



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA  
CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**



**COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO  
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE:  
LICENCIADA EN LABORATORIO CLÍNICO**

### **ANÁLISIS DEL CASO CLÍNICO #5**

CHIKUNGUNYA EN PACIENTE DE 41 AÑOS DE EDAD CON SINTOMAS DE CEFALEA, ARTRALGIA, PETEQUIAS Y EDEMAS EN MIEMBROS INFERIORES.

**AUTORA:**

SUAREZ VERA ERIKA KARINA

**BABAHOYO - LOS RÍOS - ECUADOR**

**-2017-**



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA  
CARRERA LABORATORIO CLÍNICO



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Lic. BOUCOURT RODRIGUEZ ELISA, MSC

---

DECANA  
O DELEGADO (A)

Lic. SANY ROBLEDO GALEAS, MSC

---

COORDINADOR DE LA CARRERA  
O DELEGADO (A)

Lic. JANETH CRUZ VILLEGAS, MSC

---

COORDINADOR GENERAL DEL CIDE  
O DELEGADO

---

AB. YADIRA VANDA ARAGUNDI HERRERA  
SECRETARIA GENERAL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO





**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



**INDICE**

PORTADA.....	I
TRIBUNAL DE SUSTENTACION.....	II
INDICE.....	III
INDICE DE FIGURAS.....	IV
<b>Capítulo I</b> .....	<b>5</b>
Capitulo conceptual de la investigación.....	5
1.1 Introducción.....	6
1.2 Justificación.....	7
1.3. Objetivos.....	8
1.3.1. Objetivo general.....	8
1.3.2. Objetivos específicos.....	8
<b>Capítulo II</b> .....	<b>9</b>
Marco teórico de la investigación.....	9
2.1 Marco teórico.....	11
2.1.1 Concepto de un caso clínico.....	11
2.1.2. El Chikungunya.....	11
2.1.3. Causas .....	12
2.1.4. Etiología .....	13
2.1.5. Patogenia .....	13
2.1.6 Manifestaciones Clínicas .....	14
• 2.1.6.1 Fase aguda .....	15
• 2.1.6.2 Fase crónica .....	15



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



2.1.7. Diagnóstico .....	16
2.1.8. Profilaxis .....	17
• 2.1.8.1 Síntomas de la enfermedad .....	17
• 2.1.8.2 Tratamientos para paliar las molestias.....	17
<b>Capítulo III .....</b>	<b>18</b>
Metodología de la investigación.....	18
3.1. Metodología del diagnóstico.....	19
3.1.1. DATOS GENERALES.....	19
3.1.2. Análisis del motivo de la consulta.....	19
3.1.3. Historial clínico del paciente .....	20
3.2. Historia de la enfermedad actual .....	20
• 3.2.1. Anamnesis.....	20
3.3. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema.....	21
• 3.3.1. Exploración clínica.....	21
• 3.3.2. Formulación del diagnóstico previo análisis de datos.....	22
• 3.3.3. Diagnóstico Definitivo.....	22
• 3.3.4. Seguimiento.....	22
• 3.3.5. Observaciones.....	23
<b>Capítulo IV.....</b>	<b>24</b>
Conclusiones.....	24
4.1. Conclusiones.....	25
<b>Capítulo V .....</b>	<b>26</b>
Anexos .....	26



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



## ÍNDICE DE FIGURAS

**Figura 1** – Ciclo de vida del virus

**Figura 2** - Ciclos de transmición y agentes transmisores del virus chikungunya.

**Figura 3** - Representación esquemática de la diseminación del virus chikungunya a los órganos diana.

**Fig. 4** Vista del virus chikungunya mediante un microscopio.

**Fig. 5** Obtención del caso clínico.

**Fig. 6** Solicitud de entrega del caso clínico.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



# **Capítulo I**

## **Campo conceptual de la investigación**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



## **1.1 Introducción**

La fiebre de chikungunya es una enfermedad causada por el virus de chikungunya, el cual pertenece al género alphavirus y es transmitido a través de la picadura de los zancudos *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*.

La fiebre de chikungunya ha afectado a millones de personas en el mundo y sigue causando epidemias en varios países, es una de las enfermedades de las denominadas "olvidadas" o "desatendidas" que empezó a reemerger y emerger debido a factores determinantes como los marcados cambios climáticos debido al calentamiento global de la tierra, la mutación viral, la diseminación de vectores en todo el orbe, la prevención deficiente en los países en vías de desarrollo y el desplazamiento de las personas en el mundo, todo esto ha conllevado a la transmisión de casos autóctonos en parte del continente americano.

Según el reporte de la Dirección General de Epidemiología, el Perú presenta 18 regiones con infestación de *Aedes aegypti* y condiciones que facilitarían la introducción y diseminación del virus.

Hasta la fecha no hay un tratamiento específico, pero existen medicamentos que se pueden usar para reducir los síntomas. El reposo y la ingesta de líquidos también pueden ser útiles.

Es evidente el temor de la población a contraer este virus por ello que este trabajo de investigación tratara de discernir las causas y las posibles alternativas de solución.

(Corralo, 2016)



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



## **1.2 Justificación**

Debido a la gran cantidad de casos de chikungunya que se han ido presentado en los últimos años, es importante ser conocedores de la epidemiología de la enfermedad chikungunya, con cuanta frecuencia se da, como controlarla y prevenirla, también conocer la forma de transmisión y los factores que son realmente determinantes por los cuales la enfermedad se ha desencadenado en estos años recientes y de una forma general.

Esta reciente emergencia de chikungunya ha causado un aumento sobre la preocupación y el interés respecto al impacto de este virus en la salud pública del mundo. Los estudios sobre la chikungunya dejan ver que esta ha sido por un largo tiempo una enfermedad totalmente olvidada, y no es que hasta estos últimos años ha comenzado a emerger y hasta que empezó a reemerger se le ha dado la importancia que es debida.

En base a lo dicho anteriormente es necesario dar a conocer las acciones que han sido integradas de forma urgente que contribuyen a prevenir y controlar la enfermedad de chikungunya, enfocado principalmente directo a saber que para controlar y prevenir la chikungunya se debe eliminar todo tipo de criaderos del *Aedes aegypti* y el eliminar el zancudo adulto para prevenirse con una mejor eficacia y controlarla.

