



DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kouri". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba
e-mail: ciipk@ipk.sld.cu

[ISSN- 2490626](#)

ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

Índice:

Actualización semanal de la COVID-19 en Cuba.....393
Circulación de tres virus o tripledemia. Posibles acciones de prevención y tratamiento.....394
Premios anuales de la Salud 2022.....398
Tablas:.....399

ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA COVID-19 EN CUBA.

Al cierre del día de ayer, 25 de diciembre, se encuentran ingresados 200 pacientes, sospechosos 56 y confirmados activos 144. En el día en Cuba para la COVID-19 se realizaron un total de 1220 muestras para la vigilancia, resultando positivas 31. El país acumula 14 millones 268 mil 594 de muestras realizadas y 1 millón 111 mil 887 positivas. Del millón 111 mil 887 pacientes diagnosticados con la enfermedad, se

mantienen ingresados 144, todos con evolución clínica estable. Se acumulan 8 mil 530 fallecidos, letalidad de 0,77% vs 1,01% en el mundo y 1,56% en las Américas; dos evacuados y 57 retornados a sus países. En el día hubo 25 altas, se acumulan 1 millón 103 mil 154 (99,2%). No se reportan pacientes graves ni críticos confirmados en los Cuidados intensivos del país.



CIRCULACION DE TRES VIRUS O TRIPLEDEMIA. POSIBLES ACCIONES DE PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO.

Autor: Lizette Gil del Valle DrC , Dra Belkys Galindo Santana DrC.

Dpto. Investigaciones Farmacológicas, CIDR, Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí", La Habana, Cuba. Correo electrónico: lgil@ipk.sld.cu
Departamento de Epidemiología. CIDR, Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí", La Habana, Cuba. Correo electrónico: bgalindo@ipk.sld.cu.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades infecciosas se caracterizan por su imprevisibilidad y su capacidad de generar un potencial pandémico. Tienen la capacidad de elevar rápidamente la morbimortalidad y colocar en riesgo la capacidad de oferta de los servicios de salud, el transporte, y las comunicaciones en las grandes metrópolis. Causan un fuerte impacto en los países afectados y muchas veces son originarios de otras especies animales.

Estas infecciones en ausencia de terapia, plantean una situación de todo o nada, en la que el hospedero puede morir rápidamente o recuperarse espontáneamente, y por lo general con relativa prontitud, a menudo con inmunidad de por vida al patógeno infeccioso específico¹.

La mayoría de estas infecciones son causadas por un solo agente, cuya identificación determina las acciones no sólo hacia el control general de la enfermedad (por ejemplo, saneamiento, desinfección química, lavado de manos o control de vectores) sino también las medidas específicas a implementar (digase vacunación o tratamiento antimicrobiano)². Dada su naturaleza, son potencialmente prevenibles con protección, con medidas generales de salud pública o enfoques inmunológicos como la vacunación. Las medidas preventivas se han vuelto más efectivas y eficientes por lo que algunas de estas enfermedades han podido ser eliminadas, lo que se ha demostrado, particularmente en aquellas con un amplio impacto en la salud y para las cuales no hay hospederos no humanos o reservorios importantes^{1,2}. Otro aspecto único es que la extraordinaria adaptabilidad

de los patógenos infecciosos (es decir, sus capacidades replicativas y mutacionales) les proporciona una ventaja evolutiva contra las presiones dirigidas a su destrucción. Estas presiones incluyen factores ambientales y fármacos antimicrobianos, así como la respuesta del sistema inmunológico humano. Al mismo tiempo, tales adaptaciones pueden brindarnos oportunidades para responder con nuevos antígenos de vacunas, como los actualizados anualmente que en el contexto de la adaptación microbiana refleja un desafío permanente³.

