

AVANCES MÉDICOS

JULIO-SEPTIEMBRE 2025

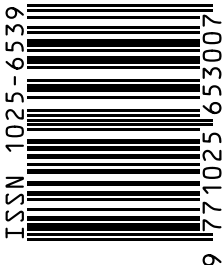
DE CUBA

REHABILITACIÓN EN QUERATOCONO

El afán por mejorar la visión en niños

REHABILITATION IN KERATOCONUS

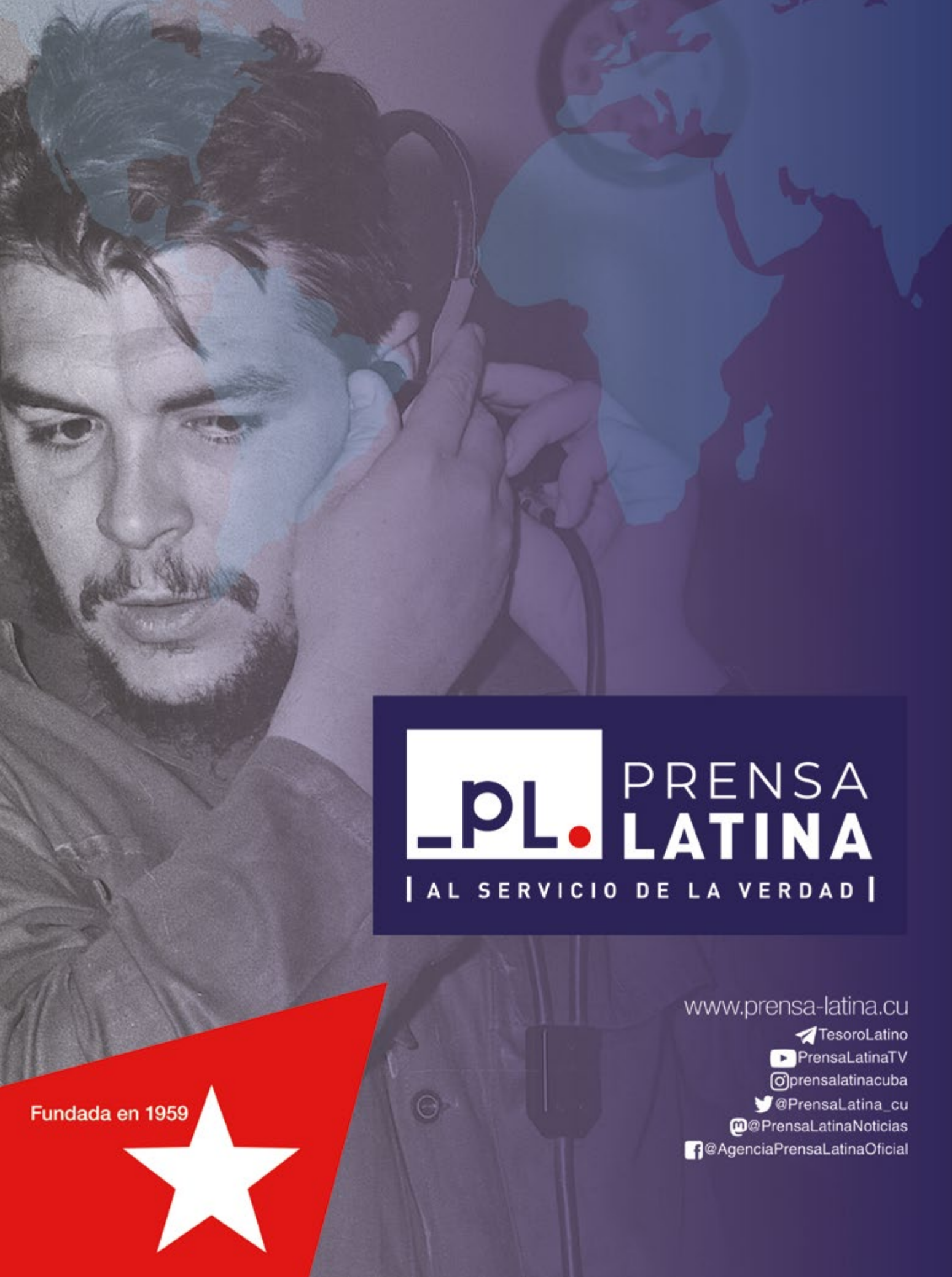
The Pursuit of Better Vision
in Children



ISSN 1025-6539

17710251653007

9



PRENSA
LATINA

| AL SERVICIO DE LA VERDAD |

Fundada en 1959



www.prensa-latina.cu

 TesoroLatino

 PrensaLatinaTV

 prensalatinacuba

 @PrensaLatina_cu

 @PrensaLatinaNoticias

 @AgenciaPrensaLatinaOficial

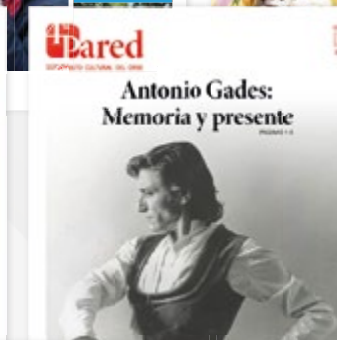


La mayor casa editorial de publicaciones seriadas de Cuba

The largest publishing house
of continuous publications in Cuba

www.prensa-latina.cu

X @PrensaLatina_cu PrensaLatinaTV @AgenciaPrensaLatinaOficial
prensalatina.cu @PrensaLatinaNoticias TesoroLatino



AVANCES MÉDICOS DE CUBA

JUL-SEP. 2025

PUBLICACIÓN DE

PL PRENSA
LATINA

AGENCIA INFORMATIVA
LATINOAMERICANA S.A.
LA HABANA, CUBA

ISSN: 1025-6539

VICEPRESIDENTE EDITORIAL
EDITORIAL VICEPRESIDENT
ARIEL BARREDO COYA

DIRECCIÓN DE ARTE
ART DIRECTION
ANATHAIS RODRÍGUEZ SOTO

EDITORIA JEFA
EDITOR-IN-CHIEF
YENIA SILVA CORREA

DISEÑO Y REALIZACIÓN
DESIGN AND LAYOUT
10K

CORRECTORA
PROOFREADING
MARÍA ELENA MAZOLA FIALLO

TRADUCTORA
TRANSLATOR
LENA VALVERDE

CORRECCIÓN EN INGLÉS
ENGLISH CORRECTION
JOSÉ E. RICHARDS RICHARDS

FOTOGRAFÍA
PHOTOGRAPHY
PANCHITO GONZÁLEZ
LAURA BORGES
ENDRYS CORREA VAILLANT

REDACCIÓN
ADDRESS
CALLE 21 No. 406, ENTRE F Y G,
VEDADO, LA HABANA, CUBA
TEL.: (53) 7832-1495 / 7832-5714

PÁGINA WEB
WEBSITE
www.prensa-latina.cu



FOTO DE
PORTADA
COVER PHOTO
NEISA MESA
DEL TORO

AL LECTOR

Los meses más cálidos del Año invitan a pasar tiempo en familia, por eso, en su tercera entrega de 2025, la revista **Avances Médicos de Cuba** aborda los beneficios del juego en los niños y adolescentes.

El desempeño de nuestros científicos se hace patente en el reportaje sobre el Centro de Inmunoensayo y en la entrevista a la oftalmóloga avileña ganadora del Premio Anual de Salud 2024.

Dos materiales analizan la población cubana desde diferentes aristas: la situación de la natalidad en la región central del país y la protección a los niños con vacunas de producción nacional.

En esta edición, una de nuestras colaboradoras publica un artículo referido a la principal causa del síndrome nefrítico intenso. Recomendamos la entrevista al jefe del Programa Nacional de Sangre, así como las informaciones sobre el impacto del cambio climático en la salud y los más recientes ensayos clínicos.

Como siempre, las páginas finales incluyen temas de interés. Esta vez, las propuestas son las posibilidades que ofrece la aplicación de la medicina natural y tradicional en edades pediátricas y un acercamiento a la vida del genial músico Brindis de Salas.

Colectivo de **Avances Médicos de Cuba**

TO THE READER

The warmest months of the year are an invitation to spend time with family. That's why, in its third issue of 2025, the journal **Avances Médicos de Cuba** explores the benefits of play for children and adolescents.

Our scientists' achievements are highlighted in the feature on the Immunoassay Center and in an interview with an ophthalmologist from Ciego de Ávila, winner of the 2024 Annual Health Prize.

Two articles analyze Cuba's population from different angles: the state of birth rates in the country's central region and the protection of children through domestically produced vaccines.

This issue includes an article by one of our contributors on the primary cause of intense nephritic syndrome. We recommend the interview with the head of the National Blood Program, along with updates on the impact of climate change on health and the latest clinical trials.

As always, the final pages cover topics of interest. This time, we feature the potential applications of natural and traditional medicine in pediatrics and a glimpse into the life of brilliant musician Brindis de Salas.

Avances Médicos de Cuba
Staff

SUMARIO | CONTENTS

4

EL JUEGO
PLAY

MOTOR DEL DESARROLLO COGNITIVO EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA

*Driving force behind cognitive
development in childhood and
adolescence*



20

ESQUEMA DE INMUNIZACIÓN
IMMUNIZATION SCHEDULE

PRIORIDAD EN LA SALUD INFANTIL

Prioritizing Children's Health



38

NEURALCİM Y MUTEİNA DE IL-2 NO-ALFA
NEURALCİM AND NON-ALPHA IL-2 MUTEİN

¿ALTERNATIVAS O SOLUCIONES A MEDIANO PLAZO?

Alternatives or Mid-Term Solutions?



8

CENTRO DE INMUNOENSAYO
IMMUNOASSAY CENTER

CIENCIA, SALUD Y SOBERANÍA EN CADA ETAPA

*Science, health, and sovereignty
at every stage of life*



26

HONGOS Y DAÑO RENAL
FUNGAL INFECTIONS AND KIDNEY
DAMAGES

PREVENIR DESDE EL PRIMER MOMENTO

Prevention from the Beginning



SECCIONES

42

¿SABÍAS QUE...?
DID YOU KNOW THAT...?



43

DEL MUNDO
OF THE WORLD



44

PRIMERO ESTOY YO
I AM FIRST

MEDICINA NATURAL Y TRADICIONAL
NATURAL AND TRADITIONAL MEDICINE

NUEVAS POSIBILIDADES TERAPÉUTICAS EN EJES PEDIÁTRICOS

*New therapeutic options in pediatric
ages*



12

POBLACIÓN CUBANA
CUBAN POPULATION

NATALIDAD EN NÚMEROS ROJOS

Birth Rates Hit Historic Lows



30

¿SEREMOS SALUDABLES DENTRO DE CIENTO AÑOS?

*Will Humans Stay Healthy
in 100 Years?*



16

REHABILITACIÓN EN QUERATOCONO
REHABILITATION IN KERATOCONUS

EL AFÁN POR MEJORAR LA VISIÓN EN NIÑOS

*The Pursuit of Better Vision
in Children*



34

DONANTES VOLUNTARIOS
VOLUNTARY BLOOD DONORS

LA FUERZA DE UN SISTEMA SOLIDARIO

*The Power of a Solidarity-Based
System*



46

HISTARTMED

BRINDIS DE SALAS EN LA HISTORIA, EL ARTE Y LA MEDICINA

*Brindis de Salas in History,
Art and Medicine*



EL JUEGO

Motor del desarrollo cognitivo en la infancia y la adolescencia

 Dr. Mario Antonio Sánchez Domínguez*
 Agencia Cubana de Noticias

Jugar a las escondidas ayuda a reforzar las conexiones neuronales.





En espacios abiertos, el juego tiene beneficios adicionales. La exposición a la naturaleza mejora la creatividad y la capacidad de concentración, mientras que los juegos físicos estimulan la regulación emocional.



Con la llegada del verano, las familias buscan maneras de disfrutar juntas y aprovechar el tiempo libre. Más allá del entretenimiento, las actividades lúdicas desempeñan un papel crucial en el desarrollo cognitivo de los niños, desde la primera infancia hasta la adolescencia.

Pero, ¿qué significa realmente «lúdico»? La palabra proviene del latín *ludus*, que quiere decir «juego». En términos simples, lo lúdico se asocia con cualquier actividad que involucre el juego como una forma de aprendizaje, expresión y placer. No se trata solo de diversión, sino de un recurso poderoso para estimular el cerebro, fortalecer habilidades sociales y fomentar la creatividad.

Leer, jugar juegos de mesa, bailar, armar rompecabezas, hacer manualidades, practicar deportes y participar en actividades recreativas en espacios abiertos no solo genera alegría, sino que activa zonas clave del cerebro que potencian el aprendizaje y el bienestar.