(Corralo, 2016)



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Identificar signos y síntomas del virus Chikungunya, y tomar medidas preventivas.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Fortalecer medidas preventivas intra y extra hospitalarias y de la comunidad.
- Realizar visitas comunitarias y charlas educativas a la población en general.
- Diseñar propuesta de medidas preventivas contra el Chikungunya.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



## **Capítulo II**

### **2. Marco teórico de la investigación**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



## **2.1. Marco teórico**

### **2.1.1. Concepto de un caso clínico**

Un caso clínico es la «descripción ordenada tanto de los acontecimientos que ocurren a un paciente en el curso de una enfermedad como de los datos complementarios proporcionados por los procedimientos diagnósticos, el curso del razonamiento clínico, la conclusión diagnóstica, el tratamiento empleado y la evolución del enfermo.»

Un caso clínico (con frecuencia abreviado como «caso») es una exposición detallada de los síntomas, signos médicos, diagnóstico, tratamiento y el seguimiento de un paciente. El informe de un caso clínico puede contener un perfil demográfico del paciente, y suele describir su situación sociocultural.

(colaboradores de Wikipedia, 2017)

### **2.1.2. El Chikungunya**

El nombre Chikungunya tiene su origen en la palabra “kunguyala”, de la tribu Macondo, en África, de ahí mismo el virus tiene su origen en Tanzania, significa: el que camina encorvado y esto por la posición que toman las personas afectadas por el dolor que provoca. El virus es un arbovirus, es decir, es transmitido por artrópodos, específicamente mosquitos, dentro de los principales insectos vectores de este virus se encuentran *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, el primero se encuentra principalmente en zonas tropicales y el segundo es un vector muy eficiente en zonas templadas causa fiebre alta, dolor de cabeza, dolores en las articulaciones y dolor muscular, unos tres o siete días después de ser picado por un mosquito infectado. Aunque la mayoría de los pacientes tienden a sentirse mejor en los siguientes días o semanas, algunas personas pueden desarrollar dolores de manera crónica.”

El primer caso de fiebre Chikungunya reportado se presentó en 1953 en Tanzania (África), posteriormente solo algunos casos se presentaron esporádicamente. Sin embargo, a partir del 2013 el primer brote de la enfermedad se registró en la isla San Martín, en el Caribe, en 2014 la



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



enfermedad alcanzó República Dominicana y posteriormente llegó a Venezuela, Colombia, Panamá, Brasil, entre otros países.

El fortalecimiento de la lucha contra las mortales enfermedades del dengue y el chikungunya avanza en todos los barrios de Managua, y como parte de ello, el Ministerio de Salud (MINSAL) ha estado implementando estrategias contra este, 1 mil viviendas del barrio San Luis, Distrito IV de la capital fueron visitadas por brigadas de dicho Ministerio.

Durante esta jornada se fumigaron los hogares y a las familias se les orientó la forma correcta de almacenar agua y tratar los desperdicios, para de esta manera eliminar los potenciales criaderos del Aedes Aegypti, principal vector transmisor de las epidemias. De la misma manera las brigadas efectuaron pesquisas para detectar posibles casos.

La doctora Maylin Brenes, epidemióloga del Centro de Salud Francisco Buitrago, exhortó a las familias a permitir el ingreso de las brigadas a sus hogares, como también a poner en práctica todas las medidas de prevención orientadas por las autoridades sanitarias.

Brenes recordó que, ante cualquier síntoma febril, la ciudadanía deber acudir inmediatamente a la unidad de salud más cercana para recibir la atención debida.

(Corralo, 2016)

### **2.1.3. Causas**

El responsable de esta enfermedad es un virus, el chikungunya, de la familia de los togaviridae. Estos virus se conocen desde hace décadas por causar afecciones que se transmiten por picaduras de artrópodos. El virus de la fiebre de chikungunya no se puede transmitir de persona a persona. Su contagio es siempre a través de unos tipos de mosquitos concretos, el Aedes aegypti y el Aedes albopictus.

El Aedes aegypti no puede vivir en cualquier clima, requieren climas tropicales o subtropicales para poder reproducirse, por eso la fiebre de chikungunya se ha limitado en ciertas regiones geográficas, aunque el calentamiento global es una de las causas que puede contribuir a su expansión y explicar por qué está aumentando el número de casos en otras latitudes.

El Aedes albopictus o mosquito tigre es una especie invasora procedente de Asia que actualmente se encuentra también en áreas más templadas por todos los continentes (salvo la Antártida), extendiéndose desde la costa este y estados



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**UNIDAD DE TITULACIÓN**



del sudeste de los Estados Unidos hasta las provincias del norte de Argentina, además de zonas de la Europa mediterránea, como la costa levantina española. Este fastidioso mosquito negro se reconoce por sus rayas blancas circulares en las patas. Cuando alguno de estos mosquitos pica a una persona con chikungunya se inicia el ciclo de transmisión.

#### **2.1.4. Etiología**

El agente etiológico es el virus Chikungunya (CHIKV). Es un Arbovirus miembro del género Alphavirus, perteneciente a la familia Togaviridae, constituido por una cadena simple de RNA de polaridad positiva, que codifica para 4 proteínas no estructurales (nsP1-4) y 3 estructurales (C, E1-2)

Consiste en una partícula esférica pequeña, de aproximadamente 60-70 nanómetros de diámetro, con envoltura fosfolipídica donde están ancladas las glicoproteínas E1 y E2 que forman 80 espigas triméricas, cada una compuesta por 3 heterodímeros de glicoproteínas E1/E2, que son proteínas transmembrana con regiones citoplasmáticas C-terminales que interactúan con la nucleocápside.

Esta última tiene forma icosaédrica y está compuesta por 240 monómeros de proteínas de la cápside y una cadena de RNA genómica. Se une a la célula hospedera a través de la glicoproteína E2, la que incluye un péptido de fusión que media la entrada de la nucleocápside al citoplasma desde el endosoma. Su ciclo replicativo es muy rápido, de aproximadamente 4 h.

