

## Premio a la mejor publicación de investigación en Farmacología Clínica Desarrollada por investigadores del IdiPAZ de Farmacología y Medicina Interna



**Miembros del equipo premiado Alberto M. Borobia, Rubín Lubomirov, Elena Ramírez, Jesús Frías, Alicia Lorenzo y Antonio J. Carcas, en la explanada del Hospital La Paz.**

Investigadores de Farmacología Clínica y Medicina Interna del IdiPAZ han recibido el Premio Lilly a la mejor publicación de investigación en el área de la Farmacología Clínica, en el transcurso del XXV Congreso de la Sociedad Española de Farmacología Clínica. El premio ha sido otorgado al trabajo "An Acenocoumarol doping algorithm using clinical and pharmacogenetic data in Spanish patients with thromboembolic disease", publicado en la revista PLOS ONE y firmado por los doctores Alberto Borobia, Rubín Lubomirov, Elena Ramírez, Alicia Lorenzo, Armando Campos, Raúl Muñoz-Romo, Carmen Fernández-Capitán, Jesús Frías y Antonio J. Carcas.

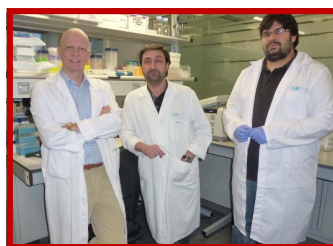
Estos premios valoran principalmente aquellas publicaciones que por su contenido y metodología innovadora, su claridad expositiva y didáctica, y el alcance de la información transmitida represente una publicación de relevancia para el avance de la Farmacología Clínica. El trabajo premiado describe un algoritmo farmacogenético que permite mejorar la dosificación de acenocoumarol en pacientes con enfermedad tromboembólica venosa. Este algoritmo se encuentra en fase de validación.

## Investigadores del IdiPAZ desarrollan un test español para reducir el uso de la quimioterapia en pacientes con cáncer de mama

Un equipo de investigadores del IdiPAZ están desarrollando una prueba genómica para ayudar a los médicos en la toma de decisión de si conviene administrar la quimioterapia a pacientes con cáncer de mama. El equipo de investigadores ha identificado unos marcadores genómicos que pueden ayudar a decidir qué pacientes con cáncer de mama deben someterse a sesiones de quimioterapia y cuáles no mejoran con este tratamiento. El trabajo que propone un test que analiza los genes que expresa el tumor ha sido publicado en las revistas científicas PLOS ONE y BMC Cancer.

Los datos que manejan los investigadores indican que sólo entre un 10 y un 20 por ciento de las mujeres a las que se les ha extirpado un tumor mamario se benefician de la

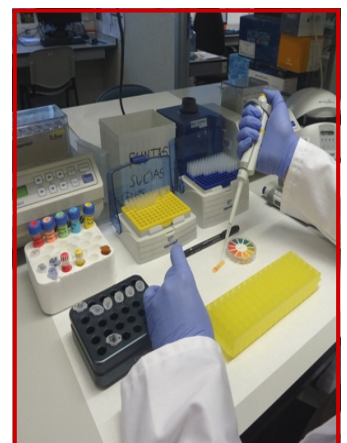
quimioterapia. La línea de investigación de los científicos y médicos de IdiPAZ tiene como objetivo desarrollar una prueba génica que permitiría a los oncólogos determinar en cada hospital quién debe someterse a esta terapia. El avance ahorraría sufrimiento innecesario a las enfermas y costes a los centros sanitarios.



La prueba aún debe ser validada, para lo cual el grupo de investigación está buscando financiación. Su desarrollo forma parte de una

desarrollo forma parte de una ambiciosa línea de trabajo que pretende definir qué pacientes tienen más posibilidades de beneficiarse de los tratamientos disponibles, es decir, avanzar en la medicina personalizada del cáncer. Se pretende que las pacientes operadas de cáncer de mama reciban una recomendación fiable sobre si deben recibir quimioterapia y, en caso afirmativo, qué tipo de quimioterapia, de manera que se consiga la máxima eficacia con el menor coste en términos de efectos secundarios y gasto económico.

