



# Gaceta

Facultad de Medicina

Facultad de Medicina



ANATOMÍA, EMBRIOLOGÍA  
Y ARTE

PÁGS. 7-9



#DÍAMUNDIALDELASALUD:  
RECONOCEN A MÉDICOS UNIVERSITARIOS  
PÁG. 6



Los alumnos expusieron sus trabajos y fueron evaluados por el jurado

## Mediante prácticas, alumnos identifican principales necesidades de la población

El trabajo en comunidad acerca a los estudiantes de primer año de la Licenciatura de Médico Cirujano al Sistema Nacional de Salud en su nivel inicial de atención, para que, mediante prácticas en los centros de salud, identifiquen las principales afecciones y necesidades de la población y reconozcan la importancia del quehacer médico.

“En el primer semestre abordamos la teoría; en el segundo, los chicos asisten a los centros de salud para involucrarse en los distintos servicios: consultas, vacunación, planificación familiar y laboratorios. También visitan primarias y secundarias para detectar problemas de sobrepeso y obesidad, higiene bucal y hábitos alimenticios”, explicó el doctor Ariel Vilchis Reyes, académico del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Durante la Segunda Muestra de Trabajos de la asignatura de Salud Pública y Comunidad, los alumnos presentaron alrededor de 29 proyectos sobre educación sexual, factores de riesgo para hipertensión arterial, Virus

de la Inmunodeficiencia Humana, cáncer de mama y transición alimentaria, entre otros.

“Por mi raza hablará el trabajo en comunidad”, expresó la doctora Guadalupe García de la Torre, jefa del Departamento de Salud Pública, tras inaugurar el evento en el auditorio “Doctor Alberto Guevara Rojas”, donde felicitó a los participantes.

“Hay estudiantes interesados en realizar esta práctica en comunidades aledañas a la Ciudad de México, lo cual reforzaría la prevención de enfermedades y la promoción de la salud entre grupos que no cuentan con suficiente información al respecto, servicios básicos como agua o luz, y clínicas con adecuada infraestructura”, resaltó el doctor Vilchis Reyes.

### Ganadores

En colaboración con la Escuela Primaria “Licenciado Antonio Martínez de Castro”, los alumnos Arisbeth García Jiménez, Sandra Martínez del Soral y Juan Carlos Gómez Viveros, analizaron las deficiencias de salud entre los pequeños mediante su proyecto

“Sobrepeso y obesidad infantil en escuela primaria”, con el que obtuvieron el primer lugar del certamen.

“Los niños conocen el plato del buen comer, pero no lo consideran a la hora de tomar sus alimentos; saben que deben activarse, pero no practican ningún deporte”, expresaron los integrantes del equipo tras indicar que detectaron pocos casos de desnutrición y obesidad en la escuela; no obstante, destacaron que muchos infantes presentaban problemas de salud bucal. “Esto refleja que la gente tiene la noción de lo que se debe hacer, pero no lo implementa. Es importante que los padres de familia fomenten y refuercen hábitos de salud entre sus hijos”, explicaron.

El jurado, integrado por los doctores Julián Alcalá Ramírez, Guadalupe Alvear Galindo y María del Pilar Paz Román, así como las maestras Oralia Acuña Ávila y Samanta Flores Rodríguez, calificó tanto la presentación y calidad de los trabajos, como la exposición de los estudiantes. (fm)

Valeria Cuatrecatl



Los alumnos de Medicina se preparan para sus departamentales prácticos

**Facultad de Medicina**



**Director**

Doctor Germán Fajardo Dolci

**Secretaria General**

Doctora Irene Durante Montiel

**Jefe de la División de Estudios de Posgrado**

Doctor José Halabe Cherem

**Jefa de la División de Investigación**

Doctora Rosalinda Guevara Guzmán

**Secretario Administrativo**

Maestro Luis Arturo González Nava

**Gaceta Facultad de Medicina**

**Editora**

Licenciada Karen Paola Corona Menez

**Coordinadora editorial**

Leonora C. González Cueto Bencomo

**Redacción**

Lili Wences Solórzano

**Diseño gráfico**

Paulina Fonseca Alvarado

**Fotógrafos**

Carlos Fausto Díaz Gutiérrez

Adrián Álvarez del Ángel

**Distribución**

Lorena Patricia Mondragón Rodríguez

**Colaboradoras**

Beatriz Mariana Montiel Sánchez

Valeria Alejandra Vázquez Cuatrecatl

**Servicio Social**

Ximena Robles Ramírez

**Gaceta Facultad de Medicina**

*Gaceta Facultad de Medicina*, año VI, número 107, del 11 al 17 de abril de 2018, es una publicación semanal editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, Delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México, a través de la Coordinación de Comunicación Social de la Facultad de Medicina, séptimo piso de la Torre de Investigación, Circuito Interior sin número, Ciudad Universitaria delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México. Teléfono 5623-2432, página: <<http://gaceta.facmed.unam.mx>>, correo electrónico: <[gacetafm@unam.mx](mailto:gacetafm@unam.mx)>.

Editora responsable: licenciada Karen Paola Corona Menez. Número de certificado de reserva de derechos al uso exclusivo del título: 04-2013-052311041600-203. ISSN: 2395-9339, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: licenciada Leonora González Cueto Bencomo, séptimo piso de la Torre de Investigación, Circuito Interior sin número, Ciudad Universitaria, delegación Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México. Fecha de última modificación: 11 de abril de 2018. Los artículos contenidos en esta publicación pueden reproducirse citando la fuente. Los textos son producto de las actividades propias de la Facultad de Medicina, reproducen las opiniones expresadas por los entrevistados ponentes, académicos, investigadores, alumnos, funcionarios y no reflejan el punto de vista de la editora ni de la UNAM.

