

AÑO XXX SEPTIEMBRE, 2019



GACETA

Instituto Nacional de Pediatría

SALUD
SECRETARÍA DE SALUD



Nº 343



EL PRIMER SISTEMA DE FOTOFÉRESIS
EXTRACORPÓREA EN MÉXICO,
EN EL BANCO DE SANGRE DEL INP

En la actualidad, la ciencia, la tecnología y la innovación son elementos fundamentales en el progreso de cualquier sociedad.

La investigación científica en ciencias médicas hace posible que la Medicina avance y se mantenga en constante desarrollo. A través de la investigación científica básica se genera conocimiento científico esencial nuevo y de frontera y se forman recursos humanos de alta calidad. Mediante la generación de este conocimiento básico se siembran semillas primordiales para generar cambios tecnológicos de vanguardia y de innovación especializada. Esto es parte de las razones por las cuales los laboratorios dependientes de la Subdirección de Medicina Experimental (SME) son pilares de la investigación científica básica que se lleva a cabo en el Instituto Nacional de Pediatría.

En ellos, se abordan temas de interés actual que coadyuvan a generar información y estrategias en diversos campos del conocimiento para proponer soluciones a las enfermedades que aquejan a nuestra población infantil, como son estudios de moléculas para el tratamiento, diagnóstico o pronóstico de las enfermedades pediátricas; enfermedades crónicas hereditarias como los errores innatos del metabolismo; enfermedades propias de niños como es la criptorquidia y el cáncer testicular; enfermedades ocasionadas por agentes infecciosos como *Toxoplasma gondii*, *Micoplasma pneumoniae*, *Helicobacter pylori*, *Pseudomona aeruginosa*, *Giardia lamblia*, *Giardia intestinalis*, *Tripanozoma cruzi*, entre otros; estudios de farmacocinética, farmacogenética, farmacovigilancia y farmacoterapéutica de medicamentos para el tratamiento de la hipertensión arterial pulmonar, diabetes infantil, antineoplásicos para leucemia y tumores del sistema nervioso central, entre otros; resistencia a antibióticos que se emplean en la clínica para el tratamiento de pacientes; partículas atmosféricas derivadas de la combustión y su interacción con el sistema nervioso central; trastornos neurológicos; obesidad y sobrepeso, mala nutrición y riesgos y enfermedades cardiovasculares, diabetes temprana; prevención, diagnóstico y tratamiento de diversas neoplasias que afectan a población infantil; farmacología de vitaminas como la biotina en modelos animales; inmunodeficiencias primarias, entre otros.

Estos temas y otros más son abordados por los Investigadores de la SME desde un enfoque básico, experimental, pero con la perspectiva de que en un futuro próximo puedan aportar resultados y alternativas que ayuden a resolver problemas de salud de la población infantil en México y en el mundo.

Además, varios laboratorios de la SME colaboran y contribuyen de forma sustancial a la atención médica, al realizar estudios de laboratorio altamente especializados, que incluyen diagnóstico de enfermedades metabólicas al nacimiento y enfermedades inmunológicas, diagnóstico confirmatorio de agentes infecciosos,

dosificación de medicamentos para pacientes pediátricos, solo por mencionar algunos ejemplos.

La SME se derivó de la División de Medicina Experimental y comenzó a funcionar como Subdirección en la década de los 90's. En la actualidad, la Subdirección de Medicina Experimental está ubicada en el primer piso de la Torre de Investigación y está compuesta por doce laboratorios, dos Unidades de Investigación y un Bioterio (en orden alfabético: Bacteriología Experimental, Biología de la Reproducción, Bioquímica Genética, Errores Innatos del Metabolismo y Tamiz, Farmacología Experimental, Inmunología Experimental, Microbiología Molecular, Morfología Celular y Tisular, Neurociencias, Nutrición Experimental, Oncología Experimental, Parasitología Experimental, Unidad de Genética de la Nutrición y Unidad de Investigación en Inmunodeficiencias).