DESARROLLO

Las enfermedades infecciosas se adquieren específica y directamente como resultado de nuestro comportamiento y los estilos de vida, en las reuniones, el tipo de transporte y la movilidad, la actividad sexual, las exposiciones ocupacionales, la práctica de los deportes y las actividades recreativas, a lo que comemos y bebemos, a nuestras mascotas, al medio ambiente, incluso a la forma en que cuidamos a los enfermos en los hospitales y otros entornos de atención de la salud. Además, los microbios colonizadores que conducen al estado de portador a largo plazo sin enfermedad (por ejemplo, dentro del microbioma endógeno humano) pueden influir en el desarrollo de infecciones con microbios exógenos y también tienen efecto sobre el sistema inmunológico general y la homeostasis fisiológica incluidos los efectos en el estado nutricional^{2,4}. Debido a que los patógenos infecciosos presentan una dinámica evolutiva compleja, la lista de enfermedades que causan cambia constantemente y van en continuo crecimiento³.

Los agentes infecciosos emergentes no surgen espontáneamente, recientemente provienen de los animales, como eventos zoonóticos, como ocurrió con la infección por VIH, la influenza y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV). Esta transmisión interespecies subraya la importancia de los estudios de las enfermedades y sus agentes en humanos y animales y también la importancia de reconocer la función que desempeñan en las enfermedades infecciosas humanas los reservorios microbianos, incluidos los de los animales, vectores y del medio ambiente ¹. Las enfermedades infecciosas preexistentes o establecidas también pueden resurgir en diferentes formas, como en la forma extremadamente resistente a los medicamentos o en diferentes localizaciones y causar nuevas epidemias. De hecho las enfermedades infecciosas parecen tener patrones de evolución, algunos emergen por primera vez y causan epidemias o pandemias, se vuelven inestablemente adaptados a las poblaciones humanas, experimentan resurgimientos periódicos, y eventualmente pueden volverse endémicos con el potencial para futuros brotes². En la situación actual en que los días se hacen más cortos y el clima más frío en el hemisferio norte, los funcionarios de salud y algunas organizaciones internacionales ya han advertido sobre una tormenta perfecta de enfermedades respiratorias infecciosas durante los meses de invierno 2022-23 ⁵⁻⁷. Los brotes de enfermedades estacionales como la influenza y el virus sincitial respiratorio (VSR) ya están ejerciendo presión sobre la población. Si las oleadas de estas enfermedades chocan con otra gran ola de COVID 19, podríamos enfrentarnos a un desastre de salud pública⁷. La combinación de tres virus, COVID-19 (Omicron XBB, BQ.1 y BQ.1.1), influenza (A(H3N2), A(H1N1)pdm09, influenza B/Victoria e influenza B (linaje indeterminado) y VSR que también se denomina "triple epidemia", ha provocado que los casos de infecciones de las vías respiratorias superiores hayan aumentado recientemente en varios países y estén tardando, los pacientes confirmados, en recuperar la salud más de lo reconocido individualmente para cada infección.⁸⁻¹⁰. Los

