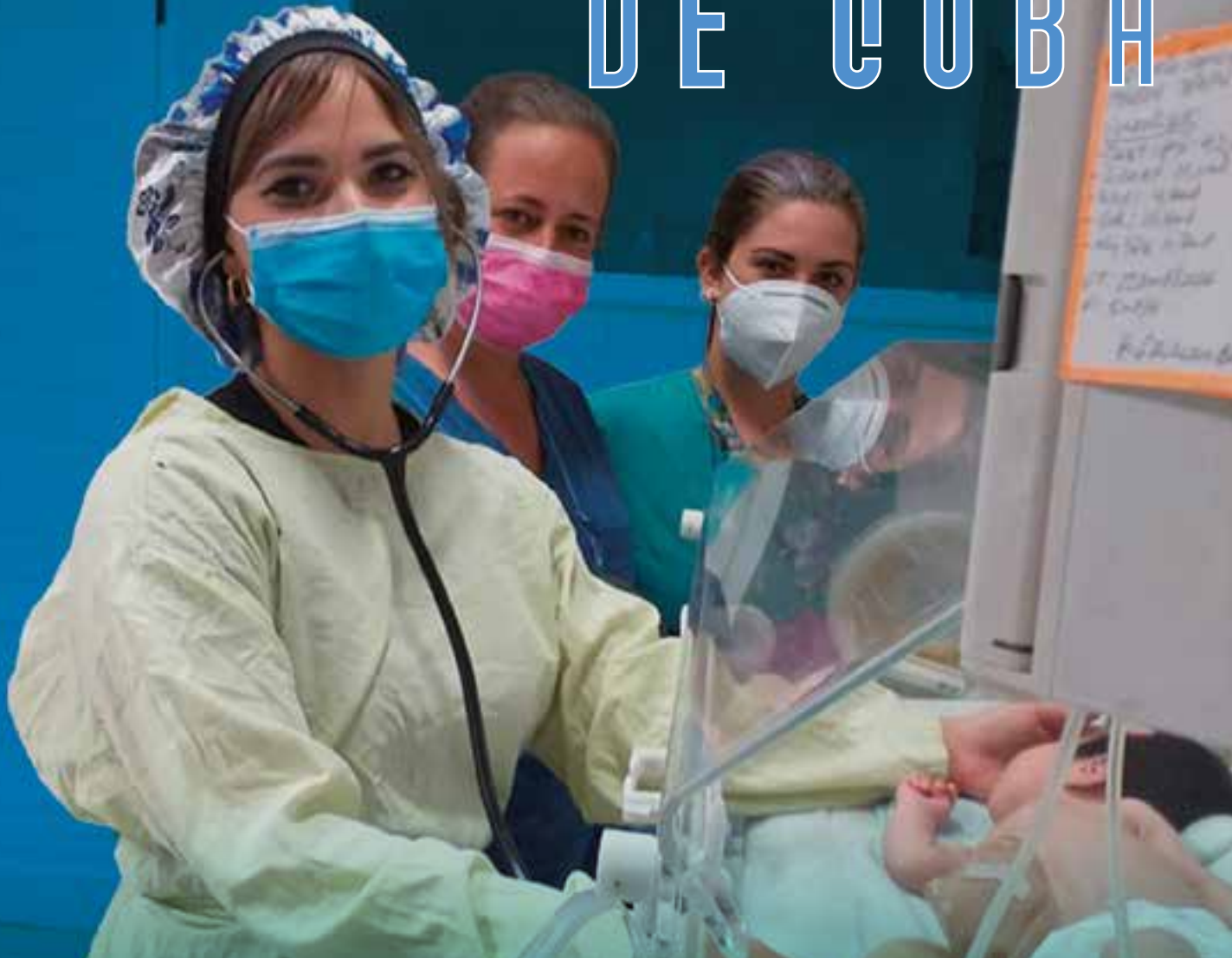


AVANCES MÉDICOS

ABRIL - JUNIO 2024

DE CUBA

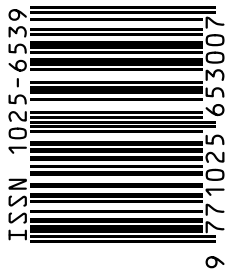


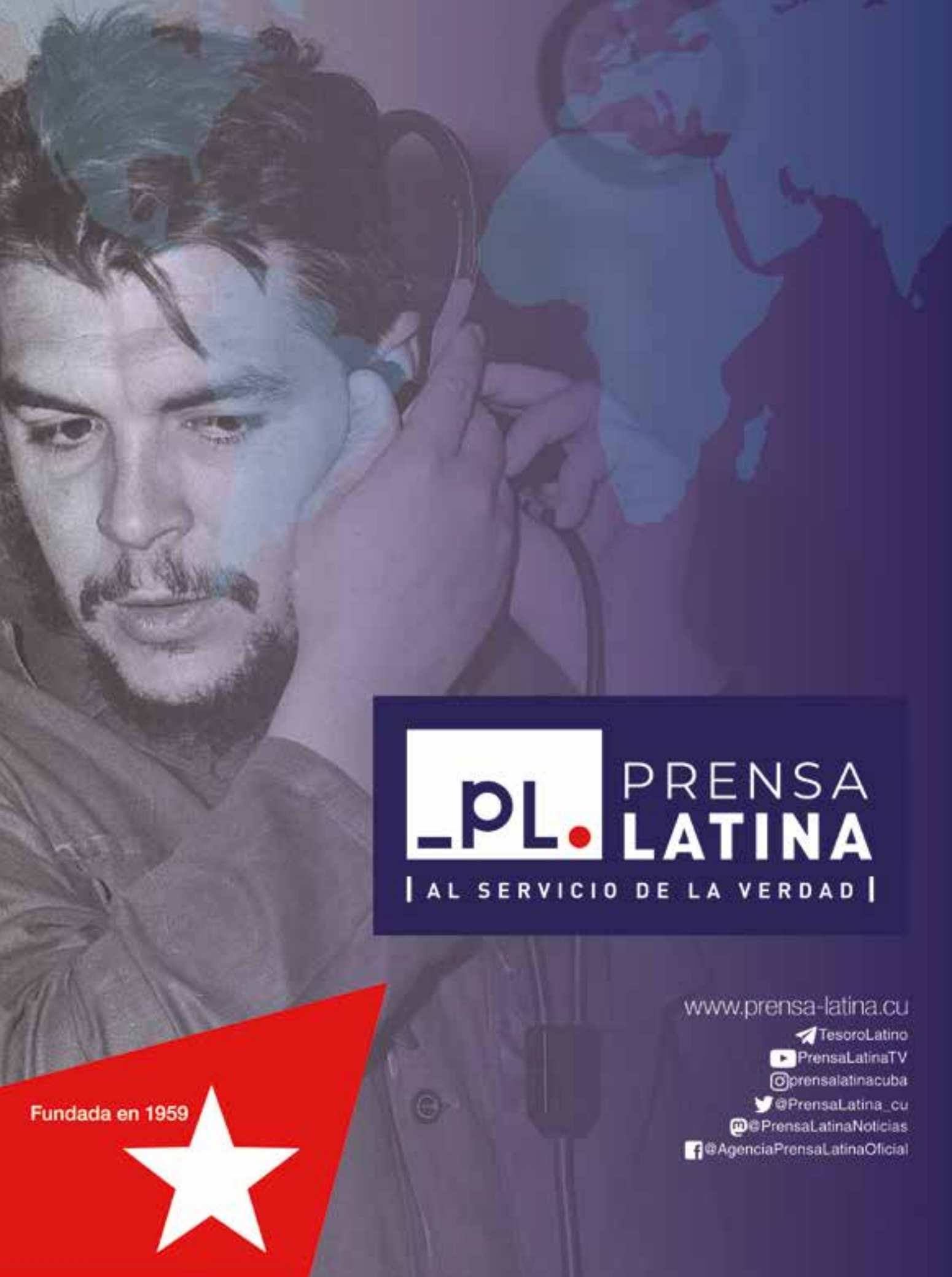
OBSERVATORIO PARA LA CIRUGÍA NEONATAL

Concreción de un proyecto con base científica

OBSERVATORY FOR NEONATAL SURGERY

The realization of
a scientifically based project






PRENSA
LATINA


| AL SERVICIO DE LA VERDAD |

Fundada en 1959




www.prensa-latina.cu

 TesoroLatino

 PrensaLatinaTV

 prensalatinacuba

 @PrensaLatina_cu

 @PrensaLatinaNoticias

 @AgenciaPrensaLatinaOficial

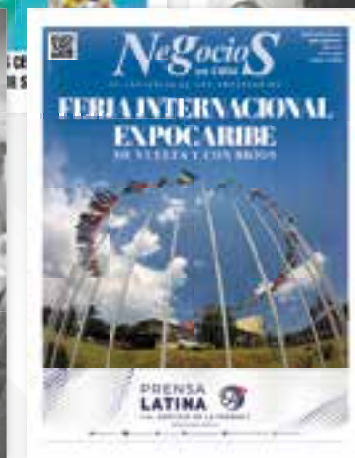


La mayor casa editorial de publicaciones seriadas de Cuba

The largest publishing house
of continuous publications in Cuba

www.prensa-latina.cu

@PrensaLatina_cu PrensaLatinaTV @AgenciaPrensaLatinaOficial
 prensalatinacuba @PrensaLatinaNoticias TesoroLatino



PUBLICACIÓN DE

PL PRENSA
LATINA

AGENCIA INFORMATIVA
LATINOAMERICANA S.A.
LA HABANA, CUBA
ISSN: 1025-6539

PRESIDENTE
PRESIDENT

LUIS ENRIQUE GONZÁLEZ

VICEPRESIDENTE EDITORIAL
EDITORIAL VICEPRESIDENT

EDILBERTO F. MÉNDEZ AMADOR

DIRECTOR EDITORIAL
EDITORIAL DIRECTOR

ARIEL BARREDO COYA

DIRECCIÓN DE ARTE
ART DIRECTION

ANATHAIS RODRÍGUEZ SOTO

EDITORA JEFA
EDITOR-IN-CHIEF

YENIA SILVA CORREA

DISEÑO Y REALIZACIÓN
DESIGN AND LAYOUT

10K

CORRECTORA
PROOFREADING

MARÍA ELENA MAZOLA FIALLO

TRADUCTORA
TRANSLATOR

ISABEL GARCÍA

FOTOGRAFÍA
PHOTOGRAPHY

ENDRYS CORREA VAILLANT

IMPRESA
PRINTING

RM IMPRESIONES

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
CORTESÍA DE
COVER PHOTO
COURTESY OF
RAFAEL M.
TRINCHET

AL LECTOR

La revista **Avances Médicos de Cuba**, en su segundo número de 2024, concede especial importancia a la salud infantil, con sendos trabajos dedicados al Observatorio Científico para la Cirugía Neonatal, ubicado en la provincia Holguín, y al proyecto Atención Integral a las Desviaciones del Neurodesarrollo, en Santiago de Cuba.

También nos acercamos al tratamiento que recibe la pareja infértil en Villa Clara gracias al Programa de Reproducción Asistida, y publicamos una entrevista exclusiva a Winnie Byanyima, directora ejecutiva de Onusida, durante su reciente visita a la isla.

Por su importancia y actualidad, informamos sobre la presencia de la fiebre de Oropouche en el territorio nacional. Asimismo, destacamos la humanitaria labor de la enfermera Esperanza Amarante en tierra guatemalteca.

Las malformaciones en la dentición permanente, el daño renal que se produce tras la infección por la Covid-19 y las más recientes investigaciones acerca de la sarcopenia también son temas que le pueden interesar.

Le recomendamos el trabajo sobre la obesidad infantil en la sección «Primero estoy yo» y descubrir cómo el fuego ha sido utilizado en la historia, el arte y la medicina, en las páginas de «Histartmed».

Colectivo de **Avances Médicos de Cuba**

TO THE READER

Avances Médicos de Cuba magazine, in its second issue of 2024, gives special importance to children's health, with two articles dedicated to the Scientific Observatory for Neonatal Surgery, located in Holguin province, and to the Comprehensive Attention to Neurodevelopmental Deviations project, in Santiago de Cuba.

We also report on the treatment received by infertile couples in Villa Clara thanks to the Assisted Reproduction Program, and publish an exclusive interview with Winnie Byanyima, executive director of UNAIDS, during her recent visit to the island.

