

Buhiti

Una publicación de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico



ADENTRO EN DETALLE

Puerto Rico Cardiovascular Surveillance

Cancer clinical trials primer



ADEMÁS

El pasado y futuro de la
bata blanca

DICIEMBRE 2011 VOL 16 NUM 1

Créditos

Pedro J. Santiago Borrero, MD
Decano de la Escuela de Medicina

Doris E. Salgado Torrellas, MPA
Juliana Cabral Flores, BA
Oficina de Desarrollo

Ana María Díaz, DSc
Presidenta Junta Editorial

María Lina Collazo, MA
Editora

Amarilys Irizarry, BA
Diseño y Diagramación

Amarilys Irizarry, BA
Centro de Informática y Tecnología,
Oficina de Asuntos Estudiantiles,
y Oficina de Desarrollo de la Escuela de Medicina
Centro de Apoyo Tecnológico para el Aprendizaje
y Oficina de Prensa y Comunicaciones RCM
Colaboración Fotográfica

Queremos mantenerlo informado de las actividades y noticias de la Escuela de Medicina.

Damos la bienvenida a sugerencias o comentarios sobre la revista. Puede enviarlos al correo electrónico:
alumnimed.rcm@upr.edu

Buhiti se publica anualmente por la Oficina de Desarrollo de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico. Visite nuestra página: **<http://www.md.rcm.upr.edu/smod/>**

Buhiti

Name given by the *taíno* indians of Puerto Rico to the Priest, healer, and teacher of the village.

Colaboradores

Pablo I. Altieri, MD
Karla Álvarez, BA
Héctor L. Banchs, MD
Belinda Beauchamp, MD
Benjamín Bolaños, PhD
Melvin Bonilla, MD
Cristina N. Brau, MD
Juliana Cabral, BA
María J. Crespo, PhD
Rosa Cruz Ortiz
Wilfredo de Jesús-Monge, MD
Ana M. Díaz, DSc
María Cristina Fernández, MS IV
Mario R. García-Palmieri, MD
Juan Carlos Gavaldá, MD
Yolanda Gómez, MD
Gladys González, MD
Juan A. González-Sánchez, MD
Rosbel González, MD
Héctor F. Gorbea-Alonso, MD
Delia M. Herrera, MTS
Amarilys Irizarry, BA
Argelio López-Roca, MD
Ángeles Martínez-Vélez, MTS
Jorge Miranda-González, PhD
Francisco J. Muñiz, MD
Rosilui Muñoz, BBA
Oficina de Prensa RCM
Princess Pacheco, MS, MEd
Amarilis Pagán, MM
Luis R. Pericchi, MD
Wanda E. Pizarro, BS
Julia Prado, MPA
Fabián Rohena, MD
Alexaida Rodríguez
Doris E. Salgado Torrellas, MPA
Lisa E. Santos Quiñones, BA
Maribel Tirado-Gómez, MD
Derick Vergne, MD
Juan C. Zevallos, MD

ESCUELA DE MEDICINA



MENSAJE DEL DECANO

Pedro J. Santiago Borrero, MD
DECANO, ESCUELA DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO



Agradezco mucho la oportunidad de llevarles mi saludo y un breve mensaje sobre la operación de la Escuela de Medicina, a través de la edición de la Revista Buhiti 2011.

Aunque durante los últimos tres años la UPR y el Recinto de Ciencias Médicas han tenido dificultades económicas significativas, nuestra Escuela ha podido atender bien la operación y el desarrollo de sus responsabilidades en la enseñanza, la investigación y el ofrecimiento de los servicios médicos. Esto se ha logrado mediante la laboriosidad, dedicación y efectividad de nuestra facultad y de los empleados no docentes, lo cual es motivo de orgullo para todos.

Hemos hecho, entre otros, varios cambios en el currículo de medicina, entre ellos reducir el tiempo en largas conferencias en grupos grandes, enseñanza en grupos pequeños de discusión de temas, con mayor participación de los estudiantes, y así como la búsqueda de información adicional de distintas fuentes de datos, confiables y recientes. Este esfuerzo ha demostrado ser útil y efectivo, reflejándose en un mejoramiento en las calificaciones de nuestros estudiantes en los exámenes del Step I, Step II, CK y el Step II, CS.

En los últimos años hemos visto aumentar la cantidad y la calidad de los trabajos de investigación de la facultad y de nuestros estudiantes, lo cual se ha reflejado en un mayor número de publicaciones científicas. También ha aumentado la calidad y la cantidad de los servicios médicos ofrecidos por nuestra facultad médica y nuestros médicos residentes. Además, ha aumentado la enseñanza y la práctica de la ética médica, el profesionalismo y las humanidades médicas.

Durante los últimos tres años, muchos estudiantes de medicina y de los programas graduados de Ciencias Biomédicas han recibido ayuda económica para asistir y presentar trabajos de investigación en múltiples foros científicos, principalmente en Estados Unidos.

En la última visita de acreditación de nuestra Escuela de Medicina por el *Liaison Committee on Medical Education* (LCME) en 2009, nuestra institución fue felicitada por su excelencia académica y administrativa, recibiendo acreditación por ocho (8) años.

Actualmente la Escuela cuenta con 450 estudiantes, 57.6% son féminas y 42.4% varones. En los últimos años se ha notado un aumento sustancial en el número de estudiantes que solicitan ingreso a nuestra escuela.

Nuestra Escuela de Medicina está fuertemente comprometida con el Programa de Educación Médica Graduada. Los Programas de Residencias incluyen 425 médicos en 38 programas de adiestramiento; todos acreditados por el Consejo de Acreditación de Educación Médica Graduada (ACGME) de Estados Unidos.

La División de Ciencias Biomédicas es actualmente un componente muy importante de nuestra Escuela de Medicina y es el único programa en Puerto Rico donde se otorgan grados de maestría y doctorado en Anatomía, Bioquímica, Farmacología, Fisiología y Microbiología. Durante los últimos cuatro años dicho programa ha crecido significativamente, otorgando 31 grados doctorales, 8 grados de maestría en horario regular y otras 17 maestrías vespertinas. Nuestros estudiantes graduados han publicado alrededor de 50 artículos científicos y han hecho más de 200 presentaciones en foros locales y nacionales. Además, se ha fomentado el desarrollo bioético de los estudiantes con la organización de sobre 43 talleres relacionados con "conducta responsable en investigación" y múltiples seminarios científicos.

Una vez más, expreso mi agradecimiento por la oportunidad de hablarles sobre el exitoso desarrollo de la Escuela de Medicina de la UPR.

CONTENIDO

A FONDO

The Puerto Rico Cardiovascular Surveillance Study.....	2
The PR Heart Attack Study.....	3
The Puerto Rico Heart Failure Study	5
Cáncer clinical trials: a primer for patients and health care providers	8
¿Melancolía, depresión mayor o desbalance químico?	13
Dificultades en el diagnóstico de las alergias a los hongos en Puerto Rico	17



BREVES

Denominan edificio del Recinto de Ciencias Médicas.....	22
Premio Nobel de Medicina 2008 visita el RCM	23
Bohemia 2011	24
Foro sobre el Control de Cáncer de Orofaringe.....	24
Departamento de Dermatología ¿Quiénes Somos?.....	25
Primer Texto-Atlas de Dermatología.....	26
Dermatología recibe donativos de Galderma y Abbott	27
Apoyo de la Fundación Susan G. Komen	27
Conferencia Anual 51 Bailey K. Ashford.....	28
Acreditaciones al día	28
XXXI Foro Anual de Investigación y Educación.....	29

ENHORABUENA

Senado reconoce a la Dra. Marcia Cruz	30
Humanitarian Choice Award para la Dra. Mirabal.....	30
Reconocen a las pediatras Soler y Suárez	31
Dr. José Rodríguez Asume	
Presidencia de la AMGDB	32
RCM recibe designación de UNICEF	32
Profesor Emérito el Dr. Heriberto Pagán.....	33

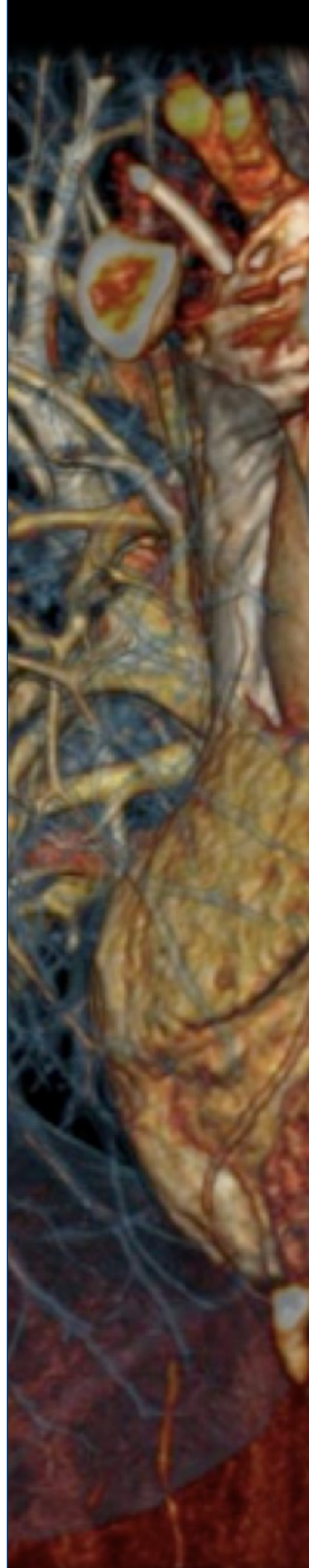
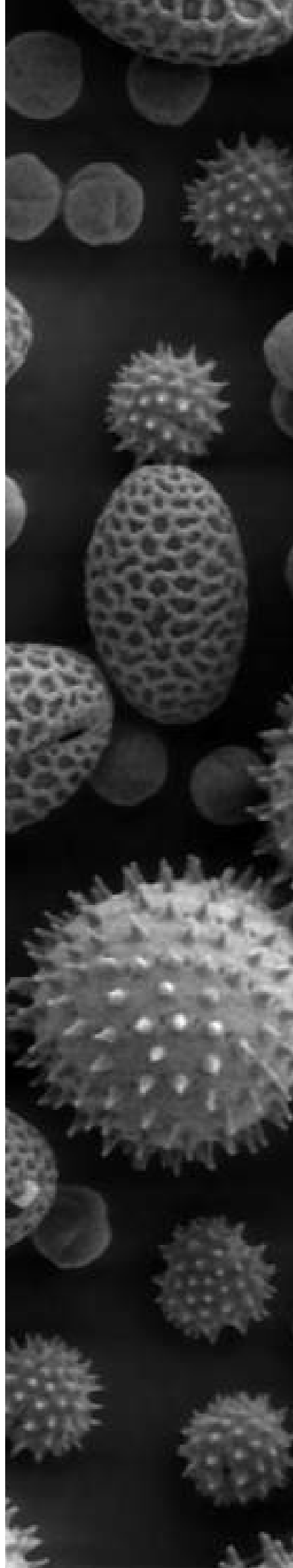
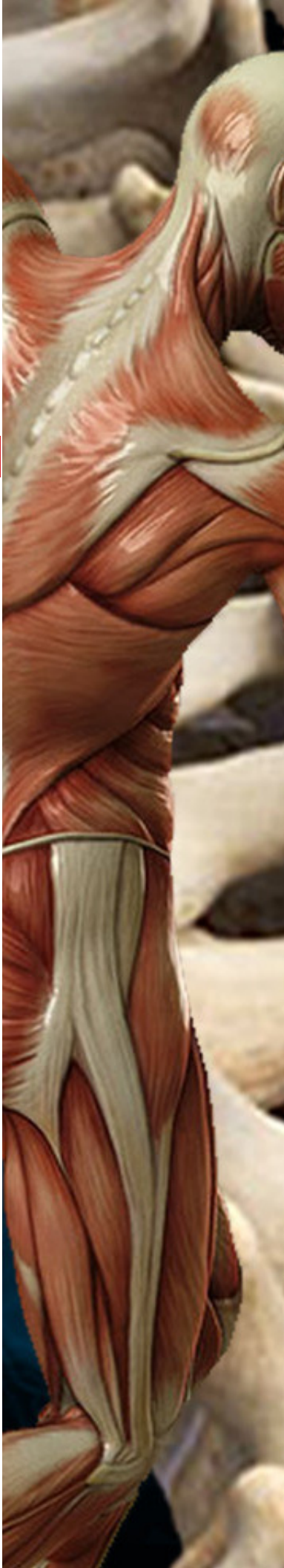
DESDE LAS AULAS

El Pasado y Futuro de la Bata Blanca.....	34
Noche Tropical.....	37
Clase 2013 reconoce a un grupo de profesores.....	38
Beca Dr. Ramón Mellado Parsons.....	38
Ciencias Médicas en la Comunidad.....	39
Salud Para Piñones	39
Brain Awareness Week.....	40
Ceremonia de Instalación Alpha Omega Alpha	40
Actividad de Juramento y Premios Clase 2011	41
¿Dónde están nuestros graduados 2011?	41



NOTAS DE EX ALUMNOS

The meaning of giving back.....	44
Dr. Carlos Latorre receives award	44
52 da. Convención Anual de la SMGUPR... ..	45
50 Aniversario Clase Graduada 1961	46
Galeria de Honor.....	47



A FONDO

The Puerto Rico Cardiovascular Surveillance Study

By: Juan C. Zevallos, MD

The Puerto Rico Cardiovascular Surveillance Study is an ongoing population-based investigation led by the Endowed Health Services Research Center of the Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico. The study examines changing trends in the incidence rates, hospital and post discharge death rates, occurrence of major clinical complications, and use of different management approaches among Puerto Ricans hospitalized with independently validated acute myocardial infarction, heart failure, and acute stroke at all acute care hospitals in Puerto Rico since 2007.

Trained study physicians and nurses review the medical records in a standardized manner utilizing the methodology developed by investigators from the University of Massachusetts Medical School that has been adapted for use in Puerto Rico hospitals.

To ascertain the patients' long-term survival status and possible changes in their post discharge survival over time, patients discharged from all Puerto Rican hospitals are followed-up through the National Death Index and from data available at the Vital Statistics Section of the Puerto Rico Department of Health. This information is presently available through 2010.

To date, over eight thousand patients with independently confirmed diagnosis of acute myocardial infarction, heart failure, and acute stroke have been included in this population-based investigation. These patients were hospitalized in 21 non-military, acute medical centers across Puerto Rico in study years 2007, 2009, and 2011.

The results of two initiatives describing the epidemiology of the most prevalent cardiovascular diseases among Puerto Rican patients are presented in this issue of BUHITI. This enormous task has been accomplished thanks to the strong collaboration between faculty from the University of Puerto Rico and investigators from the University of Massachusetts Medical School; by the support of authorities from the UPR Medical Sciences Campus; and by the enthusiastic collaboration of cardiologists, neurologists, and medical directors of all acute care hospitals in Puerto Rico. As an added merit, these studies have been implemented exclusively with local funding.



Dr. Zevallos is the Director of the Endowed Health Services Research Center of the Medical Sciences Campus of the University of Puerto Rico

The Puerto Rico Heart Attack Study

By: Juan Carlos Zevallos, MD; Juan A. González-Sánchez, MD;
Mario García-Palmieri, MD; Luis R. Pericchi, MD

SOURCE OF FUNDING

Grant support for this project was partially provided by the National Center for Minority Health and Health Disparities, Grant 5S21MD000242, and the National Center for Research Resources Grant 5S21MD000138, from the National Institutes of Health (NIH), and Grant G12RR03051 from the Research Centers in Minority Institutions (RCMI) Program, UPR Medical Sciences Campus.

Coronary heart disease (CHD) is the single most common cause of death in Puerto Rico.¹ In 2007, 1,415 Puerto Rican men and women experienced an acute myocardial infarction (AMI) in the Greater San Juan Area alone. Despite the health and financial consequences associated with CHD in Puerto Rico, contemporary information on the epidemiology, clinical profile, and management practices of AMI in this population is scarce. Further, at the present time, there is no population-based study being conducted in Hispanic communities in the United States examining the magnitude of AMI, clinical manifestations, hospital complications, and management practices.

Along with the Heart Failure and Stroke Studies, the Puerto Rico Heart Attack Study

is one of the three sub-studies of the Puerto Rico Cardiovascular Surveillance Study, a longitudinal investigation of the descriptive epidemiology of cardiovascular disease in Puerto Rican patients residing on the Island. The purpose of this report is to describe selected demographic and clinical characteristics in Puerto Rican men and women hospitalized with an initial AMI in twenty hospitals located in Puerto Rico.

Trained study nurse and physician abstractors individually reviewed the medical records of patients consecutively hospitalized with AMI at non-military hospitals during study years 2007 and 2009. Information on all hospital discharges ICD-9 code 410 in the principal and/or secondary diagnosis position, and related acute and chronic coronary disease (412, 413, 414, and 786.5), was obtained from each study hospital. Researchers used the widely accepted diagnostic criteria developed by the World Health Organization (WHO) for the confirmation of AMI.²

The standardized data abstraction form developed in the Worcester Heart Attack Study³, and adapted for use in Puerto Rico, was used to collect information about the patients' demographic characteristics, medical insurance, mode of



transportation, medical history, and clinical presentation, from the hospital medical records of patients with confirmed AMI. Approximately 800 variables are abstracted from each medical record and incorporated in an electronic database.