M. en C. Heriberto Caballero Ortega
Subdirector de Medicina Experimental

**SESIONES GENERALES
DE OCTUBRE
12:00 Hrs.
Auditorio Principal**

1 Sesión de Investigación: Genética de la Nutrición
Coordina: Dra. Cristina Fernández Mejía

8 Abordaje del paciente inmunocomprometido febril
Coordina: Dr. Napoleón González Saldaña

22 Síndrome de Rett
Coordina: Dra. Violeta Medina Crespo

29 Sesión Cultural AMINP
Coordina: Dr. Francisco Cuevas Schacht

Gaceta del Instituto Nacional de Pediatría [Año XXX SEPTIEMBRE 2019, No. 343]	
DIRECTOR GENERAL	DIRECTORIO Dr. Alejandro Serrano Sierra
DIRECCIÓN MEDICA	Dra. Mercedes Macías Parra
DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN	Dra. María Dolores Correa Beltrán
DIRECCIÓN DE ENSEÑANZA	Dr. José N. Reynés Manzur
DIRECTOR DE PLANEACIÓN	Lic. Agustín Arvizu Álvarez
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN	Lic. Eduardo Muñoz Moguel
TITULAR DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL	C.P. Fanny Mancera Jiménez
Departamento de Comunicación Social	
Diseño:	Miguel Ángel Ayala Flores
Reportaje:	Alma Delia Hernández
Impresión: TALLER DE IMPRESIONES GRÁFICAS DEL INP Jefe de Servicio: Carlos Rodríguez Impresor especialista: Sergio García y Eduardo Guzmán Acabado: Oscar Nieto, Maribel González y Norma Alarcón	
La Gaceta del Instituto Nacional de Pediatría, es una publicación mensual. Oficinas: Unidad de Comunicación Social. Planta Principal. Insurgentes Sur 3700-C, México D.F., C.P. 04530. Teléfono: 06640900, exts. 1164/1166. Dirección de Internet: www.pediatria.gob.mx Los artículos publicados en la Gaceta, son responsabilidad de los autores y no representan la posición de la Institución. Son bienvenidas las colaboraciones. Registrada en la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación, con el Certificado de Licitud de Título No. 7520 y el Certificado de Licitud de Contenido No. 5405 y registrada ante la Secretaría de Educación Pública en la Dirección General de Derechos de Autor, con el Certificado de Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-1994-00000000150-102	

Alberto Nava

“La vida no es la que uno vivió, sino la que uno recuerda y cómo la recuerda para contarla” (Gabriel García Márquez).

Nací hace 30 años en Nezahualcóyotl, Estado de México; junto con mis hermanos menores, Toño (May) y Monse (mi chiquis), nos criamos con Lili, nuestra mamá a quien le debemos todo; ella es a la mujer que más admiro y respeto, para mí es signo de fortaleza, dedicación y amor, mi amá nunca se ha rajado a pesar de las circunstancias. Hasta los 20 años, mi vida fue muy austera, económicamente hablando, lo que me llevó a trabajar desde niño; he sido un mil usos, empecé a trabajar con mi abuelito materno (mi Apá) en la albañilería, de él he obtenido no solo apoyo sino aprendizaje, me inculcó el amor y la responsabilidad que un hombre debe profesar a su familia; mi tío, al igual que mi Apá, me enseñó a trabajar, y mi abuelita (mi Wisito) es otra mujer admirable, muy trabajadora y cocina un mole y un pipián riquísimos; ahora agradezco las carencias que tuve, porque eso ayudó a forjar mi carácter y a valerme por mí mismo.

