Ir a contenido

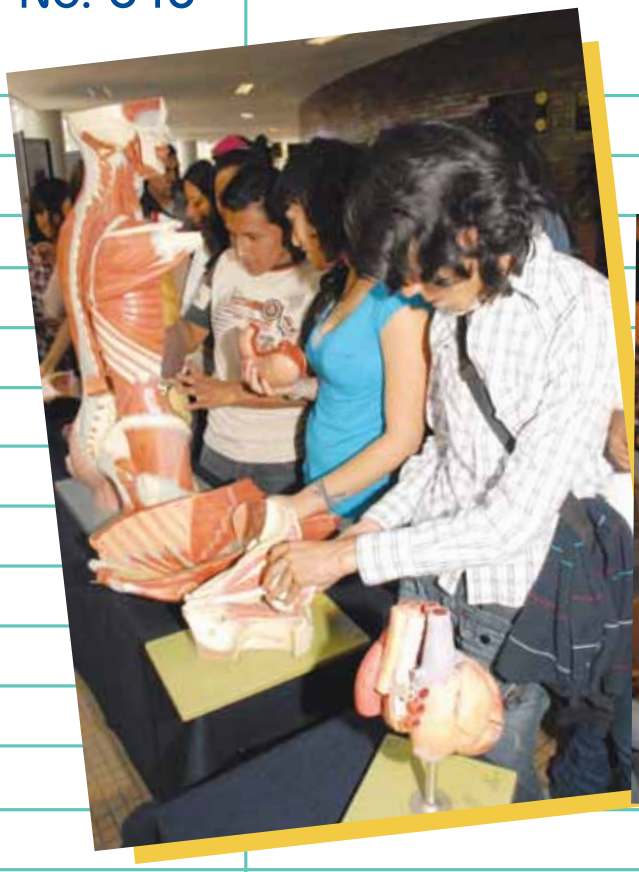
Facultad de Medicina

Gaceta
Facultad de Medicina

25 de abril de 2011

No. 640

www.facmed.unam.mx



La Facultad de Medicina participó en la Jornada Universitaria de Orientación Vocacional 2011

Contenido

Sesiones. H. Consejo Técnico 2

Se inauguró el Seminario "Adicciones: un problema de salud pública en México" 3

Convocatoria. Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada" 5

Antonio Caso Marasco y Armando Nevárez Sida hablaron de la relación entre la Farmacoeconomía y la Medicina 6

Modelos en evaluación económica 7

Se impartió el Curso de Acidosis Tubular Renal 9

Genes y medio ambiente 11

Diagnóstico genético de la ATR 12

Aviso. Entrega de medallas por antigüedad académica, 2011 14

El papel del médico ante los resultados de estudios sobre higiene industrial 17

El Consejo Universitario aprobó la creación de la Escuela de Estudios Superiores en León, Guanajuato, nuevas carreras y la cuenta anual; designó nuevo integrante de la Junta de Gobierno e investigador emérito, y creó el Programa de Especialización en Valuación Rural 18

La comunidad de la FM disfrutó del Primer Concurso de Canto 19

Final del Tercer Concurso de Baile 19

Convenio. Paquetes de graduación 20

La Facultad de Medicina participó en la Jornada Universitaria de Orientación Vocacional 2011 21

Agenda 23

H. Consejo Técnico

Sesiones

Ordinaria: 1 de diciembre de 2010

En la sesión se aprobaron los siguientes asuntos académico-administrativos: cuatro contratos por obra determinada, dos ingresos de profesores de asignatura interinos, tres ingresos de ayudante de profesor, una licencia con goce de sueldo, un año sabático, dos informes de periodo sabático y una autorización para remunerar horas de profesor de asignatura adicionales a nombramiento de profesor o investigador de carrera. La Comisión de Trabajo Académico aprobó dos casos de suspensión temporal de estudios.

En asuntos generales se informó que, por tercer año consecutivo, los alumnos representantes de la Facultad ganaron el primer lugar para la Universidad Nacional Autónoma de México, en el Tercer Concurso Nacional Estudiantil de Morfología en el Nivel Licenciatura, llevado a cabo en el marco del XXIII Congreso Nacional de Anatomía y se dio a conocer que se encontraba publicada la Convocatoria "Sor Juana Inés de la Cruz" 2011.

Especial: 1 de diciembre de 2010

En la sesión se expusieron los siguientes temas: Programa PC-Puma de la Biblioteca de la Facultad de Medicina (ingeniero David Flores Macías), Plan de Estudios Simultáneos en Medicina, Maestría y Doctorado —PECEM— (doctora Rosalinda Guevara Guzmán), Propuesta de Licenciatura en Ciencias Forenses (doctora Patricia Margarita Herrera Saint-Leu), Programa de Alta Exigencia Académica (doctora Rosalinda Guevara Guzmán), Diplomados con Orientación Profesional (doctor Luis Felipe Abreu Hernández), Situación del Posgrado (doctor Pelayo Vilar Puig), Presentación de Fundación UNAM (licenciado Rafael Moreno Valle Suárez, presidente de Fundación UNAM), Adecuación y Modificación del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud (doctora Rosa Elba Leyva), Obras en proceso y concluidas: velaria, cubo de elevadores, aulas de integración, Departamento de Anatomía (arquitecta Erandi Jiménez), El Departamento de Psiquiatría y Salud Mental (doctor Gerard Heinze Martin), La Clínica de Atención Preventiva del Viajero (doctor Guillermo Robles Díaz), Los estacionamientos de la Facultad de Medicina (contador público Francisco Cruz Ugarte) e Informe de actividades de la Coordinación Ejecutiva del Palacio de la Escuela de Medicina (licenciada Virginia Clasing de Campos).

AVISO A LA COMUNIDAD

El Informe Anual 2010 **del doctor Enrique Graue Wiechers, director de la Facultad, está disponible en la página electrónica en la sección** *Informes* **www.facmed.unam.mx**

Se inauguró el Seminario "Adicciones: un problema de salud pública en México"

Lili Wences y Nayeli Villegas

•El último martes de cada mes especialistas ofrecerán conferencias

El pasado 29 de marzo inició el Seminario "Adicciones: un problema de salud pública en México", que incluye conferencias, concursos y diversas actividades, y es coordinado por la maestra en Ciencias Guadalupe Ponciano Rodríguez, del Departamento de Salud Pública (DSP).

Al inaugurar el evento, la doctora Rosalinda Guevara Guzmán, secretaria general de la Facultad de Medicina (FM), afirmó que representa una oportunidad para que los estudiantes de ésta y de otras escuelas escuchen a expertos y estén informados sobre ese tipo de temáticas, pues actualmente las adicciones representan un problema que atañe a la juventud y a la niñez.

El Seminario es una oportunidad para que los estudiantes se informen sobre la situación de las adicciones, consideró la doctora Rosalinda Guevara

Por su parte, la doctora Laura Moreno Altamirano, jefa del DSP, resaltó que los profesores deben capacitarse para tratar el tema con los alumnos como una enfermedad que debe enfocarse desde la mutidisciplina, y entenderse como un problema de salud pública de gran trascendencia y de gran vulnerabilidad.

Al advertir que, como docentes, tienen una doble responsabilidad, pues tratan con jóvenes que todavía están en etapa de riesgo y que serán futuros médicos, consideró que las conferencias aportarán conocimientos que contribuirán al trabajo que se requiere hacer de manera conjunta, organizada y coordinada.

La maestra Ponciano Rodríguez aseguró que son pocas las enfermedades que perturban la vida de las comunidades y alteran tanto la dinámica de los núcleos familiares y de los individuos como las adicciones. Luego de mostrar la situación actual, expresó que es un problema que ha crecido en los últimos 20 años de manera exponencial y que, además de que confronta la efectividad de la educación y los valores familiares, se perfila como un reto de gran importancia por superar, sobre todo en recursos e infraestructura de prevención y atención.

Ante esa perspectiva, consideró que es fundamental que escuelas y facultades de Medicina se involucren en la formación de futuros médicos con competencias, conocimientos y habilidades relacionados con el tema, y que ellos mismos estén libres de cualquier dependencia: "Organizamos este Seminario para aprovechar la oportunidad que nos brinda la Universidad de tener un espacio académico, de análisis y discusión; esperamos que sea un punto de partida y que abra otros espacios a este tema."

Recientemente el Consejo Técnico de la FM aprobó la materia optativa para tercer grado "Manejo del paciente fumador", y la Subdivisión de Educación Médica Continua imparte el curso en línea "Lo que debe saber un estudiante de Medicina sobre el tabaquismo" a alumnos de primero y segundo años, así como un curso de posgrado para profesionales de la salud sobre el tratamiento de esta adicción.

¿Deben legalizarse las drogas en nuestro país?

En la primera sesión del Seminario se invitó a la licenciada Carmen Fernández Cáceres, directora general de los Centros de Integración Juvenil, A.C. (CIJ), quien dictó la conferencia "¿Deben legalizarse las drogas en nuestro país?".

Explicó que la institución que representa es una red con 113 centros de atención, prevención y tratamiento a nivel nacional, realiza labor preventiva principalmente en escuelas y sitios de trabajo, cuenta con programas preventivos y de atención curativa. Tan sólo en 2010 se atendió a 4 millones 186 mil personas en grupos de orientación y conferencias informativas.

Al dar un panorama general, informó que de acuerdo con la Encuesta Nacional de Adicciones (ENA) 2008, 27 millones beben alcohol con patrones de consumo de riesgo, de los cuales 9.6 millones de mujeres toman más de cinco copas por ocasión una vez a la semana, y 345 mil

Continúa...

adolescentes han bebido más de cinco copas por ocasión: "Si tomamos en cuenta que hay 28 millones de hogares, prácticamente cada hogar mexicano tiene alguna persona que consume problemáticamente el alcohol."

En cuanto al tabaco, 27 millones reportan haberlo consumido o probado, de éstos 9 millones son mujeres; 14 millones son fumadores activos (10 millones hombres y 4 millones mujeres), y 2 millones 42 mil adolescentes lo han fumado. En el consumo de sustancias ilegales aumentó en un millón la gente que las probó o consumió, y en drogas ilícitas el número de adictos se incrementó 50 por ciento al pasar de 307 mil en 2002 a 465 mil en 2008. El consumo de cocaína se duplicó en los últimos seis años (de 1.2 a 2.5 por ciento).

La licenciada Carmen Fernández habló sobre los daños que ocasionan las drogas y argumentó por qué no se deben legalizar

Respecto a la marihuana, es la ilegal que más se consume en el mundo y en nuestro país. Su historia data de hace 5 mil años, cuando era utilizada en China para fines industriales; pasó a Europa tras la conquista árabe y en América la introdujeron los españoles en Perú y México. Después de la Segunda Guerra Mundial se extendió por todo el mundo, actualmente la consumen entre 122 y 190 millones de personas, de los cuales 42 millones son americanos.

Esta droga también reporta un incremento en la ENA 2008 y sigue en aumento como droga ilegal de consumo por arriba de todas. Asimismo, los adolescentes entre 12 y 17 años tienen más probabilidad de usar drogas cuando están expuestos a la oportunidad de hacerlo que quienes ya han alcanzando la mayoría de edad, y presentan 69 veces más probabilidad de usar marihuana cuando se las ofrecen regalada que sus compañeros que no han estado expuestos.

La especialista aseguró que hay datos mundiales que señalan que la disponibilidad de drogas es un factor que propicia un mayor consumo. En el caso de la marihuana, su prohibición está controlada por tratados internacionales desde 1961 y ningún país la tiene legalizada, sólo han despenalizado algunas posesiones, como sucedió en Alemania, Canadá, España, Estados Unidos de América, Holanda, Italia, Portugal, República Checa, Suecia y Suiza.

En México está prohibida su producción, distribución, venta, consumo y cultivo. En 2009 se reformó la Ley General de Salud, donde se establece que cinco gramos para consumo personal no causa ninguna pena si el individuo demuestra que es adicto, aunque se le recomienda tratamiento.

Efectos de la marihuana

Esta droga tiene 400 componentes químicos (60 con cannabinoides), el delta9 tetrahidrocannabinol es responsable de la mayoría de los efectos psicológicos y físicos; además, se ha mejorado su "calidad" y llega a ser hasta 68 veces más potente que la que se fumaba en el año 2000.

Ataca principalmente la corteza prefrontal, que se relaciona con el control de emociones, de la valencia afectiva y de impulsos (donde se controla la sexualidad y la agresividad); con la regulación emocional, el pensamiento anticipatorio y crítico, el aprendizaje y la coordinación motora. Además, afecta la memoria, genera trastornos de ansiedad, depresión y confusión, y de ésta surgen ideas paranoides.

En el aparato respiratorio ocasiona los mismos daños que el tabaco (como sinusitis y bronquitis), y al tener prácticamente todos los cancerígenos es más probable que la gente desarrolle cualquier cáncer. En el sistema cardiovascular provoca taquicardia, hipertensión arterial y arritmias cardiacas graves dependiendo del tiempo y la cantidad que consuma el sujeto, así como de su edad y peso.

En el sistema endocrino se presentan alteraciones como amenorrea y disminución de fertilidad y del deseo sexual. En el inmunológico, como cualquier droga, reduce defensas y se está más propenso a contraer algún tipo de infección de transmisión sexual y viral. En embarazo y lactancia sucede lo mismo que con el tabaco, ocasiona productos de bajo peso al nacer.