A total of 2,673 patients were hospitalized with an AMI during study years 2007 and 2009. Results show that the majority of patients were men (56%). Women were older (70 years vs. 64 years) and more likely to have a medical history of diabetes (53% vs. 46%), and hypertension (81% vs. 65%), than men. A greater proportion of men than women were current smokers (22% vs. 10%). One-half of patients had private health insurance plan, while Reforma covered approximately 25% of patients hospitalized with an AMI. Ambulance services were used by 22% of the patients.

Findings from this population-based study suggest a marked higher proportion of risk factors in women hospitalized with an AMI in Puerto Rico during 2007 and 2009. Diabetes was approximately 1.6 times higher in the Puerto Rican population as compared to the 2005 cohort from the Worcester Heart Attack Study. Evidence-based guidelines recommend the activation of 9-1-1 EMS by patients with an evolving AMI given the time-dependent benefits associated with early use of coronary reperfusion approaches. The proportion of patients arriving to the hospital by ambulance in our study is considerably lower than the 71% reported in the Worcester Heart Attack Study³.

The Puerto Rico Heart Attack Study offers a unique opportunity to examine disparities, as well as to characterize the demographic and clinical characteristics of unselected Puerto Rican adult patients hospitalized with AMI. Population-based studies are needed to obtain the necessary data to systematically plan and develop approaches for the more effective management, control, and ultimately prevention of acute coronary events.

REFERENCES:

1. Departamento de Salud, SAPEE, División de Estadísticas 2010. San Juan, Puerto Rico. Accessed on February 29, 2010. Available at <http://www.salud.gov.pr/>
2. Alpert JS, Thygesen K, Jaffe A, et al. Ischaemic heart disease. The universal definition of myocardial infarction: a consensus document. *Heart* 2008;94:1335.
3. Floyd KC, Yarzebski J, Spencer FA, et al. A 30-year perspective (1975-2005) into the changing landscape of patients hospitalized with initial acute myocardial infarction: Worcester Heart Attack Study. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2009;2(2): 88-95.

By: Juan C. Zevallos, MD; Héctor L. Banchs, MD; Pablo I. Altieri, MD; Luis R. Pericchi, MD; Juan A. González, MD; Mario R. García-Palmieri, MD

THE PUERTO RICO HEART FAILURE STUDY

Hear failure (HF) is a condition where the heart is not able to pump blood to the rest of the body at a normal rate. When the heart cannot pump all the blood it receives, excess fluid could back up into the lungs and other parts of the body. The lack of blood being supplied to the body in addition to the buildup of fluids causes symptoms of HF.

On the basis of data from the most recent National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2005–2008, data analysis from the American Heart Association (AHA) estimates that 5.7 million Americans > 20 years of age have HF.¹ The same national survey estimates that by the year 2030 close to 10 million Americans will suffer from this condition.¹ Unfortunately, the prevalence and incidence rates of HF are unknown for Puerto Ricans.

The Puerto Rico Heart Failure Study was established in 2007 by the Endowed Health Services Research Center of the Medical Sciences Campus of

the University of Puerto Rico. It is a population-based, ongoing surveillance system that collects, analyzes, interprets, and disseminates information about the demographic profile, clinical characteristics, outcomes, and mode of transportation in patients hospitalized with the diagnosis of HF in all acute care hospitals of Puerto Rico.

The medical records of patients with primary and/or secondary discharge diagnoses consistent with HF were reviewed utilizing a standardized electronic data abstraction form from the Worcester Heart Failure Study², which has been adapted to use in Puerto Rico.

Study personnel collect comprehensive information, from both nurses' and physicians' progress notes and medication administration records. Approximately 900 variables are collected in each of the hospital medical records, including socio-demographic variables (age, sex), medical history (angina, diabetes, and hypertension), clinical data (dyspnea, edema, weakness, nausea/vomiting, orthopnea), mode of transportation, and in-hospital mortality.

As of today, the Puerto Rico Heart Failure Study has collected information from 1,950 patients hospitalized with the diagnosis of HF in twelve hospitals located in San Juan Metro, Caguas, Ponce, Humacao, and Mayagüez during study years 2007 and 2009.

Preliminary results from this study show that the majority of patients hospitalized with HF were men (56%), and had a mean age of 69 years.

Women were significantly older than men (71 vs. 68 years old). Diabetes (60%) and hypertension (84%) were highly prevalent comorbidities in the study population.

Dyspnea was the most common condition reported in the medical records of Puerto Rican patients hospitalized with HF in 2007 and 2009. This was followed by edema and orthopnea.

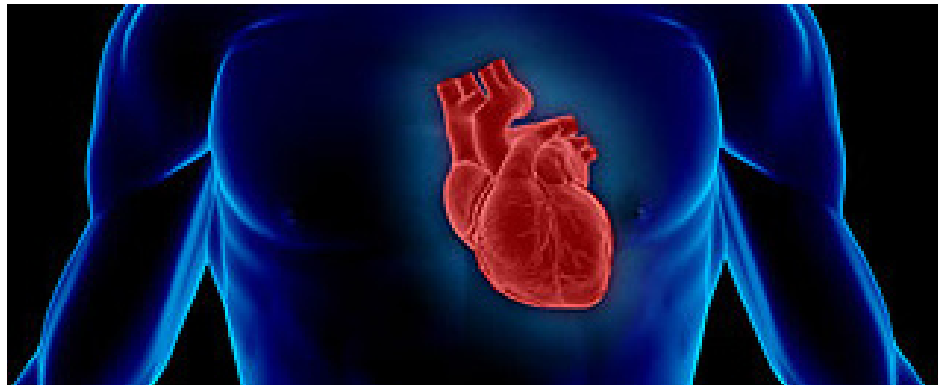
Eight out of ten cases were classified with systolic dysfunction. In most patients (97%), the left ventricle was compromised. Overall, in-hospital mortality was 5.5% and was similar for males and females. Only 24% of the patients utilized ambulance services or helicopter to arrive to the hospital.

In summary, the majority of Puerto Ricans hospitalized with HF were men in their early seventies with a high prevalence of cardiovascular risk factors.

The prevalence of classical signs and symptoms of HF, as well as the left ventricular compromise and dysfunction described in the literature are similar to the findings in this study. Our findings suggest similar proportion of comorbidities as compared to other national registries such as the Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE)³, and the Organized Program to Initiate Lifesaving Treatment in Hospitalized Patients With Heart Failure (OPTIMIZE-HF)⁴, with the exception of diabetes that in the Puerto Rico study population is higher (60% vs. 52% and 54%). In addition, the case fatality rates reported in the Worcester Heart Failure study, which is conducted in a mostly Caucasian population is slightly higher (7.2%) than in the Puerto Rican population. The vast majority of patients do not use emergency medical services to arrive to the hospital.

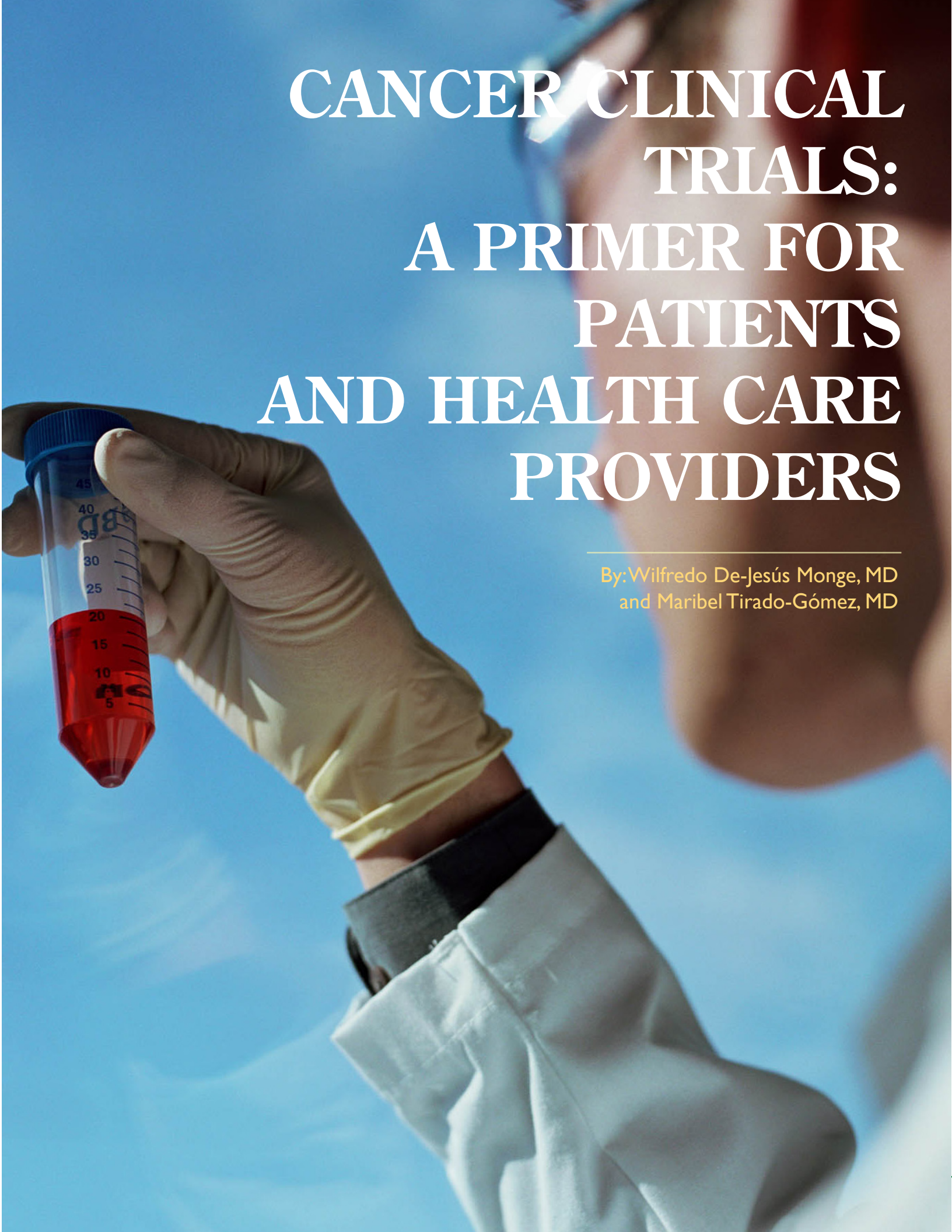
At present, this is the only population-based study being conducted in Puerto Rico describing the magnitude, clinical manifestations, management practices, and in-hospital outcomes of patients hospitalized with HF. Population-based studies of this type should monitor and identify gaps in the successful translation of evidence-based medicine into hospitalized and ambulatory patients.

Funding: NCMH Grant 5S21MD000242; NIH Grant 5S21MD000138, by a scientific award by Medtronic Inc., and RCMI-Clinical Research Center grant support (Grant Number G12RR03051 (RCMI Program, UPR Medical Sciences Campus))



References:

1. Heidenreich PA, Trogdon JG, Khavjou OA, et al. Forecasting the future of cardiovascular disease in the United States: a policy statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2011; 123:933–944.
2. Goldberg RJ, Spencer FA, Farmer C, Meyer TE, Pezzella S. Incidence and hospital death rates associated with heart failure: a community-wide perspective. *Am J Med*. 2005; 118:728–734.
3. Adams KF, Jr, Fonarow GC, Emerman CL, LeJemtel TH, Costanzo MR, Abraham WT, Berkowitz RL, Galvao M, Horton DP. Characteristics and outcomes of patients hospitalized for heart failure in the United States: rationale, design, and preliminary observations from the first 100,000 cases in the Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE) *Am Heart J*. 2005; 149:209–216.
4. Fonarow GC, Abraham WT, Albert NM, Gattis Stough W, Gheorghiade M, Greenberg BH, O'Connor CM, Pieper K, Sun JL, Yancy CW, Young JB. Influence of a performance-improvement initiative on quality of care for patients hospitalized with heart failure: results of the Organized Program to Initiate Lifesaving Treatment in Hospitalized Patients with Heart Failure (OPTIMIZE-HF) *Arch Intern Med*. 2007; 167:1493–1502.



CANCER CLINICAL TRIALS: A PRIMER FOR PATIENTS AND HEALTH CARE PROVIDERS

By: Wilfredo De-Jesús Monge, MD
and Maribel Tirado-Gómez, MD

Cancer is the term used for diseases in which abnormal cells divide uncontrollably with the potential to invade nearby tissues. There are more than 100 different types of cancers and they are named based on the organ or cell type of origin. Based on data from the Puerto Rico Central Cancer Registry for the period of 2000-2004, 1 out of 3 men and 1 out of 4 women in Puerto Rico will be diagnosed with cancer sometime in his or her lifetime. During that time period, approximately 6,024 men and 4,895 women were diagnosed with cancer each year, while approximately 2,724 men and 2,042 women died from the disease. Furthermore, cancer is the second cause of death in Puerto Rico (2007-2008). Certainly, improvements in treatments and interventions to change these statistics are urgently needed. The scientific data to support and validate those treatments and interventions come from cancer clinical trials.



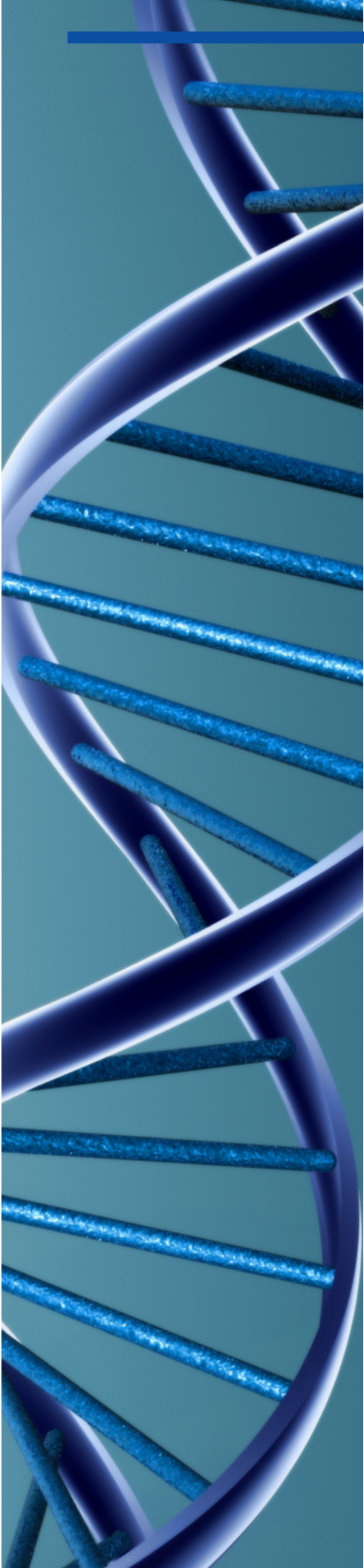
What is a cancer clinical trial?

A cancer clinical trial is a prospective research study that evaluates new cancer treatments (including medications) or interventions with the goals of decreasing the prevalence of the disease, improving survival, and even curing patients affected by this disease. The ideas that originate the clinical trials come not only from clinical observations made by clinicians and other health related personnel, but also from laboratory and animal studies whose results show potential benefit when applied to humans. All medications and interventions that are currently approved and used to treat diseases have gone through clinical trial testing. In Puerto Rico, the approval of medications to be consumed by the general public relies on the United States (US) Food and Drug Administration (FDA).

What are the types and phases of cancer clinical trials?

There are 5 types of cancer clinical trials: treatment, prevention, screening, diagnostic, and quality of life or supportive care. Most of the cancer clinical trials are treatment clinical trials. These trials test the effectiveness of new treatments or interventions alone (monotherapy) or in combination with others. The evaluated treatments or interventions could include medications (chemotherapies), surgery, and radiotherapy, among others.

Clinical trials (mainly treatment-type) undergo a process of phases of clinical research. For example, a potential drug or medication starts its clinical trial research in a phase 0 study, in which the drug is administered to a



very small group of advanced cancer patients with the aim of understanding how the drug is processed through the body. The information obtained in this study is further refined in a phase I study. In a phase I study, the drug is administered to a small population of advanced cancer patients with the goal of identifying the specific dose at which the drug must be administered. Also during this phase, multiple tests are performed to understand how the drug is processed and reacts in the body (pharmacokinetics and pharmacodynamics, respectively) and to monitor the side effects that patients experience when they take the drug. Because a significant amount of information is collected in these studies, patients are required to attend additional appointments and evaluations in order to better monitor them for side effects and complications.

In a phase II study, once a specific dose is determined in its phase I study, the drug is given to a larger population having a specific cancer type in order to test the effectiveness of this drug against this particular type of cancer. If the drug is proven to be effective, then a phase III clinical trial is performed. Phase III trials are those where participants are randomized or allocated into either an experimental group that receives a therapy that includes the study drug or a control group that receives the standard or usual therapy. If the study drug in the experimental therapy is superior to the standard therapy, it is approved by the FDA for use by the general public. Then, phase IV clinical trials evaluate the long-term effects of the approved drug.

