



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

Equipo de expertos llega a Beni para enfrentar nuevo brote de Ébola.....	225
República democrática del Congo declara un nuevo brote de Ébola.....	226
Las graves secuelas que están padeciendo los sobrevivientes del Ébola.....	226
Ébola: Miriam Alía, experta en vacunación de médicos sin fronteras.....	227
Dengue y Chikungunya en Ecuador.....	229
Cerrado el brote de fiebre del valle del Rift en Sudán del Sur.....	229
Poliomielitis en República Democrática del Congo.....	229
Develan cómo el parásito causante del paludismo regula los genes implicados en su virulencia.....	230
Tablas:.....	231

EQUIPO DE EXPERTOS LLEGA A BENI PARA ENFRENTAR NUEVO BROTE DE ÉBOLA.

Una delegación de 12 expertos, encabezada por el Ministro de Salud congoleño, llegó hoy a Beni, en el este de la República Democrática del Congo, afectado por un nuevo brote de fiebre hemorrágica con 20 muertes probables en las últimas semanas, para organizar la respuesta al virus en esta ciudad que ya se encuentra bajo la amenaza del ébola. El equipo está compuesto por técnicos de laboratorio, epidemiólogos, psicólogos clínicos y médicos y se han comenzado a instalar laboratorios móviles para hacer frente a la que es el décimo brote de la enfermedad en el país.

Ayer, 1 de agosto, el Ministerio de Salud reportó 26 casos de fiebre con signos de sangrado, incluidas 20 muertes. Solo se han

podido analizar seis muestras, de las que cuatro resultaron positivas para ébola. El último brote de ébola en esta vasta nación del África central se declaró el pasado 8 de mayo, y hasta su final el pasado 24 de julio se contabilizaron 54 casos totales (38 confirmados y otros 16 probables), de los cuales 33 fallecieron (17 confirmados) y 21 sobrevivieron.

“No hay ninguna indicación de que estas dos epidemias, separadas por más de 2500 kilómetros, estén vinculadas”, explicó el ministro.

Fuente: <https://www.efe.com/efe/espana/sociedad/mision-de-expertos-llega-a-noreste-rdc-para-atender-nuevo-brote-ebola/10004-3709210>

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL CONGO DECLARA UN NUEVO BROTE DE ÉBOLA.

El Ministerio de Salud de República Democrática del Congo ha informado de un nuevo brote de ébola en el país tan solo una semana después de declarar el fin de la epidemia en la provincia de Équateur, al noroeste del país. Esta vez, el brote se ha localizado en la provincia de Kivu del Norte, a 2500 kilómetros de la zona en la que se desarrolló el anterior. El ministro, Oly Ilunga, informó este miércoles en un comunicado que el pasado 28 de julio la División Provincial de Salud de Kivu del Norte notificó al ministerio 26 casos con signos de fiebre hemorrágica, incluidas 20 muertes. Un total de seis muestras tomadas a los pacientes hospitalizados fueron analizadas y cuatro resultaron positivas. «Solo una semana después de anunciar el final del noveno brote de ébola, la República Democrática del Congo se enfrenta a una nueva epidemia. No hay ninguna indicación de que estas dos epidemias, separadas por más de 2500

kilómetros, estén vinculadas», explicó el ministro.

«Aunque no esperábamos tener que hacer frente a la décima epidemia (en la historia del país) tan pronto, la detección del virus es un indicador del buen funcionamiento del sistema de control establecido», agregó. «Los comités éticos y científicos determinarán los tratamientos preventivos y curativos más apropiados para esta décima epidemia», dijo el ministro.

También explicó que el ébola es una enfermedad endémica en varias partes del país a causa de los ecosistemas de la selva ecuatorial por lo que «el Ministerio de Salud ya había reforzado su sistema de vigilancia epidemiológica en todas las áreas de riesgo, incluyendo el norte de Kivu».

Fuente: <https://www.efe.com/efe/brasil/mundo/republica-democratica-do-congo-declara-novo-surto-de-ebola-no-pais/50000243-3708392>

LAS GRAVES SECUELAS QUE ESTÁN PADECIENDO LOS SOBREVIVIENTES DEL ÉBOLA.