Due to its importance and topicality, we report on the presence of Oropouche fever in the national territory. We also highlight the humanitarian work of nurse Esperanza Amarante in Guatemala.

Malformations in the permanent dentition, kidney damage following Covid-19 infection and the latest research on sarcopenia are also topics that may be of interest to you.

We recommend the work on childhood obesity in the section "First there is me" and discover how fire has been used in history, art and medicine, in the pages of "Histartmed".

Avances Médicos de Cuba
Staff

SUMARIO | CONTENTS

4

OBSERVATORIO PARA LA CIRUGÍA NEONATAL
CONCRECIÓN DE UN PROYECTO CON BASE CIENTÍFICA

The realization of a scientifically based project



20

CUANDO BROTA UNA FLOR

When a flower blooms



38

UN PASO EN LA LUCHA CONTRA LA SARCOPENIA

A step in the fight against sarcopenia



8

LA META DE ACABAR CON EL SIDA

The goal of ending AIDS



26

MALFORMACIONES MALFORMATIONS
¿QUÉ SECRETOS GUARDAN NUESTROS DIENTES?

What secrets do our teeth keep?



SECCIONES

42

¿SABÍAS QUE...? DID YOU KNOW THAT...?



43

DEL MUNDO OF THE WORLD



44

PRIMERO ESTOY YO I AM FIRST
OBESIDAD INFANTIL CHILDHOOD OBESITY
¿QUÉ PASÓ DESPUÉS DE LA PANDEMIA?
What happened after the pandemic?



12

ATENCIÓN AL NEURODESARROLLO ATTENTION TO NEURODEVELOPMENT
UN PROYECTO DE ESPERANZA EN EL ORIENTE CUBANO

A project of hope in eastern Cuba



30

ENFERMERA AMARANTE NURSE AMARANTE
OTRA EXPRESIÓN DEL AMOR DE CUBA EN GUATEMALA

Another expression of Cuba's love in Guatemala



16

LLUVIAS Y ALTAS TEMPERATURAS RAINS AND HIGH TEMPERATURES
¿CUÁL ES LA SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN CUBA?

What is the epidemiological situation in Cuba?



34

DE VIRUS, CORONAVIRUS Y OTRAS INFECCIONES

Of viruses, coronaviruses and other infections



46

HISTARTMED
EL FUEGO EN LA HISTORIA, EL ARTE Y LA MEDICINA

Fire in history, art and medicine



Concreción de un proyecto con base científica

 **Yenia Silva Correa**

Promover la excelencia en la atención clínica quirúrgica a los recién nacidos constituye, hoy por hoy el objetivo principal del Observatorio Científico para la Cirugía Neonatal que tiene su sede en el Hospital Pediátrico Octavio de la Concepción de la Pedraja, de la oriental provincia de Holguín.

Consciente del impacto social del trabajo que realiza, el colectivo que allí labora contribuye al bienestar y a la calidad de vida de pacientes de tan corta edad mediante la generación de conocimientos y la implementación de mejores prácticas quirúrgicas.

La investigación, la superación continua, la formación profesional y la colaboración interdisciplinaria entre cirujanos pediátricos, neonatólogos, anestesistas, enfermeras y otros especialistas de la salud han sentado las bases de los logros actuales.

En declaraciones exclusivas a **Avances Médicos de Cuba**, el doctor en Ciencias Rafael Manuel Trinchet, director científico del Observatorio, ofreció detalles sobre este centro de alcance regional.

 **Cortesía del entrevistado**

—¿Desde cuándo funciona el Observatorio?

—La idea comenzó a gestarse hace mucho tiempo, pero logró concretarse dos años atrás. Hay resultados, a pesar de que la organización no se reconoció hasta este año, cuando fuimos incluidos de manera oficial en un proyecto gubernamental de Holguín.

—¿Quiénes lo conforman?

—Está integrado por especialistas, fundamentalmente neonatólogos y cirujanos pediátricos; también participan neurólogos, maxilofaciales, fisioterapeutas, enfermeras y un grupo de alumnos de Medicina.

—¿Qué aporta el Observatorio al servicio de cirugía neonatal?

—El Centro Regional de Cirugía Neonatal (Cerecine) de las provincias orientales es un servicio de un alto impacto asistencial, pues ha logrado una reducción de la mortalidad en los territorios que abarca: Granma, Santiago de Cuba, Guantánamo, Camagüey, Las Tunas y Holguín. Con el decursar de los años, ha mantenido e incluso mejorado



Equipos multidisciplinarios ponen sus saberes en función de la salud infantil.



La supervivencia en afecciones quirúrgicas en recién nacidos supera el 94 por ciento.

sus resultados, y requería una entidad científica de apoyo.

—¿Qué protocolos se emplean para prevenir, diagnosticar y tratar las malformaciones congénitas?

—Son precisamente los protocolos de actuación la primera línea de trabajo del Observatorio. Sus especialistas son los creadores de la mayoría de los protocolos en uso y, a la vez, hacen las propuestas de actualización y modificaciones. En estos momentos se atienden principalmente las secuelas

Ofrecer a los neonatos una atención quirúrgica de calidad es la razón de ser de esta institución.

que pueden quedar luego de las cirugías complejas que se realizan.

—¿Cuáles son las malformaciones congénitas graves más frecuentes entre las que se registran en este hospital?

—En el Cerecine se atienden los neonatos con afecciones quirúrgicas de Holguín y Las Tunas, y todos los que tengan afecciones graves en la región oriental, los cuales son trasladados a Holguín para su tratamiento. Esas afecciones están bien definidas porque son las de más alta mortalidad: atresias esofágicas, hernias diafragmáticas, defectos de la pared abdominal, y atresia y estenosis intestinales.

—¿Qué beneficios trae para las familias y para el país contar con un Observatorio en esta especialidad de la Medicina?

—El Cerecine llevó a las familias de la región la posibilidad de aumentar la supervivencia en afecciones quirúrgicas neonatales, de un 50 a más del 94 por ciento, y contribuyó a sostener los resultados favorables que reporta el país en cuanto a mortalidad infantil, que son orgullo nacional e internacional. El Observatorio es su base científica. ●



ANTECEDENTES DEL OBSERVATORIO

DIC. 1973

En el Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin son separadas las siamesas tuneras Maylín y Mayelín.

1976

En el mismo centro se constituye oficialmente el servicio de cirugía pediátrica, con el cual comenzó la asistencia médica a los neonatos quirúrgicos de las provincias Holguín, Las Tunas y Granma.

1988

El servicio de cirugía pediátrica de Holguín fue trasladado del Hospital General Universitario Vladimir Ilich Lenin al Hospital Pediátrico Provincial Octavio de la Concepción de la Pedraja.

2005

En el servicio de neonatología del Hospital Pediátrico Provincial Octavio de la Concepción de la Pedraja se inicia un sistema de atención a los pacientes quirúrgicos.

ENE. 2009

Por indicación de funcionarios del Ministerio de Salud Pública, a partir de esa fecha los neonatos quirúrgicos con afecciones de mayor letalidad de las provincias Guantánamo, Granma y Santiago de Cuba se atienden en este servicio, que se instituye como centro regional de los territorios orientales.

OBSERVATORY FOR NEONATAL SURGERY

The realization of a scientifically based project

Promoting excellence in clinical surgical care for newborns is currently the main objective of the Scientific Observatory for Neonatal Surgery, which is headquartered at the Octavio de la Concepción y de la Pedraja Pediatric Hospital in the eastern province of Holguín.

Aware of the social impact of the work they carry out, the group that works there contributes to the wellbeing and quality of life of such young patients by generating knowledge and implementing better surgical practices.

In exclusive statements to *Avances Médicos de Cuba*, Doctor of Science Rafael Manuel Trinchet, scientific director of the Observatory, offered details about this center of regional scope.

—How long has the Observatory been operating?

—The idea began to take shape a long time ago, but it became a reality two years ago.

There are results, although the organization was not recognized until this year, when we were officially included in a governmental project in Holguín.

—Who are its members?

—It is made up of specialists, mainly neonatologists and pediatric surgeons; neurologists, maxillofacial specialists, physiotherapists, nurses and a group of medical students also participate.

—What does the Observatory contribute to the neonatal surgery service?

—The Regional Center of Neonatal Surgery (Cerecine) of the eastern provinces is a service with a high assistance impact, since it has achieved a reduction of mortality in the territories it covers: Santiago de Cuba, Guantánamo, Las Tunas, Granma, Camagüey and Holguín. Over the years, it has maintained and even improved its results, and required a scientific support entity. ●



Desde 2010 las muertes asociadas al VIH se redujeron en más de la mitad y hay una disminución de las nuevas infecciones, aseguró Winnie Byanyima, directora ejecutiva de Onusida.

La meta de acabar con el sida

✍ Martha Isabel Andrés

📷 Endry's Correa Vaillant

Un mundo donde el sida deje de ser una amenaza a la salud pública, lejos de constituir una quimera, resulta una meta posible con la acción combinada de Gobiernos y comunidades.

El Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida (Onusida) considera que tal propósito podría alcanzarse en 2030 de cumplirse cuatro elementos fundamentales: seguir la ciencia y la evidencia, poner los derechos humanos en el centro, empoderar a las comunidades y contar con el financiamiento necesario.

Así se expresó, en entrevista exclusiva con **Avances Médicos de Cuba**, la directora ejecutiva de Onusida, Winnie Byanyima, quien realizó una visita de trabajo a la isla del 6 al 9 de mayo pasado. En el diálogo, sostuvo que desde 2010 se registran progresos significativos a nivel internacional, como demuestra el hecho de que las muertes asociadas a esa enfermedad se redujeron en más de la mitad, y también hubo una disminución en la cantidad de nuevas infecciones.

Sin embargo, apuntó, la batalla no se ha terminado, pues en la actualidad solo unos cinco o seis países ya lograron las metas planteadas para 2025 y otros están cerca de conseguirlas, pero muchas naciones continúan fuera del sendero ideal, incluso van en la dirección contraria.

A pesar de los numerosos desafíos, la funcionaria destacó que existe un camino claro para eliminar el sida, el cual comprende, en primer lugar, seguir la evidencia científica, saber quién se encuentra infectado y alcanzar a esos casos.

El segundo elemento es poner los derechos humanos en el centro porque «cuando las personas están huyendo de leyes que penalizan, cuando están temerosas de hablar de su estado serológico debido a los fuertes estigmas en las sociedades, incluso si están las medicinas disponibles, no van a ir a buscarlas», alertó Byanyima.

En cuanto al tercer aspecto, se refirió a la importancia de situar a las comunidades a la cabeza del enfrentamiento al flagelo, por tratarse de una enfermedad relacionada con el sexo, un tema del que los individuos no quieren hablar, por lo cual el modo de lograr que aborden esas cuestiones sensibles es encontrar confianza en sus propias comunidades, donde pueden impulsarse tanto la prevención como la detección y el tratamiento.

El cuarto aspecto es contar con financiamiento y recursos, lo que constituye un gran reto porque quienes son vulnerables al VIH muchas veces no son valorados por los Gobiernos y no se invierte lo suficiente en su acceso a los servicios, ni en promover la

solidaridad entre los países ricos del norte y los del sur, apoyo que se encuentra disminuido.

Si esos cuatro aspectos se cumplen, sentenció la directiva, realmente podemos alcanzar el control de la pandemia para 2030.

LAS EXPERIENCIAS DE CUBA

Durante su estancia en la mayor de las Antillas, Byanyima se reunió con altas autoridades de la isla, como el presidente, Miguel Díaz-Canel, y visitó centros de salud e investigación, como el Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí y el Policlínico Docente Abelardo Ramírez, entre otras actividades.

La titular de Onusida explicó que viajó a La Habana para aprender de la nación caribeña y explorar posibilidades de colaboración sur-sur. «También quiero conocer cómo apoyar al país a terminar su lucha contra el flagelo porque sé que está enfrentando desafíos económicos serios, y veo una oportunidad para que abogemos a favor de Cuba en los círculos de financiamiento sobre el VIH y adquirir algunos productos, como los condones.



Cuba fue el primer país del mundo en recibir la validación por eliminar la transmisión del VIH de madre a hijo.