síntomas del VSR son similares a los de la gripe y el COVID-19 y los especialistas médicos están viendo que los tres virus coinciden en el principio de la temporada invernal. El COVID-19 ya está circulando, mientras que tanto la influenza como el VSR son más graves que una epidemia de gripe normal. Como estos virus ya son enfermedades potencialmente mortales por sí solos, este potencial por coincidencia en la circulación puede ser mucho mayor¹⁰⁻¹². El hecho de que la población ha dejado de tomar precauciones higiénicas por la disminución en meses anteriores de la pandemia de COVID 19 facilitará la aparición y propagación de estos tres virus. Incluso si la infección pasa, las infecciones bacterianas secundarias pueden ocurrir más fácilmente después ^{13,14}. Las principales medidas contra la circulación de estos tres virus, incluyen lavarse las manos y evitar el contacto cercano con personas infectadas. Según los datos publicados por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de EE. UU., al menos 1,6 millones de personas han tenido gripe en lo que va de temporada. Cerca de 13.000 personas fueron hospitalizadas y 730 personas perdieron la vida. La tasa de hospitalización actual es unas cinco veces mayor que la observada en la temporada previa a la pandemia ⁵. Por primera vez en una década, varios países de Europa y Norte América están registrando las tasas de hospitalización por influenza más altas para esta época del año. Los expertos creen que se avecina una "tormenta perfecta", ya que la combinación de reuniones cerradas en interiores, con la falta de exposición a otros virus dará como resultado rápidamente más casos. Llega en un momento de máxima fatiga por la salud, ya que cada vez más personas dejan de lado las medidas de seguridad contra el SARS CoV2, como el uso de mascarillas, el lavado de manos y la limpieza adicional. También sugieren que para mantenerse saludable es imprescindible vacunarse ^{15,16}. A su vez, declaran que el problema es que hay una baja inmunidad de la población y que los niños, una vez más, se reúnen nuevamente por la actividad escolar y otros factores, y esto está facilitando la rápida propagación de cualquier virus.

Muchos países europeos ya están teniendo olas y otros países de América generalmente tienden a seguirlas. Casi no hay duda de que veremos algo, es solo una cuestión de qué magnitud alcanzará^{6,13}.

La mayor incidencia del virus sincitial respiratorio se suele producir de noviembre a marzo en la región, coincidiendo con los meses más fríos del año, y alcanza el pico máximo entre diciembre y enero. Sin embargo, **este año está presentando un patrón completamente anómalo**. Los casos, en varios países de la región, se vienen sucediendo desde el verano (junio), con casos de bronquiolitis. Mientras que la curva de contagios comenzó a crecer de forma exponencial desde octubre. Lo anterior presupone que con la COVID han cambiado los patrones epidemiológicos de muchos virus, incluso de la gripe, que también ha aumentado su incidencia en verano^{13,14}. Parece que las dos variantes de SARS CoV2 circulantes de las que probablemente hay que preocuparse son BQ.1.1 y XBB, las cuales son variaciones de Omicron, y ambas parecen capaces de sortear la inmunidad bastante bien, al menos en términos de infección⁸.

En los EE. UU., las tasas de vacunación contra la influenza son más bajas de lo habitual. Los expertos señalan que la vacunación contra la gripe en adultos ha bajado unos 5 millones en comparación con el año pasado en la misma época. Además, el rastreador de datos de los CDC dice que solo el 8.4 % de los estadounidenses elegibles han recibido un nuevo refuerzo COVID-19 actualizado¹⁶.

El brote estacional de influenza puede durar hasta 6 meses, luego las acciones para evitar la coincidencia de estas infecciones debe ser considerada con inmediatez y también con racionalidad. Entre estas acciones hay que considerar y recomendar¹¹:

- Extrema higiene. Lavado frecuente de manos con agua y jabón.
- No compartir alimentos, cubiertos o vasos.
- Ventilar las habitaciones.
- Cubrir la nariz y la boca al toser o estornudar con un pañuelo y tirarlo a la basura de inmediato. Uso de mascarilla en espacios cerrados, transporte público, etc.
- Evitar el contacto con personas con síntomas.
- Seguir las recomendaciones de los expertos:

