

Los Servicios de Medicina Interna y Nefrología, finalistas

El Instituto de Investigación Sanitaria Princesa premio *Best in Class* por segundo año consecutivo

El Instituto de Investigación Sanitaria Princesa IP ha obtenido por segundo año consecutivo el premio *Best in Class*, en la categoría Investigación e Innovación, en la VII Edición de estos premios que convoca la publicación especializada *Gaceta Médica* en colaboración con la Cátedra de Innovación y Gestión de la Universidad Rey Juan Carlos. Los Servicios de Medicina Interna y Nefrología fueron finalistas.

El Instituto Princesa IP se alzó como ganador frente a cuatro dignos finalistas, los hospitales Clínico San Carlos y Ramón y Cajal de Madrid, la Gerencia Integrada de Santiago de Compostela y el Hospital Virgen del Rocío de Sevilla.

Este galardón revalida tanto la tradición como la excelencia investigadora del Hospital Universitario de La Princesa y de su joven Instituto, el segundo acreditado en Madrid en octubre de 2010 y que es referente obligado tanto dentro como fuera de España. No en vano aún a más



El Prof. Francisco Sánchez Madrid, Director del Instituto IP (segundo por la izda.), recibió el premio junto con el Director Gerente del Hospital de La Princesa, Miguel Ángel Andrés. Derecha, arriba, la Dra. Suárez, Jefa de Servicio de Medicina Interna, y el Dr. Sánchez Tomero, Jefe de Servicio de Nefrología, finalistas en sus respectivas categorías.



de 400 investigadores repartidos en 51 grupos y cuenta con un factor de Impacto de 1483,775.

El catedrático de Inmunología y Director del Instituto, **Francisco Sánchez Madrid** junto con el Director Gerente del Hospital, **Miguel Ángel Andrés**, recogieron el ga-

lardón de manos del Director General de Hospitales del Servicio Madrileño de Salud, **Antonio Burgueño** y **Luis Mora**, Director General de Pharma Mar, en presencia del Consejero de Sanidad, **Javier Fernández-Lasquetty**, entre otras autoridades.

Incorpora colecciones procedentes de ensayos clínicos en fase I

“Controles sanos”, nuevo proyecto de colaboración del Biobanco y la UCICEC de La Princesa

Uno de los principales problemas a los que se enfrentan los investigadores a la hora de realizar estudios de investigación, es la dificultad para encontrar “controles sanos”. Ante esta necesidad se propuso la creación de un nuevo proyecto de colaboración entre el Biobanco

y la Unidad Central de Investigación Clínica y en Ensayos Clínicos (UCICEC), denominado “Controles Sanos”. La creación de esta nueva colección de muestras pretende responder a tal necesidad.

Desde mayo el Biobanco recoge muestras de donantes que participan en en-

sayos clínicos que se llevan a cabo en la UCICEC. Todos los donantes proceden de ensayos clínicos de fase I, en los que se determina la biodisponibilidad de determinados fármacos sobre voluntarios jóvenes sanos. Actualmente el Biobanco tiene a disposición de los investigadores muestras de plasma, ADN y células mononucleares procedentes de más de 90 donantes.

Además de esta colección, el Biobanco dispone de muestras procedentes de otros proyectos (tabla 1).

Las donaciones de muestras al Biobanco tienen una gran importancia, pues permiten poner a disposición de los investigadores, material biológico que de otra manera sería muy difícil conseguir. Para consultar sobre muestras del Biobanco: biobanco.hlpr@salud.madrid.org ♦

Tabla 1. Colecciones del Biobanco procedentes de otros proyectos

Colecciones	Donantes	Tipo de muestra
Urociencias (patología oncológica genitourinaria)	98	Sangre total, Plasma, ADN, Células Mononucleares, Orina, Tejido
Cáncer de tiroides	42	Sangre total, Plasma, ADN, Células Mononucleares, Tejido
Adenomas paratiroideos	7	Sangre total, Plasma, ADN, Células Mononucleares, Tejido
Controles sanos	90	Sangre total, Plasma, ADN, Células Mononucleares,

Los rostros de la investigación



Grupo 2: Línea 1.1 - COMUNICACIÓN INTERCELULAR EN LA RESPUESTA INMUNE INFLAMATORIA
Lidia Feo Lucas, Mónica Torres Torresano, Aranzazu Cruz Adalia, Esteban Veiga Chacón, Guillermo Ramírez Santiago.