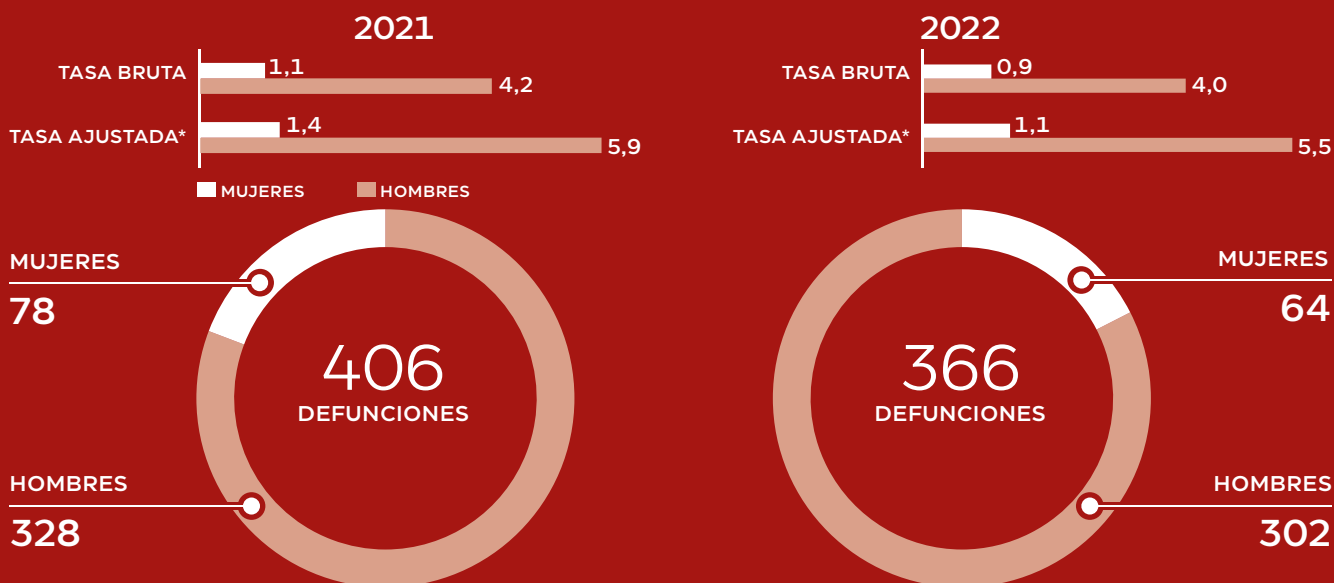
Llevaré el mensaje a mis colegas, al fondo global y a donantes bilaterales», afirmó.

Según Byanyima, Cuba tiene mucho que compartir con el mundo en el enfrentamiento al VIH, desde la importancia de contar con un sistema de salud fuerte hasta su solidaridad internacional. Igualmente, la funcionaria destacó logros como haber sido el primer país del orbe en recibir la validación por eliminar la transmisión de madre a hijo.

Más allá de esos resultados, expresó, la respuesta a la enfermedad está basada en los sistemas sanitarios, por lo que estimó que la mayor lección del territorio antillano para otras naciones en desarrollo es invertir en las personas, en su salud y educación.

«Si vendes la salud como si fuera ropa de moda, por ejemplo, no puedes terminar una pandemia porque esta se nutre de los espacios más débiles de la sociedad, de los que no pueden costearse tratamientos. Entonces, tenemos aquí un sistema de salud gratuito y fuerte», remarcó la titular de Onusida, al lamentar que otros países destinen menos recursos al sector sanitario. ●

MORTALIDAD EN CUBA CAUSADA POR EL SIDA EN AMBOS SEXOS, 2021-2022



* AJUSTE POR MÉTODO DIRECTO. POBLACIÓN TIPO, LA CENSAL DE CUBA EN 1981. TASA POR 100 000 HABITANTES

FUENTE: ANUARIO ESTADÍSTICO DE SALUD 2022, MINSAP, 2023.



Como parte de su agenda en Cuba, la funcionaria visitó el instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí.

The goal of ending AIDS

A world where AIDS is no longer a public health threat, far from being a pipe dream, is possible with the combined action of governments and communities.

The Joint United Nations Program on HIV/AIDS (UNAIDS) believes that such a goal could be achieved by 2030 if four fundamental elements are met: following science and evidence, putting human rights at the center, empowering communities and having the necessary funding.

This was expressed, in an exclusive interview with *Avances Médicos de Cuba*, by UNAIDS Executive Director Winnie Byanyima, who made a working visit to the island from May 6 to 9. In the dialogue, she said that since 2010 there has been significant progress at the international level, as evidenced by the fact that deaths associated with the disease have been reduced by more

than half, and there has also been a decrease in the number of new infections.

However, he pointed out, the battle is not over, as currently only five or six countries have already achieved the targets set for 2025 and others are close to achieving them, but many countries are still off track and even heading in the opposite direction.

Despite the many challenges, she stressed that there is a clear path to eliminating AIDS, which involves, firstly, following the scientific evidence, knowing who is infected and reaching those cases.

The second element is to put human rights at the center because “when people are running away from laws that criminalize, when they are afraid to talk about their HIV status because of the strong stigmas in societies, even if the drugs are available, they are not going to seek them”, she warned. ●

ATENCIÓN AL NEURODESARROLLO

Un proyecto de esperanza en el oriente cubano

La rehabilitación de estos pacientes se produce de manera gradual.





Yugdanis Vicet Gómez*

El proyecto de Atención Integral a las Desviaciones del Neurodesarrollo, que tiene su sede en el Hospital Infantil Sur Dr. Antonio María Béguez César, conocido como La Colonia en la provincia Santiago de Cuba, revoluciona hoy la neuropediatría local, y de forma gradual abarcará el territorio suroriental de la isla (Guantánamo, Granma y Santiago) y América Latina, con énfasis en el Caribe, expresó su coordinador, el doctor Jorge Antonio Guilarte.

Poseedor de varias especialidades y estudios de posgrado, el Dr. Guilarte explicó a **Avances Médicos de Cuba** que, teniendo en cuenta las condiciones actuales del sistema de salud, cada vez son más los niños que se salvan después de un parto difícil o de una gravedad al nacer, y precisamente el proyecto les aporta calidad de vida a ellos y a sus familias.

El experto enfatizó el carácter lento, gradual y progresivo de la mejoría de los pacientes, ya que todas las especialidades posibles interactúan de forma transdisciplinaria para alcanzar un único diagnóstico y aplicar un solo tratamiento, «algo que no se puede lograr con la intervención

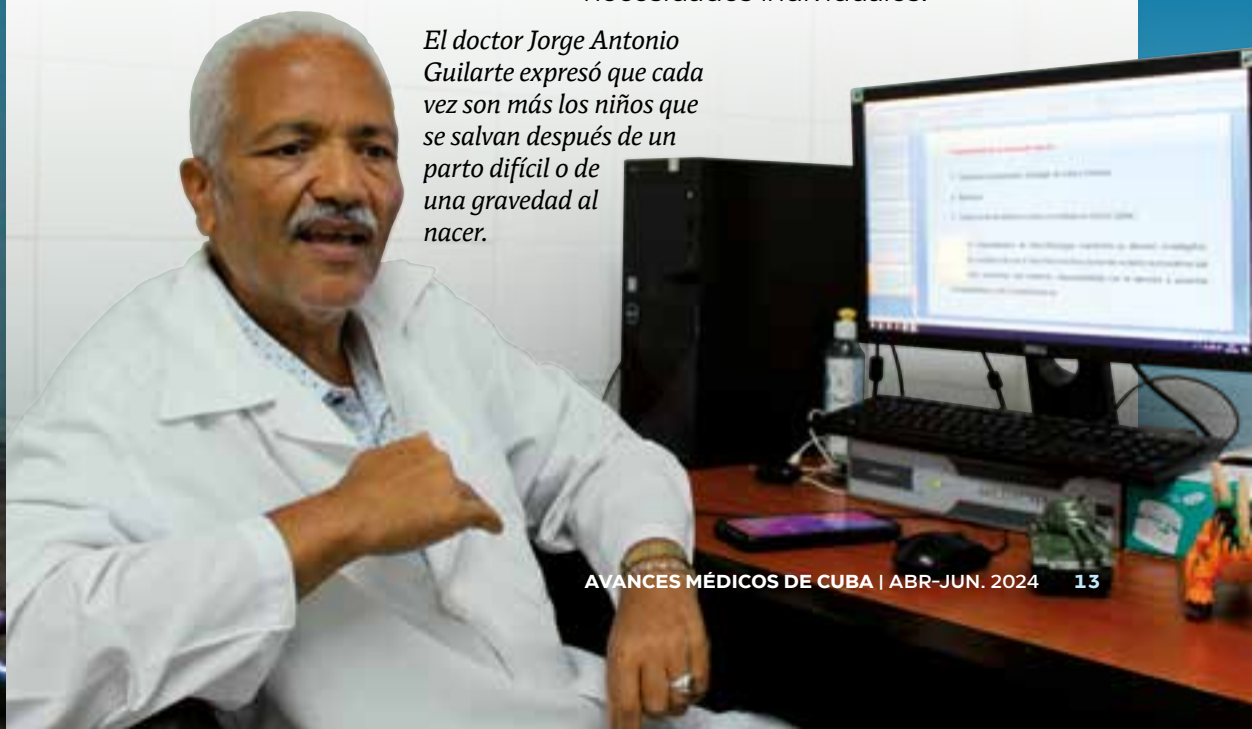
aislada de las especialidades», subrayó el facultativo.

En este servicio especializado no solo se tratan las desviaciones hacia las deficiencias, también son atendidos niños con desviaciones hacia el éxito, que son talentosos, a quienes es necesario crear condiciones y asignar profesores para el tratamiento adecuado debido a su ritmo de aprendizaje superior al promedio. En ese proceso participan Educación y las familias.

El alcance de la Atención Integral a las Desviaciones del Neurodesarrollo en la provincia trasciende el diagnóstico y el tratamiento, pues llega a la identificación de potencialidades y deficiencias en los niños para que se incorporen más rápido y con la mejor calidad de vida posible a la sociedad, lo que repercute en la integración de sus padres al trabajo.

Para conseguir esos resultados, el proyecto abarca a un grupo de especialidades médicas que optimizan el vínculo transdisciplinario, entre estas: neurología, neurofisiología, psiquiatría, fisiatría, logofoniatría, ortopedia, otorrinolaringología, psicología, genética, oftalmología, psicoterapia, según las necesidades individuales.

El doctor Jorge Antonio Guilarte expresó que cada vez son más los niños que se salvan después de un parto difícil o de una gravedad al nacer.



La experiencia y la voluntad son, al decir de Hechavarría, la premisa en esta institución.

DEL DIAGNÓSTICO A LA REHABILITACIÓN

El licenciado en Medicina Física y Rehabilitación Manuel Hechavarría, quien trabaja en la Sala de Rehabilitación en función del programa, remarcó su dimensión regional e internacional, pues también se han atendido niños de Asia, África y América Latina, con resultados positivos.

«El recurso más importante que tenemos aquí es el conocimiento, la experiencia, las manos y la voluntad para brindar a los niños y a sus familias el mejor servicio, esa es la premisa de nuestra labor», declaró Hechavarría y resaltó el objetivo de la Sala de lograr que el paciente tenga la mayor independencia con el mínimo de impedimento según su potencial, por lo cual se trata de alcanzar el máximo de la capacidad de cada uno, siempre pensando en la autonomía de los pequeños.

ARLENIS Y SU HIJA ELENA

Arlenis Salina es la madre de Elena, una niña de dos años que padece de epilepsia focal, y accedió a hablar de sus vivencias con el equipo de trabajo del proyecto de Atención Integral a las Desviaciones del Neurodesarrollo.



Aun en medio del tratamiento, no se desaprovecha la oportunidad de jugar.



*Arlenis Salinas,
madre de la pequeña Elena,
notó la mejoría
tras ocho semanas
en el proyecto.*

«Hemos recibido un buen servicio. Desde que mi niña entró aquí, con tres meses y medio, la evolución en su desarrollo ha sido avanzada. Ella se me quedó que no levantaba la cabeza y a los dos meses de atención en este servicio comenzó a mejorar, eso le da a una esperanza para continuar.

«Ya a los seis meses Elena levanta la cabeza, se para con apoyo y está a medias de lograr el sentado, lo que es un gran avance comparado con cómo se me había quedado mi bebé».