EL IMPACTO EN EL DESARROLLO CEREBRAL

Desde los primeros años de vida, el juego es la principal forma de aprendizaje. En esta etapa, las actividades lúdicas estimulan el córtex prefrontal, responsable de la toma de decisiones

y el pensamiento lógico. También incentivan el hipocampo, esencial en la memoria y el aprendizaje.

Jugar con plastilina o a las escondidas, construir torres con bloques o explorar entornos naturales ayuda a fortalecer conexiones neuronales fundamentales para el desarrollo cognitivo. Además, imitar sonidos o roles contribuye al desarrollo del lenguaje y la empatía.

En los niños de primaria, el ajedrez, las cartas y los desafíos matemáticos fomentan la capacidad de resolver problemas y enriquecer el razonamiento lógico. Estos juegos estimulan el lóbulo frontal, mejorando la planificación y el pensamiento estratégico. Asimismo, el cerebro emocional, regido por la amígdala, se activa cuando los niños comparten experiencias lúdicas, afianzando sus habilidades sociales y de comunicación.

Por otro lado, actividades como la pintura y la construcción con piezas pequeñas incentivan la creatividad y fortalecen el córtex parietal. El cerebelo desempeña un rol fundamental en la mejora de la motricidad fina, mientras que la corteza motora ayuda en la integración de movimientos complejos.

En la adolescencia, actividades recreativas como bailar o practicar deportes no solo favorecen la coordinación motriz, sino que impulsan la





liberación de neurotransmisores como la dopamina, relacionada con la motivación y el placer.

UNA HERRAMIENTA PODEROSA

El tiempo de calidad en familia es esencial para el desarrollo emocional y cognitivo de los niños. Juegos de mesa como parchís, dominó y damas ayudan a la toma de decisiones y la interacción social. Leer juntos antes de dormir, además de reforzar el vínculo afectivo, mejora la concentración, la comprensión de la lectura y la capacidad de abstracción. La interacción constante entre padres e hijos durante estas actividades estimula la plasticidad cerebral, promoviendo el aprendizaje continuo.

Los rompecabezas, por su parte, desarrollan habilidades visuoespaciales y consolidan la memoria de trabajo, estimulando el córtex parietal. Los juegos al aire libre, como saltar la cuerda, la rayuela y las escondidas, también fomentan la coordinación motriz, la resistencia física y el trabajo en equipo.

IMPORTANCIA DEL ENTORNO LÚDICO

En espacios abiertos, el juego tiene beneficios adicionales. La exposición a la naturaleza mejora la creatividad y la capacidad de concentración, mientras que los juegos físicos estimulan

la regulación emocional. Además, las experiencias compartidas en ambientes lúdicos fortalecen la resiliencia y la autoestima, ayudando a los niños a enfrentar desafíos con mayor seguridad. En este sentido, las familias pueden aprovechar el verano para crear momentos significativos a través de actividades recreativas que promuevan el bienestar y el aprendizaje.

Mucho más que diversión, el juego es una herramienta esencial para el desarrollo cognitivo, social y emocional de los niños. La lectura, los juegos de mesa, el baile, los deportes y los rompecabezas estimulan el cerebro de múltiples maneras, consolidando habilidades fundamentales.

En este verano, fomentar espacios de juego en familia no solo generará recuerdos inolvidables, sino que contribuirá significativamente al crecimiento integral de los niños. Al hacerlo, se cultiva la creatividad, la inteligencia emocional y la capacidad de resolución de problemas, preparándolos para enfrentar futuros desafíos con confianza. A la vez, mediante el juego, las familias refuerzan sus lazos afectivos, creando un entorno donde el aprendizaje y la felicidad van de la mano. ●

* Especialista de segundo grado en Pediatría, máster en Genética Médica, profesor auxiliar y neuropediatra del Instituto de Neurología y Neurocirugía.

El cerebro emocional se activa cuando los niños comparten experiencias lúdicas, lo que contribuye a mejorar sus habilidades sociales y de comunicación.

PLAY

Driving force behind cognitive development in childhood and adolescence

With the arrival of summer vacations, families look for ways to enjoy their free time together. Beyond entertainment, playful activities stimulate cognitive development, from early childhood to adolescence.

But what does “play” really mean? The word comes from the Latin *ludus*, which

means “game”. In simple terms, play is associated with any activity that involves play as a form of learning, entertainment and amusement. It's not just about fun, but a powerful resource for stimulating the brain, enhancing social skills and boosting creativity.

Reading, playing board games, dancing, doing puzzles, making crafts, playing sports, and participating in recreational activities in outdoor spaces not only generate joy, but also activate key areas of the brain that enhance learning and well-being.

From early childhood, play is the primary form of learning. At this stage, recreational activities are beneficial for prefrontal cortex development, responsible for decision-making and logical thinking. They also improve the hippocampus function, essential for improving memory and enhancing learning. ●

Playful group activities help build self-confidence in young children.



Ciencia, salud y soberanía en cada etapa

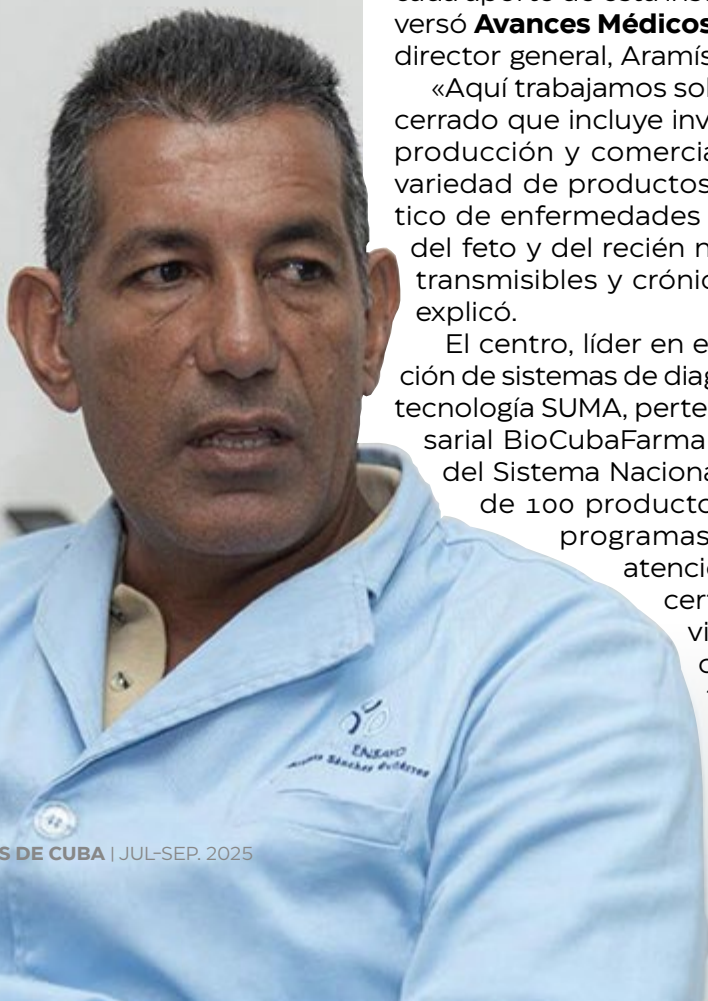


Erika Hernández*



Panchito González

Aramís Sánchez, vicedirector general del CIE, recalca el fortalecimiento del diagnóstico neonatal como una de las prioridades del centro.



El 7 de septiembre de 1987, el líder histórico de la Revolución cubana, Fidel Castro, inauguró el Centro de InmunoEnsayo (CIE), una institución científica que tiene entre sus productos principales la tecnología SUMA (Sistema Ultramicroanalítico), presente en todas las etapas de la vida. Tanto en la isla como en el resto del mundo, millones de personas la han utilizado.

Creada hace más de 40 años, SUMA ha sido el soporte esencial de importantes programas de salud, como el diagnóstico precoz del hipotiroidismo congénito en los niños nacidos a partir de 1986 y la detección de la fibrosis quística, incorporada al tamiz neonatal desde el año 2019.

Su empleo resultó decisivo en 2015, cuando la Organización Mundial de la Salud declaró a la mayor de las Antillas libre de la transmisión materno-infantil del VIH y la sífilis congénita. Durante la pandemia de la Covid-19, el Sistema Ultramicroanalítico volvió a mostrar su valía, al proporcionar, en apenas seis meses, un novedoso sistema para el diagnóstico de la enfermedad causada por el nuevo coronavirus.

Acerca de la trayectoria del centro y de cada aporte de esta institución a la salud conversó **Avances Médicos de Cuba** con su vicedirector general, Aramís Sánchez.

«Aquí trabajamos sobre la base de un ciclo cerrado que incluye investigación, desarrollo, producción y comercialización de una gran variedad de productos dirigidos al diagnóstico de enfermedades maternas, afecciones del feto y del recién nacido, enfermedades transmisibles y crónicas no transmisibles», explicó.

El centro, líder en el desarrollo y producción de sistemas de diagnóstico basados en la tecnología SUMA, pertenece al Grupo Empresarial BioCubaFarma y pone a disposición del Sistema Nacional de Salud (SNS) más de 100 productos diferentes para los programas relacionados con la atención materno-infantil, la certificación de sangre, la vigilancia epidemiológica, el control de distintas localizaciones de cáncer, la diabetes, la bioquímica clínica, la neurocirugía y la cirugía general.



Asimismo, cuenta con cuatro plantas productoras: una de reactivos SUMA, la de química clínica, una destinada a la fabricación de equipos y otra para biosensores. A la par, garantiza el desempeño y entrenamiento del personal de más de 300 laboratorios pertenecientes al SNS a lo largo de la isla, y posee centros regionales de asistencia técnica en Pinar del Río, La Habana, Sancti Spiritus, Las Tunas y Santiago de Cuba, que aseguran el funcionamiento de todos los servicios.

HITOS DE LA INSTITUCIÓN

El CIE ha prestigiado la salud pública en Cuba desde su creación y ha extendido su influencia a más de 40 naciones, al punto de consolidarse como un referente de la biotecnología en América Latina.

Solo por mencionar algunos ejemplos, la isla fue el primer país en eliminar la transmisión vertical del VIH y el segundo en ofrecer un programa nacional de alfafetoproteína, que mide el riesgo del bebé de padecer ciertas malformaciones congénitas graves.

Por otro lado, a día de hoy, en la pesquisa neonatal logran detectar seis

enfermedades inaparentes que en los recién nacidos provocan retardo mental, diferentes niveles de discapacidad o la muerte.

En Cuba, 1 174 niños han sido diagnosticados con una de las siguientes enfermedades: el hipotiroidismo y la hiperplasia suprarrenal de origen congénito, fenilcetonuria, déficit de biotinidasa, galactosemia y fibrosis quística; de ahí la necesidad del programa, que mediante una muestra de sangre del talón permite detectar cualquiera de estos padecimientos y, en caso de que el paciente sea portador de alguno, aplicar el tratamiento adecuado para un desarrollo neurocognitivo normal.

Además, el país cuenta con una amplia batería de pruebas contenidas en el sistema de vigilancia epidemiológica y la certificación de sangre para el diagnóstico de enfermedades infecciosas, como el VIH, las hepatitis B y C, el tétanos, el dengue, el mal de Chagas y la lepra, entre otras.

De cara a la atención y al control de las enfermedades no transmisibles, el CIE asume la responsabilidad del suministro de glucómetros y biosensores a las unidades del SNS. De acuerdo con

Desde 1987 esta institución ha hecho valiosos aportes al desarrollo científico del país.

el vicedirector general, han tenido algunas afectaciones económicas en los últimos tiempos, pero lograron entregar 981 000 glucómetros y más de 620 millones de tiras para los pacientes diabéticos.

Disponen de un kit de detección precoz del cáncer de próstata, que es la prueba de PSA realizada a los hombres mayores de 50 años, y de un paquete tecnológico para el diagnóstico temprano y seguimiento del cáncer cervicouterino, compuesto por un videocolposcopio –presente ya en todos los municipios del país–, equipos de electrocirugía y aspirador de humo.

En el transcurso de la pandemia de la Covid-19, el CIE trabajó de manera incansable y desarrolló cinco diagnósticos para la detección de anticuerpos y antígenos del virus SARS-CoV-2.

Entonces, muchos de «nuestros compañeros vivieron durante meses aquí; días, noches y madrugadas desarrollando estos productos, sobre todo el kit de detección de antígenos, que permitió sustituir una parte de la gran cantidad de pruebas de PCR que el país importaba», recordó Sánchez.

PROYECTOS ACTUALES

Refirió el especialista que una de las prioridades del CIE sigue siendo el fortalecimiento del diagnóstico neonatal. Ya se tiene para este año el registro de una nueva prueba de detección de la enfermedad de la orina con olor a jarabe de arce, y trabajan en el desarrollo de pruebas de glucosa 6-fosfato deshidrogenasa y de una prueba fluorescente enfocada en el déficit de biotinida.