Las personas que sobreviven al mortal virus Ébola pueden seguir sufriendo problemas psiquiátricos y neurológicos graves, incluyendo depresión, migrañas debilitantes, dolores neurálgicos y accidentes vasculares. Investigadores que analizaron a pacientes infectados durante el brote de Ébola ocurrido entre 2014 y 2016 en África occidental hallaron que algunos sobrevivientes sufrían de condiciones de salud tan graves que ya no podían cuidarse a sí mismas.

“Sabíamos que una enfermedad tan grave como el Ébola dejaría a los sobrevivientes con graves problemas. Sin embargo, me sorprendió ver a gente joven y previamente

activa que sobrevivió pero que ahora no podía mover la mitad de su cuerpo, hablar o cargar a sus hijos”, dijo Janet Scott, de la Universidad de Liverpool en Reino Unido, que colideró la investigación.

Scott afirmó que los hallazgos muestran la necesidad de estudios más grandes y detallados de sobrevivientes del Ébola frente a personas que no hayan sufrido el contagio del virus.

El estudio, publicado en la revista *Emerging Infectious Diseases*, examinó archivos de más de 300 sobrevivientes del Ébola en Sierra Leona, uno de los países más afectados por la epidemia entre 2014 y 2016.

Luego se escogió a 34 pacientes a los que se pidió que asistieran a una clínica neuropsiquiátrica en 2016, cuando fueron sometidos a un completo examen neurológico y psiquiátrico y a investigaciones especiales, incluyendo un escáner cerebral.

Patrick Howlett, del King's College London y coautor del estudio, afirmó que los resultados muestran que los sobrevivientes de Ébola pueden sufrir de una amplia gama de dolencias que van "desde algunas menores a otras extremadamente graves e invalidantes".

La epidemia de Ébola en África occidental provocó la muerte de más de 11.300 personas e infectó a cerca de 28.000 en Guinea, Sierra Leona y Liberia. Estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) sugieren que más de 10.000 personas habrían sobrevivido a la enfermedad.

Fuente: <https://elcomercio.pe/tecnologia/ciencias/ebola-salud-secuelas-sobrevivientes-problemas-mentales-neurologicos-noticia-535188>

ÉBOLA: MIRIAM ALÍA, EXPERTA EN VACUNACIÓN DE MÉDICOS SIN FRONTERAS.

Durante tres semanas formé parte del equipo médico de Médicos Sin Fronteras que respondía a la epidemia de ébola en Itipo, una zona remota al sur de la ciudad de Mbandaka donde fueron confirmados varios casos de Ébola. Además de atender a los pacientes en los centros de tratamiento que habíamos establecido en colaboración con el Ministerio de Salud, implementamos los otros 5 "pilares" de una respuesta al ébola: vigilancia epidemiológica, seguimiento de contactos de las personas enfermas, informar en las comunidades sobre el virus y sobre cómo prevenir nuevas infecciones, dar apoyo a servicios médicos y promover entierros seguros para evitar infecciones.

Un componente clave de la respuesta es asegurarse de que el sistema de salud continúe funcionando adecuadamente durante el brote. Para lograrlo hay que conseguir que los sanitarios estén protegidos y sepan cómo identificar los casos sospechosos. Si esto es así, es posible reducir la velocidad de propagación de la enfermedad y finalmente romper la cadena de contagios. Además, evita que se eleve la mortalidad relacionada con otras enfermedades comunes en la zona, como la malaria.

Vacunación en anillo

Este año en la RDC hemos contado con una herramienta adicional contra el ébola:

una vacuna en fase experimental. En Itipo, MSF, junto con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Ministerio de Salud congoleño, se encargó de vacunar a los más expuestos a contraer el virus.

Esto incluía no solo los contactos de enfermos de ébola y los contactos de estos contactos, sino también aquellos que estaban más expuestos a sufrir un contagio: trabajadores sanitarios, médicos tradicionales, líderes religiosos locales y conductores de moto taxi.

Tristemente, la infección de los sanitarios es algo que vemos en muchos brotes de Ébola, ya que obviamente están en mayor riesgo de contraer la enfermedad cuando las personas enfermas acuden en busca de ayuda.

