

PERIÓDICO ABRIENDO CAMINO

ISSN 2382-3879
Edición n° 23



VISIÓN MICROSCÓPICA DEL ZIKA



UDEC
UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA

Índice

- 3 Editorial: Visión Microscópica Del Zika
- 5 Zika, más que un virus, una amenaza
- 7 VIH, de tabú a realidad
- 10 La restauración de nuestras fuentes hídricas, un problema de todos
- 12 Educación superior Una lucha hacia la calidad
- 14 Los jóvenes no saben escribir
- 15 Desarrollo universitario
- 16 Grados IPA - 2016
- 18 Ceremonia de la luz
- 20 Procesos comunitarios
- 22 Práctica a San Agustín IPA - 2016

Comité editorial

RECTOR

Dr. Adriano Muñoz Barrera

VICERRECTOR ACADÉMICO

Dr. Orlando Blanco Zúñiga

DIRECTOR SECCIONAL GIRARDOT

Dr. Fredy Valdés García

DECANA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

Enf. Dora María Cuadrado Paternina

DIRECTORA PROGRAMA DE ENFERMERÍA

Enf. Sandra Patricia Carmona Urueña

DOCENTES NÚCLEOS TEMÁTICOS

Bioquímica: Jaime Trujillo Vidal

Biología y Microbiología: Juan Carlos Díaz

Cátedra Udecina: Reisner Ravelo

Comunicación I: Diana María Molina

Constitución y Democracia

Beatriz Eugenia Cardona

Inglés I: Freddy Quevedo

Salud Mental de la Persona: Doris Leal

Salud y Medio Ambiente: John Jairo Reinel

Sociedad y Salud: Cindy Giseth Ordóñez

Núcleos temáticos:
Biología y Microbiología

Docente:

Juan Carlos Díaz Díaz jcdiazd@hotmail.com

Estudiantes:

Kelly Góngora Rojas, Xiomara Isabel Medina

Garzón, Angie Paola Marín Otálvaro, Nancy

Maribel Mendoza Mendoza, Juan Diego Duarte

Bocanegra, Lina María Betancourt Espinosa.

VISIÓN MICROSCÓPICA DEL ZIKA

¿En qué consiste? El virus Zika se cataloga como un arbovirus perteneciente al género flavivirus, que son aquellos que animales invertebrados, como zancudos y garrapatas, le transmiten al ser humano. Un virus es un agente infeccioso microscópico acelular, solo puede multiplicarse dentro de las células de otros organismos; específicamente el Zika es transferido por el zancudo *Aedes Aegypti* que es transmisor de otras enfermedades tropicales.

Al ser flavivirus está formado por una cadena de ARN (+) que se adhiere a la membrana de nuestras células y las usa para sintetizar sus propias proteínas; además, hace que los ribosomas traduzcan la información del ARN vírico y no del ARNm celular sintetizando una poliproteína con propiedades autocatalíticas que automáticamente libera el primer péptido, una enzima específica del virus que es capaz de dividirla en péptidos individuales, uno de ellos es la polimerasa responsable de la síntesis de una molécula de ARN(-) que actúa como molde para la síntesis del genoma de los virus hijos.

Virus del Zika en sangre



Fuente:

<https://www.newscientist.com/article/2076386-zika-virus-outbreak-what-you-need-to-know/>

Posteriormente a estos procesos, tiene lugar el ensamblaje de las piezas para construir nuevos viriones, a la vez que se produce la lisis o ruptura de la membrana de la célula hospedadora aprovechando la exocitosis o cubriéndose con una porción de la membrana celular. Los nuevos virus no esperan a la muerte de la célula, sino que van saliendo de ella al mismo tiempo que se van produciendo, de manera que la célula puede seguir viva y originando nuevas partículas víricas que a su vez infectarán nuevas células.

Sintomas:

Inflamación: la respuesta inflamatoria se presenta cuando las células son lesionadas por bacterias, virus y sus toxinas. Las células dañadas liberan químicos, entre ellos histamina, bradiquinina y prostaglandinas que hacen que los vasos sanguíneos dejen escapar líquido hacia los tejidos, lo que causa inflamación. Esto ayuda a aislar la sustancia extraña del contacto posterior con otras células.

Los químicos también atraen a los glóbulos blancos, llamados

fagocitos, que se "comen" a los microorganismos y células muertas o dañadas. Este proceso se denomina fagocitosis.