Prevention cancer clinical trials test new interventions that may lower the risk of developing certain types of cancer. Most cancer prevention trials involve healthy people. However, they often only include people with a higher than average risk of developing a specific type of cancer. In addition, some cancer prevention trials enroll cancer survivors in order to test new interventions that may help to prevent the return of the original cancer or the occurrence of a new one.

Screening cancer clinical trials test new ways of finding cancer at an early stage, before it causes signs and symptoms, providing an opportunity for longer survival. Therefore, the participants are healthy. Also, people with a high risk of developing a cancer or with a history of exposure to cancer-causing substances are enrolled in some screening trials.

Diagnostic cancer clinical trials study new tests or procedures that may help identify cancer more accurately. Therefore, usually they involve people who have some signs or symptoms of cancer.

Finally, quality of life or supportive care cancer clinical trials focus on the quality of life and support of cancer patients and cancer survivors. They include study drugs or other interventions to minimize side effects of treatments at present (nausea or vomiting) and later in life (early cardiac disease), among others.

Who sponsors the cancer clinical trial?

Cancer clinical trials are generally sponsored by National Cancer Institute cooperative groups, pharmaceutical companies, or research institutions like universities and hospitals.

What are a protocol and its informed consent?

A protocol of a clinical trial is a detailed plan prepared by physicians and scientists that states what the trial consists of, how it will be done, and why it is being done, among other related information. It also includes eligibility and exclusion criteria, which are the set of characteristics that describes the population of patients that could or could not, respectively, participate in the study. These criteria include age, sex, medical history, and current health status, among others. In the case of cancer patients, important criteria are the type and stage of disease and the previously received treatments. Informed consent is the process in which the volunteer is informed about the study, specifically describing the rationale of the intervention, the evaluations and studies that will be performed, and, more importantly, the potential benefits and risks that the participant can have while participating in the study. The informed consent form also includes information regarding where the participant should go in case of a study-related injury or harmful effect and whom to ask any question that he or she may have. Of note, participation in cancer clinical trials is voluntary and the participants have the freedom to withdraw from them at any time after notification and discussion with the cancer investigators in order to do it safely.

In terms of children under 18 years old, their parents or guardians must give an informed permission for their participation. This is because the child or adolescent should play a role in the decision to participate in a cancer clinical trial. Starting at age 7, the child could be involved in the assent (child's agreement to participate) process with information appropriate for his or her age, experience, maturity, and condition in order to understand what the clinical trial involves. Similarly, the child has the freedom to dissent (disagree) to participate.



How is the safety of the cancer clinical trial participant protected?

The safety of the participants in cancer clinical trials is protected by regulations that ensure that the study follows strict scientific and ethical principles. An Institutional Review Board composed of scientists, physicians, and non-scientist people from the community periodically review all aspects of the clinical trial to ensure that the rights, safety, and well-being of the participants are protected. Also, some clinical trials have a Data Safety Monitoring Board composed of experts that meet periodically to monitor the safety of the participants and the progress of the clinical trial.

How are the costs of the participant in a cancer clinical trial paid?

There are two types of costs for the participants in clinical trials: routine care and research costs. Routine care costs are the same costs that the participant may have even without enrolling in a clinical trial. Thus, these costs are usually covered by the patient's health insurance. Yet requirements vary by state and health plan. In contrast, research costs result from the clinical trial-related additional care or procedures beyond routine care. Therefore, they are usually covered by the sponsor of the cancer clinical trial. Some federal programs, like Medicare and the Department of Veterans Affairs, help pay the costs of care in clinical trials for its beneficiaries. It is important for the potential participant to discuss the coverage of costs of care with the physician investigator and the research team before joining a cancer clinical trial.

Which cancer clinical trials are available in Puerto Rico?

A search for cancer clinical trials in Puerto Rico using ClinicalTrials.gov, revealed that there are 52 cancer clinical trials with open enrollment in Puerto Rico. Most of the cancer clinical trials in Puerto Rico are treatment trials (48/52, 92%). The rest of the cancer clinical trials are prevention trials (2/52, 4%) and supportive care trials (2/52, 4%). In terms of the phases of cancer clinical trials, most of the studies conducted are phase III trials. The majority of the cancer clinical trials in Puerto Rico are sponsored by cooperative groups (29/52, 56%), followed by pharmaceutical companies (15/52, 29%). Interestingly, 7 cancer clinical trials are investigator-initiated studies (institution-sponsored), so the conception, design, and performance of the study are done by physician investigators. Although most of the cancer clinical trials in Puerto Rico are designed for the adult population only (29/52, 56%), a significant amount of studies include pediatric and young adult (up to age 30 years old) populations only (19/52, 37%). Additionally, most of the cancer clinical trials in Puerto Rico are targeted toward leukemia or myelodysplastic syndromes and breast cancer.

How can information about available cancer clinical trials be obtained?

If a cancer patient or survivor is interested in participating in a cancer clinical trial, it is important to have a conversation with the primary care physician or medical hematologist / oncologist to discuss if a clinical trial is an option to reach the therapeutic or follow-up goal, respectively, of interest for the person. Also, for healthy individuals who wish to enroll in a cancer clinical trial, it is also necessary to have a conversation with the primary care physician to discuss that interest and coordinate cancer preventive or screening care, depending on the type of trial.

In conclusion, cancer is a serious public health problem that leads to a heavy physical, psychological, and financial burden to the patient, family, and society. Cancer clinical trials provide the scientifically rigorous mechanism to assess the effectiveness of promising interventions, facilitating their application from the laboratory to humans. In consequence, cancer clinical trials lead to an improvement in the quality of cancer prevention, screening, diagnosis, and care.

References

Eastern Cooperative Oncology Group. Available at <http://www.ecog.org/general/intro.html>. Accessed October 11, 2011.

Figuerola-Vallés NR, De la Torre-Feliciano T, Ortiz-Ortiz KJ, Pérez-Irizarry J, Torres-Cintrón M (eds.). Cancer in Puerto Rico, 2004. Puerto Rico Central Cancer Registry. San Juan, PR 2010.

Instituto de Estadísticas de Puerto Rico (2010). Nuevas estadísticas de mortalidad, 2000:08. San Juan, Puerto Rico. At: www.estadisticas.gobierno.pr. Accessed October 14, 2011.

National Cancer Institute (NCI) at the National Institutes of Health (NIH). Children's assent to clinical trial participation. Available at <http://www.cancer.gov/clinicaltrials/patientsafety/childrensassent0101>. Accessed October 11, 2011.

NCI at the NIH. NCI Fact sheet: cancer clinical trials. Available at <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Information/clinical-trials>. Accessed October 11, 2011.

NIH. ClinicalTrials.gov. Available at <http://www.clinicaltrials.gov>. Accessed October 11, 2011.



Wilfredo E. De Jesús-Monge, MD, MSc (UPR Class 2004) is Postdoctoral Research Fellow and Adjunct Member of the University of Massachusetts (UMass) Healthcare Memorial Cancer Center of Excellence, Worcester, MA.



Maribel Tirado Gómez, MD (UPR Class 1997) is Assistant Professor of Medicine, University of Puerto Rico Comprehensive Cancer Center and School of Medicine, San Juan, PR.

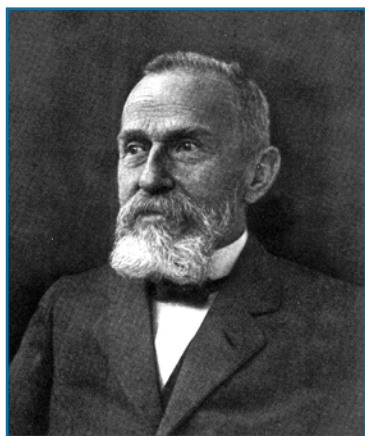
¿MELANCOLÍA, DEPRESIÓN MAYOR, O DESBALANCE QUÍMICO?

Aprendiendo de los maestros germanos Kraepelin, Freud y Jaspers

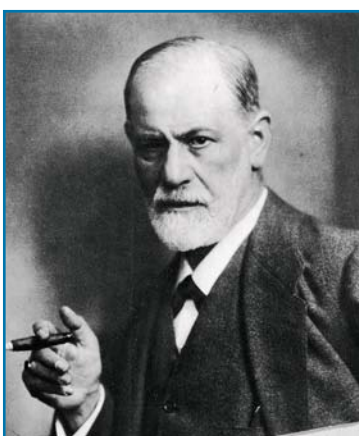
Por: Derick Vergne, MD; Argelio López-Roca, MD;
Paul Vöhringer, MD; Nassir Ghaemi, MD, MPH

La psiquiatría moderna enfatiza su entendimiento de los procesos mentales como procesos biológicos, de ningún modo diferentes a cualquier otro proceso fisiológico. Es común hoy día escuchar a los psiquiatras comunicarles a sus pacientes que no hay ninguna diferencia entre la diabetes, la depresión, o la hipertensión y las enfermedades mentales. En adición al hecho de que en raras ocasiones los pacientes entienden este tipo de analogía médica, es altamente inapropiado utilizarla debido a que es un razonamiento inexacto que refleja el limitado entendimiento que tenemos de la patofisiología de las enfermedades mentales. Más importante aún, la reducción de la psiquiatría a sólo procesos biológicos es análoga a la descripción del agua sólo como sus protones y electrones, dejando a un lado los aspectos cualitativos que la definen.

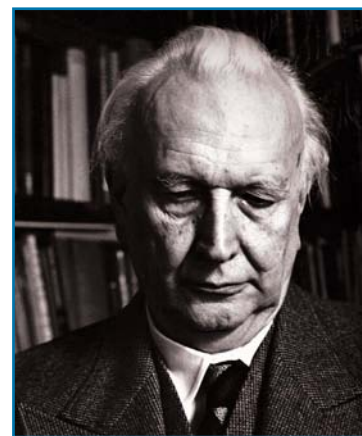
Es preciso resaltar que la diabetes, por ejemplo, puede ser entendida de varias maneras. No obstante, todas estas resaltan un proceso que puede ser descrito puramente a nivel biológico. La diabetes es descrita, muchas veces, como la falta de regulación de la glucosa sanguínea, la falta de regulación en cómo el páncreas secreta insulina, el ataque inmunológico de las células productoras de insulina en el páncreas, etc. Aún así, todas estas descripciones reduccionistas, son, en todo caso, biológicas por definición. Sin embargo, a diferencia de otras especialidades médicas, en la psiquiatría la demarcación entre procesos mentales y procesos biológicos no es tan clara como muchos pudiesen pensar. Muchos psiquiatras en la actualidad son renuentes a utilizar el término “proceso mental” o “psicológico” debido a que esto, de alguna forma, niega la biología en ésta, o peor aún, es indicativo de que la descripción mental de una depresión es de alguna forma menos médica y por ende menos moderna. El intento de corregir un mal lo empeora.



Emil Kraepelin



Sigmund Freud



Karl Jaspers

El Dilema dentro de un Contexto Histórico

La depresión ha sido descrita por diversas autoridades en psiquiatría desde Emil Kraepelin, Sigmund Freud, hasta Karl Jaspers, dando paso a la creación del DSM III en 1980 (Manual Diagnóstico y Estadístico de la Asociación Americana de Psiquiatría, Versión III). La psiquiatría comenzó como una extensión de la neurología que intentaba dar una explicación a procesos no periferales, en este caso trastornos del comportamiento que se asumía provenían del cerebro o sistema nervioso central. En sus inicios, la psiquiatría era más bien neurología del comportamiento o neuropsiquiatría. La psiquiatría moderna es más bien una extensión del pensamiento de mediados del Siglo 19.

Sigmund Freud, el neurólogo Austriaco, fue discípulo de Jean-Martin Charcot, quien es considerado el “padre de la neurología” y quien, en adición a su trabajo como neurólogo, tomó interés en los orígenes neurológicos de la histeria. Charcot pensaba que la histeria debía entenderse como un proceso neurológico y no mental. En un intento de seguir los pasos de Charcot, Freud dio una explicación mecanicista de la histeria. En otras palabras, Freud ambicionaba aclarar cómo un posible mal funcionamiento del cerebro daba lugar a un comportamiento anormal: la histeria. De la misma forma que Charcot, la meta de Freud

era inalcanzable en ese entonces debido a que las técnicas neurocientíficas que hubiesen aclarado muchas de sus preguntas no estaban disponibles a finales del Siglo 19. Se dedicó entonces al estudio del inconsciente en sustitución de procesos neuronales y comenzó su trabajo seminal que dio lugar a la conceptualización del psicoanálisis. Por lo tanto, es entonces que Freud decide dedicarse a entender cómo procesos que hoy día conocemos como neurobiológicos, dan lugar a procesos intrapsíquicos empíricamente no analizables. Sin lugar a dudas, la contribución de Freud a la psiquiatría no puede ser puesta en tela de juicio.

Emil Kraepelin, psiquiatra alemán, realizó su trabajo durante el mismo período en que Freud desarrolló sus ideas. Sin embargo, a diferencia de Freud, Kraepelin dio énfasis a la observación minuciosa del comportamiento de cada uno de sus pacientes. Kraepelin decidió que si no iba a ser capaz de explicar en detalle la patofisiología de las enfermedades mentales (la misma meta de Charcot y Freud), definitivamente iba a poder contribuir grandemente a la necesidad de clasificar y diferenciar ciertos síndromes de otros con síntomas en común. En otras palabras, Kraepelin observó que el diagnóstico sintomático de las enfermedades mentales era

inadecuado, si el fin era tratar de aplicar el método científico a éstas como paso inicial para tratar de descifrar su patofisiología. Kraepelin enfocó su investigación en el curso de la enfermedad, proveyendo la clarificación necesaria para entender la enfermedad mental de manera opuesta a únicamente considerar la sintomatología o especulación biológica (Wernicke) o la especulación psicológica (Freud). La clasificación por Kraepelin de la psicosis en demencia precoz e insanidad maniaco-depresiva es, hasta hoy día, uno de los avances intelectuales más importantes en la psiquiatría, el cual ha dado lugar al desarrollo de protocolos de investigación y a la psicofarmacología.



Mente vs Cerebro

Uno de los puntos centrales en la investigación sobre lo que es la conciencia, intenta describir la sensación de “ser nosotros mismos” o, en otras palabras, “lo que somos y quien somos”, de alguna forma diferente a la descripción puramente neurobiológica de nuestro comportamiento (lenguaje, cognición). Este punto, en investigaciones sobre la conciencia, es llamado Qualia y describe el límite de la neurociencia como único paradigma para explicar por completo la mente y el comportamiento humano. En otras palabras, se refiere a quién soy yo a diferencia de procesos sinápticos y, en última instancia, moleculares. Es precisamente el entendimiento de la Qualia lo que ha impedido el entendimiento del fenómeno de la conciencia. Si la explicación de cómo los procesos bioquímicos que ocurren en

nuestro cerebro no llevan, en última instancia, a la sensación de “existir” y que, aludiendo a Descartes, “Cogito ergo sum” (pensamos, luego existimos), entonces esto nos lleva a poner en tela de juicio la explicación biológica reduccionista de condiciones psiquiátricas como la depresión, cuya expresión, explicación y descripción por quienes la sufren es cualitativa y no basada en descripciones generalizadas de comportamiento anormal.

El análisis de los procesos sinápticos y los procesos celulares y moleculares que hoy día son posibles gracias a la neurobiología moderna, es incapaz de explicar la Qualia y en última instancia, lo que es conciencia. Los pacientes con depresión mayor describen cómo la intensa tristeza afecta las bases de lo que los define como individuos y su relación con el resto de la sociedad y el mundo en general. De ninguna manera es éste el enunciado del típico paciente deprimido, explicable usando únicamente el paradigma reduccionista biológico. El dualismo de Descartes está aún vivo en el Siglo 21. Algunos pacientes lo describen simplemente como, “no soy yo”. Es en este punto donde Karl Jaspers difiere de Kraepelin en su explicación fenomenológica de las enfermedades mentales en su obra seminal *Allgemeine Psychopathologie*, publicada en 1913 y traducida al inglés como *General Psychopathology*. Jaspers escribe sobre “Verstehen” o entendimiento subjetivo en oposición a “Erklaren” o empiricismo causal objetivo para el entendimiento de las patologías psiquiátricas (Ghaemi). En este punto, es nuestro objetivo resaltar que la psiquiatría moderna pudiese hacer buen uso del trabajo de Jaspers en el diagnóstico de enfermedades mentales. La psiquiatría biológica es un aspecto importante, pero de por sí incompleto para el entendimiento nosológico y fenomenológico de la enfermedad mental. Jaspers también fue el primero en introducir el concepto de empatía

como central en la psiquiatría, así como para el diagnóstico y tratamiento de las patologías mentales.