«Recientemente se desarrolló una prueba de PCR, un ensayo de fibrosis quística para determinar el genotipo que posee la persona, dentro de los 18 más comunes. Su resultado es muy positivo luego del primer entrenamiento de laboratorio en La Habana y consideramos que va a tener

excelente uso en el Sistema Nacional de Salud», afirmó.

Dijo, además, que en la actualidad desarrollan pruebas de detección de *Toxoplasma gondii*, de sífilis y de chagas, y un examen de cuantificación de procalcitonina, biomarcador en infecciones bacterianas, sistémicas y de sepsis; esta última, muy demandada por el SNS.

Conversó también sobre un nuevo proyecto de pruebas rápidas de detección del dengue, con resultados que deben estar listos en el presente año y adelantarán el diagnóstico a las 24 horas del inicio de los síntomas.

«El dengue es una enfermedad que puede llegar a ser mortal, así que, mientras más rápido sea el diagnóstico, mayores oportunidades tienen los especialistas de tomar medidas y salvar vidas», aseveró.

Otro de los temas de investigación en los cuales trabajan es un sistema de medición de glucosa y uno de lactato, ya listo para el registro sanitario en 2025. Este último, explicó, dio respuesta a una solicitud del Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación; su objetivo es mejorar la evaluación de las capacidades de los atletas de alto rendimiento y así poder planificar adecuadamente sus entrenamientos.

«La tecnología de biología molecular es costosa y difícil de importar, pero para el CIE es una prioridad desarrollar esa línea. También se trabaja en el desarrollo de una prueba para detectar la predisposición a padecer de Alzheimer tardío, lo que es importante en un país con una población envejecida», apuntó.

Actualmente, concluyó, la institución trabaja en una prueba de detección del virus del papiloma humano, principal causa del cáncer cervicouterino, y agregó que están enfrascados en contar con biomarcadores destinados al diagnóstico y seguimiento de diferentes localizaciones del cáncer, junto al Ministerio de Salud Pública y otros centros de BioCubaFarma. ●

* Estudiante de Periodismo

Science, health, and sovereignty at every stage of life

On September 7th, 1987, the historic leader of the Cuban Revolution, Fidel Castro, inaugurated the Immunoassay Center (CIE), a scientific institution that has among its leading products SUMA (Ultra Micro Analytical System), useful at every stage of life. Millions of people on the island and around the world have used it.

Created more than 40 years ago, SUMA has been an essential support for important health programs, such as the early diagnosis of congenital hypothyroidism in children born after 1986, and the detection of cystic fibrosis.

Avances Médicos de Cuba spoke with Aramís Sánchez, CIE Deputy General Director,

about the center's work over the past four decades and every contribution it has made to the health sector.

"Here, we work based on a closed cycle that includes research, development, production and commercialization of a wide variety of products, used for the diagnosis of maternal diseases, fetal and newborn conditions, communicable and chronic non-communicable diseases," he explained.

The center, a leader in the development and production of diagnostic systems based on SUMA technology, is attached to the BioCubaFarma Business Group and contributes more than 100 products to the National Health System for programs associated with maternal and child care, blood typing, epidemiological surveillance, control of various types of cancer, diabetes, clinical biochemistry, neurosurgery and general surgery. ●



POBLACIÓN CUBANA

www.acn.cu

Natalidad en números rojos





Yenia Silva Correa

Comparado con 2016, año en que la mayor de las Antillas registró 11 239 224 habitantes —la cifra más alta de toda su historia—, 2024 exhibió una población total notablemente inferior: 9 748 007.

Quienes asiduamente consultan las estadísticas ven con preocupación los datos más recientes: por cuarto calendario consecutivo, los nacimientos no llegan a los 100 000 (19 034 menos que en 2023) y se pronostica que en 2025 este indicador siga disminuyendo.

En el centro del país, la provincia Sancti Spíritus también recibe de modo más esporádico la visita de la cigüeña. La prensa local reseñó que, hasta inicios de junio, en el territorio nacieron 826 bebés, 158 menos en comparación con igual etapa del año anterior.

Sin embargo, la maternidad pospuesta no menoscaba la calidad del Programa de Atención Materno-Infantil (PAMI).

Desde enero hasta los primeros días de junio, la provincia registraba la tasa de mortalidad infantil más baja del país con 1,2 fallecidos por cada mil nacidos vivos. Al cierre de 2024, la tasa de mortalidad en menores de un año fue de 3,6 por cada mil nacidos vivos, también la más baja de la isla.

¿Cuál es el secreto para obtener números tan esperanzadores en un indicador de tanta sensibilidad para la familia cubana?

DE LO GENERAL A LO PARTICULAR

Antes de conocer las declaraciones de directivos espirituanos, es válido recordar un dato ampliamente divulgado por la prensa nacional, que refleja cómo impacta en la esfera de la salud la situación que atraviesa el país.

De 2012 a 2019, Cuba mantuvo una tasa de mortalidad infantil inferior a 4,6 por cada mil nacidos vivos. No obstante, en 2024 la cifra llegó a 7,1.

Los guarismos que muestra Sancti Spíritus en el primer semestre del actual calendario, incluso con menos nacimientos, no se alcanzan por arte de magia.



En el municipio Fomento, la mortalidad en menores de un año se mantuvo en cero de enero a junio.

«Este resultado obedece al trabajo sostenido en el proceso de reevaluación de la totalidad de las embarazadas y niños menores de un año por equipos calificados, al fortalecimiento de la red de Genética, a las consultas multidisciplinarias de las pacientes con crecimiento intrauterino retardado, a la intersectorialidad y al perfeccionamiento de las estrategias para la atención a la materna crítica», respondió al diario local el doctor Francisco García, al frente del PAMI en la Dirección General de Salud.

En la geografía espirituana también hay estadísticas que llevan alegría a los hogares. De ello da fe el municipio Fomento, donde los nacimientos son pocos (51 hasta inicios de junio), pero la tasa de mortalidad en menores de un año se mantiene en cero y no se reportan muertes maternas.

Al decir de Noel González, director municipal de Salud, la atención



En pocos años, estos niños no serán suficientes para garantizar el reemplazo poblacional que necesita el país.

diferenciada a las embarazadas y a los niños, la experiencia y preparación constante de los especialistas, y la intersectorialidad posibilitan sostener estos índices.

MÁS ADULTOS MAYORES

Inevitablemente, terminamos hablando de envejecimiento demográfico al analizar el comportamiento de la natalidad en el caso cubano, donde fallecen más individuos que los que nacen y el 25,7 por ciento de la población supera el listón de los 60 años en adelante.

La isla caribeña vive una nueva era demográfica, en la que las personas cada vez demandarán más recursos de salud y más cuidados, al tiempo que continúa como tendencia en el último lustro una tasa de crecimiento natural negativa.

A nivel de país, se impone asumir los retos que implica tener una población con un número creciente de adultos mayores, y para eso se trabaja en la atención a la dinámica demográfica.

En este sentido, Villa Clara, la provincia más envejecida de la isla, ha logrado

garantizar asistencia al grupo de la tercera edad a través de 15 hogares de ancianos y 27 casas de abuelos.

De acuerdo con las estadísticas publicadas en el primer semestre de 2025, en este territorio el 29,1 por ciento de la población, o sea, 193 607 personas, son mayores de 60 años, y la tasa de natalidad es de 7,8 nacimientos por cada mil habitantes. ●

WWW.ESCAMBRAY.CU



Las consultas interdisciplinarias y la atención diferenciada a las embarazadas se incluyen en la estrategia del Programa de Atención Materno-Infantil.



Sancti Spíritus recorded the lowest infant mortality rate in the country in the first half of 2025.

WWW.ACNCU

CUBAN POPULATION

Birth Rates Hit Historic Lows

Compared to 2016—when the island recorded its highest-ever population of 11,239,224—the numbers for 2024 paint a stark contrast: just 9,748,007 inhabitants.

Those who regularly check the statistics view the latest data with concern: For the fourth consecutive year, births have failed to reach 100,000 (19,034 fewer than in 2023), and projections suggest the decline will continue into 2025.

In central Cuba, the province of Sancti Spíritus

is also experiencing fewer births. Local press reported that, as of early June, only 826 babies had been born in the region—158 fewer than during the same period last year.

However, delayed motherhood has not diminished the quality of Cuba's Maternal-Child Health Program (PAMI). From January through early June, the province recorded the lowest infant mortality rate in the country, at 1.2 deaths per 1,000 live births.

“This achievement stems from sustained work in reevaluating all pregnant women and infants under one year through qualified teams, strengthening the Genetics Network Services, conducting multidisciplinary consultations for patients with intrauterine growth restriction, improving intersectoral coordination, and refining strategies for critical maternal care,” Dr. Francisco García, head of PAMI at the General Health Directorate, told local media. ●

El afán por mejorar la visión en niños



Neisa Mesa del Toro*



Periódico Invasor

.....
La reconocida especialista realizó un diplomado en Córnea y Cirugía Refractiva, y actualmente prepara su tesis doctoral.

La doctora Karyna Castro es una oftalmóloga cubana que gusta de conocer en profundidad cada detalle y el origen de los padecimientos oculares que afectan a las personas.

Desde hace una década, investiga acerca del queratocono, una enfermedad crónica, progresiva e irreversible, que produce deterioro visual debido a defectos refractivos como la miopía y el astigmatismo.

«Durante mis estudios en la especialidad, siempre me llamó la atención conocer a fondo esa afección, caracterizada por una amplia curvatura de la córnea, lo cual distorsiona la visión, y es importante su diagnóstico y corrección óptica antes de los ocho años de edad», manifestó la joven facultativa a **Avances Médicos de Cuba**.



La investigación «Ambliopía refractiva en el queratocono pediátrico» surgió en 2012, cuando comenzó la consulta de ectasias corneales pediátricas y fue reactivada la práctica de trasplante de córnea en el Centro Oftalmológico de Ciego de Ávila, declaró.

«Entonces, nos percatamos de que a la consulta llegaban niños con una miopía o astigmatismo, cuya magnitud o evolución eran diferente a los que normalmente acontecen en pacientes de esa edad», destacó.

«Hoy evaluamos a todos los pacientes con factores de riesgo, como una miopía moderada o elevada, pequeños con familiares con la enfermedad y casos subclínicos que acuden con diagnósticos de otros padecimientos».

El reto es detectar el queratocono desde edades tempranas para que los niños reciban una corrección óptica efectiva mediante espejuelos o lentes de contacto, en dependencia de cada caso, y puedan desarrollar una buena visión, expresó la doctora Castro.

Fue fundamental el apoyo de los familiares a la hora de realizar la investigación, al igual que el respaldo de licenciadas en Optometría, que evaluaron sistemáticamente las muestras objeto de estudio, explicó la también profesora,

investigadora auxiliar y máster en Enfermedades Infecciosas.

El desarrollo visual del niño es mayor alrededor de los ocho años, etapa en la que el cerebro tiene más plasticidad neuronal; por lo tanto, ellos aprenden a ver bien. Es el momento óptimo para corregir los defectos refractivos y evitar la ambliopía, o sea, la disminución de la capacidad visual sin ninguna alteración en la estructura del ojo, puntualizó la entrevistada.

Gracias a este estudio, ya aplicado en la provincia, la doctora avileña recibió el Premio Anual de Salud 2024, distinción que se confiere en Cuba a los profesionales con resultados relevantes en las investigaciones vinculadas a las ciencias médicas.

En esa ocasión, comentó, presentamos los resultados de la corrección óptica en una muestra que abarcó más de 400 ojos de niños con queratocono y, a pesar de la naturaleza progresiva, crónica e irreversible de la enfermedad, logramos una rehabilitación visual positiva en más del 70 por ciento de los pacientes.

Para realizar estos estudios y poder desarrollar una base de datos, la doctora Castro necesitó agrupar a oftalmólogos, bioestadísticos y optometristas.

«En estadios iniciales, el método efectivo son los espejuelos, pues el uso de

Gracias a la investigación «Ambliopía refractiva en el queratocono pediátrico», la doctora Karyna Castro recibió el Premio Anual de Salud 2024.



lentes de contacto es más complejo para los pequeños, aunque estos se emplean cuando la enfermedad presenta un mayor grado de progresión», señaló.

Atendemos a todos los pacientes pediátricos, quienes acuden a consulta por diferentes padecimientos oculares; ahí nos damos cuenta de que presentan queratocono y comenzamos tempranamente su rehabilitación con chequeos sistemáticos para valorar el avance. El objetivo es establecer un tratamiento, dar un seguimiento personalizado y así lograr un óptimo desarrollo visual, apuntó.