En la actualidad, existen dos pruebas génicas con patente norteamericana y holandesa que permiten conocer si la quimioterapia puede o no ser beneficiosa tras operar un tumor mamario. Se trata de productos que ya están en el mercado



y que la Comunidad de Madrid ha incorporado a sus centros de la red pública de salud. El precio de las pruebas que ahora se comercializan está en torno a los 3.000 €. El test, de patente española, podría competir con los que ya están disponibles, ya que tiene un menor coste y se puede realizar en cada centro.

## Es Actualidad

# El IdiPAZ, primero en producción científica en Madrid, incrementó su actividad un 24% en 2011

**E**l Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ, ha incrementado su actividad investigadora a lo largo del año 2011 posicionándolo como el primer instituto en producción científica de la Comunidad de Madrid y entre los tres primeros de España. Uno de los indicadores con los que se mide esta actividad es el Factor de Impacto global que ha alcanzado los 3.810 puntos superando por segundo año consecutivo el umbral de 3.000. Lo que supone un incremento del 24 por ciento con respecto a 2010 y el 43 por ciento en relación a 2009.

Estos son algunos de los datos que recoge la Memoria de Investigación 2001 del IdiPAZ, que se presentaron en un acto presidido por la viceconsejera de Ordenación Sanitaria e Infraestructuras de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, Belén Prado. En el mismo participaron también el rector de la Universi-

dad Autónoma de Madrid, José María Sanz Martínez; el subdirector general de Evaluación y Fomento de la Investigación del Instituto de Salud Carlos III, Antoni Andreu; el director gerente del Hospital La Paz, Rafael Pérez-Santamarina, y el director científico de IdiPAZ, Francisco García-Río. Según esta memoria, en 2011 se ha evidenciado la constante progresión del Instituto desde que fue acreditado en 2010 por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Así, ha conseguido que sus investigadores publicaran el pasado año 867 artículos científicos de calidad y una mayor internacionalización de los grupos, con colaboraciones internacionales en el 42 por ciento de los documentos publicados.

### MÁS PUBLICACIONES

El Factor de Impacto medio conseguido con estas publica-



ciones representa un 4,40 por ciento por artículo publicado lo que también supone una mejora importante en los indicadores de calidad de las revistas del primer cuartil de sus respectivas áreas temáticas.

El Instituto de Investigación Sanitaria de La Paz es uno de los institutos de investigación más grandes de todo el ámbito nacional ya que lo conforman 48 grupos de investigación que trabajan en seis grandes áreas estratégicas: Neurociencia; Cardiovascular;

Enfermedades Infecciosas e Inmunidad; Patologías de grandes sistemas; Cáncer y Genética Molecular Humana; y Cirugía, Trasplantes y Tecnologías de la Salud.

El IdiPAZ gestiona la totalidad de los recursos de investigación, desarrollo e innovación del centro con la finalidad de contribuir a la promoción y protección de la salud de la población.

### A LA VANGUARDIA DE LA INVESTIGACIÓN Y LA FORMACIÓN

**E**l compromiso de los grupos de investigación también se ha visto reflejado en la transferencia de la investigación biomédica, lo que ha ayudado a obtener 9 marcas y 41 patentes de las cuales se licenciaron 3 en 2011. Además, la investigación clínica es una de las más destacadas de España y convierte al Hospital La Paz-IdiPAZ en uno de los centros con mayor número de ensayos clínicos, habiéndose firmado el pasado año 236 nuevos contratos de ensayos clínicos. Las acciones de IdiPAZ también tienen un impacto sobre la práctica clínica y, así, sus investigadores participaron en 2011 en 13 documentos de consenso, nacionales e internacionales, y participaron en el desarrollo de 62 nuevas guías o protocolos clínicos. En 2011, el desarrollo de las actividades formativas de IdiPAZ se mantuvo con una atractiva oferta de cursos y se ha traducido en una alta participación en los programas de doctorado, generando 37 tesis doctorales. La viceconsejera de Ordenación Sanitaria e Infraestructuras de la Comunidad de Madrid, Belén Prado, que participó en la presentación de la memoria de IdiPAZ 2011 felicitó a los investigadores del Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz por el esfuerzo hecho desde su acreditación y por sus resultados en I+D+i, teniendo en cuenta la coyuntura en la que desarrollan su trabajo.