**CONTENIDO**

- 02** Mediante prácticas, alumnos identifican principales necesidades de la población
- 04** La UNAM destaca en proyecto de Epidemiología
- 05** México, en alerta por el sedentarismo
- 06** Los doctores Enrique Graue, Octavio Rivero y María Elena Medina-Mora reciben reconocimientos
- 07** El cuerpo humano: una obra de arte
- 08** XXI Concurso de Creatividad en Anatomía y 1er Concurso de Creatividad en Embriología y Genética "Una mirada artística al embrión"
- 10** Para el Parkinson, tratamiento integral para mejorar la calidad de vida
- Medidas de higiene pueden reducir la frecuencia de malformaciones en recién nacidos
- 11** Diversidad sexual y género, temas de salud
- 12** Expertos diferencian dolor del sufrimiento
- 13** Hemofilia: la terapia profiláctica ayuda a que los niños tengan una vida normal
- 14** Un buen cantante es un "atleta de la laringe"
- 15** Sopa de letras: Enfermedades de la mielina
- Convocatoria
- 16** Pumas femenil, motivación y entrega para jugar al fútbol



Los doctores Carlos Castillo y Gustavo Olaiz (al centro) durante la inauguración del Programa

## La UNAM destaca en proyecto de Epidemiología

"La salud pública es compleja, escurridiza y voluble; por lo tanto, es importante que sus dirigentes sepan generar información de utilidad", expresó el doctor Gustavo Olaiz Fernández, coordinador del Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud (CIPPS) de la Facultad de Medicina (FM) de la UNAM, durante la Inauguración del Programa Certificado en Epidemiología para Gestores de Salud Basado en Internet (en español) Cohorte 2018, que tuvo lugar el 24 de marzo en el Palacio de la Escuela de Medicina, gracias al apoyo de los doctores Enrique Graue Wiechers, rector de la máxima casa de estudios, y Germán Fajardo Dolci, director de la FM.

El doctor Olaiz Fernández informó que el éxito del Programa, en el que México ha participado desde hace cinco años, se debe a que permite a los profesionales manejar apropiada y efectivamente la información de salud, así como al interés y el apoyo de la Escuela Bloomberg de Salud Pública de la Universidad Johns Hopkins y del Consorcio JHSPH Panamericano de la Salud (que forman el

Instituto Nacional de Salud Pública de México, así como las universidades de Brasilia, del Norte en Colombia, Andrés Bello de Chile y de Barcelona en España), además de la excelencia de los tutores y al liderazgo del doctor Carlos Castillo-Salgado, director del Observatorio de Salud Pública Global de Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health.

En 2014, México participó por primera vez en el encuentro, gracias al impulso de los doctores José Narro Robles, secretario de Salud, Malaquías López Cervantes, director General de Planeación y Desarrollo en Salud de la Secretaría de Salud, y Carlos Castillo-Salgado.

En sus inicios, el Programa buscaba reforzar los conocimientos de los asesores de los ministros de la Organización Panamericana de la Salud. Actualmente trata la resolución de problemas de salud pública, los principios de la Epidemiología para gestores, los métodos para la programación y la evaluación de servicios de salud.

"Debemos buscar la fuerza en las instituciones y no sólo en las personas", añadió el doctor Olaiz Fernán-

dez, tras enfatizar que el Programa promueve el trabajo en equipo entre diferentes países.

"En cada edición, se producen cinco análisis de situaciones de salud específicas en países de América. Esto tiene un gran elemento aplicativo, ya que, durante 11 meses, los participantes aportan posibles soluciones a problemas de salud. Este año se hará seguimiento del zika en Nayarit, México; del Virus de la Inmunodeficiencia Humana en Porto Alegre, Brasil, y de la tuberculosis en Guatemala. El proyecto, de ser aprobado, es financiado por cada nación", destacó por su parte el doctor Castillo-Salgado.

La UNAM es la institución mexicana con mayor número de participantes en el Programa: "Desde 2014, 28 de sus profesionales han desarrollado habilidades, herramientas y estrategias para atacar los problemas de salud pública del país, desempeñándose también como gestores, administradores y líderes en América Latina y España", concluyó el coordinador del CIPPS. <sup>(fm)</sup>

Valeria Cuatrecatl



## México, en alerta por el sedentarismo

**El ejemplo que le dan los padres a los hijos es fundamental. Si en casa no se les enseña a los niños la importancia del ejercicio, no lo harán o lo dejarán pronto.**

De acuerdo con cifras del Instituto Nacional de Estadística y Geografía, más de la mitad de los mexicanos no hacen una actividad física constante, manifestó la maestra Anabell Serratos Medina, académica de la Licenciatura en Fisioterapia de la Facultad de Medicina de la UNAM.

“Los niños ya están empezando a tener altos niveles de sedentarismo. El 60 por ciento no hace actividad física, aunque disminuye un poco en la adolescencia, porque tratan de verse bien”, aseguró.

La tecnología, la desinformación y el estilo de vida (alimentación, tiempos de traslado, de trabajo y estudio) han ido modificando la actividad física. “Antiguamente, el ser humano era muy activo, tenía desplazamientos amplios y empleaba mucha fuerza”.

Una vida sedentaria puede derivar en obesidad, sobrepeso, fatiga y dolor (incluso al realizar actividades muy básicas de la vida diaria), y se convierte en una “bola de nieve”, ya que las personas evitan hacer actividades extra por cansancio. “Cuando no se le exige tanto al cuerpo, cae en un estado de aletargamiento y tarda mucho en reaccionar, ya no se adapta al esfuerzo que tendría que hacer co-

tidianamente”, explicó la especialista.

“El sedentarismo es un mal que está aquejando a la humanidad, como un enemigo silencioso. Nos puede ocasionar alteraciones cardiovasculares y problemas articulares serios; hay debilidad muscular, se vuelven más lentos los reflejos, se disminuye el depósito de calcio en los huesos y se pueden tener alteraciones a nivel articular, entre otras.