Aunque la enfermedad tiene un carácter hereditario, hemos visto niños sin antecedentes familiares de queratocono; por lo tanto, es el caso cero, y estudiamos a todos los menores de edad de esa familia.

Según la literatura médica, el queratocono tiene un pico de progresión en la adolescencia, o sea, de diez a 12 años; sin embargo, con este trabajo que desarrollamos en consulta se pudo disminuir la edad de diagnóstico de los

pacientes entre siete y ocho años como promedio, resultado novedoso para la ciencia médica cubana, comentó.

Actualmente, Karyna Castro prepara su tesis doctoral, la cual está vinculada a un proyecto territorial que involucra a especialistas de los hospitales Roberto Rodríguez, de Morón; el provincial, Antonio Luaces Iraola; y la Universidad de Ciencias Médicas avileña. Ellos se encargan de diseñar y validar un instrumento capaz de predecir la afección en niños con riesgos.

Hoy su más grande anhelo es extender la práctica al territorio nacional. Aunque el estudio todavía está en curso, la misión consiste en diagnosticar la mayor cantidad de portadores de la enfermedad en la etapa temprana de sus vidas y lograr una corrección más efectiva.

La joven oftalmóloga avileña, madre de dos niños, se siente satisfecha con los resultados de su investigación, para lo cual tuvo el apoyo incondicional del doctor Aldo Sigler, fallecido durante la pandemia de la Covid-19.

En estadios iniciales, el método efectivo es el uso de espejuelos, asegura la joven especialista.



«Sigler, quien era toda una institución en córnea, me impulsó a entender que siempre hay posibilidades de investigar y de hacer. A él le agradezco lo logrado con este estudio», señaló.

Graduada en la Facultad de Ciencias Médicas Calixto García, de La Habana, la doctora Karyna Castro alcanzó por vía directa la especialidad y cursó el diplomado en Córnea y Cirugía Refractiva

en el Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pando Ferrer.

Con su trato afable, sabe conjugar muy bien los roles que tiene la mujer cubana de estos tiempos: ser madre, esposa, hija, trabajadora y, lo más reciente, una científica con excelentes resultados. ●

* Corresponsal de **Prensa Latina** en Ciego de Ávila

El estudio realizado por la doctora Castro busca diagnosticar la mayor cantidad de portadores de la enfermedad en la etapa más temprana.

REHABILITATION IN KERATOCONUS

The Pursuit of Better Vision in Children

Dr. Karyna Castro, a Cuban ophthalmologist, is deeply committed to understanding every detail and the origin of ocular conditions affecting her patients.

For the past decade, she has researched keratoconus—a chronic, progressive, and irreversible disease that causes visual impairment due to refractive errors like myopia and astigmatism.

“During my specialization studies, I was always driven to thoroughly understand this condition, characterized by excessive corneal curvature that distorts vision. Early diagnosis before age eight is crucial,” the young physician told *Avances Médicos de Cuba*.

The research project “Refractive Amblyopia in Pediatric Keratoconus” began in 2012 when pediatric corneal ectasia consultations started and corneal transplant practices resumed at the Ciego de Ávila Ophthalmology Center, she stated.

“At that time, we noticed children coming to the clinic with myopia or astigmatism unrelated to typical refractive defects—cases with no apparent cause, quite different from those usually seen in patients of that age,” she emphasized.

“Today, we evaluate all patients with risk factors, such as moderate or high myopia, children with family history of the disease, and subclinical cases initially diagnosed with other conditions.” ●



© NEISA MESA DEL TORO

ESQUEMA DE INMUNIZACIÓN

Prioridad en la salud infantil



Redacción de
Avances Médicos de Cuba

Pese al complejo escenario que vive la mayor de las Antillas, se ha logrado garantizar las vacunas del esquema nacional de inmunización, con coberturas superiores al 95 por ciento en niños de menos de un año.

La información trascendió durante la sesión de la Comisión de Salud y Deporte del Parlamento cubano, reunida en julio pasado en el Palacio de Convenciones.

Un resultado significativo de 2025 es la introducción de la vacuna antineumocócica para proteger a los menores de un año, y de otra de producción nacional dirigida a niños de dos años.

Se supo, además, que el país dispone del 100 por ciento de las dosis de la vacuna contra el virus del papiloma humano, que se incorporará en

Cuba ha introducido vacunas para garantizar la protección a la población en edad pediátrica.

el último trimestre del año al esquema de vacunación escolar para inmunizar a las niñas de nueve años y prevenir así el cáncer cervicouterino.

Contar con este medicamento va más allá de tener a mano una herramienta para tratar un padecimiento oncológico, pues «ha sido un reclamo no solo de la comunidad médica, sino también del sistema de salud, que prioriza la protección de nuestros niños», aseguró en su intervención la doctora Gretza Sánchez, directora general de Higiene y Epidemiología del Ministerio de Salud Pública (Minsap).

En Cuba, seis enfermedades y cuatro formas clínicas severas fueron erradicadas, mientras que otras seis están controladas, ya que dejaron de ser un problema de salud debido a sus bajas

tasas de incidencia y mortalidad, todo ello gracias al programa de inmunización.

ATENCIÓN AL RIESGO CARDIOVASCULAR

También han sido éxitos en materia de atención médica la certificación internacional del esfigmomanómetro cubano Hipermax, fabricado por la empresa Combiomed, y la implementación de la estrategia Hearts para el control de la hipertensión arterial.

Todos los policlínicos del país aplican este modelo organizacional, ello permite una mejor evaluación del riesgo cardiovascular y poner en práctica los protocolos estandarizados para tratar a los pacientes.

«Menos del 20 por ciento de los esfigmomanómetros producidos en

ENFERMEDADES MÁS REPORTADAS EN AMÉRICA



TOS FERINA Y SARAMPIÓN

Han requerido mayor atención debido a brotes en algunos países, por lo que la Organización Mundial de la Salud ha instado a incrementar las coberturas de inmunización.

INFLUENZA H1N5:

Reporta una amplia circulación, particularmente en **América del Norte**, con casos recientes notificados en **México** y **Estados Unidos**.

FIEBRE AMARILLA

Muestra una amplia circulación en la región, incluidos cinco países que presentan transmisión activa —**Brasil, Colombia, Perú, Ecuador y Bolivia**—, en los cuales se han registrado más de 235 casos con una elevada letalidad.

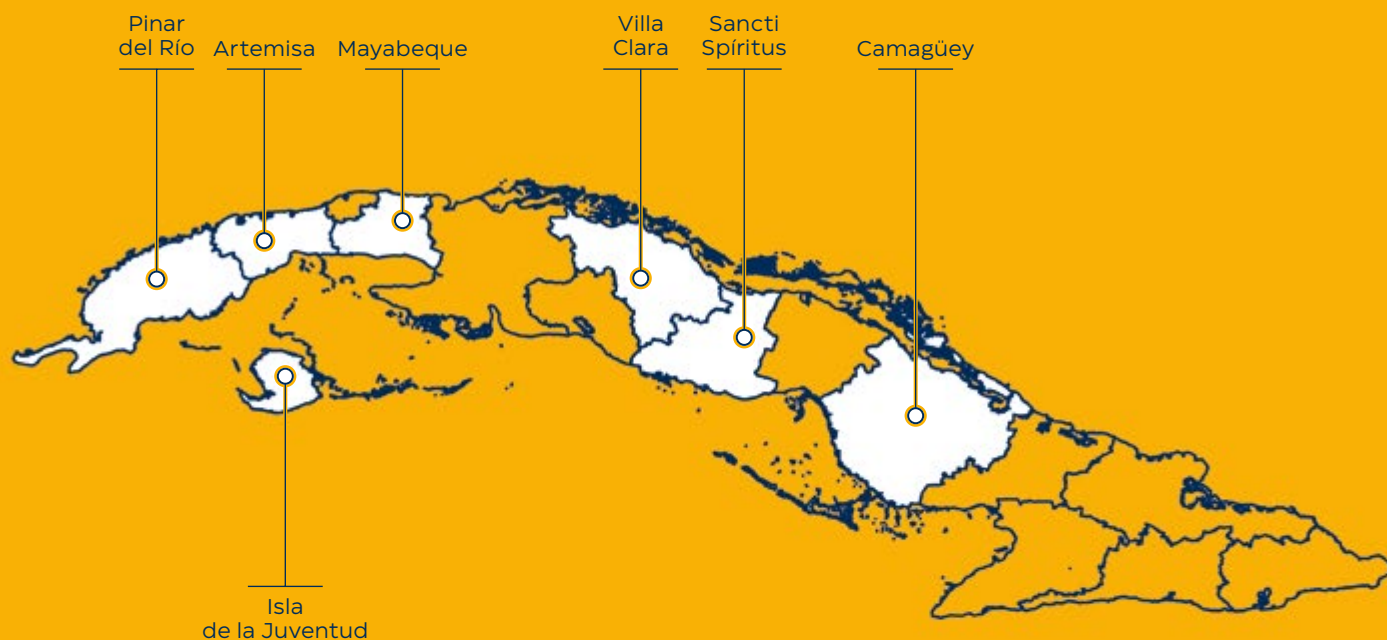
DENGUE

Continúa siendo un problema de salud en el área, con la circulación de los cuatro serotipos de la enfermedad.

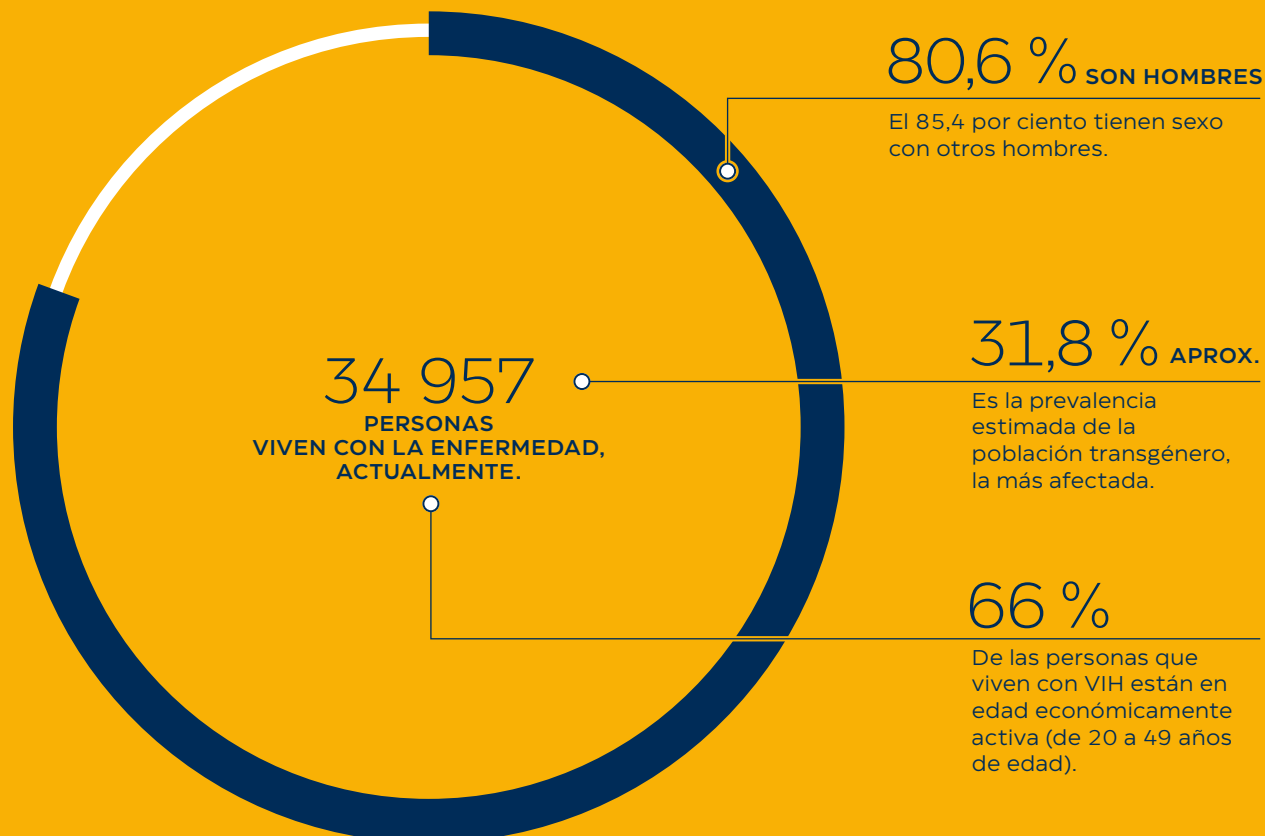
FUENTE: INTERVENCIÓN DE GRETZA SÁNCHEZ, DIRECTORA GENERAL DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGÍA DEL MINSAP, EN LA COMISIÓN DE SALUD Y DEPORTE DEL PARLAMENTO.