CONCLUSION

Para el virus respiratorio sincitial no existe vacuna, sí para la COVID-19 y para la influenza, que aunque no previenen los contagios, se han mostrado muy efectivas para evitar complicaciones y cuadros graves de las dos enfermedades. Por ello, los especialistas instan a todas las personas, especialmente a las más vulnerables, a vacunarse lo antes posible y mantener medidas de prevención como el uso del nasobuco y no frecuentar sitios de aglomeramiento público, y considerar otras lecciones aprendidas en la pandemia reciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Anthony S. Fauci, M.D., and David M. Morens, The Perpetual Challenge of Infectious Diseases. *M.D. N Engl J Med* 2012;366:454-61.
- 2- Baker, R.E., Mahmud, A.S., Miller, I.F. *et al.* Infectious disease in an era of global change. *Nat Rev Microbiol* 2022, **20**, 193–205. <https://doi.org/10.1038/s41579-021-00639-z>
- 3-Wesolowski, A. *et al.* Multinational patterns of seasonal asymmetry in human movement influence infectious disease dynamics. *Nat. Commun* 2017. **8**, 2069.
- 4-United Nations Development Programme (UNDP). Regional human development report 2022. Nova Iorque: UNDP; 2022. Disponible en: <https://www.latinamerica.undp.org/content/rblac/en/home/library/regional-human-development-report-2021.html>
- 5-OPS/OMS. Reporte Semanal de Influenza, Semana Epidemiológica 47. <https://www.paho.org/es/documentos/reporte-semanal-influenza-semana-epidemiologica-47-28-noviembre-2022>
- 6- Medina Hernández EJ, Muñoz Olite JL, y Barco Llerena E. Análisis multidimensional de la evolución de la pandemia de la COVID-19 en países de las Américas. *Rev Panam Salud Publica.* 2022;46:e49. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.49>
- 7-Barbosa TP, Costa FBP, Ramos ACV, Berra TZ, Arroyo LH, Alves YA, *et al.* Morbimortalidade por COVID-19 associada a condições crônicas, serviços de saúde e iniquidades: evidências de sindemia. *Rev Panam Salud Publica.* 2022;46:e6. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.6>.
- 8-Organización Mundial de la Salud. Coronavirus (COVID-19) Dashboard. [Internet] Ginebra: OMS; 2022. Disponible en: <https://covid19.who.int/table>.
- 9-Obando-Pacheco, Justicia-Grande, Rivero-Calle, Rodríguez-Tenreiro, Sly, Ramilo *et al.* Respiratory syncytial virus seasonality: a global overview. *J Infect Dis.* 2018;217:1356–64. <http://dx.doi.org/10.1093/infdis/jiy056>. PMID:2939010
- 10-Kim, H., Webster, R. G. & Webby, R. J. Influenza virus: dealing with a drifting and shifting pathogen. *Viral Immunol* 2018. **31**, 174–183.
- 11-Hennis A., Coates A., del Pino S., Ghidinelli M., Gomez R., Bolastig E. *et al.* COVID-19 and inequities in the Americas: lessons learned and implications for essential health services. *Rev Panam Salud Publica.* 2021; **45**: e130. doi: 10.26633/RPSP.2021.130
- 12-Simoes E A, Devincenzo JP, Boeckh M, Bont L, Crowe J E Jr, Griffiths P, *et al.* Challenges and opportunities in developing respiratory syncytial virus therapeutics. *J Infect Dis.* 2015; **211** Suppl 1:S1-S20. DOI: 10.1093/infdis/jiu828
- 13-Garg I, Shekhar R, Sheikh A, Pal S. Impact of COVID-19 on the Changing Patterns of Respiratory Syncytial Virus Infections *Infect. Dis. Rep.*2022, **14**, 558–568. <https://doi.org/10.3390/idr1404005>
- 14-Binns, E *et al.* Influenza and respiratory syncytial virus during the COVID-19 pandemic: Time for a new paradigm? *Pediatr Pulmonol.* 2022;57:38-4.
- 15-Cavaillon JM, Osuchowski MF. COVID-19 and earlier pandemics, sepsis, and vaccines: A historical perspective. *J Intensive Med.* 2021; **1**(1): 4-13. doi: 10.1016/j.jointm.2021.04.003.
- 16-Dreser A. Retos y avances en la vacunación contra COVID-19 en Latinoamérica y el Caribe. *Salud UIS.* 2022; **53**:1-4. doi: 10.18273/saluduis.53.e:21002

PREMIOS ANUALES DE LA SALUD 2022

El día 15 de diciembre se realizó la XLV edición del Concurso Premio Anual de la Salud 2022, los resultados fueron premiados en diferentes categorías: tesis de doctorado, artículos científicos, teoría científica, investigación aplicada y mayor visibilidad científica en los últimos 10 años.