Entre los efectos sociales del consumo de marihuana están: accidentes de tránsito, consumo de otras drogas ilegales, bajo desempeño escolar y problemas en el aprendizaje, violencia y conductas antisociales, ausentismo laboral y baja percepción del riesgo del consumo que provoca un aumento en el número de consumidores a edades más tempranas.

Ante esos argumentos, Fernández Cáceres aseveró: "Los CIJ apoyamos a la Organización de Naciones Unidas, tenemos muy claro que no se deben legalizar las drogas, que no debemos optar por la seguridad o la salud, sobre todo de los jóvenes, y la evidencia científica nacional e internacional aporta información de que la marihuana no es una droga inocua, que deben seguir controladas todas, pues no son dañinas porque están controladas, sino que están controladas precisamente porque son dañinas."

Convocatoria

Facultad de Medicina
H. Consejo Técnico

CONVOCATORIA

PREMIO AL SERVICIO SOCIAL "DR. GUSTAVO BAZ PRADA"

La Facultad de Medicina con el propósito de reconocer a los pasantes que se hayan destacado en la prestación del servicio social, así como a los asesores de éstos y, con fundamento en el Acuerdo por el que se establecen las bases para el otorgamiento del Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada", **así como** en la convocatoria emitida con el mismo fin por la Secretaría de Servicios a la Comunidad de la UNAM

CONVOCA

a los egresados de la carrera de Médico Cirujano y de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica que hayan realizado el servicio social de manera sobresaliente durante 2010, así como a los asesores de los pasantes a participar en el concurso para obtener el Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada", de acuerdo con las siguientes:

BASES

I. REQUISITOS PARA LOS PASANTES

1. Haber prestado servicio social de manera sobresaliente en una de sus cuatro modalidades: áreas rurales y urbanas marginadas; investigación; vinculación, y programas universitarios.
2. El otorgamiento del premio se sustentará en la evaluación de la memoria que los concursantes deberán entregar en la Coordinación del Servicio Social, en ésta se deben destacar las actividades realizadas en cumplimiento del servicio social.
3. Los trabajos que se sometan a evaluación podrán desarrollarse en forma individual o en equipo. Se adoptará la modalidad en equipo, si el trabajo fuera el resultado de un esfuerzo conjunto en el mismo programa y se acredite plenamente la participación directa de cada uno de los pasantes.
4. El candidato deberá contar con la opinión favorable de las autoridades de salud de las entidades federativas, de los departamentos académicos o de los asesores, según la modalidad de servicio social que haya realizado.

II. REQUISITOS PARA LOS ASESORES

1. Podrán participar quienes hayan asesorado pasantes durante la prestación del servicio social en el 2010.
2. El otorgamiento del reconocimiento se sustentará en la evaluación de una memoria de las actividades realizadas por los asesores, en la que se destaquen las acciones relevantes.
3. La memoria presentada a evaluación podrá desarrollarse en forma individual o en equipo. Se adoptará la modalidad en equipo, si la asesoría fuera el resultado de un esfuerzo conjunto en el mismo programa y se acredite plenamente la participación directa de cada uno de los asesores.

III. CARACTERÍSTICAS DE LAS MEMORIAS DE LOS PASANTES.

1. Carátula con el nombre del pasante, número de cuenta, domicilio, teléfono, correo electrónico, modalidad de servicio social, nombre del asesor, lugar e institución donde se prestó el servicio social.
2. Las memorias de los pasantes que prestaron servicio social en áreas rurales y urbanas marginadas, deberán contener el estudio de comunidad más las actividades relevantes realizadas.
3. Las memorias de los pasantes que prestaron servicio social en las modalidades de vinculación y programas universitarios, deberán contener las actividades relevantes realizadas en conformidad con el programa al que estuvieron adscritos.
4. Las memorias de los pasantes que prestaron servicio social en investigación, deberán presentar las actividades realizadas, con base en el método científico, durante el desarrollo del protocolo de investigación.

IV. CARACTERÍSTICAS DE LAS MEMORIAS DE LOS ASESORES.

1. Carátula con el nombre del asesor, domicilio, teléfono, correo electrónico, nombre del pasante señalando la modalidad de servicio social, lugar e institución donde labora.

2.- Las memorias de los asesores deberán contener las actividades relevantes realizadas en función de la asesoría de los pasantes.

V. REQUISITOS DE INSCRIPCIÓN

1. Cada participante deberá acudir a la Coordinación del Servicio Social a solicitar su inscripción. La recepción de trabajos será de lunes a viernes de 9.00 a 14.00 hrs.
2. La fecha límite para la entrega de los documentos es el 20 de mayo de 2011.
3. Los trámites podrán realizarse a partir de la publicación de la presente convocatoria hasta la fecha límite mencionada.
4. No habrá prórroga para la realización de los trámites.

VI. EVALUACIÓN

1. La Coordinación del Servicio Social de la Facultad de Medicina, recibirá las propuestas que cumplan con los criterios y requisitos que se establecen en esta convocatoria.
2. Los trabajos serán evaluados por un Comité que será designado por el H. Consejo Técnico.
3. El H. Consejo Técnico se reserva el derecho de solicitar información complementaria referente a la prestación del servicio social.
4. Los trabajos recibidos pasarán a ser propiedad de la UNAM y quedarán bajo resguardo de la Facultad de Medicina. Es responsabilidad de cada candidato conservar una copia de su trabajo.
5. La Facultad de Medicina se reserva el derecho de publicar cualquiera de los trabajos que participen en el concurso. En este caso otorgará el crédito correspondiente al autor o autores.

VII. PREMIACIÓN

1. Se otorgará una medalla y un reconocimiento a los pasantes y a los asesores más destacados.
2. El fallo será emitido por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina y será inapelable.
3. El resultado se dará a conocer a través de la Gaceta UNAM y de la Gaceta de la Facultad de Medicina.
4. La sede y fecha donde se lleve a cabo la ceremonia de premiación se dará a conocer oportunamente.
5. Los imprevistos no considerados en la presente convocatoria serán resueltos por el H. Consejo Técnico.

"POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU"
Ciudad Universitaria, D.F. 30 de marzo de 2011.

EL DIRECTOR
DR. ENRIQUE GRAUE WIECHERS

Antonio Caso Marasco y Armando Nevárez Sida hablaron de la relación entre la Farmacoeconomía y la Medicina

Rocío Muciño

Curso introductorio de Farmacoeconomía

El pasado 24 de marzo se llevó a cabo el "Curso introductorio de Farmacoeconomía" que organizó la Asociación Mexicana de Farmacología, dirigido a profesores, estudiantes, farmacoeconomistas y profesionales de la salud, y tuvo como principales ponentes a los doctores Antonio Caso Marasco, presidente del Colegio Mexicano del área, y Armando Nevárez Sida, de la Unidad de Investigación en Economía de la Salud del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Así, los interesados en este tema de actualidad se reunieron en el auditorio "Doctor Alberto Guevara Rojas", con el fin de analizar los principios de la Farmacoeconomía y su relación con la Farmacología, identificar el impacto de su aplicación en los servicios de atención a la salud y en el desarrollo de medicamentos, y los modelos de análisis farmacoeconómico y su utilidad en la toma de decisiones.

Durante la inauguración, la doctora María Dolores Ramírez González, presidenta de la Asociación, dijo que este tipo de eventos son un motivo de orgullo por la calidad de los ponentes, adelantó que del 16 al 20 de mayo se celebrará el Congreso Internacional de Farmacología y agradeció el apoyo de la Facultad de Medicina (FM) por la hospitalidad.

Principios de Farmacoeconomía y la toma de decisiones

El doctor Caso Marasco, profesor de la FM y colaborador de la División de Estudios de Posgrado, impartió la primera conferencia del día, detalló el panorama general de México y señaló la importancia de los costos en salud y la de la conciencia social.

Explicó que las variables demográficas y epidemiológicas han cambiado, ya que hoy día la población mayor de 60 años ha crecido mucho y se incrementará aún más gracias a la mejora de tecnologías sanitarias y otros factores: "El promedio de vida es de 73 años actualmente, y con ello los problemas de salud pública, sobre todo de padecimientos crónicos, se incrementan... La hipertensión, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y la artritis serán una constante."

La problemática es que estos trastornos requieren tratamientos de por vida, lo que provoca un gasto elevado para la familia, el sector salud y las instituciones. Además, se han sustituido las enfermedades transmisibles por las crónicas, lo que incrementa la demanda de servicios de calidad y de nuevas tecnologías terapéuticas, por lo que todos los días la industria farmacéutica desarrolla nuevos productos, generalmente de alto costo, que demandan crecientes recursos, casi siempre limitados y que, en el caso de la salud, nunca son suficientes.

Pero los recursos no siempre permiten satisfacer las necesidades y los deseos, y para que alcancen se debe hacer uso de la Economía, que estudia el intercambio entre las unidades productoras y las necesidades de los consumidores: "La problemática económica ha tenido un profundo efecto en las prioridades de los programas de salud, el incremento de la demanda y los recursos insuficientes, por lo que se requiere mayor eficiencia en el manejo de dichos recursos."

El experto destacó que la salud es un bien público porque la enfermedad de un indivi-

El doctor Antonio Caso Marasco, fue el primer ponente del Curso Introductorio de Farmacoeconomía y señaló la importancia de los costos en salud y el panorama en México

duo repercute en la economía de toda la sociedad, pero también es privado porque es propia.

Habló de la forma en que operan los servicios de salud de seguridad social y los asistenciales, de la población objetivo y de la disponibilidad de fármacos: "La falta de acceso al cuidado de la salud es multifactorial y, por lo tanto, las soluciones también lo son."

Dado que se debe evitar el desperdicio de recursos en la dispensación de medicamentos, señaló la necesidad de establecer un sistema personalizado de acceso a medicamentos en las instituciones del sector salud, que al no existir fomenta el mercado negro ya que 36 por ciento de los usuarios de los servicios sanitarios no reciben algunos o todos los fármacos prescritos y 49 por ciento tuvieron que pagar por alguno de ellos.

Las medicinas son parte de las leyes de mercado y ahora existe una comisión negociadora de precios que sirve para contener los costos: "La autoprescripción responsable buscó disminuir el gasto del paciente en detrimento del médico y la demanda de servicios del sector salud, pero no funcionó porque quedó sujeta al *marketing* de los laboratorios y a los intereses comerciales, y nunca fue igual que una consulta médica autorizada", puntualizó.

En el gasto farmacéutico los medicamentos no son lo principal, ya que según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 10.8 por ciento del presupuesto se gasta en administración.

Expresó que los laboratorios generan inversión en investigación y crean productos de patente con valor terapéutico que, al cabo de cierto tiempo, pierden; entonces otras compañías hacen genéricos y los venden a menor precio. Igualmente producen epidemias artificiales que crea la propia industria para promover el consumo de un determinado producto que no es tan necesario.

"Si la Farmacoeconomía se realiza correctamente reduce la eventual incertidumbre asociada a la discrecionalidad de las decisiones administrativas y la contención de costos de los servicios de salud... Se requiere sistematización de una técnica analítica para hacer un buen estudio farmacoeconómico multidisciplinario, pero no sólo se deben consideran los costos, sino también la eficacia, eficiencia y seguridad, y el objetivo principal debe ser maximizar los beneficios en el uso de recursos disponibles y del tiempo", destacó.

Afirmó que para el análisis se necesitan los costos médicos de hospitalización, medicamentos, comida, cuidados familiares, muerte, incapacidad del individuo, dolor, sufrimiento, pérdida de la calidad de vida, etcétera, y los estudios farmacoeconómicos deben comparar todas las opciones técnicamente posibles, las evaluaciones económicas y las medidas de efectividad.

También, como en la Medicina Basada en Evidencias, se deben analizar artículos científicos internacionales, hacer modelos matemáticos y probabilísticos, y comparar los resultados para obtener el de menor costo.

De esta forma, concluyó que se debe aumentar la inversión en salud, especialmente en la Medicina preventiva, fomentar la prescripción razonada del médico, y limitar la propaganda que se hace en la televisión de cualquier producto farmacéutico, aspectos que tienen relación directa con la educación: "Cada año egresan de las escuelas y facultades de Medicina del país cerca de 11 mil médicos, entonces ¿para qué queremos autoprescripción responsable?"

Esta mala práctica representa un riesgo para la salud, pero hay otros factores que la fomentan: "Sesenta por ciento de los medicamentos requieren receta médica para su venta, pero nadie la pide y más de 50 por ciento de los que se recetan en el mundo se venden en forma inadecuada. La tercera parte de la población mundial no tiene acceso a medicamentos esenciales y 50 por ciento de los pacientes los toma de manera incorrecta o incompleta", dijo.

La venta de fármacos debe ser hecha por profesionales, ya que los empleados recomiendan lo que produce más utilidades a la farmacia, no lo que le conviene al paciente, situación tan dañina como la prescripción excesiva de medicamentos y el gran uso de aplicación de inyecciones.

Señaló que se puede mejorar el acceso a la salud en tiempos de crisis, pero es difícil, y para ello es necesario crear más infraestructura, fomentar la prescripción razonada y aumentar la inversión en salud, especialmente en la Medicina preventiva.