Ubicado en el Policlínico de Especialidades de La Colonia, florece este proyecto de esperanza. Su colectivo se trazó metas basadas en la ciencia y la sensibilidad para sacar adelante el empeño del sistema de salud. ●

* Corresponsal de **Prensa Latina** en Santiago de Cuba



ATTENTION TO NEURODEVELOPMENT

A project of hope in eastern Cuba

The Comprehensive Attention to Neurodevelopmental Deviations project, which has its headquarters at the Dr. Antonio María Béguez César South Children's Hospital, known as La Colonia in Santiago de Cuba province, is revolutionizing local neuropediatrics today, and will gradually cover the island's southeastern territory (Granma, Guantánamo and Santiago) and Latin America, with emphasis on the Caribbean, said its coordinator, Dr. Jorge Antonio Guilarte.

With several specialties and postgraduate studies, Dr. Guilarte explained to *Avances Médicos de Cuba* that, taking into account

the current conditions of the health system, more and more children are being saved after a difficult delivery or a serious birth, and precisely the project brings quality of life to them and their families.

The expert emphasized the slow, gradual and progressive nature of the patients' improvement, since all the possible specialties interact in a transdisciplinary way to reach a single diagnosis and apply a single treatment, "something that cannot be achieved with the isolated intervention of the specialties", the physician stressed.

This specialized service not only treats deviations towards deficiencies, but also treats children with deviations towards success, who are talented, and for whom it is necessary to create conditions and assign teachers for adequate treatment due to their above-average learning pace. Education and families are involved in this process.

The scope of the Comprehensive Attention to Neurodevelopmental Deviations in the province goes beyond diagnosis and treatment, since it reaches the identification of potentialities and deficiencies in children so that they can be incorporated into society as quickly as possible and with the best possible quality of life, which has repercussions on the integration of their parents to work. ●

¿Cuál es la situación epidemiológica en Cuba?



INTERNET

 **Joaquina Vaillant**

La información más reciente ofrecida por el Ministerio de Salud Pública (Minsap) de Cuba confirma la presencia del virus de Oropouche en nueve provincias. Los territorios afectados son: Matanzas, Mayabeque, Villa Clara, Sancti Spíritus, Ciego de Ávila, Holguín, Guantánamo, Santiago de Cuba y Cienfuegos.

Las muestras fueron estudiadas en el Laboratorio Nacional de Referencia del Instituto de Medicina Tropical Pedro

Kourí, por lo que los sistemas sanitarios en la mayor de las Antillas se encuentran activados.

En fecha reciente, el doctor Francisco Durán, director de Epidemiología del Minsap, comunicó que, mediante las acciones de seguimiento y vigilancia de los síndromes febriles inespecíficos, se identificaron estos casos. Todos han evolucionado de manera favorable, con mejoría de los síntomas entre el tercer y el cuarto día del inicio de la enfermedad.



Las acciones de vigilancia ganan espacio ante un vector que se reproduce en cualquier tipo de agua estancada.

Precisó, además, que el cuadro clínico que se manifiesta como consecuencia de la enfermedad es leve, precedido de un periodo de incubación de cinco a siete días, y se caracteriza por fiebre, dolores de cabeza, musculares y articulares; en ocasiones también se reportan vómitos y diarreas.

«Asociados al virus, en un grupo de pacientes se observa que sobre el sexto día aparece un cuadro similar al inicial, que no deja secuelas y no se asocia a la

aparición de formas graves ni fallecidos», subrayó el experto.

Destacó que no existe un tratamiento específico, solo medidas generales para aliviar los síntomas, e insistió en la importancia de acudir siempre al médico ante escenarios como los mencionados.

EL DENGUE ES MÁS GRAVE

De acuerdo con el sitio oficial del Minsap, en las últimas semanas se reporta un

El director nacional de Epidemiología, doctor Francisco Durán, aconsejó acudir al médico si se presentan los síntomas.



INTERNET

aumento de la tasa de incidencia de casos sospechosos de dengue. La fuente también precisó que las cifras más elevadas se registran en el municipio especial Isla de la Juventud y en las provincias Santiago de Cuba, Guantánamo, Ciego de Ávila, Camagüey, Holguín y Cienfuegos.

«A diferencia del Oropouche —refirió el doctor Durán— el cuadro clínico de

esta enfermedad puede evolucionar a formas graves y causar la muerte, por lo que se insiste en la necesidad de acudir al médico oportunamente».

Ambos virus son transmitidos por mosquitos: el dengue, por el *Aedes aegypti*; y la fiebre de Oropouche, por mosquitos del género *Culex* y dípteros del género *Culicidae* (jején culicoide). Estas características complejizan

¿QUÉ DEBEMOS SABER SOBRE LA FIEBRE DE OROPOUCHE (CIE-10 A93.0)?

- Se trata de una zoonosis producida por el virus de Oropouche, un virus de ARN monocatenario segmentado que forma parte de la familia *Peribunyaviridae*.
- Es transmitida a los humanos principalmente por la picadura del mosquito *Culicoides paraensis*.
- La enfermedad produce un cuadro similar al dengue.
- Tiene un periodo de incubación de cuatro a ocho días (rango entre tres y 12 días).
- El inicio es súbito, por lo general con fiebre, cefalea, artralgia, mialgias, escalofríos, y a veces náuseas y vómitos persistentes hasta cinco o siete días.
- Ocasionalmente, puede presentarse meningitis aséptica.
- La mayoría de los casos se recuperan dentro de los siete días, sin embargo, en algunos pacientes la convalecencia puede demorar semanas.

FUENTE: ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD.

RAINS AND HIGH TEMPERATURES

What is the epidemiological situation in Cuba?

The most recent information provided by the Ministry of Public Health (Minsap) of Cuba confirms the presence of the Oropouche virus in nine provinces. The affected territories are: Matanzas, Mayabeque, Villa Clara, Sancti Spiritus, Ciego de Avila, Holguín, Guantánamo, Santiago de Cuba and Cienfuegos.

The samples were studied at the National Reference Laboratory of the Pedro Kourí Institute of Tropical Medicine, so the health systems in the country are activated.

Recently, Dr. Francisco Durán, Director of Epidemiology of the Health Ministry, reported that these cases were identified through the follow-up and surveillance of non-specific

febrile syndromes. All of them have evolved favorably, with improvement of symptoms between the third and fourth day after the onset of the disease.

He also specified that the clinical picture that manifests as a consequence of the disease is mild, preceded by an incubation period of five to seven days, and is characterized by fever, headaches, muscle and joint pains; sometimes vomiting and diarrhea are also reported.

In recent weeks, an increase in the incidence rate of suspected dengue cases has also been reported. The highest figures are recorded in the special municipality of Isla de la Juventud and in the provinces Santiago de Cuba, Guantánamo, Ciego de Avila, Camagüey, Holguín and Cienfuegos. ●

el escenario epidemiológico en la isla y su control, unido a las inadecuadas condiciones medioambientales, además de las elevadas temperaturas y el incremento de las lluvias en el territorio nacional, indica la página oficial del Minsap.

«Aparejado a esta situación, el país mantiene la vigilancia de las infecciones respiratorias agudas —subrayó—,

mostrando una disminución de un 8,4 por ciento del número de atenciones médicas por esta causa, cuando el corredor endémico se encuentra en la zona de seguridad».

El doctor Durán aseveró que no se reportan casos de la Covid-19 y se demuestra la circulación del virus de la influenza A y el coronavirus no pandémico. ●

Cuando brota una flor

Emmanuel saluda a la felicidad.



José
Antonio
Fulgueiras*



Autor
y cortesía
del PAMI**

*La doctora
Belkis
disfrutó
de manera
especial el
advenimiento
de un niño.*

Cuando un niño viene al mundo es un clavel que florece a la vida, dice la doctora Belkis Ávalos, coordinadora del Programa de Reproducción Asistida en Seres Humanos en la central provincia de Villa Clara.

Especialista en Medicina Integral, de modales educados y rostro hermoso, lleva adelante —junto a un grupo científico laborioso— la misión de fertilizar a las mujeres mediante un conjunto de técnicas y tratamientos médicos que facilitan el embarazo cuando no se consigue de forma natural.

Esta provincia enfrenta un reto paradójico, pues, mientras las parejas que sufren infertilidad intentan tener un hijo con técnicas de reproducción asistida, en 2024 los alumbramientos de dúos fértiles decrecen en 282 nacimientos respecto a igual periodo del año anterior.

Por otra parte, Villa Clara presenta los índices de envejecimiento más elevados de Cuba debido a la acelerada disminución de la natalidad y a la continua emigración de jóvenes dentro y fuera del país.

No obstante, la doctora Ávalos se muestra animosa con los resultados de los últimos años: la tasa de fertilidad

ha ido creciendo —sobre todo en 2024, cuando aumentó el número de personas en consultas—, se han logrado 98 embarazos y la efectividad del tratamiento ronda el 60 por ciento.

Sin atiborrar de guarismos esta crónica, las cifras a partir de 2018, año en que se comienzan a llevar estadísticas del proyecto, arrojan 1 958 nacimientos por esta vía asistencial, a la vez que el Gobierno territorial apoya la reproducción asistida mediante el Programa de Dinámica Demográfica.

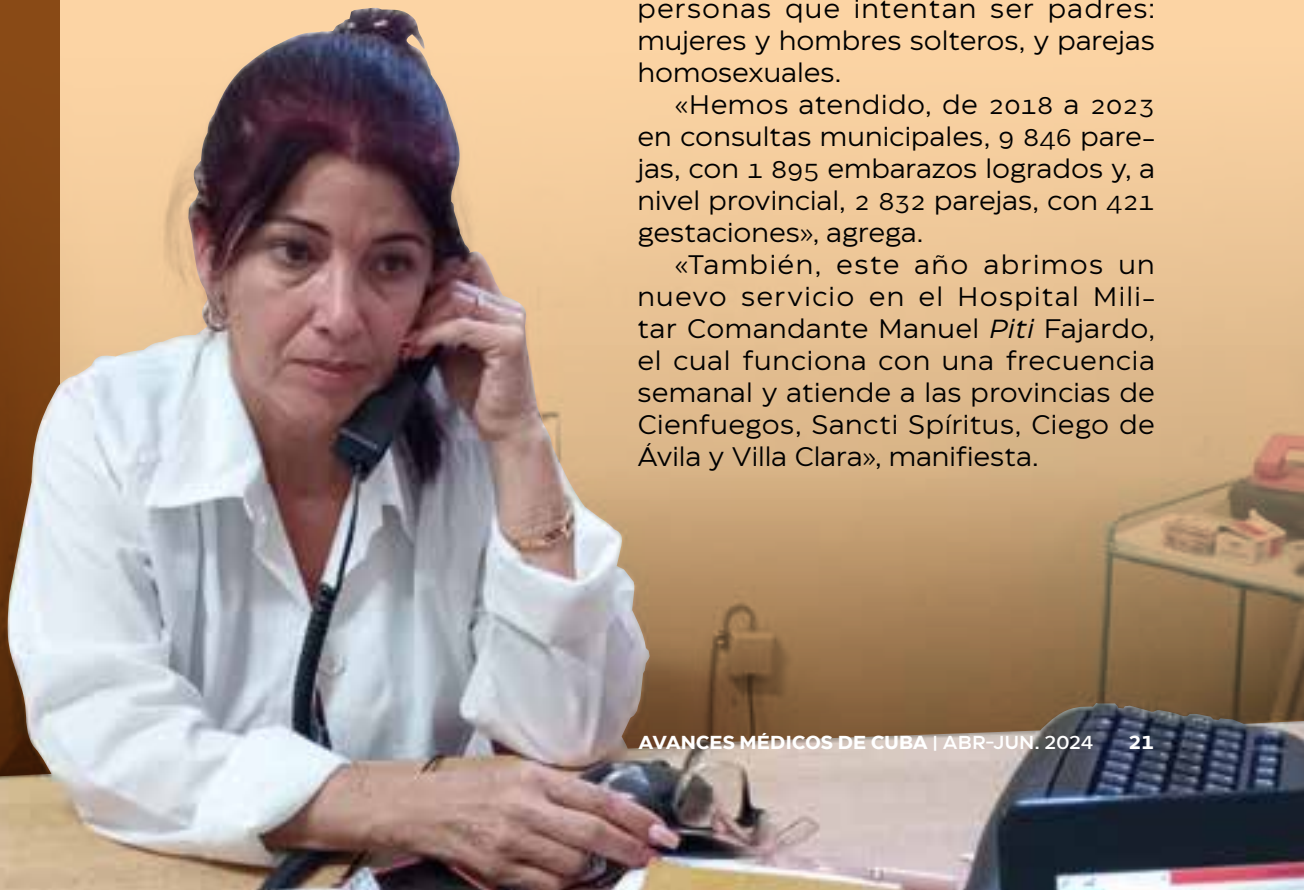
Esta profesional de la salud pública añade que los trece municipios de Villa Clara tienen ya consultas en las cuales participa un equipo multidisciplinario, que incluye coordinador, ginecobstetra, licenciado en Enfermería, psicólogo y laboratorista, entre otros.

