

Reporte Epidemiológico de Córdoba

Publicación independiente

Córdoba – República Argentina

Sede del XII Congreso de la Sociedad Argentina de Infectología 2012



704

12/07/2011

Una publicación de los Servicios de Infectología del Hospital Nuestra Señora de la Misericordia del Nuevo Siglo, Sanatorio Francés, Sanatorio del Salvador y Clínica Romagosa, de la Ciudad de Córdoba, Argentina.

Comité Editorial: Ángel Mínguez, Ílide Selene De Lisa, Enrique Farías, Germán Bernardi, Lorena Ravera, Lola Voza, Lorena Orellano, Ruth Brito, Soledad Frola y Ana L. Sánchez.

Índice de noticias

(Haciendo clic sobre el titular accederá directamente a la página donde está la noticia)

Noticias de Argentina

Argentina: Evolución de casos notificados de triquinosis

Argentina: Significativos avances en el estudio del virus Junín

La Pampa: Detectan tres casos de influenza A/H1N1

Tucumán, San Miguel de Tucumán: Simposio Internacional de Epidemiología

Noticias de América

Bolivia: Los casos de rabia canina se duplicaron este año

Estados Unidos: Cambios en la etiqueta y la concentración de Tamiflu® en suspensión oral

Estados Unidos, Ohio/Georgia: Botulismo causado por el consumo de sopa de papa producida comercialmente

Haití: Rebrote del cólera

México, Tabasco: Registran 31 casos de leptospirosis

Panamá, Capira: Alertan sobre la progresión de la leishmaniosis

Perú: El número de vacunas que aplica el Estado se incrementó a 16 en los últimos cinco años

Venezuela, Caracas: La leishmaniosis llega a la periferia de la ciudad

Noticias del mundo

Angola, Mussende: La automedicación causa la muerte de 22 personas en 15 días

Japón: Hallan la primera cepa de *Neisseria gonorrhoeae* calificada de "superbacteria"

De cómo Ciencia 2.0 venció a *Escherichia coli*

Noticias de Argentina

Argentina: Evolución de casos notificados de triquinosis

1 de julio de 2011 – Fuente: Boletín Semanal de Vigilancia – Dirección de Epidemiología – Ministerio de Salud de la Nación (Argentina)¹

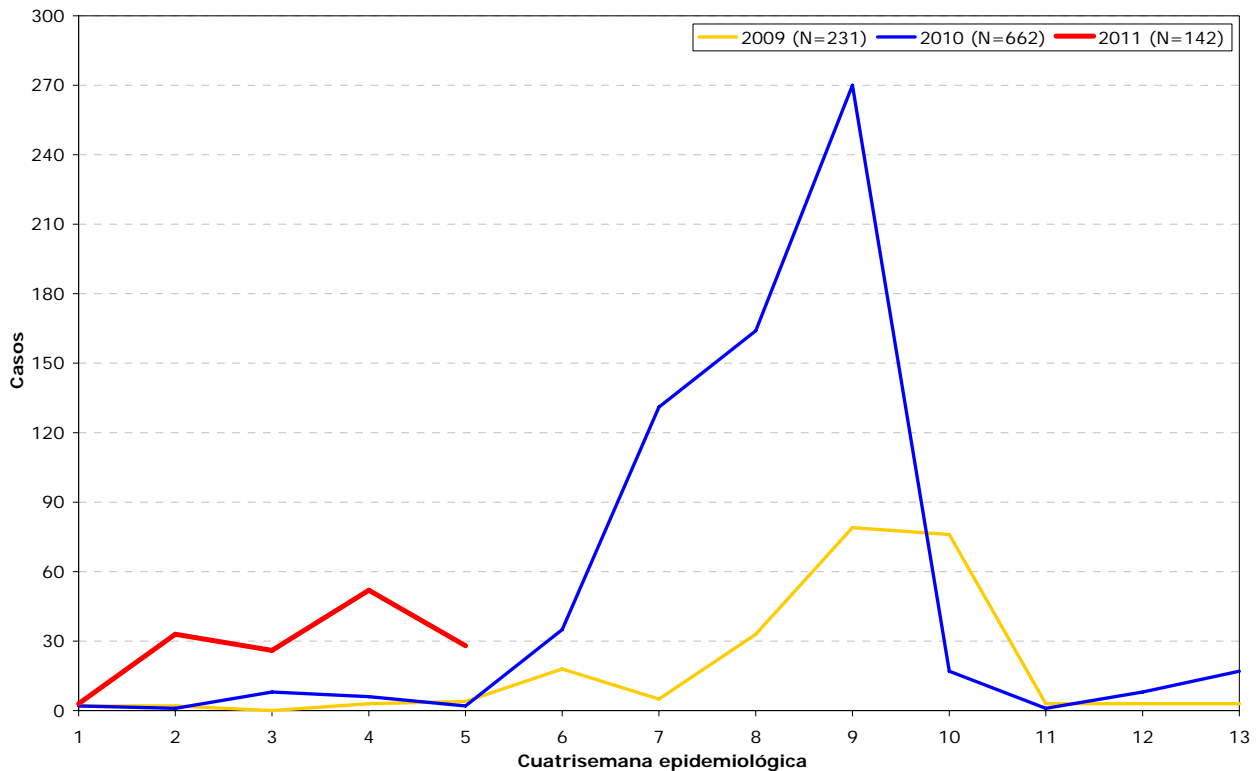


Triquinosis. Casos notificados y tasas por 1.000.000 habitantes. República Argentina. Años 2009/2011, acumulado hasta la semana epidemiológica 21. Discriminado por provincia y región.

Provincia/Región	2009		2010		2011	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	–	–	–	–	1	–
Buenos Aires	2	0,13	7	0,46	20	1,31
Córdoba	10	2,97	6	1,77	6	1,77
Entre Ríos	–	–	–	–	2	1,56
Santa Fe	–	–	7	2,13	95	28,92
Centro	12	0,46	20	0,76	124	4,71
Mendoza	–	–	3	1,70	15	8,50
San Luis	1	2,24	–	–	1	2,19
Cuyo	1	0,31	3	0,91	16	4,86
Chubut	1	2,15	–	–	–	–
Neuquén	–	–	1	1,77	–	–
Tierra del Fuego	3	23,09	–	–	2	14,96
Sur	4	1,72	1	0,43	2	0,85
Total Argentina	17	0,42	24	0,59	142	3,50

¹ La información del Boletín de Vigilancia Semanal es parcial y sujeta a modificaciones. Las notificaciones incluyen casos sospechosos.