Finalmente, destacó que los biofármacos son un nuevo reto porque hasta este momento trabajar con moléculas de síntesis química permitía hacer genéricos intercambiables, pero los nuevos productos son de mayor complejidad y se puede obtener el efecto, pero no el proceso, porque tiene propiedad intelectual.

Modelos en evaluación económica

Lili Wences

En su turno, el maestro en Ciencias Armando Nevárez Sida abordó el tema "Modelos en evaluación económica", en el que describió los tipos que hay, sus características y cómo apoyan en la toma de decisiones.

Las evaluaciones económicas estudian tanto los costos como las consecuencias; por ejemplo, cuando hay varios medicamentos para tratar la misma enfermedad, en cada uno se analizan los parámetros de precio, eficacia, efectos adversos, cantidad de recaídas, hospitalizaciones y urgencias, entre otros, a fin de obtener resultados que permitan tomar una decisión sobre cuál tratamiento es el más apropiado desde el punto de vista de la Farmacoeconomía: "Lo que logramos con la evaluación económica es un promedio de costos y de efectividad para cada opción, y con base en ello dar nuestras conclusiones o recomendaciones."

Para llevar a cabo ese procedimiento hay cuatro tipos de estudios: costo-minimización, en el que ya están establecidos los resultados de salud, por lo que solamente se ve cuál es el precio mínimo; costo-efectividad, que analiza cuál es la mejor alternativa tomando en cuenta ambos aspectos para decidir si es viable pagar, por ejemplo, un incremento en efectividad, aunque se eleven los montos; costo-utilidad, en el que se consideran los años de vida ajustados por calidad de vida para comparar entre dos o más intervenciones, y costo-beneficio, en el que la salud también se analiza en tér-

Continúa...

minos económicos, y se determina como mejor alternativa la que tiene mayores beneficios monetarios.

Los datos obtenidos de dichos estudios se utilizan en modelos (que son una simplificación de la realidad) a fin de mejorar el entendimiento de las características del problema, sobre todo porque la gente de las instituciones que toma decisiones en finanzas por lo general no es experta en todo, entonces los ayudan a comprender la situación de forma más clara y tomar decisiones más informadas: "Podemos identificar los parámetros clave, qué es lo que realmente impacta para obtener mejores resultados o qué es lo que influye en los costos, cuál es la variable que nos está afectando más; podemos explicar las interacciones entre los parámetros y predecir su comportamiento, explorar la incertidumbre y hacer un análisis de sensibilidad para tratar de disminuirla lo más posible, y obtener las mejores recomendaciones."

La doctora Dolores Ramírez entregó constancia al maestro en Ciencias Armando Nevárez, quien describió las características y funciones de los modelos en evaluación económica

El modelo de evaluación más aplicado es el denominado "Árboles de decisiones" (se utiliza en 50 por ciento de los estudios). En él se clasifican, a la izquierda, los eventos ya ocurridos, y a la derecha, los que van a suceder, y de ahí se toman las decisiones; por ejemplo, para determinar cuál es la mejor alternativa en el tratamiento de alguna enfermedad se usan los ensayos clínicos y los datos de pacientes (consultas, internamientos, etcétera), aunque no siempre se dispone de dicha información: "Lo que vamos a tener después del arbolito, es decir, después de que realizamos el cálculo, es un valor esperado para el costo y para la efectividad, y con los valores esperados por alternativa de tratamiento, los analizamos y obtenemos los resultados y las conclusiones de este tipo de estudios."

Las ventajas de ese modelo son que la decisión es fácil de interpretar, reduce el número de variables independientes y permite la clasificación de nuevos casos. No obstante, es complicado modelar las enfermedades crónicas o con complicaciones, las recurrencias, las recaídas y la mortalidad. Asimismo, tiene ramificaciones complejas, es difícil asignar utilidades y descontar costos y beneficios.

Otro tipo de evaluación muy utilizado es el "Modelo de Markov" (45 por ciento), que incluye la dimensión del tiempo (ciclos mensuales o anuales) y está centrado en estados de salud que describen el desarrollo de una enfermedad, para lo que se necesita conocer su historia natural, a fin de analizar cómo evolucionan los pacientes o qué porcentaje presenta complicaciones, etcétera: "La velocidad de progresión de un estado a otro está definida por las probabilidades de transición... y a la vez tenemos costos y beneficios para cada uno de esos estados de salud que definimos en función de la enfermedad. Al final obtendremos un valor y un costo esperados para cada una de las alternativas de tratamiento."

Hay un tercer modelo llamado "Simulación discreta de eventos", el cual sólo se usa en 5 por ciento de las evaluaciones, debido a la cantidad de información que requiere.

Nevárez Sida reconoció que los modelos tienen algunos problemas porque utilizan datos agregados que no siempre están bien sintetizados o no son relevantes porque se toman de otros países; además, en algunas ocasiones se elige el modelo inadecuado o no se cuenta con la información necesaria para su implementación.

Finalmente, consideró que las instituciones de salud deberían de hacer un esfuerzo y realizar evaluaciones económicas de calidad con los medicamentos del cuadro básico, con base en los resultados que están obteniendo en pacientes reales, aunque admitió que eso sería un tanto utópico porque se requiere de bastante infraestructura.

Agenda

Departamento de Salud Pública

Seminario 2011
"Adicciones: un problema de salud pública en México"
26 de abril, 16 a 18 horas
Auditorio "Doctor Alberto Guevara Rojas"

Alcances y metas del Instituto para la Atención y Prevención de las Adicciones de la Ciudad de México. Doctora Marcela López Cabrera, titular de ese organismo y profesora de la Facultad de Medicina

Inscripciones: www.facmed.unam.mx – Departamento de Salud Pública

Informes: Maestra en Ciencias Guadalupe Ponciano al 5623-2300, extensión 43088

Se impartió el Curso de Acidosis Tubular Renal

Rocío Muciño

Con la participación de importantes especialistas, se llevó a cabo el Curso de Acidosis Tubular Renal (ATR), convocado por la Fundación para la Acidosis Tubular Renal Infantil Mexicana, A.C. (Funatim), y la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina (FM).

El 30 de marzo pasado, el auditorio "Doctor Alberto Guevara Rojas" fue el escenario en el que expertos realizaron un espléndido análisis que abarcó diagnóstico, tratamiento, alergias, alimentación, genes, medio ambiente y medicamentos. En la ocasión, la doctora Laura Escobar, del Departamento de Fisiología de la FM, dio la bienvenida y agradeció el apoyo de la dependencia y de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

El doctor Benjamín Romero explicó en el Curso la forma en que se realiza el diagnóstico y tratamiento de la ATR. A los padres de niños con dicha enfermedad, les recomendó apegarse al tratamiento

Afirmó que los miembros de su laboratorio realizaron varios hallazgos de relevancia en el campo de la nefrología y que los colocan como líderes en la identificación de nuevas vías que regulan la secreción de potasio en el riñón. Además, recién descubrieron aspectos interesantes sobre una nueva vía de amonio. Todo ello confluyó en la comprensión de la ATR y con el apoyo de la nefróloga pediatra, la doctora. Mara Medeiros, creó la Fundación para apoyar a quienes padecen esta enfermedad y a sus familias, para resolver dudas e inquietudes.

La fundación, registrada el 1 de julio de 2010, se creó con el fin de realizar investigación básica en el estudio de las vías de transporte de los electrólitos que participan en la homeostasis ácido-base en el riñón, apoyar e impulsar un proyecto de investigación básico y clínico para el diagnóstico genético y ambiental de la ATR en niños, evaluar el número de pacientes que la padecen en México, impartir cursos sobre ella y nutrición a la comunidad médica y a los padres, e informar a la población sobre este padecimiento, el diagnóstico temprano y el manejo terapéutico adecuado.

El diagnóstico no es complicado, pero se requiere tener los elementos suficientes, los antecedentes y los estudios necesarios para hacerlo correctamente e iniciar el tratamiento.

Diagnóstico y tratamiento de la ATR

La sesión inició con la ponencia del doctor Benjamín Romero, quien afirmó que un buen diagnóstico de acidosis tubular debe ser oportuno, apropiado, certero y con información adecuada que se traduzca en un buen apego al tratamiento con resultados exitosos.

Para los médicos, la sintomatología: falta de incremento de peso y talla, orinan mucho, toman mucha agua, vomitan, falta de apetito, presentan estreñimiento y bajo tono muscular, diarrea o retraso en el desarrollo psicomotor, no es exclusiva de esta enfermedad sino de muchas, "lo que hace a la acidosis tubular un reto para los pediatras, quienes deben tener amplio conocimiento".

El experto explicó que los ácidos del organismo provienen principalmente de la dieta y los riñones son la fábrica, los distribuidores y los regeneradores de bicarbonato en el organismo, y se encargan de mantener su homeostasis en la sangre.

Ante el auditorio casi lleno, añadió que la acidosis es una alteración en la que hay disminución de la concentración de bicarbonato en el organismo, que se mide en forma de bicarbonato puro o CO_2 total: "La acidosis metabólica es la disminución de bicarbonato o la ganancia de ácidos en el organismo y sus causas son la pérdida de bicarbonato por el intestino, diarrea, fístulas biliares, pérdidas renales, el uso de algunos diuréticos, incremento en la carga de ácidos, cloruro de amonio, toxinas y medicamentos."

Es importante que se hagan exámenes de laboratorio suficientes para apoyar el diagnóstico en los pacientes con acidosis, y con la brecha aniónica (*anion gap*) pueden definir, con más de

Continúa...

80 por ciento de certeza, el tipo de ATR, fundamental "para iniciar el tratamiento oportuno y específico".

Ante padres de familia, afirmó que la acidosis tubular no es una enfermedad grave y se deben ocupar en lugar de preocupar, porque el éxito del tratamiento es la constancia, que busca acelerar u optimizar el crecimiento, reducir el riesgo de nefrocalcinosis o nefrolitiasis, preservar la función renal y disminuir las anormalidades electrolíticas.

"La acidosis tubular –descrita por primera vez por Lightwood en 1935, reconocida como un desorden tubular renal en 1946 y cuyo nombre se asignó en 1951– es un síndrome clínico caracterizado por un defecto en los túbulos renales. Existe una incapacidad para mantener la concentración normal de bicarbonato plasmático y uno de los objetivos del tratamiento es normalizarlo." Se clasifica en cuatro tipos: I o distal, II o de bicarbonaturia secundaria, III es una combinación entre la I y la II, y la IV que tiene cinco subtipos.

Señaló que en la ATR proximal hay detención del crecimiento y vómito, el hiato aniónico es normal y el urinario es negativo, hay acidificación urinaria, y bicarbonaturia y pérdida urinaria de sodio y potasio, entre otros factores. La ATR proximal puede ser esporádica, pero también la producen factores genéticos, osteopetrosis y miopatías mitocondriales, el síndrome de Falconi, hiperparatiroidismo, deficiencias o dependencia de la vitamina D, cardiopatías congénitas cianógenas, etcétera. Se manifiesta clínicamente con retraso en el crecimiento; vómito recurrente, los niños que la padecen orinan mucho y el tratamiento es a base de soluciones de bicarbonatos.

La acidosis tubular renal distal es la más frecuente en la niñez y su común denominador es la falla en el crecimiento y desarrollo. Quienes la padecen manifiestan apatía, irritabilidad, falta de apetito, vómito, puede haber diarrea, estreñimiento y deshidratación, y son niños de talla baja y debilidad muscular: "Cuando se diagnostica hay una particularidad, ya que 90 o 95 por ciento tiene cloro elevado en la sangre y el pH urinario es alcalino; existe bicarbonaturia, el hiato aniónico es normal y el aniónico urinario es positivo, y se presenta pérdida urinaria de sodio y potasio, hipercalciuria e hipocitraturia." El tratamiento es con solución de citratos que debe corregir la acidosis y la hipercalciuria, añadió.

Finalmente, enlistó las preparaciones comerciales que existen actualmente para tratar la enfermedad (Bicitra, solución de citratos, Polycitra K y solución de bicarbonatos), y concluyó que todo buen diagnóstico debe ir acompañado de un buen tratamiento.

ATR

La acidosis metabólica es un padecimiento que altera la homeostasis del pH extracelular por defectos en la excreción de la carga ácida renal o por la producción metabólica de ácidos. Se caracteriza por una excreción renal defectuosa de ácidos, y en los niños afectados impacta en su crecimiento y desarrollo.

Algunas formas de esta enfermedad tienen origen hereditario por mutaciones en los genes que codifican los transportadores o canales iónicos que conforman las vías de transporte de sodio, bicarbonato y protones en los segmentos tubulares proximal o distal de la nefrona, la unidad básica funcional del riñón.

Los estudios moleculares sobre los defectos hereditarios del transporte tubular son fundamentales en la comprensión de los mecanismos fisiopatológicos de la acidosis metabólica, entre otras enfermedades renales.

Uno de los objetivos de la Fundación es llevar a cabo el primer diagnóstico genético y ambiental de una población infantil mexicana con acidosis tubular renal.

Fuente: Funatim

Semblanza

Doctor Benjamín Romero. Es pediatra y nefrólogo pediatra, egresado del Hospital Infantil de México "Federico Gómez" (HIMFG), donde actualmente es jefe del Departamento de Nefrología y responsable del Programa de Trasplante Renal. Desde 1995 tiene la categoría de investigador "B" de los institutos nacionales de salud de la Secretaría de Salud. También es profesor titular del Curso de Nefrología Pediátrica y miembro del Comité Académico de Nefrología del Posgrado en la UNAM.

