



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.....	361
Declaración de la Organización Mundial de la Salud: ÓMICRON, nueva variante de preocupación del SARS-Cov-2 (1).....	362
Interacciones farmacológicas entre los diferentes fármacos empleados en el tratamiento de los pacientes con COVID-19: aspectos a considerar para una terapia efectiva y segura.....	363
Tablas:.....	367

ACTUALIZACIÓN SEMANAL DE LA COVID-19 EN CUBA.

Al cierre del día de ayer, 28 de noviembre, se encuentran ingresados 3 mil 417 pacientes, sospechosos 2 mil 393, en vigilancia 161 y confirmados activos 863, según informó en conferencia televisiva el doctor Francisco Durán García, director nacional de Epidemiología del Ministerio de Salud Pública (Minsap).

Para la COVID-19 se realizaron un total de 16 mil 905 muestras para la vigilancia en el día, resultando positivas 130. El país acumula 11 millones 083 mil 208 muestras realizadas y 962 mil 350 positiva

En el día no se reportaron pacientes fallecidos.

Hasta el 28 noviembre se reportan 191 países y 32 territorios con casos de COVID-19, asciende a 261 millones 657 mil 48 los casos confirmados (+ 513 mil 989) con 20 millones 114 mil 711 casos activos y 5 millones 216 mil 375 fallecidos (+ 5 mil 911) para una letalidad de 1,99% (-0,01).

En la región de las Américas se reportan 97 millones 707 mil 16 casos confirmados (+ 56 mil 50), el 37,34% del total de casos reportados en el mundo, con 10 millones 679 mil 372 casos activos y 2 millones 370 mil 802 fallecidos (+ 950) para una letalidad de 2,43% (=).



DECLARACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: ÓMICRON, NUEVA VARIANTE DE PREOCUPACIÓN DEL SARS-COV-2 (1)

Procesado por: Dra. Suset Oropesa. CIDR, Departamento de Virología. Instituto Pedro Kourí (2)

La Organización Mundial de la Salud, declaró la variante B.1.1.529 como de preocupación (VOC), denominada **Ómicron** (décimo quinta letra del alfabeto griego), sobre la base de las pruebas presentadas, por el por el Grupo Asesor Técnico sobre la Evolución del Virus del SRAS-CoV-2 (TAG-VE, de las siglas en inglés) que indican un cambio perjudicial en la epidemiología de la COVID, el 26 de noviembre. [https://www.who.int/news/item/26-11-2021-classification-of-omicron-\(b.1.1.529\)-sars-cov-2-variant-of-concern](https://www.who.int/news/item/26-11-2021-classification-of-omicron-(b.1.1.529)-sars-cov-2-variant-of-concern)

El TAG-VE, constituye un grupo independiente de expertos que supervisa y evalúa periódicamente la evolución del SRAS-CoV-2., el que fue convocado el 26 de noviembre de 2021 para evaluar la variante del SARS-CoV-2: B.1.1.529, notificada por primera vez a la OMS desde Sudáfrica el 24 de noviembre de 2021.

La situación epidemiológica en Sudáfrica se ha caracterizado por tres alzas epidémicas diferentes de casos notificados, en el último fue predominante la variante Delta. En las últimas semanas, las infecciones han aumentado considerablemente, coincidiendo con la detección de la variante B.1.1.529. La primera infección por esta variante procedía de una muestra colectada el 9 de noviembre de 2021.

Esta variante se caracteriza por una constelación de mutaciones en la proteína spike, más de treinta, algunas de las cuales son preocupantes. Las pruebas preliminares sugieren un mayor riesgo de reinfección con esta variante, en comparación con otras VOC. El número de casos de esta variante parece estar aumentando en casi todas las provincias de Sudáfrica

Mutaciones en la proteína S (Spike) A67V, Δ69-70, T95I, G142D/Δ143-145, Δ211/L212I, ins214EPE, G339D, S371L, S373P, S375F, K417N, N440K, G446S, S477N, T478K, E484A, Q493K, G496S, Q498R, N501Y, Y505H, T547K, D614G, H655Y, N679K, P681H, N764K, D796Y, N856K, Q954H, N969K, L981F

(La relación de las mutaciones en esta nueva variante no estaba incluida en la declaración de la OMS, y las primeras secuencias de esta

variante fueron realizadas entre el 11 y 13 de noviembre, según informes en GitHub.