“Poco a poco, las nuevas generaciones irán modificándose, no se desarrollarán plenamente y tendrán problemas a muy temprana edad”, alertó quien también es responsable del área de Fisioterapia de la Clínica de Enfermedades Neuromusculares del Instituto Nacional de Rehabilitación “Doctor Luis Guillermo Ibarra Ibarra”.

### ¿Cómo empezar a transformar los hábitos?

Concientizarse y decidir cambiar el estilo de vida está en cada uno. Más allá de una moda o de mejorar la apariencia, aumentar la actividad física se refleja en beneficios integrales para la salud.

Alguien que nunca ha hecho ejercicio o tiene mucho que no lo hace, debe comenzar por un entrenamien-

to previo, “no se trata de empezar a hacer todo lo que no hice en toda la vida”. Es un proceso gradual que puede iniciar con incluir desplazamientos físicos en las actividades diarias, como caminar en lugar de usar el automóvil.

Además, previo a iniciar un entrenamiento físico, “se tiene que hacer una amplia evaluación médica, tomar en cuenta cómo están los niveles de colesterol, la función muscular y articular, sino se presentan alteraciones en los niveles de glucosa, en la presión arterial o algún otro problema. Hay que estar alerta y hacerlo en condiciones seguras”, refirió la maestra Serratos Medina.

Para empezar a dejar el sedentarismo, “no es necesario hacer grandes recorridos, con hacer diariamente una actividad física moderada consciente, adecuada y con gusto, vamos a fomentar buenos hábitos”, concluyó. <sup>(fm)</sup>



El doctor Enrique Graue, rector de la UNAM, recibió la Condecoración "Eduardo Liceaga" 2018\*

## Los doctores Enrique Graue, Octavio Rivero y María Elena Medina-Mora reciben reconocimientos

El pasado 6 de abril, en la ceremonia de entrega de la Condecoración "Eduardo Liceaga" y los Premios al Mérito en Salud, realizada en el marco del Día Mundial de la Salud, en Mérida, Yucatán, el presidente de la República Enrique Peña Nieto otorgó reconocimientos a médicos de la Universidad Nacional que han aportado de manera destacada a la Medicina mexicana.

### Condecoración "Eduardo Liceaga"

Por sus contribuciones a favor de la salud de la población mexicana, las ciencias médicas y la administración sanitaria asistencial, el doctor Enrique Graue Wiechers, rector de la UNAM y exdirector de la Facultad de Medicina (FM), recibió la Condecoración "Eduardo Liceaga" 2018, máximo reconocimiento que se otorga a un médico mexicano.

"Este Premio se lo debo en buena medida a mis pacientes, a quienes disfruté mucho, ya que a través de ellos tuve la oportunidad de indagar sobre

sus problemas y procurar encontrarles soluciones, lo que me permitió investigar, escribir y enseñar", afirmó al recibir el Premio.

El doctor Graue Wiechers es especialista en Oftalmología, es miembro de la Real Academia de Medicina de España, de Cataluña y de Sevilla, así como del Royal College of Physicians del Reino Unido. Entre su amplia trayectoria, destaca su gestión como director General del Instituto de Oftalmología Fundación Conde de Valenciana y como presidente de la Academia Nacional de Medicina de México (ANMM).

### Premio "Doctor Ignacio Chávez" al Humanismo

La doctora Paulina Rivero Weber recibió este Premio en representación de su padre, el doctor Octavio Rivero Serrano, exrector de la UNAM, quien ha sobresalido en el ejercicio profesional del campo de la Medicina con una actitud basada en la concepción de los valores humanos.

El doctor Rivero Serrano fundó el Consejo Nacional de Neumología. Fue director de la FM, de la que es Profesor Emérito y titular del Seminario sobre Medicina y Salud.

### Premio "Doctor Ramón de la Fuente Muñiz" de Salud Mental

Por su amplia trayectoria en el área de la salud mental, la doctora María Elena Medina-Mora Icaza fue reconocida con este Premio. Es académica de las facultades de Medicina y Psicología de la UNAM, y directora General del Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz".

Es Investigadora Titular "F" de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad e integrante de la ANMM y de la Academia Mexicana de Ciencias. (fm)

Lili Wences

\*Fotografía cortesía de la DGCS-UNAM



Autoridades inauguraron los concursos de creatividad en Anatomía y Embriología

## El cuerpo humano: una obra de arte

Más de mil alumnos de 27 escuelas y facultades de Medicina del país llevaron su arte y habilidad a la Facultad de Medicina (FM) de la UNAM, en la edición XXI del Concurso de Creatividad en Anatomía y el 1er Concurso de Creatividad en Embriología y Genética "Una mirada artística al embrión", organizados por los departamentos de Anatomía y Embriología, respectivamente.

"Este evento de dos días [3 y 4 de abril] es de las grandes cosas que hace la Facultad [...] Son actividades científicas que tienen que ver con la morfología en su conjunto: la Anatomía y la Embriología expresadas en algo tan importante para el médico como el arte y la cultura", mencionó el doctor Germán Fajardo Dolci, director de la FM, durante la inauguración.

"Se dice mucho que el médico que sólo sabe Medicina ni Medicina sabe", recordó al celebrar que el punto de encuentro de los futuros profesionales de la salud de México sea el intersticio del arte y la ciencia justo en la Universidad Nacional.

Por su parte, el doctor Alberto Manuel Ángeles Castellanos, jefe del Departamento de Anatomía, agradeció a "quienes participaron con entusiasmo y compromiso, a cada uno de ustedes con su gran calidad de trabajos. Todos merecen reconocimiento". Asimismo, dio la bienvenida al Departamento de Embriología, que se sumó por primera vez a la actividad.