Soy fanático de los coches clásicos y colecciono piezas a escala, también me gusta dibujar, leer (me inclino hacia el realismo mágico de García Márquez), me gustan las películas de gangsters en la música prefiero el rock y la música mexicana, soy fan del box (golpear el costal es de las cosas que más me relaja), me gusta levantar pesas y nadar un poco también. Me encanta pueblar, sobre todo en San Miguel Allende Nuchita, un pueblito maravilloso en el estado de Oaxaca donde nacieron mis abues.

Mi formación académica ha sido en escuelas públicas, la media superior la curse en la Voca 7, soy Licenciado en Relaciones Comerciales, egresado de la ESCA Santo Tomás, del IPN; actualmente curso el segundo semestre de la Maestría en Administración en Sistemas de Salud de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM; la vida me llevó a dedicarme a la administración hospitalaria y ahora es una profesión que me satisface. Pienso que la mejor inversión es la educación y el tiempo que uno dedica a ello.

Mi ingreso al INP, en mayo del 2010, literalmente cambió mi vida, ya que marcó un antes y un después; el Instituto me ha permitido llevar el sustento a mi familia, además de



aprender, ganar experiencia profesional y seguirme capacitando.

En febrero del 2016, la Dra. María Dolores Correa, me dio la oportunidad de estar a cargo de la Unidad de Gestión y Apoyo a la Investigación y soy responsable de elaborar carpetas de compras para la adquisición de reactivos y materiales; seguimiento a la solicitud y pago de servicios; coordinar la mesa control de los Comités de Investigación, Ética en investigación, Bioseguridad y CICUAL; también me encargo de actualizar los registros correspondientes ante COFEPRIS y CONBIOETICA; participo en la coordinación administrativa del Sistema Electrónico de Investigación (SEI); junto con la Dra. Neydi Osnaya y el QFB. Edgar Medina, integramos la Unidad Habilitada de Apoyo al Predictamen (UHAP-INP), en la cual funjo como secretario administrativo. Es mucho el trabajo pero cuento con un equipo muy profesional -Rafa, Eri, Lupis, Toño, Lalo e Isaías- a quienes agradezco su compromiso, trabajo y principalmente su apoyo para que todas nuestras actividades se lleven a cabo de la mejor manera posible; mis compañeros de la Dirección de Investigación son una pieza importante en las actividades del día a día y agradezco su apoyo también -Gina, Chío, Itze, Jero, Cris, Juanita, Mago, Pepe, Lety-; uno no puede trabajar de manera aislada, somos parte de una maquinaria en la que cada uno desempeña una actividad relevante para que todo el mecanismo funcione correctamente.

Esto es parte de lo que soy, me considero un ser afortunado, rodeado del cariño innato que una familia profesa, pero agradezco aún más que personas ajenas a mi núcleo familiar me aprecien y me brinden su amistad. He aprendido a la mala a disfrutar cada día como si fuera el último y a ser agradecido por lo que tengo. Mi objetivo es sentirme satisfecho al final del camino y ver todos los momentos que pude crear durante mi vida, para mí de eso se trata, de "crear momentos", tan significativos que puedan arrancarte una sonrisa cuando los recuerdas; cada uno debe buscar lo que nos hace felices que, al fin, para eso estamos aquí, ¿no?...

EL PRIMER SISTEMA DE FOTOFÉRESIS EXTRACORPÓREA EN MÉXICO, EN EL BANCO DE SANGRE DEL INP

Ya es una realidad para nuestros pacientes y el día de hoy se realizó el primer procedimiento de fotoféresis en México. Dra. Karla Maldonado.

Gracias al liderazgo del Banco de Sangre y su personal, el 13 de agosto pasado, se realizó el primer procedimiento de fotoféresis extracorpórea en México, a Ramón, un pequeño paciente del Instituto.

Después de varios años de gestión, se logró concretar el proyecto, incorporando el sistema de fotoféresis THERAKOS CELLEX, como una opción de tratamiento que consiste en una plataforma de última generación, que combina en un único sistema cerrado, tecnologías de vanguardia como recolección de células, fotoactivación y reinfusión.

