



Gaceta

Facultad de Medicina

Facultad de Medicina



Médicos pasantes atendieron a **más de 13 mil personas** en el **Call & Chat Center**



CONTENIDO

- 03 Con más de 4 mil llamadas y casi 9 mil chats, concluye servicio del "Call & Chat Center COVID-19"
- 04 Presentan el volumen I del *Manual de Educación en Bioética*
- 06 COVID-19 en niños
- 07 Soledad en el personal sanitario durante la crisis de COVID-19
- 08 Médicos pasantes presentan trabajos en el Congreso Nacional del Servicio Social en Investigación
- 10 "El rol docente del médico residente", MOOC innovador y gratuito para la comunidad universitaria
- 11 *Histoflicks*, un recurso digital para apoyar tu aprendizaje de la asignatura "Biología Celular e Histología Médica"
- 12 Bioseguridad y el manejo de RPBI en tiempos de COVID-19
- 13 Fátima Padilla conjuga el canto y el basquetbol con la fisioterapia
- 14 Revista *¿Cómo ves?*, 22 años de divulgar la ciencia
- 15 El amor en la obra de Fragonard
- 16 Pioneras en las ciencias médicas



FACULTAD DE MEDICINA UNAM

CALENDARIO SEMANAL

22 - 26 DE FEBRERO 2021

SIGUE LA TRANSMISIÓN GRATUITA A TRAVÉS DE:



LUNES	<p>12:00 HORAS CURSO-TALLER DE HISTORIA DEL ARTE PLANTAS, FLORES, ANIMALES Y SU VALOR SIMBÓLICO MTRA. NURIA GALLAND CAMACHO COORDINADORA DE SERVICIOS PEDAGÓGICOS Y CONTENIDOS ACADÉMICOS DEL PALACIO DE LA ESCUELA DE MEDICINA</p>	
MARTES	<p>12:00 HORAS SEMINARIO PERMANENTE DE SALUD PÚBLICA RETOS DE ENFERMERÍA ANTE COVID-19 PRESENTA: DR. GERMÁN E. FAJARDO DOLCI DIRECTOR DE LA FACMED, UNAM PONENTE: MTRA. ROSA AMARILIS ZÁRATE GRAJALES DIRECTORA DE LA ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA, UNAM</p>	
MIÉRCOLES	<p>12:00 HORAS SEMINARIO PERMANENTE DE CUIDADOS PALIATIVOS Y HUMANIDADES MÉDICAS DOLOR INFANTIL MTRA. CANDELA HEREDIA HEREDIA ANTROPOLOGÍA SOCIAL UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES DR. JORGE RAMOS GUERRERO MEDICINA PALIATIVA PEDIÁTRICA, HOSPITAL GENERAL DE OCCIDENTE</p>	
JUEVES	<p>13:00 HORAS WEBINAR PRUEBAS DIAGNÓSTICAS, LAS VENTAJAS PARA EL CONTROL DE LA EPIDEMIA Y LAS REGULACIONES INTERNACIONALES DRA. ROSA MARÍA WONG CHEW JEFA DE LA SUBDIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA, FACMED, UNAM DR. GUSTAVO OLAIZ FERNÁNDEZ COORDINADOR DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN POLÍTICAS, POBLACIÓN Y SALUD, FACMED, UNAM DR. JORGE BARUCH DÍAZ RAMÍREZ RESPONSABLE DE LA CLÍNICA DE ATENCIÓN PREVENTIVA DEL VIAJERO, FACMED, UNAM</p>	<p>17:00 HORAS +SALUD PRIMER TRASPLANTE DE CORAZÓN EN MÉXICO INVITADO: DR. RUBÉN ARGÜERO SÁNCHEZ JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA, FACMED, UNAM CONDUCE: DR. OMAR CARRASCO ORTEGA JEFE DEL DEPARTAMENTO DE FARMACOLOGÍA, FACMED, UNAM</p>
VIERNES	<p>12:00 HORAS ENTREVISTA DANZA Y CIENCIAS COGNITIVAS EVOÉ SOTELO DIRECTORA DE DANZA UNAM DRA. XIMENA GONZÁLEZ GRANDÓN ACADÉMICA DEL DEPARTAMENTO DE HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA MEDICINA, FACMED, UNAM</p>	

Gaceta Facultad de Medicina, año IX, número 225, del 22 al 28 de febrero de 2021, es una publicación semanal editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria, alcaldía de 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, alcaldía de Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México. Teléfono 5623-2432, página: <http://gaceta.facmed.unam.mx>, correo electrónico: 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. Coordinadora editorial y responsable de la última actualización de este número: licenciada Lili Wences Solórzano, séptimo piso de la Torre de Investigación, Circuito Interior sin número, Ciudad Universitaria, alcaldía de Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México. Fecha de última modificación: 22 de febrero de 2021. 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.

Con más de 4 mil llamadas y casi 9 mil chats, concluye servicio del “Call & Chat Center COVID-19”



Por Eric Ramírez

Cuando inició la pandemia por COVID-19, hace casi un año, nadie sabía sobre la enfermedad, sus síntomas o las medidas de protección adecuadas; por ello, para dar respuesta a todas esas dudas, el 13 de abril de 2020, la Facultad de Medicina y la Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información y Comunicación de la UNAM pusieron en marcha el “Call & Chat Center COVID-19”, en el cual participaron 63 médicos pasantes, quienes durante 10 meses atendieron 4 mil 117 llamadas y 8 mil 976 chats.

“Quiero darles las gracias por todo. Fue un Servicio Social diferente donde todos y cada uno de ustedes ayudó a hacer el bien y a estar atento de lo que nuestra sociedad necesitaba, resolviendo sus dudas, problemas e inquietudes, sobre todo a tranquilizar y orientar a las personas sobre cuándo se tenían que hacer la prueba para la detección de COVID-19, cuándo ir al hospital y qué hacer en caso de sospecha”, expresó la doctora Ana Elena Limón Rojas, Secretaria de Enseñanza Clínica, Internado Médico y Servicio Social de la Facultad, en la ceremonia de clausura de este servicio que operó hasta el 15 de febrero.