Grupo 32: Línea 2.3 - FARMACOLOGÍA CLÍNICA Y FARMACOGENÉTICA
Francisco Abad, Javier Sorjano, Igone Marrodán, Ana Tello, María Talegón, Sergio Daniel Sánchez, Rocío Prieto, Dolores Ochoa, Teresa Cabaleiro, y Carmen Verge.
Abajo: Manuel Román, María Isabel Moreno e Irene Román.



Grupo 37: Línea 3.1 - MARCADORES PRONÓSTICOS Y PREDICTORES DE RESPUESTA TERAPÉUTICA EN ENFERMEDADES AUTOINMUNES
Diego de Argila Fernández-Durán, Fátima Tudelilla Fernández, María Carmen García García, María Jesús Gómez Gago, Javier Sánchez Pérez, Esteban Daudén Tello.



Grupo 43: Línea 3.3 - PROGENITORES Y TERAPIA CELULAR
Beatriz Aguado Bueno, Guillermo Reyes Copa.



Grupo 44: Línea 3.4 - TERAPIAS AVANZADAS EN ENFERMEDADES HEMATOLÓGICAS
María Reyes Arranz Sáez, Javier Loscertales Pueyo, Ángela Figuera Álvarez, Juan Luis Steegmann Olmedillas, Adrián Alegre Amor, María Jimena Cannata Ortiz.



Grupo 47: Línea 3.5 - MONITORIZACIÓN BIOLÓGICA, CELULAR Y MOLECULAR EN ONCOHEMATOLOGÍA
María Ángeles Sanz de Benito, Francisco Sanz Garrido, Eva Arranz Muñoz.

Factor de Impacto

Publicación del Instituto de Investigación Sanitaria IP (Hospital Universitario de La Princesa) - Diego de León, 62 - 28006 Madrid
 Dirección: Elena Español Pueyo (Unidad de Comunicación) • Comité de Redacción: Francisco Abad Santos, Julia Benito Rodríguez, Mara Ortega Gómez, Rosario Ortiz de Urbina Barba, Carmen Pérez Garrote • Consejo Asesor: Julio Ancochea Bermúdez, Miguel Ángel Andrés Molinero, Javier Aspa Marco, Marian Centellas Rodríguez, Antonio García García, Isidoro González Alvaro, Francisco Sánchez Madrid
 Diseño y coordinación editorial: Ibáñez&Plaza Asociados S.L. - www.ibanezypalaza.com • Correo: eespanol.hlpr@salud.madrid.org

La Princesa inicia un proyecto pionero en España

Historia electrónica, pantallas táctiles e *ipad* en Urgencias mejorarán la seguridad de los pacientes

El Servicio de Urgencias del Hospital está llevando a cabo el proyecto “Impacto de la implantación de un registro electrónico compartido en la eliminación de los errores de transcripción de la prescripción”. Dicho proyecto ha sido financiado por el Ministerio de Sanidad en la convocatoria de Investigación Independiente del año 2011 y cuenta con la colaboración de la Fundación de la Princesa.

Su objetivo es evaluar la incidencia de errores asociados a la transcripción de la prescripción por el personal de enfermería y sus características, a la vez que determinar el impacto en la mejora del uso seguro de la medicación por la introducción de un registro de ordenes médicas y prescripción compartido por médicos y enfermeras, diseñado al efecto e integrado en la historia electrónica. El proyecto se lleva a cabo en el



La Dra. Carmen del Arco, Coordinadora de Urgencias, consulta una historia electrónica junto a la enfermera Begoña de Castro.