Triquinelosis. Casos notificados. República Argentina. Años 2009/2011, por cuatrisesmana epidemiológica.



Argentina: Significativos avances en el estudio del virus Junín

11 de julio de 2011 – Fuente: *Virus Research*



Científicos argentinos secuenciaron fragmentos del genoma de diferentes muestras del virus Junín –causante de la fiebre hemorrágica argentina– cuya función favorece su capacidad de reproducción y de infección. Los resultados del estudio muestran un alto grado de similitud en la información genética de las muestras de ese virus.

“Este tipo de conocimiento, además de ayudar a responder preguntas básicas de biología molecular permiten establecer estrategias de prevención de la fiebre hemorrágica argentina, enfermedad para la cual existe en la actualidad un tratamiento y una vacuna. De todos modos es importante estudiar las distintas cepas del virus Junín dado que evolucionan”, explicó la autora principal del estudio, la doctora Sandra Goñi, co-directora del Área de Virosis Emergentes y Zoonóticas del Laboratorio de Ingeniería Genética y Biología Celular y Molecular de la Universidad Nacional de Quilmes.

Características y síntomas

La fiebre hemorrágica argentina es endémica en algunas zonas de las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y La Pampa. Algunos de los síntomas que produce son fiebre, dolor de cabeza, debilidad, dolores articulares y oculares y pérdida de apetito, entre otros. En la actualidad se dispone un tratamiento para esa patología y una vacuna que fue desarrollada por el Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas ‘Dr. Julio Isidro Maiztegui’.

“En el mundo hay una amplia variedad de agentes infecciosos que provocan fiebres hemorrágicas. En este caso, cuando hablamos de la fiebre hemorrágica argentina, nos estamos refiriendo a la enfermedad causada por la infección con el virus Junín. Justamente, el nombre Junín hace referencia a que los primeros casos descriptos en 1958 para esta enfermedad fueron reportados en los alrededores de la ciudad bonaerense homónima, sobre todo en la zona de la localidad de O’Higgins. Su vector es el ratón maicero (*Calomys musculinus*).

A partir de esto, se comenzaron diversos estudios y pudo identificarse un área limitada para la transmisión de la infección, coincidiendo justamente con la presencia del portador del virus: el ratón maicero, abarcando la principal zona agrícola-ganadera de Argentina, la región central”, explicó Goñi, que también se desempeña como profesora del Área Bioquímica en la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ) y es becaria posdoctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), bajo la dirección del doctor Mario Lozano.

Según explicó Goñi, el virus Junín es parte de la familia viral Arenaviridae, que justamente debe su nombre al aspecto “arenoso” que tienen las partículas virales cuando se las observa en el microscopio.

“Los virus que conforman esta familia se dividen en especies que están localizados en distintos lugares del planeta y son transmitidos por roedores. Desde un punto de vista evolutivo, es posible pensar que los arenavirus han ido diferenciándose en conjunto con (y adentro de) los roedores y, como los roedores, se han subdividido en grupos diferentes, algunos que se originaron en el Viejo Mundo y otros en el Nuevo Mundo, también los arenavirus han sido subdivididos de esta manera”, puntualizó Goñi.

Análisis de muestras

Respecto del virus que circula en determinadas zonas de Argentina, Goñi y sus colegas secuenciaron determinados fragmentos del genoma de distintos aislamientos del virus Junín extraídas de muestras de sangre de humanos y de roedores del área endémica del país.

“Con herramientas de bioinformática y diferentes metodologías de biología molecular desciframos principalmente una región del gen que codifica para la glicoproteína viral (la llave que permitirá la entrada del virus a la célula), y otra que codifica para la nucleoproteína viral (un obrero clave en todos los procesos de generación de progenie viral)”, indicó la autora principal del estudio. Y agregó: “Los resultados revelaron una muy escasa diversidad entre las diferentes cepas del virus Junín”.

“El estudio genético de los virus tienen importancia en salud pública puesto que el conocimiento de la variabilidad viral permite establecer estrategias inteligentes de prevención, en este caso de la fiebre hemorrágica argentina. Además, conocer cuáles son las características genómicas de las cepas circulantes y su relación con el grado de severidad de la enfermedad, nos permite diseñar estrategias de vigilancia epidemiológica que podrían ser útiles en la prevención de la aparición de nuevos brotes de infección”, concluye la doctora Goñi².

La Pampa: Detectan tres casos de influenza A/H1N1

10 de julio de 2011 – Fuente: El Diario de La Pampa



La Dirección de Epidemiología de La Pampa informó que se detectaron tres casos de influenza A/H1N1 en la provincia, dos en General Pico y uno en Toay. También un caso de gripe B, menos agresiva, en Jacinto Arauz.

Los casos de influenza y enfermedades respiratorias están en ascenso, en coincidencia con la época invernal, la más crítica del año según informó la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud provincial.

En un comunicado ese organismo informó que “en lo que va del año se han notificado en la Provincia de La Pampa 4.408 casos de enfermedad tipo influenza (ETI), 705 casos de neumonía y 702 casos de bronquiolitis en niños menores de dos años”.

Explica que la tendencia de la notificación de los casos de estas patologías se muestra en ascenso, imitando el comportamiento de las mismas en el país y tal cual lo esperado para la época del año.

En La Pampa en lo que va del año se procesaron 151 muestras para virus respiratorios, de las cuales 31 (20%) resultaron positivas para algún agente etiológico viral.

El 89% de las muestras positivas corresponden a menores de 5 años, detectándose hasta el momento 15 virus respiratorio sincicial, 12 parainfluenza y 2 adenovirus.

La Dirección de Epidemiología informó que “en adultos, se detectaron dos casos positivos para influenza A/H1N1. Se trata de pacientes que estuvieron internados en el Hospital ‘Governador Felipe Centeno’ y que no registraban antecedentes de vacunación antigripal en 2011. Estas muestras fueron derivadas a la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) ‘Dr. Carlos Gregorio Malbrán’ para subtipificación del virus. También en adultos, pero esta vez en ambulatorios se detectó un caso de influenza A/H3N2 en la localidad de Toay y un caso de influenza B en la localidad de Jacinto Arauz”.