Existe, asimismo, un servicio de reproducción asistida de alta tecnología en el Hospital Ginecobstétrico Mariana Grajales, de Santa Clara, a la vez que en Caibarién, Remedios y Placetas radican locales adaptados con equipos de ultrasonidos y laboratorios.

Tras la aprobación del nuevo Código de las Familias, que entró en vigor a finales de septiembre de 2022, no solamente se tratan parejas heterosexuales, pues el servicio se amplió a otras personas que intentan ser padres: mujeres y hombres solteros, y parejas homosexuales.

«Hemos atendido, de 2018 a 2023 en consultas municipales, 9 846 parejas, con 1 895 embarazos logrados y, a nivel provincial, 2 832 parejas, con 421 gestaciones», agrega.

«También, este año abrimos un nuevo servicio en el Hospital Militar Comandante Manuel Piti Fajardo, el cual funciona con una frecuencia semanal y atiende a las provincias de Cienfuegos, Sancti Spiritus, Ciego de Ávila y Villa Clara», manifiesta.



La agencia Cuba Taxi apoya el traslado de las parejas hacia los hospitales de otras provincias.

El proceso de fertilización en mujeres de 20 a 45 años de edad empieza en el consultorio médico de la familia y continúa en las consultas municipales y provinciales, donde se le realiza un ultrasonido a ella y un espermograma al hombre, y se define la causa de la infertilidad.

Revela la doctora Ávalos que el 40 por ciento de la infertilidad la origina el hombre.

«Se puede ser infértil por múltiples causas, pero en la mayoría de los casos es provocada por una infección de transmisión sexual, mientras que un número considerable de embarazos no llegan al nacimiento a consecuencia de abortos, así como por muertes fetales intermedias y tardías», señala.

Destaca, además, que en Cienfuegos, La Habana y Holguín existen centros de alta tecnología, donde se realizan fertilizaciones *in vitro*.

«A través de un convenio con el Ministerio de Transporte, varias parejas de Villa Clara son asistidas en el hospital de Cienfuegos y algunas en la capital del país», expresa.

LA FELICIDAD DE MEYLIN

Meylin Fernández se define como la mujer más feliz del mundo desde que nació su bebé, concebido mediante la reproducción asistida.

«Mi niño se llama Emmanuel y ya cumplió el primer año. Está en perfecto estado de salud. Suele ser alegre y divertido como su madre y su padre, Maykel Carrión», dice sin ocultar el júbilo.

Ella es informática del policlínico de Santa Clara y pasó dos años en la batalla por la fertilización. Continuó el tratamiento en Cienfuegos y La Habana. Estuvo allá y aquí hasta que se le empezó a inflar el vientre, y un día inolvidable desde una cama escuchó el llanto de su bebé.

«Es un esfuerzo y un sacrificio que vale la pena hacer», expresa mientras una lágrima feliz le corre por la mejilla.

La doctora Ávalos confiesa, al final del coloquio, que conoce el nombre y la mayoría de las fechas de nacimiento de los bebés que han venido al mundo a través del Programa de Reproducción Asistida.

«Las celebro con ellos como si fuera el cumpleaños de mi nieto Samuel David, pues el advenimiento de un niño, tras un proceso de entrega, de ciencia y amor, hay que festejarlo con la canción más sublime del universo», resume con una lágrima emotiva adicional. ●

* Corresponsal de Prensa Latina en Villa Clara

** PAMI: Programa de Atención Materno Infantil



When a flower blooms

When a child comes into the world, it is a carnation that blooms to life, says Dr. Belkis Ávalos, coordinator of the Assisted Reproduction Program for Human Beings in the central province of Villa Clara.

A specialist in Integral Medicine, with polite manners and a beautiful face, she carries out –together with a hard-working scientific team– the mission of fertilizing women through a set of techniques and medical treatments that facilitate pregnancy when it is achieved naturally.

This province faces a paradoxical challenge, because, while couples suffering from infertility try to have a child with assisted reproduction techniques, in 2024 the births of fertile couples decreased by 282 births compared to the same period of the previous year.

On the other hand, Villa Clara has the highest aging rates in Cuba due to the accelerated decrease in the birth rate and the continuous emigration of young people inside and outside the country.

Nevertheless, Dr. Ávalos is encouraged by the results of the last few years: the fertility rate has been growing –especially in 2024, when the number of people in consultations increased–, 98 pregnancies have been achieved and the effectiveness of the treatment is around 60 percent.



Without cramming this chronicle with numbers, the figures from 2018, the year in which the program's statistics began to be kept, show 1,958 births through this assistance channel, at the same time that the territorial government supports assisted reproduction through the Demographic Dynamics Program.

This public health professional adds that the thirteen municipalities of Villa Clara already have consultations in which a multidisciplinary team participates, including a coordinator, gynecologist, obstetrician, nurse, psychologist, laboratory technician, among others. ●

La informática Meylin Fernández, la doctora Belkis y el niño Emmmanuel.

Cuba

DESTINO DE
TURISMO DE SALUD



www.smcsalud.cu



smc@smcsalud.cu

Cuba

DESTINO DE
TURISMO DE SALUD



www.smcsalud.cu



smc@smcsalud.cu



MALFORMACIONES

¿Qué secretos guardan nuestros dientes?

✍ Dra. Julia Martínez Lima* y Wina Leal Acosta**

Una bella sonrisa y dientes sanos son sinónimos de buena salud bucal y de la constancia que le pongamos a hábitos de higiene, como el cepillado después de cada comida y las visitas periódicas al estomatólogo. Pero ¿qué sucede cuando hay malformaciones? ¿Qué hacer ante esta realidad?

La mayoría de las deformaciones dentales ocurren entre la sexta y la octava semana de vida intrauterina. En este periodo se produce la transformación de estructuras embrionarias importantes, como el saco, la papila y el órgano dentarios, que en el proceso de histodiferenciación darán lugar a la formación del esmalte, la dentina y el cemento.

Al revisar la bibliografía especializada, encontramos que las anomalías dentales son malformaciones congénitas de los tejidos de las piezas.

Dichos trastornos se dan por falta o aumento en el desarrollo de estas y suelen ser de forma, de número, de tamaño, de estructura y de posición; incluso pueden provocar retraso en el cambio de los deciduos —conocidos popularmente como dientes de leche— a los permanentes y, en algunas ocasiones, por insuficiente desarrollo de los maxilares.

Distintas causas pueden dar origen a malformaciones dentarias: herencia (según los cuatro tipos de herencia mendeliana), multifactoriales (interacción de factores genéticos y ambientales), cromosómicas (es muy raro que existan condiciones con defectos específicos de este tipo que influyan en los dientes), y ambientales (drogas, virus, bacterias, radiaciones y sustancias químicas).

Entre las anomalías de forma se encuentra la fusión dental, que consiste en la unión embriológica o en fases preeruptivas de dos o más gérmenes dentarios adyacentes por medio de dentina, con el resultado de un diente único.

Si se tiene en cuenta el tamaño de las piezas dentales, se utiliza el término macrodoncia para referirse a cualquier diente o grupo de ellos mayor de lo común. Esta condición es de etiología desconocida cuando afecta a un solo diente, pero, de ser generalizada, puede deberse a un desequilibrio hormonal, como en el caso del gigantismo hipofisario.

En la clasificación de anomalías por tamaño también entra la microdoncia, aplicada a las piezas dentales que son más pequeñas de lo normal, si bien conservan sus características anatómicas. Esta peculiaridad se puede manifestar en personas que padecen el síndrome de Down o enfermedades cardíacas congénitas, aunque, además, se asocia a otros factores, en dependencia del tipo de microdoncia presente.

Igualmente, la bibliografía recoge las alteraciones de número, más frecuentes según el área geográfica, y el grado de afectación es diferente en dependencia de determinados factores. Los dientes más afectados son los terceros y segundos premolares inferiores, y los incisivos



Las necesidades individuales de cada paciente requieren de un enfoque multidisciplinario.



Se considera imprescindible un enfoque multidisciplinario entre distintas especialidades de la odontología, que permita idear un tratamiento adaptado a las necesidades individuales de cada paciente.



laterales superiores, con mayor incidencia en la dentición permanente.

Por otro lado, se refiere que estos fenómenos ocurren más en la arcada superior y están condicionados por muchos factores, entre ellos, el sexo, y en agenesias, más comunes en las mujeres. Además, dicha anomalía se asocia en gran medida al factor hereditario y a diversos síndromes.

¿LOS GENES SON LOS CULPABLES?

A partir de estudios en modelos de dientes y ratones transgénicos, se ha obtenido mucha información sobre los genes y factores de transcripción que controlan la formación de los dientes. Estas investigaciones han revelado que el desarrollo



© INTERNET



MALFORMATIONS

What secrets do our teeth keep?

A beautiful smile and healthy teeth are synonymous with good oral health and the constancy that we put to hygiene habits such as brushing after every meal and regular visits to the dentist. But what happens when there are malformations? What to do when faced with this reality?

Most dental deformities occur between the sixth and eighth week of intrauterine life. In this period the transformation of important embryonic structures such as the sac, papilla and dental organ takes place, which in the process of

histodifferentiation will give rise to the formation of enamel, dentin and cementum.

When reviewing the specialized bibliography, we find that dental anomalies are congenital malformations of the tissues of the teeth.

These disorders are caused by a lack or increase in the development of the teeth and are usually of shape, number, size, structure and position; they can even cause a delay in the change from deciduous -popularly known as milk teeth- to permanent teeth and, on some occasions, lack of development of the jaws.

Different causes can give rise to dental malformations: heredity (according to the four types of Mendelian inheritance), multifactorial (interaction of genetic and environmental factors), chromosomal (it is very rare that there are conditions with specific defects of this type that influence the teeth), and environmental (drugs, viruses, bacteria, radiation and chemical substances).

Among the shape anomalies is dental fusion, which consists of the embryological or pre-eruptive union of two or more adjacent tooth germs by means of dentin, resulting in a single tooth. ●

dental está estrictamente regulado por factores genéticos.

En los últimos años, se han identificado cada vez más genes involucrados en la morfogénesis dental, demostrando que estos agentes reguladores se activan en secuencia durante el desarrollo de la estructura, desde la formación inicial del diente hasta su patrón definitivo (determinan ubicación, identidad, forma y tamaño) y la formación de los tejidos dentales.

Asimismo, se ha comprobado que mutaciones en genes específicos pueden alterar las vías de señalización involucradas en el desarrollo dental, lo que puede derivar en dientes anormales en términos de número, tamaño o forma.

Independientemente de las diferentes posibilidades terapéuticas, es imprescindible un enfoque multidisciplinario entre distintas ramas de la odontología — la estética, la periodoncia, la prótesis y la cirugía— para idear un tratamiento adaptado a las necesidades individuales de cada paciente con el propósito de obtener óptimos resultados estéticos y funcionales. Es importante que el estomatólogo sepa de estas anomalías para identificar y diagnosticar dichas afecciones. ●

* Doctora en Estomatología, máster en Urgencias Estomatológicas, profesora auxiliar e investigadora agregada, Facultad de Estomatología Raúl González Sánchez

** Alumna ayudante

ENFERMERA AMARANTE

Otra expresión del amor de Cuba en Guatemala



Desde marzo de 2021, Esperanza Amarante forma parte del personal cubano de la salud que presta servicios en esta nación hermana.



Zeus Naya*

La licenciada en Enfermería Esperanza Amarante, del Hospital Oftalmológico José Martí, en el suroriental departamento de Japala, constituye otra expresión del amor de Cuba hacia los más humildes de Guatemala.