El IPK resultó premiado en 14 oportunidades

1. **Vigilancia clínico seroepidemiológica del dengue en la Habana 1997-2019.** Otto Reinaldo Peláez Sánchez.
2. **Nuevos aportes cubanos al programa mundial de erradicación de la poliomielitis.** 2006-2018. Sonia Resik Aguirre.
3. **Contribuciones de la epidemiología en el análisis de indicadores de proceso, y resultados nacionales e internacionales, la equidad, y la evaluación de la vacuna ABDALA para el control sostenible de la Covid-19 en Cuba. 2020-2022.** Pedro Más Bermejo, María Vidal Ledo, Lizet Sánchez Valdés, Kenia Almenares Rodríguez, Félix Dickinson Meneses, Enrique Beldarrain Chaple, et al.
4. **Marcadores serológicos y moleculares del Virus de la Hepatitis B, a 26 años de la primera inmunización.** María de la Caridad Montalvo Villalba, Lázara Rojas Rivero, Iraís Atencio Millán, Lucy J. Robertson, Lucía Ayllón Valdés, Licel de los Ángeles Rodríguez Lay, et al.
5. **Teniosis en Cuba: Evidencias epidemiológicas y moleculares de la circulación de Taenia saginata.** Luis Enrique Jerez Puebla, Fidel Ángel Núñez Fernández, Lázara Rojas Rivero, Iraís Atencio Millán, Lucy J. Robertson, Lucía Ayllón Valdés, et al.
6. **Contribución del Instituto Pedro Kourí a la formación y desarrollo integral del profesional farmacéutico cubano en un período de 10 años (2011-2021).** Lizette Gil del Valle, Lianet Monzote Fidalgo, Rosario Gravier Hernández, Carlos Rabeiro Martínez, Yusimit Bermudez Alfonso, Teresa Rosell Guerra, et al
7. **Microscopía de fluorescencia LED como técnica alternativa de diagnóstico en el marco de la Estrategia Fin a la tuberculosis en Cuba.** María Rosarys Martínez Romero, Nancy Pedrera Pozo, Raúl Díaz Rodríguez, Misleidis Sardiñas Aragón, Grechen García León, Lilian M. Mederos Cuervo, Dihadenys Lemus Molina y Lourdes Suárez Álvarez.
8. **Contribución al estudio del origen, evolución y patogenia del CRF19_cpx, una forma recombinante de VIH-1 con alta prevalencia en Cuba.** Vivian Kourí Cardellá, Lissette Pérez Santos, Yenisleidys Martínez Montesinos, Anna Zhukova, Anamary Suárez Batista, Olivier Gascuel, et al.
9. **El IPK y su contribución científica y técnica al enfrentamiento de la pandemia de la COVID'19.** María Guadalupe Guzmán Tirado, Sonia Resik, Odalys Valdés, Vivian Kouri y colaboradores.
10. **Aportes a la evolución y clasificación taxonómica de los géneros de importancia médica de la familia Trypanosomatidae basado en el análisis filogenético del gen de la proteína de choque térmico 70.** Jorge Fraga Nodarse, Ana M. Montalvo Álvarez, Gert Van der Auwera, Jean-Claude Dujardin, José M. Requena, Stijn Deborggraeve, Philippe Büscher, Ilse Maes, Simone De Doncker.
11. **Reversal of Resistance to the Larvicide Temephos in an Aedes aegypti (Diptera: Culicidae) Laboratory Strain From Cuba.** Juan A. Bisset, María M. Rodríguez, Luis A. Piedra, Modesto Cruz, Gladys Gutiérrez, Armando Ruíz.
12. **Asymptomatic SARS-CoV-2 Infection in Havana, Cuba, March–June 2020: Epidemiological Implications** Elba Cruz-Rodríguez, Waldemar Baldoquín-Rodríguez, Niurka Molina- Águila, Belkys M. Galindo-Santana, Manuel Romero-Placeres, Tania M. González-Gross, Isabela Morgado- Vega, Yadira Olivera-Nodarse, María G. Guzmán.
13. **Obtención, transporte y conservación de muestras químicas.** Gilda Teresa Toraño Peraza, María Teresa Illnait Zaragoza, Hilda María Hernández Álvarez, María de los Ángeles Ribas Antúnez.
14. **Cuba aporta evidencias científicas para modificar el programa mundial de erradicación de la poliomielitis.** Sonia Resik Aguirre y colaboradores