Servicio de Urgencias del Hospital, liderado por la **Dra. Carmen del Arco**, Coordinadora de Urgencias; **Carmen Castro**, Supervisora de Enfermería; el **Dr. Guillermo Fernández**, de la Unidad de Información asistencial; y el

Dr. Francisco Javier Val, médico de Urgencias. Actualmente, se desconoce la tasa de errores de transcripción de la prescripción en los servicios de urgencias. Con casi 100.000 atenciones anuales en este servicio, re-

sulta fundamental analizar este aspecto. La novedad en la historia electrónica es un módulo en el que, al prescribir, el médico activa el registro de administración de medicación y otras órdenes que aparecerán en las pantallas según se hayan programado, y en el que la enfermera firma al ejecutarlas, eliminando así el error de transcripción. Finalmente, para posibilitar cumplimentarlo a la cabecera del paciente, se incorpora la utilización de dispositivos móviles. Así, se ha completado la cobertura de la red wifi, se han adquirido quince pantallas táctiles y treinta tabletas iPad, además de ampliar el desarrollo de la historia electrónica con el módulo que corresponde al registro de medicación compartido. Esta aplicación realmente pionera –no existe en ningún otro hospital– va a permitir mejorar sensiblemente la calidad en la atención y la seguridad de nuestros pacientes. ♦

Se trata de un joven de 20 años

El Hospital de La Princesa coloca el primer implante a un paciente con sordera en ambos oídos

El Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Universitario de La Princesa acaba de realizar su primer implante binaural es decir en ambos oídos, a un paciente de 20 años con una sordera bilateral que no tenía posibilidad de oír mediante un audífono. Esta intervención es una de las primeras veces que se lleva a cabo en España

Los responsables de esta intervención, los otorrinos, **Ignacio Isasa** y **Cristina Sierra**, se muestran muy satisfechos con la operación realizada ya que supone una posibilidad de devolver la audición a una persona totalmente sorda. Sin embargo no todas las sorderas son susceptibles de ser tratadas de esta forma; en este sentido los que más pueden

beneficiarse del implante binaural son aquellos pacientes jóvenes como el intervenido en La Princesa, con una sordera bilateral que no tiene posibilidad de amplificación. El implante binaural es un dispositivo con dos electrodos, uno para cada oído que se colocan en ambas cócleas, y un solo procesador instalado bajo el cuero cabelludo. Al mes de

la implantación se inicia la etapa de rehabilitación con la adaptación del procesador; en este momento es muy importante la labor del logopeda y del psicólogo, para que ayuden al paciente en las diferentes fases de recuperación de la audición.

El Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Universitario de La Princesa comenzó a realizar implantes hace aproximadamente un año en coordinación con el Hospital Niño Jesús, obteniendo unos resultados muy satisfactorios con un total de 7 implantes realizados. ♦

Nuestros investigadores



Jefe de Servicio de Medicina Interna
Hospital de La Princesa

Carmen Suárez Fernández

ción de estudios. Realizó la especialidad de Medicina Interna en la Fundación Jiménez Díaz y tras un breve paso como interina en el Hospital Virgen de la Salud de Toledo, se incorporó como médico adjunto al Servicio de Medicina Interna de La Princesa en abril de 1986, donde desde entonces ha desarrollado su actividad profesional. Desde 2005 ocupa la jefatura de este servicio.

La Dra. Suárez es profesora titular de la Facultad de Medicina de la UAM, en donde además es Vicedecana de Docencia Clínica y Coordinadora del programa de postgrado clínico. En estos años de actividad docente ha dirigido 21 cursos de Doctorado y participado como profesora en otros 44, además de en 94 cursos (no doctorado) y en

más de 40 cursos de formación continuada y tres master de postgrado.

Actividad Investigadora

A lo largo de su carrera ha compaginado su actividad asistencial y docente con la investigación, centrada en tres líneas fundamentales: Prevención de la enfermedad cardiovascular, riesgo cardiovascular en ancianos y enfermedad tromboembólica venosa. Ha participado en 15 proyectos de investigación y en 45 ensayos clínicos.

Entre los cargos que ha ocupado en organismos científicos y oficiales cabe destacar el de presidenta de la Subcomisión de Medicina del Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS); coordinadora del grupo de trabajo "Riesgo

Vascular" de la Fundación Española de Medicina Interna, miembro del Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Cardiovascular, o el de coordinadora del Plan Estratégico de Medicina Interna de la Consejería de Sanidad de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Ha participado en numerosos grupos de trabajo de su especialidad (enfermedad cardiovascular y enfermedad tromboembólica) y cuenta con 204 publicaciones en revistas nacionales y 79 en revistas internacionales (Factor de impacto acumulado: 547, 431542). La Dra. Suárez ha presentado 66 comunicaciones en congresos nacionales y 23 en congresos internacionales, así como numerosas ponencias, conferencias y posters. ♦