En cuanto a la vacunación antigripal, la cobertura en los diferentes grupos de riesgo es del 78%, ésta no incluye el grupo de personas con factores de riesgo por enfermedades crónicas o convivientes en los cuales ya se alcanzó el 100% de cobertura y el grupo de mayores de 65 años, grupo bajo cobertura no solo de salud pública sino también del Instituto Nacional de Servicios Sociales para Jubilados y Pensionados (PAMI) y otras obras sociales.

Tucumán, San Miguel de Tucumán: Simposio Internacional de Epidemiología

11 de julio de 2011 – Fuente: Ministerio de Salud Pública – Provincia de Tucumán (Argentina)



El Ministerio de Salud de la Nación y el Ministerio de Salud Pública de la Provincia de Tucumán organizan el Simposio Internacional de Epidemiología y Encuentro Nacional de Epidemiología de Campo, que tendrá lugar los días 11 al 14 de octubre de 2011 en la ciudad de San Miguel de Tucumán, Argentina. El evento incluirá entre sus actividades mesas de expertos y sesiones para la presentación de comunicaciones orales y pósters. Las conferencias se desarrollarán en español.

² Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#) (requiere erogación previa).

Se invita a profesionales de la salud, como así también, a alumnos y graduados de los Programas de Epidemiología de Campo, que envíen resúmenes para las sesiones orales o de pósters, con los resultados de investigaciones realizados durante los últimos años³.

Noticias de América

Bolivia: Los casos de rabia canina se duplicaron este año

8 de julio de 2011 – Fuente: El Diario (Bolivia)

EL DIARIO



El Ministerio de Salud de Bolivia informó que actualmente en todo el país existen 88 casos de rabia canina confirmados por laboratorio, número de casos que sobrepasaron a los registrados en la anterior gestión, donde sólo existían 40.

“El país vive una epidemia de rabia canina, ya que los casos de animales con síntomas positivos de rabia se eleva más de lo normal. La alarma es muy alta en tres departamentos del país: Cochabamba que reporta la mayoría de los casos, Santa Cruz y Chuquisaca”, señala el Ministerio.

Este hecho provoca que la situación se torne complicada, por ello los representantes de las nueve unidades de Zoonosis reunidos en Cochabamba plantearon tres tareas importantes. En primer lugar, colocar en agenda política esta temática dentro de los gobiernos municipales y cada

Gobernación. Como segunda tarea, pretenden impulsar una normativa que permita el control de las poblaciones caninas de riesgo, debido a que se evidenció notoriamente la presencia de perros callejeros. La última tarea es hacer un monitoreo para vigilar y realizar muestreos sobre estos animales.

Estas determinaciones fueron asumidas en el “Taller de Unificación de Conocimientos sobre la Profilaxis Canina”, realizada en la ciudad de Cochabamba, evento que contó, además de los nueve representantes departamentales de las unidades de Zoonosis, con la participación de autoridades del Servicio Departamental de Salud (SEDES).

La actividad fue efectuada debido a que en varias ciudades se evidenció la dispersión de criterios sobre la conducta terapéutica dentro de la temática de rabia. El objetivo fue uniformar conocimientos, implementando así el Sistema Único de Salud, juntando criterios que puedan generar atenciones de calidad y gratuidad para todos los bolivianos.

El responsable nacional de Zoonosis, René Alarcón, informó que se está siguiendo el Plan Sectorial de Desarrollo del Ministerio de Salud, donde se pretende elaborar una estrategia para controlar las enfermedades caninas y fortalecer a su vez los recursos humanos y las redes de salud, a través de capacitaciones y dotación de insumos.

El taller abordó diferentes temáticas, entre ellas las tareas que se debe asumir ante un caso de agresión por mordedura canina, definir los pasos que se deben seguir y consolidar el sistema de vigilancia epidemiológica, que es la observación de un evento, su análisis y su intervención, elaborando una norma para hacer una vigilancia en la población que puede estar en riesgo ante el ataque de algún animal.

Este taller sirvió además para realizar la entrega oficial de dos ecógrafos al SEDES Cochabamba, equipos que reforzarán el programa local de Zoonosis y que son de vital importancia para controlar otras enfermedades contagias por animales, como las parasitosis y la hidatidosis.

Las autoridades de Zoonosis tienen previsto elaborar un estudio minucioso para declarar al municipio de Cobija libre de rabia canina, ya que hace más de 5 años que no se presenta ningún caso. Con esto se pretende cumplir con el compromiso encarado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), referido a erradicar ciertas enfermedades prevalentes, como la rabia, y así dar un paso más en el objetivo del Programa Nacional de Zoonosis para eliminar esta enfermedad en cada departamento del país.

Estados Unidos: Cambios en la etiqueta y la concentración de Tamiflu® en suspensión oral



11 de julio de 2011 – Fuente: Food and Drug Administration (Estados Unidos)

Se están realizando cambios en las etiquetas de Tamiflu® en suspensión oral para reducir la posibilidad de confusiones en la prescripción y dosificación que podrían llevar a errores en la medicación. Los cambios en la etiqueta del producto incluyen:

- Un cambio en la concentración de Tamiflu® de 12 mg/ml a 6 mg/ml. La concentración más baja de Tamiflu® produce menos espuma cuando se agita, lo que ayuda a garantizar una medición exacta. Un cambio en las mediciones del dispositivo de administración oral de miligramos (mg = peso) a mililitros (ml = volumen).

- Un cambio en la tabla de dosificación de Tamiflu® para incluir una columna para el volumen (ml) sobre la base de la nueva concentración de 6 mg/ml. Revisión de las etiquetas del envase y el embalaje de cartón. Revisión de las instrucciones de composición para farmacias para preparar una suspensión oral de 6 mg/ml a partir de cápsulas de Tamiflu® en caso de emergencia, sólo en caso de no estar disponible el producto comercial en suspensión oral.

³ Puede acceder a mayor información haciendo clic [aquí](#).

Tamiflu® pertenece a una clase de medicamentos llamados inhibidores de la neuraminidasa. Estos medicamentos funcionan deteniendo la propagación del virus de la influenza en el cuerpo. Genentech, fabricante de Tamiflu® en suspensión oral, tiene previsto comenzar la distribución de la nueva concentración de 6 mg/ml en julio de 2011. La compañía ha establecido un programa de devolución voluntaria de los compradores mayoristas, distribuidores y farmacias para eliminar la dosis de 12 mg/ml del producto del mercado. La concentración de 12 mg/ml del producto se mantendrá en el mercado y en las reservas estatales o nacionales hasta que el abastecimiento actual expire.