Genes y medio ambiente

Lili Wences

En su participación, la doctora Laura Gabriela Flores-Peña, profesora del Departamento de Embriología de la FM, abordó el tema "Genes y medio ambiente", a fin de determinar cómo la suma de esos dos factores incide para que se presente ATR u otras enfermedades en los individuos.

Al definir la Genética como la ciencia que estudia los mecanismos de transmisión hereditaria (genoma, mecanismos de expresión, interacción del genoma con el medio ambiente y daño del genoma por éste), indicó que su objetivo es estudiar las características físicas (color de cabello y piel, complexión, estatura, etcétera), mentales (por ejemplo, la inteligencia, de la cual se sabe depende 50 por ciento de la genética y el resto del medio ambiente) y metabólicas, pero también enfermedades hereditarias o factores que favorecen defectos al nacimiento (labio hendido o trastornos mentales).

Asimismo, aclaró que no es lo mismo congénito que genético, pues en el primer caso se refiere a una característica presente en el nacimiento adquirida durante la vida intrauterina, mientras que el segundo a las condiciones hereditarias con que nacemos aunque se manifiesten en la edad adulta.

Para un mejor entendimiento del tema, explicó que el genoma humano es el contenido total de ácido desoxirribonucleico (DNA) en cada una de las células, y está conformado por 22 cromosomas autosomas y dos cromosomas sexuales (XX para la mujer y XY para el hombre). Aquellas células que portan dos copias (una de mamá y otra de papá) del genoma se llaman diploides y las que sólo poseen una copia son haploides y se conocen como gametos.

Por otra parte, el orden de pares de bases en la cadena de DNA es conocido como secuencia, la cual tiene un código, es decir, significa algo, y un gen es una secuencia de DNA que tiene información que codifica para proteínas.

La estructura de cada gen se divide en las siguientes regiones: exón (secuencia codificante), intrón (secuencia no codificante) y promotores (que determinan si se expresa o no).

La doctora Flores-Peña explicó la relación entre los factores genéticos y ambientales para que se desarrolle una enfermedad

La Genética, además de la secuencia normal, estudia las mutaciones, que van desde la falta de una pequeña parte de un cromosoma hasta la pérdida de uno completo, y se detectan cuando sucede cualquier cambio en la secuencia del material genético que produce una enfermedad (se presenta en menos de uno por ciento de la población). Sin embargo, también hay cambios en dicha secuencia que no ocasionan padecimientos y son más frecuentes (polimorfismos), los cuales son importantes actualmente para su estudio, ya que se ha comprobado que nos pueden hacer susceptibles o proteger contra algunas enfermedades.

Los polimorfismos que se transmiten a varias generaciones (se expresan en diferentes secuencias o genes) al interaccionar con el ambiente causan en los individuos distintas reacciones, por ejemplo, de dos personas fumadoras, una puede desarrollar cáncer de pulmón porque tiene un factor genético que lo hace susceptible a ello, y la otra no lo padece porque tiene algún factor protector o no tiene el de riesgo, es decir, se deben sumar el agente genético y el ambiente para que se desarrolle la enfermedad.

Semblanza

Doctora Laura Gabriela Flores-Peña. Es médica cirujana por la FM, con especialidad médica en Genética por el Instituto Nacional de Pediatría, y está certificada por el Consejo Mexicano de Genética Humana. Tiene diplomados en Ciencias Genómicas, Investigación Genómica, Genética Forense, Nutrición Clínica y Bioinformática.

Es médica adscrita de la División de Genética en el Hospital General "Doctor Manuel Gea González". Imparte las materias de Biología del Desarrollo y Genética Clínica en pregrado, y es profesora asociada en las especialidades de Pediatría, Ginecoobstetricia y Ortodoncia, entre otras, de la FM de la UNAM. Pertenece a varias asociaciones relacionadas con su especialidad.

Entre sus líneas de investigación están las alteraciones craneofaciales como craneosinostosis, holoprosencefalia y las hendiduras orofaciales, así como estudios de malformaciones externas en abortos del segundo trimestre y parejas con pérdida gestacional recurrente. Tiene proyectado desarrollar protocolos de enfermedades complejas, como la osteoporosis y la obesidad.

Mecanismos de herencia en la ATR

La doctora Flores-Peña señaló que la ATR es una enfermedad con heterogeneidad genética, lo que significa que tiene diferentes patrones: "Hay algunos que son complejos, que no nada más tienen que ver con el genoma, sino también con el ambiente y con otros factores, por eso le llamamos herencia compleja o multifactorial."

Se han encontrado otros mecanismos que señalan que solamente un gen es el que causa la enfermedad (monogénicas); no obstante, eso se ha encontrado en pocas personas, en familias reducidas, y no en todos se ha reproducido, por lo que no se ha podido confirmar plenamente que sea alguna de esas causas.

Para explicar mejor lo anterior, mencionó que cada uno de nosotros tenemos dos copias o alelos: 1) cuando son iguales, el individuo es homocigoto, 2) cuando son diferentes es heterocigoto, 3) cuando dos son iguales y la expresión de uno sobre el otro no domina, se les llama recesivos, y 4) si uno domina y opaca la expresión del otro, se le llama dominante.

Hay ATR con herencia autosómica dominante que afecta a una de cada 200 personas, aqueja por igual a hombres y mujeres, los heterocigotos la manifiestan y tienen 50 por ciento de probabilidad de que se repita en su familia, generalmente

Continúa...

el que está enfermo es hijo de alguien que también tiene la patología, se transmite de varón a varón y puede no haber penetrancia y anticipación.

En la herencia autosómica recesiva por lo general hay varios miembros de la familia dentro de la misma generación que están afectados, padres sanos tienen hijos enfermos, 25 por ciento de los homocigotos son sanos y el mismo porcentaje están enfermos, y 50 por ciento de heterocigotos son sanos (portadores).

Para el caso de la herencia ligada al cromosoma X, el varón es hemicigoto y presenta la mitad de la dosis con relación a la mujer, si el gen alterado es dominante o recesivo es seguro que el individuo desarrollará la enfermedad.

Respecto a la herencia ligada al X recesiva, la enfermedad la mayoría de las veces se manifiesta en varones y puede ser transmitida por una mujer portadora, pero clínicamente sana (heterocigota); los varones afectados la van a heredar a sus nietos por medio de sus hijas y no hay transmisión de varón a varón. Así, los riesgos serían los siguientes: si la mujer es portadora, 50 por ciento de las descendientes serían sanas y 50 por ciento portadoras; en el caso de los hombres 50 por ciento serían sanos y el mismo porcentaje estarían afectados. Cuando el varón es el afectado, todos los hijos van a ser sanos, pero 100 por ciento de las hijas van a ser portadoras.

La especialista consideró que cuando la gente tiene como fin tomar decisiones reproductivas, ver el riesgo en la familia o el comportamiento de sus integrantes, inclusive a largo plazo, es importante hacer estudios citogenéticos y/o moleculares y recibir una asesoría genética.

Diagnóstico genético de la ATR

María Elena González

Otro tema fue "Diagnóstico genético de la ATR", desarrollado por la doctora Laura Escobar, en el que habló de la iniciativa que tiene para hacer un estudio de este tipo en la población mexicana. Recientemente publicó en la revista *American Journal of Physiology-Renal Physiology* un nuevo canal secretor de potasio que ayuda a explicar algunos síndromes renales, como el de Gordon, Bartter tipo 2 y la hipocalemia en la ATR.

El grupo de investigación de la doctora Laura Escobar pretende identificar los genes que están afectados en nuestra población

El pH es una medida de la acidez o alcalinidad de una solución que indica la concentración de iones hidronios. Su valor en la sangre es de 7.4 y las funciones celulares se afectan al variar, de ahí que "si se mueve tan sólo una décima estamos en serios problemas", afirmó. El riñón es el órgano encargado de mantener la homeostásis de los electrolitos y del pH en la sangre.

La importancia del potasio en el cuerpo es que si baja de 4 a 2 mequivalentes/litro en el plasma sanguíneo se produce una hipocalemia y los músculos se paralizan. Se habla de acidosis porque aun con el consumo de una dieta alcalina (frutas y verduras), la ingesta de alimentos que producen acidez predominan. Agregó que para el adulto la carne es opcional y para un niño es fundamental para su crecimiento, por lo que no hay que eliminarla de su dieta.

Nuestros riñones eliminan esa carga ácida en la orina en forma de fosfatos de sodio pero principalmente como sales de amonio. En los niños enfermos de ATR el riñón pierde la capacidad de recuperar el bicarbonato de la sangre (ATR proximal) o de desechar la carga ácida en la orina (ATR distal). En ambos casos, la carga ácida se neutraliza con los componentes alcalinos provenientes de los huesos y dientes. De ahí que uno de los síntomas es un retraso del crecimiento. Aunque la terapia implica el consumo de sales de sodio y potasio: bicarbonatos en la ATR proximal y de bicarbonatos y/o citratos en la ATR distal, es muy importante que un médico monitoree la dosis correcta de *álcali* para no producir el efecto opuesto: una alcalósis. Normalmente nuestra orina es muy ácida (pH 4-5) y hay poca excreción de calcio. Sólo en la ATR distal la orina es muy básica (pH 8) y hay hipercalciuria (excreción elevada de calcio), lo que favorece

el depósito de sales de calcio en el riñón (nefrocalcinosis) o de piedras (nefrolitiálisis) cuando no hay tratamiento.

Explicó que los riñones filtran cerca de 180 litros de sangre por día y que cada riñón cuenta con alrededor de un millón de nefronas que conforman una serie de tuberías con "válvulas moleculares" (transportadores y canales iónicos), que regulan el paso de los iones. En el caso de la ATR distal destacó que hay que evitar la nefrocalcinosis. El problema es que no puede salir el amonio a la orina y esa carga ácida consume el bicarbonato de la sangre y de los huesos, en consecuencia, los bebés o niños dejan de crecer y pueden incluso llegar a presentar raquitismo.

Sin embargo, hay varios aspectos moleculares del funcionamiento renal que aún se desconocen. El haber podido encontrar un nuevo canal secretor de potasio y un canal de amonio en las células que controlan el pH de la sangre en el riñón, anima al grupo de la doctora Escobar a identificar los genes que están afectados en nuestra población.

Genéticamente, si en todas las generaciones de una familia hay un niño enfermo, la ATR es de herencia autosómica dominante y si se salta una generación es ATR de herencia autosómica recesiva, apuntó.

Hoy en día, se estudian dos genes en los que se han encontrado mutaciones en los pacientes con ATR distal y son por herencia autosómica recesiva. Estos genes codifican las subunidades B1 y a4 de la ATPasa de iones hidronios. Los pacientes nacen sordos o pierden la audición a pesar del tratamiento con álcalis.

Las mutaciones en el gen que codifica para el intercambiador de cloruro/bicarbonato producen ATR distal de herencia autosómica dominante o autosómica recesiva. Estos casos se han encontrado exclusivamente en comunidades de Tailandia, Malasia y Oceanía.

La ATR proximal es menos frecuente que la ATR distal y sólo se conoce una familia de Costa Rica con ATR proximal de herencia autosómica dominante. Los científicos japoneses han encontrado mutaciones en el transportador de sodio/bicarbonato en los enfermos de ATR proximal primaria y todos son de herencia autosómica recesiva. Los pacientes que no tuvieron tratamiento son de estatura baja y cursan con problemas oculares que les producen ceguera y retraso mental.

En Tailandia se han reportado casos endémicos debido a causas ambientales. En México no se han realizado estudios genéticos ni ambientales, pero por el número de casos se ha interesado en realizar el primer diagnóstico genético.

Durante el curso también se presentaron los temas "Alergias y ATR" que dictó la doctora Elizabeth Estrada, del Hospital Ángeles Metropolitano; "La alimentación en los niños con ATR" que presentó la nutrióloga Laura Concha del Hospital Ángeles Mocel; "Tóxicos ambientales y medicamentos que provocan ATR" que impartió el doctor José Luis Reyes del Departamento de Fisiología, Biofísica y Neurociencias del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, y "Respuestas a las preguntas más frecuentes sobre la ATR" que ofreció la doctora Mara Medeiros, jefa del Laboratorio de Nefrología y Metabolismo Mineral Óseo del HIMFG. F112

Semblanza

Doctora Laura Escobar. Es Química, cuenta con una maestría en Química Analítica y el doctorado en el área de Investigación Biomédica Básica, todo ello cursado en la UNAM.

Realizó un postdoctorado en Biofísica de canales iónicos con el doctor Roderick MacKinnon (premio nobel de Química 2003) en la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard; fue profesora invitada del Thomas Jefferson College, ambas instituciones de Estados Unidos de América. Asimismo, hizo una estancia sabática en la Universidad de Cambridge, Reino Unido (becaria de la Royal Society), y es especialista en canales iónicos (Farmacología Molecular, tráfico y metabolismo renal).