La Dra. Carmen Suárez Fernández, nacida en Madrid, cuenta con un expediente académico digno de mención. Licenciada en Medicina en la Universidad Autónoma de Madrid –UAM– en 1979 (con 21 matrículas de honor, 6 sobresalientes y 5 notables), obtuvo el premio de fin de carrera y el segundo premio nacional de termina-

Organizado por los Dres. Sánchez Madrid y Yáñez Mó

1er Simposio del Grupo Español de Investigación en Vesículas Extracelulares

Los investigadores Francisco Sánchez Madrid y María Yáñez Mó, del Instituto de Investigación Sanitaria La Princesa, co-organizan el primer simposio auspiciado por el GEIVEX (Grupo Español de Investigación en Vesículas Extracelulares) con el título "Vesículas extracelulares. Implicaciones y Oportunidades en Biomedicina" que tendrá lugar en Segovia los días 8 y 9 de Noviembre de este año.

A raíz de la creación de la Sociedad Internacional de Vesículas Extracelulares (ISEV) se ha generado un grupo de trabajo en España (GEIVEX: Grupo Español de Investigación en Vesículas Extracelulares) con el objetivo de difundir y poner de relevancia el gran potencial de los exosomas



y otras vesículas extracelulares en el campo de vacunas, terapia génica, inmunología y diagnóstico clínico. Esta primera reunión científica en Segovia pretende agrupar y facilitar la coordinación de los grupos de investigación existentes en nuestro país de cara a la apertura de

oportunidades de financiación de agencias tales como el NIH y para promover la difusión de nuestros resultados y la implantación efectiva de los aspectos más traslacionales de los mismos.

Las vesículas extracelulares son excretadas por las células al exterior con el objetivo de transferir tanto material como señales a otras células. Estas vesículas toman parte en la regulación del sistema inmune, y el desarrollo y la progresión del cáncer o enfermedades cardiovasculares. Las vesículas extracelulares se detectan en diferentes fluidos biológicos como la saliva, la sangre o la orina, lo cual les confiere una elevada potencialidad en el área del diagnóstico no invasivo de enfermedades. Además, el hecho de que numerosos patógenos sean capaces de secretar estas vesículas ofrece también la posibilidad de detectar en etapas tempranas distintas enfermedades infecciosas. Además ofrecen una gran perspectiva de futuro en el ámbito de la nanotecnología y la medicina regenerativa como herramientas moldeables para la liberación controlada de sustancias bioactivas a un determinado tipo celular, tejido u órgano. ♦

El Servicio de Farmacología Clínica premiado en el congreso de la SEFC

Dolores Ochoa Mazarro, Manuel Román Martínez, Sergio Daniel Sánchez Rojas, Teresa Cabaleiro Ocampo y Francisco Abad Santos, del Servicio de Farmacología Clínica del Hospital Universitario de La Princesa, han recibido el premio Bioibérica en Investigación en “Cell Therapy, Pharmacogenetics or Clinical Implications of Molecular Pharmacology”, que se concedió en el XXV Congreso de la Sociedad Española de Farmacología Clínica, celebrado en Alicante. El trabajo premiado se titula “Evaluation of the relationship between polymorphisms in CYP2C19 and pharmacokinetics of the proton pump inhibitors”. Se han incluido 111 sujetos sanos que han participado en 4 ensayos clínicos de bioequivalencia realizados con inhibidores de bomba de protones administrados con comida y 100 que han participado en 3 ensayos clínicos realizados en ayunas. Alrededor del 20% de los sujetos son portadores de una mutación en el enzima hepático CYP2C19 que se encarga de metabolizar estos fármacos. Los sujetos heterocigotos para CYP2C19*2 presentan un aumento del 60-70% de las concentraciones de pantoprazol, de 65-85% de rabeprazol y del 80-90% de omeprazol, por lo que conseguirán una mayor eficacia cuando reciban estos fármacos. ♦

El Dr. Ayuso, “Investigador del año” en el Congreso Nacional de Psiquiatría



El Dr. Jose Luis Ayuso Mateos, médico del Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario de La Princesa, ha recibido el premio “Investigador del Año” otorgado en el XVI Congreso Nacional de Psiquiatría celebrado en Bilbao a finales de septiembre. El premio es en reconocimiento de su labor investigadora en el campo de los trastornos afectivos

y la conducta suicida. El Dr. Ayuso lidera el grupo 33 del Instituto de Investigación Sanitaria Princesa que desarrolla una línea de investigación en torno a los avances diagnósticos y terapéuticos en trastornos afectivos. ♦