La depresión se describe hoy día tomando en cuenta el Manual Diagnóstico y Estadístico de Enfermedades Mentales, Tomo IV, revisión de texto (DSM IV-TR por sus siglas en inglés) en forma que algunos han descrito como neo-Kraepeliana, es decir, nosología descriptiva que operacionaliza el diagnóstico de enfermedades mentales. La aplicación “one shoe fits all” a los pacientes psiquiátricos se da de la misma forma que infarto del miocardio es el diagnóstico aplicado a un ataque al corazón.

En conclusión, la psiquiatría es un arte que necesita combinar la neurofisiología y el entendimiento de la función psicológica del paciente, para poder restaurar, o al menos mejorar su funcionamiento global. Darle la debida importancia a aspectos no biológicos como la psicología y espiritualidad de nuestros pacientes nos hace mejores clínicos y logra mejores resultados en el tratamiento de éstos. Las presiones económicas han logrado que

se enfatice el aspecto biológico y se descarte el aspecto psicológico ya que es la única manera de justificar una cita inicial de 30-40 minutos y una cita de seguimiento de 10-15 minutos. Esto ha servido para desmerecer nuestra profesión y le hace daño al paciente. Como galenos es nuestra obligación buscar lo mejor para nuestros pacientes y no dejar que inseguridades propias o presiones externas comprometan nuestro deber.

Por otro lado, también es preciso considerar apropiadamente y no sobreestimar a Freud, así como también aprender lo que no sabemos acerca de Kraepelin y Jaspers – que el curso de enfermedad necesita ser más cuidadosamente evaluado en cada paciente - siendo esto fundamental para su diagnóstico. También es importante destacar que la empatía debe ser considerada e incluida previa al diagnóstico y tratamiento psiquiátrico. Tenemos aún mucho que aprender de estos tres grandes médicos germanos. Lo que ellos nos enseñan es mucho más válido, científica y conceptualmente, que la simple noción del “trastorno depresivo mayor” o “desbalance químico”.

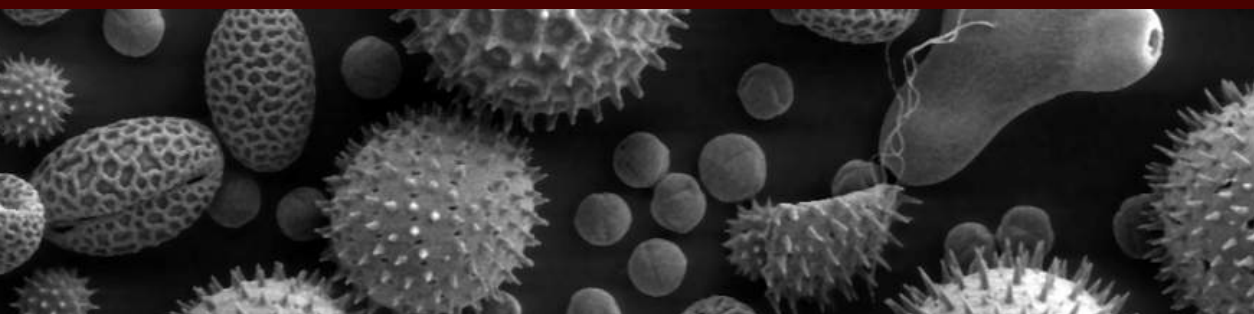


Derick E. Vergne, MD,
Clase Graduada 2002, es
Catedrático Auxiliar de
Psiquiatría, Tufts University
Medical Center, Boston, MA.

Argelio López-Roca, MD,
Clase Graduada 2002,
es Director de la Clínica
de Salud Mental Warrior
Behavioral Health Service,
San Antonio, Texas.

Paul Vöhringer, MD, es
Catedrático Auxiliar de
Psiquiatría de la Universidad de
Chile y Research Fellow Mood
Disorders Program de Tufts
Medical Center, Boston, MA.

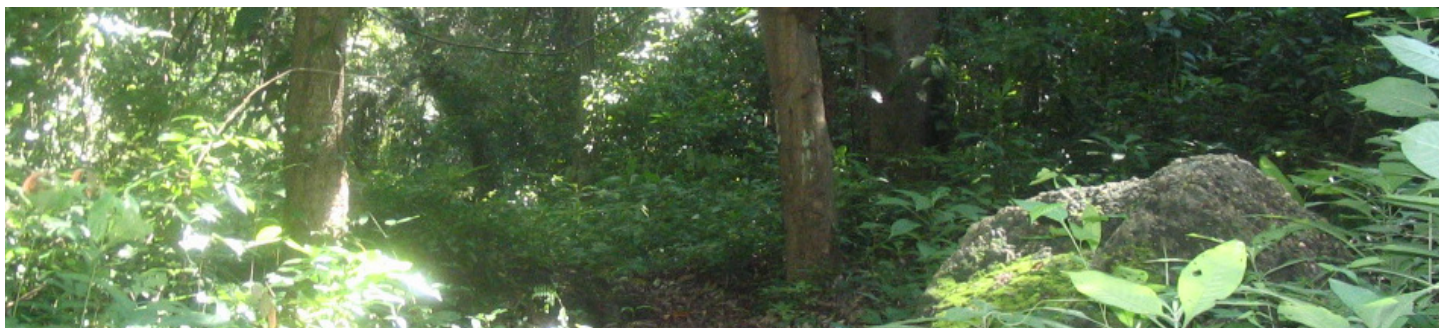
Nassir Ghaemi, MD, MPH, es
Catedrático de Psiquiatría y
Director del Mood Disorders
Program de Tufts University
Medical Center, Boston, MA.



DIFICULTADES EN EL DIAGNÓSTICO DE LAS ALERGIAS A LOS HONGOS EN PUERTO RICO



Por: Benjamín Bolaños Rosero, PhD



Diagnóstico de las alergias respiratorias

Las esporas de hongos son los alérgenos más importantes en el aire exterior de Puerto Rico, que presentan niveles muy altos en el aire exterior debido a la ubicación de la isla en los trópicos. Allí, los hongos que predominan son los hongos Basidiomicetos y Ascomicetos, para los cuales no contamos con pruebas comerciales para su diagnóstico. Por esta razón, en el Laboratorio de Micología del Recinto de Ciencias Médicas, trabajamos con el desarrollo de reactivos y pruebas diagnósticas para reconocer la respuesta alérgica en pacientes con asma y rinitis a estos hongos predominantes en los trópicos.

El asma es una condición inflamatoria crónica muy común tanto en niños, como en adultos y su diagnóstico raramente es ignorado cuando el paciente acude a la consulta médica. Desafortunadamente, no hay una prueba simple para su diagnóstico. El consenso médico es que la presencia de síntomas como sibilancias (pito), falta de aire, pecho apretado, tos nocturna, despertar en la noche por falta de aire, entre otros, conjuntamente con evidencia por una prueba de espirometría, de obstrucción de vías aéreas reversible o hipersensibilidad respiratoria, son suficientes para confirmar el diagnóstico de esta condición. En el caso de la rinitis y el asma de tipo alérgico se requieren otras pruebas adicionales para su diagnóstico y manejo.

En Puerto Rico, el diagnóstico de muchas de las condiciones respiratorias de tipo alérgico se basa en pruebas cutáneas y pruebas serológicas para detectar la IgE a paneles de antígenos (ImmunoCap) de alérgenos de países templados. Cuando los principales alérgenos del aire del exterior Puerto Rico, tanto de esporas de hongos como de pólenes, no son parte de las pruebas, se dificulta el diagnóstico de las alergias. Esto puede dar pie al diagnóstico incorrecto y estrategias inapropiadas de tratamiento para los alérgenos que exacerban la condición. Además, puede reflejar la falta de conocimiento que existía sobre los aeroalérgenos más predominantes en el aire exterior en Puerto Rico y en otras regiones tropicales del mundo. Las esporas de los hongos, que pueden encontrarse tanto en ambientes interiores como exteriores, representan desafíos diagnósticos y no deben ser ignoradas como desencadenantes de alergias.

Los Hongos como alérgenos del aire interior y exterior

El Laboratorio de Micología del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico tiene 20 años de experiencia en la evaluación de la calidad microbiológica del aire interior en farmacéuticas, edificios comerciales, gubernamentales y residencias. Mediante pruebas volumétricas y cuantitativas se determinan problemas de amplificación de hongos en el interior de los edificios. Recientemente también



hemos estudiado los niveles de esporas de hongos y pólenes en el aire del exterior. En los últimos 6 años, se han tomado muestras de aire con una frecuencia de 24/7 del aire de San Juan y hemos recopilado la información de los calendarios de aeroalérgenos (esporas de hongos y pólenes) de PR^(1,2). Basados en estos estudios recientes, hemos descrito una temporada alta de esporas durante los meses de septiembre a noviembre, causado por las lluvias, en la que ocurre la mayor utilización de servicios médicos por asma. Por tanto, si el asma o la rinitis se exacerban luego de las lluvias, bien pudiera ser debido a los altos niveles de esporas de hongos que estos eventos producen.

El diagnóstico de la alergia se facilita cuando se conocen las temporadas de los aeroalérgenos del exterior. Si coinciden los síntomas del asma o la rinitis con niveles elevados de alerta roja (≥ 139.000 esporas/m³ de aire para el caso de los hongos y ≥ 1.050 pólenes/m³ en el caso del polen), sugiere que la condición pueda ser de tipo alérgica, en respuesta a la inhalación de los alérgenos que se encuentran altos en esas épocas del año. Por tanto, se exhorta a las personas con condiciones alérgicas a mantenerse informadas sobre los niveles diarios de alérgenos a través del Portal del Recinto de Ciencias Médicas (www.rcm.upr.edu) oprimiendo el botón: reporte de alérgenos del Laboratorio de Micología⁽¹⁾.

El paciente alérgico debe mantenerse informado sobre los niveles de polen y esporas de hongos, y seguir las instrucciones de tratamiento de su médico cuando los niveles sean muy altos. Dado que los hongos se encuentran tanto en el exterior como en el interior de los edificios, presentamos en la tabla adjunta una comparación de las características de las esporas de hongos en los ambientes exterior e interior. Se trata de particulados biológicos generalmente de menos de 10 μ m, que se aerosolizan fácilmente y que por su pequeño tamaño son compatibles con la inhalación. Los particulados se generan en niveles muy altos de miles de esporas por metro cúbico de aire. Las esporas son producidas y liberadas por condiciones de alta humedad y turbulencias de corrientes de aire.

Los hongos de interior son favorecidos por la abundancia de materiales porosos que se utilizan en la construcción y se encuentran presentes todo el año cuando se amplifican por la alta humedad y problemas de ventilación en los edificios. En contraste, los hongos de exterior se presentan por temporadas y ocurren en niveles muy altos durante los meses lluviosos del año. El tipo de hongos de interior (*Aspergillus* spp, *Penicillium* spp, *Cladosporium* spp) son diferentes a los esporas del exterior.

Desafío diagnóstico para las alergias en Puerto Rico

Hemos determinado que el 90% de los hongos más comunes en el aire de Puerto Rico son hongos basidiomicetos (60%) y ascomicetos (30%), para los cuales no contamos con pruebas diagnósticas. En un estudio piloto de pruebas cutáneas en pacientes con asma y rinitis de Puerto Rico, con un extracto preparado en nuestro laboratorio a uno de los hongos basidiomicetos (*Ganoderma applanatum*) demostró en el mismo grupo de pacientes una reactividad significativamente mayor que los extractos de hongos disponibles comercialmente⁽³⁾. Los pacientes con asma y rinitis alérgica reaccionaron a las esporas de los hongos de San Juan con una prueba de haloantígeno que detecta respuesta de IgE a las esporas de hongos del exterior⁽⁴⁾. Esto sugiere que se subestima la alergia a los hongos en Puerto Rico, debido a que no se cuenta con pruebas diagnósticas específicas a los hongos del exterior más comunes localmente⁽⁵⁾.

El desarrollo de pruebas diagnósticas permitirá un mejor manejo y tratamiento a los pacientes con alergias a los hongos. Por ejemplo, medidas como comenzar el tratamiento previo a la temporada de alérgenos que hemos caracterizado en Puerto Rico, ayudarían al paciente a soportar el insulto de los alérgenos de temporada, al tener el control de la condición y minimizar las visitas a la sala de emergencia o ser hospitalizados por el asma. Medidas como esta podrían representar ahorros en recursos económicos y una mejor calidad de vida para el paciente.

References:

1. American Academy of Allergy Asthma and Immunology NAB Reading Charts (2012) Jan 10, 2012. http://www.aaaai.org/nab/index.cfm?=&reading_charts
2. Quintero E., Rivera Mariani FE and Bolaños Rosero B.2010. Analysis of environmental factors and their effects on fungal spores in the atmosphere of a tropical urban area (San Juan, Puerto Rico) *Aerobiologia* 23: 113-124
3. Rivera-Mariani FE, Nazario-Jiménez S, López-Malpica F and Bolaños-Rosero B. 2011b Skin test reactivity of allergic subjects to basidiomycetes' crude extracts in a tropical environment *Medical Mycology* Posted online on April 21, 2011. (doi:10.3109/13693786.2011.574238)
4. Rivera Mariani FE, Nazario Jimenez S, Lopez Malpica F and Bolaños Rosero B. 2011. Sensitization to ascospores, basidiomicetes and fungal fragments by allergic rhinitis and asthmatic subjects in San Juan, Puerto Rico. *Int. Arch of Allergy and Immunology* 155:322-334
5. Rivera-Mariani and Bolanos Rosero B. 2011c Allergenicity of Basidiospores and Ascospores: Need for further studies. *Aerobiologia*. Posted on October 25,2011 (DOI:10.1007/s10453-011-9234-y)

Tabla I: Los hongos como Alérgenos del Exterior e Interior del aire en PR*

Características	Esporas de hongos del Exterior	Esporas de hongos del Interior
Concentraciones detectadas en PR	514-202,400 esporas/m ³ Niveles de alerta atemperados para PR Esporas >>>> pólenes 400x	6-3,520 colonias/m ³ Todavía no hay consenso sobre niveles máximos Mezcla de hongos exterior & interior Inferior a la mitad del exterior Amplificación hongos mitogénicos por problemas de humedad interior
Variabilidad de niveles dependiente de	Temperatura Humedad, el Rocío Vientos: Velocidad y Dirección	Humedad Ventilación Materiales de construcción porosos (celulosa, gypsum board, madera)
Período de prevalencia	Perenne y en temporadas	Perenne
Tipos de hongos	Basidiomicetos 60% Ascomycetos 30%	Mitosporic fungi: <i>Aspergillus</i> spp (50%) <i>Penicillium</i> spp (20%) <i>Cladosporium</i> spp (20%), <i>Fusarium</i> spp, <i>Acremonium</i> spp, <i>Wallemia sebi</i>
Detección	Recuento e identificación microscópica con equipos volumétricos	Aislamiento de hongos al cultivo con equipos volumétricos
Fuente Información	Estación San Juan AAAAI.org/nab	Laboratorio de Micología (PPIM) RCM

**Las esporas de hongos son alérgenos importantes basados en: tamaño pequeño compatible con inhalación, producidas en grandes números, fácilmente dispersadas por el viento y la producción en la humedad del tracto respiratorio de proteínas con potencial alérgico.*



El doctor Bolaños es Catedrático Asociado del Departamento de Microbiología de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico

Denominan edificio del Recinto Ciencias Médicas

Por: Oficina de Prensa RCM



De izquierda a derecha: Dr. Raúl Castellanos de la Organización Panamericana de la Salud; Dr. Lorenzo González, Secretario del Departamento de Salud; Sr. Martín Caballero del Servicio Postal de los EU; Dr. Rafael Rodríguez Mercado, Rector del RCM

En una ceremonia histórica, el edificio principal del Recinto de Ciencias Médicas (RCM) fue denominado en honor al salubrista Dr. Guillermo Arbona Irizarry en abril de 2011. La comunidad universitaria, junto a familiares del homenajeado, celebró el acontecimiento con la cancelación de un sello conmemorativo y la presentación de varias tarjas. La Junta de Síndicos de la Universidad de Puerto Rico (UPR) aprobó otorgarle al edificio el nombre de este pionero de la salud el año pasado a petición del Senado Académico del RCM. El pintor Nelson Sambolín estuvo a cargo del diseño de un cartel conmemorativo.

Arbona Irizarry es reconocido por su trayectoria como médico y pilar de la salud pública en la Isla durante el siglo XX. Estableció en Puerto Rico un sistema integrado de regionalización de servicios de salud que facilitaba su acceso y promovía la calidad de vida de los puertorriqueños. Dicho modelo y su desarrollo fue compilado en un libro de su autoría y sirvió de ejemplo para otros países alrededor del mundo. Como visionario, fue precursor de lo que hoy día se conoce como la Escuela Graduada de Salud Pública del RCM. Sus memorias fueron recopiladas en un libro que reúne su trayectoria publicado por La Editorial de la UPR.