## Es Actualidad

# Un año más el IdiPAZ entregó los Premios a las Publicaciones con mayor índice de impacto 2011



El director científico de IdiPAZ, Francisco García-Río, fue el conductor del acto de la presentación de la Memoria Científica de 2011 y la entrega de Premios a las Publicaciones.

El IdiPAZ entregó los Premios a las Publicaciones con mayor índice de impacto durante el año 2011. El investigador Alberto Alonso, del Grupo de Oncología Traslacional, recibió el premio por la publicación en "Journal of Oncology" como primer firmante de un artículo sobre los factores asociados con la muerte

artículo sobre los factores asociados con la muerte en el hogar de los pacientes con cáncer. El investigador, Jaime Feliú, del Grupo de Oncología Traslacional, primer firmante del artículo sobre el desarrollo y validación de un monograma de pronóstico para los pacientes terminales con cáncer, en la revista "Journal of the National Cancer Institute" también fue galardonado. Otro de los premiados fue la investigadora, Teresa Bellón, del Grupo de Investigación sobre Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Alérgicas, por su publicación en "Journal of Allergy and Clinical Immunology", como última firmante del artículo. La investigadora, María Palomares Bravo, del Grupo del Instituto de Genética Médica y Molecular, fue premiada por su publicación como primera autora del artículo sobre el nuevo síndrome de microdelección

causado por una alteración genética, en la revista "American Journal of Human Genetics". El último firmante de este artículo es el investigador Pablo Lapunzina, director del INGEMM. El investigador, José Ramón Baneagas, del Grupo de Epidemiología Cardiovascular y Nutrición, como primer firmante de un artículo sobre el tratamiento para la prevención primaria de la enfermedad cardiovascular en la revista "European Heart Journal", y cuyo último firmante es el investigador y director del grupo Fernando Rodríguez-Artalejo, también recibió uno de los premios del Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz. La investigadora, Gema Moreno, del Grupo de Mecanismos de Progresión Tumoral, recibió otro de los premios como primera

autora de un artículo en la revista "EMBO Molecular Medicine", cuya última firmante es Amparo Cano, directora del grupo. El investigador, Eugenio de Miguel, del Grupo de Inmunoreumatología, fue premiado por partida doble por sus publicaciones con mayor índice de impacto en la revista "Annals of the Rheumatic Diseases", siendo en las dos primer firmante y último su compañero de grupo, Emilio Martín-Mola. Antonio Cuadrado, investigador y director del Grupo Estrategias Neuroprotectoras en Enfermedades Neurodegenerativas, recibió el premio como último firmante del artículo publicado en la revista "Antioxidant & Redox Signaling". La última investigadora galardonada fue la investigadora, Miriam Martínez, del Grupo de Neonatología, como primera firmante de mayor impacto publicado en "Neurology".



Recogieron los premios de izquierda a derecha: Ana I. Rojo, Gemma Moreno, Eugenio de Miguel, María Palomares, Jesús Díez, Jaime Feliú, Alberto Alonso y Teresa Bellón.

## Epidemiología Cardiovascular y Nutrición

### Fernando Rodríguez Artalejo: “Comer alimentos fritos como parte de una dieta mediterránea no es malo para el corazón”



Equipo de investigación en el área de Epidemiología Cardiovascular y Nutrición.