La Consulta Down de Adultos, premio CERMI 2012

El Jurado de los Premios 2012, que concede el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad (CERMI) ha premiado a la Consulta de Atención de Adultos con Síndrome de Down del Hospital Universitario de La Princesa en la categoría de Investigación Social y Científica, por el despliegue y mantenimiento de una estructura médica inédita en la sanidad pública, especializada en la atención de calidad a personas con Síndrome de Down adultas. Esta consulta, que dirige el Dr. Fernando Moldenhauer, comenzó como una experiencia piloto promovida por el servicio de Medicina Interna, y se ha convertido en una oferta del centro dentro de la libre elección de especialista y hospital para los ciudadanos madrileños que puedan necesitarla, ya que es la primera de estas características. En ella se atienden 350 pacientes al año pero se ha comprobado que la tendencia es que esa cifra crezca a ritmo de unos 150 al año. ♦



El Dr. Fernando Moldenhauer (izda.) recogió el premio del CERMI.

Publicaciones

La revista *American Journal Gastroenterology*, publica en su número de octubre el artículo titulado “Eficacia de la vacunación y revacunación contra la hepatitis B y factores que influyen en la respuesta en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal”, firmado por investigadores del Instituto de Investigación Sanitaria La Princesa. El trabajo en cuestión lo firman los doctores J.P. Gisbert, A. Rodríguez-Nogueiras y M. Chaparro, del Servicio de Gastroenterología, y J.R. Villagrasa, del Servicio de Medicina Preventiva, ambos servicios del Hospital de La Princesa.

Esta revista, considerada una de las mejores de la especialidad, publica el artículo del grupo de La Princesa en la sección denominada “Red Section”, en la que se incluyen los artículos más relevantes de la publicación.

Los investigadores concluyen en su trabajo que la tasa de respuesta a la vacunación contra el VHB es muy baja en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal, principalmente en aquellos que reciben tratamiento anti-TNF. Sin embargo, el tratamiento con inmunosupresores no afecta a la eficacia de la vacuna. ♦



PARTICIPACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA EN LA SEMANA MUNDIAL DE LA FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA.— El Dr. Julio Ancochea, jefe de servicio de Neumología y Allbert Jovell, presidente del Foro español de Pacientes junto a un paciente afectado por la enfermedad y otros especialistas, durante su encuentro con medios de comunicación en el Aula Respira. ♦

Tesis

Estudio de quemoquinas en la Leucemia Linfooblástica Aguda infantil. Papel del eje CXCR3/CXCL10 en la recaída del Sistema Nervioso Central

Ana María Gómez García

Hospital Universitario Niño Jesús. Madrid

El tratamiento de la Leucemia Linfooblástica Aguda (LLA) ha mejorado el pronóstico de estos pacientes de manera muy importante en los últimos años. Las recaídas continúan siendo el reto más importante para conseguir la curación total. Los blastos capaces de recluirse en el SNC (santuario), se encontrarían menos expuestos a la quimioterapia, y mejor capacitados para recaer. Además los órganos santuarios pueden aportar factores que aumenten la capacidad de los blastos a resistir la agresión de la quimioterapia.

La presencia de células blásticas en el líquido cefalorraquídeo (LCR) indica una migración desde la médula ósea (MO) en las LLA-B o desde el timo en las LLA-T, al espacio subaracnoideo y al parénquima cerebral y/o medular. Dentro del conjunto de moléculas de adhesión leucocitarias, las quemoquinas representan unos candidatos importantes en la colonización del SNC. Son citoquinas proinflamatorias implicadas en el proceso de metástasis a los órganos diana en algunos tumores.

La expresión de un receptor cualquiera de quemoquina no implica capacidad de localizarse en un órgano específico, a no ser que dicho órgano produzca el ligando específico. Hemos encontrado una expresión variada de receptores de quemoquinas por los blastos leucémicos de médula ósea al diagnóstico y de quemoquinas en el LCR al diagnóstico de niños con LLA, que no se asoció a linaje, estadio madurativo o riesgo de recaída. No hemos detectado un perfil específico de expresión de receptores o de cantidad de quemoquinas en el LCR, asociado a infiltración del sistema nervioso central. En el momento del diagnóstico, no se identificó ningún perfil de expresión de receptores que predijese la recaída posterior.