La doctora Guadalupe Sánchez Bringas, jefa de este último, invitó a los alumnos participantes a reflexionar sobre por qué eligieron ese tema, "qué es lo que han puesto ahí, qué nuevas formas, competencias y habilidades quieren utilizar, para aprender Medicina".

En su primera edición, el Concurso de Embriología recibió 73 trabajos en las categorías de Pintura, Infografía, Arte Objeto y Video, mientras que el de Anatomía, 429 de 17 estados de la República, divididos en las categorías de Dibujo y Pintura, Escultura, Piezas Didácticas, Fotografía y Técnicas de Imagen, Programas de Cómputo, Grabación Didáctica de una Disección y Disección Anatómica Estudiantes.

### Alumnos cuentan su experiencia

El alumno de cuarto año de la Licenciatura de Médico Cirujano de la FM, Javcel David Vara Sánchez, ganador del primer lugar de la categoría de Pintura en Embriología y Genética, aseguró que participar en los concursos de creatividad que realiza la FM le ha permitido expresarse, divertirse y conocer gente.

Su obra "Momentos críticos" reúne, en técnica de grafito, dos simbologías: la famosa fotografía de James Watson y Francis Crick con su modelo del ADN, un "momento" clave en la Biología Molecular, y las regiones críticas, pues el rostro de ambos científicos se representa como el de un feto

a las cinco semanas de gestación. "En uno está completamente sano; están completos el paladar y el labio, en el otro, que sería la misma semana, hay una apertura extra, que identifica el labio leporino".

En tanto, Daniela Islas Sariñana, quien cursa el primer año de la carrera, participó en el Concurso de Anatomía, en las categorías de Dibujo y Pintura y Disección Anatómica.

La alumna señaló que, aunque "es un poco estresante la carrera, es satisfactorio saber que pude explorar más allá y que presenté algo que me apasiona y me gusta tanto. Me siento muy satisfecha".

Para David Vargas Lagunes, estudiante del primer año, quien realizó el óleo "Detrás del velo", el Concurso fue una oportunidad para disfrutar una de sus pasiones: el dibujo. En su obra quiso "enfatar la hermosura del cuerpo humano, del femenino, particularmente, y de ahí fue la espontaneidad del momento, el contraste de colores.

"Fuera de la creencia popular, hay quienes hacemos más cosas que estar de bata blanca, ¡creativos sí somos!", manifestó el alumno. <sup>(fm)</sup>

# XXI Concurso de Creatividad en Anatomía

## 1er Concurso de Creatividad en Embriología y Genética

### “Una mirada artística al embrión”



#### Ganadores de primer lugar de Anatomía

Programa de cómputo: "Anatomía Creativa 7.0"

Óscar Daniel Tarazón Domínguez y Manuel de Jesús Borboa Osuna

Grabación didáctica de una disección: "Músculos de la masticación"

Yaquelyn Atzin González, Mario Galicia Lezcano y Gerardo López Mosqueda

Piezas didácticas: "¿Cuánto crees que sabes de Anatomía Humana?"

Alejandro Escobar Ramírez, Alexandra Grajales

Mendoza y Abelardo Martínez Franco

Escultura: "Origami anatómico"

Abril Arriaga Varela, Miguel Ángel Steger Ortiz

Monasterio, Paulina Saucedo Vélez

Fotografía: "Fotografía"

Alma Paredes Vélez, Luis Gerardo Becerra Herrera y Lizet Cortés Perales

Dibujo y pintura: "Illusion of life"

Grecia Samantha Fernández Valle

Disección Anatómica: "Vecindad duodenal"

Cristina Cervantes Hong, Jimena Castillo Macías y Eduardo Peraza Kuri

#### Ganadores de primer lugar de Embriología

Arte Objeto: "Estadio de embriones"

Lucía Beatriz Cruz Rocha

Infografía: "Rubeola"

Eloi Rogarte López, Vania Aponte Castillo y Aída Irais Mora Sánchez

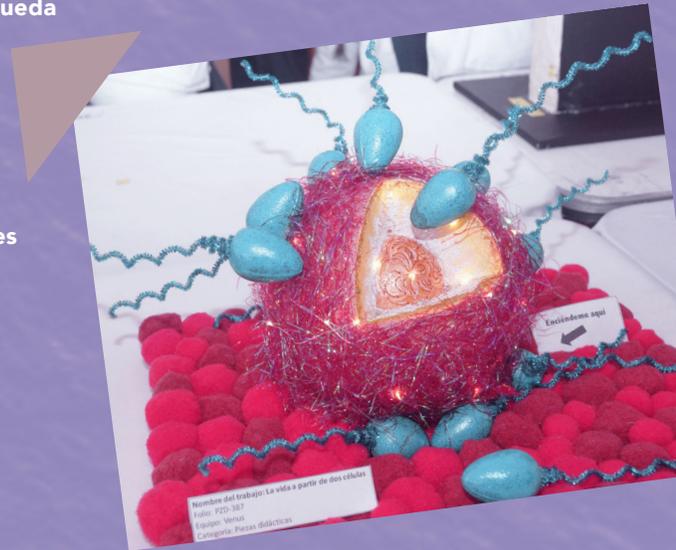
Pintura: "Momentos Críticos"

Javcel David Vara Sánchez

ViWdeo: "Membrana Hialina"

Daniela Andrea Heredia Guerrero, Gabriela López Miranda, Alonso

Martínez Ortiz, Clarissa Peña Ortiz y Javier Molina Olmos.