El doctor Abel Delgado Fernández, Coordinador del Servicio Social, destacó que esta generación de médicos pasantes demostró que hay muchas maneras de salvar vidas. “Su formación está completa y los fundadores del Servicio Social estarían orgullosos de lo que hicieron en este call center”, aseguró.

Por su parte, el ingeniero Javier Calderón Albor, Titular de la Unidad de Informática y Telecomunicaciones de la Facultad, agradeció a los alumnos por su profesionalismo y por estar dispuestos a aprender siempre. “Creo que este canal de comunicación ayudó a las personas para salir de su encierro, la angustia y los miedos que tenían”, resaltó.

En su oportunidad, la médica pasante Ana Elena Hoyos Lázaro agradeció el aprendizaje y las herramientas dadas, pues no sólo le ayudó para crecer como profesional, sino para ayudar a su familia y gente cercana. El MPSS Guillermo Sergio Dorantes Millán, por otro lado, aprendió nuevas formas de atender y escuchar al paciente.

Asimismo, las médicas pasantes Claudia Torres Hernández y Diana Andrea López Ángeles reconocieron a las autoridades, pues siempre estuvieron al pendiente para brindarles la información más actualizada y estuvieran lo suficientemente capacitadas para responder a las dudas de la gente, las cuales se relacionaban, principalmente, con las vacunas, los síntomas, los miedos y saber cuándo era el momento adecuado para ir al hospital.

“Gracias a todos mis compañeros, creo que fue un gran trabajo. Para mí fue una experiencia que jamás pensé vivir en el Servicio Social, pero me llevo muchos conocimientos y la tranquilidad de haber ayudado a quienes me correspondió atender”, concluyó el MPSS Emmanuel Alquicira Marcué.

COLABORACIÓN UNESCO-UNAM

Presentan el volumen 1 del *Manual de Educación en Bioética*

Por Víctor Rubio

La UNESCO en colaboración con la Facultad de Medicina de la UNAM trabaja en la edición del *Manual de Educación en Bioética* que reúne una serie de textos divididos en cuatro volúmenes, cuya misión es brindar herramientas para la educación en el tema tanto para profesores como para estudiantes, los cuales podrán ser consultados en línea de manera gratuita conforme se publiquen.

Sobre ello, la doctora Lidia Brito, Directora de la Oficina Regional de Ciencias de la UNESCO en Montevideo, señaló que el estudio de la bioética es hoy más necesario que nunca, dados los recientes cambios sociales, tecnológicos y científicos que se presentan en medio de desafíos tan grandes para la humanidad como la pandemia, la desigualdad, la pobreza, así como la crisis migratoria y medio ambiental. Por ello, destacó que se torna fundamental reflexionar sobre el impacto de estos eventos en distintos niveles, promoviendo principios y valores como la paz, la libertad y la justicia en el mundo.

“Hoy se presenta el volumen 1 de este *Manual* que ofrece materiales innovadores situados en nuestra región y escritos por autores latinoamericanos. De esta forma, considero que estos cuatro volúmenes promoverán la reflexión bioética dando una mirada plural e interdisciplinaria y brindarán un sentido humano amplio en los distintos contextos sociales y ambientales”, afirmó la doctora Brito en la presentación virtual a través de YouTube, el pasado 18 de febrero.

Por su parte, el doctor Germán Fajardo Dolci, Director de la Facultad de Medicina, indicó que esta publicación es fruto del esfuerzo de la colaboración institucional. Consideró que la bioética debe ser una de las disciplinas con mayor influencia a nivel global en las políticas públicas y también el centro de todas las decisiones en lo colectivo y en lo individual, con una perspectiva cultural y social.

“Es un propósito fundamental crear herramientas didácticas para los formadores y los alumnos con un espíritu



universitario y transversal. Saludo y agradezco a todos lo que hacen posible esta publicación a lo largo y ancho de América Latina, y qué bueno que a través de la UNESCO y la Facultad de Medicina podemos seguir colaborando desde un punto de vista global”, destacó el doctor Fajardo Dolci.

Al referirse al volumen 2, la doctora Susana Vidal, Especialista para América Latina y el Caribe en Bioética y Ética de la Ciencia de la UNESCO, explicó que se pretende que el *Manual* sea iluminador para imaginar un futuro diferente, de justicia, solidaridad y de paz. Además, comentó que la imaginación no es una tarea teórica, sino práctica, que requiere protagonistas del cambio, llamando así a la educación como un acontecimiento ético de transformación de la conciencia y la vida.

“Este *Manual* propone un enfoque en derechos humanos, amplía la agenda de bioética y muestra el desarrollo exponencial de la bioética latinoamericana. Reconozco el

enfoque que brinda la UNESCO a la educación de América Latina con un plan de desarrollo que aborda todos los niveles de la enseñanza”, apuntó.

Por su parte, la doctora María Luisa Pfeiffer, Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina, habló sobre el objetivo principal de la publicación, reconoció el papel de la Red Latinoamericana y del Caribe de Bioética de la UNESCO en la educación y la justicia y analizó cómo se pretende transformar el futuro, haciendo énfasis en la relevancia de conocer los alcances de la educación y de la necesidad de su transformación hacia una acción más bien colectiva, donde interactúen docentes y alumnos.

“Un manual es bueno cuando abre a multitudes preguntas posibles; esto último es uno de los objetivos que hemos buscado alcanzar los organizadores y creadores del mismo, no cerrar los problemas, sino abrirlos a la necesidad de reflexionar sobre lo que parece simple, pero siempre es complejo”, destacó.