[HTTPS://GITHUB.COM/COV-LINEAGES/PANGO-DESIGNATION/ISSUES/343](https://github.com/COV-LINEAGES/PANGO-DESIGNATION/ISSUES/343)

https://nextstrain.org/fetch/genome.ucsc.edu/trash/ct/subtreeAuspice1_genome_17ae0_cf96f0.json

Los diagnósticos actuales de PCR del SARS-CoV-2 siguen detectando esta variante. Varios laboratorios han indicado que en una prueba de PCR muy utilizada no se detecta uno de los tres genes diana (lo que se denomina abandono del gen S o fallo del gen S como diana) y, por tanto, esta prueba puede utilizarse como marcador de esta variante, a la espera de la confirmación por secuenciación.

Esta variante se ha detectado a un ritmo más rápido que los anteriores aumentos de la infección, lo que sugiere que esta variante puede tener una ventaja en su multiplicación. Hay varios estudios en curso y el TAG-VE continúa evaluando los cambios fenotípicos (que incluyen virulencia e incremento de la severidad de la enfermedad, hospitalización, mortalidad y el impacto sobre las vacunas). La Organización Mundial de la salud comunicará los nuevos hallazgos a los Estados Miembros y al público, según sea necesario.

La OMS ratifica las orientaciones para reforzar la vigilancia de la VOC y VOI, a la par que advierte la necesidad de alertar a la población. Se reitera la necesidad de mantener las medidas de salud pública para reducir el riesgo de contraer la COVID-19, incluidas las medidas sociales de eficacia probada, como el uso de mascarillas bien ajustadas, la higiene de las manos, el distanciamiento físico, la mejora de la ventilación de los espacios interiores, evitar los espacios concurridos y la vacunación.

Referencias

1. [https://www.who.int/news/item/26-11-2021-classification-of-omicron-\(b.1.1.529\)-sars-cov-2-variant-of-concern](https://www.who.int/news/item/26-11-2021-classification-of-omicron-(b.1.1.529)-sars-cov-2-variant-of-concern)
2. Dra. Suset Oropesa Fernández. CIDR. Informe al grupo operacional de la COVID-19. Instituto Pedro Kourí (IPK).

INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS ENTRE LOS DIFERENTES FÁRMACOS EMPLEADOS EN EL TRATAMIENTO DE LOS PACIENTES CON COVID-19: ASPECTOS A CONSIDERAR PARA UNA TERAPIA EFECTIVA Y SEGURA.

Autores: Carlos Luis Rabeiro Martínez, Lizette Gil del Valle, Rosario Gravier Hernández, Yusimit Bermudez Alfonso

Dpto. Investigaciones Farmacológicas, Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri” (IPK), Habana, Cuba

Introducción

El estado de emergencia sanitaria causado por la pandemia de COVID-19 desde su inicio en 2019 y hasta la fecha, ha impuesto a la comunidad médica la urgente necesidad de encontrar la mejor opción terapéutica entre las ya disponibles para su tratamiento. (1) En este complejo escenario, las estrategias se han centrado en la reducción de la replicación viral en la primera y segunda fase de la enfermedad y en el control de la inflamación y la coagulación, en la segunda y tercera fase. (2) La aprobación de estos fármacos por parte de las diferentes entidades regulatorias se fundamentó en la estrategia de reposicionamiento basado en los resultados clínicos obtenidos frente a los coronavirus de las epidemias anteriores (SARS y MERS) (3) y el conocimiento alcanzado sobre la fisiopatología de la enfermedad. Si bien la aplicación de estos fármacos es una de las principales herramientas para tratar la COVID-19, en las evaluaciones de seguimiento no se ha identificado un fármaco eficaz. Por lo tanto son terapias que se mantienen bajo monitoreo, más si se tiene en cuenta que los pacientes con mayor riesgo de presentar complicaciones por esta enfermedad incluida la muerte, son aquellos que padecen otras patologías de base. Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, la presente revisión se realizó con el objetivo de exponer de forma general las principales interacciones farmacológicas que pueden presentarse con el uso de fármacos empleados en el tratamiento de los pacientes con COVID-19.