**E**l grupo de Epidemiología Cardiovascular y Nutrición estudia la historia natural de la enfermedad cardiovascular mediante investigaciones tanto de base poblacional como en la clínica. El grupo lleva a cabo proyectos propios y numerosa investigación colaborativa. Entre los proyectos propios se encuentra una cohorte de 4.000 ancianos de base poblacional establecida en el año 2000 y seguida hasta la actualidad. Entre otras contribuciones al conocimiento de la salud de los ancianos, esta cohorte ha permitido establecer el impacto nocivo

de la obesidad general y abdominal sobre la calidad de vida, la discapacidad, el uso de servicios sanitarios y la mortalidad. También ha demostrado que tanto el sueño de larga como de corta duración se asocia a mayor riesgo de obesidad y de caídas, peor calidad de vida y mayor mortalidad. Además, en el estudio, está permitiendo examinar el impacto del sedentarismo y la actividad física de baja intensidad sobre la calidad de vida y la longevidad. En los años 2008 a 2010, se ha llevado a cabo el estudio ENRICA (Estudio de Nutrición

y Riesgo Cardiovascular en España). Es un estudio transversal con 13000 personas representativas de la población española mayor de 18 años.

En el ENRICA se han realizado una entrevista y un examen físico, y se han obtenido muestras biológicas.

Este estudio ha mostrado, por primera vez con datos de peso y talla medidos, que la frecuencia de exceso de peso en España está entre las más altas del mundo. También ha servido para ilustrar el progresivo deterioro de la dieta mediterránea en España. En cuanto a información clínica, el ENRICA ha mostrado serias deficiencias en el control de la dislipemia y la presión arterial elevada; y ha puesto de manifiesto importantes carencias en el consejo nutricional en atención primaria, pues la dieta de los pacientes diabéticos e hipertensos se aleja sustancialmente de la recomendada para el control de su problema de salud y, de forma sorprendente, es muy similar a la de los dia-

béticos e hipertensos aún no diagnosticados.

#### **ENRICA: HERRAMIENTA DEL CNIC**

Este estudio además ha servido para desarrollar una Historia Dietética Electrónica (HDE), para registrarla y validarla con métodos adecuados. Este instrumento se está usando ya por investigadores del CNIC para examinar el efecto de la dieta sobre la aparición de enfermedad cardiovascular subclínica en grandes cohortes en España, como la de los trabajadores del Banco de Santander. Ahora se está siguiendo prospectivamente a las personas de 60 y más años del ENRICA, para abrir líneas prometedoras de investigación como la de impacto de las conductas alimentarias (e.g., comer deprisa, comer sentado en un sofá, prepararse la propia comida) sobre la calidad de la dieta, la obesidad y la fragilidad, y para examinar la influencia de la dieta y algunos factores psicosociales sobre las variaciones ambulatorias de la presión arterial. Este trabajo ha sido posible mediante el esfuerzo y la colaboración de todos los miembros del grupo de investigadores formado por Teresa Balboa, José R. Banegas, Juan José de la Cruz, Auxiliadora Graciani, Pilar Guallar, Juan Luis Gutiérrez-Fisac, Luz León, Esther López, Arthur Mesas, David Martínez, Fernando Rodríguez Artalejo y Fernando Villar.

### Investigación Cooperativa: Nurses' Health Study



**A**demás el grupo también participa activamente en la investigación cooperativa. Junto a investigadores de la Universidad de Harvard, ha analizado los datos del Nurses' Health Study y del Health Professionals' Followup Study para desmontar el mito de que el café es malo para salud; de hecho, el café puede reducir el riesgo de diabetes, algunos tumores y enfermedad cardiovascular. Asimismo, con los investigadores de la cohorte EPIC-España el grupo ha mostrado que el consumo de cantidades razonables de alimentos

fritos (en aceite de oliva) y dentro de la dieta mediterránea no es malo para el corazón. Con los investigadores de la plataforma Cardiorisc-MAPAPRES, los investigadores de este grupo han proporcionado evidencias de la utilidad de la monitorización ambulatoria de la presión arterial para confirmar el diagnóstico de hipertensión y decidir si iniciar el tratamiento farmacológico.