Es importante que los profesionales de la salud tengan en cuenta que un paciente podría recibir de su farmacia cualquiera de estas concentraciones (6 o 12 mg/ml) durante la temporada de gripe 2011-2012. Se deben tomar medidas para evitar la posibilidad de un error de medicación debido a la confusión entre las dos concentraciones. Los médicos deberán incluir la nueva concentración (6 mg/ml) y la dosis en mililitros de todas las recetas de Tamiflu® para suspensión oral.

Estados Unidos, Ohio/Georgia: Botulismo causado por el consumo de sopa de papa producida comercialmente



8 de julio de 2011 – Fuente: *Morbidity and Mortality Weekly Report*

En enero y abril de 2011, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) suministraron antitoxina para el tratamiento de dos personas con botulismo de toxina tipo A, asociados al consumo de sopa de papa producida por dos compañías. El 28 de enero de 2011, un residente de Ohio, de 29 años, fue hospitalizado después de cinco días de sensación de mareo progresiva, visión borrosa, disfagia y dificultad para respirar. El paciente requirió ventilación mecánica y antitoxina botulínica. El 18 de enero había probado una sopa de papa de un envase plástico hinchado, notó un mal sabor y desechó el resto. La sopa había sido adquirida el 7 de diciembre de 2010, en la sección refrigerada de un supermercado local, pero se había mantenido sin refrigeración durante 42 días. Fue hospitalizado durante 57 días y luego fue trasladado a un centro de rehabilitación con debilidad residual.

El 8 de abril de 2011, una residente de Georgia, de 41 años, fue hospitalizada después de cuatro días de mareo progresivo y disfagia. La paciente evolucionó con dificultad respiratoria, requirió ventilación mecánica, y fue tratada con antitoxina botulínica. El 3 de abril había probado una sopa de papa adquirida en una tienda de comestibles local, notó un sabor amargo y desechó el resto. La sopa, almacenada en un recipiente de plástico con la etiqueta "Mantener refrigerado" en letras de 4,6 cm de alto, había sido adquirida el 16 de marzo, pero se había dejado sin refrigerar durante 18 días. Fue hospitalizada durante 16 días y luego fue trasladada a un centro de rehabilitación con debilidad residual.

El botulismo es causado por una toxina paralizante producida por la bacteria *Clostridium botulinum*. Esporas de *C. botulinum* están presentes en el suelo y se pueden encontrar en los productos crudos, especialmente papas y otros tubérculos. Si un alimento de baja acidez, como la sopa de patatas se almacena sin refrigeración en un ambiente anaeróbico (por ejemplo, un contenedor sellado), sin una barrera para el crecimiento de bacterias, las esporas pueden germinar, lo que resulta en el crecimiento bacteriano y la producción de toxina botulínica. Ya que el calentamiento de alimentos a una temperatura de 85°C durante 5 minutos inactiva la toxina, la preparación adecuada también es un factor importante de protección.

Se ha documentado en anteriores brotes de botulismo la asociación con el almacenamiento inadecuado de alimentos refrigerados de producción comercial. Desde 1975, 19 casos de botulismo en Estados Unidos han estado vinculados a seis productos de esta naturaleza. La demanda de alimentos preparados y refrigerados está en aumento. Las etiquetas que advierten acerca de la refrigeración a menudo son ignoradas o no se las tiene en cuenta, y no advierten sobre el peligro de consumir el alimento no refrigerado. La Administración de Drogas y Alimentos (FDA) está reexaminando los requisitos de etiquetado. El almacenamiento a una temperatura inadecuada también puede ocurrir antes que el producto llegue al consumidor. Para inhibir el crecimiento de *C. botulinum* y otros microbios, se pueden añadir un agente acidificante u otro inhibidor microbiano, tal como ácido cítrico o fosfórico, a los alimentos preparados refrigerados antes de sellar su envase.

Haití: Rebrote del cólera

8 de julio de 2011 – Fuente: Agencia Venezolana de Noticias



El Ministerio de Salud Pública de Haití estableció este jueves el estado de alerta ante un nuevo brote de cólera en los departamentos Nord y Sud de la nación caribeña, afectados por la epidemia desde octubre de 2010.

De acuerdo con la institución, aunque en el mes de junio disminuyó el número de muertes asociados a la enfermedad, los contagios volvieron a presentar un aumento, principalmente a causa de la temporada de lluvias.

Desde fines de mayo pasado, las precipitaciones inundaron varias regiones de la nación, principalmente Port-au-Prince y su periferia, donde se reportó un nuevo foco de la enfermedad.

El ministerio anunció que el alerta establecido tiene como objetivo ampliar las medidas de higiene para evitar la difusión de la enfermedad.

Aunque en el país caribeño trabajan médicos de varias nacionalidades, el mayor peso de la asistencia recae sobre un equipo de cubanos, únicos en adentrarse en zonas de difícil acceso.

Unos 900 especialistas de Cuba trabajan actualmente en unas 40 comunidades haitianas, donde han creado centros de tratamiento ambulantes y realizan campañas de prevención sanitaria.

Según un informe difundido por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) unos 2.600 haitianos contraen cólera cada semana.

En Carrefour, Port-au-Prince, hubo reportes de casi 300 nuevos casos por día en mayo pasado, indicó la promotora de salud de ese lugar, Mimy Muisa Kambere.

Hasta el momento, no se ha realizado ninguna campaña de vacunación, pese a los compromisos internacionales y los anuncios realizados por el mencionado ministerio.

Sólo el 2% de los nueve millones de habitantes de Haití tienen acceso al agua potable, mientras la mayor parte de la población utiliza letrinas o realiza sus necesidades fisiológicas en lugares al descubierto, como los ríos o las cercanías de las viviendas.

Hasta junio pasado, cuando se emitió el último informe oficial, el saldo de la enfermedad era de más de 360.000 casos y 5.500 muertes.

México, Tabasco: Registran 31 casos de leptospirosis

11 de julio de 2011 – Fuente: Tabasco Hoy (México)



La exposición y falta de higiene en el consumo de alimentos y bebidas contaminados por orina de rata ha propiciado que actualmente Tabasco ocupe el segundo lugar nacional de contagio por leptospirosis, con 31 casos en lo que va del 2011, solo por debajo de Veracruz que registra 40 casos, reveló el Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades (CENAVECE). El organismo dependiente de la Secretaría de Salud, informó que hasta la semana epidemiológica 25 (del 19 al 25 de junio), el número de enfermedades zoonóticas en el Estado aumentó de manera considerable, sobre todo en el número de casos de leptospirosis.

