



SALUD

CONSULTORIO

Queremos abrir las páginas de este suplemento a los lectores. Para ello dejamos a su disposición un correo electrónico, eureka@elmundo.es, para que envíen sus dudas de salud. Eureka responderá con la evidencia científica que hay sobre cada tema.

¿SON SEGUROS LOS NUEVOS ESCÁNERES DE LOS AEROPUERTOS?

En todo el mundo se está intentando mejorar el nivel de seguridad de los aeropuertos. Una medida es la implantación de nuevos escáneres para detectar armas ocultas. Los especialistas analizan si son perjudiciales, o no, para la salud.

NURIA BAENA

DEBATE... La implantación de escáneres en los aeropuertos, que permiten detectar objetos ocultos, como los que ya funcionan en Estados Unidos o Reino Unido, ha abierto un debate sobre su seguridad. Aunque los expertos coinciden en que la única radiación segura es la que no se recibe y que es difícil justificar su uso para fines no terapéuticos, evitan caer en el alarmismo.

TIPOS DE ESCÁNERES... Por una parte existen los escáneres de ondas de radio milimétricas, similares a los que planea implantar próximamente Francia en los aeropuertos de Orly y Charles de Gaulle y que, como explica Isabel Vivas, radióloga de la Clínica Universitaria de Navarra, «son ondas no ionizantes y, en principio, inocuas. Sin embargo, algunos científicos sostienen que, en determinados casos, pueden alterar las hélices de ADN interfiriendo en su replicación y en la expresión génica». Por otra parte, los escáneres de retrodispersión, tecnología que emplea actualmente el aeropuerto británico de Manchester y que obtiene imágenes de mayor calidad que el anterior sistema, recorren el cuerpo con una fuente de rayos X, emitiendo una radiación ionizante que puede causar alteraciones del ADN y mutaciones que pueden propiciar la aparición de células cancerosas.

NIVEL DE SEGURIDAD... La dosis emitida por estos aparatos es de aproximadamente 0,0001 milisievert (mSv), la misma que recibiríamos tras volar dos minutos a una altura de 10.600 metros (alcanzada frecuentemente en los desplazamientos entre dos ciudades europeas) y mucho menor que la emitida por una radiografía de tórax (0,1 mSv) o un TAC (10 mSv). Además, radiaciones cósmicas y terrestres que recibimos de manera natural como las del gas radón suponen una radiación de 2,4 mSv al año para cada individuo.

OPINIÓN DE LOS EXPERTOS... Ignasi Modolell, especialista en Radiofísica Hospitalaria y facultativo del Servicio de Física Médica y Protección Radiológica del Instituto Catalán de Oncología señala que «para estos niveles de exposición a la radiación de los escáneres, los riesgos son prácticamente inexistentes», pe-



Un hombre ante el escáner de una terminal de Heathrow, Londres. / AFP

ro recuerda que «todas las prácticas con radiaciones ionizantes deben estar justificadas y el beneficio debe ser mayor que el riesgo que se asume por su empleo. La irradiación de seres humanos por motivos no sanitarios es de dudosa justificación, y así lo ha expresado la Comisión Internacional de Protección Radiológica (ICRP)», advierte.

FRECUENCIA... Para Eliseo Vañó, Jefe del Servicio de Física Médica del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, «suponiendo que se reciba una dosis de radiación de 0,0001 mSv en cada control del aeropuerto, sería necesario pasar unas 5.000 veces por año para llegar a recibir la mitad del límite de la dosis de seguridad, que se sitúa en 1 mSv al año para la población general».

EMBARAZADAS Y NIÑOS... Vañó matiza que para estas personas «se aconseja extremar las medidas de precaución y evitar en lo posible que se sometan rutinariamente a estos controles».

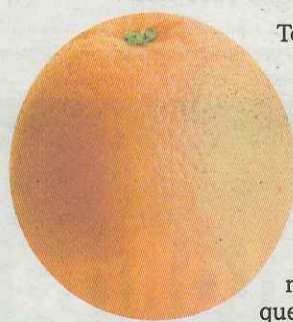
¿ES VERDAD QUE VER 'AVATAR' GENERA DOLOR DE CABEZA?



Ver doble o borroso y sentir dolores de cabeza y otras molestias frente a películas en 3-D como *Avatar* puede ser signo de que debemos acudir al oculista para que nos someta a una revisión binocular que descubra trastornos visuales como las forias. Se trata de un tipo de dolencia que interfiere en la capacidad de ver en tres dimensiones al existir una falta de sincronía entre ambos ojos. Aunque normalmente la propia musculatura del ojo suele compensar el defecto sin que seamos conscientes, las imágenes superpuestas de la tecnología 3-D pueden provocar que espectadores con foria latente vean doble y sufran mareos, náuseas o desequilibrios.