Fiebre: uno de los síntomas más comunes de una infección viral es una fiebre baja, cuando el cuerpo se infecta con un organismo dañino (en este caso un patógeno viral), incrementará su temperatura interna ya que busca quemar y destruir el virus. La fiebre también ayuda a desacelerar ciertas enzimas del cuerpo que, de otro modo, podrían fomentar la multiplicación del virus sin saberlo. Sin embargo, cuando el cuerpo responde a un virus, generalmente mantiene la fiebre a una temperatura no mayor a 38.5°C.

Dolor articular: ocasionado por la artritis séptica, que es un tipo de inflamación de las articulaciones debida a una infección, ya sea bacteriana o viral. En artritis ligada a infecciones virales, los complejos inmunológicos que se forman como resultado de la batalla del cuerpo contra el virus, en vez de los propios virus, pueden depositarse en las

articulaciones causando dolor generalizado o en partes específicas como las manos y las rodillas.

El rash cutáneo, o pequeñas manchas rojizas en el cuerpo, a causa de la liberación de histamina en busca de atacar el agente patógeno y la conjuntivitis por inflamación de los vasos sanguíneos del tejido conjuntival, también son causados por la respuesta inflamatoria generalizada en el cuerpo.

Posibles Complicaciones Síndrome de Guillain Barré: se caracteriza por una parálisis progresiva generada por daño de los nervios que transmiten el movimiento. Pues atacan la cobertura de mielina, una proteína que envuelve algunos nervios y se encarga de acelerar la transmisión de los impulsos nerviosos, garantizando esta función. En ese orden de ideas, los músculos no reciben las órdenes correspondientes, haciendo que queden paralizados causando un daño que puede ser reversible en diferente medida.

Los primeros síntomas incluyen distintos grados de debilidad y sensaciones de cosquilleo, sobre todo en las piernas, que pueden aumentar en intensidad hasta que los músculos dejan de funcionar. Con un agravante: el compromiso puede involucrar los músculos de los brazos, la deglución y la respiración. Aunque no se sabe cómo actúa exactamente el Zika en la génesis de esta enfermedad, se presume que esta lleva al sistema

inmunológico a equivocarse y a atacar al mismo cuerpo, como si fuera un elemento extraño.

Microcefalia: la infección por el virus del Zika puede causar una serie de alteraciones cerebrales en los fetos de mujeres durante el primer trimestre de embarazo y no exclusivamente microcefalia, el bebé puede nacer con el perímetro normal del cerebro y tener otra alteración intracraneal.

Según estudios científicos realizados en el Centro Médico Universitario de Liubliana, Eslovenia, el virus se transmite hasta el útero a través de la sangre y se almacena en el líquido amniótico dentro de la placenta. Esto se debe a la lisis o muerte de las células al romperse, al parecer el virus se almacena en el cerebro del feto en desarrollo generando daños neurológicos severos al calcificar sus células, se reproducen nuevas células mutadas o con alteraciones que impiden el crecimiento del cerebro, el cráneo y daños en el sistema nervioso, la madre deja de percibir los movimientos fetales o los nota disminuidos, puede que el organismo rechace el feto y sea abortado espontáneamente o logra nacer, pero no tiene las condiciones para una calidad de vida óptima, daños en los sentidos, sistema musculoesquelético, sistema respiratorio, sistema digestivo, en general.

Las pruebas de laboratorio realizadas en el Instituto Johns Hopkins de Maryland, EEUU, demostraron que

el virus identifica células claves involucradas en el desarrollo cerebral y luego las destruye o desactiva. Se cree que la epidemia de Zika es la culpable, pero esto no ha sido comprobado científicamente aún.

El virus del Zika al ser un virus emergente aún se encuentra en estudio, la información que brindamos en este artículo está basada en las investigaciones científicas realizadas hasta el momento, al no conocer por completo sus consecuencias se hace énfasis en la prevención de contagio, eliminar criaderos de zancudos y evitar transmitir la enfermedad entre seres humanos.

REFERENCIAS

Extraído de <http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/salud/que-es-el-guillain-barre-y-como-se-relaciona-con-el-virus-del-zika/16488512> el 26 de febrero de 2016.

Extraído de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/06/150611_salud_virus_zika_preguntas_respuestas_kv el 25 de febrero de 2016.

Extraído de <http://www.lanacion.com.co/index.php/actualidad-lanacion/item/266269-colombia-registras-de-37-000-casos-de-zika-6-300-en-embarazadas> el 24 de febrero de 2016.