Se trata del primer sistema de fotoféresis extracorpórea en México, con el que ahora cuenta el Banco de Sangre, para realizar el procedimiento dirigido a pacientes del programa de trasplante de médula ósea, enfermedad de injerto contra huésped refractaria esteroide y para niños con rechazo de trasplante

de órgano sólido como riñón o pulmón.

“Es un gran logro para la institución tener modelos innovadores de atención y seguir siendo líder en el campo del trasplante de médula ósea con esta terapia”, explicó la Dra. Karla Maldonado, Jefa del Banco de Sangre y añadió que hay ocho pacientes en espera para atenderse bajo este sistema, que tiene la ventaja de ser una terapia inmunomoduladora y no inmunosupresora, para el tratamiento de enfermedad injerto contra huésped, que puede ser una complicación potencialmente mortal después de un trasplante de médula ósea.

¡Enhorabuena!



TEMAS SELECTOS DE LACTANCIA MATERNA

Cuando un bebé no recibe leche materna tiene mayor riesgo infeccioso, inmunológico, nutricional, de desarrollo psicomotor, además, hay mayor riesgo de mortalidad, de salud materna, económicos e inclusive ecológicos.

Con la finalidad de revisar los aspectos básicos y relevantes de las características de la leche humana, las recomendaciones para las madres que lactan y se extraen leche, así como la compatibilidad de lactancia materna con medicamentos, se realizó en el Instituto, el 4º Simposio Temas Selectos de Lactancia Materna, los días 1 y 2 de agosto pasado.

En el marco de la Semana Mundial de Lactancia Materna, la Dra. Ma. Elena Ortega Ramírez, coordinadora general del Simposio, preparó un programa académico dirigido a mejorar el apego a la lactancia en nuestro país y, por lo tanto, que impacte en los índices de salud.

El Dr. Héctor Macías, Jefe del Servicio de Neonatología, explicó que la lactancia exclusiva en los primeros seis meses de vida, sólo es de 14.4%, es decir, extremadamente baja, aun cuando representa una serie de beneficios tanto para el lactante como para la madre, ya que ninguna fórmula es comparable con la leche humana. Señaló que "es necesario hacer estrategias para mejorar la tasa de lactancia materna e intervenciones efectivas de promoción, protección y apoyo que faciliten y permitan a las mujeres amamantar".

Datos de la UNICEF, añadió el Dr. Macías, indican que 16% de las muertes natales se evitarían con lactancia materna exclusiva desde el primer día, pero al mezclar leche humana y fórmula, el riesgo de morir se eleva al 48%.

"La lactancia materna durante los primeros seis meses o continua por un año es la intervención más eficaz que sabemos puede favorecer a disminuir más de un millón de muertes infantiles, es decir, el 13% de la mortalidad infantil a nivel mundial".

Por último, es importante enfatizar que la ausencia de lactancia materna en un niño, incrementa el riesgo de muerte por complicaciones de procesos infecciosos, se incrementa el riesgo de sobrepeso y obesidad infantil, así como de enfermedades crónicas degenerativas; tienen mayor riesgo de procesos hemato oncológicos como leucemia, linfomas y enfermedad de hodgkin, tienen mayor problema de eczema, problemas atópicos, alergias alimentarias, alergias respiratorias, asma bronquial, dermatitis atópica, rinitis, conjuntivitis, se duplica el riesgo de padecer complicaciones neurológicas como déficit de atención y trastorno del espectro autista y el coeficiente intelectual es hasta 6 puntos menos, comparado con los niños que reciben leche humana exclusiva los primeros meses.

LECHE HUMANA. DE LO MEJOR A LO ÓPTIMO

La lactancia materna podría prevenir 823,000 muertes anuales en niños menores de cinco años y 20,000 muertes anuales por cáncer de mama.