Agenda

Programa Universitario de Investigación en Salud (PUIS)

Curso Taller 2011. Módulo 2. Introducción a la Estadística Descriptiva. 17, 18 y 19 de mayo

Licenciada Marsela Álvarez Izazaga, de 9 a 14 horas. **Costo:** $1,100.00
Informes: PUIS, teléfonos 5622-5220 y 5616-2736, fax 5622-5205, gamboa@unam.mx o en www.puis.unam.mx

Subdivisión de Educación Continua

Diplomado en Medicina y Ciencias de la Complejidad

Fecha: 27 de abril al 14 de diciembre, miércoles de 9 a 15 horas
Cuota de inscripción: $8,000.00
Profesor titular: Doctor Adonis Germinal Cocho Gil,
Profesores adjuntos: Doctores Moisés Villegas y Ricardo Mansilla
Informes e inscripciones: Subdivisión de Educación Continua. Teléfonos 5623-2504, 5622-0825 y 0829, lunes a viernes de 9 a 14:30 horas

Secretaría de Educación Médica

Programación de Talleres 2011 para la Profesionalización Docente en Competencias

Instrumentos de evaluación en los entornos virtuales de aprendizaje. En línea. Maestra Florina Gatica Lara, 9 de mayo al 9 de junio, lunes de 9 a 12 horas
Diseño de actividades de aprendizaje para diversos escenarios en la enseñanza de la Medicina. Licenciada Mónica Ramírez, 9 de mayo al 22 de junio, lunes y miércoles de 15:30 a 17:30 horas.
Informes e inscripciones: Secretaría de Educación Médica, 5623-2300, extensiones 43034, 43035 y 45174, 5623-2457, jrlozano76@gmail.com, mara702002@gmail.com, drmanuelmillan@gmail.com y mcoa06@yahoo.com.mx

Cuarto Diplomado "Manejo Integral de Sobrepeso, Obesidad y Síndrome Metabólico"

Fecha: 3 de mayo al 3 de noviembre, martes y jueves de 8:30 a 14 horas
Sede: Aula 3, División de Estudios de Posgrado
Profesores titulares: Doctores Rafael Álvarez y Sofía M. Hernández
Inscripciones: http://www.facmed.unam.mx/emc/index.html
Informes: Subdivisión de Educación Médica Continua, 5623-2504, 5622-0730 y 5622-0825, lunes a viernes de 9 a 14:30 horas, o somaherole@yahoo.com.mx y obesidad@liceaga.facmed.unam.mx

Aviso

Entrega de medallas por antigüedad académica, 2011

La Facultad de Medicina, a través de la Coordinación de Servicios a la Comunidad, invita a los académicos que cumplieron: 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 y 60 años de labor docente durante el periodo de abril de 2010 a mayo de 2011, a la ceremonia del día del maestro que se llevará a cabo el 11 de mayo a las 14:00 horas, en el auditorio "Doctor Raoul Fournier Villada".

Para confirmar su asistencia favor de dirigirse al Programa Medios de Difusión, ubicado en el vestíbulo del costado sur del auditorio mencionado, comunicarse al teléfono 5623-2150 o al correo programamediosdedifusion@hotmail.com a más tardar el 29 de abril.

10 AÑOS

Aburto Mejía Rocío
Aguayo Mazzucato Cristina
Aguilar Ponce José Luis
Alvarez Mosquera José Benito
Anguiano García María Maricela
Arabi Salas Jorge
Arellano Miranda Lucila
Avila Martínez Isidro
Ávila Zamarripa Aarón
Barradas Culebro Gustavo
Barragán Padilla Sergio Baltazar
Barrera Calva Elvia
Barrera Romero Norberta
Bautista Osorio Roselia
Beascoechea Aranda Enrique
Berrocal Pérez Elba
Bolio Cerdán Alejandro
Brugada Molina Roberto
Calderón Albor Javier
Campos Aragón Leonor
Cárdenas Navarrete Rocío
Carpio Hernández Juan Carlos
Carrasco Ramírez Elba
Castillo Rojas Gonzalo
Cordero Hernández José
Córdova Martínez Erika
Cruz Hernández Joel
Cruz Licea Verónica
Cuevas Schacht Francisco Javier
De la Fuente Torres Marco Antonio
Díaz Oyola Marisela
Díaz Barriga Susana María Adela
Enríquez Viveros Elia Leticia
Enríquez Vega María Elizabeth
Espinosa Torres María Antonieta
Estrada Moscoso Isaías
Estrella Guadarrama Judith
Flores Macías David
Flores Hernández Sergio
García Vázquez Alfredo
García Cosío Jesús Fernando
García Ramírez Juan Rubén
García Silberman Sarah
Garfias Becerra Yonathan Omar
Garibay Chávez Héctor Javier
Gatica Lara Florina
González Sánchez Judith
Graham Pontones Sergio
Granados Sarabia Sergio
Guevara Sangines Esther Guadalupe
Guinto Balanzar Gerardo
Gutiérrez Camacho Claudia
Hernandez López Adriana
Hernández Cendejas Armando
Hernández Puga Gerardo
Hernández Aguilar Gustavo
Herrera Gómez Ángel
Herrera Sánchez David
Herrera Enríquez Miguel Angel
Herrera Franco Rodolfo Evaristo
Huicochea Montiel Juan Carlos
Ibargüengoitia Ochoa Francisco
Ibarra Luna José Jesús
Katz Vigerie Philippe Emmanuel Alexander
Lara Cantú María Asunción
Limón Cruz David
López Ibarra María Magdalena
López Segundo Enrique
López Navarro María Elena
Luis Hernández Rosalina
Malagón Rangel José
Martínez Ordaz José Luis
Martínez Macías Rogelio
Martínez Hernández Velia
Medel Jiménez Octavio Alberto
Medina Flores José Martín
Molina Montalva Fernando
Montes Rodríguez Manuel
Morales Álvarez Ignacio
Morales Cadena Gabriel Mauricio
Morán Barroso Verónica Fabiola
Núñez Rosales Luis Manuel
Ochoa Contreras Daniel
Orduña Garrido María Luisa
Ortiz Quintero Blanca
Palapa García Leobardo Roberto
Pérez Olvera Ofelia
Pineda Santa Cruz Hugo
Ramírez Figueroa Jorge Luis
Ramírez Avila Claudia Erika
Ramírez Guerrero Francisco Martín
Ramírez Grycuk Ma. Teresa
Ramírez Wakamatzu María Antonieta
Ramírez González María de Lourdes
Ramírez López Norma Lucila
Ramos Martínez Espiridión
Reyes Paredes Norberto
Rodríguez Zepeda Juan José
Rodríguez Trejo Juan Miguel
Rodríguez Badillo Raymundo Faustino
Romero Zárate José Luis
Rosales Olivarez Luis Manuel
Sánchez Bravo María Guadalupe
Serrano Berrones Miguel Ángel
Suárez Landa Teresa de Jesús
Tafoya Ramos Silvia Aracely
Terrazas Solís Hiram
Toro Calzada René Jaime
Ugalde Velásquez Jorge Fernando
Vaca Marín Miguel Ángel
Velasco Monroy Ana Luisa
Velázquez Carranza Alfonso
Villanueva García Dina
Vital Reyes Víctor Saúl
Yáñez Montes Manuela del Carmen
Zárate García Rafael Antolín

15 AÑOS

Absalón Reyes José Antonio
Águilar Caballero María Guadalupe
Aizpuru Akel Victoria Edna
Alcántara Ortigoza Miguel Angel
Alvarado Vásquez Hipólito Noé
Alvarado Cabrero María Isabel
Amieva Fernández Rosa Isabel
Antiga Tinoco Raúl Guillermo
Aparicio Soriano Pablo
Avila Aguirre María Estela
Ayala Hernández Ismael
Bizarro Nevares Martha Patricia
Blanco Favela Francisco Antonio
Bracho Blanchet Eduardo del Sagrado Corazón
Carreón Mata Patrocinia
Carrillo Esper Raúl
Castañeda Muciño Graciela
Cedillo Pérez María del Carmen
Cervantes Sarabia Rocely Buenaventura
Chávez Berrocal María Elena
Contreras Carvantes César Clemente
Cortés Gutiérrez María Evelin
Cortés Carrasco Ana Elvira
Cortinas López Leonides
Cueto Robledo Guillermo
Cuevas Herrera Luis Fabián
De la Torre Mondragón Luis
De las Deses de Juillac y Wiechers Carlos D Hyver
Fernández Ruiz Juan

Fernández Ortega Miguel Angel
Flores Padilla Miguel Guillermino
García García José Ramón
García Rojas Rafael Rico
García Escobar Morales Blanca Eugenia
Gómez Chavarín Blanca Margarita
Gómez Morales Enrique
Gómez Romano Rene
Gómez Noriega Ana María Dolores
Gómez Castañeda María Virginia
González Bonilla César Raúl
González Vidal María Dolores
González Medina Rodolfo
Guevara Gómez Yolanda
Hernández Arce Alfredo Emeterio Aníbal
Hernández Téllez Beatriz
Hernández González Mario
Hernández y Soto Monroy Mariano
Jiménez Orozco Fausto Alejandro
Juárez Morales Laura
Kornhauser Eisenberg Adrián
Landa Soler Martín
Lara Badillo René
Latapi Escalante Andrés
Licona Moreno Delia
López Martínez Irma Elena
López Martínez Irma
Luna Martínez Javier
Mac Gregor Gooch Julián Malcolm
Marín Muñoz José Antonio
Martínez García Luz Gisela
Martínez Enríquez María Elena
Martínez Molina Oscar Antonio
Medina Ramírez Jesús
Méndez Sánchez José Luis
Méndez Díaz Mónica
Mendoza Cruz Felipe
Montalvo Marín Arturo
Murguía Peniche María Teresa
Narváez Salas José Luis Rodolfo
Ordaz Zamora Marisela
Ordóñez Gutiérrez Eduardo Augusto
Ortiz Freyre Salvador
Padilla Mendoza María de los Angeles
Peñaloza Espinosa Rosenda Isabel
Perea Mejía Luis Manuel
Ramírez García Angela Germana
Rendón Macías Mario Enrique
Rentería Ibarra Maximiliano
Reyes Ocampo José Luis
Reyes Maldonado Tomás
Robles Díaz Guillermo Benito
Rodríguez Hernández Lydia
Romero Aparicio Carlos
Romero Guadarrama Mónica Belinda
Rosas Gutiérrez Angélica María
Ruiz Corona Antonio Joaquín
Saldivar González José Alfredo Sixto
Salvador Hernández Carolina
Sanchéz Cervantes Ivonne Grisel
Serrano Berrones José Román
Solano Gálvez Sandra Georgina
Sosa Peinado Alejandro
Suárez Sánchez Raúl Genaro
Torres Durán Patricia Victoria
Tovar Palacio Armando Roberto
Tovar Millán Armando
Trejo Rodríguez Adrián
Valdez de la Torre María Hortencia
Vargas Aguayo Alejandro Martín
Vázquez Meza Héctor
Vega Segura María Alicia
Velasco Campos Francisco Jesús
Velázquez Paniagua Mireya
Vilar Compte Diana

20 AÑOS

Acuña Soto Rodolfo
Aguilar Vega Laura
Aguirre Cruz María Lucinda
Antonio Matías Luis Juan
Arenas Sánchez Vicente
Aroch Calderón Arturo
Avendaño Inestrillas Jorge
Bazán Mora Elva
Bravo Martínez Jorge Gerardo
Butrón López Francisco Gonzalo
Campos Campos Laura Elena
Carrera González José Ernesto
Castelazo Morales Ernesto
Castellanos Olivares Antonio
Castro López Inocencia Silvia
Cervantes García Estrella Mirella
Chávez Negrete Adolfo José
Corona Vázquez Teresita
Díaz Castorena Javier Cruz
Elguero Pineda Enrique
Escobar Pérez Leonila Irma Laura
Estrada Rojo Francisco
Flores Huerta Víctor
García Fonseca María de Jesús Lourdes
Gómez Villa Edgar Alejandro
González Muñoz Angélica Hortensia
Granados Montiel Jaime Claudio
Hernández Fierro Marcos Jesús Rodolfo
Hernández López José Enrique
Iracheta Gerez María de la Luz
Jara Guerrero María de la Luz
Juárez Monroy Guisela
Lara Muñoz María del Carmen Elizabeth
Linares Palafox Daniel Ismael
López Elizalde Carlos
López Sánchez Sonia Joséfina
López Vidal Yolanda
Macedo Cué Raúl
Maldonado Saldaña J. Salud
Martínez Figueroa Jaquelina Hortencia
Martínez Pérez Albina
Membrillo Luna Apolinar
Mena Fragoso Carlos David
Mendoza González Blanca Zuanilda
Montaño Estrada Luis Felipe
Montemayor Flores Beatriz Georgina
Nájera Garduño Heladio Marino
Narváez Casillas Víctor Eduardo
Orihuela Chávez Octavio Eugenio
Parra Roldán Dionisio
Peláez Casabianca Manuel
Peña Alejandro María del Socorro
Quiroz Mercado Hugo
Ramírez Arellano Magdalena
Ramón y Romero Fidel Alberto
Rea Rodríguez Roberto
Ríos Nava José Roberto
Rivera Salgado María Irene
Rodríguez Báez Alejandro
Rodríguez Paredes Heriberto Rolando
Ruiz Calderón Leonel
Saavedra Flores Epifanio
Salgado Alfaro Víctor Manuel
Sánchez Ortiz Angel Oscar
Sifuentes Osornio José
Solache Alcaraz Graciela
Solórzano Santos Fortino
Takajashi Medina Felipe Edmundo
Tejeda Real María Eugenia
Tinoco Jaramillo Gerardo
Tirado Mendoza Rocío Gabriela
Toledo Hiray Teófilo
Torres Guerrero Haydee Kerima
Trens Flores Ernesto
Vargas Vorackóva Florencia
Velasco Ortega Erich Carlos
Villarroel Mora Eva
Vizcaíno Alarcón Alfredo Rolando
Ysita Morales Antonio
Zapata Martín del Campo Carlos Manuel

25 AÑOS

Ambrosio Hernández Javier Rolando
Arroyo del Pilar Isabel Patricia
Baillet Esquivel Laura Eugenia
Becker Fauser Ingeborg Dorothea
Blanco Loyola Luis Alberto
Membrillo León Raúl
Chávez Sánchez Francisco Raúl
Chávez Macías Laura Graciela
Chávez León Enrique
Dehesa Violante Margarita Beatriz
Díaz Martínez Leonila Rosa
Dickinson Bannack María Eloísa
Fraire Martínez María Inés
Franco y Bourland Rebecca Elizabeth
Galván y Montaño Alfonso Fernando
García Alcaraz Alma Alicia
García Guzmán Jorge
González Martínez José Francisco
Infante Castañeda Claudia Begoña
Javier Sánchez Carlos
Kuri Morales Pablo Antonio
Laborde Badillo José Alejandro
López González Herber
López Zepeda Judith
Macías Parra Mercedes

Continúa...