“ Estamos acostumbrados a que el artista retoma la ciencia y la naturaleza, pero es muy difícil que el científico, el médico o el naturalista retome el arte ”

Doctora Guadalupe Sánchez Bringas







Imagen tomada de <https://goo.gl/Eyp9g5>

## Tratamiento integral para mejorar la calidad de vida

La enfermedad de Parkinson es un trastorno neurodegenerativo que se caracteriza por afectar el movimiento, pero también tiene otros síntomas no motores, como trastornos del ánimo, del sueño, urinarios y cognitivos. En México, se calcula que aproximadamente la padecen entre 40 mil y 50 mil personas, aunque no existe una estadística real de cuántas son.

Tampoco se conocen con exactitud sus causas, aunque se ha planteado que es una combinación de factores ambientales y genéticos, pues el 10 por ciento de los casos está relacionado con este último factor, señaló el doctor Noel Isaías Plascencia Álvarez, Profesor Adjunto del Curso de Posgrado de Neurología en el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

Por lo anterior, no hay recomendaciones específicas para evitar la enfermedad, que se incrementa en sectores de 40 años en adelante, pero que también llega a suceder en personas menores y se conoce como Parkinson juvenil.

En general, el diagnóstico del Parkinson se basa en la exploración clínica e historia del paciente. "Entre los criterios clínicos están la rigidez y el temblor en reposo que pueden afectar sólo a

una parte del cuerpo", manifestó en el marco del Día Mundial del Parkinson, 11 de abril.

El tratamiento integral, encaminado a mejorar la calidad de vida del paciente, se establece de acuerdo con los síntomas. Para los problemas motores, se busca fomentar la presencia de dopamina que afecta las estructuras que participan en el movimiento.

"Tenemos medicamentos que ayudan a que la dopamina actúe en los receptores y otros que impiden que se destruya ésta a nivel cerebral. Lo que al final intentamos hacer es que haya más dopamina disponible o que los receptores sean más estimulados para que haya menos síntomas motores de la enfermedad. Los medicamentos para tratar estos síntomas se llaman dopaminérgicos", explicó el especialista en Neurología.

Además de los fármacos para síntomas motores y no motores, es importante la rehabilitación motora y cognitiva del paciente, que puede incluir diferentes ejercicios de coordinación. Asimismo, existe la posibilidad de una cirugía para cuando los medicamentos no funcionen de una forma adecuada. (fm)

## Medidas de higiene pueden reducir la frecuencia de malformaciones en recién nacidos

La posible combinación de malos hábitos alimenticios, tabaquismo y alcoholismo con el uso de plaguicidas en la floricultura del estado de México ha propiciado el incremento de malformaciones de etiología multifactorial en recién nacidos, advirtió la doctora Julieta Castillo Cadena, científica del Centro de Investigación en Ciencias Médicas de la Universidad Autónoma del Estado de México.

La investigadora se dio a la tarea de registrar la tasa de nacimientos en dos hospitales, a fin de comparar las condiciones y comprobar la influencia del uso de plaguicidas y los daños causados al ADN.

Durante 18 meses de seguimiento, registró mil 149 recién nacidos en el Hospital de Zona de Tenancingo, municipio donde se utilizan plaguicidas para la floricultura, y 5 mil 069 nacimientos del Instituto Materno Infantil del Estado de México (IMIEM), ubicado en Toluca. De este modo, encontró que las malformaciones de etiología multifactorial ascendieron a 20 por ciento en Tenancingo, y a 6 por ciento en el IMIEM.

En el Seminario Permanente de Salud en el Trabajo de la Facultad de Medicina de la UNAM, concluyó que las condiciones laborales de los floricultores ocasionan daños inmunotóxicos, genotóxicos y reproductivos, por lo que el establecimiento de recomendaciones, como separar la ropa de los trabajadores del resto de la familia, podría ser importante para evitar daños genéticos. (fm)

Imagen tomada de <https://goo.gl/wiL8266>

## Diversidad sexual y género, temas de salud

“Hemos aprendido un modelo de sexualidad dicotómico; es decir, en el que sólo existen dos sexos y géneros, y que asume la heterosexualidad como lógica de interacción incuestionable”, expresó la doctora Tania Rocha Sánchez, coordinadora del Grupo de Investigación en Estudios de Género, Sexualidad y Diversidad Sexual en la Facultad de Psicología de la UNAM.

En su ponencia “Diversidad sexual, género y salud”, que ofreció en el auditorio “Doctor Fernando Ocaranza” de la Facultad de Medicina (FM), la especialista invitó a repensar en torno a la diversificación de las expresiones de género.

“Lamentablemente, las disciplinas ligadas a la salud suelen basarse en discursos biologicistas, los cuales dan poco espacio para reconocer los factores sociales, culturales e incluso individuales, que dan lugar a la diversidad de género”, expresó tras referir que la identidad de una persona está socialmente determinada por sus genitales. “Son éstos los que indican si un recién nacido es niño o niña”.

La doctora Rocha Sánchez recordó que, hace 18 años, las organizaciones Mundial de la Salud y Panamericana de la Salud dejaron de catalogar a la homosexualidad como enfermedad.

“Quedó reconocida como una variación natural en la sexualidad humana”, explicó al reiterar que mientras los psicólogos no entiendan esto, no habrá un avance.

“La existencia de terapias que tratan de modificar la orientación sexual de las personas denota la ausencia de espacios sensibilizados y especializados para la atención de la población LGBTTIQ (Lésbica, Gay, Bisexual, Transexual, Transgénero, Intersexual y Queer).

“Apenas el año pasado se problematizó que el Instituto Nacional de Estadística y Geografía comenzara a incluir a esta población dentro de sus encuestas”, señaló la especialista y mencionó que organizaciones específicas, como El Clóset de Sor Juana y Fundación Arcoíris, ya trabajan en un proyecto a nivel nacional para dar cuenta de más aspectos ligados a la salud del sector, además del Virus de la Inmunodeficiencia Humana, la depresión, el suicidio, la ansiedad y el estrés crónico.

“La salud no sólo supone la ausencia de enfermedad, sino un estado de bienestar físico, mental y social”, dijo.