Entre el personal de la institución —12 de ellos, miembros de la brigada de profesionales de bata blanca de la isla caribeña— la también máster en Atención Integral a la Mujer engrandeció cada día a su patria desde este territorio.

La igualmente profesora auxiliar e investigadora agregada, natural de la occidental provincia cubana de Pinar del Río, participó en una misión solidaria en Honduras de 2006 a 2009, y llegó a la tierra del quetzal el 26 de marzo de 2021.

Con 46 años de labor, dos hijos y cuatro nietos, contó que al principio la ubicaron en la aldea San Yuyo, perteneciente al municipio de Jalapa, a unos 20 kilómetros de la capital departamental.

Presté servicios en el Centro de Atención Permanente de la localidad, hacia donde daba los viajes, y después en San Luis, a poco más de una hora de camino, añadió.

Pasé luego a una aldea llamada El Camarón, y desde esta iba dos días a Los Olivos, ambas en ese municipio, remarcó Amarante, quien en 1978 comenzó una trayectoria ascendente en el Hospital Materno Ciro Redondo, de su provincia natal.

En cada una de esas zonas dejé mi huella. «Los guatemaltecos no son mucho de decir que se enferman, cuando uno los ve en una consulta hay que dedicarles su tiempo», amplió.

La brigada médica cubana labora en 16 de los 22 de departamentos del país centroamericano.



Sin embargo, acotó, lo que más nos impactó fueron las embarazadas menores de edad porque, aparte de las patologías normales, asistían a consulta por cefalea, dolor en el bajo vientre e infecciones vaginales.

Atendí partos, hice terreno, localicé puérperas que daban a luz en sus casas, aunque enfermedades como tales vi muchas más en Honduras, enfatizó esta máster, antes docente en la Facultad de Ciencias Médicas Ernesto Guevara, de Pinar del Río.

LA COVID-19

Cuando Amarante arribó a Guatemala, la pandemia de la Covid-19 ya iba en retirada, estaba más calmada la situación; sin embargo —afirmó— «nos hablaron de todas las problemáticas previas».

Entonces, los médicos y enfermeras tenían que trasladarse a las comunidades por sus medios, en lo que pudieran, la mayoría de las veces a pie; algunos debían subir y bajar lomas hasta sus puestos, recordó.

Solo los profesionales de la salud cubanos y locales estaban trabajando, aunque luego las

medidas aflojaron y comenzaron los buses, recordó Amarante, quien ocupó los cargos de jefa del Programa de Atención al Adulto Mayor y jefa de Enfermeras de su provincia.

Calificó de difícil el hecho de permanecer 24 meses sin poder ir a su país cuando normalmente se va de vacaciones al año. Durante la estadía en Guatemala, murió su mamá, Juana María Pozo, «un golpe muy fuerte», resaltó con palabras entrecortadas.

Pero ya yo tenía como meta trabajar hasta el tercer año, y al regreso participé en la Operación Milagro, continuó.

GUARDIANES DE LA VISIÓN

A Amarante, con el precedente de haber impartido clases de Esterilización a estudiantes de tercer año de Enfermería e integrar durante un tiempo el grupo cubano que atiende el tema, la sumaron al Hospital Oftalmológico José Martí.

De lunes a viernes, aseguró a **Avances Médicos de Cuba**, la institución funciona como un reloj, «todo lo que se hace aquí tiene una gran importancia».



Más de 45 años entregados a la profesión hacen de esta enfermera un ejemplo de consagración.

NURSE AMARANTE

Another expression of Cuba's love in Guatemala

Nursing graduate Esperanza Amarante, from the José Martí Ophthalmological Hospital, in the southeastern department of Japala, is another expression of Cuba's love for Guatemala's poorest people.

Among the staff of the institution —12 of them, members of the brigade of professionals in white coats from the Caribbean island— the also Master in Comprehensive Attention to Women, she is a daily ennobling of her homeland from that territory.

The assistant professor and researcher, who was born in the western Cuban province of Pinar del Río, participated in a solidarity mission in Honduras from 2006 to 2009, and arrived in the land of the quetzal on March 26, 2021.

With 46 years of work, two children and four grandchildren, she said that at first she was placed in the village of San Yuyo, belonging to the municipality of Jalapa, about 20 kilometers from the departmental capital.

I worked at the local Permanent Care Center, where I traveled, and then in San Luis, a little more than an hour's drive away, she added.

I then went to a village called El Camarón, and from there I would go two days to Los Olivos, both in that municipality, remarked Amarante, who in 1978 began an upward trajectory at the Ciro Redondo Maternity Hospital in his native province.

I left my mark in each of these areas.

“Guatemalans are not much for saying that they get sick; when you see them in a consultation room you have to dedicate your time to them”, he stressed. ●



Defendió la central de esterilización como el corazón del Hospital «porque no se pueden hacer intervenciones quirúrgicas si todas las cosas no están limpias para no poner en riesgo la salud», argumentó.

Explicó que en ese proceso «aquí estoy yo solamente, a diferencia de como se hace en Cuba, donde hay un jefe de central, personal que elabora los materiales, dedicado al fregado y al despacho de material estéril».

Por otro lado, valoró de clave el desempeño de la enfermera del preoperatorio, que prepara al paciente para cada uno de los pasos, así como la circulante, quien apoya en el salón las intervenciones quirúrgicas.

En igual lugar mencionó el posoperatorio, «entre todos —dijo— hay un engranaje, un equipo integrado; lo mismo entran que sacan a un paciente, viene la doctora especialista en Medicina General Integral, todo el mundo aporta», ponderó.

Sobre los rasgos de la cultura chapina, le llamó la atención que en Cuba está incorporada la cama del bebé a la canastilla, mientras aquí en buena medida duermen con sus padres.

Eso —detalló Amarante— forma parte de las costumbres de las aldeas, «donde les trasladé educación sanitaria porque es diferente en aquellos con un poder adquisitivo mayor», aseveró.

De similar modo, comentó, impacta el nivel de vida, de aseo en determinados casos; y así los atendíamos, sin problemas, en esos lugares sin carreteras en los cuales todo es camino, lodo...

Apenas levanta el alba en el horizonte, incluso desde antes, personas históricamente discriminadas, en su mayoría indígenas, acuden llenas de fe a los profesionales de bata blanca de la isla caribeña.

Amarante, quien integra la brigada cubana que labora en 16 de los 22 de departamentos de este territorio centroamericano, siempre muestra idéntico amor, bondad, humildad, sencillez y real vocación de solidaridad. ●

* Corresponsal jefe en Guatemala





De virus, coronavirus y otras infecciones*



**Dra. Yunima
Carrillo
Salazar****

Pasaron los días amargos en que morirían miles de personas a causa de la Covid-19. Atrás quedaron las imágenes de hospitales colapsados, funerarias y cementerios incapaces de asimilar tantos difuntos cada día, familiares llorando a sus seres queridos y científicos buscando desesperadamente una vacuna salvadora. No obstante, aún persisten interrogantes sobre esta enfermedad y sus consecuencias a largo plazo.

Si bien ya no es una pandemia, la Covid-19 representa una amenaza

para la salud mundial y debe ser estudiada por los especialistas en nefrología, dado que hay matices importantes a considerar, como la frecuencia y los tipos de afectación renal; de ahí que para el equipo médico constituye un reto tratar de esclarecer la patogenia de esta entidad.

El SARS- CoV- 2, al igual que el VIH, la hepatitis B y otras enfermedades, es ocasionado por virus con genoma RNA monocatenarios lineales de sentido positivo, los cuales son traducidos directamente por la célula hospedadora,



GETTY

de ahí que son en sí mismos infecciosos.

Existen similitudes en cuanto a la gama de daño renal presente en las infecciones por Covid-19, VIH y hepatitis C, los dos últimos también pertenecientes a la familia de virus mencionada.

Uno de los eventos más significativos en la Covid-19, al igual que en el VIH y la hepatitis C, es la linfopenia en etapas iniciales, lo que parece estar relacionado con un proceso llamado agotamiento de linfocitos.

De ello se deriva que el coronavirus SARS-CoV-2 produciría una inactivación de la inmunidad antiviral en la fase primaria de la dolencia, la cual estaría

Daño renal derivado de la infección por la Covid-19

- **Proteinuria/hematuria**
- **Síndrome nefrótico**
- **Fracaso renal agudo con evidencia de necrosis tubular aguda**
- **Podocitopatías**
- **Enfermedades glomerulares inmunomediadas**
- **Microangiopatía trombótica**
- **Nefritis antimembrana basal glomerular**
- **Glomerulopatía membranosa**



Of viruses, coronaviruses and other infections

The bitter days when thousands of people died because of Covid-19 are over. Gone are the images of collapsed hospitals, funeral homes and cemeteries unable to cope with so many deaths each day, families mourning their loved ones and scientists desperately searching for a life-saving vaccine. However, questions remain about this disease and its long-term consequences.

Although no longer a pandemic, Covid-19 represents a threat to global health and should be studied by nephrology specialists, since there are important nuances to consider, such as the frequency and types of renal involvement; hence, it is a challenge for the medical team to try to clarify the pathogenesis of this entity.

SARS-CoV-2, like HIV, hepatitis B and other diseases, is caused by viruses with

positive-sense linear single-stranded RNA genomes, which are translated directly by the host cell, and are therefore infectious in themselves.

There are similarities in the range of renal damage present in Covid-19, HIV and hepatitis C infections, the latter two also belonging to the aforementioned family of viruses.

One of the most significant events in Covid-19, as in HIV and hepatitis C, is lymphopenia in early stages, which appears to be related to a process called lymphocyte depletion.

It follows that the SARS-CoV-2 coronavirus would produce an inactivation of antiviral immunity in the primary phase of the disease, which would be mediated by essential immunopathogenic events. ●

mediada por eventos inmunopatogénicos esenciales.

MANIFESTACIONES RENALES

Diferentes estudios coinciden en señalar la lesión tubular como la principal consecuencia de la Covid-19.

A la hora de dilucidar la etiopatogenia del daño renal causado por el SARS-CoV-2, debe tenerse en cuenta que sus secuelas pueden ser parte del cuadro inicial que ocasiona la expresión del ambiente inflamatorio y la inmunoprecipitación a mediano y largo plazo.

Dicho en otras palabras, y sin ánimo de parecer lapidaria, el daño renal

resultante en pacientes infectados por el SARS-CoV-2 puede guardar relación con el genoma del tipo de virus que lo provoca y con toda la debacle inmunológica que este origina, considerando que iguales manifestaciones aparecen en entidades producidas por virus con el mismo genoma. ●

* Resumen del artículo *Mecanismo del daño renal en la infección por SARS-CoV-2. Una mirada diferente.*

** Especialista de primer grado en Nefrología, máster en Urgencias Médicas, profesora asistente, Hospital Docente Clínico Quirúrgico Dr. Salvador Allende, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2892-6951>



INTERNET

Un paso en la lucha contra la sarcopenia

El reciente hallazgo de una proteína llamada TP53INP2 puede resultar clave en la lucha contra la sarcopenia, trastorno frecuente en la vejez, y que se caracteriza por la pérdida progresiva de la masa y la función muscular.

Generalmente, este desgaste comienza a manifestarse a partir de los 55 años y tiene un impacto negativo en la funcionalidad y la salud del individuo, pues conduce a una mayor fragilidad,



**Lourdes
Pérez
Navarro**

riesgo de sufrir caídas y lesiones, discapacidad física, dependencia y necesidad de cuidados a largo plazo.

Este trastorno se acelera con el transcurso del tiempo. Más allá de los 50 años ocurren disminuciones anuales de la masa muscular del uno al dos por ciento, y a los 80 años hay una pérdida de hasta el 45 por ciento.

Es conocido que la potencia o fuerza muscular alcanza su pico máximo

entre la segunda y la tercera década de vida, y anualmente declina alrededor de 1,5 puntos porcentuales de los 50 a los 60 años, y cerca del tres por ciento después.

Un estudio liderado por los doctores Antonio Zorzano, del Instituto de Investigación en Biomedicina de Barcelona, España, y David Sebastián, profesor de la Universidad de Barcelona, con la colaboración del Parc Sanitari Sant Joan de Déu, mostró que niveles elevados de TP53INP2 en el músculo están asociados a una mayor fuerza muscular y a un envejecimiento más saludable en humanos.