De los 31 casos reportados por el CENAVECE en Tabasco, 16 fueron en mujeres y 15 en hombres. Esta cifra es cinco veces superior a la reportada en este mismo periodo del 2010, cuando se registraban apenas seis casos. Veracruz, que suma 40, el año pasado en este mismo periodo apenas reportaba siete casos.

Panamá, Capira: Alertan sobre la progresión de la leishmaniosis

11 de julio de 2011 – Fuente: Agencia Prensa Latina



Autoridades de la salud de Panamá Oeste alertaron hoy del avance de casos de leishmaniosis en varios lugares montañosos de Capira y advirtieron que la situación puede agravarse si no se ataja a tiempo.

Explicaron que gran parte de culpa del problema la tienen los propios afectados, quienes en lugar de aplicarse el tratamiento correcto para combatir el mal con el medicamento glucantime, usan parches que curan la llaga pero no la enfermedad.

Las zonas más afectadas son las comunidades de El Cacao, Bajo Bonito, Vista Alegre y Cirí Grande de Capira, donde personal de la Región de Salud se hará presente para brindar la atención a los pacientes, dijo el director regional, Eric López.

Personal del Ministerio de Salud saldrá hacia áreas afectadas para la ejecución de un plan con brigadas integradas por un médico, una enfermera y trabajador de Saneamiento Ambiental para realizar evaluaciones y entregarán recetas para la obtención gratuita del medicamento.



Perú: El número de vacunas que aplica el Estado se incrementó a 16 en los últimos cinco años



9 de julio de 2011 – Fuente: Ministerio de Salud (Perú)

El número de vacunas gratuitas que aplica el Ministerio de Salud (MINSA) para prevenir la muerte o discapacidad en la población peruana, especialmente niños, se incrementó de 7 en 2005 a 16 en 2011, según lo informó el ministro de Salud, Dr. Óscar Ugarte Ubilluz, quien señaló que gracias a este avance Perú protege contra 23 enfermedades, a través de la vacunación.

Ugarte Ubilluz destacó el gran salto que en prevención de enfermedades ha dado el país, ampliando la inmunización que tradicionalmente se daba sólo en el niño, a los jóvenes y adultos, para lo cual se incluyó vacunas de alta tecnología precalificadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

“Desde este año aplicamos vacunas contra el virus del papiloma humano (VPH) a las niñas de 10 años para protegerlas del cáncer de cuello uterino, somos uno de los primeros países que hace esta vacunación al 100% de niñas de 10 años”, destacó.



Asimismo, el titular del MINSA indicó que biológicos a los que antes sólo podía acceder la gente con gran poder adquisitivo, desde 2009 son aplicadas en los centros de salud y de la misma marca que en las clínicas privadas, como es el caso de la vacuna contra el neumococo, contra el rotavirus y la influenza, entre otras.

Esto gracias a las compras que el país realiza a través del Fondo Rotatorio de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) que realiza licitaciones internacionales que permiten al MINSA acceder a precios más bajos y con la misma calidad y eficacia.

Ugarte refirió que estos logros en la protección de la población peruana no hubieran sido posible sin el incremento progresivo y gradual del presupuesto para las inmunizaciones, que en 2005 era de 27 millones de dólares y que en 2010 logró alcanzar la cifra de 172 millones de dólares, siendo este último año en el que se representa el mayor incremento.

“El incremento sostenido del presupuesto en estos años es de 1.777%. Es una inversión en el capital de cada peruano que recibe una vacuna. La buena salud que esto le traerá y el prevenir la muerte por alguna enfermedad no tiene precio”, enfatizó.

El jefe de Salud indicó que con estos fondos también se ha renovado la cadena de frío, adquiriéndose por primera vez 52 modernas cámaras de frío, con capacidad para almacenar 40.000 litros, que han sido destinadas a las regiones para garantizar la aplicación oportuna de las vacunas.

A esto se suma, la adquisición de 14.000 termos y cajas conservadoras que son usadas en el transporte de las vacunas, además de 5.377 refrigeradoras y congeladores eléctricos a gas y solares para los centros y puestos de salud del país.

Las vacunas que actualmente figuran en el calendario oficial de vacunaciones son las siguientes: BCG, Antihepatitis B neonatal, Antihepatitis B para adultos, antipoliomielítica oral, antipoliomielítica inyectable, pentavalente, doble bacteriana pediátrica, doble bacteriana para adultos, antiamarilica, doble viral, triple viral, antigripal estacional pediátrica, antigripal estacional para adultos, neumocócica, contra el rotavirus y contra el VPH.

Venezuela, Caracas: La leishmaniosis llega a la periferia de la ciudad

7 de julio de 2011 – Fuente: El Universal (Venezuela)

EL UNIVERSAL



La joven de 19 años nunca había escuchado hablar de leishmaniosis, mucho menos que podría ser picada por el mosquito que transmite esta enfermedad en el balcón de su casa en Nueva Casarapa.

El que contempló esta posibilidad fue el médico del dispensario al que acudió, quien la remitió a la sede de Medicina Tropical de la Universidad Central de Venezuela (UCV) para descartar que la joven estuviese contaminada con el parásito *Leishmania*, que transmite el mosquito *Lutzomyia*, conocido popularmente como jején o puripuri, y que se mueve por todas las zonas montañosas y boscosas de la Gran Caracas. “Todo lo que rodea a Caracas tiene leishmaniosis”, recuerda Silvia Silva, encargada de realizar los exámenes de laboratorio para diagnosticar la afección en la UCV. “Hay semanas que realizamos la prueba a 15 pacientes”.

De estos 15, los que llegan a la consulta gratuita de Medicina Tropical cada semana son tres o cuatro (quienes vienen por control pueden sumar ocho). Pero a este laboratorio también se acercan personas remitidas por clínicas privadas, por el Instituto de Biomedicina de la UCV, la consulta de Endemias Rurales y la de Dermatología Tropical.

“Al menos 80% de los afectados con leishmaniosis provienen de las zonas endémicas de Miranda: Guatire, Guarenas, Nueva Casarapa, Parque Caiza, Barlovento, Higuero, Caucagua, Río Chico, Ocumare del Tuy, Charallave, Santa Lucía, Curiepe, Birongo y Chuspa”, explica Alfonso Colmenares, profesor de la cátedra de Medicina Tropical de la UCV.