Dr. Miguel Muñoz, Presidente de la UPR; Lic. Ygrí Rivera, Presidenta de la Junta de Síndicos; Rector RCM; familiares del Dr. Arbona: Guillermo Arbona III, su esposa, Frances Báez y su hija Cecilia Arbona; Ana García Arbona y su esposo José Pérez; Dr. González, Secretario del Departamento de Salud

PREMIO NOBEL DE MEDICINA 2008 VISITA EL RCM

Por: Oficina de Prensa RCM



*Dra. Francoise Barré- Sinoussi, Premio Nobel 2008
junto al rector Dr. Rodríguez.*

Muchos son los avances obtenidos en la lucha contra el Sida desde que se aisló por primera vez el virus causante de esta enfermedad, en el 1983, pero aún queda mucho por hacer. Por ello, una de las actuales prioridades en la carrera para combatir el Sida es promover una ciencia multidisciplinaria internacional, mediante la creación de una alianza de investigadores involucrados en el desarrollo de una estrategia igualmente internacional. Las buenas nuevas fueron anunciadas por la Dra. Francoise Barré-Sinoussi, en la Conferencia Magistral From the Discovery of HIV to the end of Aids: Past Achievements and Future Challenges que ofreció el 5 de diciembre en el Anfiteatro de Medicina, Edificio Dr. Guillermo Arbona, RCM.

Según estableció la doctora Barré-Sinoussi en su conferencia, la variabilidad genética del VIH y la forma en que el virus se almacena en reservorios y no se ve afectado por la respuesta inmunitaria constituyen parte de los aspectos que dificultan la erradicación del virus del Sida. Si se puede comprender mejor de qué manera evoluciona la infección en el huésped, entonces se podrá trabajar en el desarrollo de vacunas terapéuticas. La vacuna debe tener por finalidad bloquear la transmisión de una célula a otra. Aunque no está disponible, el extenso conocimiento de las interacciones entre el virus y su hospedero, que ya se tienen, han generado ideas que nos permiten soñar con recursos de vacunas.

La Dra. Francoise Barré-Sinoussi se especializó en bioquímica y posteriormente obtuvo un doctorado en virología. Realizó, además, un post doctorado en virología de los retrovirus. Este campo, poco explorado entonces, fue el ambiente en que codescubrió, junto al virólogo Luc Montagnier, el virus responsable del VIH-SIDA en 1983. Actualmente, es Directora de la Unidad de Regulación de Infecciones Retrovirales del Instituto Pasteur, en Francia, al que se unió en 1978. Su descubrimiento del HIV-1 y HIV-2, le mereció el Premio Nobel de Medicina de 2008, galardón que compartió con Luc Montagnier.

La noticia del premio la recibió mientras trabajaba en Camboya como lo ha hecho, por más de tres décadas, en otros países en desarrollo en África y Asia. Desde 1985, dedica grandes esfuerzos a la colaboración multidisciplinaria en diferentes regiones del mundo, para conocer a profundidad los estudios clínicos y conectar sus resultados con la investigación básica. De este modo, ha adiestrado a muchos investigadores jóvenes y ha impulsado mejoras en la prevención, el cuidado clínico y tratamiento del VIH-Sida.

La visita a Puerto Rico de la doctora Barré-Sinoussi fue auspiciada por el Presidente y la Vicepresidencia de Investigación de la Universidad de Puerto Rico, el Rector y el Centro de Investigación de Primates del Recinto de Ciencias Médicas.

Bohemia 2011

"Conmemorando nuestra historia" fue el lema de la actividad que se celebró el 14 de mayo a beneficio del Fondo Dotal de la Universidad de Puerto Rico para becas a estudiantes graduados. Más de 225 asistentes entre ellos, ex alumnos, miembros de la facultad y de la comunidad universitaria del Recinto de Ciencias Médicas se reunieron para disfrutar una noche de bohemia en el patio interior de la antigua Escuela de Medicina Tropical.



De izquierda a derecha: Dra. Wanda Maldonado, Decana de la Escuela de Farmacia; Dr. Humberto Villa, Decano de la Escuela de Medicina Dental; Dra. María Castro, Decana de la Escuela de Enfermería; Dr. Rafael Rodríguez Mercado, Rector; Dra. Ilka Ríos, Decana de Asuntos Académicos; Dr. José Cordero, Decano de la Escuela Graduada de Salud Pública; Dra. María Hernández, Decana de Estudiantes; Dr. Pedro Santiago-Borrero, Decano de la Escuela de Medicina; Dra. Estela Estapé, Decana de la Escuela de Profesiones de la Salud.

El emblemático lugar donde se celebró la actividad tiene un significado muy especial para las primeras clases y profesores de la Escuela de Medicina. La Escuela de Medicina Tropical, se fundó en el 1923 con el apoyo de la Fundación Rockefeller y el auspicio de la Universidad de Columbia. Esta fue la primera escuela del hemisferio dedicada al estudio y prevención de las enfermedades tropicales. La Escuela de Medicina Tropical surgió como centro de investigación y de estudios post graduados. El edificio de la Antigua Escuela de Medicina Tropical está considerado uno de los ejemplos arquitectónicos de mayor valor en la Ciudad Capital. Esta magnífica estructura ha sido catalogada monumento histórico en Puerto Rico y se encuentra en la lista del Registro Nacional de Lugares Históricos del Departamento del Interior de los Estados Unidos de América.

En 1949, la Asamblea Legislativa de Puerto Rico aprobó una ley que transformó la antigua Escuela de Medicina Tropical en la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico. En el 1972, la Escuela de Medicina se mudó del antiguo edificio de la Escuela de Medicina Tropical al edificio que hasta hoy alberga el Recinto de Ciencias Médicas.

Foro sobre el Control de Cáncer de Orofaringe

Por primera vez en la Isla se celebró el Foro de Planificación Estratégica para el Control de Cáncer de Orofaringe en Puerto Rico. En esta ocasión y con motivo del mes de concienciación de este tipo de cáncer se llevó a cabo una mesa de discusión multidisciplinaria. Los participantes hablaron sobre temas relacionados a las barreras y oportunidades para la prevención y detección temprana considerando los aspectos de educación, política pública, investigación y clínicos, entre otros. Se unieron esfuerzos de distintos sectores con el propósito de establecer metas conjuntas para

lograr el control de esta condición. La actividad contó con miembros de la facultad, investigadores y empleados del Centro Comprensivo de Cáncer en colaboración con la Coalición para el Control de Cáncer de Puerto Rico, Colegio de Cirujanos Dentistas y la Coalición Contra el Cáncer de Cabeza y Cuello.

Puerto Rico tiene la incidencia más alta de todo el hemisferio occidental de cancer de orofaringe. Es también el cuarto más frecuentemente diagnosticado en los hombres puertorriqueños y su mortalidad también ocupa una de las primeras



La Dra. Concepción Quiñones de Longo del Departamento de Salud entrega la proclama a los doctores Rafael Rodríguez, José González Aquino, Director de la Sección de Otorrinolaringología, Elba Díaz del Centro de Cáncer y Reynold López, Director del Centro de Cáncer.

seis posiciones. El control del uso de productos de tabaco y alcohol, al igual que la prevención de infecciones virales de transmisión sexual son algunas de las estrategias para su prevención. La detección temprana es la principal estrategia recomendada para su cura.



Departamento de Dermatología de la UPR: ¿Quiénes Somos?

BREVES

Por: Cristina N. Brau Javier, MD

El Departamento de Dermatología de la Universidad de Puerto Rico se enorgullece del servicio heterogéneo que le ha brindando al pueblo puertorriqueño por tres décadas. A través de los años, hemos ofrecido tratamiento para enfermedades dermatológicas básicas como lo son la rosácea y la dermatitis seborreica hasta condiciones más complejas como el cáncer de piel, psoriasis, dermatosis genéticas e inflamatorias y erupciones por medicamentos, entre otras.

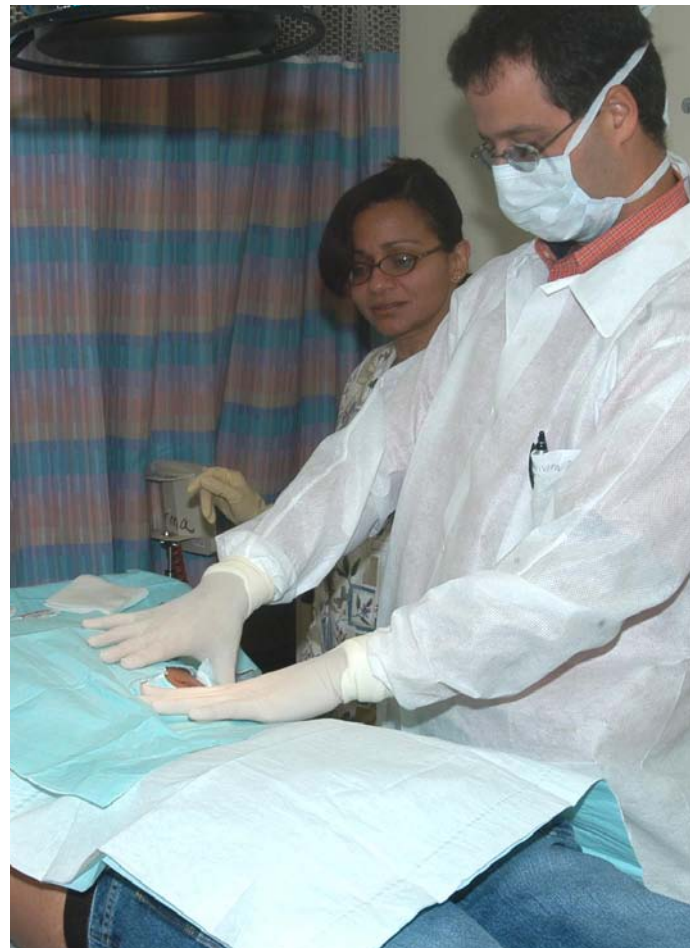
El Departamento cuenta con una variedad de clínicas especializadas cuyo propósito es proveer un mejor cuidado al paciente. Estas incluyen: clínicas para enfermedades ampollas, acné, pediatría, enfermedades sexualmente transmitidas, enfermedad de Hansen, linfoma y alergia con “patch testing” (prueba de parchos para dermatitis alérgica de contacto). Incluso, el departamento cuenta con cinco clínicas de cirugía general y una clínica de cirugía micrográfica de Mohs.

Ofrecemos tratamiento con fototerapia para condiciones como la psoriasis y el vitiligo, terapia fotodinámica para cáncer de piel, luz pulsada intensa para remoción de vello, manchas hiperpigmentadas, vasculares, fotofaciales y CO2 fraccionado para cicatrices de acné. En la clínica de cosmética se ofrece una amplia variedad de tratamientos como lo son el botox, la escleroterapia y los rellenos.

Nuestro departamento esta compuesto por 11 facultativos, 9 residentes y 2 investigadores. El mismo cuenta con su propia revista de dermatología dirigida hacia los dermatólogos y médicos de la comunidad titulada *Caribbean Journal of Dermatology and Therapeutics*. Esta revista es publicada dos veces al año y representa la única fuente formal de literatura

dermatológica en el Caribe. Recientemente, el Departamento publicó el libro *Atlas of Dermatology in Internal Medicine*. Este texto provee una amplia discusión sobre las manifestaciones cutáneas de enfermedades sistémicas.

Les exhortamos a visitarnos y contar con nuestros servicios para todo paciente que necesite una evaluación dermatológica. Puede obtener información adicional a través de nuestra página web <http://www.md.rcm.upr.edu/dermatology>, nuestras clínicas (787) 753-6590 ó el Departamento de Dermatología (787) 765-7950.



PRIMER TEXTO-ATLAS DE DERMATOLOGÍA

El 7 de diciembre, el Departamento de Dermatología de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico presentó a la comunidad del Recinto de Ciencias Médicas su nuevo libro titulado *Atlas of Dermatology in Internal Medicine* en el Anfiteatro de Medicina de la Escuela de Medicina.

La actividad fue moderada por el Dr. José González Chávez, Catedrático del Departamento de Dermatología, quien presentó la reseña del editor. La Dra. Ivonne Jiménez, Directora y Catedrática del Departamento de Medicina Interna estuvo a cargo de la presentación y discusión del contenido del libro. Finalmente, el Dr. Néstor P. Sánchez Colón, editor del libro, se dirigió a los presentes para reconocer y agradecer a sus mentores y a los colaboradores del libro. La concurrida actividad contó con la participación de médicos residentes, estudiantes, empleados, catedráticos y galenos invitados, entre ellos los doctores Eduardo Ibarra, Jorge Sánchez, Alberto López, José Carlo, Walter Frontera, Rafael Martín, y las doctoras Frances Hernández y Gladys Galdón.

Atlas of Dermatology in Internal Medicine cubre las manifestaciones cutáneas de las enfermedades sistémicas más comunes en niños y adultos. Es un excelente recurso de referencia para especialistas y profesionales de la salud y puede ser utilizado como libro de texto en la enseñanza médica. Este atlas es producto de la colaboración de médicos de diferentes campos, estudiantes de medicina, residentes y facultativos de la Escuela de Medicina. Además, cuenta con más de 150 fotografías clínicas, acompañadas por texto clínicamente centrado en el diagnóstico y tratamiento de las manifestaciones cutáneas de enfermedades de tejido conectivo, pulmonares, renales, gastrointestinales, endocrinas, malignidades, enfermedades infecciosas y VIH.

El libro fue co auspiciado por la casa editora Springer y el Departamento de Dermatología de la Escuela de Medicina de la UPR.



Residentes de Dermatología y facultad de la Escuela de Medicina UPR

Dermatología recibe donativos de Galderma y Abbott

El Departamento de Dermatología de la Escuela de Medicina recibió un donativo de parte de la compañía Galderma Puerto Rico.

El doctor Juan González, Presidente de la empresa farmacéutica, hizo entrega de un cheque por \$30,000. Este es el sexto año que el Departamento de Dermatología recibe donativos de Galderma.

Por otro lado, el Departamento de Dermatología también recibió un donativo de \$25,000 de la compañía Abbott Puerto Rico para realizar estudios de investigación.

Una vez más, Abbott Puerto Rico y Galderma respaldan la Escuela de Medicina en el desarrollo de la investigación médico-científica y reafirman su compromiso social con la comunidad puertorriqueña.

¡Gracias!



El Dr. Carlos Rivera Vázquez, Director del Departamento de Relaciones Médicas y Científicas de Abbott entrega el cheque al Dr. Rafael Rodríguez Mercado y al Dr. Néstor Sánchez.

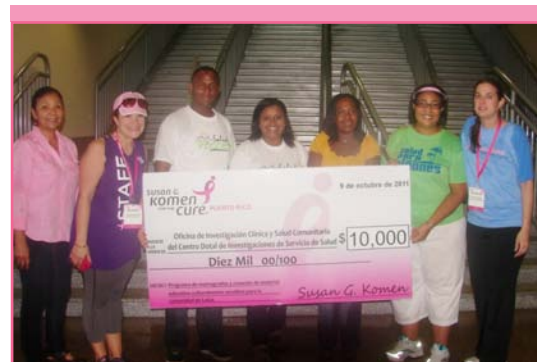


De izquierda a derecha los doctores Rafael Rodríguez Mercado, Juan González y Néstor Sánchez.

La Oficina de Investigación Clínica y Salud Comunitaria del Centro Dotal de Investigaciones de Servicios de Salud de la Escuela de Medicina ha unido esfuerzos con líderes comunitarios y religiosos de Piñones (Loíza), así como con la Corporación Piñones se Integra (COPI) para desarrollar iniciativas de prevención de enfermedades que afectan a esta comunidad. Esta iniciativa es parte del proyecto colaborativo Salud para Piñones, dirigido por la Dra. Enid J. García. Esta comunidad ha experimentado problemas de acceso a servicios de salud que limitan el cernimiento y el manejo adecuado de ciertas condiciones. Con el propósito de mejorar la prevención de cáncer de seno en mujeres de esta población, el pasado

mes de agosto, el programa de becas de la Fundación Susan G. Komen le otorgó a la Oficina de Investigación Clínica y Salud Comunitaria una subvención de \$10,000 para el desarrollo de actividades relacionadas con la prevención y detección temprana de cáncer de mama. Gracias a este importante respaldo, en diciembre se realizaron clínicas de mamografías y educación sobre cáncer de seno a féminas mayores de 40 años o con factores de riesgo. Más adelante, se ofrecerá una charla educativa para orientar a los varones, al igual que sus parejas, sobre el cáncer del seno y cómo constituirse en facilitadores en el cuidado de las pacientes con esta enfermedad.

Apoyo de la Fundación susan G. Komen



Líderes comunitarios y representantes de la Oficina de Investigación Clínica y Salud Comunitaria del Centro Dotal de Investigaciones de Servicios de Salud de la Escuela de Medicina.