En su turno, el doctor Camilo Manchola, Consultor Gubernamental en Bioética y Ética de la Investigación en Brasil y Colombia, mencionó que la publicación conjuga de manera perfecta dos elementos fundamentales: la educación y la bioética latinoamericana, de protección, narrativa, feminista, de los derechos humanos y la dignidad. “Esperamos que responda a la realidad actual. Es una honra enorme compartir este trabajo en el volumen 2 con el doctor Volnei Garrafa y la doctora Vidal”, expresó.

Sobre el volumen 3, el doctor Roque Junges, Coordinador del Comité de Ética en Investigación de UNISINOS, mencionó que su enfoque se dirige hacia los desafíos éticos de la cultura digital y la crisis ambiental: “Hoy las

personas nacen con una inteligencia digital, lo que tiene una influencia muy importante en los procesos económicos y sociales de la región y uno puede pensar que las cuestiones digitales sólo son temas del primer mundo, pero no es así, ya que tienen un impacto en nuestra realidad y nuestra cultura”, aseguró.

En el evento moderado por la doctora Eleonora Lamm, el doctor Volnei Garrafa, Profesor Titular y Coordinador de la Cátedra UNESCO, señaló que el volumen 4 habla principalmente sobre los problemas persistentes y los emergentes, donde se tocan temas como las tecnologías reproductivas, la genómica, el aborto y la eutanasia, entre otros. Además, señaló que en los temas emergentes la idea es trabajar con el derecho al acceso y el beneficio del desarrollo tecnológico, por lo que se trata de un volumen con un enfoque politizado.

Finalmente, la doctora Irene Durante Montiel resaltó la importancia de esta colaboración para la UNAM y la Facultad de Medicina, y consideró que la situación que vive el mundo deja evidencia clara de la relevancia de la bioética como una respuesta a las diversas áreas del conocimiento que implican al ser humano y la dignidad humana, recalcando la importancia de pensar desde el enfoque de la bioética en la realidad actual latinoamericana y del Caribe.

“Expreso nuestro reconocimiento y compromiso con esta gran labor para continuar con este esfuerzo al que, sin duda, nos seguiremos sumando para generar un cambio en la bioética a nivel local, nacional, regional e internacional”, manifestó la Secretaria General de la Facultad de Medicina.

El volumen 1 ya está disponible y se puede descargar de manera gratuita en <https://bit.ly/2ZsF2iy>.

COVID-19 en niños

Por Ricardo Ambrosio

Hasta el 18 de febrero, en México se habían registrado 2 millones 217 mil 621 casos de COVID-19, de los cuales sólo 1.7 por ciento han sido de niños. No obstante, "es importante mencionar que, aunque esta pandemia aparentemente causa un riesgo bajo en la población infantil, no deja de ser un fenómeno que debe mantenernos en alerta por las complicaciones graves que se han visto en un grupo reducido", advirtió el doctor Fortino Solórzano Santos, Pediatra Infectólogo e Investigador en Ciencias Médicas del Hospital Infantil de México "Federico Gómez".

La principal forma de transmisión en estos pacientes es intrafamiliar, afecta a todas las edades pediátricas pero la mayoría de contagiados oscila entre los siete y 11 años, y una gran parte experimenta síntomas leves. Existe mayor probabilidad de muerte en los grupos de cero a cuatro años y de 15 a 19 años, teniendo una tasa de letalidad de 2.8 y 0.3, respectivamente.

El periodo de incubación va de dos a 10 días, la mayoría son asintomáticos; en las formas sintomáticas aparecen fiebre, tos y dificultad respiratoria, también pueden presentarse vómito, diarrea, malestar general, fatiga, cefalea y manifestaciones parecidas a un cuadro gripal. Quienes pueden presentar complicaciones son los lactantes prematuros, o que cursan con cardiopatías o neumopatías congénitas; escolares con obesidad, diabetes, enfermedad renal crónica, asma, parálisis cerebral o inmunocompromiso

“Como medidas de prevención es importante el aislamiento, cumplir el esquema de vacunación correspondiente y enseñar a los niños a utilizar correctamente el cubrebocas.”

Dr. Fortino Solórzano Santos



En el Seminario Permanente de Salud Pública, transmitido por Facebook Live de la Facultad de Medicina de la UNAM, el doctor Solórzano Santos indicó que no se ha determinado la causa de incidencia y mortalidad bajas en infantes y que, posiblemente, se deba a linfocitos más funcionales, anticuerpos transmitidos de madre a hijo durante el embarazo y la lactancia, exposición frecuente a virus respiratorios en escuelas y guarderías, así como a una expresión menor del receptor para este virus respecto a los adultos.

Por otra parte, señaló que el tratamiento que se da en casos leves es sintomático y vigilando constantemente la oxigenación; los pacientes graves requieren medidas de soporte ventilatorio u hospitalización. Agregó que ningún fármaco tiene eficacia comprobada para el tratamiento directo contra COVID-19 y no se recomienda el uso de antivirales ni de antibioticoterapia empírica, salvo que haya sobreinfección bacteriana agregada.

“La pandemia continúa, aunque haya comenzado la vacunación no hemos librado el riesgo de enfermar por el virus SARS-CoV-2, probablemente hasta que haya un 70 por ciento de habitantes vacunados podremos entrar a un estado de mayor seguridad”, concluyó.

Soledad en el personal sanitario durante la crisis de COVID-19

Por Janet aguilar

“La soledad se define como un sentimiento negativo de malestar, en el cual la persona siente que sus necesidades sociales no están cubiertas, bien por la cantidad de relaciones que tiene o por la calidad de las mismas. La soledad es un sentimiento, una experiencia subjetiva, donde las personas se sienten solas a pesar de tener amplias redes sociales, y hay quienes tienen pocas redes sociales y no se sienten solas”, explicó la doctora María Cabello Salmerón, Académica de la Universidad Autónoma de Madrid.