En el marco de la semana internacional de la Lactancia Materna 2019, el 7 de agosto pasado, se realizó en el auditorio del Instituto la II Reunión Leche humana. De lo mejor a lo óptimo, bajo la coordinación general del Dr. Arturo Perea Martínez, con la finalidad de trabajar en colaboración para promover, proteger y apoyar la lactancia materna y analizar las aportaciones como profesionales de la salud y como instituciones, en mejorar este proceso que es de trascendencia para la vida.

En dicha Reunión se destacó el hecho de que la leche materna es el mejor alimento para el bebé al ser un fluido biológico completo. La lactancia materna tiene numerosos beneficios tanto para las madres como para los niños, debido a que estimula el desarrollo cognitivo y protege a los bebés contra las infecciones diarreicas y neumonía. También disminuye el riesgo de obesidad y enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2, entre otros.

Además, sirve como protección contra el cáncer de ovario y cáncer de mama entre las madres lactantes y les ayuda con el espaciamiento de los nacimientos.

Datos epidemiológicos indican que, a nivel mundial, las tasas de lactancia materna siguen siendo inferiores a las necesarias para proteger la salud de las mujeres y los niños. En 2013–2018, el 43% de los recién nacidos inician la lactancia materna dentro de una hora después del nacimiento. Solo el 41% de los bebés menores de seis meses son amamantados exclusivamente. Mientras que el 70% de las mujeres continúan amamantando a sus bebés durante al menos un año; a los dos años de edad, las tasas de lactancia materna disminuyen al 45%.

Algunas de las conferencias en esta importante Reunión académica fueron: Lactancia Materna Exclusiva. Factores facilitadores en un ambiente de obstáculos; Leche Humana. Composición, determinantes y funciones genómicas; Leche Materna Exclusiva y Alimentación complementaria. Un proceso único en el contexto de los primeros mil días de vida con trascendencia presente y futura; Obesidad, diabetes gestacional, toxemia y prematuridad. Retos para una Lactancia Materna Exclusiva; Nutrición de la mujer que lacta. Trascendencia para el binomio; y Lactancia Materna de madre adolescente ¿Es diferente?

CURSO INTENSIVO DE LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES



En bien de la niñez y en bien del familiar, la labor de este Programa no solo es cuidar al paciente, sino cuidar el entorno.

A 10 años de trabajo conjunto y esfuerzo entre el Programa Global de Infectología del INP y el Department of Global Pediatric Medicine del St. Jude Children's Research Hospital, se realizó del 8 al 13 de agosto pasado, en el auditorio del Instituto, el Curso Intensivo de la Prevención y Control de Infecciones.

En esta ocasión, se graduaron 25 alumnos de los cuales 10 fueron mexicanos y 15 de países como Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina, Honduras, Costa Rica, Paraguay, Guatemala, Salvador, República Dominicana, Venezuela y Chile, quienes compartieron su experiencia, y nuevas estrategias que llevarán a sus hospitales y lugares de origen, procurando siempre la seguridad del paciente en la prevención de infecciones.

Las actividades teóricas y prácticas coordinadas por la Dra. Hilda Hernández Orozco, Secretaria Técnica del Comité de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud y la Dra. Miguela Caniza, Directora de Global Infectious Diseases Program, Department of Global Pediatric Medicine, fueron Laboratorio de Microbiología; Vigilancia de las infecciones Asociadas a la Atención de Salud; Estrategia Multimodal de Higiene de Manos; Políticas y Procedimientos para Control de Infecciones; e Investigación de Brotes.

LIBRO CLUB PALINURO DE MÉXICO

La verdadera lectura es un acto de felicidad y libertad. Herman Hesse

El libro club Palinuro de México, creado desde 2016, bajo la coordinación del Sr. Jorge Lavalle Casillas cambió su cede de las instalaciones del Centro de Información y Documentación, a La Casa de Chocho, ubicada en primer piso, frente a AQUA.