Extraído de <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4285245/> el 25 de febrero de 2016.

Extraído de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2016/03/160304_zika_virus_microcefalia_ap el 28 de febrero de 2016.



Fuente:

http://www.panorama.com.ve/_export/1435761779466/sites/panorama/img/ciudad/2015/07/01/zika99.jpg_1243160235.jpg

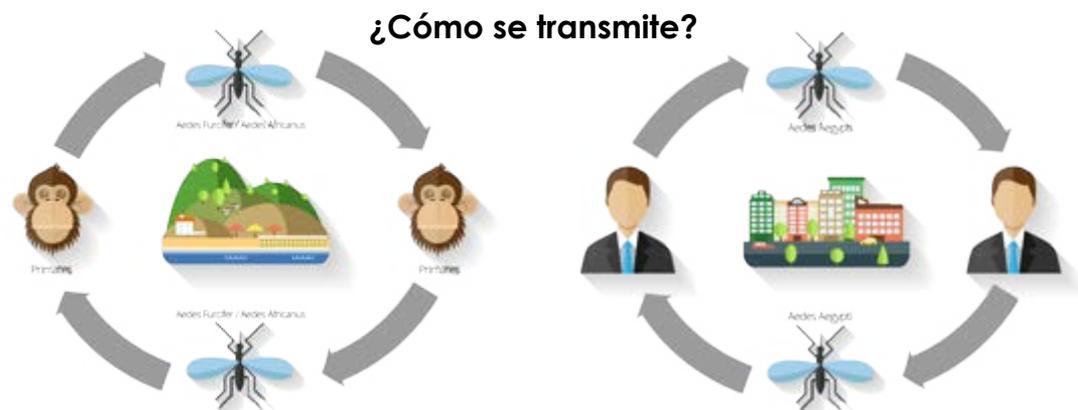
ZIKA, MÁS QUE UN VIRUS, UNA AMENAZA

El virus del Zika es un virus emergente transmitido por mosquitos que se identificaron por vez primera en Uganda, en 1947, en macacos de la India a través de una red de monitoreo de la fiebre amarilla selvática. Posteriormente, en 1952, se identificó en el ser humano en Uganda y la República Unida de Tanzania. Se han registrado brotes de enfermedad por este virus en África, las Américas, Asia y el Pacífico.

POSIBLES COMPLICACIONES

Durante brotes de la enfermedad por el virus del Zika en 2013 en la Polinesia Francesa y 2015 en el Brasil, las autoridades sanitarias nacionales notificaron potenciales complicaciones neurológicas y autoinmunes de la enfermedad del virus Zika. Recientemente en Brasil, las autoridades sanitarias locales observaron también un aumento del síndrome de Guillain-Barré coincidiendo con un brote de la enfermedad por el virus del Zika, así como un aumento en los bebés que nacen con microcefalia en el noreste del país.

Los organismos que están investigando los brotes por este virus están encontrando pruebas cada vez más numerosas de la existencia de una relación entre el virus y la microcefalia, aunque son necesarias más investigaciones para entenderla mejor. También se están investigando otras posibles causas. Según lo anterior, el riesgo de microcefalia en el recién nacido ha suscitado una preocupación comprensible entre las mujeres, en particular entre las embarazadas o las



que piensan quedar embarazadas. Hay muchos interrogantes con respecto a las posibles causas de la microcefalia. Mientras no tengamos más respuestas, hay medidas para que las mujeres se protejan de la infección por el virus del Zika. La forma más fiable de determinar si un niño tiene microcefalia es medir su perímetro craneal 24 horas después del parto, compararlo con los patrones de crecimiento de la Organización Mundial de la Salud, OMS, y seguir midiendo el ritmo de crecimiento de la cabeza en la primera infancia.

Además, el 22 de enero de 2016, el Centro Nacional de Enlace para el RSI de Brasil notificó a la Organización Panamericana de la Salud, OPS/OMS un aumento de los

casos de Síndrome de Guillain-Barré (SGB) registrados en el país.