Manjarrez Zavala María Eugenia
Maza Vallejos Jorge Enrique
Mazón Ramírez Juan José
Mejías Vizcarro Juan Antonio
Méndez Tovar Luis Javier
Mireles Vieyra María de la Paz
Molinar Ramos Fernando
Morales Flores Angel Silvestre
Moreno Altamirano Gloria Alejandra
Navarro Angulo María de la Luz
Neri Vela Rolando Hugo
Olin Núñez José Antonio
Ortiz Zaragoza María Catalina
Osorio Alvarez María del Carmen
Parra Gámez Leticia
Ponce de León Rosales Sergio
Ramírez Bárcenas José Antonio
Ramírez Macedo José Luis
Rivera Vega María del Refugio
Rodríguez Sánchez Gustavo
Rodríguez Pérez Martha Eugenia
Romero Alvarez Irma
Romero Mendoza Martha Patricia
Sanfilippo y Borras José Manuel
Sastre Ortiz Nicolás Arturo
Sereno Coló José Antonio
Sienra Monge Juan José Luis
Vázquez Gómez Judith del Rosario
Vázquez Tsuji Oscar
Velázquez Barragán Cesar Arturo
Verdugo Díaz Sylvia Leticia
Villa Romero Antonio Rafael
Wacher Rodarte Niels Agustín Hansen
Yáñez Gutiérrez Tomás Jorge
Zarain Herzberg Angel Alfonso

30 AÑOS

Aguado Vázquez José Carlos
Alexanderson Rosas Erick
Ayala Aguilar Modesto
Barbosa Vivanco María de los Ángeles
Burgos Vargas Rubén
Cano Hidalgo René Alfredo
Cariño Preciado Eva María
Carnevale Cantoni Alessandra
Escobar Briones Carolina
Espinosa López Fernando Rogelio
Espinosa Villanueva Guillermo
Fajardo Gutiérrez Arturo
Flores Chapa José Enrique de Diego
Fuentes García Margarita
Gabilondo Navarro Fernando Bernardo
Galindo Morales José Antonio
Gallegos Arriaga Trinidad María Eugenia
García García Juan José
Gutiérrez Espindola Guillermo Rodolfo
Hernández González María Mercedes
Jiménez Balderas Francisco Javier
Juárez Oropeza Marco Antonio
Laguna Calderón Javier
Lazos Ochoa Minerva
Magis Rodríguez Carlos Leonardo
Márquez Alonso Ana Laura
Mendoza Hernández Guillermo
Mendoza Rodríguez Martín
Mercadillo Pérez Patricia
Monges Nicolau Abelardo
Montiel y Luna Juan Enrique
Müggenburg Rodríguez Vigil María Eugenia
Narro Robles José Ramón
Paz Román María del pilar
Revuelta Gutiérrez Rogelio
Rey Rodríguez Alejandro
Sánchez Olivera Magdalena
Serrano Lozano Julio Abel
Solís Ortiz Hugo José
Sosa Ortiz Ana Luisa
Treviño Becerra Alejandro
Villegas Alvarez Fernando
Viveros Contreras Carlos
Zepeda Rodríguez Armando

35 AÑOS

Arellano Montaño Apolonia Sara
Babayán Mena Juan Ignacio
Calcagno Montans Mario Luis
Casasola Flores Jesús
Castillo Ayometzi María de la Luz
Contreras Porras Alfonso
Eslava Campos Carlos Alberto
Farias Sánchez José Ma.
Ferreira Aguila Francisco Emilio
Franco Patiño Rogelio
Garrido Lozada María Teresa
González Rosales Natalio
González del Pliego Olivares Margarita Virginia
Guzmán Legorreta José Antonio
Hernández Falcón Jesús Gerardo
Hernández Pando Rogelio
Hierro Orozco Sagrario
Inclán Rubio Virginia
Juárez Luz María
Kershenobich Stalnikowitz David
Kumiko Hojyo Tomoka María Teresa
Lamadrid Bautista Enrique Aurelio
López Cabrera Marcela
Martínez Montes Federico
Mascher Gramlich Dieter Hermann
Miranda Lovera Gregorio
Narváez Barker Adolfo
Nieto y de Pascual Raúl Héctor
Oropeza Rechy Guillermo
Orozco Topete Rocío de la Luz
Petra Micu Ileana María
Pintos Aguilar Bernardo Orlando
Ponce de León Castañeda María Eugencia
Quesnel Galván Leticia Rosana
Ramírez Jiménez Hermenegildo
Reynaga Obregón Jesús
Rojo Herrera Guadalupe
Rueda y Franco Fernando Germán
Rugerio y Vargas María Berta de la Concepción
Ruiz Hernández Adela Luisa
Ruíz Maza Francisco Miguel Marcos
Sánchez Oviedo Alfredo
Sandoval Aguilar Primo
Tapia Malangón José Luis
Tato Zaldívar Patricia Margarita
Nicolás Velázquez Pedro
Yamamoto Kimura Liria Tatsuko
Zaltzman y Girshevich Samuel

40 AÑOS

Alcántara Vázquez Avissai
Campos Franco Enrique
Chávez Domínguez Rafael César
Contreras Chaires Eusebio
De Zárraga Corrales José
Fanghanel Salmón Guillermo
Figueroa Hernández José Luis
Gutiérrez Romero Mario
Lifshitz y Guensberg Alberto
Maldonado y Tapia Antonio
Martínez Pérez Rubén Darío de Jesús
Morales López Sara
Ruiz Maldonado Ramón
Sánchez Bringas Armando
Vargas Domínguez Armando

45 AÑOS

Alcocer y Díaz Barreiro Luis Antonio
Álvarez Llera Guillermo
Archundia García Abel
Briones Niño Berenice Rebeca
Fraga Mouret Antonio
Hernández Orozco Francisco
Ibarra Pérez Carlos
Labardini Méndez Juan Rafael
Núñez Tovar Cassandra
Ortiz Monasterio y Garay Fernando Enrique
Pérez Pineda Javier
Rodríguez Martínez Héctor Abelardo
Rull Rodrigo Juan Antonio
Talayero Uriarte José Antonio
Velasco Castrejón Oscar Mariano
Vicencio Tovar Alfredo
Zarco Padrón Irma
Zentella Mayer María Enriqueta Martha

50 AÑOS

Avila Ramírez Lilia
Díaz Zagoya Juan Cuauhtemoc
Saavedra y Zavaleta María de la Cruz Guillermina

55 AÑOS

Lozano Flores Jorge

60 AÑOS

Gamiochipi Carbajal Luis Antonio

El papel del médico ante los resultados de estudios sobre higiene industrial

Lili Wences

En la sesión 116 del Seminario Permanente de Salud en el Trabajo, el ingeniero Genaro Escobar Márquez, higienista industrial certificado, habló sobre las funciones que tiene el médico especialista laboral respecto a los resultados de estudios sobre agentes o situaciones que puedan dañar la salud de los trabajadores.

Consideró que uno de los obstáculos principales para lograr ese objetivo es un marco legal desactualizado que se toma como base para las decisiones, por lo que el empresario no aporta los recursos económicos necesarios para garantizar la prevención y la protección: "Pero los riesgos a la salud merecen mayor atención en la interpretación de los resultados de los agentes físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, porque ya hay razones de peso para tomar conciencia sobre este tipo de actividades."

Aunque reconoció que actualmente muchas compañías llevan a cabo programas de prevención, afirmó que lo hacen sin técnica, de ahí la importancia de seleccionar el equipo de protección adecuado, así como realizar, analizar e interpretar de forma correcta los estudios y pruebas para tomar decisiones acertadas que estén encaminadas a prevenir riesgos que dañen la salud de los empleados y la estabilidad de la organización: "Por eso es imposible que el higienista y el médico continúen trabajando separados, porque el primero tiene la causa y el segundo el efecto: con la información de campo o de exposición que otorga el higienista y los estudios de gabinete o de toxicología que tiene el médico, se hace una comparación para determinar la situación de cada uno de los departamentos y, con el apoyo de la dirección (de las compañías), se generan alternativas para minimizar los riesgos identificados."

Asimismo, en la interpretación correcta de los estudios de higiene industrial también deben intervenir otras áreas (por ejemplo las de mantenimiento, de compras, de personal y administración), a fin de obtener resultados más certeros: "Si bien el médico está para atender al trabajador o hacer prevención, también el ingeniero de mantenimiento tiene la responsabilidad de tomar acciones directas para minimizar el problema."

El especialista en Medicina del trabajo debe exigir que los resultados de higiene industrial cumplan con los requerimientos técnicos mínimos, destacó Genaro Escobar

La salud laboral es una inversión, no un gasto

El especialista detalló los parámetros que se tienen que considerar (como tiempo y tipo de exposición) y las herramientas (audiómetros o espirómetros) que se deben utilizar para realizar las pruebas, a fin de obtener estadísticas confiables que permitan diseñar estrategias y acciones preventivas y evitar enfermedades en los empleados, así como tener argumentos suficientes para presentar a la dirección o a la gerencia de las empresas que justifiquen la inversión que realizan.

"El principal problema que enfrentamos es el económico, porque se cree que hay que invertir mucho dinero, pero haciendo cuentas salimos hasta ganando. Si se decide hacer prevención de riesgos y enfermedades, el costo beneficio está justificado, es cuestión de hacer cuentas y se verá la magnitud del problema, pues al realizar un estudio económico y epidemiológico del estado actual y donde se proyecten las posibles incapacidades parciales o permanentes, la cantidad que arroja este estudio justifica verdaderamente la inversión.

"Desde el punto de vista epidemiológico, muchas compañías tienen sus programas e inclusive los tienen bien identificados, pero no tienen el cálculo final de una posible incapacidad para decirle al gerente o al director 'mira en dónde estamos, y todo esto ha ocurrido por una exposición de nuestros trabajadores, o por una concentración que ya ha superado los niveles permitidos, ya tenemos estos problemas'", afirmó el experto.

Asimismo, en combinación con los objetivos de cada organización se deben reconocer, evaluar y controlar los posibles riesgos, porque en última instancia el impacto final es para la salud del empleado y para la compañía, "que tarde o temprano tendrá que pagar todo lo que ha cosechado".

No obstante, advirtió, en el proceso de ubicar a los responsables, "el hilo se corta por lo más delgado", y lo primero que se cuestiona es el trabajo de las personas de seguridad o de los médicos.

Continúa...

Recordó que se han registrado casos de sujetos con pérdida de la visión o con daños hepáticos y renales porque no se les practicaron estudios de ingreso ni se hicieron acciones preventivas con apoyo en las pruebas de gabinete y de toxicología.

Al indicar que el especialista en Medicina del Trabajo no puede llevar a cabo su función si no tiene los mínimos recursos materiales, pues son de suma importancia para la interpretación de resultados, resaltó que debe exigir que los resultados de higiene industrial cumplan con los requerimientos mínimos desde el punto de vista técnico, a fin de realizar un programa de prevención de riesgos a la salud.

Finalmente, recomendó que las acciones preventivas y de protección que se hagan en las compañías tengan como base los resultados de estudios de higiene industrial, los cuales deben cumplir con los procedimientos adecuados para que sean confiables.

El Seminario es coordinado por la Organización Panamericana de la Salud y la Universidad Nacional Autónoma de México a través del Seminario sobre Medicina y Salud y la Coordinación de Salud en el Trabajo de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina.