Sin embargo, aunque no tengamos ningún problema en la vista también es habitual percibir malestar durante los primeros minutos de una película en 3-D. El truco para evitar la jaqueca estaría en concentrarse en las imágenes nítidas, ya que esta técnica *engaña* al cerebro con una falsa sensación de profundidad creada por la superposición de dos imágenes planas, una enfocada y otra borrosa.

¿ES UN MITO QUE LA VITAMINA C PREVIENE LOS RESFRÍADOS?



Tomar suplementos de vitamina C a lo largo de todo el año no reduce la incidencia de catarros en la población general. Sin embargo, este micronutriente sí contribuiría a acortar la duración del resfriado y ayudaría a aliviar sus síntomas. No obstante, en el caso de deportistas que realizan grandes esfuerzos como maratonianos y esquíadores o de personas que viven en climas muy fríos, algunos estudios han señalado que la vitamina C reduciría hasta en un 50% el número de resfriados anuales.

La mayoría de los expertos aconsejan que, en lugar de ingerir suplementos, las personas cubran la necesidad diaria de vitaminas y minerales a través de una dieta equilibrada. Las recomendaciones actuales de vitamina C están en torno a los 60 mg diarios que se encuentran, sobre todo, en verduras y frutas como los kiwis. Tampoco tiene sentido excederse en las cantidades, ya que a partir de los 500 mg el cuerpo humano la elimina por la orina o simplemente no la asimila. Por otra parte, las personas con enfermedades renales deben tener especial cuidado con la vitamina C.

GRAN ANGULAR



RETRASO INTOLERABLE

JOSÉ LUIS DE LA SERNA

Hace ya muchos meses que el Ministerio de Sanidad español se comprometió a modificar la actual Ley Antitabaco. La Ministra Trinidad Jiménez ha repetido innumerables veces que la decisión que han tomado es firme y que, pase lo que pase, se llevará adelante.

Sin embargo, lo que sí está pasando es el tiempo y España continúa siendo uno de los pocos países entre los de su entorno en el que los derechos de los no fumadores —la inmensa mayoría de los ciudadanos— aún se vulneran de continuo en muchos lugares públicos cerrados.

Será porque hay que lograr el consenso absoluto (palabras ahora tan de moda) o porque la presión de las tabaqueras es muy fuerte o por las protestas infundadas de los hoteleros —que creen sin dato alguno que su negocio se va a deteriorar— o porque la apretada agenda que tiene nuestro país este semestre —debido a la Presidencia de la Unión Europea— no da tiempo a hacer más, el caso es que el amago legal tantas veces *vendido* como muy saludable se ha quedado de momento únicamente en agua de borrajas.

No hay fecha prevista a día de hoy para poner en marcha las medidas que protejan a los que no están enganchados por la nicotina y se convierten, y muy a su pesar, en frecuentes fumadores debido al humo de otros. Al Gobierno parece importarle poco el que decenas de sociedades científicas y varias asociaciones de ciudadanos, que representan a miles de personas, estén continuamente reclamando protección para el no fumador.

Además, y por añadidura, la cosa se complica un poco más con los palos en la rueda que frecuentemente coloca, cuando se habla de regular los espacios sin humo, el principal partido de la oposición. Las posturas ambiguas que en varias ocasiones ha manifestado el PP a propósito de la necesidad de endurecer las medidas para disminuir los riesgos y molestias del humo del tabaco de aquellos que no fuman, han logrado, además de irritar al contrincante, entorpecer todavía más la situación. Los expertos opinan que cada año puede haber centenares de muertos entre los trabajadores de hostelería que no son fumadores, debido a que respiran varias horas al día aire contaminado del humo cancerígeno de los clientes que fuman sin parar.

En este primer número de *Eureka*, su área de SALUD quiere dejar patente el compromiso que hizo en sus inicios hace más de 18 años. El mayor enemigo prevenible de la salud de nuestros compatriotas aún hoy es el tabaco. Por eso, en estas páginas seguiremos siendo beligerantes. Y seguiremos hablando, incluso a riesgo de que nos tachen de pesados, de una adicción legal que acaba con la vida de 50.000 españoles cada año. Y seguiremos preguntándonos cómo los gobernantes continúan pasivos ante una de las mayores amenazas que tiene la salud de sus votantes.