Desarrollo

La pandemia de COVID-19 constituye uno de los mayores problemas de salud documentado por la humanidad, con más de 249 millones de casos confirmados y aproximadamente 5

millones de muertes en el mundo hasta la fecha. (4) La letalidad global reportada es < 2 % en pacientes sin enfermedad subyacente, pero se observó una mayor letalidad en pacientes de edad avanzada y enfermedades subyacentes (enfermedad cardiovascular, diabetes, enfermedad respiratoria crónica, hipertensión y cáncer). (5)

A pesar de no contar con una terapia eficaz que pueda reducir la mortalidad y morbilidad de COVID-19, los resultados de diversas investigaciones inicialmente recomendaron una terapia combinada con cloroquina, lopinavir/ritonavir (LPV/RTV) y ribavirina entre otros para el tratamiento de COVID-19. (2, 6, 7). Uno de los problemas más importantes en los tratamientos farmacoterapéuticos son las interacciones farmacológicas, porque pueden incrementar significativamente los efectos adversos de un fármaco o disminuir la eficacia del tratamiento. (8). Se denomina interacción farmacológica a la acción que un fármaco ejerce sobre otro, de forma que éste experimente un cambio cuantitativo o cualitativo en sus efectos. Estas interacciones pueden ser de carácter farmacocinético cuando se deben a modificaciones producidas por el fármaco desencadenante sobre los procesos de absorción, distribución y eliminación del otro fármaco cuyo efecto es modificado o de carácter farmacodinámico cuando aparecen por modificaciones en la respuesta del órgano efector, dando origen a fenómenos de sinergia, antagonismo y potenciación. (9). Son diversos los factores que influyen en la aparición de una interacción, unos dependientes de los fármacos y otros de las características y el estado del paciente. La probabilidad es mayor cuanto mayor sea el número de fármacos que se administren de forma simultánea. (9)

Las interacciones medicamentosas por lo general se clasifican en cuatro tipos que están codificados por colores o letras: (A) posible interacción sin relevancia clínica; (C) posible interacción con baja relevancia clínica; (D) interacción potencial que requiere seguimiento activo, modificar dosis de medicamentos o tiempo de administración; y (X) interacción entre fármacos que no debe ser administrados forma simultánea.

En el caso de la COVID-19 la población más susceptible de presentar interacciones potenciales con repercusiones clínicas son los pacientes de edad avanzada, con comorbilidades y polimedicación. Por otro lado, la población con mayor riesgo de padecer enfermedad grave por la COVID-19, son pacientes mayores de 60 años y con antecedentes patológicos, como los cardiovasculares. (5)

Las comorbilidades relacionadas con la edad dan como resultado una polifarmacia compleja y un mayor riesgo. Además, los cambios fisiológicos relacionados con el envejecimiento pueden afectar tanto a la farmacocinética como a la farmacodinámica, lo que expone a los pacientes de edad avanzada a riesgos de prescripción inadecuada y reacciones adversas a los medicamentos (RAM). (10)

Sin embargo, todavía existe el desafío de brindar un asesoramiento clínico adecuado para guiar el uso seguro de la terapia para COVID-19 y los posibles tratamientos concomitantes que pueda tener cada paciente. Se han desarrollado diferentes recursos de revisión de la prescripción de fármacos para el manejo de las interacciones basándose en otras infecciones virales (con una base de datos de con más de 30000 interacciones descritas, con datos recolectados sistemáticamente de literatura médica y científica, información de autoridades reguladoras de medicamentos y opiniones de expertos), para enfrentar el desafío del tratamiento de la COVID-19. Un recurso de este tipo está disponible en www.covid19-druginteractions.org. (11)

En la tabla 1 se muestran los fármacos más indicados para tratar a los pacientes con SARS-CoV-2 en nuestro país y sus potenciales interacciones con otros fármacos que se indican para uso domiciliario en el tratamiento de enfermedades preexistentes agudas o crónicas.