En la sesión inaugural del Seminario de Salud Mental y Psiquiatría, el doctor Benjamín Guerrero López, Jefe del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental (DPSM) de la Facultad de Medicina de la UNAM, manifestó su beneplácito y aseguró que “es un gusto dar el banderazo de salida a esta actividad que, sin duda alguna, será un excelente espacio de reflexión”. Por su parte, el doctor Bernardo Ng, Presidente de la Asociación Psiquiátrica Mexicana AC, expresó sentirse muy contento por la calidad de invitados que participarán en el seminario, el cual está organizado por ambas instituciones.

En su exposición, la doctora Cabello Salmerón indicó que aún no se sabe si el confinamiento aumentó los sentimientos de soledad, pues los resultados de algunas investigaciones son contradictorios. “En un futuro la literatura aclarará si realmente la soledad y la salud mental fueron afectadas, en qué cuantía y si fue debido a la COVID-19”, consideró.

En el evento transmitido por Facebook Live de la Facultad de Medicina, la experta señaló que existen variables que aumentan el riesgo de padecer problemas de salud mental en los profesionales de la salud, como son: no tener información clara de las acciones que deben realizar y la falta de medidas de protección; trabajar en regiones o centros de alta incidencia de COVID-19; pasar mucho tiempo consultando las noticias; tener una historia previa de enfermedad física o mental; atender a un mayor número de pacientes, y ser mujer.

Por otro lado, en un estudio de su autoría, realizado entre marzo y junio de 2020, sobre el impacto emocional de la COVID-19 en profesionales y estudiantes del ámbito de la salud, en el cual se integraron variables sociodemográficas, problemas de salud mental y tipos de convivencia, encontró que “tener sentimientos de soledad estuvo relacionado con mayores problemas de salud mental, pero algo que nos sorprendió es que vivir solo correlacionó negativamente con mayores problemas de salud mental, es decir, las personas que vivían solas tenían mejor salud mental”.

Finalmente, la doctora Cabello Salmerón resaltó que existen alternativas para disminuir la soledad, como el entrenamiento en habilidades sociales, el aumento de contactos sociales y las intervenciones cognitivas.

Este seminario, que se transmitirá cada tercer miércoles de mes en un horario de 12 a 13 horas, es organizado por la doctora Ingrid Vargas Huicochea, Coordinadora de Investigación del DPSM, está avalado por la División de Estudios de Posgrado de la Facultad y abierto a la población académica interesada en el tema.

MÉDICOS PASANTES PRESENTAN TRABAJOS EN EL CONGRESO NACIONAL DEL SERVICIO SOCIAL EN INVESTIGACIÓN



Por Axel Torres

El Servicio Social en Investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM es una modalidad donde los médicos pasantes desarrollan habilidades para aportar conocimiento que ayude a fortalecer los sistemas de salud y complementar las competencias adquiridas en su formación. Es parte de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) y, durante un año, los prestadores cuentan con las herramientas necesarias para realizar un proyecto de investigación en instituciones del Sector Salud con asesoramiento de un tutor, el cual presentan al término de su Servicio.

Este año, el Programa Nacional de Servicio Social en Investigación en Salud, promoción febrero 2020-enero 2021, contó con 170 médicos pasantes (44 fueron de la Facultad de Medicina de la UNAM) en 61 sedes ubicadas en 13 entidades del país: Baja California, Ciudad de México, Durango, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quinta Roo y Yucatán, quienes el 10 y 11 de febrero presentaron sus trabajos finales de manera virtual en el Congreso Nacional del Servicio Social en Investigación, organizado por la Secretaría de Salud en colaboración con la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina.

En la inauguración, la doctora Gabriela Yanet Cortés Moreno, Directora de Área de la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCES) de la Secretaría de Salud, expresó su agradecimiento y reconocimiento a todos los futuros médicos: "A pesar de la realidad que vivimos actualmente, ustedes, con mucha creatividad, han logrado enriquecer a la ciencia en el campo de la medicina, sin dejar de lado el rigor metodológico para afrontar la emergencia sanitaria y las enfermedades presentes en el país", expresó.

Por su parte, el doctor Abel Delgado Fernández, Coordinador del Servicio Social de la Facultad de Medicina de la UNAM, señaló que "la pandemia ha evidenciado que el país necesita médicos pasantes que demuestren su vocación, competencias médicas, solidaridad y compromiso con la nación que deposita su vida y esperanza en ellos".

Médicos pasantes de la Facultad obtienen menciones honoríficas

Al término de la presentación de los trabajos, 46 evaluadores de la Secretaría de Salud, el IMSS, e instituciones educativas como la UNAM, el IPN, el ITESM y la UANL, entre otras, otorgaron 41 menciones honoríficas a los alumnos con los proyectos más destacados, de los cuales fueron reconocidos ocho de la Facultad de Medicina: Jorge Luis Alejandro López, por su trabajo "Análisis molecular de los genes FOXE1, NKX2-5, NKX2-1 y TSHR en pacientes con hipotiroidismo congénito por disgenesia, atendidos en el Instituto Nacional de Pediatría"; Diana Laura Castro Garrido, por "La nefropatía en la diabetes tipo 2 de inicio temprano (DT2IT): áreas de oportunidad en la caracterización clínica, predicción y prevención"; y Héctor Gurrola Luna, por "Valor de la perfusión miocárdica con Gated-SPECT para la ACTP guiada por isquemia de vasos no culpables en pacientes con IAMCEST con enfermedad multivaso después de ACTP primaria".