Silva añade la urbanización Miranda y zonas de El Hatillo como Turgua. “En Caracas no hay leishmaniosis. Por la altura, el vector no puede vivir en la ciudad. Sin embargo, han surgido brotes aislados en Ruiz Pineda (Caricuao), en zonas boscosas con quebraditas”, refiere Silva.

El infectólogo y director de Salud del municipio Sucre, Julio Castro, recuerda que, como el mal de Chagas, la leishmaniosis también está asociada a la intervención de espacios que constituyen el hábitat natural de los vectores. “Caracas va creciendo hacia la periferia, se está deforestando y el humano se está metiendo en el hábitat de los chipos y de los mosquitos”.

En Venezuela se registran un promedio de 2.500 a 3.000 casos de leishmaniosis por año. Los más afectados en la Gran Caracas son personas del medio rural: campesinos, agricultores, madereros o viajeros que han estado en Higuero o Barlovento, explica Pedro Navarro, profesor de la cátedra de Medicina Tropical. A su juicio, con el surgi-

miento de nuevas urbanizaciones en la periferia, cada vez hay más casos de personas afectadas por el jején que llega hasta los balcones de zonas urbanizadas como Nueva Casarapa.

“Después de las lluvias tenemos más pacientes con leishmaniosis. Si bien no es una afección mortal, incapacita a las personas para desarrollar sus actividades económicas. Es una úlcera que dura meses y la gente se desespera. Si llega a infectarse produce dolor y el paciente se siente rechazado pues por desconocimiento algunos piensan que puede ser contagioso”, explica Navarro.

Desde hace tres años que el Ministerio de Salud dejó de suministrar a Medicina Tropical el medicamento para tratar la leishmaniosis. “Los pacientes tienen dificultades para encontrar el Glucantime®. A los de escasos recursos les cuesta comprarlo. Se deben aplicar dos ampollas diarias por diez días, pero según la gravedad se requiere hasta cuatro al día”, explica Navarro. Silva, por su parte, critica que la industria farmacéutica no se haya interesado en sintetizar nuevos medicamentos para combatir esta afección que solo se cura con Glucantime®, una sustancia bastante tóxica pero que es la única opción hasta la fecha.

Noticias del mundo

Angola, Mussende: La automedicación causa la muerte de 22 personas en 15 días



6 de julio de 2011 – Fuente: Agencia Angola Press

Veintidós personas murieron en los últimos 15 días en el municipio de Mussende, Kwanza Sur, víctimas de intoxicación por medicamentos, informó el martes el responsable del hospital municipal, Pedro Avelino.

La causa fue la automedicación con medicamentos adquiridos en los mercados paralelos, así como consultas realizadas en unidades sanitarias ilegales. “Hemos efectuado campañas de sensibilización sobre los peligros de la automedicación, por eso hay resistencia por parte de algunos líderes populares y los resultados son alarmantes”, dijo.

Destacó que algunas personas cuando sienten fiebre y piensan que puede ser malaria comienzan la automedicación, y llegan al hospital en estado crítico, tornando inútiles los esfuerzos de los médicos. Muchos no llegan a decir que tomaron algún medicamento.

Las autoridades en el municipio procedieron a la clausura de tres centros médicos que ejercían la actividad de forma ilegal.

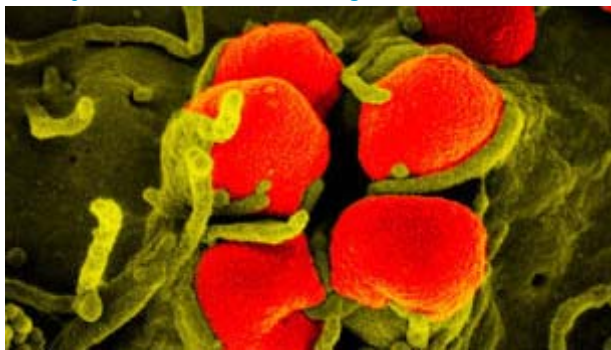
Esta es la primera vez que se registra una situación de estas características.

En el municipio es frecuente la malaria, la bronquitis, la neumonía, las diarreas y la fiebre tifoidea.

Japón: Hallan la primera cepa de *Neisseria gonorrhoeae* calificada de “super-bacteria”



11 de julio de 2011 – Fuente: Agencia Reuters



Un grupo de científicos halló en Japón una cepa de una “super-bacteria” de la gonorrea que es resistente a todos los antibióticos recomendados y que podría transformar la infección que suele ser fácilmente tratable en una amenaza para la salud pública mundial.

La nueva cepa de la enfermedad de transmisión sexual – denominada H041– no puede eliminarse con ningún tratamiento actualmente aconsejado para combatir la gonorrea, lo que lleva a los médicos a tener que probar medicinas no evaluadas hasta el momento contra la enfermedad.

Magnus Unemo, del Laboratorio Sueco de Referencia para la *Neisseria* Patogénica, halló la cepa con colaboradores de Japón en muestras procedentes de Kioto y la describió como “alarmante” y “predecible”.

“Desde que los antibióticos se convirtieron en el tratamiento estándar para la gonorrea en la década de 1940, esta bacteria ha mostrado una destacable capacidad de desarrollar mecanismos de resistencia a todos los fármacos introducidos para controlarla”, expresó Unemo.

El experto, que presentó los detalles del hallazgo en una conferencia de la Sociedad Internacional para la Investigación de las Enfermedades de Transmisión Sexual (ISSTDR) en Quebec, Canadá, dijo que el hecho de que la cepa se encontrara por primera vez en Japón también indicaba un patrón alarmante.

“Japón ha sido históricamente el lugar de primera aparición y posterior expansión global de diferentes tipos de resistencia en la gonorrea”, señaló Unemo.

El análisis de la cepa que realizó el equipo reveló que es extremadamente resistente a todos los antibióticos de la clase cefalosporina, los últimos medicamentos efectivos que quedan para tratar la gonorrea.

Unos científicos británicos informaron el año pasado que existía un riesgo concreto de que *Neisseria gonorrhoeae* se convierta en una superbacteria, es decir que mute y se vuelva resistente a muchas clases de antibióticos, después que surgieran cada vez más casos de la enfermedad resistente a fármacos en Australia, Hong Kong y otras partes de Asia.

Los expertos señalan que la mejor forma de reducir el riesgo de que se desarrolle una resistencia aun mayor – más allá de la urgente necesidad de crear nuevos medicamentos efectivos– es tratar a la gonorrea con combinaciones de dos o más tipos de antibióticos al mismo tiempo.