Mediante experimentos en modelos de ratón y el análisis de muestras de tejido muscular humano, los investigadores descubrieron que los niveles de esta proteína disminuyen con la edad.

Tales revelaciones sugieren que fomentar la actividad de esta y, por ende, la autofagia en el músculo, podría ser una estrategia efectiva para luchar contra la sarcopenia y promover un envejecimiento más activo y saludable.



La sarcopenia es una entidad común en la población anciana, con una prevalencia entre nueve y 18 por ciento en mayores de 64 años, y entre 11 y 50 por ciento en quienes superan los 80 años.



CAUSAS Y PREVALENCIA

De acuerdo con un estudio que vio la luz en la *Revista Cubana de Medicina General Integral* (julio-septiembre de 2019), la sarcopenia y sus consecuencias representan un reto para la sociedad y el sistema de salud.

En Cuba, al concluir 2017, el número de personas de 60 años y más ascendió al 19,8 por ciento de la población, con un incremento evolutivo de 10,8 puntos porcentuales respecto a 1970. El proceso de envejecimiento se observó de manera más o menos intensa en todos los territorios, pero se manifestó de forma más evidente en las provincias La Habana, Pinar del Río, Villa Clara y Sancti Spíritus.

Mientras, una de sus causas, la elevada esperanza de vida de la población, se situó en 78,45 años (2011-2013), cuando las mujeres presentaron una mayor longevidad que los hombres (80,45 frente a 76,50 años).

La sarcopenia es una entidad común en la población anciana, con una prevalencia entre nueve y 18 por ciento en mayores de 64 años, y entre 11 y 50 por ciento en quienes superan los 80 años.

SARCOPENIA

DEFINICIÓN

- Es un síndrome que se caracteriza por la pérdida gradual y generalizada de la masa muscular esquelética y la fuerza, tiene un origen multifactorial, lo cual trae consigo diversas consecuencias en la funcionalidad del individuo que la padece.

EPIDEMIOLOGÍA

- Hoy en día se cuenta con una escasa evidencia de estudios para valorar la incidencia y prevalencia de dicho síndrome, además de la abulia hacia el paciente geriátrico en ciertas sociedades.

TRATAMIENTO

- Existen diversos tipos de tratamiento, como:
- Tratamiento sustitutivo con testosterona u otros anabolizantes.
 - Tratamiento sustitutivo con hormona de crecimiento humano (HGH).
 - Ejercicio físico de resistencia.
 - Tratamiento nutricional.

DIAGNÓSTICO

- Se cuenta con diversas herramientas, como:
- Exploración de la marcha.
 - Prueba de Podsiadlo.
 - La Batería Corta de Desempeño Físico (SPPB).
 - Medida de la fuerza de prensión.

FACTORES DE RIESGO

- Mayor riesgo de caídas.
- Mayor riesgo de fracturas.
- Mayor dependencia funcional y discapacidad.

PREVENCIÓN

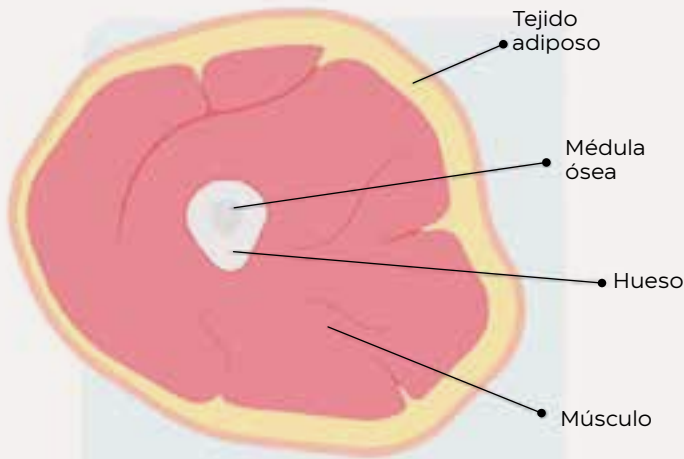
- Como primer escalón en la atención de cualquier enfermedad, debemos enfocarnos en los principales factores, como la nutrición, aumentando la ingesta proteica diaria; además de la actividad física desde edades tempranas.

MANIFESTACIONES

- Pueden participar varios mecanismos y las contribuciones relativas pueden variar con el tiempo.

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE GERIATRÍA, MÉXICO.

MASA MUSCULAR SANA

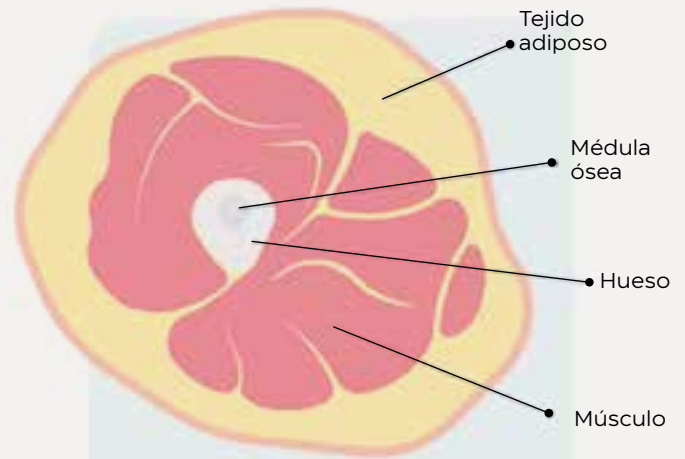


JOVEN DE 25 AÑOS DE EDAD

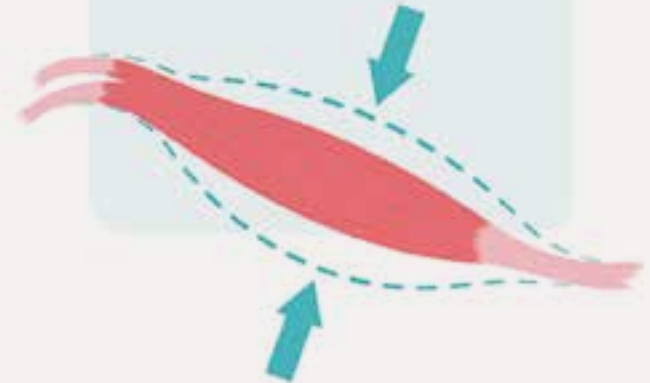


MÚSCULOS SANOS

PÉRDIDA MUSCULAR EN LA SARCOPENIA



MAYORES DE 65 AÑOS DE EDAD



PÉRDIDA DE MASA MUSCULAR

INTERNET



El incremento de la potencia muscular tiene importantes implicaciones funcionales: mayor capacidad y velocidad de marcha, para subir escaleras y para mantenerse físicamente independientes.



En un estudio donde intervinieron 651 personas de más de 60 años residentes en distintas barriadas habaneras, se evaluó la masa muscular apendicular y la fuerza de agarre manual para diagnosticar este trastorno.

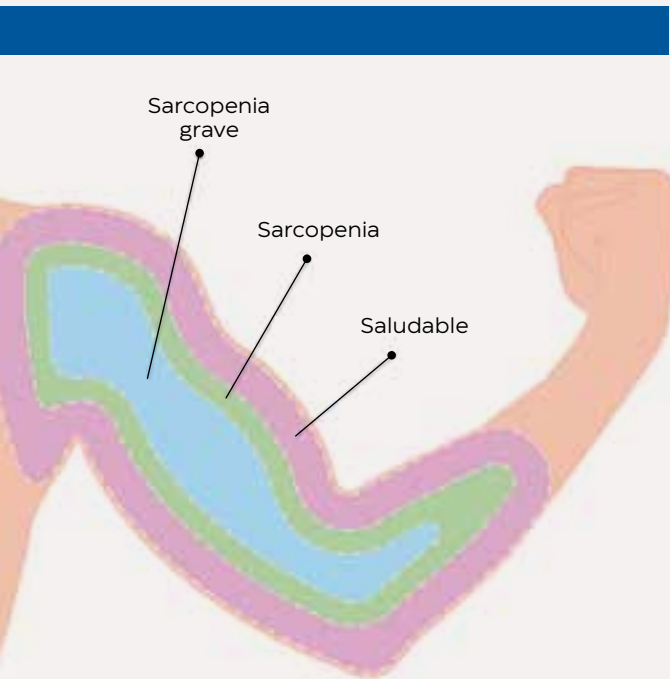
Según se observó, la masa muscular apendicular estuvo disminuida en un 46,8 por ciento, siendo más evidente en los hombres.

Por su parte, la dinamometría fue más deficiente en mujeres (76 por ciento) que en hombres (22), mientras que el 32,3 por ciento de los hombres y más del 90 por ciento de las féminas cumplieron con el criterio de sarcopenia.

¿CÓMO PREVENIR O REVERTIR ESTE PADECIMIENTO?

La mejor manera de prevenir o revertir la sarcopenia es practicando alguna actividad física y, más concretamente, los ejercicios de potenciación muscular, afirmó en un artículo especializado el doctor José Antonio Serra, del servicio de geriatría del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, de Madrid.

Está ampliamente demostrado cómo este tipo de ejercicios provoca en los ancianos un aumento de la masa y la potencia muscular algo más pequeño en términos absolutos que en los más jóvenes, pero similar en términos relativos, aseveró.



PREVENCIÓN



Ejercicios



Ingestión de proteínas y suplementos

Además, dijo, «este incremento de la potencia muscular tiene importantes implicaciones funcionales: mayor capacidad y velocidad de marcha, mayor capacidad para subir escaleras y, por lo tanto, mayor capacidad para mantenerse físicamente independientes».

Asimismo, la actividad física ha demostrado su utilidad para prevenir y tratar una gran cantidad de patologías frecuentes en los adultos mayores.

Por último, también se ha comprobado que los ancianos que llevan una vida más activa viven más años y en mejores condiciones, subrayó el especialista. ●



INTERNET

A step in the fight against sarcopenia

The recent discovery of a protein called TP53INP2 may prove to be key in the fight against sarcopenia, a common disorder in old age, characterized by the progressive loss of muscle mass and function.

Generally, this wasting begins to manifest after the age of 55 and has a negative impact on the functionality and health of the individual, leading to increased frailty, risk of falls and injuries, physical disability, dependence and the need for long-term care.

This disorder accelerates over time. Annual decreases in muscle mass of one to two percent occur beyond the age of 50, and by the age of 80 there is a loss of up to 45 percent.

It is known that muscle power or strength peaks between the second and third decade of life, and annually declines by about 1.5 percentage points from age 50 to 60, and about three percent thereafter.

A study led by Dr. Antonio Zorzano, from the Institute for Research in Biomedicine in Barcelona, Spain, and David Sebastián, professor at the University of Barcelona, with the collaboration of Parc Sanitari Sant Joan de Déu, showed that elevated levels of TP53INP2 in muscle are associated with increased muscle strength and healthier aging in humans.

Through experiments in mouse models and analysis of human muscle tissue samples, the researchers found that levels of this protein decrease with age. ●

¿Sabías que...? • Did you know that....?



La nueva lista de patógenos bacterianos prioritarios publicada por la Organización Mundial de la Salud en 2024 incluye 15 familias de bacterias resistentes a los antibióticos, y las clasifica en tres categorías: crítica, alta y media.

De acuerdo con esta actualización, los patógenos de prioridad crítica son amenazas muy peligrosas, dada la incidencia de las enfermedades que provocan y su capacidad tanto para resistir los tratamientos como para transmitir la resistencia a otras bacterias. ●

The new list of priority bacterial pathogens published by the World Health Organization in 2024 includes 15 families of antibiotic-resistant bacteria, and classifies them into three categories: critical, high and medium.

According to this update, critical priority pathogens are very dangerous threats, given the incidence of the diseases they cause and their ability to both resist treatment and transmit resistance to other bacteria. ●

INTERNET

Se estima que en todas las regiones del orbe los niños empiezan a consumir cigarrillos electrónicos a un ritmo superior al de los adultos. Según los cálculos, 37 millones de jóvenes de entre 13 y 15 años fuman.

Es por eso que en 2024 el lema del Día Mundial sin Tabaco (31 de mayo) es «Proteger a los niños de la interferencia de la industria tabacalera», la cual gasta alrededor de 8 000 millones de dólares anualmente en diversas formas de publicidad. ●

INTERNET

It is estimated that in all regions of the world, children are starting to use e-cigarettes at a higher rate than adults. According to estimates, 37 million young people between 13 and 15 years of age smoke.