Asimismo, Claudia Jaramillo Rodríguez, por el proyecto "Modulación nicotínica de la liberación E glutamato en el núcleo tegmental rostromedial"; David Medina Álvarez, por "Desarrollo de un simulador laparoscópico basado en realidad virtual (VR) para la adquisición y el entrenamiento de habilidades psicomotrices de los cirujanos"; Luis Ángel Pérez Buenfil, por "Relación entre las características de la cutícula y los hallazgos en la capilaroscopia del pliegue ungueal proximal en pacientes pediátricos mexicanos con dermatomiositis juvenil"; Carlos Adrián Vargas Campos, por "Infección natural de Leishmania en vectores del género Lutzomyia, detección por PCR y análisis de distribución"; y Berenice Yañez Roa, por "Caracterización del eje inflamatorio SDF1/CXCR4 y subpoblaciones celulares de médula ósea CD34, CD117 y CD33 movilizadas a la circulación sanguínea periférica en cirugía a corazón abierto".

Clausura

El doctor Javier Mancilla Ramírez, Director General de la DGCES, expresó su satisfacción por el desempeño que tuvieron los médicos pasantes en la realización de los proyectos, pues sus trabajos generaron conocimiento y aplicaciones de gran utilidad en la clínica: "También quiero agradecer a la UNAM por su colaboración en este ámbito, el cual es un área prioritaria para el desarrollo de nuestro país", aseguró.

Finalmente, el doctor Delgado Fernández destacó que "la investigación es un gran pendiente en nuestro país, y verán que la semilla de su trabajo dará frutos al bienestar de nuestro pueblo. ¡Muchas felicidades!".

“El rol docente del médico residente”, MOOC innovador y gratuito para la comunidad universitaria

Los médicos residentes de especializaciones médicas y quirúrgicas tienen responsabilidades docentes muy importantes, además de las asistenciales, administrativas y de investigación. Por ello, el Plan Único de Especializaciones Médicas de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina de la UNAM, que es el programa más importante de formación de especialistas en nuestro país, incluye en sus asignaturas el Seminario de Educación, diseñado para mejorar los conocimientos y habilidades de los residentes en docencia.

“Aunque la Facultad de Medicina ha desarrollado material en línea para ello, es necesario complementar los recursos existentes con cursos autogestivos diseñados para mejorar las competencias docentes de los residentes y sus profesores, sin embargo, existen pocos recursos educativos en español específicamente dirigidos a este sector”, señaló el doctor Melchor Sánchez Mendiola, Profesor de la Facultad de Medicina y Coordinador de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia (CUAIEED) de la UNAM.

Con el objetivo de ofrecer un recurso innovador, gratuito, práctico y autogestivo, la CUAIEED desarrolló el curso abierto, masivo y en línea (MOOC, por sus siglas en inglés)

“El rol docente del médico residente”, el cual está dirigido principalmente a los médicos residentes y sus docentes, que son un elemento central del sistema de salud.

El MOOC pretende que los participantes realicen un ejercicio de reflexión crítica en el marco de su contexto local sobre la enseñanza de la clínica y aprendan aspectos sobre cómo enseñar una destreza psicomotriz, cómo dar realimentación en la clínica, cómo presentar una conferencia, además de aspectos básicos de liderazgo y manejo de conflictos. Presenta a los participantes un marco teórico-conceptual de los conceptos centrales involucrados en su rol docente, así como estrategias para aplicarlos en su práctica.

“A los médicos en general no se les enseña a enseñar y deben aprenderlo en el camino: el residente aprende y enseña en los ambientes clínicos, donde tiene especial relevancia la adecuada retroalimentación. Por ello, el curso promueve la reflexión sobre su rol docente y la aplicación de estos métodos en la práctica, para que los médicos residentes contribuyan a mejorar la calidad de la enseñanza en el contexto médico e impacten positivamente en la atención de la salud”, indicó el doctor Sánchez Mendiola.

La educación en línea se ha convertido en una modalidad viable en el campo de la educación médica, especialmente ahora, debido a la pandemia por COVID-19. Los profesores de los residentes, los estudiantes de medicina, médicos internos y cualquier profesor de clínica, pueden aprender conceptos importantes a partir del material del MOOC.

Quienes deseen cursar “El rol docente del médico residente” pueden encontrarlo en www.mooc.unam.mx o directamente en la plataforma de coursera <https://www.coursera.org/learn/residente>.

Durante todo el 2021, la comunidad activa de la UNAM podrá tomar este curso y los MOOC que deseen con certificado gratuito. Lo único que deberán hacer es ingresar a www.mooc.unam.mx y seguir unas sencillas instrucciones para registrarse desde ahí a Coursera para la UNAM.

**el rol docente del
médico residente**

Siendo comunidad activa de la UNAM
puedes obtener tu certificado sin costo:

- 1 entra a mooc.unam.mx para registrarte con correo unam
- 2 en el correo institucional que registraste tendrás un mensaje para verificar tu cuenta
- 3 en mooc.unam.mx haz clic en iniciar sesión y anótate en este curso

www.mooc.unam.mx
¡te esperamos!

SECRETARÍA GENERAL CUAIEED

HISTOFLICKS, un recurso digital para apoyar tu aprendizaje de la asignatura “Biología Celular e Histología Médica”

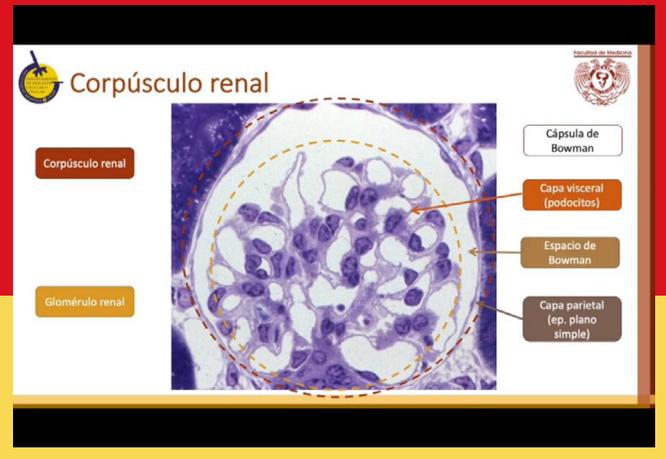
Por Ricardo Ambrosio

Si eres estudiante del primer año de la Licenciatura de Médico Cirujano o quieres reforzar tus conocimientos de la asignatura “Biología Celular e Histología Médica”, el Departamento de Biología Celular y Tisular (DBCyT) de la Facultad de Medicina de la UNAM pone a tu disposición recursos digitales que ha desarrollado en estos meses de pandemia y que puedes ver desde cualquier dispositivo.