Esta vacuna contra el Ébola ya se había utilizado en ensayos clínicos en África Occidental durante el brote 2014-2016. Pero esto fue en Sierra Leona y en Conakri, la enorme capital de Guinea. Este año en Itipo nos enfrentábamos a otro tipo de desafío. El área que cubrimos estaba compuesta por ocho zonas administrativas en las que había 46 centros y puestos de salud, muchos de ellos ubicados en aldeas remotas.

Para llegar a ellos y vacunar al personal sanitario tuvimos que usar motos, canoas y algunas veces caminar varios kilómetros por el bosque.

La mayoría del personal al que vacunamos fueron enfermeros locales. Algunos de ellos trabajaban completamente solos en un puesto de salud remoto y otros lo hacían en grupos de tres o cuatro en centros de salud más grandes, pero lo que es común a todos ellos es la dedicación tan grande que tienen; cuidan de sus comunidades con muy pocos recursos y muestran un increíble nivel de compromiso con sus pacientes. No tuvimos que convencerlos para que se vacunaran. Tenían mucho miedo de la enfermedad y sabían que el enfermero jefe de Itipo acababa de morir de Ébola, junto con otras 20 personas en la zona, así que no pusieron ningún reparo.

Una de las últimas cosas que hicimos antes de retirar a nuestros equipos a mediados de este mes fue asegurarnos de que el personal sanitario mantendría todas las medidas de prevención en la atención a los pacientes. Y también pusimos mucho énfasis en formarles para que en el futuro sepan cómo implementar un sistema de triaje adecuado y puedan detectar a los pacientes sospechosos de haber contraído el ébola a la entrada de la clínica.

La historia de George

George, un enfermero de Itipo. Su esposa había sido diagnosticada como un caso confirmado de ébola y trasladada a un centro de tratamiento en Bikoro, otra población donde MSF estaba ayudando al Ministerio de

Salud a gestionar un centro de tratamiento del Ébola. Pero eligió quedarse en su aldea y prestar atención médica a la comunidad. También se ofreció voluntario para desinfectar las casas de los pacientes. En un momento dado, su hijo se enfermó, y como era contacto de un caso de ébola, obviamente se preocupó bastante. Sin embargo, le hicimos los test, y afortunadamente el niño dio negativo.

Un par de días después de respirar con alivio al ver que su hijo no estaba enfermo de Ébola, la madre superó la enfermedad y fue dada de alta, así que todo terminó bien para este hombre maravilloso. Más tarde, se unió a nuestro equipo como enfermero en el centro de tratamiento de Ébola que dirigíamos en Itipo.

Es demasiado pronto para saber hasta qué punto la estrategia de vacunación ayudó a controlar este brote, pero lo que podemos afirmar es que ninguna de las personas que recibieron la vacuna contra el ébola. Este éxito, junto a la implantación sólida de los seis pilares de la respuesta que mencionaba al principio, y a la valentía de nuestros colegas congoleños, ha sido la clave para que hoy estemos hablando del fin de la epidemia en la RDC.

Fuente: <https://www.msf.es/actualidad/república-democrática-del-congo/ninguna-las-personas-vacunadas-contrajo-ebola>

DENGUE Y CHIKUNGUNYA EN ECUADOR.

Hasta la Semana epidemiológica (SE) 29 se confirmaron 2146 casos de Dengue, de los cuales el 96,23% (2065 casos), corresponden a dengue sin signos de alarma, el dengue con signos de alarma representa el 3,54% (76 casos) y el dengue grave representa el 0,23% (5 casos).

Las provincias con mayor incidencia de casos confirmados son: Manabí, Guayas, El Oro, Morona Santiago, Los Ríos, Esmeraldas, y

Napo que acumulan el 84,39% (1811 casos), del total de casos del país. Hasta la SE 28 del 2018 se han reportado y confirmado 5 casos de chikungunya. En la semana epidemiológica 53 de 2015 se notificaron 2 defunciones relacionadas con chikungunya. En el año 2017, de la SE 1 hasta la SE 52 no se reportaron fallecidos por este evento, lo mismo sucede hasta la SE 29 del 2018.

