáneo.
- Conocer las medidas de fotoprotección y su aplicación adecuada.
- Identificar a los pacientes con elevado riesgo y remitirlos a programas de cribado.