That is why in 2024 the slogan for World No Tobacco Day (May 31) is “Protect children from interference by the tobacco industry”, which spends around 8 billion dollars annually on various forms of advertising. ●





Una información publicada en bbc.com señala que investigadores en Londres, Reino Unido, están probando la primera vacuna «personalizada» de ARN mensajero, diseñada para combatir el melanoma, la variedad más mortífera de cáncer de piel.

La vacuna, cuyo nombre técnico es mRNA-4157 (V940), utiliza la misma tecnología que sus similares más actuales contra la Covid-19 y se encuentra en ensayos de fase III. La composición del medicamento se modifica para adaptarla a cada paciente. ●

Information published on bbc.com reports that researchers in London, UK, are testing the first “personalized” messenger RNA vaccine designed to combat melanoma, the deadliest form of skin cancer.

The vaccine, whose technical name is mRNA-4157 (V940), uses the same technology as its more current Covid-19 counterparts and is in Phase III trials. The drug’s composition is modified to suit each patient. ●

INTERNET

Un grupo de más de 25 personas, sobre todo mayores, se propuso empezar de nuevo su vida en una zona verde del interior de Sao Paulo, Brasil, para vivir en comunidad y escapar de la soledad, uno de los problemas a los que se enfrentan muchos indivi-

INTERNET

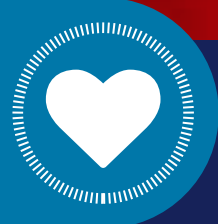
duos cuando van envejeciendo.

Este estilo de vida, conocido como *cohousing* —en español sería *covienda* o *vivienda colaborativa*—, ya se adopta en otros países y consiste básicamente en que las personas tienen sus propias casas, pero comparten varios espacios colectivos. ●

A group of more than 25 people, mostly elderly, set out to start their lives anew in a green area in the interior of Sao Paulo, Brazil, to live in community and escape from loneliness, one of the problems faced by many individuals as they grow older.

This lifestyle, known as *cohousing*, is already adopted in other countries and basically consists of people having their own homes, but sharing several collective spaces. ●





OBESIDAD INFANTIL

¿Qué pasó después de la pandemia?

✍ Lisandra Hernández Pérez/ Nireo Duarte

Un informe de la Organización Mundial de la Salud para Europa mostró el vínculo de la pandemia de la Covid-19 con el aumento de la obesidad en niños de siete a nueve años de edad en ese continente.

Este es el resultado de una investigación en la que fueron encuestados más de 50 000 niños residentes en 17 de los 53 Estados miembros de la región, entre los años 2021 y 2023.

El estudio reflejó que la pandemia provocó un mayor tiempo frente a la pantalla y menos actividad física, lo que conllevó un aumento de niños con sobrepeso en ese rango de edad.

Encontró que, en el transcurso de la crisis sanitaria, el 36 por ciento de los pequeños incrementó el tiempo que pasaban viendo televisión, dedicados a juegos en línea o usando las redes sociales durante los días entresemana, en tanto el 34 por ciento elevó la cantidad de horas frente a una pantalla recreativa los fines de semana.

Además, el 28 por ciento experimentó una disminución del tiempo empleado en actividades al aire libre durante los días entresemana y, el 23 por ciento, los sábados y domingos.

Las familias informaron un aumento en el consumo de comidas caseras (30 por ciento), comer en familia (29), comprar alimentos al por mayor (28) y cocinar junto con los niños (26).

Por otra parte, el 42 por ciento de los encuestados comunicó una disminución de la felicidad y el bienestar, uno de cada cinco afirmó sentirse triste más frecuentemente y uno de cada cuatro infantes dijo sentirse solo con mayor frecuencia.

«No podemos darnos el lujo de ignorar estas tendencias: en nuestra región, uno de cada tres niños vive con sobrepeso y obesidad, y el consumo de frutas y verduras ya es bajo», destacó el doctor Kremlin Wickramasinghe, asesor de Nutrición, Actividad Física y Obesidad de la OMS para Europa.

«Espero que este informe haga sonar una alarma y nos impulse a tomar medidas urgentes para mejorar los patrones de nutrición y actividad física en la región, especialmente creando entornos que apoyen comportamientos saludables», apuntó el experto.

TAMBIÉN EN AMÉRICA LATINA

Un estudio especializado estima que habrá aproximadamente siete millones de adultos y casi tres millones de niños obesos en Guatemala para 2025, y prevé que las cifras lleguen a su punto crítico una década después.



CHILDHOOD OBESITY

What happened after the pandemic?

A report by the World Health Organization for Europe showed the link of the Covid-19 pandemic with the increase in obesity in children aged seven to nine years on that continent.

This is the result of an investigation in which more than 50,000 children residing in 17 of the 53 Member States of the region were surveyed between 2021 and 2023.

The study found that the pandemic led to more screen time and less physical activity, leading to an increase in overweight children in that age range.

It found that, over the course of the health crisis, 36 percent of children increased the amount of time they spent watching television, playing online games or using social media on weekdays, while 34 percent increased the number of hours spent in front of a recreational screen on weekends.

In addition, 28 percent experienced a decrease in time spent outdoors on weekdays and 23 percent on Saturdays and Sundays. ●

«La tasa de crecimiento anual en el número de adultos con índice de masa corporal alto es del 3,5 por ciento de 2020 a 2035, mientras que el alza en los menores será del 3,1», señaló el texto citado por un medio de prensa local.

En el caso de los niños, dentro de 11 años, más de 276 566 tendrán trastornos de hipertensión; 109 340, hiperglucemia, y 308 894, problemas de colesterol, advirtió el análisis de la Federación Mundial contra la Obesidad.

El gerente médico del área de diabetes, obesidad, osteoporosis y urología de Asofarma —compañía farmacéutica líder en la región—, Alejandro Salvatierra, calificó de preocupante ese padecimiento en dicho país debido a su aumento.

De acuerdo con datos de un estudio publicado en la revista británica *The Lancet*, más de 1 000 millones de personas presentaban gordura en 2022.

Durante ese periodo, los índices combinados de desnutrición y obesidad más elevados se registraron en países insulares del Pacífico y el Caribe, así como en aquellos de Oriente Medio y África septentrional. ●

El fuego en la historia, el arte y la medicina



CIRCO DEL SOL



Dra. Isis
Betancourt
Torres*

Los humanos utilizaban el fuego hace 72 000 años para moldear las piedras, como muestra el yacimiento arqueológico de Pinnacle Point, en Sudáfrica. Cuchillos, armas de caza y otros instrumentos tallados con una fuente de calor se obtenían por dos métodos elementales: rozamiento, al elevar hasta el punto de ignición la temperatura de un material combustible, y percusión, al generar chispas.

El gran descubrimiento del *homo erectus* fue el fuego y por ello era imprescindible conservarlo. En la Roma antigua, si una vestal dejaba apagar la flama sagrada, era sepultada viva en señal de castigo.

Venerar la llama en sí o al espíritu en ella constituyó una de las primeras manifestaciones de carácter religioso, expresada en casi todas las mitologías, como lo demuestran el titán griego Prometeo, el héroe Maui, de las Islas Cook; el pájaro mwi, de las islas Carolinas, y el rey del fuego Xiuhtecuhtli, de los aztecas.

Varios pueblos semitas aplacaban la ira del dios del fuego Moloc con el sacrificio del primer hijo.

La adoración de este elemento ocupó una posición central en los ritos religiosos de los pueblos indoeuropeos originarios, y tuvo su mayor desarrollo en Persia con el zoroastrismo.

El arte de combinar mezclas explosivas y embalarlas es muy antiguo, y ya existía en China en el siglo VI antes de extenderse por Europa. Los fuegos artificiales se utilizan para la transmisión de señales o como entretenimiento y se conocen también como pirotecnia.

Las posibilidades decorativas en el vidrio se incrementaron con la introducción de la técnica de esmaltado al fuego hasta la década de 1980, cuando se desarrolló un método para fabricar estructuras sin usar altas temperaturas.

Para los famosos tragafuegos constituyó un modo de ganarse la vida en las funciones de circo. Actualmente, la danza que dibuja figuras con el fuego

Fire in history, art and medicine

Humans used fire 72,000 years ago to shape stones, as the archaeological site of Pinnacle Point in South Africa shows. Knives, hunting weapons and other tools carved with a heat source were obtained by two elementary methods: friction, by raising the temperature of a combustible material to the point of ignition, and percussion, by generating sparks.

The great discovery of homo erectus was fire and therefore it was essential to preserve it. In ancient Rome, if a vestal let the sacred flame go out, she was buried alive as a sign of punishment.

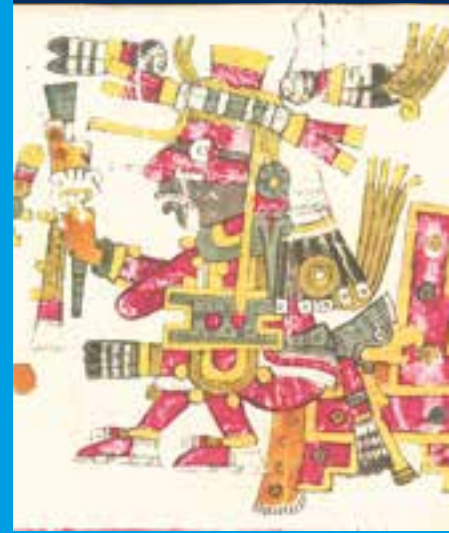
To venerate the flame itself or the spirit in it constituted one of the first manifestations of religious character, expressed in almost all the mythologies, as it is demonstrated by the Greek titan Prometheus; the hero Maui, of the Cook Islands; the bird mwi, of the Carolinas islands; and the king of the fire Xiuhtecuhtli, of the Aztecs. Several Semitic peoples appeased the wrath of the fire god Moloch with the sacrifice of the first son.

The art of combining explosive mixtures and packing them is very old, and already existed in China in the 6th century before

spreading to Europe. Fireworks are used for signal transmission or entertainment and are also known as pyrotechnics.

The decorative possibilities in glass increased with the introduction of the technique of fire enameling until the 1980s, when a method was developed to manufacture structures without using high temperatures.

Aspects such as utility, burns and pyromania are included in medicine. The discovery that the use of flames could eliminate living organisms causing severe infections and death, whether on the battlefield or not, was very important in the history of this branch of knowledge. ●



The king of the fire
Xiuhtecuhtli



La literatura también venera al poderoso elemento.

es una manera de hacer arte. En la literatura, vale mencionar obras como *El dragón de fuego*, de Jacinto Benavente, y *Gracias por el fuego*, de Mario Benedetti.

Desde las primeras cerámicas, el fuego nos llevó al arte, pero también destruyó riquezas arquitectónicas, por ejemplo, el Partenón y la biblioteca de Alejandría.

Aspectos como utilidad, quemaduras y piromanía se incluyen en la medicina. Descubrir que con el uso de las llamas se podían eliminar los organismos vivos causantes de severas infecciones y la muerte, bien fuese en el campo de batalla o no, fue muy importante en la historia de esta rama del conocimiento.

En la piel se producen quemaduras por exposición a temperaturas superiores a 50 °C durante más de cinco minutos. La gravedad de estas lesiones depende de la profundidad —se

clasifican de primer, segundo y tercer grado—, de la extensión y de la edad de la víctima.

Piromanía es la pasión que sienten algunas personas por causar incendios, es un trastorno mental caracterizado por que el paciente los provoca repetida y deliberadamente sin obtener beneficio económico.

El pirómano siente placer e incluso gratificaciones eróticas al provocar el fuego. Para la ciencia, es un enfermo; pero, desde el punto de vista legal, se considera un delincuente.

Con temas musicales como *El cuarto de Tula*, «que cogió candela», y la canción que dice «Fuego, bomberos, se quema la trocha. Agua pa' Mayeya», apagamos las llamas y ponemos punto final. ●

* Máster en Ciencias, profesora auxiliar de Medicina Interna, jefa del Grupo de Investigación sobre Historia, Arte y Medicina (Histartmed), de la Facultad de Ciencias Médicas Julio Trigo, de 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

-pL. PRENSA
LATINA

| 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>