#### **2.1.5. Patogenia**

La patogenia se divide en 3 estadios: 1, 16, 24 intradérmico, sanguíneo y el de afectación de los órganos diana. En el primero, el mosquito a través de la picadura introduce los viriones al nivel intradérmico y estos entran en los capilares subcutáneos. Ahí ocurre una replicación viral local al nivel de células que son susceptibles como los fibroblastos, las células endoteliales y los macrófagos. Posteriormente, pasa a los nódulos linfáticos locales, donde también acontece la replicación. De aquí el virus es drenado a través del conducto torácico a la circulación sanguínea hasta alcanzar los órganos diana: hígado, músculos, articulaciones y cerebro. En el hígado se produce apoptosis y en los órganos linfoides adenopatías. En los músculos y articulaciones, la replicación viral y la infiltración mononuclear provocan intenso dolor y artritis.

(OPS, 2016)



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**UNIDAD DE TITULACIÓN**



### **2.1.6 Manifestaciones Clínicas**

El cuadro clínico general se denomina fiebre Chikungunya. Su nombre deriva del Makonde, que es un lenguaje hablado al sur de Tanzania y la palabra significa aquel que se encorva. Esto nos da una magnitud de la importancia de la afectación articular que genera el virus en los pacientes.

El período de incubación es de 3 a 7 d con un rango de 1 a 12. Pueden llegar a ser asintomáticos del 3 al 25 %<sup>4</sup> de las personas infectadas y la enfermedad se desarrolla de forma aguda o subaguda y crónica sin tener ninguna preferencia por sexo ni por edad. Los neonatos, las personas mayores de 65 años y las que presentan algunas enfermedades crónicas como comorbilidades son las más susceptibles a desarrollar la infección grave. La presentación clínica se caracteriza por la presencia de 2 fases: aguda y crónica.

#### **2.1.6.1 Fase aguda**

La fase aguda dura generalmente 10 d y existe una triada constituida por fiebre, artralgias y rash. La fiebre se presenta abruptamente y alcanza niveles de temperatura corporal superiores a 38.9 °C, puede ser continua o intermitente, cede poco con el uso de antipiréticos, típicamente dura entre varios días hasta 2 semanas y puede ser bifásica, separadas por hasta 3 a 4 semanas. Se asocia a otros síntomas generales como cefalea, confusión transitoria, mialgias, fatigas, escalofríos, náuseas, vómitos, anorexia, dolor de espalda, conjuntivitis y otras manifestaciones oculares.

La afectación de la piel ocurre en el 40-50 % de los casos.<sup>1</sup> Hacia el día 4 o 5 del cuadro clínico aparece un rash maculopapular, que puede desaparecer a la vitropresión y que se expresa sobre todo al nivel de tórax y extremidades y, en menor proporción, al nivel de la cara. Puede también abarcar las palmas de las manos y las plantas de los pies. Puede ser prurítico o edematoso.

La afectación ocular se ve tanto en las fases agudas como crónica de la infección y lo hace en innumerables formas que van de la conjuntivitis hasta la retinitis e incluso la neuritis óptica. En esta fase puede existir fotofobia y dolor retrocular, pero lo que más predomina es la presencia de la conjuntivitis y la afectación de la cámara anterior a forma de uveítis anterior granulomatosa y no granulomatosa.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**UNIDAD DE TITULACIÓN**



### **2.1.6.2 Fase crónica**

Se define por la persistencia de síntomas durante más de 3 meses y provoca un deterioro importante de la calidad de vida imponiendo grandes restricciones al normal desenvolvimiento de las actividades diarias, lo que motiva largas restricciones de la actividad laboral y productiva y, consecuentemente, un gran impacto en la economía de los lugares en donde ocurren grandes brotes epidémicos. Hasta el 12 % de los pacientes presentan rigidez matinal o dolor articular persistente incluso hasta por 3 años o más. Puede generar artropatía crónica destructiva, tenosinovitis y hay algunos casos en los cuales se ha evidenciado similitud importante con la AR. Además, se presenta fiebre recurrente, entumecimientos, fatiga crónica y periartritis al nivel de los hombros.

En el orden dermatológico se puede evidenciar la hiperpigmentación fotosensible, las úlceras intertriginosas, rash, pigmentación de las uñas, dermatosis y lesiones tipo vasculitis y otras como discrasias sanguíneas, neumonía, insuficiencia respiratoria, hepatitis que puede evolucionar a su forma fulminante, pancreatitis y secreción inadecuada de hormona antidiurética.

(OMS, 2017)

### **2.1.7. Diagnóstico**

En el hemograma suele haber leucopenia con linfocitopenia. La trombocitopenia es muy infrecuente y este detalle constituye un elemento de gran peso para hacer el diagnóstico clínico diferencial con el dengue. La eritrosedimentación y la proteína C reactiva generalmente son normales, aunque pueden estar ligeramente elevadas.

El diagnóstico confirmatorio es a través de pruebas virológicas y/o serológicas. En los primeros 3 días de la enfermedad puede lograrse el cultivo viral y la PCR en tiempo real, en la que se pueden detectar las proteínas específicas virales, estructurales o no estructurales, y tienen excelentes sensibilidad y especificidad.

Los anticuerpos IgM se hacen positivos entre los días 2 y 7. Luego se pueden detectar anticuerpos IgG a partir del día 7 y se puede lograr confirmación a través de muestras pareadas con 14 d de separación con demostración de títulos ascendentes superiores a 4 veces entre los períodos de estado y convalecencia. Existen múltiples kits serológicos de diferentes métodos.

Para la definición de caso se tienen en cuenta criterios clínicos y epidemiológicos. Dentro de los primeros están fiebre  $>38,5^{\circ}\text{C}$  ( $101,3^{\circ}\text{F}$ ) y



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



artralgia severa o artritis de comienzo agudo, que no se explican por otras condiciones médicas, y como criterio epidemiológico se considera el hecho de residir o haber visitado áreas epidémicas o endémicas durante las 2 semanas anteriores al inicio de los síntomas.

Detección de IgM en una sola muestra de suero (recogida durante la fase aguda o convaleciente).

Aumento de 4 veces en el título de anticuerpos específicos para CHIKV (muestras recogidas con al menos 2 a 3 semanas de diferencia).

(OMS, 2017)

### **2.1.8. Profilaxis**

#### **2.1.8.1 Síntomas de la enfermedad**

Se caracteriza por un brote súbito de fiebre, acompañada por dolor en las articulaciones.

Otros síntomas son molestias durante la fase crónica que pueden incluir fatiga y depresión, además de dolores musculares, dolores de cabeza, náusea y sarpullidos.