Esta técnica se usa en el tratamiento de otras enfermedades como la tuberculosis, con el fin de intentar que sea más difícil para la bacteria adaptarse a los fármacos.

Unemo manifestó que la experiencia de los grados previos de resistencia manifestados por *N. gonorrhoeae* sugieren que esta cepa resistente a múltiples fármacos podría expandirse por el mundo en un par de décadas.

“Según los datos históricos, la resistencia ha surgido y se ha expandido internacionalmente en 10 a 20 años”, dijo el científico.

Según Rebecca Findlay, de la Asociación de Planificación Familiar, el hallazgo es “preocupante”. “La prevención ahora será mucho más importante porque sabemos que los antibióticos no siempre funcionan” dice. “La gonorrea puede afectar a gente de cualquier edad y todos deben ahora poner más atención en el cuidado de su salud sexual”.

Por su parte, el doctor David Livermore, director del laboratorio de control de resistencias a antibióticos de la Agencia de Protección de la Salud (HPA) de Gran Bretaña afirma que en este país las cefalosporinas todavía son tratamientos efectivos para la gonorrea.

“Pero nuestras pruebas de laboratorio muestran que la bacteria se está haciendo cada vez menos sensible a estos antibióticos, y hay algunos informes sobre tratamientos fracasados”.

“Esto significa que tenemos que cambiar el tipo de cefalosporina que usamos o incrementar la dosis”, agrega.

“Lo que nos preocupa es que en los próximos cinco años veremos que la gonorrea será una infección que cada vez es mucho más difícil de tratar”.

“La prevención es mejor que una cura, especialmente si la cura es cada vez más difícil. Y la forma más confiable de protegerse de las ITS, incluida la gonorrea resistente, es utilizar un condón con todas las parejas sexuales nuevas o casuales”.

La gonorrea no presenta síntomas en cerca de 50% de los casos de mujeres infectadas y en el 2 o 5% de los hombres. Cuando muestra síntomas éstos se caracterizan por una sensación de ardor al orinar y por secreciones de pus en los genitales.

Si no se le trata, la enfermedad puede conducir a complicaciones graves e irreversibles en la salud, tanto en hombres como mujeres. Éstas incluyen embarazo ectópico o esterilidad en las mujeres, ceguera en el recién nacido de una madre contagiada y lesiones en la piel, articulaciones e incluso el corazón, que pueden ser mortales.

Es una de las enfermedades de transmisión sexual más comunes en el mundo y es la más prevalente en el sur y sudeste de Asia y en el África subsahariana.

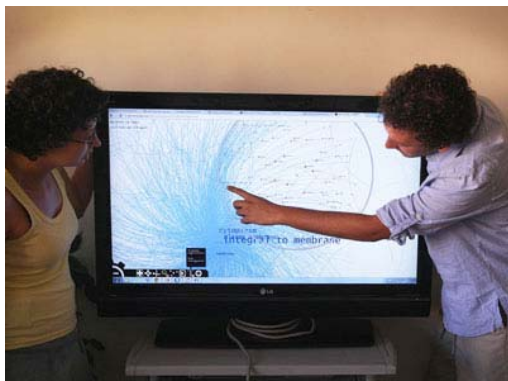
Sólo en Estados Unidos, según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), la cantidad de casos de gonorrea ronda los 700.000 al año.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cada año se producen al menos 340 millones de nuevos casos de infecciones de transmisión sexual curables en personas de 15 a 49 años, incluidas la sífilis, la gonorrea, la clamidiasis y la tricomoniasis.

De cómo Ciencia 2.0 venció a *Escherichia coli*

11 de julio de 2011 – Fuente: Público (España)

Público



Marina Manrique y Pablo Pareja, investigadora e informático, respectivamente, de la empresa granadina Era7.

El 2 de junio, el brote de la mortal *Escherichia coli* estaba en su máximo apogeo. En Alemania habían muerto 17 personas y otras mil llenaban los hospitales. Una potencia científica como la alemana estaba desconcertada. Ni siquiera había conseguido analizar a fondo la genética de la bacteria. Tuvo que ser un equipo chino el que secuenciara su genoma y, 24 horas después, un equipo de bioinformáticos españoles lograba descifrar la secuencia. De no ser por que usaron herramientas de lo que se ha venido en llamar ciencia 2.0 o colaborativa, habrían tardado un año.

“Nos enteramos por Twitter que los chinos habían conseguido secuenciar el genoma de la bacteria y nos pusimos a trabajar. Nos quedamos sin dormir, porque sabíamos que estábamos ante algo fascinante”, cuenta Eduardo Pareja, director general de la empresa granadina de bioinformática Era7. “En 24 horas teníamos la primera anotación funcional del genoma de la *E. coli*”, añade. Habían localizado unos 5.000 genes y estudiado sus funciones. Como se venía hablando, estaban ante una cepa de la familia de las *E. coli* enterohemorrágicas (ECEH) pero también presentaba genes de otras variedades menos agresivas pero más resistentes. Localizaron también el gen responsable de la toxina Shiga, la causante del síndrome urémico hemolítico, que ha matado ya a 49 personas.

Pero, como escribiera Isaac Newton en 1675, los bioinformáticos de Era7 no habrían podido llegar tan lejos ni tan rápido si no hubieran caminado a hombros de gigantes que creen que la ciencia avanza más si se comparte la infor-

mación. El primero fue el Instituto de Genómica de Pekín (BGI). Allí llegaron muestras purificadas del ADN de la bacteria encontrada en enfermos, enviadas por el Hospital Universitario de Hamburgo-Eppendorf el 25 de mayo. El 2 de junio, los investigadores de BGI publicaron los 5,2 megabytes de datos que ocupaba el genoma de *E. coli*. En vez de guardárselos para sí y proseguir hasta su descifrado, lo colgaron en Internet.

Pero la secuenciación de un genoma sólo es poner en fila millones de trozos cortos (de 100 a 300 combinaciones) de adenina (A), citosina (C), guanina (G) y timina (T), las moléculas que, a modo de alfabeto, codifican la información genética. Y en el caso de *E. coli* hay unos cuatro millones de letras. En un proceso complejo, estas secuencias hay que ensamblarlas en el orden correcto. Eso fue lo que hicieron varios científicos ese mismo día 2, como el británico Nick Loman, del Centro de Biología de Sistemas de la Universidad de Birmingham. Como los chinos del BGI, Loman puso en Internet su primer ensamblaje preliminar. Segundo gigante.