Conferencia Anual 51 Bailey K. Ashford

UNIVERSITY OF PUERTO RICO
MEDICAL SCIENCES CAMPUS
SCHOOL OF MEDICINE

ESCUELA DE MEDICINA

51ST ANNUAL
BAILEY K. ASHFORD
Memorial Lecture

**"VECTOR-VIRUS-VERTEBRATE
INTERACTIONS"**

THURSDAY, MAY 5, 2011
11:00 A.M.
AMPHITHEATRE I, 3RD FLOOR

STEPHEN HIGGS, B.Sc., Ph.D.
Editor-in-Chief Vector-Borne & Zoonotic Diseases Journal
Leon Bromberg Professor for Excellence in Teaching
World Health Organization Collaborating Center
for Tropical Diseases
Professor, Department of Pathology
University of Texas Medical Branch
Galveston, Texas

El 5 de mayo de 2011 se celebró la Conferencia Anual 51 Bailey K. Ashford de la Escuela de Medicina de la UPR. La presentación titulada "*Vector-Virus-Vertebrate Interactions*" fue presentada por el Dr. Stephen Higgs, Profesor de Patología en la Universidad de Texas en Galveston. El doctor Higgs es editor de la revista médica "*Vector-Borne & Zoonotic Diseases*". La presentación incluyó información científica sobre las interacciones de los vectores, particularmente el mosquito, los virus que transmiten y los humanos.

Desde 1959, la Escuela de Medicina de la UPR ha presentado la Conferencia Anual Bailey K. Ashford en honor a este médico de prestigio internacional. El doctor Ashford llegó a Puerto Rico en 1898 y hasta su muerte en 1934, dedicó su vida profesional al servicio de los puertorriqueños y a la investigación en medicina tropical y parásitos. También participó en la fundación del Instituto de Medicina Tropical y la Escuela de Medicina Tropical, precursores de la actual Escuela de Medicina.

ACREDITACIONES AL DIA

Durante el año 2011 la Escuela de Medicina recibió notificaciones de acreditación del Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) para varios programas de residencia. Los programas de Alergia e Inmunología, Medicina Interna, Hematología/Ontología, Pediatría y Endocrinología recibieron acreditación por cinco años. Los Programas de Neurocirugía, Ortopedia, Psiquiatría y Urología recibieron acreditación por cuatro años. El Programa de Obstetricia/Ginecología también recibió acreditación por tres años.



XXXI Foro Anual de Investigación y Educación

El Recinto de Ciencias Médicas celebró la trigésima primera edición del Foro Anual de Investigación y Educación del 3 al 6 de mayo de 2011 bajo el tema *Salud Integral: Enlazando Ciencia y Sociedad*. Todos los años decenas de investigadores, estudiantes y facultativos de distintas instituciones universitarias comparten los resultados de sus estudios en un escenario académico de primer orden.

Los logros de los investigadores fueron expuestos en diversos países como Argentina, México, Chile, Nicaragua y Estados Unidos, entre otros. En este evento se presentaron 281 trabajos científicos, de los cuales 126 correspondieron a la Escuela de Medicina. Los trabajos presentados por estudiantes fueron evaluados para premiación por facultativos del RCM. De un total de 30 estudiantes premiados, 10 pertenecen a la Escuela de Medicina.

Dor Marie Arroyo

Primer Premio,
Categoría Oral (compartido), Psiquiatría

Marietta N. Fraticelli

Segundo Premio,
Categoría Cartel (compartido), Fisiología

Linette Castillo-Pichardo

Primer Premio,
Categoría Oral (compartido) Bioquímica

Odrick R. Rosas

Segundo Premio,
Categoría Cartel (compartido), Anatomía

Yaminés Alifonso

Primer Premio,
Categoría Cartel (compartido),
Obstetricia y Ginecología

Ceidy Torres-Ortiz

Tercer Premio,
Categoría Oral
(compartido), Farmacología

José F. Gaudier

Primer Premio,
Categoría Cartel (compartido),
Microbiología

Juan M. Márques-Lespier

Tercer Premio,
Categoría Oral
(compartido), Medicina Interna

Emmanuel Agosto-Arroyo

Primer Premio,
Categoría Cartel (compartido), Cirugía

Emilee E. Colón-Lorenzo

Tercer Premio, Categoría Cartel, Microbiología

¡Enhorabuena y muchos más éxitos en su vida profesional!



Senado reconoce a la Dra. Marcia Cruz

La doctora Marcia Cruz-Correa recibió un merecido reconocimiento del Senado de Puerto Rico, el cual le entregó en el salón de mujeres ilustres en el Capitolio una resolución para enaltecer el trabajo que realiza dentro del campo de la salud.

Marcia Cruz es la primera puertorriqueña nombrada por el Presidente de Estados Unidos, Barack Obama, como miembro de la Junta Asesora Nacional de Cáncer. Actualmente, la doctora es catedrática asociada de la Escuela de Medicina y Directora de investigación básica y translacional del Centro Comprensivo de Cáncer de la Universidad de Puerto Rico.

La Junta Asesora Nacional de Cáncer de Estados Unidos y el Panel del Presidente sobre Cáncer son los únicos cuerpos nombrados por el Presidente de Estados Unidos. Ambos pertenecen a los Institutos Nacionales de la Salud. Entre sus funciones principales se encuentra asesorar al Secretario del Departamento de Salud y Recursos Humanos y al Secretario del Instituto Nacional de Cáncer. Con este nombramiento, la investigadora tendrá la oportunidad de contribuir a la agenda de prevención y política pública de cáncer de los Estados Unidos y Puerto Rico.

La especialista en gastroenterología y oncología es reconocida por fundar la Coalición de Cáncer Colorectal de Puerto Rico en el 2007. Además, se distingue por trabajos investigativos relacionados a la genética del cáncer gastrointestinal y por la realización del primer estudio epidemiológico a nivel Isla para crear un registro familiar de cáncer colorectal.

Humanitarian Choice Award para la Dra. Mirabal



La Dra. Brenda Mirabal, Catedrática del Departamento de Pediatría de la Escuela de Medicina, recibió el Humanitarian Choice Award 2011 de la revista Buena Vida. Anualmente este premio resalta la labor humanitaria de un médico del país. La doctora fue reconocida por su labor con los niños que

han sido víctimas de maltrato. La doctora Mirabal ha dirigido el Programa Biosicosocial para Niños Maltratados desde su inicio en agosto de 1986 hasta el presente, excepto los años 1992-1994 cuando se trasladó a California para dirigir el Centro de Protección de Menores del Memorial Miller Children's Hospital, Long Beach Memorial Medical Center.

La doctora Mirabal cursó estudios universitarios en la Universidad de Puerto Rico al igual que su Doctorado en Medicina. Realizó el internado en Pediatría en el Hospital Pediátrico Universitario y una especialidad en Pediatría en el Children's Hospital de Michigan en 1980. Completó una subespecialidad en Pediatría Ambulatoria en el Baylor College of Medicine en Houston y obtuvo su Maestría en Salud Pública de la Universidad de Texas en Houston, en 1985. En noviembre de 2009, se convirtió en la primera pediatra en Puerto Rico certificada en una subespecialidad en pediatría en abuso de niños.

Durante los últimos 24 años, la doctora Mirabal ha ofrecido numerosos seminarios, talleres, conferencias y ha hecho presentaciones por radio y televisión. Además, ha publicado artículos y extractos en la literatura médica y realizado investigaciones sobre el tema de maltrato de menores. La pediatra ha testificado como perito en los Tribunales en Puerto Rico y California. Por su vasta experiencia y conocimiento en este tema, el Dr. David L. Chadwick, incluyó a la doctora Mirabal en el libro *The Child Abuse Doctors*, como una de las autoridades en abuso de menores.

Reconocen a las pediatras Soler y Suárez

Las doctoras Yadira Soler y Marta Suárez recibieron el Premio 2011 *Renal Specialty Award* otorgado al mejor extracto presentado en la Convención Anual del *Society of Critical Care Medicine* (SCCM). La SCCM es una prestigiosa organización multiprofesional dedicada a garantizar la excelencia en la práctica de cuidado intensivo. Esta organización tiene alrededor de 16,000 miembros de más de 100 países, y es la única que representa a todos los componentes profesionales del grupo de cuidado intensivo. Este premio reconoce la excelencia en la investigación de cuidado crítico. El trabajo titulado *pRIFLE Score Identifies Acute Kidney Injury and Predicts Mortality in Critically Ill Children: A Prospective Study*, fue escogido para presentación oral en la convención que se llevó a cabo en enero de 2011 en San Diego, California. También ganó el premio al mejor trabajo en el área de nefrología.

La doctora Soler se graduó de la Escuela Medicina de la UPR en el 2003 e ingresó al Programa de Residencia de Pediatría del Hospital Pediátrico Universitario. Además, fue Jefe de Residentes del Programa durante el año académico 2006-2007 y completó una subespecialidad en Intensivo Pediátrico en el mismo hospital. Durante su entrenamiento de subespecialidad, llevó a cabo su trabajo de investigación con la escala de RIFLE¹ pediátrica y daño agudo al riñón en pacientes pediátricos en condición crítica. Actualmente, la doctora Soler trabaja en el estado de Florida como intensivista pediátrica.

Por su parte, la Dra. Marta Suárez completó su doctorado en medicina en la Escuela de Medicina de la UPR en el año 2002 y realizó su residencia en pediatría en el Hospital Pediátrico Universitario. Ingresó a la Universidad de Texas en Houston donde completó una subespecialidad en nefrología

pediátrica y una Maestría en Epidemiología. Regresó a Puerto Rico a formar parte de la facultad del Departamento de Pediatría como Catedrática Auxiliar en la Sección de Nefrología en el 2008. El propósito del estudio era determinar si la escala de pRIFLE funciona para caracterizar daño agudo al riñón y para predecir morbilidad y mortalidad en la población de pacientes admitidos al Intensivo Pediátrico del Hospital Pediátrico Universitario en San Juan, durante noviembre 2009 hasta noviembre 2010. Estudiaron 268 pacientes de manera prospectiva durante 14 días. Se utilizó la escala de pRIFLE para clasificar los pacientes que cumplían con los criterios de clasificación de esta escala, y llevaron a cabo análisis estadísticos para analizar la relación entre esta clasificación y diferentes características como largo de estadía, morbilidad y mortalidad. Encontraron que pRIFLE es útil para identificar daño agudo al riñón y que contribuye a predecir el aumento en morbilidad y mortalidad. Asimismo, encontraron que el aplicar la escala de pRIFLE en pacientes de Intensivo Pediátrico desde su admisión puede ayudar a desarrollar intervenciones para prevenir y tratar el daño renal agudo en niños críticamente enfermos.

¹En un intento por establecer una definición uniforme para daño agudo al riñón, se creó la escala de clasificación RIFLE en adultos, donde R es riesgo (Risk), I es daño (Injury), F es fallo (Failure), L es pérdida (Loss), y E es enfermedad renal crónica (End stage renal disease). Recientemente, se publicó una versión pediátrica de la escala de RIFLE, conocida como pRIFLE o RIFLE Pediátrico. En estudios prospectivos y retrospectivos, se ha demostrado que pRIFLE contribuye a clasificar la epidemiología de daño agudo al riñón en pacientes pediátricos y a reflejar el tipo de daño al riñón en pacientes de Intensivo Pediátrico.



DR. JOSÉ R. RODRÍGUEZ MEDINA ASUME PRESIDENCIA DE LA AMGDB

El Dr. José R. Rodríguez Medina, Catedrático y Director del Departamento de Bioquímica de la Escuela de Medicina, fue electo Presidente de la Asociación de los Departamentos de Bioquímica Médica y Graduada (AMGDB, por sus siglas en inglés). La elección tuvo lugar en la reunión anual que llevó a cabo la Asociación en Maui, Hawái, del 12 al 15 de enero de 2012.

La AMGDB fue fundada en 1969 y representa a los departamentos de bioquímica y biología molecular de las escuelas de medicina y estudios graduados en los Estados Unidos, Puerto Rico, Canadá, México y el Caribe. Su objetivo es abogar por asuntos relacionados con la ciencia básica y biomédica, investigación en salud, política científica y educación.

El Dr. Rodríguez Medina obtuvo su grado doctoral en Biología en Brandeis University, Waltham, Massachusetts, y realizó su adiestramiento post doctoral en los Institutos Nacionales de Salud, Bethesda. En 1990, se incorporó al Departamento de Bioquímica de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico, en el que dirige un programa de investigación, es Catedrático y adiestra a estudiantes de medicina y estudios graduados en bioquímica.



Recientemente, el Centro Dotal de Investigaciones de Servicios de Salud de la Escuela de Medicina recibió la designación como Centro Colaborador de Excelencia del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, por sus siglas en inglés).

La designación que le extiende la UNICEF al Centro Dotal de Investigación de Servicios de Salud es un reconocimiento a la labor del Centro para contribuir al bienestar y desarrollo de la niñez a nivel mundial. El Centro de Excelencia es el primero en el Caribe y facilitará el proceso de asignación de recursos de UNICEF para programas de investigación,

prevención y remediación para la población infantil en Puerto Rico y el Caribe.

UNICEF es una división de las Naciones Unidas, con reconocido prestigio e importancia internacional. El propósito de esta organización es proteger los derechos de los niños, satisfacer sus necesidades apremiantes y proporcionarles mejores condiciones de vida para el desarrollo de su potencial.

Esta encomiable labor la ha hecho merecedora de reconocimientos tan prestigiosos como el premio Nobel de la Paz en 1965.

RCM RECIBE DESIGNACIÓN DE UNICEF



unicef

Profesor Emérito el Dr. Heriberto Pagán



El Dr. Heriberto Pagán Sáez recibió la distinción de Profesor Emérito en junio de 2011. El doctor se ha destacado por ser un gran educador y un excelente servidor público.

El doctor Pagán Sáez obtuvo su doctorado en la Escuela de Medicina de la UPR, Clase de 1959. Completó un internado en el Hospital Universitario y se convirtió en el primer residente del programa de entrenamiento de Radiología Diagnóstica en el Hospital Universitario (1960 al 1963). Además, completó un "Fellowship" en Radiología Pediátrica en el Boston Children's Hospital (1963-1964) y fue certificado por el Board of Radiology en 1964. Desde su regreso a Puerto Rico, ese mismo año, ha sido miembro de la facultad del Departamento de Radiología y Catedrático de Radiología Diagnóstica desde 1969. El doctor Pagán fue Director del Programa de Residencia de 1973 a 1995 y ocupó la posición de Director del Departamento de Ciencias Radiológicas en la Escuela de Medicina de 1978 a 1984, primer Director del Programa de Residencia de Radiología Diagnóstica, manteniéndolo acreditado durante toda su incumbencia. El programa celebró su cincuentenario en 2010.

El Dr. Pagán Sáez se ha distinguido como un excelente profesor de radiología, con una habilidad muy especial para transmitir sus conocimientos a los estudiantes de medicina, residentes de radiología y de otras especialidades que laboran en Puerto Rico, América Latina y Estados Unidos. A sus estudiantes y residentes, dejó como legado el archivo de enseñanza (teaching file) de casos radiológicos y de tomografía computadorizada.

El doctor Pagán laboró en la Escuela de Medicina de Puerto Rico durante el período del 1963-2009. Durante esos cuarenta y seis años ocupó múltiples posiciones directivas en y fuera de la Universidad. Entre éstas se encuentran: Director Ejecutivo del Centro Médico de Puerto Rico (2001-

2002), Asesor del Secretario de Salud en Asuntos Académicos y de Facultad (2002), Presidente de la Junta Examinadora de Tecnólogos Radiólogos, miembro de la Junta Directiva del Colegio de Médicos de Puerto Rico y miembro del Tribunal Examinador de Médicos (2007). Además, fue Presidente de la Sociedad de Exalumnos de la Escuela de Medicina (1966-1967 y 1999-2000) y del Comité del Cincuentenario de la Escuela de Medicina de la UPR (1999).

Por su vasto conocimiento en el campo de la radiología y la neuroradiología, ha sido conferenciante en foros nacionales e internacionales como el Congreso Internacional de Radiología en Río de Janeiro (1977) y el Congreso Internacional de Radiología en Honolulu (1985); y ha sido invitado a actividades de organizaciones prestigiosas como la Sociedad Dominicana de Radiología (1979), Walter Reed Medical Center (1981), Sociedad Puertorriqueña de Endocrinología y Diabetes (1982), Asociación Médica de Puerto Rico (1984), People to People Ambassador en China (1988) y el Colegio Internacional de Radiología en Sao Paulo (1991).

El doctor Pagán no sólo ha demostrado ser un profesor, médico y radiólogo excepcional, también ha demostrado una gran calidad humana. En eventos como el fuego del antiguo Hotel Dupont Plaza, laboró arduamente en la identificación de las víctimas.

Entre los reconocimientos que ha recibido se encuentran: Miembro Honorario de la Sociedad Dominicana de Radiología y Medicina Nuclear, Miembro Honorario de la Sociedad Americana para el Avance en la Ciencia, la dedicatoria del Congreso SILAN 2006 y reconocimientos del Consejo de Educación Superior y el Senado de Puerto Rico.

¡Enhorabuena!

EL PASADO Y FUTURO DE LA BATA BLANCA

Por: Juan Carlos Gavaldá, Clase de Medicina 2012

¿Qué imagen invade a la imaginación al pensar en un médico? ¿Será un estetoscopio colgando del cuello, la vara de Esculapio, o una escena vista o vivida? No obstante, el emblema universal que une todas las imágenes que se tienen del médico es la bata blanca, el gran símbolo de pureza, sanidad y certeza. Sin embargo, estos tres atributos y esa unión cognitiva entre la bata blanca y el médico no siempre fueron así de evidentes. La historia de cómo la bata blanca se convirtió en el distintivo del médico tiene un comienzo impulsado por descubrimientos científicos, revoluciones sociales y desconfianza generalizada hacia la profesión médica. Curiosamente, estos fenómenos resurgen en nuestra época como fuerza que cuestiona el uso de la bata blanca.