Si bien con el dengue los pacientes pueden padecer dolor corporal difuso, con la chikungunya este síntoma se presenta con mucha más intensidad y de forma localizada en las articulaciones y en los tendones.

La mayoría de los pacientes se recuperan completamente, pero en algunos casos los dolores articulares pueden durar varios meses, o incluso años. Se han descrito casos ocasionales con complicaciones oculares, neurológicas y cardíacas, y también con molestias gastrointestinales.

Las complicaciones graves no son frecuentes, pero en personas mayores la enfermedad puede conllevar a la muerte.

Los síntomas aparecen entre tres y ocho días después de la picadura del mosquito.

#### **2.1.8.2 Tratamientos para paliar las molestias**

- No hay medicamentos específicos para tratar esta enfermedad.
- El tratamiento solo se concentra en aliviar los síntomas.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



- No existe una vacuna disponible para prevenir la infección por este virus
- Prevención principal: Eliminación de criaderos de mosquitos

La prevención y el control se apoyan fuertemente en reducir el número de hábitats que permiten los criaderos de mosquitos (contenedores de aguas naturales y artificiales)

Esto requiere de la movilización de las comunidades afectadas.

Los trabajos de concientización por parte del Ministerio de Salud son permanentes en este sentido, ya que hace años se están tomando medidas en la lucha contra los criaderos de mosquitos.

Como en el caso del dengue, si existen brotes de chikungunya, se recomienda utilizar mosquiteros, así como ropa que minimice la exposición de la piel a la picadura del mosquito y repelentes.

Durante los brotes se pueden aplicar insecticidas para matar los mosquitos en vuelo, o bien sobre las superficies de los depósitos o alrededor de estos, donde se posan los mosquitos; también se pueden utilizar insecticidas para tratar el agua de los depósitos a fin de matar las larvas inmaduras.

Las personas que viajen a zonas de riesgo deben adoptar precauciones básicas, como el uso de repelentes, pantalones largos y camisas de manga larga, o la instalación de mosquiteros en las ventanas.

(Arponen, 2015)



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



## **Capítulo III**

### **3. Metodología de la investigación**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



### **3.1. Metodología del diagnóstico**

#### **3.1.1. DATOS GENERALES:**

Adulto de 41 años

Pesa 58 kg

Mide 1.62m

Estudiante de educación superior

De padres sin antecedentes patológicos

Procedente de zona urbana

#### **3.1.2. Análisis del motivo de la consulta**

El paciente de 41 años llega acompañado de su hermana a un centro de salud con síntomas febril de 24 horas de evolución acompañado de cefalea, dolor de las coyunturas y petequias.

Después de los primeros análisis de sangre por el método automatizado reveló que el paciente padece de dengue.

#### **3.1.3. Historial clínico del paciente**

Adulto de 41 años presenta los siguientes antecedentes:

Cuadros altos de salmonelosis y dengue clásico.

Dolores fuertes en las extremidades.

### **3.2. Historia de la enfermedad actual**

#### **3.2.1. Anamnesis**

El paciente se pudo haber infectado por medio de una picadura de un mosquito (*Aedes aegypti*) vector portador del dengue; estos mosquitos se pudieron reproducir en aguas estancadas como en floreros, llantas, juguetes, tinas, tanques.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



El virus se transmite a los seres humanos por la picadura de mosquitos hembra infectadas. Tras un periodo de incubación del virus que dura entre 4 y 10 días, un mosquito infectado puede transmitir el agente patógeno durante toda la vida.

### **3.3. Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema.**

- Los mosquitos y sus incidencias
- Las infecciones virales y sus complicaciones.
- Almacenamientos de agua sin previo control.
- La evolución de la enfermedad depende del estado físico e inmunológico de las personas.
- 

#### **3.3.1. Exploración clínica**

- Hallazgos clínicos.
- Fiebre por arriba de los 40° C
- Dolor de cabeza intenso (cefaleas)
- Mialgias generalizadas
- Malestar en general.

#### **Exámenes que se realiza para diagnosticar dengue**

- Hemograma

#### **Exámenes Complementarios**

- Uroanálisis
- TGO.
- TGP.
- GGT.
- PCR.

#### **Tipo de muestra**

La muestra idónea es aquella que se realiza mediante la punción venosa, a través de una flebotomía que consiste en extraer sangre por medio de jeringa o vacutainer.



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



### **3.3.2. Formulación del diagnóstico previo análisis de datos**

#### **3.3.3. Diagnóstico Definitivo**

Las personas un día antes previo a realizarse cualquier examen no deben ingerir altas dosis de paracetamol o cualquier otro medicamento por que interfieren en los resultados.

El examen confirmatorio se efectuó por una prueba inmunocromatografico a través de pruebas serológicas.

Al cuarto día de haberle hecho los análisis correspondientes se le diagnostica al paciente que tiene dengue.

#### **3.3.4. Seguimiento**

Control de signos vitales con balance hídrico.

Buscar signos de alarma hasta 48 horas después del cese de la fiebre.

Hemograma diario.

Hcto durante la rehidratación y cada 12 horas hasta 24-48 horas posterior al inicio de la vía oral.

#### **3.3.5. Observaciones**

Paciente de 41 años de edad una vez diagnosticada la enfermedad se le realiza un tratamiento que consiste en la medicación de paracetamol para los dolores musculares y sueros orales para la hidratación debido a las altas temperaturas febriles.

También se les comunica a sus familiares que realicen las respectivas prevenciones dentro y fuera de su hogar para prevenir los criaderos del mosquito.

(colaboradores de Wikipedia, 2017)



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



# **Capítulo IV**

## **4. Conclusiones**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**



#### **4.1. Conclusiones**

Con esta maravillosa fuente de información podrás conocer que el virus se transmite de manera similar a la fiebre del dengue y causa una enfermedad con una fase febril aguda que dura de dos a cinco días, seguido de un período de dolores en las articulaciones de las extremidades; este dolor puede persistir durante años en algunos casos.

La mejor forma de prevención es el control general del mosquito, además, evitar las picaduras de mosquitos infectados. Hasta la fecha no hay un tratamiento específico, pero existen medicamentos que se pueden usar para reducir los síntomas. La obligación de los profesionales de la salud es tomar las medidas necesarias y preventivas para evitar la propagación en el campo hospitalario y comunitario.