UNAM

El Consejo Universitario aprobó la creación de la Escuela de Estudios Superiores en León, Guanajuato, nuevas carreras y la cuenta anual; designó nuevo integrante de la Junta de Gobierno e investigador emérito, y creó el Programa de Especialización en Valuación Rural

Rocío Muciño*

El pleno del Consejo Universitario (CU) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) aprobó el pasado 31 de marzo la creación de la Escuela Nacional de Estudios Superiores (ENES), Unidad León, Guanajuato, y las carreras de Odontología y Fisioterapia que se impartirán en ese plantel, la Cuenta Anual de 2010, y las licenciaturas en Nanotecnología e Ingeniería en Energías Renovables; además, creó el Programa de Especialización en Valuación Rural, y designó a Mario Luis Fuentes Alcalá como nuevo miembro de la Junta de Gobierno, y a Julio Pimentel Álvarez como investigador emérito.

Por unanimidad, se aprobó la creación de la ENES, con las consecuentes modificaciones al Estatuto General. Esta nueva dependencia impartirá licenciaturas innovadoras y posgrados, llevará a cabo proyectos de investigación y desarrollará acciones de difusión y extensión universitaria, con lo que se busca impulsar un proyecto que tenga influencia en la ciudad, el municipio, la región y el país, y un modelo que abra posibilidades y sea una nueva opción en educación superior en el siglo XXI.

En la primera sesión del año, también se aprobó la creación de las licenciaturas de Ingeniería en Energías Renovables, Fisioterapia y Odontología, en la ENES, Unidad León, Guanajuato, y la de Nanotecnología, y se avaló la instauración del Programa de Especialización en Valuación Rural, que se impartirá en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

En el proyecto de la Licenciatura en Fisioterapia en la ENES participaron la Facultad de Medicina y la Asociación Mexicana de Fisioterapia.

De igual manera, el CU aprobó la Cuenta Anual 2010, que detalla la situación financiera de ingresos, gastos e inversiones de esta casa de estudios, resultados que previamente fueron avalados por auditores internos y uno externo, Salles, Sainz-Grant Thornton, quien también dictaminará la cuenta 2011.

Asimismo, se presentaron los informes de las comisiones Conjunta de Trabajo Académico y de Legislación Universitaria para el análisis, dictamen y aprobación de las modificaciones legislativas de la Universidad; Especial de Seguridad y Especial de Equidad de Género, así como de la Defensoría de los Derechos Universitarios.

El pleno designó a Mario Luis Fuentes Alcalá como nuevo integrante de la Junta de Gobierno de la UNAM, en sustitución de Rolando Cordera Campos, quien por ley, concluyó su responsabilidad, y luego de considerar la propuesta del Consejo Técnico de Humanidades, con opiniones de la Comisión Dictaminadora y del Consejo Interno del Instituto de Investigaciones Filológicas, por unanimidad aprobó el nombramiento de Julio Pimentel Álvarez como investigador emérito.

Además, tomaron protesta los nuevos consejeros: María Dolores Zarza Arizmendi y José Gonzalo Guerrero Zepeda, directores de la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, y de la Facultad de Ingeniería, respectivamente, así como Martha Patricia Ostrosky Shejet, directora del Instituto de Investigaciones Biomédicas, y se guardó un minuto de silencio en memoria de los profesores eméritos Fernando Flores García, Juan Brom y Carlos Solórzano Fernández, de las facultades de Derecho, de Ciencias Políticas y Sociales, y de Filosofía y Letras, respectivamente.

En los trabajos ordinarios, el máximo órgano colegiado aceptó conceder la medalla "Alfonso Caso" a 72 graduados de especialización, maestría y doctorado.

Finalmente, las comisiones Conjunta de Trabajo Académico y de Legislación Universitaria; Especial de Seguridad y Especial de Equidad de Género, así como la Defensoría de los Derechos Universitarios presentaron sus respectivos informes.

*Con información de los boletines UNAM-DGCS-186, 188, 189, 190 y 191

La comunidad de la FM disfrutó del Primer Concurso de Canto

Con interpretaciones de baladas, rancheras, trova y hasta de autoría personal, 10 alumnos de la Facultad de Medicina participaron en el Primer Concurso de Canto, organizado por la Coordinación de Actividades Deportivas y Recreativas.

En la explanada localizada a un costado del Mural Eppens, desde antes de las 15 horas del pasado 30 de marzo, se dieron cita cientos de alumnos, profesores y administrativos para apoyar a sus favoritos con gritos, aplausos y pancartas. Por su parte, los concursantes pasaron por dos etapas en las que pusieron su mayor esfuerzo, entusiasmo y sentimiento al interpretar melodías como *No sé olvidar, Por debajo de la mesa, Me olvidarás y Si nos dejan,* entre otras.

Los ganadores: Isaac Hernández (tercer lugar), Javier Dartiz (primer lugar), Estefanía Limón y Hamlet Rivera (ambos segundo lugar)

Final del Tercer Concurso de Baile

Orgullosas las parejas ganadoras

En distintos ritmos se realizó la final del Tercer Concurso de Baile de grupos y parejas y el pasado 31 de marzo se reunió la comunidad para ver a los concursantes mostrar sus mejores pasos.

En la categoría de grupo, "Las musas de Odín", integrado por Ana del Villar, Esmeralda González, Zuri Lugo, Édgar Ortiz y Heber Ruiz, obtuvieron el primer lugar.

Las parejas fueron: con el número 1, Abraham Rosas y Alejandra Juárez; con el 3, Ernesto Rivera y Andrea Flores; con el 4, Jhonatan Rosas y Nallely Cabrera; con el 5, Heber Ruiz y Ana del Villar, y con el 6, Francisco Meoño y Jazmín Peres. En cumbia y tango el primer lugar fue para la pareja número 3, en merengue la 6, en *rock and roll* y duranguense la 4, y en salsa y en mambo ganaron los número 1. F112

Convenio

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PATRONATO UNIVERSITARIO
DIRECCIÓN GENERAL DEL PATRIMONIO UNIVERSITARIO

A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA :

El Patronato Universitario, a través de la Dirección General del Patrimonio Universitario, celebra Convenios de Licencia de Uso de Marcas Universitarias, con productores y comerciantes para la legal explotación de las marcas propiedad de la Institución y con ello brindar a la comunidad universitaria seguridad respecto a los productos que adquieran.

Por lo anterior, se les invita, para que adquieran sus **artículos de graduación** con aquellas personas que cuentan con la licencia para utilizar las marcas y así evitar ser sorprendidos por aquellas no autorizadas para comercializar productos con las mismas.

Para cualquier duda o comentario, favor de dirigirse a la Dirección General del Patrimonio Universitario a los teléfonos 56 22 63 63 o 56 22 63 64.

NOMBRE EMPRESA Y/O REPRESENTANTE	*PRODUCTOS*
FOTOPANORAMICAS DE EXCELENCIA Y/O BANQUETES ANGUS M. Eduardo Espinosa L. y/o Gustavo Castañeda Glez. Tels.- 5595-9575, 5360-6676 y 551-0871	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero y vaso.
EVENTOS CON IMAGEN S.A. DE C.V. Gabriel Rodríguez Vargas Tel.- 5601-2320	Diploma, fotografía panorámica, reconocimiento e impresión en: agitador, cenicero y vaso.
MANGIARE, OPER. DE BANQUETES Y EVENTOS PROFESIONALES Alberto Aparicio Pozos Tels.- 5512-1424 y 55 4133-7174	Impresión en: agitador, cenicero y vaso
OPER. DE BANQUETES QUALITY Víctor Manuel López Campos Tels.- 5512-0767 y 5512-7608	Impresión en: agitador, cenicero y vaso
BANQUETES SOLEIL Víctor González González Tels.- 5530-8517	Impresión en: agitador, cenicero y vaso
LA CUISINE EVENTOS S.A. DE C.V. Ma. de Monserrat Dorantes Carmona Tel.- 5696-6952 y 5696-6953	Impresión en: agitador, cenicero y vaso
FESTIVA GOURMET Martha Amparo Villaseñor Pérez Negrón Tels.- 5605-1306 y 5605-2204	Impresión en: agitador, cenicero y vaso
PARTY SOLUTIONS & SERVICES Claudia Diamantino de la Torre Tel.- 4324-5208	Impresión en: agitador, cenicero y vaso
CLASS MULTISERVICIOS S.A. DE C.V. Claudia Cienfuegos Velasco Tels.- 5295-0489 y 5295-4685	Impresión en: agitador, cenicero y vaso
PUNTO & COMA EVENTOS Luis Fernando Sánchez Martínez Tels.- 9000-2143 y 3094-4593	Impresión en: agitador, cenicero y vaso
EVENTOS Y VIAJES PROF. S.A. DE C.V. Roberto Carrillo Cazares Tels.- 5512-0767 y 5512-7608	Impresión en: agitador, cenicero y vaso
GRUPO INDUSTRIAL DE TALNEPANTLA S.A. DE C.V. Francisco José Hornelas Orozco Tels.- 5398-9662 y 5398-1952	Impresión en: agitador, cenicero y vaso
SABATH BANQUETES S. A. DE C.V. Antonio David González Reyes Tels.- 5682-7816 y 5682-6274	Impresión en: agitador, tarro y vaso
GRADUARTE SERV. INTEGRALES Y EMPRESARIALES S.A. DE C.V. Germán Vega Alcántara Tel.- 5686-3572	Impresión en: agitador, copa y vaso
ANUARIOS ESCORCIA Abraham Terán Vargas Tels.- 5784-1093 y 2617-2543	Anuarios Generacionales

http:/www.patrimonio.unam.mx

PAQUETES DE GRADUACIÓN:

NOMBRE EMPRESA Y/O REPRESENTANTE	*PRODUCTOS*
GRADUACIONES SANDY Sergio Manuel González Tel.- 5783-8535 y 5121-2353	Anillo, diploma, fotografía panorámica, pins y reconocimiento.
MENDOZA HERMANOS GRADUACIONES Edgar Mendoza Casas Tels.- 5705-0037 y 5535-1916	Anillo, dije o fistol, diploma, fotografía panorámica, y reconocimiento.
CORPORATIVO BEL-VIK S.A. DE C.V. Lorenzo Nieto Valencia Tels.- 5562-4417 y 5612-5520	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
MAXIMA DISTINCIÓN Martín Rodríguez Galicia Tels.- 5233-8722 y 1346-1661	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento y personalizador.
GRADUACIONES PALADIUM Omar Heras Zavala Tel.- 1541-2637 Y 4334-9796	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
ENCAPSULADOS ALRAM S.A. DE C.V. Julio César Rivera Hernández Tel.- 4198-3648	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento
GRADUACIONES FIRENZE Miguel Ángel Fajardo Ruiz Tels.- 3540-8529 y 4336-2929	Anillo, diploma, fotografía panorámica, reconocimiento y chamarra.
PROVEEDORA Y DISTRIBUIDORA DE ANILLOS S.A. DE C.V. Magdalena Chávez Ortiz Tels.-5341-8775 y 5341-8777	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento
GRADUACIONES AZTECA Guillermo Ávila Cárdenas Tels.- 2733-2275	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento
CASA AGUIRRE Paris Rogelio Aguirre Hidalgo Tel.- 5666-6701	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento
RICVAL Lucia Ivonne Valencia Miranda Tels.- 1546-2489 y 2456-7555	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento
JOYAS ELEGANTES, ARTE EN GRABADO Ascensión Delgadillo García Tels.- 3612-7344 y 3612-7345	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento
GRADUACIONES GALHER Taide Galindo Gutiérrez Tels.- 5512-7425 y 5518-7400	Anillo, diploma, fotografía panorámica y reconocimiento
AURUM GRADUACIONES Sergio Agustín Hernández Martínez Tel.- 5715-7055	Anillo, diploma y reconocimiento
FOTOPANOR. CHÁVEZ ORTÍZ, S.A. DE C.V. Carlos Chávez Almanza Tels.- 5537-4246 y 5517-7676	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
TECN. FOTOPANORÁMICAS S.A. DE C.V. Eleocadio Hernández Palafox Tels.- 01 800-849-5602 y 01(777)713-7018	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
VENIVIDIVICI Gerardo Pérez Hernández Tel.- 4205-5268 y 4205-5271	Diploma, fotografía panorámica y reconocimiento.
JOYEROS EMBLEMÁTICOS S.A. DE C.V. Juan Oviedo Carrera Tels.- 5583-4083 y 5583-3980	Anillo.
ARTE & GRADUACIONES S.A. DE C.V. Juan José Varea Soberón Tel.- 5687-006	Anillo y aretes
CENTENO & COMPANY S.A. DE C.V. David Centeno Figueroa Tels.- 5365-4081 y 2617-6815	Fotografía panorámica y fotografía de identificación, de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTO UNION Alejandro Rebollo Andrade Tel.- 3547-1497	Fotografía de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTO COLOR ANDRADE José Carmen Andrade Gálvez Tel.- 5510-0618	Fotografía de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.
FOTO VEGA Enrique Vega Pulido Tel.- 5518-6243	Fotografía de entrega de diplomas, reconocimientos, exámenes profesionales, eventos especiales y mesa de pasantes.

La Facultad de Medicina participó en la Jornada Universitaria de Orientación Vocacional 2011

Rocío Muciño y Nayeli Villegas

Como cada año, cientos de alumnos visitaron las instalaciones de la Facultad de Medicina (FM) durante la Jornada Universitaria de Orientación Vocacional 2011 que, con diversas actividades, busca informar a los estudiantes de nivel medio superior sobre la Licenciatura de Médico Cirujano. Para ello, se realizaron conferencias, clases abiertas, una exposición y un encuentro con alumnos, organizados por la doctora Beatriz Herrera Zamorano, coordinadora de Orientación.