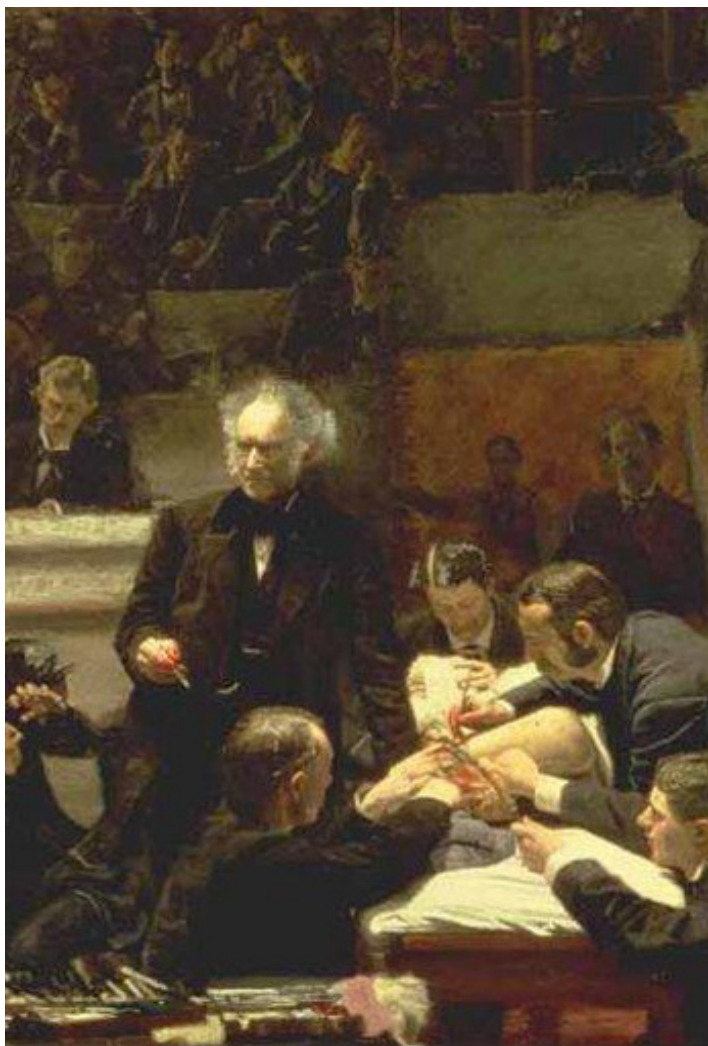
El médico se ha visto a través de la historia como una persona culta, educada y respetuosa, por lo que se espera que su vestimenta proyecte estas características. Durante el Medioevo, el Renacimiento y el Barroco, los médicos utilizaban mantos largos de colores oscuros para representar su seriedad, clase social y educación. La Consulta médica (1495) de Johann de Ketham es un ejemplo de esto. Esta vestimenta era utilizada por abogados y otras profesiones socialmente respetadas. Artistas y anatomistas de la época como Vesalius, Hans von Gersdorf y Eucher Röslin, entre otros, ilustran a médicos y a enfermeras parteras en ropa cotidiana ejerciendo su profesión y atendiendo pacientes. Sin embargo, su respetable vestimenta podía

representar un riesgo para los pacientes. A este riesgo de infección por transmisión médica hay que añadir que la práctica de la medicina estaba fundamentada en textos médicos de la antigüedad, métodos tradicionales como la sangría y los purgantes y en el uso de drogas descritas en herbarios de las colonias europeas.

Es fácil entender cómo por más elegantes y prestigiosas que fuesen las vestimentas de los médicos, la vestimenta oscura representaba una estampa sombría para algunos pacientes. Sin embargo, durante esta época se estaban sembrando las semillas científicas que harían realidad una simbiosis efectiva entre el médico y la bata blanca. Durante los siglos XVII al XIX, las contribuciones científicas y cambios sociopolíticos como la expansión industrial, visualización de la célula por el microscopio y las revoluciones francesa y americana lograron cambiar la visión profesional y social en cuanto a salud y enfermedades. La ciencia basada en resultados reproducibles comenzó a ganar apoyo. En relativamente poco tiempo la ciencia de laboratorio se convirtió en la fuente exclusiva de verdad.

Ya para los Siglos XVIII y XIX, el médico clásico con vestimenta de clase alta que practicaba su medicina basada en métodos arcaicos, libros antiguos y terapias inciertas había caído en un desprecio o desconfianza social, mientras que el científico de laboratorio, vestido con bata crema o blanca, gozaba de un respaldo social

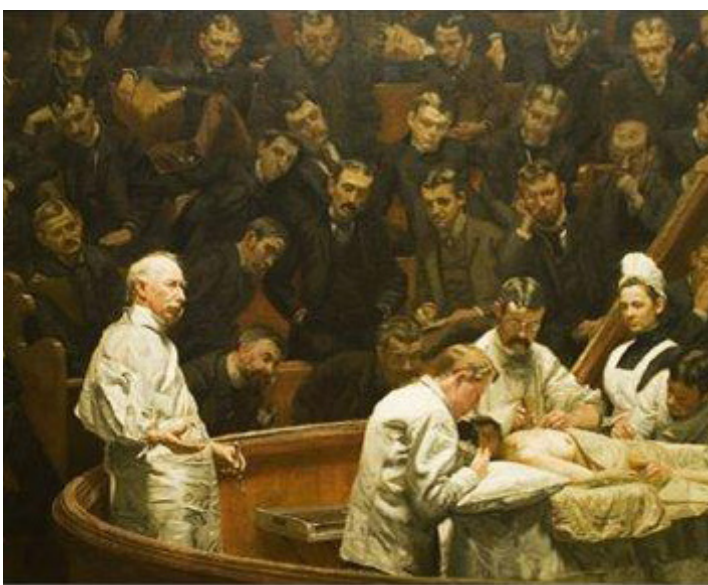
University of Pennsylvania Art Collection



generalizado. Los hallazgos científicos de la época estaban dando más resultados que los remedios médicos clásicos. Era evidente que un cambio en la profesión era indispensable. Los médicos de la época fueron cambiando sus métodos y terapias hacia la ciencia de laboratorio y hacia una imagen pública que proyectara confianza, certeza y vida. Este cambio, o mejor dicho, el retorno al método científico hipocrático que apoyaba la aplicación de técnicas nuevas, comparación de casos y análisis estadístico, ocurrió a través de varias áreas médicas.

Para finales del Siglo XIX, la profesión médica americana había aceptado la bata blanca como símbolo del cambio médico-científico y la utilizaban cotidianamente, como es evidenciado por fotografías de médicos del Massachusettes General Hospital en 1889. Este nuevo perfil del médico vestido de blanco en los hospitales fue un cambio de percepción significativo ya que los cuidadores hospitalarios utilizaban batas negras de luto por los pacientes que fallecían. Naturalmente uno puede entender cómo algunos pacientes pueden sentir que la muerte se aproxima o que no hay mucha esperanza de sanar al entrar a una institución donde la oscuridad y el luto predominan. Sin embargo, con los adelantos científicos modernos y la nueva imagen médica de pureza y ciencia, los hospitales lograron cambiar la percepción pública por una de sanación, en vez de muerte. Así, la bata blanca médico-científica se convirtió en un símbolo de vida y esperanza.

University of Pennsylvania Art Collection



La bata blanca en la medicina ha estado con nosotros por aproximadamente 125 años y ha logrado unificar el perfil del médico moderno. Sin embargo, en las últimas décadas han resurgido controversias respecto al uso de la misma. Fenómenos culturales como el síndrome de bata blanca, el cual causa que a un paciente le suba la presión arterial al ver una bata médica, o el llanto de los niños al ver personas de blanco porque piensan que los van a pinchar o a causarles dolor, han provocado que ciertos grupos eviten usar las tradicionales batas y ejerzan su profesión en vestimenta común. No obstante,

From: Wellcome Library, London



la controversia de la vestimenta no se limita a estos inconvenientes sino que adopta un símbolo de muerte en los hospitales modernos al ser portadora potencial de enfermedades nosocomiales.

Hoy en día nos encontramos en una etapa preocupante en cuanto a las enfermedades adquiridas en los centros de salud ya que las bacterias se vuelven más resistentes a los antibióticos. Estudios recientes han demostrado que las batas médicas pueden ser transmisores de organismos multiresistentes como el *S. aureus* resistente a meticilina y *E. coli*, entre otros. Se ha comprobado que en hospitales con uso cotidiano de batas blancas de algodón, el riesgo de infecciones durante cirugías es mayor que en los que utilizan batas desechables. Hallazgos como estos han llevado a instituciones como Mayo Clinic y

From: David M. Friedman



a otros sistemas gubernamentales de salud, como el de Gran Bretaña, a prohibir el uso de batas blancas en sus hospitales.

Ciertamente nos encontramos en una época en la cual la bata blanca, símbolo prestigioso de vida, está siendo redefinida. La bata blanca es y ha sido por muchas décadas un símbolo de la unión exitosa médico-científica y de esperanza, vida y compasión humana. Hoy enfrenta un gran reto y su futuro es incierto. Sin embargo, los adelantos sociales y científicos detrás de esa bata pálida nunca deben ser olvidados. Los médicos, sea vestidos de blanco o no, tenemos que continuar siendo una fuente de apoyo, sanación, atención, certeza, sensibilidad y conocimiento. De esta manera, nos mantendremos como baluartes de la salud y así cumplir con nuestra meta profesional: la salud de nuestros pacientes.



El doctor Gavaldá es miembro de la Clase de Medicina 2012



NOCHE Tropical



El 22 de noviembre de 2011 el Consejo de Estudiantes de la Escuela de Medicina del Recinto de Ciencias Médicas celebró su tradicional actividad cultural Noche Tropical. La actividad comenzó con la bienvenida del Presidente del Consejo, Fabián Rohena. Durante la actividad, los estudiantes demostraron sus talentos artísticos y culinarios con exposiciones de poesía, música, fotografía, comida típica y arte. Una vez más, la Noche Tropical cumplió su cometido de servir como un espacio para fomentar la unión del estudiantado y resaltar la cultura puertorriqueña.



CLASE 2013 RECONOCE A UN GRUPO DE PROFESORES

La clase de medicina 2013 realizó un homenaje a un grupo de profesores que considera modelos y mentores. Los profesores que fueron reconocidos por sus estudiantes en esta actividad, fueron seleccionados por su apoyo y compromiso con la enseñanza. La Clase 2013 destacó a estos profesores como las personas que desde su primer año de medicina han trabajado con ellos para moldearlos como profesionales y proveerles las herramientas académicas para ser exitosos en el campo de la medicina.

La actividad se celebró el 22 de enero de 2012 en Casa España. Los estudiantes de la Clase 2013 compartieron una velada con sus profesores y futuros

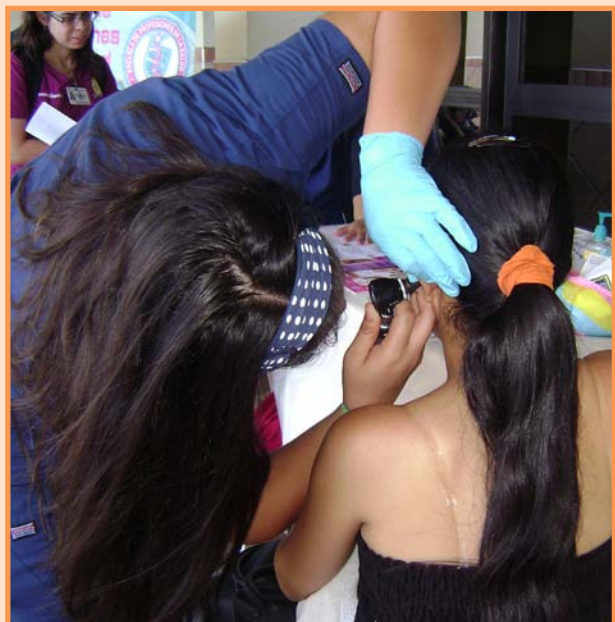
colegas. Expresaron su agradecimiento y entregaron certificados a los profesores invitados. La profesora Ángeles Martínez recibió un reconocimiento muy especial. Los estudiantes le entregaron una placa en agradecimiento a su compromiso como representante facultativo durante los primeros tres años de esta clase. Según expresaron los estudiantes, la profesora Martínez ha sido para muchos amiga, madre y consejera.

El coro del Recinto, dirigido por la Prof. Amarilis Pagán, tuvo una participación especial en la actividad y deleitó a los presentes con tres piezas hermosas.



Beca Dr. Ramón Mellado Parsons

La estudiante Abby Agosto Ventura recibió este año la beca Dr. Ramón Mellado Parsons. La beca se otorga anualmente a un estudiante de primer año de la Escuela de Medicina que cumpla con los criterios de excelencia académica y necesidad económica. Esta beca fue establecida hace catorce años por la sucesión Mellado Parsons en honor al fenecido educador puertorriqueño. El Dr. Ramón Mellado Parsons ocupó cargos importantes en la Universidad de Puerto Rico y fue secretario del Departamento de Educación. Además, fue una figura trascendental en el crecimiento político de la Isla, miembro de la Asamblea Constituyente de Puerto Rico y senador por acumulación.



CIENCIAS MÉDICAS EN LA COMUNIDAD

Las Escuelas de Profesiones de la Salud, Farmacia, Enfermería, Salud Pública y Medicina se unieron para ofrecer clínicas de salud en el Centro Comercial Reparto Metropolitano de Río Piedras. La actividad cumplió con su propósito de llevar un mensaje de prevención a la comunidad.

Los estudiantes y facultativos brindaron servicios gratuitos a los asistentes. Ofrecieron orientaciones, material escrito, evaluaciones y clínicas tales como: pruebas de agudeza visual, glucosa y colesterol, signos vitales, saturación de oxígeno, pruebas de balance, clínica de control de peso, índice de masa corporal, cernimiento dental y pruebas audiológicas, entre otras.



La Asociación de Estudiantes de Medicina de Puerto Rico (AEMPR), la Asociación de Estudiantes al Servicio de la Comunidad (AESCO) y el Centro Dotal de Investigaciones de Servicios de Salud de la Escuela de Medicina se unieron nuevamente a la Corporación Piñones se Integra (COPI) para celebrar la actividad Salud para Piñones. Profesionales de la salud comprometidos con el mejoramiento de la calidad de vida de los puertorriqueños se reunieron para ofrecer sus servicios a más de 200 individuos de la comunidad de Piñones en Loíza.

El grupo ha trabajado en Piñones durante un tiempo para conocer las necesidades de salud de los residentes del área. Los líderes de la comunidad han estado involucrados en todas las etapas del estudio. Este tipo

de actividad, en escenarios reales, contribuye a la capacitación de los futuros profesionales de la salud y les provee la oportunidad de mejorar sus destrezas clínicas.

La intervención estuvo dirigida a la población pediátrica de la Escuela Elemental Emiliano Figueroa y a la comunidad en general. Se realizaron evaluaciones preventivas de higiene oral, nutrición y visión a más de cien niños. Los participantes escucharon charlas sobre diversos temas de salud integral y recibieron servicios preventivos de pediatría, medicina interna y de familia, dermatología y fisiatría. Además, se realizaron pruebas de glucosa, colesterol y se administraron vacunas para niños y adultos.



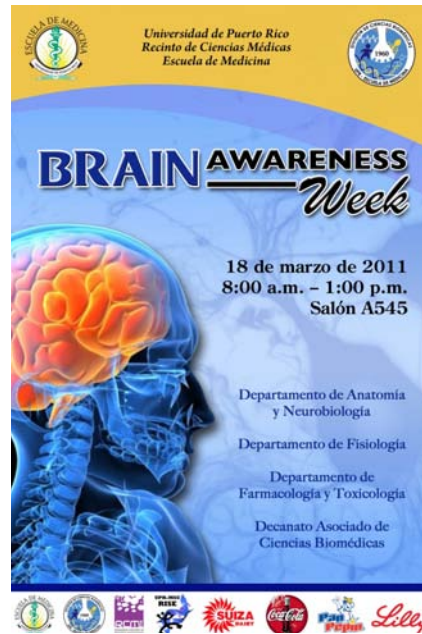
Brain Awareness Week

Estudiantes de escuela superior visitaron la Escuela de Medicina en marzo como parte de un esfuerzo internacional para dar a conocer la neurociencia como una rama de estudio y motivarlos a convertirse en futuros científicos. Todos los años, en distintas partes del mundo, se celebran actividades como ésta para motivar a los jóvenes a incursionar en las ciencias.

El propósito de la actividad educativa Brain Awareness Week es orientar a estudiantes entre los grados de 10mo y 12mo sobre las neurociencias. Este año participaron aproximadamente 120 estudiantes quienes aprendieron sobre la investigación científica, en qué consiste el sistema nervioso, su estructura y funcionamiento, la farmacología y cómo se estudia.