Varios estudios revelan que el virus del Chikungunya se presenta de manera aguda que progresa a subaguda por varios años, e incluso suele hacerse crónica. Tomando en cuenta que al ser una enfermedad viral es más susceptible a personas mayores de 65 años, embarazadas, niños y personas con enfermedades cardiovasculares, neurológicas y respiratorias o diabetes, consideradas factores de riesgo independientes de enfermedad. Así que podemos decir que, el manejo médico práctico por enfermedad por virus de Chikungunya se engloba en la presentación clínica de cada paciente y el tratamiento sintomático que le corresponde.

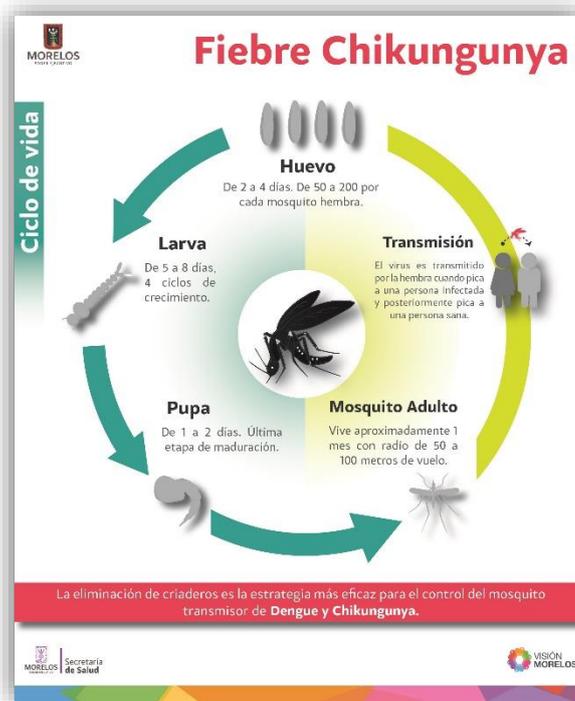


**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIDAD DE TITULACIÓN**

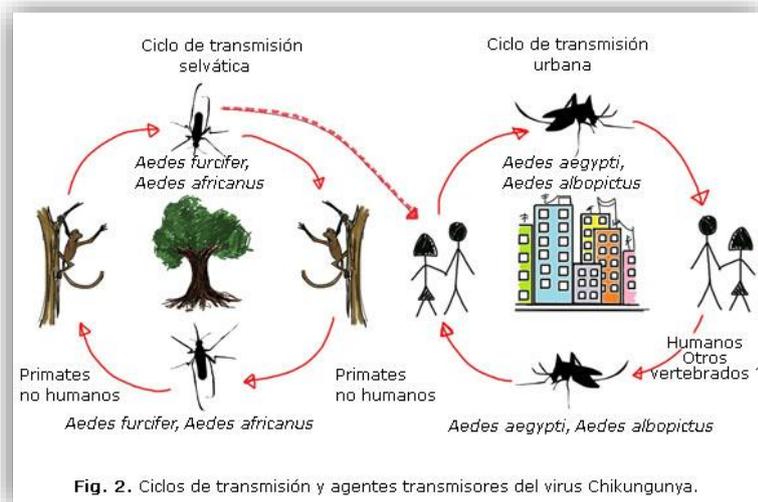


# **Capítulo V**

## **5. Anexos**

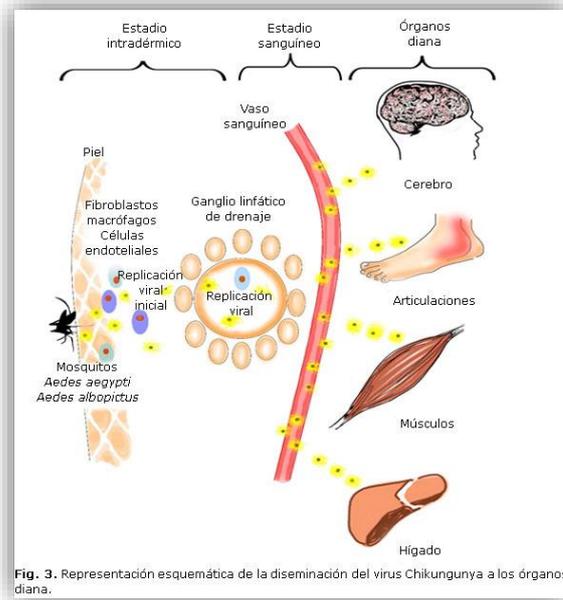


**Fig. 1** Ciclo de vida del virus chikungunya



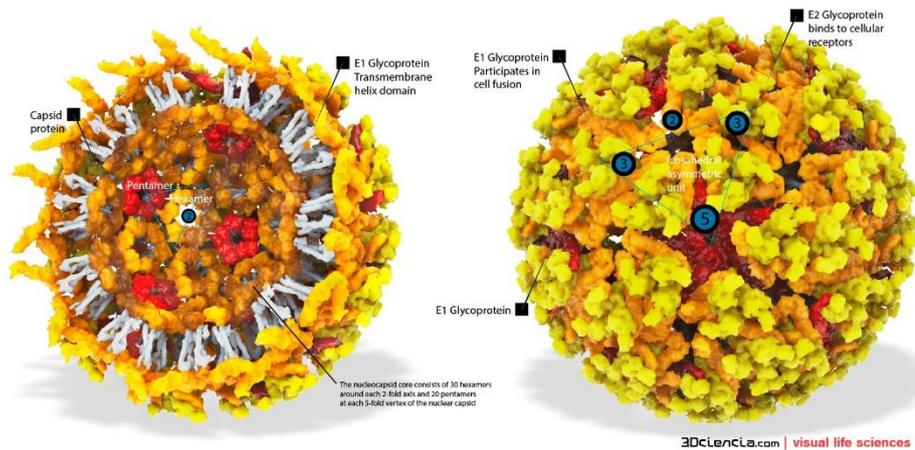
**Fig. 2.** Ciclos de transmisión y agentes transmisores del virus Chikungunya.