Cloroquina

La Cloroquina, es un derivado de la aminoquinolona que se indica en la profilaxis y tratamiento de la malaria. También es utilizado para tratar la artritis reumatoide y el lupus eritematoso. (12) Se reconoce además como agente antiviral de ahí su recomendación para el tratar la COVID-19. (13)

Este fármaco es un inhibidor moderado de la enzima metabólica CYP2D6 y de la glicoproteína de transporte P-gp, por lo que se requiere tener precaución cuando se coadministra con fármacos de estrecho margen terapéutico que son metabolizados o transportados por estas vías. (5)

Lopinavir/ritonavir

El LPV/RTV es una combinación fija de dos antirretrovirales inhibidores de proteasa utilizado en el tratamiento de la infección por VIH. Este fármaco es un inhibidor potente de la CYP3A4 y moderado de algunos transportadores claves como P-gp, BCRP y OATP1B1. También tiene efecto inductor sobre otras enzimas hepáticas como son: CYP1A2, CYP2B6, CYP2C9, CYP2C19 y UGT1A1. Por lo tanto, tiene muchas interacciones con otros grupos de medicamentos, y es crucial considerar estas interacciones en la farmacoterapia. (14)

Interferón

El interferón (IFN) en su variante alfa 2b es un agente antiviral de amplio espectro que inhibe la replicación viral a través de la interacción con receptores tipo toll. En la infección grave por COVID-19, el IFN produce respuesta antiviral con un aumento de los niveles de citocinas pulmonares, una reducción de la respuesta de las células T y una recaída clínica aguda. Las interacciones potenciales entre IFN no han sido totalmente evaluadas. Se conoce que reduce la actividad de algunas de las enzimas del CYP450 pero la significación clínica es baja. (15)

No se han evaluado completamente las interacciones entre IFN α 2b y otros fármacos. Se debe tener precaución al administrarlo en combinación con otros agentes mielosupresores como la zidovudina. El uso concomitante de IFN α 2b y teofilina disminuye el aclaramiento de esta, lo que resulta en un aumento en sus niveles séricos. (16)

Azitromicina

La azitromicina es un antibiótico macrólido que se utiliza en pacientes con COVID-19 para. La azitromicina es un inhibidor de la P-gp y si se coadministra con un fármaco

sustrato de la P-gp, se ha informado que aumenta su concentración sanguínea. También es un inhibidor leve de CYP3A4, OATP1A2 y OATP2B1. (17)

Tabla 1. Fármacos para tratar la COVID-19 y sus potenciales interacciones con otros fármacos (11)

Fármaco\Nivel de riesgo	X	D	C
Cloroquina	Amiodarona, Carbamazepina, Clomipramina, Disopiramida, Domperidona, Escitalopram, Flecaína, Haloperidol, Iloperidona, Ivabradina, Litio, Metamizol, Quinidina, Remdesivir, Rifampicina, Sulpirida	Ampicilina, Amitriptilina, Amlodipino, Atazanavir, Atenolol, Azitromicina, Emtricitabina, Ciprofloxacino, Claritromicina, Clopidogrel, Clozapina, Colchicina, Dextrometorfano, Digoxina, Diltiazem, Dolutegravir, Imipramina, Insulina, Interferón Beta, Itraconazol, Ivermectina, Ketoconazol, Levofloxacino, Lopinavir / Ritonavir, Sales De Magnesio, Metformina, Metadona, Metilprednisolona, Metoclopramida, Metoprolol, Nifedipino, Ribavirina, Timolol, Tramadol, Trimetoprim, Verapamilo, Voriconazol, Dexametasona	Codeína, Darunavir, Dihidrocodeína, Efavirenz, Elvitegravir, Etravirina, Metotrexato, Nevirapina, Oxidodona, Bromuro De Umeclidinio
Lopinavir/ritonavir	Amiodarona, Atazanavir, Apixaban, Carbamazepina, Clopidogrel, Colchicina, Darunavir, Dextropropoxifeno, Domperidona, Elvitegravir, Eritromicina, Haloperidol, Lovastatina, Midazolam, Fenobarbital, Fenitoína, Pimozida, Quimicina, Triamidazida, Triamidazida	Alprazolam, Aminofilina, Amitriptilina, Amlodipino, Atorvastatina, Azitromicina, Betametasona, Bictegravir, Bupivacaína, Carvedilol, Clordiazepóxido, Clorpromazina, Ciclosporina, Ciprofloxacina, Claritromicina, Digoxina, Diltiazem, Dipiridamol, Doravirina, Efavirenz, Fentanilo, Fluconazol, Furosemida, Glibenclamida, Hidroclorotiazida, Imipramina, Isosorbide, Itraconazol, Ivermectina, Ketamina, Ketoconazol, Metaconazol, Oxidodona, Timolol, Testosterona, Tenofovir, Sertralina, Warfarina, Verapamilo, Valproato	Abacavir, Bromazepam, Cabotegravir, Codeína, Dihidrocodeína, Estradiol, Etinilestradiol, Levotiroxina, Losartán, Rilpivirina, Sulfadiazina, Terbinafina, Tramadol,
Azitromicina	Amiodarona, Clomipramina, Domperidona, Eritromicina, Haloperidol, Litio, Quinidina	Amitriptilina, Amlodipina, Atazanavir, Atenolol, Carbamazepina, Claritromicina, Clozapina, Digoxina, Imipramina, Metadona, Nifedipina, Fenobarbital, Fenitoína, Propranolol, Verapamilo, Warfarina	Morfina