“Los datos del sistema de vigilancia hospitalario revelan que entre enero y noviembre de 2015 se han registrado 1708 casos de SGB en todo el país. Algunos estados han notificado un aumento significativo de los casos notificados, especialmente Alagoas (516,7 %), Bahía (196,1 %), Río Grande del Norte (108,7 %) y Espírito Santo (78,6 %) y Río de Janeiro (60,9 %), mientras que en otros la cifra se ha mantenido estable o incluso ha disminuido, en comparación con 2014. La información disponible por el momento es insuficiente para interpretar las diferencias que presenta la incidencia del Síndrome de Guillain-Barré (SGB) a nivel

mundial y en los estados brasileños. Sigue sin conocerse la posible causa del aumento de la incidencia en algunos estados brasileños, aunque para identificarla se están realizando estudios de casos y controles que podrían aportar datos que corroboren o descarten una relación causal entre el virus del Zika, el SGB y algunas malformaciones congénitas. La OMS sigue vigilando la situación epidemiológica y realizando evaluaciones del riesgo basadas en la información más reciente”.

Al mismo tiempo se ha detectado la presencia del virus del Zika en el semen humano y en un estudio se describió un caso en el que la infección se transmitió de persona a persona por vía sexual. Sin embargo, son necesarios más datos para confirmar si las relaciones sexuales son un modo frecuente de transmisión del virus.

Mientras no haya más datos, todos los hombres y las mujeres, sobre todo las embarazadas y sus parejas, que vivan o hayan estado en una zona donde el virus esté presente deben ser asesorados sobre los riesgos de transmisión sexual y tener relaciones sexuales seguras, en particular mediante el uso correcto y sistemático de preservativos.

PREVENCIÓN

Los mosquitos y sus lugares de cría suponen un importante factor de riesgo de infección por el virus del Zika. La prevención y el control dependen de la reducción del número de mosquitos a través de la disminución

de sus fuentes (eliminación y modificación de los lugares de cría) y de la mengua de los contactos entre los mosquitos y las personas.

Nosotros como profesionales del área de la salud, recomendamos utilizar repelentes, ropas (preferentemente de colores claros) que cubran el cuerpo tanto como sea posible, barreras físicas como el cierre de puertas y ventanas y mosquiteros de cama. También es importante vaciar, limpiar o cubrir los utensilios que puedan acumular agua, como cubos, macetas o neumáticos, eliminando así lugares de cría de mosquitos. Hay que prestar especial atención y ayuda a quienes no pueden protegerse adecuadamente por sí solos, como los niños, los enfermos o los ancianos. Las autoridades sanitarias recomiendan la fumigación con insecticidas. Además, se pueden

utilizar los larvicidas para tratar recipientes de agua relativamente grandes (albercas o tanques).

Sugerimos acudir a centros médicos ante la aparición de cualquier síntoma relacionado con el virus del Zika.

Los viajeros deben adoptar las precauciones básicas descritas anteriormente para protegerse de las picaduras de mosquitos.

El VIRUS DEL ZIKA ha representado una gran amenaza sanitaria a nivel mundial, en cuanto a sus diferentes complicaciones, pero de cierta manera, el Comité de Emergencia (Reglamento Sanitario Internacional) no ha encontrado justificaciones de salud pública para restringir los viajes ni el comercio con el fin de evitar la propagación del virus del Zika.

REFERENCIAS

Extraído de <http://www.who.int/dg/speeches/2016/zika-situation/es/> el 10 de marzo de 2016.

Extraído de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/IA/INS/Zika-Mayo-2015-la-boratorio.pdf> el 10 de marzo de 2016.

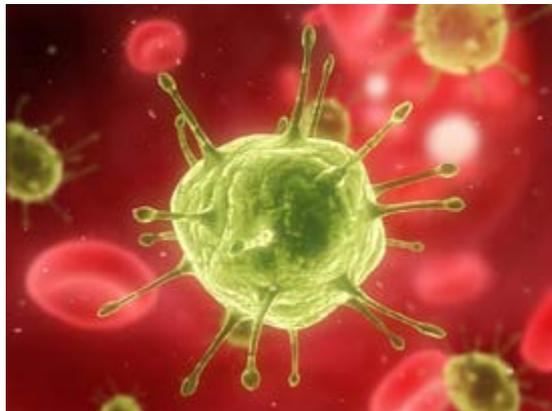
SÍNTOMAS



VIH DE TABÚ A REALIDAD

¿QUÉ ES EL VIH-SIDA Y QUÉ AFECTA? El SIDA:

Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, es un trastorno causado por la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Puede reproducirse y continuar replicándose debido a que se adhiere a la superficie de glóbulos blancos específicos, denominados células T. A medida que el VIH infecta una mayor cantidad de células T sanas del cuerpo, el sistema inmunológico se encuentra más comprometido.