**Fig. 2** Ciclos de transmisión y agentes transmisores del virus chikungunya.



**Fig. 3** Representación esquemática de la diseminación del virus chikungunya a los órganos diana.

**Chikungunya Virus**  
 symmetry transmitted to people by mosquitoes.



**Fig. 4** Vista del virus chikungunya mediante un microscopio.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA

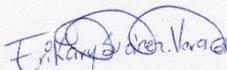
Babahoyo, 03 de mayo del 2017

Doctora.  
Alina Izquierdo Cirer MSc.  
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

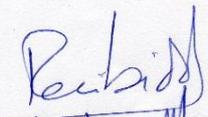
De mis consideraciones.

Por medio de la presente, yo **ERIKA KARINA SUAREZ VERA** con cédula de ciudadanía 120536265-8, egresada de la carrera de **LABORATORIO CLINICO**, de la **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**, me dirijo a usted de la manera más comedida autorice a quien corresponda, me recepte la documentación para la inscripción en el Proceso de Titulación en la modalidad de Examen Complexivo de esta Facultad.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo con usted muy agradecida.

  
Atentamente.

ERIKA KARINA SUAREZ VERA  
C.I 120536265-8

  
03/05/2017 10:17 AM

**ACTA DE CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
SESION: EXTRAORDINARIA**

**FECHA: 14- OCTUBRE DEL 2016**

**HORA: 09 h 00**

En Babahoyo, a los catorce días del mes de octubre del año dos mil dieciséis siendo las 09h00, en la sala de sesiones de la Facultad de Ciencias de la Salud, se reúne los miembros del H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, con el objeto de llevarse a efecto la sesión extraordinaria para el que fueron convocados, asistiendo las siguientes miembros con voz y voto: Lcda. BETTY MAZACÓN ROCA, MSc, Decana de la Facultad; Lcda. FANNY SUAREZ CAMACHO, MSc. Primer Vocal, Principal a Consejo Directivo y Lcda. IVONNE CAMINO, MSc, Segundo Vocal Principal, en representación de los docentes de la Facultad; Sr. RAÚL SERRANO UCHUBANDA, en Representación de los estudiantes; Lcda. Maritza López Muñoz, en Representación de los servidores administrativos y trabajadores de la Facultad. - Miembros con voz: Dr. HERMAN ROMERO RAMIREZ, MSc, DIRECTOR ESCUELA DE TECNOLOGIA MEDICA; Lcda. MARIA VERA MARQUEZ, MSc. DIRECTORA ESCUELA DE ENFERMERIA, - Constatado el quórum reglamentario, se instala la sesión.- Ordenándose la lectura del orden del día a través de Secretaría, siendo éste, ORDEN DEL DIA: 1.- UNICO PUNTO: CONOCIMIENTO Y RESOLUCION DE LA NOMINA DE ESTUDIANTES DE LAS CARRERA DE **LABORATORIO CLINICO- PERIODO LECTIVO 2014-2015** QUE CULMINARON ESTUDIOS Y CUMPLIERON CON LOS REQUISITOS ACADEMICOS PARA CONTINUAR CON SU PROCESO DE TITULACION.

**RESOLUCIÓN ÚNICA:** Se da lectura al Informe presentado por la señora Secretaria General de la Facultad, en relación a la revisión del portafolio estudiantil por la culminación de estudios y cumplimiento de todos los requisitos académicos y legales de los estudiantes de las carreras de: **LABORATORIO CLINICO y TERAPIA RESPIRATORIA(Rezagados)** periodo lectivo CUARTO CURSO INIC: 7 OCTUBRE 2014/28 AGOSTO 2015, PREVIO A LA TITULACION, cuya nómina se detalla:

**NOMINA DE ESTUDIANTES QUE CULMINARON SU MALLA CURRICULAR Y CUMPLIERON CON LOS REQUISITOS ACADEMICOS Y LEGALES - PREVIO A SU TITULACION.**

**CUARTO CURSO INIC: 7 OCTUBRE 2014/28 AGOSTO 2015**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CEDULA DE CIUDADANIA	MATRIC. ULTIMO PERIODO	ESTUDIOS PREVIOS	MATRICULAS PROMOCIONES	INICIO DE ESTUDIOS UTB	CULMINACION DE PERIODOS DE ESTUDIOS (malla curricular).
1	ALAVA SANTANA FRANCISCO ANTONIO	1207473388	369	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
2	ARECHUA CAMACHO ALBA AURA	1206451419	330	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
3	ARMUOS SALVATIERRA LUIS ADRIAN	1205458340	353. 2da Mat. V. 2012	NO	SI	27 MAY.2007	28 AGST 2015
4	AYALA GAIBOR DEYVI ABAD	1205878422	285	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
5	BARBOTO CARRANZA DARWIN ALFREDO	1205307067	284	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
6	CABELLO BAQUERIZO KERLY DENISSE	1207241314	293	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015