En nuestros resultados, los casos de recaída medular presentaron una expresión significativamente elevada de CCR5, CCR7 y CCR8. Los casos de recaída en SNC presentaron una expresión significativamente elevada de CCR1, CCR3, CCR5, CCR7, CCR8 y CXCR3-CXCL10.

El eje CXCR3-CXCL10 tiene un papel inductor de quimiotaxis y de protección contra fármacos antileucémicos de la triple terapia intratecal en la LLA-T, que se asocia a recaída en el SNC.

Cumple los criterios exigidos para participar en el santuario leucémico en ese órgano. La inhibición específica de este eje podría resultar en un tratamiento para un subgrupo de pacientes que actualmente tienen muy mal pronóstico. ♦



La Unidad de Patología Mamaria se constituyó en 2004

El Hospital de La Princesa ha realizado con éxito más de 250 reconstrucciones de mama

La Unidad de Patología Mamaria del Hospital Universitario de La Princesa desde su puesta en marcha hace ocho años se ha revelado como dispositivo de la máxima eficacia en el tratamiento de la patología mamaria y especialmente del cáncer de mama. El abordaje multidisciplinar de la Unidad, integrada por radiólogos especialistas en patología mamaria, anatomopatólogos, cirujanos, oncólogos, radio-terapeutas, rehabilitadores, especialistas en medicina nuclear, psiquiatras, psicólogos y genetistas, logra que cada una de las mujeres afectadas por esta enfermedad sea estudiada exhaustivamente y reciba un tratamiento personalizado e integral en el menor tiempo posible, con las mayores garantías de éxito y amortiguando el impacto emocional.

El tumor más frecuente

El cáncer de mama es el tumor maligno más frecuente entre las mujeres; en la Comunidad de Madrid se diagnostican unos 2.000 casos al año con una media de edad de 58 años. El diagnóstico precoz y el avance en los tratamientos en unidades como la de La Princesa, son las mejores estrategias para luchar contra esta enfermedad. Los datos son alentadores: el 80% de las mujeres sobreviven

tras cinco años desde su diagnóstico.

La Unidad de Patología Mamaria de La Princesa detecta y trata anualmente alrededor de 200 casos nuevos de pacientes con cáncer de mama, de las cuales entre el 25 y el 35%, por las características de su patología, deben ser sometidas a una mastectomía o lo que es lo mismo extirpación total del pecho; en la mayoría de estos casos, desde la Unidad y a través de su médico responsable, se les oferta la posibilidad de una reconstrucción inmediata de la mama, es decir en la misma intervención en la que les extirpa el tumor.

La Unidad, además de la descrita reconstrucción inmediata, contempla numerosas posibilidades de diagnóstico y de tratamiento quirúrgico del cáncer de mama que incluyen siempre la identificación del ganglio centinela. Esta técnica consiste en realizar una biopsia del primer ganglio de la axila que recibe el drenaje linfático del cáncer, determinando si es preciso o no extirpar la cadena ganglionar es decir el resto de los ganglios. En el caso de que este análisis resulte negativo, se evitan los posibles efectos colaterales de esta cirugía, como es el linfedema, hinchazón crónica del brazo por acúmulo de líquido linfático. ♦

Plataformas científicas de apoyo a la investigación (y II)

El Instituto de Investigación Sanitaria Princesa cuenta con una serie de Plataformas Científica que permiten el acceso de los investigadores a tecnologías punteras en varios ámbitos. Además de las reseñadas en el número anterior de *Factor de Impacto* (las Unidades de Proteómica, Genómica y Microscopía Electrónica) cuenta además con el Gabinete Veterinario y la Unidad de Terapia Celular y Génica – Instalación GMP (Sala Blanca).



M^a Carmen Fernández Criado (izqda.), Directora del Gabinete Veterinario, y Marta Miró Murillo, Licenciada en Veterinaria.