Fuente: Ministerio de Salud de Ecuador

CERRADO EL BROTE DE FIEBRE DEL VALLE DEL RIFT EN SUDÁN DEL SUR.

No hay nuevos casos sospechosos de fiebre del Valle del Rift (FVR) reportados desde Yirol East en la semana 29. Hasta el 22 de julio de 2018 se reportaron en total 10 casos de FVR desde este estado de Eastern Lakes, incluyendo seis casos humanos confirmados (un IgG e IgM positivo y cinco IgG solo positivos), tres casos murieron y fueron clasificados como casos probables con vínculos epidemiológicos a 3 casos

confirmados, se clasificaron como no casos a 48 por resultados de laboratorio negativos para FVR. Tres casos fallecieron (los tres Iniciales) y un caso sospechoso que resultó positivo para malaria (tasa de letalidad de 30%).

El último caso confirmado fue reportado en la semana 13 y el último caso sospechoso en la semana 27.

Fuente: Organización Mundial de la Salud

POLIOMIELITIS EN REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL CONGO.

El último caso de polio derivada de la vacuna virus tipo 2 (cVDPV2) fue informado desde Kambove, provincia Haut Katanga; se trata de un caso de parálisis flácida aguda (PFA) con inicio de parálisis el 14 de mayo de 2018. Hasta el 20 de julio de 2018 se confirmaron 29 casos, de ellos 22 en 2017 y 7 en 2018. Seis provincias han sido afectadas: Tanganyika (14 casos), Haut-Lomami (9

casos), Maniema (2 casos), Haut Katanga (2 casos), Mongala (1 caso) e Ituri (1 caso). La emergencia de salud pública fue oficialmente declarada por el Ministerio de Salud el 13 de febrero de 2018 cuando las muestras de 21 casos de PFA fueron confirmadas retrospectivamente para la cVDPV2.

Fuente: Organización Mundial de la Salud

DEVELAN CÓMO EL PARÁSITO CAUSANTE DEL PALUDISMO REGULA LOS GENES IMPLICADOS EN SU VIRULENCIA.

Un equipo de investigadores de la Estación Biológica de Doñana (EBD) en Sevilla y del Instituto de Parasitología y Biomedicina "López-Neyra" de Granada, centros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), da a conocer los mecanismos mediante los cuáles *Plasmodium falciparum* regula la expresión de genes a lo largo de su ciclo de vida.

El estudio de las regiones abiertas del genoma de este parásito les ha permitido identificar las secuencias y los factores reguladores que encienden y apagan los genes, entre ellos genes implicados en la virulencia del parásito. La investigación aparece en el último número de *Nucleic Acids Research* y es el resultado de una colaboración con investigadores del Centro Andaluz de Biología del Desarrollo (CABD) de Sevilla y del Instituto de Salud Global de Barcelona.

El parásito del paludismo utiliza mecanismos de tipo epigenético, cambios en la expresión de los genes sin cambios a nivel de la secuencia de ADN, para adaptarse a las condiciones del ambiente cambiante a lo largo de su ciclo de vida en el huésped humano y el mosquito. Pese a su importancia desde un punto de vista de salud global, aún se desconoce mucho acerca de los mecanismos que le permiten al parásito regular la función de los genes. Para responder a esta pregunta, los autores han utilizado la técnica del ATAC-seq que permite identificar las regiones del genoma que están abiertas y activas en cada momento del ciclo de vida del parásito. "El estudio de estas regiones permite también predecir las proteínas implicadas la activación de los genes. Se trata de uno de los primeros estudios en aplicar esta metodología", explica Elena Gómez-Díaz, responsable del estudio.

Los autores también han comparado los perfiles de accesibilidad en dos líneas celulares del parásito que difieren en su

virulencia, y esto les ha permitido identificar los mecanismos de regulación subyacentes. Hay muchos ejemplos de genes de virulencia que varían su expresión de un parásito a otro, incluso siendo su genoma idéntico, y esto da lugar a una variante de la proteína distinta. Esta estrategia es clave para la adaptación del parásito: un cambio en la proteína permite al parásito del paludismo camuflarse y evadir el sistema inmunitario humano. Estudiando estas familias de genes de virulencia, los autores han determinado que la activación de un gen específico, de los muchos posibles, está relacionada con la accesibilidad en su promotor, aunque también están implicados ARNs no codificantes.