7	CANTERAL VERDESOTO AMANDA MARCELA	1205983339	294	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
8	CARBO MONTES ELIAS WILSON	1207556430	287	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
9	CARPIO ZAMORA THALIA ANDREINA	0940378227	296	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
10	CARVAJAL GUZMAN DUVAL LEONIDAS	1207206069	314	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
11	COELLO VILLEGAS YARA DENNISSE	0940373459	290	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
12	CRUZ GUERRERO DIANA STEFANIA	1207556448	286	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
13	CRUZ RIVERA INGRID MARIA	1206597948	298	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
14	ERAZO ESCOBAR DIEGO ADALID	0202148128	370	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
15	GONZALES CASTRO MARCOS ANTONIO	1206755629	340	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
16	GUAPULEMA PEÑALOZA GINGER JESSICA	1206796235	323	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
17	HUACTER SUAREZ RUTH BEATRIZ	1205429267	289	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
18	LABORDE BAZURTO ANDREA STEFANIA	1205716440	281	NO	SI	AÑO 2008	28 AGST 2015
19	LARA SANCHEZ EVELIN LISSETTE	1206809632	312	NO	SI	AÑO 2009	28 AGST 2015
20	LOZANO ESPAÑA JENNIFER ALBA	1206311340	319	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
21	MEDINA RIERA AMANDA LIZBETH	0503056244	283	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
22	MENDOZA FIGUEROA DIANA LIZBETH	1207494616	292	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
23	MORENO MUÑOZ VANESA FERNANDA	1205585050	313	SI U. GUYQL NO HOMLG.	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
24	OÑA BALAREZO LISSETH JOSSELYN	1311161374	335	NO	SI	AÑO 2009	28 AGST 2015
25	PEÑAFIEL GULLIN KATHERIN BELEN	1204537003	336	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
26	PEÑAHERRERA ARBOLEDA ANDRES DAVID	0503307365	295	NO	SI	AÑO 2008	28 AGST 2015
27	QUIJUE MENDOZA RONNIE JAHIR	0922945373	345	NO	SI	AÑO 2008	28 AGST 2015
28	RAMIREZ ZHUÑO DIANA CAROLINA	1204675571	341.2da. MAT. V.2009	NO	SI	año 2006	28 AGST. 2016
29	RODRIGUEZ PALMA NEFER ALEXANDRA	1205146747	327	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
30	ROLDAN CEDEÑO JENNIFER ROXANA	0927752535	321	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
31	RONQUILLO ANCHUNDIA NANCY ELIZABETH	1711794915	299	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
32	SOLEDISPA SALVATIERRA- ASTRID KATERINE	1205635509	329	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
33	SUAREZ VERA ERIKA KARINA	1205362658	297	NO	SI	AÑO 2010	28 AGST 2015
34	VALDIVIESO MARTINEZ DIANA PAOLA	0503415085	343-	NO	SI	AÑO 2007	28 AGST 2015
35	VILLACIS CHAVEZ LEANDRO SAMIR	1206508671	339-2da. Mat.V.2012	NO	SI	AÑO 2008	28 AGST 2015
36	VILLACIS QUIÑONEZ KENIA MARIUXI	1207248400	291	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
37	YAGUAL ZAMBRANO MARIA JOSE	0929167666	288	NO	SI	AÑO 2011	28 AGST 2015
38	ZAPITIER GUERRA ERICK ALBERTO	1205741562	282	NO	SI	1 JUN. 2009	28 AGST.2015

REZAGADOS



REZAGADOS LABORATORIO CLINICO

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CEDULA DE CIUDADANIA	MATRIC. ULTIMO PERIODO	ESTUDIOS PREVIOS	MATRICULAS- PROMOCIONES	INICIO DE ESTUDIOS UTB	CULMINACION DE PERIODOS DE ESTUDIOS (malla curricular).	PASANTIAS HOSPITALARIAS- INTERNADO	CULMINACION DE INGLES		VINCULO CON LA COLECTIVIDAD	
									REGISTRO EN CENTRO DE IDIOMAS (CENID)	FECHA DE CULMINACION DE INGLES	INICIO-FIN PROYECTO	ACTA DE CULMINACION
1	ESTRADA SALAZAR KAREN MADELEY	1205362625	929	NO	SI	2007	28 JUL.2014	PATRONATO MUNICIPAL DE BUENA FE = 192 HRS.	REG.# 043 22 MAYO 2009		5 MAY. A 5 NOV. 2014	CODIGO ACTA: PVA-FCS-052-001-14
2	MORAN LEON MARIA IVON	1204515470	1513	NO	SI	2006	28 DIC.2011	DIRECCION PROV. DE SALUD LOS RIOS-AREA # 3 HOSP. NOCOLAS COTO INFANTE DEL 9 NOV. 2012 AL 30 ENER.2013	REG.213-22 MARZ.2013			COD.ACT.AV 5-FCS-006-13
3	ROMERO VITERI WENDY PAOLA	1206394288	924	NO	SI	2008	28 JUL.2014	LAB.CLINIC. POPULAR QUEVD. 192 HRS.	REG.0076- 25-01-2013.		5 MAY. A 5 NOV. 2014	COD.FCS.05 0-05-001-14
4	TORRES SILVA DIANA MARIANELA	1804503215	927	NO	SI	2008	28JUL.2014	LAB. CLINIC."HOUSE MEDICAL" VENTANAS	REG.0082- 25-01-2013		5MAY.A 5 NOV.2014	CODIGO ACTA: PVA-FCS-041-05-001-14
5	VILLAMAR LICIA JENNIFER MERCEDES	1205442260	920	NO	SI	2008	28 JUL.2014	LAB.CLINIC. HOSP. LUIS VERNAZA 23 SEPT.2013/24 FEBRERO 2014= 296 HRS.	REG.0157- 18 JUN.2010.		5 MAY. A 5 NOV. 2014	CODIGO ACTA: PVA-FCS-043-04-001-14

38 + 5 = 43

CARRERA TERAPIA RESPIRATORIA

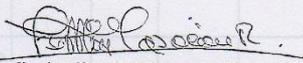
N°	APELLIDOS Y NOMBRES	CEDULA DE CIUDADANIA	MATRIC. ULTIMO PERIODO	ESTUDIOS PREVIOS	MATRICULAS- PROMOCIONES	INICIO DE ESTUDIOS UTB	CULMINACION DE PERIODOS DE ESTUDIOS (malla curricular).	PASANTIAS HOSPITALARIAS- INTERNADO	CULMINACION DE INGLES		VINCULO CON LA COLECTIVIDAD	
									REGISTRO EN CENTRO DE IDIOMAS (CENID)	FECHA DE CULMINACION DE INGLES	INICIO-FIN PROYECTO	ACTA DE CULMINACION
1	HAZ VARAS DEYSI MARTELA	1205088542	973	LAB.CLINIC. 1er. Curso. P. 5 JUN. 2006/22 FEB.2007	SI	2008	1 ER. CURSO, 16 JUN. 2008	HOSP.T. INFECTLG. DR. J. DANIEL RODRIGUEZ MARIJUEÑA. 5 JUL/18 OCT.2013.	CERTIF. CENID- NOV.5 2015			CODIGO DEL ACTA-AVS-FCS-0031-13
2	BRIONES MORAN MERLIN YOHANNA	1205621284	428	NO	SI	21 MAY.2007	28 JUL.2014	H. INFECTLG. DR. J. DANIEL RODRIGUEZ MARIJUEÑA1 JUL/14 OCT.2013.=192 HRS.	REG.045 - 13/ 05/2011			CODIGO DEL ACTA: AVS-FCS-0059-13