Durante el Seminario Permanente de Género y Salud, organizado por el Departamento de Salud Pública de la

FM, la doctora Rocha Sánchez destacó la importancia de replantear una mirada libre de prejuicios, estereotipos y sesgos que continúen dando lugar a múltiples formas de violencia, como las fobias.

“Como cuidadores de la salud, debemos informarnos y ofrecer al paciente una atención que le permita sentirse libre de ejercer su sexualidad”, indicó luego de resaltar la importancia de atender las necesidades de cada grupo.

“Una persona transgénero está más propensa a enfrentarse a la exclusión en un sanitario público que otra cuya orientación sexual no es visible; si desdibujamos lo que cada grupo requiere, corremos el riesgo de cometer más violencia. Es necesario trabajar en metas comunes sin dejar de lado las particularidades; las mujeres, por ejemplo, son el sector más desfavorecido ante la lucha por la igualdad”, concluyó. (fin)



## Expertos diferencian dolor del sufrimiento

Los médicos debemos convencernos de que la vida humana tiene por objetivo la vida misma y de que la salud es una condición, más no un fin", expresó el doctor Luis Delgado Reyes, médico adscrito al Servicio de Neurocirugía del Hospital Juárez de México, en su ponencia "Actitud del médico ante el dolor".

En el auditorio "Doctor Raoul Fournier Villada", durante la ceremonia en la que se realizó el cambio de mesa directiva para el periodo 2018-2019 del capítulo de la American Association of Neurological Surgeons UNAM, el doctor Delgado Reyes habló acerca del vínculo entre el médico y el paciente, la relación entre la Medicina y la religión, así como de las diferencias entre los conceptos de enfermedad, dolor y sufrimiento.

"La enfermedad es el conjunto de trastornos psíquicos y psicológicos que conforman la entidad nosológica del paciente, quien percibe la sensación de dolor y sufrimiento", indicó el especialista tras aclarar que este último es sólo una representación mental, una experiencia que genera debilidad al paciente.

"Para algunos el sufrimiento es un castigo divino ante una mala conducta. Esto explica la estrecha relación entre la religión y la Medicina, cuando menos

en una sociedad en la que aún predomina el catolicismo", añadió.

El doctor Delgado Reyes precisó que la salud es un bien indispensable y no una condición para alcanzar la felicidad. "Uno no lucha contra las enfermedades crónicas, sino que va adaptándose a éstas para ser feliz".

Finalmente, destacó la importancia de la consolación dentro del rol social del médico. "El arte de la Medicina comienza cuando se tiene la capacidad de entender al paciente, de convivir y comunicarse con él", por lo que recordó que, los buenos sentimientos, la sabiduría y la filantropía, "son cualidades de un médico humanitario".

Por su parte, el doctor José Damián Carrillo Ruiz, neurocirujano del Hospital General de México "Doctor Eduardo Liceaga", ofreció la conferencia "Neurocirugía del dolor", en la que expuso las diferencias entre éste y el sufrimiento, los tipos de dolores (somático, neuropático, mixto, psicogénico y oncogénico) y la variedad de cirugías relacionadas con el sistema nervioso.

"Para el dolor, opioides, y para el sufrimiento, compasión", señaló tras explicar que el dolor es una experiencia sensorial y emocional que responde a estímulos externos, en la cual el paciente atraviesa por una falta de bienestar. El sufrimiento en cambio, ca-

rece de estímulos internos y externos aparentemente, por ejemplo, la muerte de un ser querido.

"¿Quién trata a los pacientes con dolor?", preguntó el especialista luego de enfatizar que "los médicos generales deben hacer un diagnóstico inicial adecuado", a fin de que el estado de salud del paciente no se estanque o agrave antes de su visita con el especialista.

Tras detallar las diferentes cirugías que pueden realizarse a nivel cerebral, como la talamotomía, en la que se extirpa un área del tálamo; la cingulotomía, que se utiliza para combatir el dolor músculo-esquelético y la metástasis, y la rizotomía, que mediante radiofrecuencia destruye los nervios encargados de llevar las señales de dolor al cerebro, el doctor Carrillo Ruiz concluyó que el uso medicinal de los cannabinoides es efectivo si se utiliza de forma adecuada; no obstante, refirió, es un tema que responde también a cuestiones políticas y culturales. (tm)



## La terapia profiláctica ayuda a que los niños tengan una vida normal

En 1989, se empezó a conmemorar el Día Mundial de la Hemofilia el 17 de abril, en honor de Frank Schnabel. Este año, el propósito es compartir conocimientos para ayudar a las personas con trastornos de la coagulación a llevar vidas más saludables, largas y productivas.

Gracias a la aplicación de la terapia profiláctica, que permite una coagulación de la sangre en niveles aceptables, los niños con hemofilia pueden tener una vida prácticamente normal, afirmó la doctora Norma Candelaria López Santiago, integrante del Subcomité Académico de Hematología de la Facultad de Medicina de la UNAM.

La hemofilia es una enfermedad hemorrágica en la cual una de las proteínas de la coagulación es deficiente o está ausente. Se clasifica en los tipos "A" y "B". En el primero, el factor VIII es el afectado y es el más común al presentarse en más del 75 por ciento de los casos; mientras que en el segundo, el factor IX es el que registra alteraciones y se manifiesta en aproximadamente el 20 o el 25 por ciento de los pacientes.

En el 80 por ciento de las personas, el padecimiento es hereditario, donde las mujeres son portadoras y habitualmente no presentan síntomas, manifestándose generalmente sólo en varones.