INCIDENCIA DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA) EN CUBA

TERRITORIOS QUE CONCENTRAN MÁS DEL 60 POR CIENTO DE LAS ATENCIONES MÉDICAS POR IRA



EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH) EN CUBA



el mundo están certificados internacionalmente y Cuba cuenta con este reconocimiento gracias al trabajo de nuestros científicos», destacó la funcionaria del Minsap.

A propósito de la estrategia Hearts, subrayó que busca reducir a mediano y largo plazos la morbilidad y mortalidad por enfermedades cardiovasculares, diabetes y enfermedad renal crónica, todas vinculadas a la hipertensión.

Asimismo, Sánchez se refirió al enfoque «Una sola salud», iniciativa presentada recientemente en la Convención Internacional Cuba Salud 2025, que promueve un abordaje integral de los desafíos sanitarios.

La directora general de Higiene y Epidemiología del Minsap también ofreció información pormenorizada sobre el actual escenario epidemiológico tanto en países de la región como en el territorio nacional. ●

Managing your blood pressure with the HEARTS method lowers your risk of heart disease.



IMMUNIZATION SCHEDULE

Prioritizing Children's Health

Despite complex challenges facing Cuba, the Caribbean island has maintained its National Immunization Schedule with over 95% coverage for infants under one year old.

This update was shared during the July 2025 session of the Cuban Parliament's Health and Sports Commission at Havana's Convention Center.

Key 2025 achievements include the introduction of the pneumococcal vaccine for infants under one year and a new domestically produced vaccine for two-year-olds.

Additionally, the country has secured 100% of required doses of the human papillomavirus (HPV) vaccine, set to join

the school immunization program in the last quarter of 2025. This will protect 9-year-old girls against cervical cancer.

“Securing this vaccine goes beyond acquiring a medical tool. It fulfills a critical demand from both healthcare professionals and our health system, which prioritizes safeguarding our children,” Dr. Gretza Sánchez, Director of Epidemiology at the Ministry of Public Health, emphasized.

Other health-related successes include the international certification of Cuba's Hipermex blood pressure monitor (produced by Combiomed) and the nationwide implementation of the HEARTS Initiative for hypertension control. ●



OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN EXTRANJERA PARA EL SECTOR DE LA SALUD EN CUBA



www.smcsalud.cu



vpp@smcsalud.cu



CUBA DESTINO DE TURISMO DE BIENESTAR



www.smcsalud.cu



smc@smcsalud.cu



En pacientes de más de 60 años, la mortalidad temprana por glomerulonefritis proliferativa endocapilar difusa aguda llega al 25 por ciento.

HONGOS Y DAÑO RENAL

Prevenir desde el primer momento*

26 AVANCES MÉDICOS DE CUBA | JUL-SEP. 2025

✍ Dra. Yunima Carrillo Salazar**
📺 Periódico *Escambray*

La glomerulonefritis proliferativa endocapilar difusa aguda (Gpeda) es la causa más común de síndrome nefrítico intenso. Constituye un problema de salud importante en países en vías de desarrollo. Su incidencia verdadera resulta difícil de determinar, pues se reporta poco, dada su duración en ocasiones transitoria y, en otras, debido a estar enmascarada por las manifestaciones sistémicas de infección.



En las últimas décadas, existe una tendencia a declinar en la mayoría de las naciones desarrolladas, pero persisten altas tasas en países tercermundistas, a causa del hacinamiento y de las malas condiciones higiénicas.

Hoy en día, los pacientes de países industrializados, especialmente de Europa y Estados Unidos, son usualmente individuos adultos masculinos y presentan comorbilidades como la diabetes *mellitus* y el alcoholismo.

El diagnóstico se establece por medio de biopsia renal; sin embargo, este análisis no es útil para determinar la causa, ya

que tales características pueden tener una apariencia similar, independientemente del germen que las ocasionó.

La presentación clínica es también variable: a veces se manifiesta solo con hematuria (sangre en la orina) microscópica y en otras ocasiones se expresa con un síndrome nefrítico agudo con grados variables de proteinuria (pérdida de proteínas a través de la orina) y elevación en sangre de elementos asociados a la función renal.

Asimismo, puede presentarse con una gravedad variable que oscila desde casos asintomáticos hasta la insuficiencia renal aguda oligúrica. Más raramente, puede cursar con síndrome nefrótico.

La mortalidad temprana de la Gpeda en niños es excepcional. En pacientes mayores de 60 años, este indicador alcanza el 25 por ciento en algunos estudios. La forma crecéntica de la enfermedad (aquella que se caracteriza por la formación de semilunas que dañan la unidad funcional del riñón) se asocia con insuficiencia renal irreversible en cerca del 20 por ciento de los casos.

INTERACCIÓN CON OTRAS ENFERMEDADES

En un paciente que previamente tenía una lesión no tratada causada por hongos, a través de la confirmación mediante la biopsia renal, se ratifica el diagnóstico de daño renal secundario a la Gpeda.

Esta entidad se caracteriza por un aumento difuso del número de células en el capilar glomerular. Su gravedad puede oscilar desde los casos asintomáticos hasta la insuficiencia renal aguda con disminución del volumen de orina.

Desde el inicio de la infección hasta la aparición de la nefritis, hay un periodo de latencia de aproximadamente 14 a 21 días para las formas de origen cutáneo. Las manifestaciones clínicas suelen durar de una a dos semanas a medida que la hipertensión y el edema desaparecen con la reanudación del volumen urinario, y el paciente, por lo general, permanece asintomático.

Esto demuestra que la Gpeda no surge únicamente a consecuencia de



Aunque la glomerulonefritis endocapilar difusa suele asociarse mayormente a cuadros de faringoamigdalitis, también puede presentarse relacionada a cuadros infecciosos de cualquier origen, entre ellos las infecciones cutáneas ocasionadas por hongos.



infecciones en la garganta, como muchas veces se piensa. En este caso particular, existía previamente una lesión micótica en los miembros inferiores.

En la literatura aparecen descritos los hongos como causa de la Gpeda, entre ellos, la *Candida albicans*. También la proteinuria –y en especial la pérdida de albúmina por la orina– puede indicar la presencia de glomerulonefritis proliferativa.

De lo anterior se deriva la importancia de tratar todo foco infeccioso a cualquier nivel, por insignificante que parezca, dada la posibilidad de que dé paso a que se desencadene un complejo proceso inmunológico capaz de

Prevention from the Beginning

Comorbilidades como la diabetes mellitus suelen afectar la función renal y provocar daños irreversibles.



El hallazgo de ciertas lesiones en la biopsia renal (presencia de crecientes o semilunas) se asocia al peor pronóstico en lo que se refiere a la recuperación de la función renal.



devenir en daño permanente e irreversible de la función renal.

Aunque la Gpeda suele asociarse mayormente a cuadros de faringoamigdalitis, puede presentarse relacionada con cuadros infecciosos de diverso origen, como los cutáneos ocasionados por hongos. ●

* Resumen del artículo «Insuficiencia renal aguda asociada a lesión micótica. Informe de caso clínico».

** Especialista de primer grado en Nefrología, máster en Urgencias Médicas, profesora auxiliar y aspirante a investigadora del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Salvador Allende.

Acute diffuse endocapillary proliferative glomerulonephritis (DPGN) is the most common cause of severe nephritic syndrome. It represents a significant health issue in developing countries, where its true incidence is difficult to determine due to underreporting—whether because of its sometimes transient nature or because it is masked by systemic infection symptoms.

In recent decades, DPGN rates have declined in most developed nations. However, high prevalence persists in third-world countries due to overcrowding and poor hygiene conditions.

Today, patients in industrialized nations—particularly in Europe and the United States—are typically adult males with comorbidities such as diabetes mellitus and alcoholism.

Diagnosis is confirmed via kidney biopsy, though this method cannot identify the underlying cause, as the histological features may appear similar regardless of the pathogen involved.

Clinical presentation varies: some cases manifest only with microscopic hematuria (blood in the urine), while others present as acute nephritic syndrome with varying degrees of proteinuria (protein loss in urine) and elevated blood markers of kidney dysfunction.

Likewise, the severity can range from asymptomatic cases to oliguric acute kidney failure. In rare instances, it may progress to nephrotic syndrome. ●

INTERNET



¿Seremos saludables dentro de cien años?

La salud hematológica también recibe el impacto negativo del cambio climático.





**Pensar en salud y bienestar
para todos a largo plazo implica
proteger a las poblaciones
expuestas a eventos climáticos
adversos.**



Joaquina Vaillant

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático define este fenómeno como un cambio de clima que se atribuye directa o indirectamente a la actividad humana, altera la composición de la atmósfera mundial y se superpone a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables.

Por lo general, lo asociamos a la ocurrencia cada vez más frecuente de eventos meteorológicos extremos, como intensos huracanes, sequías severas y aumento de la temperatura global, pero no siempre nos detenemos a valorar el impacto que este provoca en nuestra salud.

El asunto ocupa un lugar en la agenda de las autoridades sanitarias, pues cálculos aproximados vaticinan unas 250 000 defunciones adicionales al año de 2030 a 2050: 38 000 por exposición al calor, 48 000 por diarreas, 60 000 por paludismo y 95 000 por desnutrición infantil.

Los expertos citan, entre las consecuencias directas del cambio climático para la salud, las que provocan las olas de calor y los desastres, mientras que las indirectas son determinadas por las enfermedades transmitidas a través de los alimentos, el agua y los vectores.

Algunas investigaciones documentan incluso problemas psiquiátricos luego de la exposición a situaciones

potencialmente mortales que generan distintos grados de angustia, como el trastorno del estrés postraumático, las reacciones agudas de estrés y el trastorno de adaptación.

No es de extrañar que las poblaciones que han sufrido eventos climáticos extremos sean proclives a desarrollar este tipo de afectación, lo cual se agrava en entornos marcados por los desplazamientos, la hambruna, la malnutrición, la ansiedad y el sufrimiento.

CONTAMINACIÓN INDUSTRIAL

A nivel menos visible, aunque igualmente nocivo, está el impacto ambiental en la salud hematológica. La contaminación por metales pesados, como el plomo, el mercurio y el arsénico, causa anemia, leucopenia, trombocitopenia, alteraciones de la coagulación, trombocitopatía y aumento de eventos trombóticos.

El uso de productos químicos también puede derivar en un daño considerable a los componentes de la sangre. La exposición a pesticidas, solventes industriales y otros compuestos volátiles, por citar un ejemplo, afecta la médula ósea y produce aplasia medular, leucemias y linfomas.

De igual modo, la exposición al benceno se asocia a una disminución del recuento de glóbulos blancos y a una



La actividad física es fundamental en todas las etapas de la vida y en armonía con la naturaleza.



marcada respuesta inflamatoria mantenida.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS VS. GLÓBULOS SANOS

Se estima que a finales de la presente centuria, como consecuencia del aumento de la temperatura, se registre una reemergencia de enfermedades infecciosas, lo que acarreará problemas hematológicos.

La malaria, el dengue, la fiebre amarilla y la leptospirosis pueden provocar, en ese orden, anemia hemolítica grave a causa de la destrucción de los

Los trabajadores expuestos al uso de pesticidas pueden sufrir daños en su salud por la presencia de componentes químicos.

glóbulos rojos; trombocitopenia (síndrome purpúrico hemorrágico), leucopenia con presencia de linfocitos atípicos y hemoconcentración; alargamiento de los tiempos de coagulación y anemia.

En otras palabras, la anemia asociada a factores ambientales (ya alterados por la acción del hombre) disminuye la vida útil del glóbulo y la disponibilidad de nutrientes esenciales para nuestro organismo, de ahí que pensar en salud y bienestar para todos a largo plazo implica proteger desde una gota de sangre hasta el entorno natural que nos rodea. ●

FUENTES

- «Impacto del cambio climático en la salud hematológica», Revista Investigaciones Médicoquirúrgicas, órgano oficial del Cimeq, vol. 17, 2025.
- «Actuar por la salud de las personas y del planeta», Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.un.org/es/climatechange/science/climate-issues/health>
- «Efectos del cambio climático en la salud», Revista Información Científica, vol. 98, no. 2, Guantánamo, mar.-abr. 2019.

Will Humans Stay Healthy in 100 Years?

The United Nations Framework Convention on Climate Change defines this phenomenon as “a change of climate attributed directly or indirectly to human activity that alters the composition of the global atmosphere and is in addition to natural climate variability observed over comparable time periods.”

While commonly associated with increasingly frequent extreme weather events –such as intense hurricanes, severe droughts, and rising global temperatures– we rarely pause to consider its impact on human health.