"Ya tienes una enorme lista de letras pero te falta su significado", explica Pareja. "Hay que encontrar dónde están los genes y averiguar sus funciones, eso es la anotación funcional y lo que nosotros hacemos", añade. Para ello usan más la informática que la biología. De hecho ni siquiera tienen un laboratorio al uso, con sus probetas, tubos y placas. Hacen lo que se conoce como investigación *in silico* (por el silicio de los ordenadores) frente a la tradicional ciencia *in vivo* o *in vitro*.

Informática en la nube

"Muchos de los hallazgos provienen de analizar datos ya existentes que han obtenido otros", comenta Pareja. Para su trabajo usan sus portátiles, un programa diseñado específicamente por ellos y mucha potencia de cálculo. Pero tampoco tienen grandes servidores; recurren al servicio de informática en la nube de Amazon, alquilándole capacidad de cálculo y almacenamiento para hacer lo que se conoce como secuenciación masiva de nueva generación.

Precisamente, el 2 de junio, una joven bioinformática de Era7, Marina Manrique, estaba presentando en el Instituto Sanger de Cambridge (Gran Bretaña), el centro de referencia de la genómica europea, un sistema de anotación de genomas bacterianos adaptado a las nuevas tecnologías de secuenciación masiva en el que llevaban trabajando dos años cuando se supo la liberación del genoma por parte de los chinos.

"Nos pusimos a hacer la anotación funcional con el sistema que estábamos presentando en Gran Bretaña y en 24 horas lo teníamos", explica Pareja. Ellos también se comportaron como gigantes. Crearon un repositorio en Internet donde volcar la información que iban obteniendo. Mediante Twitter y blogs, otros miembros de la comunidad científica se apuntaron a la aventura. Usaron también Github, una plataforma online donde varios programadores pueden ir diseñando un nuevo software de forma colaborativa. Como una Wikipedia, pero para el software. Sólo que ellos, en vez de líneas de código, ponían secuencias y anotaciones de genes.

Una quincena de investigadores e instituciones de Alemania, Australia, Gran Bretaña, Estados Unidos y España aportaron sus hallazgos. Unos, una nueva secuenciación de otra muestra de la bacteria; otros, nuevos ensamblajes y hasta un par de nuevas anotaciones funcionales. "Han sido días apasionantes, donde hemos puesto en práctica la ciencia colaborativa", sostiene Pareja. Para él, el sistema tradicional de publicación de las investigaciones en revistas especializadas sigue siendo bueno, pero es demasiado lento, un hecho que ante un brote como el sufrido en Alemania puede ser de consecuencias catastróficas. "En un escenario clásico, los chinos no habrían publicado sus datos, habríamos tardado de 4 a 6 meses y no días en saber lo que hoy sabemos sobre esta cepa de *E. coli*", apunta.

En una carta que se publicará en la próxima edición de la revista *The Lancet*, una veintena de científicos de todo el mundo que han participado en esta experiencia defenderán la importancia de compartir datos para acelerar el avance de la ciencia. Y la tecnología, en especial Internet, las herramientas de comunicación y el software libre permiten una colaboración online entre los científicos muy alejada de su vieja imagen de investigadores encerrados en sus laboratorios sin compartir sus secretos.

El ejemplo más grande de este altruismo científico lo supuso la liberación del genoma humano como datos públicos a disposición de la comunidad. "Aún pasarán siglos hasta que su estudio completo sea finalizado. Con la ciencia 2.0, estos siglos se podrán acortar", opina Pareja.

¿Y Era7 que gana con todo esto? "Con esta anotación, nada, pero regalar conocimiento y valor es una buena herramienta de marketing altruista", comenta Pareja. "Cuando alguien necesite genomas bacterianos, nos buscará a nosotros", añade.

Herramientas para la colaboración

'Open access'

Aunque la libre circulación de la información es la herramienta más básica, a la ciencia aún le cuesta asumirla. Sin embargo, hay publicaciones, como *PLoS One*, que lo han hecho suyo.

Repositorios científicos

Iniciativas como arXiv.org permiten a los científicos dar visibilidad a sus investigaciones, en muchos casos vedadas al gran público que no suele estar suscrito a las revistas especializadas.

Software libre

A la panoplia de herramientas de código abierto para el trabajo cotidiano, se están uniendo servicios como [Github](https://github.com). Pensado para la creación de software en equipo, los investigadores de Era7 han demostrado que también vale para hacer ciencia.

Wikis científicos

Cualquiera puede crear algo similar a la Wikipedia pero para hacer ciencia. El ejemplo más destacado es el [OpenWetWare](http://OpenWetWare.org). Creado por estudiantes del Massachusetts Institute of Technology (MIT), nació para una investigación abierta en los campos de las ciencias biológicas y la ingeniería. Hoy, sin embargo, con casi 200 laboratorios participando, cubre casi todas las ramas de la ciencia.



Un minuto con Venus... ¡un año con Mercurio!⁴
(1945. Orlando, Florida, Estados Unidos).

⁴ Desde el año 1500 hasta principios del siglo XX el tratamiento de la sífilis dependía del mercurio. Tenía una gran variedad de formas de aplicación. La vía tópica, el ungüento gris, en calomelano o tabletas, en inyecciones, en fricciones y fumigaciones en donde el mercurio se introducía en el cuerpo por los pulmones.

A todos aquellos cuyo interés sea el de difundir reportes breves, análisis de eventos de alguna de las estrategias de vigilancia epidemiológica a través de unidad centinela y/o nodo de vigilancia clínica, o actividades de capacitación de su nivel local, les solicitamos nos envíen su artículo para que sea publicado en el Reporte Epidemiológico de Córdoba.

Toda aquella persona interesada en recibir este Reporte Epidemiológico de Córdoba en formato electrónico, por favor solicitarlo por correo electrónico a reporteepidemiologicocba@gmail.com, aclarando en el mismo su nombre y la institución a la que pertenece.

El Reporte Epidemiológico de Córdoba hace su mejor esfuerzo para verificar los informes que incluye en sus envíos, pero no garantiza la exactitud ni integridad de la información, ni de cualquier opinión basada en ella. El lector debe asumir todos los riesgos inherentes al utilizar la información incluida en estos reportes. No será responsable por errores u omisiones, ni estará sujeto a acción legal por daños o perjuicios incurridos como resultado del uso o confianza depositados en el material comunicado.