Leyenda. X: Estos medicamentos no deben administrarse conjuntamente, D: Posible interacción clínicamente significativa que requiera seguimiento adicional, alteración de la dosis del fármaco o el momento de administración. C: Es probable que la interacción potencial sea de intensidad débil. Es poco probable que se requiera una acción / control adicional o un ajuste de dosis.

Conclusiones

Las interacciones farmacológicas pueden exponer al paciente a riesgo de reacciones adversas graves y reducir la seguridad y efectividad del tratamiento. La cloroquina, el LPV/RTV, el interferón y la azitromicina conjuntamente con otros fármacos de uso domiciliario pueden presentar interacciones farmacológicas durante el tratamiento de la COVID-19. Este trabajo será útil para orientar a los médicos en el reconocimiento de los riesgos de algunos fármacos concomitantes, mejorar la seguridad del tratamiento y reducir el riesgo de RAM.

Bibliografía

1. Chibber P, Haq SA, Ahmed I, Andrabi NI, Singh G. Advances in the possible treatment of COVID-19: A review. *European journal of pharmacology*. 2020;883:173372.
2. Chen ZR, Zhou Y, Liu J, Peng HW, Zhou J, Zhong HL, et al. Pharmacotherapeutics Advice in Guidelines for COVID-19. *Frontiers in pharmacology*. 2020;11:950.
3. Yao TT, Qian JD, Zhu WY, Wang Y, Wang GQ. A systematic review of lopinavir therapy for SARS coronavirus and MERS coronavirus-A possible reference for coronavirus disease-19 treatment option. *Journal of medical virology*. 2020;92(6):556-63.
4. World Health Organization. World Health Organization: coronavirus disease (COVID-19) Situation dashboard. CEST. <https://covid-19.who.int>. Accessed october 25, 2021.
5. Hodge C, Marra F, Marzolini C, Boyle A, Gibbons S, Siccardi M, et al. Drug interactions: a review of the unseen danger of experimental COVID-19 therapies. *The Journal of antimicrobial chemotherapy*. 2020;75(12):3417-24.
6. Wang M, Cao R, Zhang L, Yang X, Liu J, Xu M, et al. Remdesivir and chloroquine

effectively inhibit the recently emerged novel coronavirus (2019-nCoV) in vitro. *Cell research*. 2020;30(3):269-71.

7. Colson P, Rolain JM, Lagier JC, Brouqui P, Raoult D. Chloroquine and hydroxychloroquine as available weapons to fight COVID-19. *International journal of antimicrobial agents*. 2020;55(4):105932.

8. Rezaee H, Pourkarim F, Pourtaghi-Anvarian S, Entezari-Maleki T, Asvadi-Kermani T, Nouri-Vaskeh M. Drug-drug interactions with candidate medications used for COVID-19 treatment: An overview. *Pharmacology research & perspectives*. 2021;9(1):e00705.