El día inició con la conferencia "Carrera de Médico Cirujano", impartida por los pasantes de Anatomía Diego Pineda Martínez y Giovanni Guerrero Chávez.

En el auditorio "Doctor Raoul Founier Villada", Pineda Martínez explicó a los bachilleres que la dependencia brinda a la comunidad estudiantil la posibilidad de formarse como médicos especializados en la clínica, la investigación o la docencia, según sus intereses. Describió a la Medicina como el conjunto de disciplinas científicas cuyo propósito primordial es promover, conservar y restaurar la salud de las personas, actuando siempre bajo un marco humanista: "El médico es un profesionista comprometido a preservar, mejorar y restablecer la salud del ser humano, y sus acciones se fundamentan en el conocimiento científico de los fenómenos biológicos, psicológicos y sociales."

Dijo que el ejercicio profesional se orienta primordialmente a la práctica clínica, que se debe llevar a cabo con conocimiento, pericia, humanismo, arte, prudencia y juicio crítico, guiándose por un código ético que considere a la vida como valor supremo.

Resaltó que la carrera se caracteriza por atender enfermos, no enfermedades, y que las actividades están encaminadas primordialmente a establecer el diagnóstico; a realizar las acciones necesarias para la promoción de la salud; al tratamiento oportuno, y a la rehabilitación de los pacientes, pero también para actividades docentes y de investigación: "Deberán enfrentar el reto de la transición epidemiológica, donde las infecciones comunes y la desnutrición ya no son la principal causa de morbimortalidad, porque ahora están siendo desplazadas por enfermedades crónico degenerativas", advirtió.

Luego de definir el perfil ideal del estudiante que incluye sólidos conocimientos de Matemáticas, Biología, Física y Química, dominio del Español y manejo de Inglés, conocimientos básicos de Computación, hábitos para el estudio, interés científico y social, equilibrio emocional, disciplina y salud, así como vocación de servicio, señaló que la carrera requiere tiempo completo y origina gastos en cuanto a libros de texto, uniformes y equipo médico, pero alentó a los asistentes a no desistir de ingresar por falta de recursos ya que la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) cuenta con un amplio acervo bibliográfico para apoyarlos.

Posteriormente llegó al punto que más interés causó, ya que explicó los mecanismos de ingreso, que son: por pase reglamentado y por concurso de selección.

Recomendó considerar como opciones las facultades de Estudios Superiores Iztacala y Zaragoza, también de la UNAM, donde también se imparte, "aunque ésta es la mejor Facultad."

A continuación, tomó la palabra Giovanni Guerrero, quien indicó que el plan de estudios vigente fue aprobado en 2010 por el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, consta de 57 asignaturas (55 obligatorias y dos optativas), con un total de 431 créditos (423 obligatorios y ocho optativos), y se organiza en cuatro fases: "La primera tiene dos años de duración; la

Continúa...

segunda, cinco semestres; la tercera un año, durante el cual se cursa el internado médico de pregrado, y por último, la cuarta fase, donde se realiza el Servicio Social.

La organización curricular por asignaturas consta de tres ejes: 1) integración Biomédica-Sociomédica-Clínica, 2) vinculación Medicina, información y tecnología, y 3) articulación ética, humanística y profesional.

Durante el primero y el segundo años, el alumno incorpora el conocimiento con predominio de los aspectos teóricos biomédicos y sociomédicos, e introduce en forma progresiva prácticas de salud pública y habilidades clínicas; del quinto al noveno semestre, el alumno adquiere los conocimientos, las habilidades, las destrezas, las actitudes y las aptitudes necesarias para la práctica de la Medicina general en ambientes reales; el décimo y el decimoprimer semestres son eminentemente prácticos y el alumno se incorpora al equipo de salud de las instituciones de atención médica, donde integra todos los conocimientos adquiridos y los aplica en el cuidado del enfermo bajo la asesoría, supervisión y realimentación académica de sus profesores, y el duodécimo y el decimotercer semestres constituyen el Servicio Social, y brindan atención integral al individuo, la familia y la comunidad. La actividad clínica social complementaria de esta fase forma un continuo con las del internado médico de pregrado.

"La UNAM se debe a sus alumnos y busca formar egresados con la mayor calidad y cantidad de conocimientos posibles", advirtió.

Para titularse es necesario cubrir el total de créditos, cumplir con el Servicio Social y aprobar el examen de comprensión de lectura de Inglés técnico médico y el práctico, y el trámite se realiza por actividad de investigación, examen general de conocimientos, totalidad de créditos y alto nivel académico, así como por estudios de posgrado.

La División de Estudios de Posgrado ofrece una amplia variedad en el ámbito de la especialización: "El Plan Único de Especialidades Médicas cuenta con 78 en 95 sedes hospitalarias en la ciudad de México y en el interior del país", y la FM participa en los programas de posgrado en Ciencias Biomédicas, Ciencias Biológicas, Ciencias Bioquímicas, y Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud.

La misma conferencia expuesta por los doctores Pineda y Guerrero, fue impartida por la tarde por las doctoras Isabel Guadalupe Leyva Reséndiz y Patsy Garduño Prevost, también pasantes de Anatomía.

Después de una breve sesión de preguntas, los alumnos tuvieron una clase abierta de Anatomía, impartida por Paulette Fuentes Espinosa, pasante de la materia, y otra de Histología, a cargo del jefe del Departamento de Biología Celular y Tisular, doctor Andrés Eliú Castell Rodríguez.

Asimismo, en el vestíbulo del auditorio principal, se montó una exposición que ofreció el mapa curricular, los apoyos académicos, la infraestructura y los servicios.

Para finalizar la Jornada, se celebró un encuentro con estudiantes en el que alumnos de diferentes años compartieron sus experiencias y dieron consejos para el ingreso y el curso de cada año. De esta forma, los visitantes terminaron satisfechos y con mucho ánimo su estancia en la FM.

Agenda

Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz" convoca

Educación Continua para la Salud 2011. Programa Anual Cursos Presenciales

Modelos psicoeducativos en salud mental, 2 al 4 de mayo
El género masculino y la salud mental, 9 al 11 de mayo
Asesoría genética en Psiquiatría, 16 al 18 de mayo
Intervención de Enfermería en el equipo de salud mental, 18 al 20 de mayo
Costo: $800.00 (40% de descuento mediante solicitud oficial: $480.00)
Informes: Psicóloga Dulce Mejía, **teléfono** 4160-5421, o en los **correos electrónicos**: inprfm@gmail.com y difusion@imp.edu.mx, **www.inprf.org.mx**

Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina, A.C.

Sesión ordinaria "Medicina Hindú"

Ponente: Doctor Jesús Rey Castaño Ramírez
Fecha: 28 de abril, 18:30 horas
Sede: Paraninfo del Palacio de Medicina
Informes: 5529-9741 y 04455-3960-0974 o joseluissanchezmonroy@yahoo.com

Departamento de Salud Pública (DSP)

Quinto Diplomado en Epidemiología. Métodos y Técnicas para la Investigación en Salud Poblacional

Fecha: 3 de mayo al 1 de diciembre, martes y jueves de 16 a 20 horas
Sede: Departamento de Salud Pública
Impartido por las doctoras Martha Edilia Palacios Nava e Isabel Cristina Morán Álvarez
Costo: $8,000.00 (con opción a tres pagos, $4,000.00 antes del 30 de abril, $2,000.00 el 30 de junio y $2,000.00 el 9 de septiembre)
Informes e inscripciones: Martha Palacios y Cristina Morán, de 10 a 15 horas y de 17 a 21 horas; Luis Maldonado, de 9 a 15 horas, y Erick Ávila de 15 a 20 horas, DSP, edificio "B", sexto piso, 5623-2300, extensiones 45185, 45064, 45195 (mañanas) y 45185, 32428, 32452, 32456 (tardes) o en el correo electrónico pnme@unam.mx

Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina

XIII Diplomado en Bioética, Ética Médica y Salud

Fecha: 3 de mayo al 6 de diciembre, martes de 15 a 21 horas
Sede: Palacio de Medicina
Cuota: $ 3,000.00
Dirigido a: Profesionales de Medicina, Enfermería, Odontología, Trabajo Social, Derecho, Medicina Veterinaria y Zootecnia y Antropología
Informes e inscripciones: Teléfono 5623-3113, de 9 a 14 horas y 5656-0691, de 20 a 22 horas, lunes a viernes, o en el correo joaquinocampo@yahoo.com

La Dirección General de Asuntos de Personal Académico y la Facultad de Medicina invitan al Programa de Actualización y Superación Docente (PASD). Cursos/Talleres para Profesores de Licenciatura 2011

Promoción de la salud en el ciclo de vida

Fecha: Mayo 3 a junio 16, martes y jueves de 9 a 12 horas. Doctor Rafael González
Inscripciones: http://dgapa.unam.mx
Informes: Secretaría de Educación Médica, edificio "B", tercer piso, licenciada María del Carmen Osorio. Teléfonos 5623-2300, extensión 45174 y 5624-5169, jrlozano76@gmail.com y mcoa06@yahoo.com.mx

Facultad de Medicina

Doctor Enrique Luis Graue Wiechers
Dirección

Doctora Rosalinda Guevara Guzmán
Secretaría General

Doctor Pelayo Vilar Puig
División de Estudios de Posgrado

Doctor Guillermo Robles Díaz
División de Investigación

Contador Público Francisco Cruz Ugarte
Secretaría Administrativa

Doctor Melchor Sánchez Mendiola
Secretaría de Educación Médica

Doctor Leobardo Ruíz Pérez
Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social

Doctora Teresa Fortoul van der Goes
Coordinación de Ciencias Básicas

Doctora María B. Irene Durante Montiel
Secretaría Técnica del Consejo Técnico

Doctor Ricardo Valdivieso Calderón
Secretaría de Servicios Escolares

Licenciado Raúl A. Aguilar Tamayo
Secretaría Jurídica y de Control Administrativo

Señora Martha Marín Zapata
Departamento de Información y Prensa

Reporteras y edición
Licenciada B. Rocío Muciño Ramírez
Licenciada Lili Wences Solórzano
María Elena González Robles

Diseño Gráfico
Anakaren Alcantar González

Retoque Fotográfico
Maestra Liliana Garrido Gutiérrez

Servicio Social
Nayeli Villegas Juárez
Leticia Adriana Lujambio Alvarez

Fotos
Carlos Díaz Gutiérrez

Corrección
Dinorah Chaires Ibáñez

Teléfono y Fax: 5623-2432

E-mail: gacetafm@servidor.unam.mx

Órgano informativo de la Facultad de Medicina de la UNAM
Publicación quincenal
Año X X X I V. No. 640
ISSN 0186-2987

Este tiraje consta de seis mil ejemplares

Ir a contenido

CONVOCATORIA

ADQUISICIÓN DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO 2011

Se invita al personal académico y a los alumnos de la Facultad de Medicina a proponer los títulos de libros que serán adquiridos el presente año por el sistema bibliotecario con el fin de apoyar las actividades docentes, de aprendizaje y de investigación.

La solicitud debe estar acorde a los siguientes lineamientos:

a) Utilizar el formato específico para la adquisición de libros que estará disponible en las bibliotecas de la Facultad.

BIBLIOTECAS	CLAVE	RESPONSABLE	E-MAIL	TELEFONO
Biblioteca de la Facultad de Medicina (CU)	H	Ing. David Flores Macias	fmacias@servidor.unam.mx	56232502
Biblioteca del Palacio de Medicina "Dr Nicolás León"	HBM	Lic. Marisela Rivera Rosales	escailena@hotmail.com	5623-3118 o 19 5526-3853 Fax

Y en la siguiente dirección:
http://www.facmed.unam.mx/bibliotecas/solicitud_de_compra.php

b) La fecha límite para recibir las solicitudes será el 29 de julio de 2011.

c) Las solicitudes serán entregadas en la Biblioteca de la Facultad de Medicina en el área de consulta especializada ubicada en la Hemeroteca.

d) Las dudas o aclaraciones sobre las adquisiciones podrán ser enviadas al correo electrónico: alibros@izquierdo.fmedic.unam.mx

La Comisión de Bibliotecas de la Facultad de Medicina

FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE BIBLIOTECAS

Facultad de Medicina

SOLICITUD PARA LA ADQUISICIÓN DE LIBROS

PERSONAL ACADÉMICO Y ALUMNOS **FECHA** _____

Editorial: _____
Lugar de Publicación: _____
Edición: _____
No. De ejemplares: _____
ISBN _____
Año _____

Nombre del solicitante: _____
Firma del solicitante: _____
Correo electrónico: _____
Personal Académico: ☐
Alumno: **Licenciatura** ☐ **Posgrado** ☐
Depto.: _____ **Grupo** _____

Formato: Impreso ( ) Electrónico ( )* * Se adquirirá si el proveedor autorizado por DGB lo tiene en existencia.

Biblioteca destino:

Biblioteca de la Facultad de Medicina ☐ Biblioteca del Depto de Historia y Filosofía de la Medicina "Dr. Nicolás León" ☐

Si cuenta con información adicional acerca de la obra que solicita favor de anexarla