This issue holds a prominent place on public health agendas, as current projections indicate approximately 250,000 additional annual deaths from 2030 to 2050 due to climate-linked causes: 38,000 from heat exposure, 48,000 from diarrheal diseases, 60,000 from malaria and 95,000 from childhood malnutrition.

At a less visible yet equally harmful level lies climate-driven environmental impact on hematologic health. Contamination by heavy metals (lead, mercury, arsenic) causes anemia, leukopenia, thrombocytopenia, coagulation disorders, platelet dysfunction and increased thrombotic events.

Chemical pollutants also significantly damage blood components. For example, exposure to pesticides, industrial solvents, and volatile organic compounds affects bone marrow, causes bone marrow aplasia and triggers leukemia and lymphomas. ●

Protecting the natural environment is essential to ensuring long-term collective well-being.

La fuerza de un sistema solidario



Annette
Zayas



Cortesía del
entrevistado



Donar sangre en la mayor de las Antillas constituye un gesto altruista y una prueba de solidaridad que permite salvar la vida de miles de personas anualmente. Con un sistema de salud gratuito, ese acto se convierte a cada instante en un símbolo de compromiso y humanidad.

Para conocer detalles sobre el desarrollo de este quehacer en el país, **Avances Médicos de Cuba** entrevistó al doctor Gerchis Cruz, especialista de primer grado en Medicina General Integral y jefe del Programa Nacional de Sangre del Ministerio de Salud Pública.

—¿Qué importancia tiene el programa que usted dirige dentro del Sistema Nacional de Salud?

—Las donaciones de sangre y plasma constituyen la única fuente de obtención de sangre y sus componentes, así como hemoderivados. La sangre y sus componentes (crioprecipitados, plasma fresco congelado, concentrados de plaquetas, eritrocitos) son utilizados en tratamientos vitales para diferentes pacientes, incluidos politraumatizados por accidentes, embarazadas, recién nacidos y enfermos con anemias graves; además, en las cirugías.

También se utilizan en la fabricación de medicamentos esenciales de diversos tratamientos y vacunas, como la inmunoglobulina humana Anti-D, que es de suma importancia en la prevención del conflicto Rh en las gestantes Rh negativas y en la enfermedad hemolítica del recién nacido, entidades que podrían provocar complicaciones graves y hasta la muerte de la madre o de su bebé.

—¿Qué tiempo lleva en funcionamiento este programa y cómo ha evolucionado?

—El programa tuvo como principal impulsor a nuestro invicto e inolvidable Comandante en Jefe, Fidel Castro, cuando en 1970 extiende su brazo solidario y ofrece su sangre para ayudar a

las víctimas del terremoto de Ancash, en Perú. Fue el comienzo de una tarea que hasta hoy constituye un orgullo del Sistema Nacional de Salud, sustentado en el humanismo, la solidaridad y el altruismo de los donantes cubanos.

Luego de ese acontecimiento histórico, fue aumentando la necesidad de donaciones de sangre y la construcción de hospitales, bancos provinciales de sangre y centros de extracción en poblaciones importantes.

El compendio de los hechos, el incremento de la demanda de donaciones y la organización del Programa de Medicina Transfusional conllevó a que los Comités de Defensa de la Revolución comenzaran a jugar un papel protagónico en la movilización del pueblo hacia las donaciones voluntarias, obra de especial significación hasta la actualidad.

—¿Cómo se organiza e implementa el programa a nivel nacional, desde la comunidad hasta los hospitales?

—El programa abarca 46 bancos de sangre, de ellos, 15 provinciales, 27 municipales y cuatro institucionales (los hospitales Hermanos Ameijeiras, Luis Díaz Soto, Carlos J. Finlay y CIMEQ), así como 168 centros de extracción y 137 servicios de transfusiones; todos interconectados en pos de asegurar la disponibilidad con calidad de la sangre, sus componentes y hemoderivados

La sangre y sus componentes son esenciales en cirugías, en la producción de vacunas y en el tratamiento de enfermedades.



para cubrir las necesidades de la atención médica a los pacientes.

—¿Qué mecanismos se aplican para garantizar la seguridad y calidad de la sangre donada?

—Desde la atención primaria, se comienza a garantizar la calidad y seguridad de la sangre mediante chequeos periódicos a los donantes conocidos y a los nuevos candidatos. Ya en el banco de sangre, se le hace un chequeo al donante para comprobar que se encuentre en óptimo estado de salud,

acompañándolo durante y después del proceso.

A la sangre extraída se le realizan exámenes de laboratorio —serología para detectar sífilis, estudio de VIH y antígenos para descartar hepatitis— que garantizan la seguridad y calidad de la sangre utilizada en los tratamientos y en la fabricación de los hemoderivados.

—¿Qué rol desempeñan los donantes voluntarios en este sistema y qué los motiva a participar?

—La donación de sangre en Cuba constituye una actividad trazadora que muestra el desarrollo del sistema de salud en sus diferentes etapas y el reflejo de la voluntad política del Gobierno, el pueblo y las instituciones.

Los donantes voluntarios son sometidos a chequeos periódicos para garantizar la calidad de la sangre.



Nuestro programa está sustentado en el humanismo, la solidaridad y el altruismo de quienes de manera desinteresada donan su sangre, ese líquido vital cuya única forma de obtención es a través de las donaciones, ya que no se puede fabricar.

—¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta hoy el programa y qué estrategias se aplican para superarlos?

—El programa en la actualidad se encuentra en un momento marcado, como en todos lados, por la etapa pos-Covid-19, y se viene trabajando intensamente en la recuperación de todos los factores que influyen en su adecuado funcionamiento.

El principal objetivo es incrementar el número de donantes voluntarios, el cual ha disminuido por distintas causas. En ese sentido, se acometen acciones de sensibilización y motivación de la población, sobre todo jóvenes, para garantizar la continuidad y estabilidad del programa de cara al futuro, se realizan actividades educativas con diferentes grupos poblacionales, donde les damos a conocer la importancia de las donaciones, la utilidad de la sangre y sus componentes, y se aclaran las posibles dudas que puedan presentar para que, de esta forma, se apropien de los conocimientos necesarios y logremos sumar a la mayor cantidad de personas a tan noble labor.

—¿Qué mensaje le daría a quienes nunca han donado sangre y podrían hacerlo?

—Como dijera nuestro invicto Comandante en Jefe, Fidel Castro, «no se puede medir ni en millones ni en dinero lo que significa una donación de sangre».

Donar sangre salva vidas. Gracias a ello, una madre vuelve a abrazar a su niño; un hijo, a su padre; se devuelve la salud a un ser querido, y es posible la fabricación de vacunas y medicamentos para tratamientos esenciales. Brinda tu brazo, tú puedes ser un héroe real. ●

VOLUNTARY BLOOD DONORS

The Power of a Solidarity-Based System

Donating blood in Cuba represents a selfless act of solidarity that saves thousands of lives annually. Within the island's universal healthcare system, each donation stands as a testament to human commitment and compassion.

Avances Médicos de Cuba interviewed Dr. Gerchis Cruz, Head Specialist in Comprehensive General Medicine and Director of the National Blood Program at the Ministry of Public Health, for insights about this vital work.

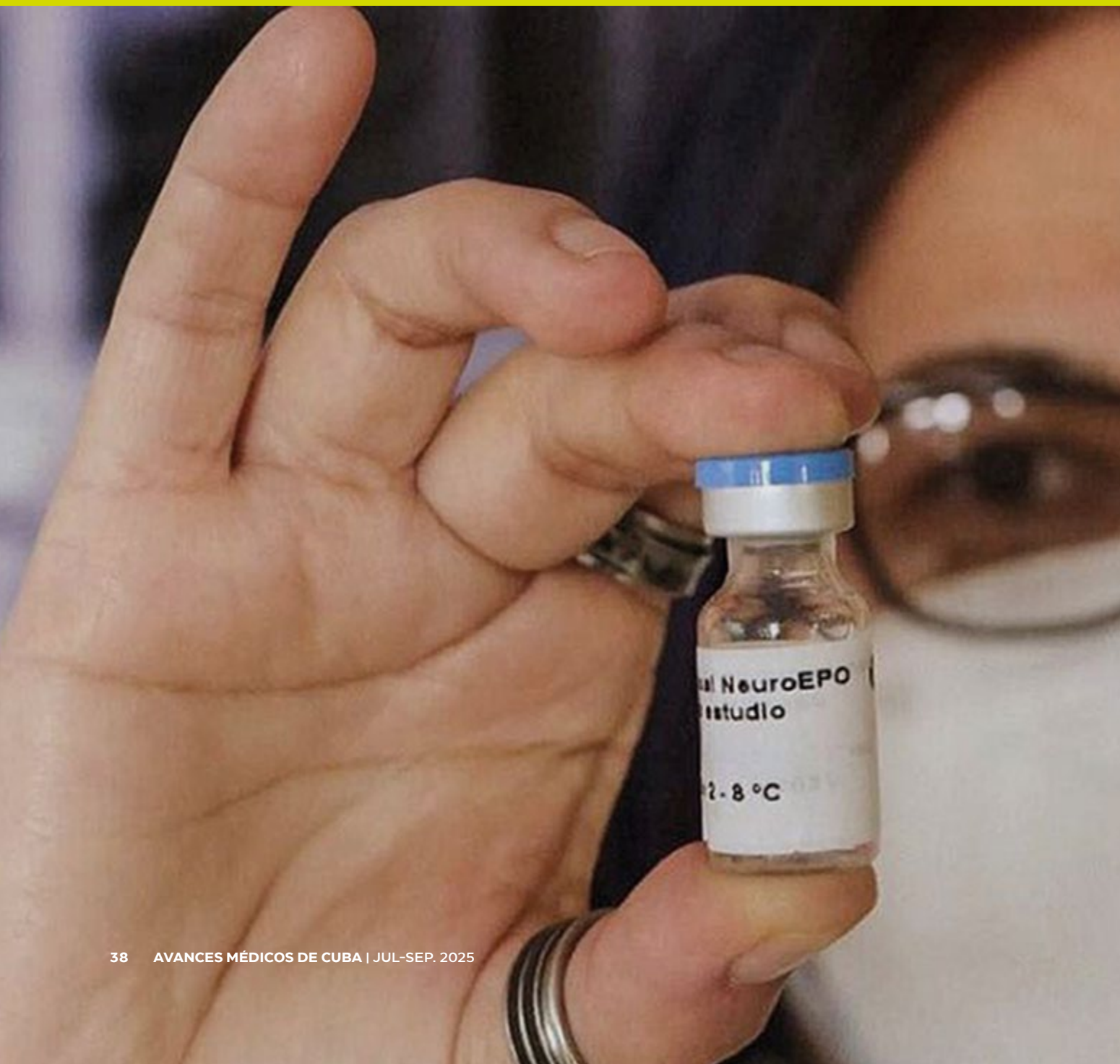
—What's the significance of Cuba's National Blood Program?

—Voluntary blood and plasma donations are the only source for obtaining blood, its components, and plasma-derived medicines. Blood products —including red blood cells, platelets, cryoprecipitate, and fresh frozen plasma— are essential for trauma patients, pregnant women and newborns, patients suffering from severe anemia and those undergoing surgical procedures.

Likewise, they are used to produce critical medications and vaccines. One key example: Anti-D Human Immunoglobulin, which prevents Rh incompatibility in Rh-negative pregnant women and newborn hemolytic disease —conditions that can cause severe complications or fatalities for mother and child. ●



¿Alternativas o soluciones a mediano plazo?





Redacción de
Avances Médicos de Cuba



Endrys Correa Vaillant

El ensayo clínico de NeuralCIM®, fármaco destinado al tratamiento de la enfermedad de Alzheimer, avanza en su validación científica en la central provincial de Sancti Spiritus, ganando terreno como posible opción terapéutica.

Actualmente, el estudio realizado en el Hospital General Universitario Camilo Cienfuegos, una de las instituciones seleccionadas a nivel nacional para el análisis, se encuentra en la fase IV con 46 pacientes que han recibido el tratamiento, y los resultados son alentadores.



**El ensayo clínico
de NeuralCIM® se realizó
durante 104 semanas
con 46 pacientes.**

**Concluida la prueba,
se observó una estabilización
en el deterioro cognitivo
y mejorías en la calidad
de vida de los enfermos.**



MEJORAS VISIBLES

La doctora Katuska Iglesias, especialista de primer grado en Neurología e investigadora principal del ensayo en el territorio, dijo a la prensa que la mayoría de los pacientes incluidos en el estudio ya culminaron el protocolo.

Un equipo multidisciplinario integrado por neurólogos, geriatras, psicólogos y enfermeras seleccionó a los pacientes, de un grupo inicial de 98 candidatos, a partir de criterios clínicos como el estadio del padecimiento, parámetros de laboratorio y análisis de comorbilidades.