Fuente: <http://i.livescience.com/images/i/000/037/362/i01/hiv-virus.jpg?1362416577>

Una consecuencia clara es si el SIDA penetra en nuestro organismo, los glóbulos blancos no pueden combatir la nueva infección y esta puede ocasionar una enfermedad grave, estas personas con virus del VIH son más propensas a desarrollar enfermedades que las

sanas. Se conoce que tiene como tal la enfermedad SIDA cuando el conteo de las células T alcanza un nivel peligroso y con la prueba de sangre confirma la cantidad de anticuerpos contra el virus VIH, los síntomas del Sida se manifiestan después de un tiempo, no al instante.

Otra consecuencia de este virus y su enfermedad es la producción de una estigmatización individual, social y global sobre este tema, provocando no solo un daño físico, sino también psicológico en la persona que la padece. En Colombia varios casos de VIH-SIDA han provocado una controversia de este tabú para la sociedad tornándose en un problema más serio.

LA REALIDAD DEL SIDA EN NUESTRO PAÍS

Muchas personas de la sociedad colombiana, sobre todo los jóvenes, ignoran los conocimientos de esta enfermedad y no se dan cuenta del riesgo que están cometiendo al no protegerse con el uso de los preservativos, como el condón. "Según el ministerio de Salud y Prevención Social la presencia de esta enfermedad en Colombia es de escala baja, pero no debemos ignorarla.

Núcleos temáticos:
Biología y Microbiología.

Docente:
Juan Carlos Díaz
jcdiazd@hotmail.com

Estudiantes:
María Camila Lozano, Fernanda Alarcón, Brian Vásquez, Rafael Rodríguez, Juan Carlos Vera.



La población que se encuentra más vulnerable y la que está más afectada en Colombia está entre los 20 y 39 años de edad, presentándose un aumento significativo y progresivo del número de casos reportados en los últimos años. Llama la atención que ese aumento figura entre los mayores de 60 años.

El Ministerio de Salud y Protección Social ha adoptado algunas medidas que pretenden aumentar el cubrimiento en los tratamientos, pues actualmente del total de enfermos que requieren medicación únicamente el 71 % lo recibe. Adicionalmente se anunciaron estrategias de educación y campañas de sensibilización"².

2. Extraído de: <http://www.semana.com/vida-moderna/articulo/este-es-el-panorama-del-vih-sida-en-colombia/256926-3> el tres de marzo de 2016.

Se incluyó en el Plan Obligatorio de Salud (POS) el suministro de preservativos para las personas que presenten vulnerabilidad o personas que tengan VIH - SIDA como prevención adicional.

El objetivo del gobierno es disminuir la prevalencia de la infección en personas entre 19 y 49 años y reducir a menos del 2 % los casos causados por transmisión madre a hijo, que se estima. "Igualmente se pretende lograr un aumento en la cobertura de los tratamientos. Actualmente se considera que es del 71 % y se planea llegar al 95.5 % en el 2016.



El Ministerio de Salud y Protección Social enfatiza que actualmente en Colombia es obligatorio incluir en el POS, Plan Obligatorio de Salud, el proceso de diagnóstico, asesoría antes y después de la prueba, la oferta de tratamiento y seguimiento del paciente infectado"³.

Entonces, ¿es la falta de cultura sobre el tema?, ¿el silencio en las familias sobre el sexo? O ¿simplemente es la ignorancia de las consecuencias

que esta enfermedad puede llegar a causar, las catalizadoras para que se desarrolle la realidad del VIH-SIDA en nuestro país?

POSIBLES TRATAMIENTOS

"El tratamiento antirretroviral (TAR) consiste en el uso de medicamentos contra el VIH para tratar dicha infección. Las personas que reciben TAR toman una combinación de medicamentos contra el VIH (conocida como régimen de tratamiento de la infección por el VIH).

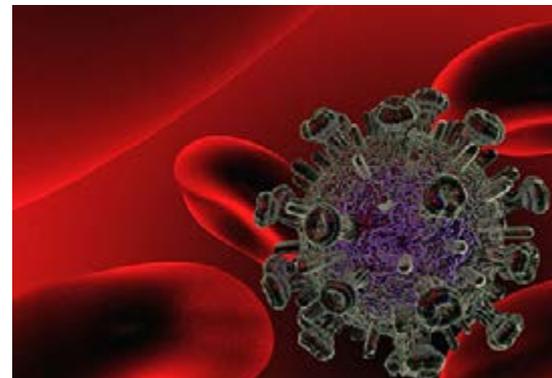
El TAR se recomienda para todas las personas con el VIH. Dicho tratamiento no cura el VIH, pero los medicamentos contra el VIH pueden ayudar a las personas que lo tienen a vivir una vida más larga y sana. El TAR también reduce el riesgo de la transmisión del VIH.