Para diagnosticar la hemofilia de manera temprana y oportuna, la doc-

tora López Santiago indicó que se debe analizar a los infantes cuya madre tenga familiares con hemofilia, pues tienen un 25 por ciento de probabilidad de padecerla. En el caso de quienes no tienen antecedentes familiares, pueden presentar un sangrado más abundante de lo habitual en cualquier momento de su vida, incluyendo la caída del muñón umbilical, o bien, cuando empiezan a gatear, tienen hemorragias en las articulaciones.

"Las manifestaciones más frecuentes en los niños con hemofilia son en las articulaciones que soportan más peso y tienen más movimiento, como son rodillas, tobillos, codos y muñecas. Una hemorragia, un hematoma o una hemartrosis duelen. Si hay dolor disminuye el movimiento, entonces el paciente puede dejar de caminar", explicó la experta al advertir que, una vez que se ha presentado una hemorragia en una articulación, es muy frecuente que los músculos que están alrededor empiecen a atrofiarse y se deformen las articulaciones, lo que impacta de manera importante en la calidad de vida.

Es un padecimiento que aún no tiene cura y su severidad depende de la cantidad de la proteína faltante, sin embargo, la intervención de la terapia profiláctica, que consiste en dar el factor que necesite el niño antes de que tenga manifestaciones de hemorragia, ha permitido una disminución importante en la morbimortalidad normal y que la esperanza de vida sea similar a la de la población en general.

"De hecho este procedimiento se aplica en México desde 2006 en instituciones de salud pública, como son los institutos Mexicano del Seguro Social y de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, y a partir de 2010, a niños que tienen Seguro Popular", informó la especialista.

La enfermedad es considerada poco común, pues, de acuerdo con la Federación Mundial de Hemofilia, aproximadamente una de cada 10 mil personas tiene el tipo "A" y una de 50 mil el "B".<sup>(1)</sup>

# UN BUEN CANTANTE es un "atleta de la laringe"

La ópera no nació como un género musical, sino como uno dramático que se apoyó en la melodía. Como señala el músico y crítico Gerardo Kleinburg, uno de los primeros textos operísticos, cuyo mito resultó fundacional, es *La fábula de Orfeo* de Alessandro Striggio y Claudio Monteverdi.

Al igual que un médico, Orfeo rescata a una mujer de la muerte, pero usando su voz. De acuerdo con el exdirector artístico de la Compañía Nacional de Ópera de México, estos cantantes aprenden su oficio, lo entienden y transmiten a través de metáforas: "Todo el mundo puede saber qué es 'una voz brillante', 'clara', 'pesada', 'oscura', pero nadie ha pesado 'medio kilo de voz' y nadie ha visto cómo 'se enciende' una voz".

Sin embargo, esta compleja y maravillosa función humana es realizada gracias al aparato fonador conformado por el diafragma, los pulmones, la tráquea, la lengua, los labios, los dientes, la nariz, los senos frontales, las cavidades paranasales, la faringe y la laringe, "que es el órgano fonador por excelencia", menciona el doctor Rogelio Chavolla Magaña, secretario Académico de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina.

En el marco del Día Mundial de la Voz, 16 de abril, el otorrinolaringólogo explica que ésta "se emite a través de un fuelle en los pulmones, activado por los músculos torácicos y abdominales, que expulsan el aire que pasa a través de la laringe. Ahí se forman dos pliegues de cada lado, que se conocen como cuerdas vocales [...] Una

vez que se produce esa vibración, atraviesa por otras cavidades; la primera y más importante va a ser la garganta con la lengua".

Sin embargo, entre la voz hablada y el canto existen diferencias, por lo que un buen cantante se transforma en "un verdadero atleta de la laringe", ya que "tiene que ejercitar la manera de respirar, de guardar el aire en los pulmones y de expirar, porque eso es lo que le permitirá mantener las notas de las cuerdas vocales", indicó.

A diferencia de la voz hablada, en el canto se tienen parámetros muy precisos de altura; se da mayor importancia a las vocales que a las consonantes, y se puede alcanzar una intensidad de variación de 40 a 120 decibeles, mientras que en una conversación normal oscila entre los 35 y 40 decibeles.

Para ser cantante se requiere un entrenamiento preciso, pues de ello depende la salud de la laringe, "si no canta en el tono que le corresponde, no alcanza las notas y se pone ronco (disfonía) como consecuencia, a la larga, va a desarrollar enfermedades en sus cuerdas vocales", advierte el doctor Chavolla Magaña.

Además de los otorrinolaringólogos, existen los foniatras, especialistas que tienen la capacidad de rehabilitar a estos pacientes. "Hacen una serie de estudios donde evalúan cómo están las cuerdas vocales y, si saben que están cantando en una tesitura que no les corresponde, dan ejercicios para que lo hagan en su tono, para que aprovechen su voz, mejoren su capacidad de fonación y no se lastimen".

## El cantante que "descubrió" la laringe

La primera persona en ver la laringe en el siglo XIX no fue un médico, sino un barítono español y maestro de canto llamado Manuel García, quien diseñó, con un espejo, el laringoscopio, con el que pudo observar su glotis abierta. "A él se le debe la exploración de la laringe, incluso, está reconocido en la Real Academia de Londres, donde publicó sus trabajos", refiere el especialista. <sup>(fm)</sup>

Mariana Montiel



# Enfermedades de la mielina

Doctora Cassandra Durán Cárdenas\*

**Instrucciones:** Encuentra las palabras de acuerdo a las definiciones. No olvides comprobar tus respuestas en la siguiente edición.

Ganarán libros los primeros cinco alumnos que presenten sus respuestas correctas en las oficinas de la Gaceta, en el 7° piso de la Torre de Investigación, Facultad de Medicina.