Gabinete Veterinario

El Gabinete Veterinario está ubicado en el campus de medicina de la UAM. Es un servicio de apoyo a la investigación, cuyas instalaciones y procedimientos se adecuan a las actuales normas legales (Directiva 2010/63/EU y R.D. 1201/2005, BOE de 10 de Octubre), registrado como centro de cría y usuario en la Comunidad de Madrid. Todo el personal, incluido el investigador, está acreditado para la utilización de animales de experimentación, según lo establecido en la legislación. Entre sus funciones destaca fomentar la utilización responsable de animales de experimentación y cumplimiento de la “Norma de las tres R’s: Reducción, refinamiento y remplazamiento”

El Gabinete Veterinario cuenta con el siguiente personal:

- ✧ Una veterinaria, Doctor especialista en salud y bienestar animal, Directora del Gabinete.
- ✧ Una Licenciada en Veterinaria.
- ✧ Cinco técnicos.

Servicios disponibles:

- ✧ Radiología.
- ✧ Micro-PET.
- ✧ Cámara de irradiación por rayos Gamma.
- ✧ Control sanitario de roedores (Perfil FELASA).
- ✧ Recogida de muestras para genotipado.

- ✧ Analíticas : Bioquímica y hematología de diferentes especies animales.
- ✧ Control de tensión arterial y ritmo cardíaco en rata (técnica no invasiva).
- ✧ Producción de anticuerpos policlonales: Inoculación y extracciones.
- ✧ Preparación quirúrgica de modelos experimentales (castraciones, vasectomías, histerectomías, timentomía...) y modelos patológicos (diabetes).
- ✧ Preparación de hembras de roedores gestantes con fecha de cruce.
- ✧ Estabulación de modelos experimentales de gran tamaño (cerdos, primates, cabras, conejos), anfibios.

El Gabinete Veterinario organiza además cursos de formación según las exigencias del R.D. 1201/2005 de 12 de Octubre sobre “Protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos” para personal investigador, técnicos y cuidadores de animales que necesitan obtener su acreditación para desarrollar su actividad. Todos los cursos han sido acreditados por la Comunidad de Madrid. Los alumnos reciben un certificado emitido por la Oficina de Títulos de la UAM.

La Directora forma parte del Comité Ético de la UAM, y proporciona asesoramiento a los investigadores en aspectos relacionados con este Comité. ♦

Contacto: cfcriado@uam.es
www.proteored.org

Unidad Terapia Celular y Génica Instalación GMP (Sala Blanca)

Creada 2008, se encuentra englobada en la FIB del Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Comenzó sus actividades en abril de 2010 una vez conseguida la acreditación GMP (Normas de Correcta Fabricación) emitida, tras inspección, por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. Está autorizada para la fabricación de medicamentos en investigación de terapias avanzadas.

El objetivo de la unidad es fomentar la investigación clínica para la realización de ensayos clínicos en terapias avanzadas (celular y génica) orientando al investigador en lo necesario para la fabricación del medicamento en ensayo clínico.

El laboratorio puede dar soporte para que otros centros de la Comunidad de Madrid y del resto del país puedan desarrollar sus proyectos de terapia celular y terapia génica. Además puede llegar a acuerdos con la industria farmacéutica que pueda estar interesada en desarrollar las tecnologías y los resultados de las investigaciones clínicas en este campo de las Terapias Avanzadas. ♦

Contacto: tona.varela@salud.madrid.org



De izqda a dcha: Tona Varela-Portas, Eva Muñoz, Manuel Ramírez, Sandra Santamaría, Carmen Caravantes.

Para la investigación de enfermedades graves

II Edición de la Carrera Popular “Corre por el Niño”

Tras el éxito cosechado con la primera carrera “Corre por el Niño” –en la que participaron activamente más de 3.300 personas corriendo o caminando 5 kilómetros– el 21 de octubre se celebrará la segunda edición, a las 9.30 horas, en el Parque de El Retiro.

En esta edición, que se presenta con el reto de atraer a más aficionados,

además del recorrido de 5 km. se ha diseñado otro de 10 km. para corredores aficionados bien entrenados.

Los objetivos de esta carrera popular son promover la práctica del ejercicio físico moderado, para que se incluya en la rutina diaria como un hábito generalizado entre la población adulta e infantil; y paralelamente, conseguir fondos económicos para financiar proyectos de investigación que se realizarán en el Hospital In-

fantil Universitario Niño Jesús.