En todos los casos, el fármaco se aplicó en forma de gotas nasales, tres veces por semana durante 104 semanas. Tras la evaluación, se observó una

INTERNET

Especialistas de diferentes ramas de la medicina participaron en el ensayo clínico con NeuralCIM®.

estabilización en el deterioro cognitivo y mejorías en la calidad de vida de los enfermos, con pocos efectos adversos.

Iglesias aclaró que las personas estudiadas fueron reevaluadas en varias ocasiones.

EL MEDICAMENTO

El fármaco cubano NeuralCIM® –nombre comercial de NeuroEPO, eritropoyetina humana recombinante de bajo contenido de ácido siálico– fue creado en el Centro de Inmunología Molecular, en colaboración con el Centro de Investigación y Desarrollo de Medicamentos, y otras instituciones del Grupo Empresarial BioCubaFarma.

La formulación se comenzó a aplicar en Cuba hace unos años en el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer de leve a moderada, y se utiliza igualmente en estudios sobre ataxia y párkinson.

De acuerdo con los especialistas participantes en el ensayo, se ha demostrado que, entre los mecanismos de acción del fármaco, vale citar sus propiedades neuroprotectoras, la estimulación de factores de crecimiento neuronal, la modulación de la neurotransmisión y el efecto antiinflamatorio.

La enfermedad de Alzheimer es una de las principales causas de demencia a nivel mundial. Constituye un trastorno neurodegenerativo que en la fase leve puede extenderse de uno a tres años. Se caracteriza por pérdida de la memoria reciente, dificultades

ENSAYOS CLÍNICOS REGISTRADOS EN 2025

- ▶ Evaluación de la seguridad y tolerabilidad del JM-20 con voluntarios sanos. Ensayo clínico de fase I.
- ▶ Efectos de la formulación Adiponexina en la composición del microbioma intestinal y la regulación del peso en individuos que presentan un índice de masa corporal mayor o igual que 25.
- ▶ Efecto de la formulación simbiótica de alta precisión OptiGutPro EDC-HHA02 en el tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal idiopática.
- ▶ CIMAvax®-EGF en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica de moderada a severa.
- ▶ Prevenox plus versus Prevenox original: Comparación de efectos en voluntarios sanos.
- ▶ Nasalferón en infecciones respiratorias en adultos. Ensayo clínico de fase III.
- ▶ Clorfeniramina intranasal (0,4 por ciento) para el tratamiento de la rinitis alérgica perenne en adultos. Fase IV.

FUENTE: REGISTRO PÚBLICO CUBANO DE ENSAYOS CLÍNICOS

En el Hospital Clínico-Quirúrgico Hermanos Ameijeiras se realizan varios ensayos clínicos para tratar el cáncer.

NEURALCIM AND NON-ALPHA IL-2 MUTEIN

Alternatives or Mid-Term Solutions?

Uncertainty gripped the world in fear in the late 1970s, due to the emergence of the human immunodeficiency virus (HIV), which has since claimed more than 42 million lives worldwide.

The clinical trial for NeuralCIM®, a drug developed for Alzheimer's disease treatment, is advancing in scientific validation in the central province of Sancti Spiritus, where it is gaining ground as a potential therapeutic option.

Currently, the study at Camilo Cienfuegos General University Hospital –one of the Cuban institutions selected for analysis– is in Phase IV with 46 treated patients, and results are promising.

Dr. Katuska Iglesias, a board-certified neurologist and the trial's lead researcher in the province, told the press that most patients have completed the protocol.

A multidisciplinary team of neurologists, geriatricians, psychologists and nurses selected patients from an initial group of 98 candidates, based on clinical criteria such as disease stage, lab parameters and comorbidity analysis.

TRIAL IN CANCER PATIENTS

A recent clinical trial at Havana's Hermanos Ameijeiras Surgical-Clinical Hospital tested the safety and efficacy of a dose-escalation method for non-alpha IL-2 mutein, a product developed by the Center for Molecular Immunology.

This drug is administered to patients with progressing advanced solid tumors who have undergone previous systemic treatments, explained oncology specialist Vilma Fleites, as reported by Infomed.

After completing Phase I and advancing to the next stage of the study, results show positive anti-tumor therapy efficacy. ●



en la atención y la concentración, así como cambios conductuales. En etapas avanzadas, evoluciona a un deterioro motor y cognitivo.

En estos momentos, NeuralCIM® se proyecta como una alternativa viable de producción nacional y accesible para el sistema de salud de Cuba.

PRUEBA EN PACIENTES ONCOLÓGICOS

Recientemente, se desarrolló en el Hospital Clínico-Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, de La Habana, un ensayo clínico para comprobar la seguridad y eficacia de un escalado de dosis de la Muteína de IL-2 no-alfa, producto obtenido en el Centro de Inmunología Molecular.

Este fármaco se aplica a pacientes con tumores sólidos avanzados en progresión y que ya han estado sometidos a otros tratamientos, explicó la especialista en Oncología Vilma Fleites, citada por el portal Infomed.

Al concluir la fase I e iniciada la siguiente etapa del estudio, los resultados han sido positivos en cuanto a efectividad de la terapia antitumoral.

El cáncer constituye la segunda causa de muerte en el país, a ello se debe el desvelo de nuestros científicos por encontrar nuevos fármacos eficaces contra sus diversas variantes e implementar protocolos de atención que permitan el manejo, de forma paliativa, de pacientes sin otras opciones de terapias oncológicas. ●



INTERNET

Según una investigación publicada en el *American Journal of Preventive Medicine*, el consumo elevado de alimentos ultraprocesados guarda relación directa con un mayor riesgo de mortalidad por cualquier causa.

Durante el estudio fueron analizados 239 982 participantes con edades entre los 30 y 69 años en ocho países. La pesquisa arrojó que, por cada diez

por ciento de aumento en la ingesta calórica de estos productos, la probabilidad de muerte prematura se incrementa en un 2,7 por ciento.

Esos datos refuerzan hallazgos anteriores que vinculan los alimentos ultraprocesados con 32 problemas de salud, entre ellos, enfermedades cardíacas, cáncer, diabetes tipo dos y trastornos mentales. ●

According to research results published in the *American Journal of Preventive Medicine*, high consumption of ultra-processed foods is associated with increased risk of all-cause mortality.

The study analyzed 239,982 participants between the ages of 30 and 69 in eight select countries. It revealed that for every 10 percent increase in caloric intake from ultra-processed foods, the likelihood of premature death increases by 2.7 percent.

These data reinforce previous findings linking ultra-processed food intake to 32 health problems, including heart disease, cancer, type 2 diabetes and mental disorders. ●

El síndrome de Berardinelli o lipodistrofia congénita generalizada es poco común y tiene un diagnóstico estimado de un caso por cada diez millones de habitantes. Aunque presenta características opuestas a las de la obesidad, sus consecuencias son similares: desregulación metabólica y riesgo de diferentes enfermedades.

Un artículo publicado en el sitio www.bbc.com revela que, para quienes padecen esta enfermedad, el ejercicio resulta muy importante, pues ayuda a reducir la grasa acumulada alrededor de órganos internos como el hígado y el páncreas.

Este trastorno tiene origen genético; para que se manifieste, la persona debe heredar un gen con la mutación tanto de la madre como del padre. En otras palabras, si los padres comparten la misma herencia genética, la probabilidad de que ambos transmitan el gen mutado a sus hijos aumenta significativamente. ●

Berardinelli-Seip Syndrome or Congenital Generalized Lipodystrophy is a rare disorder and it is estimated that it occurs in 1 in 10 million people worldwide. Although its characteristics differ greatly from those of obesity, its consequences are similar: metabolic dysregulation and a higher risk for various conditions.

An article published on www.bbc.com reveals that physical activity is very important for people suffering from this disorder, as it helps reduce visceral fat that accumulates around internal organs, such as the liver and pancreas.

This is a genetic disorder, and it only manifests if the person inherits the mutation in the same gene from both parents. In other words, if parents share the same inherited gene change, the possibility of passing it down to their offspring increases significantly. ●



LAURA BORGES



Un artículo publicado recientemente en *The Conversation* asegura que mentir constituye una estrategia utilizada por los niños para afrontar situaciones que les disgustan y evitar las consecuencias negativas de su comportamiento.

La investigación asevera que a edades tempranas aún no se han desarrollado habilidades cognitivas propias de etapas evolutivas posteriores. Por ende, no pueden anticipar los efectos de sus acciones ni tampoco son capaces de prever que un engaño sea descubierto.

De acuerdo con los autores del artículo, «las mentiras forman parte del desarrollo infantil, pero deben manejarse de forma adecuada para fomentar la honestidad», de ahí que recomiendan a los padres ser un modelo de sinceridad, no asumir de inmediato que el niño ha hecho algo malo y guiarlo hacia una comunicación basada en la verdad. ●

© WWW.CUBADEBATE.CU

An article published recently in *The Conversation* assures that telling lies is a strategy used by children to cope with situations they dislike or evade responsibility for their misdeeds.

The research study reveals that at younger ages, children have not yet developed the cognitive skills that are typical of later developmental stages. Therefore, they could neither foresee the consequences of their actions nor anticipate getting caught in a lie.

According to the authors of the article, “the ability to lie is an important step in a child’s development, but they must be handled appropriately to promote honesty.” Therefore, they recommend that parents be truthful, not immediately assuming that their child has done something wrong, and guide him/her toward truth-based communication. ●

Las cifras de mortalidad de 2025 revelan que la tuberculosis provoca 1 250 000 fallecimientos anuales en el mundo y que el número de casos reportados cada año supera los diez millones.

El Informe Mundial sobre la Tuberculosis de 2024 refiere que esta enfermedad se ha convertido nuevamente en la principal causa de muerte a nivel internacional provocada por un patógeno infeccioso, a más de tres años de la pandemia de la Covid-19.

Según estimaciones, alrededor de una cuarta parte de la población mundial se ha contagiado con el bacilo tuberculoso —bacteria que suele afectar a los pulmones—, y entre el cinco y el diez por ciento tendrá síntomas y desarrollará la enfermedad, la cual se transmite a través del aire cuando una persona que la padece tose, estornuda o escupe. ●

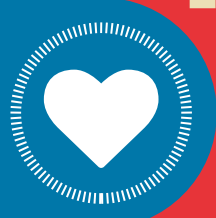


Mortality rate estimates for 2025 reveal that Tuberculosis (TB) causes 1,250,000 deaths annually worldwide and the number of reported cases exceeds ten million every year on average.

The Global Tuberculosis Report 2024 indicates that the disease has once again become the world’s leading cause of death from a single infectious agent, more than three years after the Covid-19 pandemic.

According to estimates, approximately a quarter of the global population has been infected with the bacillus *Mycobacterium tuberculosis*, which typically affects the lungs, and between five and ten percent will experience symptoms and develop the disease, which is spread through the air, when someone who is sick with TB disease of the lungs or throat coughs, speaks, or sneezes. ●

© INTERNET



La pediatría integrativa amplía las opciones terapéuticas de los profesionales de la salud.

www.cubadebate.cu

MEDICINA NATURAL Y TRADICIONAL

Nuevas posibilidades terapéuticas en edades pediátricas

 **Dr. Johann Perdomo***

En el mundo de hoy se desarrolla cada vez más la medicina integrativa, un modelo de atención en salud que propone la combinación de la medicina convencional con la medicina tradicional y complementaria, sin hegemonía entre ellas.

Por otro lado, existe la tendencia a reclamar que esta práctica innovadora implique una atención integral enfocada en la persona, se sostenga en las evidencias científicas disponibles y haga un uso apropiado de todas las opciones terapéuticas, así como de los profesionales sanitarios y las disciplinas de las ciencias de la salud, con el objetivo de alcanzar curación y salud óptimas. La pediatría integrativa desarrolla y promueve esta orientación en el campo de la salud infantil.

Actualmente, instituciones y organizaciones médicas de liderazgo a nivel internacional impulsan con éxito este modelo de atención. Por ejemplo, el Centro de Bienestar Integral de la Universidad de Columbia, en Estados Unidos, incluye la acupuntura y el masaje en el apoyo a niños y pacientes oncológicos de

cualquier edad durante la quimioterapia y la radioterapia. Allí, este tipo de atención integrativa se considera *mainstream*.

También, como parte de un plan pionero, el Instituto de Niños y Adolescentes del Hospital de Clínicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de São Paulo, en asociación con el *Charité – Universitätsmedizin* de Berlín, fundó una unidad de pediatría integrativa en 2017, que se implementó completamente en 2021, después de tres años de experiencia piloto.

LO QUE SE HACE EN CUBA

Tal como ocurre en el mundo, en nuestro Sistema Nacional de Salud se desarrolla lo que aquí denominamos medicina natural y tradicional (MNT) en el campo de la atención médica a los infantes. Múltiples son las experiencias desde los servicios y la investigación, teniendo en cuenta, además, que en el programa de estudio de la residencia de Pediatría se contemplan contenidos referidos a estos enfoques terapéuticos.