M M W U É N C C P C A X L T Z Ú M Q Z E F G O Ú A  
 E A G G S D I S M I E L I N I Z A N T E Y A L T S  
 É B W Ñ Q L C K N F T Y Û O Y J K É V T E K A I Ñ  
 G A G C E E B E B Z D S N V V W J R K L T D B K O  
 E N Z C B Ú B Z T V V V O E M Á T Q H E N Ú A S D  
 K Ú Ñ W B Q P É L É É J V J O A N V S H A Z C B D  
 L X É A A U L O Ú I E W L S Z D Q C E U Z E I B F  
 Ñ I Û Ñ R U I C P U Z B B F J R L V U F I S R Ó T  
 É T Ó J K O F Q P K X C G Z S E W D Á Q N I T F S  
 Ó G T Ñ D D R Ú Q O O T C Ü R N Í Ú Ú Y I L N Q V  
 U B E G A Z Z L J S G X Q O H O O P G D L I É G R  
 T U N S D W B Í F A G O S C Í L N R W J E L C B I  
 B C F I E S P Y Í I W I F T H E K L X K I G N U B  
 T F E P M J N T R F S W J I C U E F H N M C O Û W  
 W Z R U R Z N U Q M H H W Ú H C N V É N S V C Í B  
 É L M Ü E V L S Ú V P A C U U O Ó J D A E I S Ñ R  
 B N E F F J U L H Ñ F U Û Í P D X X V M D P I J I  
 R M D V N T T E U C F T Ó R G I L O G N S Á S M I  
 Û J A O E I L O L L A R Ú U M S G E G G D G O L I  
 U Ü D L P Z K O Z H G T L X H T I K W C L H R A M  
 X J D L J W R K J R P H F Ü R R U Y N F Ó J E C F  
 P K E G P Z S W Y A G X T U N O A A Ü I R N L T Á  
 A J V L Z E Q Y Ñ R U C V A W F E K M I U I C É F  
 H S I Y S S R Y S Q P B A W B I W P I J Y Q S Z C  
 D V C O W C W G D K L V L O J A R I Z J H O E J É

## Definiciones

1. Enfermedad inflamatoria, de causa disimmune, que se caracteriza por placas de desmielinización perivascular del sistema nervioso central.
2. Se produce una neuritis óptica bilateral, acompañada de una mielitis transversa.
3. Aquellas enfermedades en las que el proceso patológico daña la capa de mielina de las fibras nerviosas.
4. Son enfermedades en las que existe una formación inadecuada o anormal de la mielina.
5. Anillos concéntricos de desmielinización, que alternan con otros de mielina normal.
6. Es una combinación de insuficiencia adrenal con esclerosis cerebral.
7. Trastorno lisosomal que afecta la sustancia blanca del sistema nervioso central y periférico.

\*Departamento de Integración de Ciencias Médicas

Te estamos buscando

¿Tienes un poema, un cuento, una anécdota, una foto o algo relacionado con tu carrera que quieras publicar en la Gaceta de tu Facultad?

Participa en #ComunidadFacMed. Envíanos un texto breve (máximo una cuartilla en Arial 12, a 1,5 de interlineado, con márgenes de 3 cm por lado) y tus datos a [gacetafm@unam.mx](mailto:gacetafm@unam.mx).



## PUMAS FEMENIL, MOTIVACIÓN Y ENTREGA PARA JUGAR AL FÚTBOL



Ana Karen López

El representativo de Pumas de la UNAM en la Liga MX Femenil de fútbol tiene en su público su mayor motivación y sus integrantes reconocen que representar a la máxima casa de estudios es un honor, pero sobre todo una responsabilidad que las empuja a seguir y dar lo mejor de ellas en cada partido.

“Desde el momento en que llegas, te pones los tacos y el uniforme, sales al campo y se da una conexión inmediata entre la afición y tú, sientes una gran emoción y eso es de un gran valor, te anima a dar más y es un gran alimento para las jugadoras, porque gracias a las personas que nos apoyan, está creciendo el fútbol femenino”, afirma Ana Karen López, defensa central de 22 años de edad.

La también pasante en Enfermería asegura que su formación académica y ser seleccionada de la Universidad Nacional durante cuatro años (con la que fue campeona en 2016) le tatuó los colores azul y oro. Por lo que muestra su satisfacción por tener la oportunidad de representarla ahora a nivel profesional y demostrar que las mujeres tienen el nivel y el carácter para jugar en esa categoría.

El sueño de Ana Karen es llegar a la Selección Nacional, mientras tanto, se prepara para la siguiente temporada de la Liga y realiza su Servicio Social en la Dirección General de Atención a la Salud de la UNAM. “Si amas el fútbol y la carrera que elegiste, puedes dar el 100 en las dos; si te organizas y te enfocas en lo que realmente quieres, lo puedes lograr”, señala.



Por su parte, Melanie Villeda, quien juega de enganche, tiene 20 años y es mamá de una pequeña de dos. Practica el fútbol desde que tenía seis años y recuerda que, cuando comenzó la Liga MX, no dudó en ir a las visorías (pruebas), donde la entrenadora Ileana Dávila le dio la oportunidad.

Actualmente su tiempo lo divide en atender a su hija Alison, estudiar la preparatoria en línea y en entrenar para salir a la cancha lo mejor preparada, porque “es una gran responsabilidad portar esta playera y no cualquiera puede llevarla. Cada que juego siento una gran emoción, orgullo y felicidad”.

A las nuevas generaciones les aconseja que, si realmente quieren practicar este deporte como profesionales, se pongan una meta y se dediquen a ella hasta alcanzarla. “Esta carrera requiere de sacrificio y mucha entrega. La vida de los futbolistas es corta y hay que disfrutarla al máximo”, expresa Melanie, quien también quiere ser parte de la Selección Nacional (como actualmente lo son sus compañeras Ricla Rajunov, Lucía Rodríguez y Fernanda Rosales -esta última en la Sub 17-) y jugar en Europa. <sup>(fm)</sup>

**Lili Wences**



Melanie Villeda

ISSN 0186-2987



9 770186 298706