La recaudación obtenida en la primera carrera fue destinada a dos proyectos de investigación que se desarrollan en este Hospital:

- Uno, centrado en la práctica clínica, que se desarrolla en el Servicio de Cuidados Intensivos pediátricos del hospital, y tiene como objetivo general investigar las consecuencias de las enfermedades graves cardiovasculares, respiratorias y metabólicas, en el sistema nervioso central de los niños. Desde el inicio del proyecto, el pasado mes de diciembre, son ya más de 20 los pacientes incorporados a este estudio. El proyecto se denomina “Estudio de la función cerebral en niños críticamente enfermos mediante neuromonitorización multiparamétrica en UCIP: Vídeo EEG continuo, EEG de amplitud integrada, doppler transcranial y marcadores de lesión neuronal-gliial”.

- El otro proyecto de investigación, “Neumonía adquirida en la comunidad y RAGE: ¿nuevo marcador de gravedad en el paciente pediátrico?” está diseñado para obtener información sobre el papel que juegan los mediadores de los procesos inflamatorios en las infecciones graves, porque hasta el momento, se desconoce el mecanismo último que lo desencadena. ♦

En esta edición, que se presenta con el reto de atraer a más aficionados, además del recorrido de 5 km. se ha diseñado otro de 10 km. para corredores aficionados bien entrenados.



Creada la Academia Europea de Pacientes sobre Innovación Terapéutica

La Academia Europea de Pacientes sobre Innovación Terapéutica (EUPATI) es una iniciativa que, bajo el liderazgo del Foro Europeo de Pacientes, reúne a organizaciones de pacientes, compañías farmacéuticas y representantes del ámbito de la investigación de once países.

EUPATI nace con el objetivo de desarrollar cursos de formación y elaborar material educativo en seis idiomas, así como reunir una biblioteca pública en internet, para educar a los representantes de los pacientes y al público en general acerca de todos los procesos implicados en el desarrollo de los medicamentos.

La iniciativa fomenta la colaboración entre las asociaciones de pacientes, las instituciones académicas, los organismos reguladores, los comités éticos y la industria farmacéutica. Entre los temas que aborda la EUPATI destacan la medicina personalizada, el diseño y realización de ensayos clínicos, la seguridad de los fármacos, la evaluación del riesgo/beneficio, el concepto de “fármaco-economía” y la participación de los pacientes en el desarrollo de fármacos.

Como recuerda el Foro Europeo de Pacientes, “el desarrollo de medicamentos es un proceso altamente regulado, costoso, largo y complejo que es prácticamente desconocido para el público. Los beneficios y riesgos de los tratamientos existentes y las nuevas alternativas son difíciles de entender para los pacientes y el público”.

Cada país creará una plataforma nacional para, entre otras responsabilidades, adecuar el trabajo de EUPATI a la realidad local. Uno de los objetivos iniciales es crear una red de personas y organizaciones interesadas, que recibirán la información que se elabore y recopile. Los interesados pueden visitar la web de EUPATI (www.patientsacademy.eu) o contactar con **Alberto de Oliveira** (aoliveira@farmaindustria.es), responsable del Área Social de Farmaindustria, una de las instituciones que forman parte de la iniciativa. ♦



SIMPOSIUM “TERAPIA CELULAR CON CÉLULAS MADRE ADULTAS. UNA REALIDAD HOY. UN FUTURO LLENO DE POSIBILIDADES”

Hospital Universitario Niño Jesús
16 de octubre 2012 (16 a 20.30 horas)

El trasplante con células madre de sangre del cordón umbilical, abordado por uno de los mayores expertos del mundo, el **Prof. J. Wagner**, de la Universidad de Minesota; la aplicación de terapia génica en la anemia de Fanconi, comentada por el **Dr. Juan Antonio Bueren**, del Cimat; y el tratamiento con viroterapia

en tumores sólidos pediátricos refractarios, analizado por el **Dr. Manuel Ramírez**, coordinador del Laboratorio de Investigación de Onco-hematología del Hospital Niño Jesús, son tres de las intervenciones de este simposium.

El programa se completa con otros tres temas: el trasplante de sangre de cordón umbilical de donantes familiares, el uso de las células madre en cirugía, el uso no hematológico de las células madre, y la infusión de células madre mesenquimales en pacientes con accidente cerebrovascular isquémico. ♦