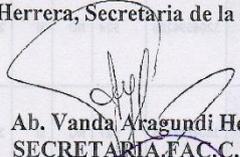


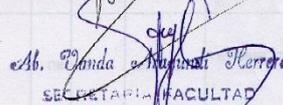
3	MONTIEL BRIONES SORAYA STEFANIE	1205664079	1594	NO	SI	16 JUN.2008	28 FEB.2013	HOSP.T. INFECTLG. DR. J. DANIEL RODRIGUEZ MARIDUEÑA. 20 ABRIL/25 JUL 2012 = 192.HRS.	CERTIF. CENID- JUL 15, 2016	CODIGO DEL ACTA: AVS-FCS- 0059-19
---	------------------------------------	------------	------	----	----	----------------	-------------	--	--------------------------------	---

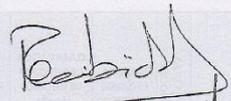
Por consiguiente habiendo cumplido con todos los requisitos previo a la obtención del Título de Licenciadas y Licenciados en la carrera de **LABORATORIO CLINICO** y **TERAPIA RESPIRATORIA** están APTOS para ser declarados Egresados y pasen el proceso de Titulación.- **CONSEJO DIRECTIVO RESUELVE.-** Una vez informado el cumplimiento de todos los requisitos establecidos por la Ley de Educación Superior y Reglamentos internos, previo a la obtención de su Título Académico, se los declara EGRESADOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD en la carrera de **LABORATORIO CLINICO** y **TERAPIA RESPIRATORIA** se los declara APTAS Y APTOS PARA EL PROCESO DE DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN O EXAMEN COMPLEXIVO.- **Comuníquese a la Msc. Maritza Gallegos, Responsable de la Comisión General del Centro de Investigación y Desarrollo de la Facultad, con sus tres componentes.**

No habiendo otro Punto que tratar se levanta la sesión siendo las once horas del día firmando para constancia y validez de esta acta la señora Decana Lcda. Betty Mazacón, Roca MSc. y Ab. Vanda Aragundi Herrera, Secretaria de la Facultad.

  
Lcda. Betty Mazacón Roca MSc.  
DECANA

  
Ab. Vanda Aragundi Herrera  
SECRETARIA FAC. C.S.

  
Ab. Vanda Aragundi Herrera  
SECRETARIA FACULTAD  
CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TECNICA DE BAHIAHOYO

  
30/01/2017 17:15





CASO CLINICO PARA EL EXAMEN COMPLEXIVO – EXAMEN PRÁCTICO

PROBLEMA SUSCEPTIBLE DE SER RESUELTO MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA O PROCESO INHERENTE AL PERFIL PROFESIONAL DEL ESTUDIANTE

CASO: # 5

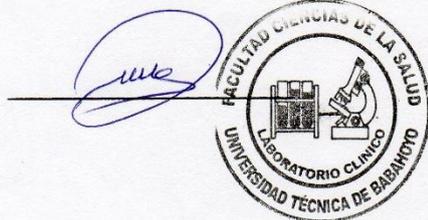
ESCENARIO DE ACTUACIÓN

Paciente de 41 años, presenta fiebre dolor de cabeza, dolor de todas las coyunturas y petequias. La paciente indica 6 días antes estuvo de visita en la Concordia.

Como antecedentes : presento cuadros altos de salmonellosis, y Dengue clásico. Se presenta al Hospital con dolores fuertes en sus extremidades. Los primeros exámenes realizados fueron hemograma, leucocitos de 10.500, ht de 40 plaquetas de 210. Le enviaron medicación, dengue negativo por inmunocromatografía. 2 días después la prueba de dengue dio positivo para IgG. Se realiza la prueba de dengue cuantitativa con resultados de 14mg/dL , ht 34 plaquetas 120. A pesar de la medicación los síntomas seguían y presentaba por segunda vez petequias. Sus extremidades inferiores hinchadas y la planta de sus pies comenzaron a descamarse. Presentó cuadro depresivo .

- Que exámenes de laboratorio se realizarían para que el diagnostico efectivo del agente causal de la enfermedad según los datos recopilados del paciente?

Valore el cuadro clínico siguiendo la metodología entregada por la unidad de titulación para el desarrollo de este cuadro clínico



*Erikany Sudare Veras*

Fig. 6 Obtención del caso clínico



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**  
Facultad de ciencias de la salud



Babahoyo, 07 de agosto del 2017

Dra. Alina Izquierdo Cirer MSc.

**COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACION  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**

Presente.-

De mis consideraciones.

Yo **SUAREZ VERA ERIKA KARINA** con CI **120536265-8**, egresada de la carrera de **Laboratorio Clínico**, por medio de la presente hago la entrega del tema que es:

**CHIKUNGUNYA EN PACIENTE DE 41 AÑOS DE EDAD CON SINTOMAS DE CEFALEA, ARTRALGIA, PETEQUIAS Y EDEMAS EN MIEMBROS INFERIORES.**

El mismo que debe ser aprobado por las autoridades respectivas para continuar con la defensa del caso clínico práctico, en el proceso de titulación modalidad **EXAMEN COMPLEXIVO**.

Por la atención que se le da a la presente, le reitero mis agradecimientos.

Atentamente  
**SUAREZ VERA ERIKA KARINA**  
120536265-8

*Recibido*  
07/08/2017 N/A: 37 am

**Fig. 7** Solicitud de entrega del tema caso clínico.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA  
CARRERA LABORATORIO CLÍNICO



Babahoyo, 21 de agosto del 2017

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.  
COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO  
Presente.

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **SUAREZ VERA ERIKA KARINA**, con cédula de ciudadanía **120536265-8**, egresada de la Escuela de **Tecnología Médica**, carrera **Laboratorio Clínico**, de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida para que por su digno intermedio se me recepte los tres anillados requeridos en el componente práctico (Casos Clínicos) del Examen Complexivo, tema:

**CHIKUNGUNYA EN PACIENTE DE 41 AÑOS DE EDAD CON SINTOMAS DE CEFALEA, ARTRALGIA, PETEQUIAS Y EDEMAS EN MIEMBROS INFERIORES.**

Para que pueda ser evaluado por el Jurado respectivo, asignado por el Consejo Directivo.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente,  
*Erika Karina Suarez Verdo*  
SUAREZ VERA ERIKA KARINA  
C.I 120536265-8

*Recibido*  
21/08/2017 (M) 12:00 (M)

Fig 8 Entrega solicitud de los anillados.