El reto ahora es aplicar esta misma técnica a otras etapas del ciclo de vida del parásito que son clave para la transmisión, como son el ciclo de desarrollo en el mosquito, y en lo que están trabajando ahora, apunta la investigadora.

El paludismo es una enfermedad devastadora. Más de medio millón de personas mueren al año, muchos de ellos niños en el África subsahariana, y su incidencia a nivel mundial es de entre de 200 y 300 millones de casos, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), lo que significa alrededor del 40 por ciento de la población en el mundo. Por ello es también mayor causa de pobreza. *Plasmodium falciparum* es la especie de parásito mas prevalente en África. Pese a los avances en materia de investigación, en la actualidad no existe vacuna efectiva contra el paludismo. agosto 1/2018 (dicyt.com)

Referencia bibliográfica

José Luis Ruiz, Juan J Tena, Cristina Bancells, Alfred Cortés, José Luis Gómez-Skarmeta, Elena Gómez-Díaz. *Characterization of the accessible genome in the human malaria parasite Plasmodium falciparum*, *Nucleic Acids Research*. <https://doi.org/10.1093/nar/gky643>.

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Varicela.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 21/07/18.

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018 *
PINAR DEL RIO	3	6	677	786	142.92	166.08
ARTEMISA	3	2	351	494	98.60	137.90
MAYABEQUE	2	4	182	361	70.09	138.63
LA HABANA	11	35	1367	3057	100.38	224.23
MATANZAS	-	3	493	856	88.97	153.63
VILLA CLARA	10	7	1106	1081	179.98	176.44
CIENFUEGOS	3	2	595	428	169.67	121.58
S. SPIRITUS	7	9	572	671	159.70	187.17
CIEGO DE AVILA	4	6	232	223	80.56	77.11
CAMAGÜEY	9	4	568	518	105.20	96.24
LAS TUNAS	5	5	576	729	205.68	259.87
HOLGUIN	5	18	650	557	98.67	84.63
GRANMA	12	8	553	550	92.76	92.28
SANTIAGO DE CUBA	17	10	1204	856	157.53	112.09
GUANTANAMO	3	6	242	624	70.47	181.92
ISLA DE LA JUVENTUD	-	-	162	197	246.29	300.03
CUBA	94	125	9530	11988	120.28	151.20

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: 25/07/18.

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Alimentos	6	6	163	116	1.45	1.03
Ciguatera *	1	1	14	20	0.12	0.18
Hepatitis viral **	-	-	1	-	0.01	-
EDA	-	-	1	1	0.01	0.01
IRA	1	-	45	24	0.40	0.21
Agua	-	-	6	4	0.05	0.04
Varicela	-	-	42	46	0.37	0.41

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: 21/07/18.**

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018*
FIEBRE TIFOIDEA	-	1	-	1	-	._**
SHIGELLOSIS	3	2	215	203	3.45	3.26
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	13	8	0.18	0.11
TUBERCULOSIS	7	9	373	375	5.77	5.80
LEPRA	2	2	104	126	1.68	2.03
TOSFERINA	-	-	1	-	0.01	0.01**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	5412	4456	155186	132953	2360.10	2020.63
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	3	3	0.09	0.09
MENINGOCOCCEMIA	-	-	4	-	0.05	0.05**
TÉTANOS	-	-	1	-	0.02	0.02**
MENINGITIS VIRAL	78	87	1987	2142	28.62	30.84
MENINGITIS BACTERIANA	3	4	194	206	3.17	3.37
VARICELA	94	125	9530	12009	120.28	151.47
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	._**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	._**
HEPATITIS VIRAL	7	8	276	210	3.79	2.88
PAROTIDITIS	-	-	-	-	0.05	0.05**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	13	15	0.19	0.22
LEPTOSPIROSIS	1	-	28	66	0.77	1.82
SÍFILIS	106	79	2931	2902	45.27	44.79
BLENORRAGIA	63	59	1788	1740	25.90	25.19
INFECC. RESP. AGUDAS	135740	98854	3588349	3676020	56055.23	57386.53

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.	
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>