Un artículo publicado el pasado año en la *Revista Cubana de Pediatría*, en el cual

New therapeutic options in pediatric ages

Integrative medicine is a rapidly growing field in today's world. It is an approach to medical care that combines conventional medicine with complementary, alternative medicine, both equally important.

There is a tendency to demand that this innovative practice focus on treating the whole person, be based on available scientific evidence and make appropriate use of all therapeutic options, health professionals and health care specialties, with the goal of promoting optimal health and wellness. Integrative Pediatrics develops and promotes this approach in the field of pediatric care.

At present, leading international medical institutions and organizations successfully promote this care delivery model. For instance, the Columbia Center for Integrative Medicine offers treatments such as acupuncture and massage to support children with cancer and cancer patients of all ages during their treatment with chemotherapy and radiation. They call this integrative therapy mainstream.

Our National Health Care System develops what we call natural and traditional medicine in the provision of medical care for infants, children and adolescents. The country has accumulated experience in both, health services and research. Besides, the pediatric residency program curriculum includes developing competencies in the use of these therapeutic approaches. ●

se determinó la efectividad del tratamiento con ventosas en la crisis moderada de asma bronquial, plantea como conclusión que adicionar ventosas al tratamiento habitual de esta afección en pacientes pediátricos mayores de cinco años de edad ingresa-dos favorece la evolución clínica y disminuye la estadía hospitalaria. Su empleo es seguro, con pocos eventos adversos, los que no suelen ser de gravedad.

Hay que considerar que, más allá de un posible empirismo, actualmente se acumulan evidencias desde la investigación preclínica y clínica que sustentan el uso de diferentes formas de MNT, incluyendo su aplicación en Pediatría. Por ejemplo, el efecto antitusivo de la miel de abejas se respalda a través de revisiones sistemáticas.

Asimismo, se ha demostrado que el taichí y el chi kung pueden mejorar la salud y la función física en niños y adolescentes cuando se practican dos veces a la semana durante un periodo de entre cinco semanas y un año.

La integración de estos tratamientos en el abordaje de no pocas enfermedades pediátricas, cuando cuentan con seguridad y eficacia avaladas en pacientes de esas edades, amplía el abanico de opciones terapéuticas en manos de los profesionales sanitarios.

Vale tomar en consideración que así el enfoque de atención se centra más en la persona, con implicaciones beneficiosas en cuanto a gastos, ya que estas formas de tratamiento suelen ser económicamente factibles de utilizar.

Quizás el enfoque de la pediatría integrativa resulte novedoso, pero, en todo caso, la novedad estaría en las evidencias que se han venido generando. Muchos de esos tipos de terapia, como el masaje tuina pediátrico de la medicina tradicional china, poseen una historia milenaria. Lo fundamental es trabajar en función de las necesidades del paciente, respetando las evidencias y garantizando la seguridad del tratamiento.

Al parecer, este camino hoy constituye una plataforma en desarrollo, donde confluyen lo mejor de la pediatría convencional y de la MNT. En 2024, las sociedades cubanas de Pediatría y de Medicina Bioenergética y Naturalista, ambas adscritas al Consejo Nacional de Sociedades Científicas de la Salud, celebraron un taller para la integración de estos tratamientos en el abordaje del dolor infantil. Tal esfuerzo, sin dudas, nos hará avanzar por lo más importante de nuestro trabajo: ¡el paciente!

* Jefe del Departamento de Medicina Natural y Tradicional del Ministerio de Salud Pública y del grupo nacional de la especialidad. ●

Brindis de Salas en la historia, el arte y la medicina



Dra. C. Isis Betancourt Torres*

El virtuoso músico demostró su talento desde niño y fue, sin dudas, el mejor violinista de su época.

Claudio José Domingo Brindis de Salas y Garrido nació en La Habana en 1852. Fue un músico y violinista que recibió los apodos de «Paganini negro» y «Rey de las octavas». También conocido como Caballero de Brindis, es considerado el mejor violinista de su época.

Procedía de una familia de músicos. Su padre, Claudio Brindis de Salas, tocaba el violín y el contrabajo, y se convirtió en su primer maestro. El talentoso joven también fue alumno del belga José Van der Gucht –quien lo llevó a debutar en el Liceo Artístico de La Habana con solo diez años de edad– y de los grandes violinistas: Charles Dancla, Ferdinand David, Hubert Léonard y Camillo Sivori.

Obtuvo una beca para estudiar en el Conservatorio de París, donde se graduó como el primer expediente y ganó el primer premio en violín. Durante su vida artística actuó en las más prestigiosas salas de concierto del mundo. Fue condecorado en Francia con la Orden de la Cruz del Águila Negra y la Orden de Caballero de la Legión de Honor, y nombrado Barón de Salas en Alemania, donde se casó y adquirió la nacionalidad. Sin embargo, después de mucho tiempo viviendo fuera de su tierra natal, comenzó a sufrir ataques

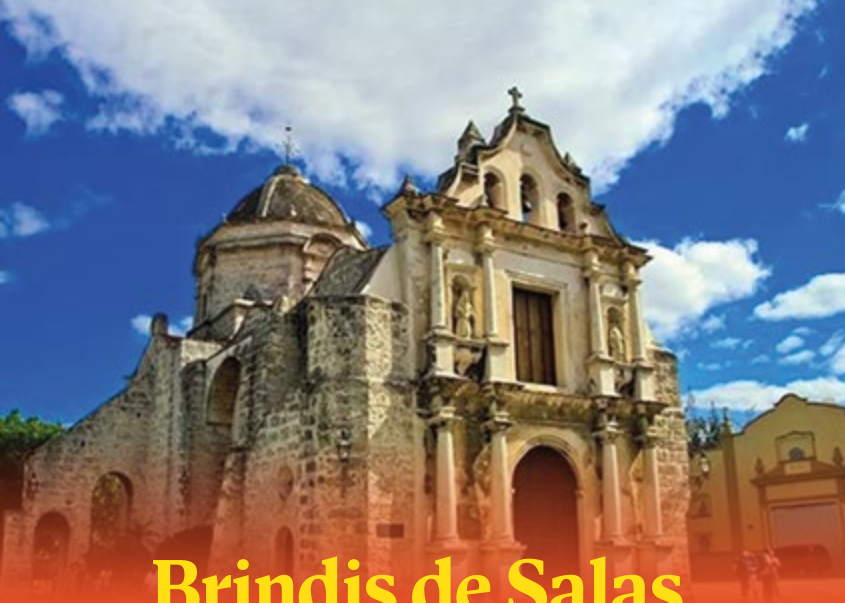
de depresión y nostalgia que lo llevaron a abandonarlo todo.

En él se unieron las estrellas para hacerlo brillar como un dios de ébano, por ser negro el color de su piel. Heredó del padre el virtuosismo y la inteligencia, tuvo los mejores maestros y pudo mostrar su inmenso talento en una época aún marcada por la discriminación racial derivada de cuatro siglos de esclavitud, en un archipiélago que era, además, una de las últimas colonias de España en América.

Aquel hombre de gran fama por el dominio de un instrumento con el que alcanzaron renombre muchos intérpretes, quien recibió los mayores honores a los que se podía aspirar, el más rotundo éxito y la más extraordinaria gloria, murió pobre y olvidado el 1º de junio de 1911 en la ciudad de Buenos Aires, a causa de la tuberculosis pulmonar.

Se había convertido en un despojo humano, entre harapos y mugre, que vagabundeaba por la avenida Corrientes.

La colonia de cubanos residentes en Argentina, con la ayuda de la revista *PBT*, le tributó un solemne funeral y le dio sepultura en una modesta tumba provisional del Cementerio del Oeste (La Chacarita), donde reposó hasta el 24 de mayo de 1930, cuando sus restos



Brindis de Salas in History, Art and Medicine

Claudio José Domingo Brindis de Salas y Garrido was born in Havana in 1852. He was a musician and violinist who earned the nicknames “The Black Paganini” and “King of Octaves”. Also known as the Knight of Brindis, he is considered the greatest violinist of his time.

Born into a family of musicians, his father, Claudio Brindis de Salas, played the violin and double bass, and became his first teacher. The young talent later studied under Belgian José Van der Gucht. Brindis de Salas was 10 years old when he first performed in public at Liceo Artístico in Havana, with Van der Gucht as accompanist. He also studied under great violinists Charles Dancla, Ferdinand David, Hubert Léonard and Camillo Sivori.

He obtained a scholarship to study at the Paris Conservatory, from where he graduated with honors and won first prize in violin. During his artistic life, he took his music to the most prestigious concert halls worldwide. In France, he received a knighthood in the Legion of Honor and the Black Eagle Cross, and Germany, where he got citizenship by marriage, gave him the title of “Baron de Salas”. However, after a long time away from his homeland, he began to suffer from depressive episodes and homesickness that caused him to leave everything behind.

Acclaimed for his mastery of an instrument that earned many other performers renown, he achieved resounding success and all the greatness that a musician could aspire to; nevertheless, he died destitute and largely forgotten on June 1st, 1911, in Buenos Aires, of pulmonary tuberculosis. ●

INTERNET

Las cenizas del Rey de las octavas descansan en una urna de bronce en la iglesia de San Francisco de Paula.

llegaron a La Habana, su ciudad natal. Actualmente, las cenizas del virtuoso se encuentran en una bella urna de bronce en la iglesia de San Francisco de Paula, devenida hermosa sala de conciertos ubicada frente a la bahía.

El alcoholismo y la tuberculosis pulmonar pusieron fin a la vida del músico que con la primera nota extasiaba a todo el auditorio, el Rey de las octavas, que hacía sentir en los demás la misma pasión y excitación que su ejecutante.

Brindis de Salas, el genio, el inolvidable «Paganini negro», forma parte de la historia de la música cubana y se inserta con su virtuosismo en las artes, pero también es un reflejo de la destrucción y el daño provocado por una enfermedad infecciosa en un hombre que mostraba síntomas de depresión, angustia y abuso en el consumo de alcohol.

Su nombre, sus interpretaciones, su vida y obra han quedado sonando en el viento y de esa manera viajan desde el siglo XIX hasta el fin de los tiempos. ●

* Médico internista, profesora titular de Medicina Interna, jefa del Grupo de Investigación sobre Historia, Arte y Medicina (Histartmed), correspondiente a la Facultad de Ciencias Médicas Julio Trigo, adscrita a la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.



www.prensa-latina.cu



PRENSA LATINA TELEVISIÓN

Programas informativos, coberturas noticiosas,
publicidad y documentales

Informative programs, news coverage, publicity and documentaries.



Agencia multimediática con más de 40 corresponsales y un centenar de colaboradores en todo el mundo.
Unos 6 000 usuarios en 61 países reciben nuestros servicios y suman millares las visitas diarias a los sitios web.

OFRECEMOS SERVICIOS:

Informativos
Televisivos
Editoriales
Fotográficos
Radiales
Productos Multimedia
Editorial Prensa Latina
Servicios de impresión
Titulares en teléfonos móviles (enviar sms al 8100 con la palabra pl)

A multi-media agency with more than 40 correspondents and some 100 collaborators around the world.
Some 6,000 users in 61 countries receive our services and thousands of daily visits to our web sites.

WE OFFER THE FOLLOWING SERVICES:

News
Television
Editorials
Photography
Radio
Multimedia Products
Prensa Latina Editorial
Printing
Headlines sent to cell phones (sms to 8100 with the word pl)

Contáctenos a través de /
Contact us at
direccion@prensa-latina.cu
Telf: 7 8383496/ 7 8301344



| AL SERVICIO DE LA VERDAD |

www.prensa-latina.cu

X @PrensaLatina_cu

TesoroLatino

▶ PrensaLatinaTV

📷 @prensaLatinacuba

📺 @PrensaLatinaNoticias

📺 @AgenciaPrensaLatinaOficial



Publicidad y Noticias a la vista del viajero

Servicio de Narrowcasting

La Agencia Latinoamericana Prensa Latina S.A. pone a su disposición un nuevo servicio de publicidad en colaboración con ECASA, a través del Narrowcasting en las pantallas ubicadas en las terminales aéreas del país.



Si está interesado en promover sus productos y servicios por nuestra plataforma contáctenos:

**Agencia Informativa Latinoamericana
Prensa Latina, S.A.**

 Calle 21 No 1, 2do piso esquina a O,
La Habana, Cuba, CP 10400.

OFICINA COMERCIAL

 (53) 78327777 / 78301344 Ext. 126,129 y 124
 zoraya@cl.prensa-latina.cu / isis@cl.prensa-latina.cu
mercint@cl.prensa-latina.cu
 <https://www.prensa-latina.cu>