Miembros de la facultad del Departamento de Anatomía y Neurobiología diseñaron estaciones para presentar a los estudiantes diversos temas relacionados al funcionamiento de las estructuras

del cuerpo humano. Además, compartieron con científicos y profesores de los Departamentos del Programa Graduado de Ciencias Biomédicas de la Escuela de Medicina, quienes les hablaron sobre sus investigaciones, algunas enfermedades patológicas como el Parkinson y el Alzheimer, sobre el uso de drogas y sus efectos en el metabolismo, entre otros.



Ceremonia de Instalación Alpha Omega Alpha

Por: Wanda E. Pizarro
Coordinadora AOA



La Sociedad Médica de Honor Alpha Omega Alpha, Capítulo Alpha de la Escuela de Medicina de la Universidad de Puerto Rico, el cual es dirigido por el Dr. Humberto M. Guiot, Catedrático Auxiliar del Departamento de Medicina, llevó a cabo sus actos de iniciación el martes, 15 de marzo de 2011, en el Centro de Banquetes Los Chavales. La conferenciante invitada fue la Dra. Debbie Salas López, Directora del Departamento de Medicina de Lehigh Valley Health Network. Entre los nuevos miembros, se escogieron 8 estudiantes de cuarto año: Lizamarie Bachier Rodríguez, Marielena Bachier Rodríguez, María C.

López Rosario, Giancarlo Colón Vilar, Alex R. Cedeño Rodríguez, Hiram E. Luigi Martínez, Alma M. Más Ramírez y Cristel Chapel; 7 estudiantes de tercer año: Aileen E. Santos Arroyo, Mónica S. Arroyo Morganti, Juan C. Vicenty Padilla, Stephanie M. Llop Santiago, Luis C. Suárez Rodríguez, Jaylou M. Vélez Torres, Bianca Quiñones Pérez; 2 miembros de la facultad: Dr. Héctor Gorbea (infectólogo) y Dra. Vanessa Rodríguez (reumatóloga), 2 residentes: Dra. Arelis Febles Negrón (infectóloga) y Dr. Víctor Hugo Hernández (ortopeda); y 2 ex alumnos: Dr. Roberto J. Firpi (gastroenterólogo) y Dra. Valerie Wojna (neuróloga).



Clase 2011

ACTIVIDAD DE JURAMENTO Y PREMIOS

El 6 de junio se celebró la décimasexta actividad de reconocimiento a la excelencia académica, el liderato y el servicio de la clase 2011. La Escuela de Medicina felicita y se enorgullece de los estudiantes de Medicina y del Programa Graduado de Ciencias Biomédicas que lograron completar su grado con éxito. La Clase de Medicina 2011 demostró excelencia académica ya que el 44% del grupo se graduó con un promedio sobre 3.5, equivalente a Magna Cum Laude. Los estudiantes de Ciencias Biomédicas alcanzaron promedios similares.



¿DÓNDE ESTÁN NUESTROS GRADUADOS 2011?

Residencias Puerto Rico	55
Residencias EU	34

Residencias Primarias:

Medicina Interna	18
Pediatría	12
Medicina de Familia	3
Ob Gyn	3

Residencias más solicitadas:

Medicina Interna, Cirugía, Pediatría, Psiquiatría y Patología



Los estudiantes premiados durante la actividad fueron los siguientes:

CIENCIAS BIOMÉDICAS

Excelencia Académica

Mireya Hernández Arroyo, M.S.
Héctor L. Franco Coriano, Ph.D.
Raissa Menéndez Delmestre, Ph.D.
Nietzell Vázquez Acevedo, Ph.D.
Eileen J. Rodríguez Franco, Ph.D.
José M. Santiago Santana, Ph.D.

Promedio Sobresaliente

María Y. Rosario Almodóvar, M.S.
Tanya L. Díaz Ortiz, M.S.
Rebecca Pastrana Mena, Ph.D.
María del Mar González Pons, Ph.D.
Keyla B. García Crescioni, Ph.D.
Luz C. Arocho Martínez, Ph.D.

Excelencia en la Investigación

Nietzell Vázquez Acevedo, Ph.D.

Sobresaliente en la Investigación

Tanya L. Díaz Ortiz, M.S.
Keyla B. García Crescioni, Ph.D.
Héctor L. Franco Coriano, Ph.D.
Luz C. Arocho Martínez, Ph.D.
Raissa Menéndez Delmestre, Ph.D.
Ana E. Rodríguez Zayas, Ph.D.
José M. Santiago Santana, Ph.D.
Rebecca Pastrana Mena, Ph.D.

Reconocimiento por Investigación

María del Mar González Pons, Ph.D.
Eileen J. Rodríguez Franco, Ph.D.

Liderazgo

Nietzell Vázquez Acevedo, Ph.D.
Héctor L. Franco Coriano, Ph.D.
Raissa Menéndez Delmestre, Ph.D.
Eileen J. Rodríguez Franco, Ph.D.

MEDICINA (MD)

Liderato

Milángel Concepción Zayas
Juan Corona Ruiz
María E. Florián Rodríguez
Jessica González Hernández
Juan M. Márquez Lespier
Raisa C. Martínez Martínez
Manuel F. Más Rodríguez
Ricardo A. Medina Centeno
Anthony D. Osterman Plá

Excelencia Académica

Lizamarie Bachier Rodríguez
Alex Cedeño Rodríguez
Juan M. Corona Ruiz
Gabriela de la Vega Muns
Jessica González Hernández (4.0 puntos)
Hiram E. Luigi Martínez (4.0 puntos)
Alma M. Más Ramírez
Akram Mesleh Shayeb
Neda I. Sedona Román
Wasilah Suleiman Suleiman
José E. Velázquez Vega

Premio Ramón Ruiz Arnau

Ciencias Básicas y Ciencias Clínicas

Neda Isabel Sedona Román

Trayectoria de Investigación

Leomar Ballester Fuentes
Idanis Berríos Morales
Cristel Chapel Crespo
Nelly Ann Cátala Flores
Mara Fernández Santiago
Gabriela García Vasallo
Jessica González Hernández
Luis Lisardo Sánchez
Juan A. Márques Lespier
Gianny Rodríguez Ayala
Neda Isabel Sedona Román



Estudiantes distinguidos por Departamentos Clínicos

Medicina Interna

Francisco José García González
Hiram E. Luigi Martínez

Obstetricia y Ginecología

María Eugenia Florián Rodríguez

Pediatría

Cristel Chapel Crespo
Akram Mesleh Shayeb

Cirugía

Alex Cedeño Rodríguez

Psiquiatría

Giancarlo Colón Villar

Ciencias Radiológicas

Guido Santacana Laffite

Medicina Física y Rehabilitación

Juan C. Galloza Otero



Premio Don Jaime Benítez

Akram Mesleh Shayeb

Premio de Altruismo

Milángel Thaymee Concepción Zayas

En el año 2006 la Escuela de Medicina graduó al primer estudiante del programa combinado Doctor en Medicina del Recinto de Ciencias Médicas y Juris Doctor de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. Este año los estudiantes Luis Tarrats Ortolaza y Rafael Torres Fajardo completaron ambos grados MD/JD bajo este programa.

La clase dedicó la ceremonia a al ex Decano de la Escuela de Medicina Dr. Walter Frontera.

¡Felicidades Clase 2011!



The meaning of giving back

The UPR School of Medicine received a \$59,442 gift from Dr. Héctor P. Rivera, Class of 1964. Dr. Rivera was born, raised and educated in San Juan, Puerto Rico, who died on March 27, 2011, at the age of 71 in Sheridan, Indiana. Dr. Rivera honored his alma mater with this generous gift.

He graduated with honors from the School of Medicine of the University of Puerto Rico in 1964 and completed his internship at the University Hospital in 1964-65. In 1965-66 he was recruited as General Medical Officer of the United States Air Force in San Angelo, Texas. From 1967-70 he specialized at Wilford Hall USAF Medical Center in San Antonio, TX, becoming board certified in Anatomical and Clinical Pathology in 1972. He served as Pathologist in MacDill



AFB, Tampa, FL (1971-72), Wishard Memorial Hospital, Indianapolis, IN (1973-76), and St. Vincent Hospital, Indianapolis, IN (1976-94). Dr. Rivera was a member of Alpha Omega Alpha, ISMA, AMA, ASCP, CAP.

The future of medicine depends on the ability to produce world-class clinicians and researchers.

Dr. Rivera's legacy will allow us to continue educating competent and compassionate medical professionals and will advance pioneering research. The UPR School of Medicine is proud of this distinguished alumnus and acknowledges his legacy.

We celebrate and recognize Dr. Rivera's commitment and support to our school during his life!

Dr. Carlos Latorre receives awards



Five family medicine residents were selected by the family medicine faculty to receive awards during the residency's graduation ceremony on June 23, 2011 at the University of Mississippi Medical Center (UMMC). Dr. Carlos Latorre (UPR Med Class of 2008)

received the Daniel Mark Pogue, MD Humanitarian Award, presented each year to a third-year resident for demonstrating compassion, generosity, a positive attitude and humility and for exhibiting dedication to service and a commitment to elevating the values of humanism and professionalism in the field of medicine. Latorre also received the George Lally Beville Memorial Fellowship Fund Award, presented to a third-year resident for showing outstanding characteristics in the dedication to and practice of the arts and sciences of medicine and who has demonstrated excellence in leadership, maturity and a strong concern for the welfare of others.

Dr. Carlos A. Latorre, chief resident in the Department of Family Medicine, received the Humanism and Excellence in Teaching Award from the Arnold P. Gold Foundation during the Student Clinician Ceremony on June 6, 2011 at UMMC. Third-year medical students choose up to six residents who have exhibited particularly strong teaching skills and are role models. The foundation provides a \$5,000 grant for the award with continuing annual support from any school holding a student clinician ceremony.

From UMMC. Published (June 20-26, 2011) University of Mississippi Medical Center, Division of Public Affairs.



52DA. CONVENCIÓN ANUAL DE LA SMGUPR

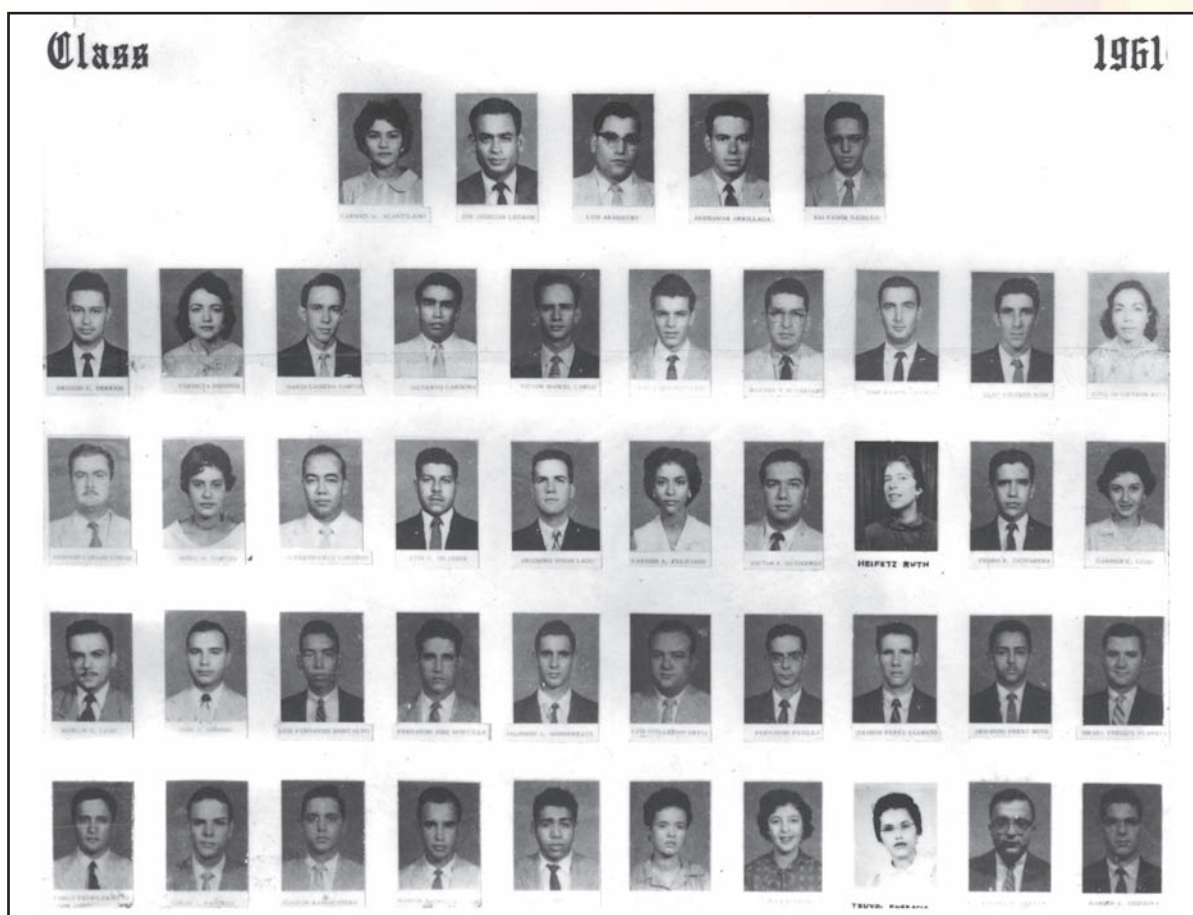
Por: Rosilui Muñoz, SMGUPR

La Sociedad de Médicos Graduados de la Universidad de Puerto Rico (SMGUPR) celebró su 52da. Convención Anual del 2 al 5 de septiembre de 2011 en el Hotel Ritz-Carlton de Isla Verde. El programa científico contó con conferencias sobre asuntos de salud pública, patología, neurociencia y adolescencia. Además, se presentaron trabajos de investigación sobre diversos temas. Asistieron a la convención el Dr. Pedro J. Santiago-Borrero, Decano de la Escuela de Medicina; el Dr. Rafael Rodríguez Mercado, Rector del Recinto; pasados decanos; directores de varios departamentos de la Escuela de Medicina; pasados presidentes de la SMGUPR; egresados y estudiantes de la Escuela.

La convención se le dedicó a la Dra. Carmen González Keelan, Catedrática del Departamento de Patología, por su ejemplar trayectoria en la formación de estudiantes, residentes y *fellows*. Como parte de la dedicatoria, la Dra. Esther A. Torres, Catedrática del Departamento de Medicina y Directora de la Unidad de Investigación de Gastroenterología de la Escuela Medicina, presentó una emotiva semblanza de la doctora González durante la Sesión Plenaria de Patología. La Dra. Marian de Jesús y un grupo de compañeros de su clase 1979 le rindieron homenaje durante la Gala Anual. La 53ra. Convención Anual se celebrará del 31 de agosto al 2 de septiembre de 2012 en el Intercontinental Resort & Casino de Isla Verde y será dedicada a la distinguida endocrinóloga Dra. Vilma Rabell.



**La Escuela de Medicina
de la
Universidad de Puerto Rico felicita a la
*Clase Graduada de 1961***



en su

50 Aniversario
¡Ustedes son nuestro orgullo!



GALERIA DE HONOR

Héctor Rivera Correa, MD †

**Steve S. Kraman, MD
Madeleine Ortega, MD
Julio C. Rivera, MD
Juan M. Aranda, MD
Víctor Marcial, MD**

**Francisco Joglar, MD
Olga Billoch, MD
Cándido E. Rivera, MD
Juan J. Herrán, MD
Alberto Díaz, MD**

**Mark L. Wetherly, MD
Manuel Urbistondo, MD
Salvador Brau, MD
Fernando L. Vale, MD
Javier Pérez, MD**

**Darrel Diener, MD
Enrique A. Rivera, MD
Bolívar Arboleda, MD
Julio M. Osorio, MD
Nancy Merle, MD
Edward Colón, MD
Mariano González, MD**

**Luis E. Cummings, MD
Carlos A. Latimer, MD
Marta Valcárcel, MD
Dianolis Trinidad, MD
Gerardo S. Lanes, MD
Ingrid Méndez, MD
Rafael Vélez, MD**

**Benjamín Quiñones, MD
Felipe Fontanez, MD
José R. Miranda, MD
Waldemar A. Carlo, MD
Gabriel A. Magraner, MD
Manuel C. Sainz, MD
Armando J. Guardiola, MD**

**Carlos A. Vélez, MD
Julio R. Hernández, MD
Awilda Maldonado, MD
Alejandro García, MD
Yazmin Fuentes, MD
Jaime Bonilla, MD
Nilda I. Soto, MD**

**Fernando Cabanillas, MD
Elizabeth Stuart, MD
Yaritza Pérez, MD
Desiree Pagán, MD
Raúl García, MD
Víctor Díaz, MD
Rafael Juan Igartúa, MD**

**Josué Rivera, MD
Rita L. Amadeo, MD
Tomás Jiménez, MD
Erick F. Santos, MD
Gladys Visbal, MD
Carlos A. Vergara, MD
José Oyola, MD**

Gracias a los colaboradores de la Campaña Anual 2011