9. Flórez J, Armijo J, Mediavilla A. *Farmacología humana*. 5ª ed. Barcelona MASSON S.A.; 2008.

10. Back D, Marzolini C. The challenge of HIV treatment in an era of polypharmacy. *Journal of the International AIDS Society*. 2020;23(2):e25449.

11. COVID-19 Drug Interactions. <http://www.covid19-druginteractions.org>. Accessed october 26th 2021.

12. Sánchez C. Cloroquina. *Revista Cubana de Farmacia*. 2020;53(2):1-9.

13. Jáuregui E. Los antimaláricos (cloroquina e hidroxicloloroquina) en la pandemia COVID-19. *Revista Colombiana de Reumatología*. 2020;28(2):1-3.

14. Chary A, Nguyen N, Maiton K, Holodniy M. *Expert Rev Clin Pharmacol*. A review of drugdrug interactions in older HIV-infected patients. 2017;10(12):1329-52.

15. Kumar D, Trivedi N. Disease-drug and drug-drug interaction in COVID-19: risk and assessment. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 2021:111642.

16. RxList. <http://https://www.rxlist.com/intron-a-drug.htm#warnings>. Accessed October 26th 2021.

17. Lan T, Rao A, Haywood J, Han C. Interaction of macrolide antibiotics with intestinally expressed human and rat organic anion-transporting polypeptides. *Drug Metab*. 2009;37(12):2375-82.

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Hepatitis.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 13/11/21

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021 *
PINAR DEL RIO	1	-	7	-	1.20	1.20**
ARTEMISA	-	-	7	2	2.52	0.72
MAYABEQUE	1	-	11	8	8.32	6.03
LA HABANA	-	-	110	20	5.71	1.04
MATANZAS	-	-	60	5	8.47	0.70
VILLA CLARA	20	-	266	142	47.72	25.59
CIENFUEGOS	-	-	5	1	1.23	0.25
S. SPIRITUS	-	-	8	10	2.15	2.70
CIEGO DE AVILA	-	4	67	48	18.76	13.54
CAMAGÜEY	28	4	243	418	44.86	77.52
LAS TUNAS	1	1	12	247	2.43	50.21
HOLGUIN	3	-	34	11	4.30	1.39
GRANMA	-	-	18	36	3.06	6.11
SANTIAGO DE CUBA	4	2	140	144	15.68	16.14
GUANTANAMO	2	1	167	91	44.73	24.36
ISLA DE LA JUVENTUD	-	-	-	1	-	-**
CUBA	60	12	1155	1184	13.55	13.91

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: 10/11/21

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Alimentos	2	1	100	44	0.89	0.39
Ciguatera *	-	-	17	6	0.15	0.05
Hepatitis viral **	2	1	17	8	0.15	0.07
EDA	-	-	2	-	0.02	-
IRA	1	-	101	10	0.90	0.09
Agua	-	-	8	1	0.07	0.01
Varicela	-	-	32	7	0.29	0.06

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: 13/11/21

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	-	._**
SHIGELLOSIS	1	-	84	29	0.86	0.30
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	3	1	0.04	0.01
TUBERCULOSIS	11	11	411	383	4.25	3.97
LEPRA	2	5	95	72	1.03	0.78
TOSFERINA	-	-	-	-	-	._**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	1551	1366	91901	91745	928.91	928.62
M. MENINGOCÓCCICA.	-	1	5	2	0.04	0.02
MENINGOCOCCEMIA	-	-	-	-	-	._**
TÉTANOS	-	-	-	-	-	._**
MENINGITIS VIRAL	20	11	1084	517	11.25	5.37
MENINGITIS BACTERIANA	6	1	198	96	2.04	0.99
VARICELA	114	55	10545	3266	101.96	31.62
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	60	12	1155	1190	13.55	13.98
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	._**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	2	8	0.03	0.11
LEPTOSPIROSIS	-	-	35	23	0.52	0.34
SÍFILIS	84	102	3851	3050	40.45	32.08
BLENORRAGIA	46	29	2394	1535	24.75	15.89
INFECC. RESP. AGUDAS	26580	40220	2268907	2471065	22778.89	24842.91

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 María Galindo Santana.	
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

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