Dentro de estos recursos puedes consultar *Histoflicks*, una serie de 79 videos disponibles en el canal de YouTube del Departamento (<https://bit.ly/2MyDaC7>), donde, de manera didáctica, los médicos pasantes de Servicio Social te explican diferentes temas, empleando ilustraciones, esquemas y diagramas para presentar la información.

Encontrarás el total de temas y subtemas correspondientes a la materia, como: tejido muscular, sistema endocrino, aparato digestivo, sistema nervioso y sistema cardiovascular, entre otros, donde la sección de aparato digestivo es una de las más amplias al incluir seis videos dedicados a explicar el tema. La finalidad de dividir las secciones en varios videos es facilitar el acceso al amplio contenido del temario.

Cada uno incluye una breve introducción a manera de bienvenida por parte del encargado de explicar el tema, quien menciona qué podrás revisar y te proporcionará un panorama general utilizando diferentes recursos didácticos.



En algunos casos, se te indicará si el video cuenta con más segmentos para que des continuidad a las diferentes secciones.

Histoflicks está organizada en tres temporadas, cada una cuenta con sus respectivos temas, lo que te permitirá hacer una búsqueda más rápida dentro del amplio catálogo de videos disponibles en la sección de listas de reproducción del canal.

El DBCyT también ha desarrollado otros recursos, como el aula virtual sobre el reforzamiento del aprendizaje de Biología Celular e Histología Médica (<https://bit.ly/3q8hJ9y>), la cual contiene conceptos y exámenes de autoevaluación con retroalimentación que buscan reforzar tus conocimientos; además, incluye presentaciones en ppt, juegos interactivos y las ligas que te llevaran a diferentes videos, incluyendo *Histoflicks*. Se encuentra alojada en la plataforma Moodle y puedes acceder a ella tras realizar un registro, sólo tienes que revisar el tutorial.

Asimismo, puedes consultar el manual de prácticas digital (<https://bit.ly/3aLFkpV>), que consta de diversos archivos descargables con diferentes temas, donde se relacionan los aspectos teóricos de la asignatura y el razonamiento para identificar estructuras y cortes histológicos a partir de imágenes y fotografías que se encuentran en el Atlas Digital del Departamento.

▶ HISTOTIPS ◀

- **Funciones del tejido conjuntivo:** sostén, intercambio, protección, defensa y barrera física.
- **Matriz extracelular:**
 - Sustancia fundamental → GAGs (sulfatados y no sulfatados), proteoglicanos y glucoproteínas de adhesión.
 - Fibras → Colágeno, reticulares y elásticas.

Bioseguridad y el manejo de RPBI en tiempos de COVID-19

Por Axel Torres

Hoy en día la pandemia por el virus SARS-CoV-2 genera una gran cantidad de residuos peligrosos biológico-infecciosos (RPBI) en la atención hospitalaria, por lo que se deben tomar medidas sanitarias que garanticen su correcto manejo y eliminación para mantener la bioseguridad y los mínimos riesgos de contagio para los profesionales de la salud, principalmente de los que atienden a pacientes con COVID-19, y la población en general por estar expuesta a los RPBI hospitalarios que pudieran tirarse de forma clandestina, y así evitar mayor número de contagios accidentales.

“La pandemia ha generado una nueva normalidad en la cual ha sido necesario adoptar medidas de bioseguridad en la población en general, como el equipo de protección personal (EPP) y los métodos de limpieza, sanitización y desinfección contra el virus SARS-CoV-2”, indicó el doctor Enrique Meléndez Herrada, Académico del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la UNAM, durante el webinar “Adecuado manejo de RPBI de pacientes con COVID-19”, transmitido por Facebook Live.

El EPP genera residuos que deben tener lineamientos y cuidados especiales para su eliminación, en especial con aquellos contaminados por pacientes infectados, tanto en hospitales como en los espacios públicos. Las batas quirúrgicas, guantes, caretas, *googles*, cubrebocas y punzocortantes, entre otros, son ejemplos de materiales susceptibles de ser desechados y manejados como RPBI.

En los hospitales su eliminación debe basarse en la NOM-087-ECOL-SSA1-2002, la cual establece el envase que se debe usar para cada tipo de desecho, para después guardarse en un almacén temporal y, posteriormente, una compañía especializada los incinere. “No se deben exponer al medio ambiente ni desecharlos en áreas ecológicas, el hacerlo es motivo de penalización por parte de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente”, advirtió el especialista.