Su servicio principal sigue siendo el préstamo gratuito a domicilio, por el tiempo que requiera el lector inscrito, así como la realización de lectura en voz alta en las salas de espera y préstamo de libros a niños y papás, con el objetivo de promover el gusto por la lectura.

Participemos de esta iniciativa, ya sea como lectores del acervo disponible para préstamo o donando libros y cuentos infantiles al Club, para dar oportunidad de que otros lectores disfruten de un buen libro.



LEER CONTIGO, CUENTOS QUE CURAN



En Leer contigo, abordamos la lectura no como distracción o entretenimiento, sino como un medio de construcción de sentido, para que los niños reflexionen e interioricen los valores, sueños, deseos, sentimientos y emociones que se viven en los libros y aprendan a expresarlos a través de la creación artística y den un nuevo significado a su estancia hospitalaria”.

Clarissa Rivera, Directora General de la organización Leer contigo celebró junto con su equipo de trabajo e invitados especiales, el 7° aniversario de colaborar en el INP, mediante un concurso de dibujo bajo el tema Mi libro amigo, con el cual se reconoció la creatividad y talento de los niños y niñas que acudieron a las salas de lectura instaladas en Consulta externa y en 2° piso de hospitalización.

“En leer contigo trabajamos a partir de la literatura, llena de sonidos y silencios, formando un suave ritmo en el acompañamiento con los pacientes a través de las intervenciones narrativas”.

Los dibujos elaborados por niños, niñas y adolescentes se expusieron orgullosamente en el vestíbulo del auditorio, para ser admirados por pacientes, papás y personal del Instituto.
¡Felicidades!



CUARTA TEMPORADA TALENTO DOWN

Nuevamente el Instituto brilla gracias a su gran talento...gracias a los papás, pues ésta es la muestra más clara de que el amor y la confianza en sus hijos todo lo puede. Dra. Karla Flores



PEQUEÑA CANCIÓN DEL OPTIMISTA

*RENATO LEDUC

Llovía desesperada el agua turbia del cielo,
desesperada llovía, poniendo un áspero velo
entre te quiero y me quieres, entre tu anhelo y mi anhelo.

Amor que disuelve el agua en una simple inmersión;
amor que se desgañita invocando a la razón;
amor que piensa en mañana, no es amor de corazón.

Tal vez la quise mucho, pero tal vez la quiero.
Esta frase te ofrezco, cuyo único pero
es que la dijo antes un autor extranjero.

Ay de mí, ay de ti. De tus desdenes en vista,
yo te ofrezco mi cabeza como el señor Juan Bautista.
No hay mal que dure cien años ni enfermo que los resista.

La penuria de mis penas, el dolor de mis dolores.
Puedo ofrecerte inclusive duelos de todos los colores,
y aun cosas inusitadas, por ejemplo, sinsabores.

Un amor se pierde ahora, otro amor ahora se gana;
la mañana será noche y la noche será mañana,
y se abrirá en el silencio -breve y única ventana-
como voz de la esperanza, la verde voz de una rana:
Quien gana en amor se pierde, en amor quien pierde, gana.



*Poeta, escritor y periodista mexicano, nacido en Tlalpan en 1895. Falleció en ciudad de México en 1986. Estudió jurisprudencia en la Universidad Nacional de México. Colaboró en periódicos y revistas culturales, escribiendo poesías, cuentos y crónicas. En 1935, apoyado por la Secretaría de Hacienda, viajó a París donde se dedicó a perfeccionar su estilo literario, entablando amistad con varios escritores surrealistas. Entre sus principales obras poéticas se encuentran *El aula* (1929), *Algunos poemas deliberadamente románticos y un prólogo en cierto modo innecesario* (1933), *Breve glosa al Libro de Buen amor* (1939), *Desde París* (1942), *Catorce poemas burocráticos y un corrido reaccionario, para solaz y esparcimiento de las clases económicamente débiles* (1963). En 1977 fue galardonado con el Premio Nacional de Periodismo.