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Meningitis bacteriana.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 10/12/22

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022 *
PINAR DEL RIO	1	-	2	8	0.34	1.39
ARTEMISA	-	-	-	3	-	._**
MAYABEQUE	-	-	-	2	-	._**
LA HABANA	-	3	24	45	1.12	2.11
MATANZAS	1	1	3	4	0.42	0.57
VILLA CLARA	-	1	4	7	0.52	0.92
CIENFUEGOS	-	-	6	13	1.48	3.24
S. SPIRITUS	-	-	4	5	1.30	1.63
CIEGO DE AVILA	-	-	-	2	-	._**
CAMAGÜEY	-	-	1	2	0.13	0.26
LAS TUNAS	-	-	3	11	0.56	2.08
HOLGUIN	-	1	6	8	0.59	0.79
GRANMA	1	1	15	12	1.83	1.49
SANTIAGO DE CUBA	-	4	26	39	2.87	4.33
GUANTANAMO	-	-	5	27	1.19	6.47
ISLA DE LA JUVENTUD	-	-	-	1	-	**
CUBA	3	11	99	187	0.95	1.81

FUENTE: EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 21/12/22

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022
Alimentos	1	3	50	66	0.45	0.60
Ciguatera *	1	-	8	13	0.07	0.12
Hepatitis viral **	-	-	8	15	0.07	0.14
EDA	-	-	-	-	-	-
IRA	-	1	19	26	0.17	0.23
Agua	-	-	2	3	0.02	0.03
Varicela	1	-	9	11	0.08	0.10

Fuente: Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 10/12/22

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2021	2022	2021	2022	2021	2022*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	1	-	-.**
SHIGELLOSIS	-	3	34	75	0.32	0.72
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	1	10	0.01	0.09
TUBERCULOSIS	14	18	379	675	3.77	6.78
LEPRA	2	1	75	138	0.72	1.35
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-.**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	2069	1731	99623	135979	937.37	1291.80
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	2	5	0.04	0.09
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	-	-.**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	-.**
MENINGITIS VIRAL	16	33	568	869	5.55	8.58
MENINGITIS BACTERIANA	3	11	99	193	0.95	1.87
VARICELA	112	108	3636	7453	35.03	72.49
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-.**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-.**
HEPATITIS VIRAL	24	24	1265	1659	11.64	15.41
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	-.**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	9	14	0.08	0.13
LEPTOSPIROSIS	-	1	15	80	0.13	0.72
SÍFILIS	97	184	3495	6948	33.93	68.10
BLENORRAGIA	35	32	1680	1741	15.81	16.55
INFECC. RESP. AGUDAS	65675	46198	2718763	2856667	25565.23	27121.35

Fuente: EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Comité Editor

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.	JEFES DE INFORMACIÓN:
EDITOR: DrC. Belkys Maria Galindo Santana.	MsC. Carlos Luis Rabeiro Martinez
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	DrC. Gilda Teresa Toraño Peraza Dra. Suset Isabel Oropesa Fernández

Teléfono; (53-7) 2807625 y 2553205 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet: <http://instituciones.sld.cu/ipk>