Por otro lado, explicó que, en caso de tener una persona infectada en casa, se deben tomar medidas de aislamiento

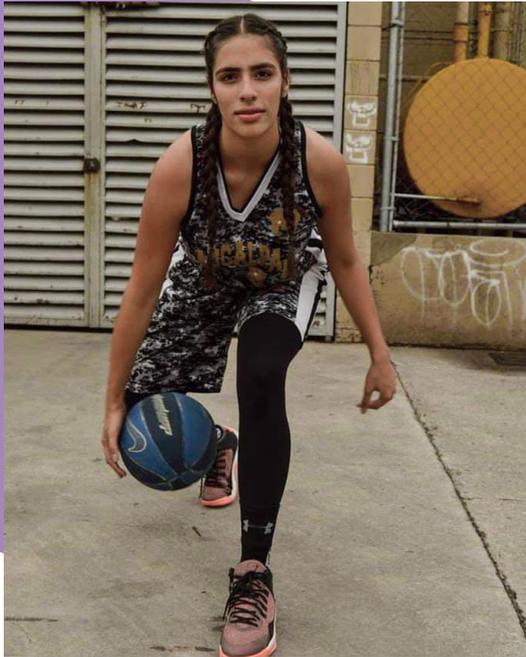
domiciliario, sanitizar los utensilios que utilice y los muebles de baño con cloro u otros desinfectantes adecuados contra el virus de COVID-19; la ropa personal y de cama del enfermo deberá ser tratada con agua caliente, y es recomendable que el cuidador utilice EPP. “En el caso de los residuos infecciosos, entre los que se incluyen aquellos que son de higiene y posibles punzocortantes, deberán separarse del resto de la basura normal de la casa, depositarse y amarrarse en una bolsa, desinfectarla por el lado exterior con cloro diluido y etiquetarla como desecho de higiene para que los trabajadores de limpia que se los llevan no se expongan a riesgos de infección”, señaló.

El especialista advirtió que para evitar la propagación de COVID-19 no se deben tirar los cubrebocas, guantes y toallas desinfectantes en la vía pública, ya que son una gran fuente de infección y un problema de contaminación ambiental. “A pesar de esto, el uso de cubrebocas sigue siendo una de las barreras de protección más importantes en la población al retener los aerosoles donde se presenta el virus”, aseguró al presentar los resultados de un estudio publicado recientemente que demostró que su uso puede ayudar a disminuir las consecuencias de la enfermedad debido al efecto protector de la humedad que genera esta barrera, pues en el tracto respiratorio se produce la proteína interferón que actúa contra virus respiratorios.



#TalentofacMed

Fátima Padilla conjuga el canto y el basquetbol con la fisioterapia



Pese a dejar el canto durante su etapa en la preparatoria, lo retomó con mayor ímpetu de la mano de profesores particulares al ingresar a la universidad. Con el tiempo, esto le ha brindado varias oportunidades, desde cantar en cafeterías, e incluso en la calle, hasta participar en una obra de tipo musical, su primer trabajo pagado en teatro.

La alumna de tercer año ha logrado, con mucha satisfacción, conjugar el canto con sus estudios y el deporte, ya que forma parte del equipo representativo de basquetbol de la Facultad. Además, en un futuro planea vincular la fisioterapia con el deporte mediante la especialización de su carrera: "Quiero profundizar en terapia deportiva y ortopedia. Me gustaría trabajar en la Liga Nacional de Baloncesto Profesional o en cualquier deporte", manifestó.

Por Guillermo Navarro

La voz es un elemento que te dota de una identidad inigualable. Te permite expresar un sinfín de sentimientos, trascender a partir de ellos y acercarte a decenas de personas, incluso multitudes. Pero cuando utilizar la voz se convierte en tu pasión, no hay nada que pueda separarte de ella, pues la llevas a todos lados. Fátima Padilla Rodríguez, alumna de la Licenciatura en Fisioterapia, ha visto cómo el canto la ha acompañado a lo largo de las etapas más recientes de su vida y le ha dado la posibilidad de vivir experiencias únicas.

Cantar siempre había sido una actividad de su agrado; no obstante, logró acaparar su atención hasta pasados los 13 años. Su primer acercamiento llegó en una casa de cultura de su municipio (Coacalco de Berriozábal, Estado de México), donde empezó a cantar música ranchera y regional mexicana: "Ahí duré dos años. Íbamos a ferias, cantábamos en escuelas, en eventos del municipio y a veces nos mandaban a otros", recordó con cariño.





Por Axel Torres

Cada mes, la Dirección General de Divulgación de la Ciencia (DGDC) de la UNAM publica la revista *¿Cómo ves?*, la cual tiene como objetivos acercar e informar los avances y conocimientos más interesantes de la ciencia y la tecnología a través de historias, fomentar un pensamiento crítico y contribuir a la adquisición de una cultura científica. Recientemente, cumplió 22 años de publicarse y, hoy en día, cuenta con 267 números.

El primero se imprimió en 1998, su tema principal fue la erupción del volcán Popocatepetl. “Otros de los temas que se relataron fueron la clonación de la oveja Dolly y el fenómeno OVNI, de mucho interés en aquella época, por lo que era necesario informar acerca de lo que en verdad se tenía documentado y de aquello que sólo eran especulaciones”, explicó Estrella Burgos, Directora Editorial de la revista, durante el Viernes Cultural de la Facultad de Medicina de la UNAM, moderado por la licenciada Leonora González Cueto y transmitido a través de Facebook Live.

Revista *¿Cómo ves?*, 22 años de divulgar la ciencia

La revista aborda temas de matemáticas, tecnología, noticias, ciencias naturales y sociales como antropología, arqueología, geografía, e historia, entre otros, divididos en secciones. “Actualmente, se ha incluido más información que brinde un contexto de astronomía para principiantes, pero también recomendaciones para astrónomos aficionados, así como información sobre los eventos estelares”, señaló Sergio de Régules, Coordinador Científico de la publicación.

También cuenta con una “guía para el maestro”, la cual ayuda a los profesores a compartir temas de la revista para sus clases de foma didáctica. “Se hace una guía de un artículo de cada número y a los maestros los ayuda a introducir temas que son difíciles de comprender”, explicó Estrella Burgos.

En los últimos meses se ha publicado bastante información respecto al coronavirus y los anticuerpos, las vacunas y las diferencias entre la medicina y las terapias alternativas: “Tratamos de explicar las razones por las que se recomienda algún tratamiento y cómo funciona, así como las investigaciones más recientes que se hacen sobre todos estos temas para poder ser una fuente de información confiable”, explicó la Directora Editorial al resaltar la importancia de diferenciar información verídica de aquella que no lo es.

Debido a la pandemia por COVID-19, desde marzo de 2020 la edición digital de la revista es de acceso gratuito en <https://bit.ly/3k6sfMI>. Próximamente se abrirá una plataforma en la que se podrán adquirir versiones anteriores. También en el sitio <http://www.comoves.unam.mx/> se puede visualizar contenido sin costo, como los artículos de portada. La edición impresa continúa publicándose y puede adquirirse en puestos de periódicos y por suscripción.

El amor en la obra de Fragonard



Por Ricardo Ambrosio

Jean Honoré Fragonard fue conocido como uno de los grandes expositores del Rococó, destacó principalmente durante el antiguo régimen francés, estuvo bajo la tutela de Jean Simeón Chardin y François Boucher, de quienes adquirió su estilo. Tras la Revolución Francesa fue perseguido junto a otros artistas relacionados con las cabezas del poder.

Durante su época fueron favorecidas las escenas bajo ambientes idealistas, alejadas de una visión heroica, moral o ética. “Gran parte de su legado está orientado a una visión galante del amor, del romance y la sensualidad, que se manifiesta en la forma en que representa el entorno y la vegetación que envuelve a los personajes hasta casi minimizarlos”, explicó la maestra Nuria Galland Camacho, Coordinadora de Servicios Pedagógicos y Contenidos Académicos del Palacio de la Escuela de Medicina.

En *El beso robado* capturó la esencia de una pareja que se demuestra amor, probablemente de forma clandestina, en un entorno suntuoso donde destacan el lujo y la

ornamentación que los rodea, se aprecia un tapete chino costoso, muebles finos y telas elegantes y pesadas que adornan los muros del lugar, haciendo énfasis en el placer y la comodidad.

Sin embargo, “no todo es jugueteo y ternura, también plasmó situaciones que reflejaban violencia”, resaltó la experta refiriéndose a *El cerrojo*, donde se dibuja a un hombre en una habitación haciendo uso de la fuerza para someter a su enamorada mientras aprieta el cerrojo de la puerta, evitando que la mujer huya; figura una manzana sobre un taburete como símbolo de pecado y objetos regados en el suelo mostrando una lucha y forcejeo.

Fragonard viajó al norte de Europa donde se retrataban vivencias cotidianas, también pudo influenciarse de la pintura italiana como la de Caravaggio. Un signo distintivo de sus obras es el patrón de craquelado circular que aparecía porque en su taller los lienzos no se tensaban mucho, esto ha sido útil para verificar la autenticidad de sus creaciones.

En el Curso-Taller de Historia del Arte, transmitido por Facebook Live de la Facultad de Medicina de la UNAM, la maestra Galland Camacho señaló que este artista elaboró una serie de cuatro pinturas llamadas *Las etapas del amor*, mandadas a hacer por órdenes de Madame Du Barry, amante de Luis XV, para adornar el interior de un salón de recepciones; posteriormente, Du Barry rechazó las pinturas por el cambio paulatino de tendencias en Francia, prefiriendo contratar a un artista apegado al estilo neoclásico que resaltara los valores morales y las características tradicionales del Renacimiento.

“Quizá el Rococó ha sido un periodo ampliamente criticado porque había muchos aspectos que analizar de esta época, pero posiblemente en nuestra vida diaria hemos estado más expuestos a situaciones de complicidad, gozo y coquetería, que a hazañas heroicas o bélicas”, concluyó la experta.

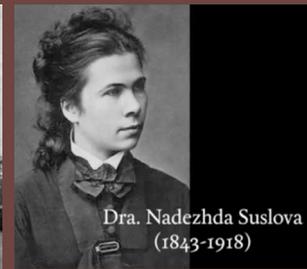
PIONERAS EN LAS CIENCIAS MÉDICAS

Por Eric Ramírez

¿Sabes quiénes fueron las mujeres que abrieron camino a otras en las ciencias médicas? El Palacio de la Escuela de Medicina, a través del ciclo de cápsulas "Por la historia de la Medicina", y con la narración del doctor Carlos Aguilar Pérez, voluntario del Palacio, recordó a estas pioneras.

Elizabeth Blackwell es reconocida como la primera mujer médica en la historia, pero su camino no fue fácil. Fue rechazada por 16 universidades y escuelas de Medicina antes de que el "Geneva Medical College" la aceptara y la graduara en 1849. Dejó un legado en temas sobre la educación médica, la salud pública, la equidad de género, y los derechos de la mujer y los niños.

Posteriormente, Elizabeth Garrett Anderson obtuvo el nivel de licenciatura para ejercer Medicina en 1865. La certeza de sus diagnósticos y el buen trato a sus pacientes desató celos en la cúpula médica y en periódicos como *The Scotsman* o *British Medical Journal*; sin embargo, gracias al respaldo de la prensa francesa, decidió doctorarse en Medicina, siendo la primera mujer en lograrlo.



En México, Matilde Petra Montoya Lafragua fue la primera licenciada en Medicina por la Escuela Nacional de Medicina, actualmente Facultad de Medicina de la UNAM. Presentó su examen profesional en el Salón de Actos Solemnes, lo que hoy es el Paraninfo del Palacio, frente a su mentor, el presidente Porfirio Díaz, y Carmen Romero Rubio, esposa del general.

Otras pioneras en alcanzar el grado de médicas fueron Ginko Ogino, en Japón; Kadambini Ganguly, en India; Nadezhda Suslova, de Rusia en Zürich, Suiza; así como Dolores Aleu Riera, en España. Además, Martina Castells i Ballespi fue la primera en alcanzar el grado de doctora en Medicina en el país ibérico.