Los posibles riesgos del TAR incluyen los efectos secundarios indeseados de los medicamentos contra el VIH y las interacciones medicamentosas de este tipo de productos con otros que la persona tome. El incumplimiento – no tomar los medicamentos contra el VIH todos los días y exactamente como fueron recetados– puede causar resistencia al medicamento (farmacorresistencia) y el fracaso del tratamiento"⁴.

4. Extraído:
<https://infosida.nih.gov/education-materials/fact-sheets/21/51/tratamiento-para-la-infeccion-por-el-vih--conceptos-basicos> el tres de marzo de 2016.

¿CÓMO FUNCIONAN LOS MEDICAMENTOS CONTRA EL VIH?

"El VIH ataca y destruye una clase de glóbulos blancos (linfocitos CD4) que combate la infección del sistema inmunitario. La pérdida de linfocitos CD4 le dificulta al organismo combatir las infecciones y ciertos tipos de cáncer relacionados con el VIH.



Fuente:
http://www.larazon.com.ar/interesa/Navidad-lujo-regalos-curiosos-carisimos_0_634500222.html

Los medicamentos contra el VIH impiden que el virus se reproduzca (se replique), lo que reduce la concentración del VIH en el organismo. Al tener menos concentración del VIH en el organismo el sistema humanitario tiene más posibilidad de recuperarse. Aun cuando quede todavía algo del VIH en el organismo, el sistema inmunitario está lo suficientemente fuerte como para combatir las infecciones y ciertos tipos de cáncer relacionados con el VIH. Reducen también el riesgo de transmisión del VIH al disminuir la concentración del VIH en el organismo"⁵.

5. Ibid

3. Ibid

¿CUÁL ES LA POSICIÓN DE UN ENFERMERO FRENTE A UN PACIENTE CON VIH?

Los enfermeros deben de tener muy claro qué hacer en estos casos y cómo tratarlos. Para que no se logre expandir este virus, se debe fortalecer el sistema de vigilancia y medida para reducir la transmisión perinatal, hay que llevar un seguimiento médico al paciente, pero más que esto, los enfermeros se encuentran en una posición social donde se ofrece una asistencia que respete la dignidad del individuo infectado, dando ejemplo de actitud neutra y adecuada a los demás agentes de la salud y miembros de la comunidad, para que no se produzca una estigmatización y afección psicológica de este.

El enfermero tiene que dar asistencia a un gran número de personas condenadas a morir y al mismo tiempo ayudar a los familiares a padecer el duelo de la mejor forma, ganándose su confianza para que puedan enfrentar de cierta manera la realidad que están viviendo; por medio de actitudes positivas y de superación frente al paciente, con el motivo de reducir el tabú que se tiene hacia el virus y la enfermedad. El código para enfermeros del Concilio Internacional para Enfermeros (CIE) sobre el SIDA estipula que el enfermero es responsable de satisfacer las exigencias sanitarias y sociales de la colectividad mediante el ejercicio de la profesión para crear un medio ambiente en el cual los valores, las costumbres y

las creencias del individuo sean respetadas, donde se mantendrá reservada la información personal que reciba por medio de la mayor discreción posible para compartirla con alguien cuando sea necesario, por ejemplo algún familiar.

El virus del VIH-SIDA sigue siendo una estigmatización global y el propósito del enfermero es superarla y proporcionar al paciente la mejor atención que se merece.

REFERENCIAS

Extraído de <http://www.semana.com/vida-moderna/articulo/este-es-el-panorama-del-vih-sida-en-colombia/256926-3> el tres de marzo de 2016.

Extraído de http://www.plusemas.com/salud/videos/sistema_inmunologico/22/como_afecta_el_sida_a_nuestro_organismo/41.html el tres de marzo de 2016.

Extraído de <http://i.livescience.com/images/i/000/037/362/i01/hiv-virus.jpg?1362416577> el tres de marzo de 2016.

Extraído de http://img.thebody.com/images/slideshow/2015/duran_latino1.jp el tres de marzo de 2016.

Extraído de <http://www.mendozapos.com/nota/9530-aseguran-haber-encontrado-la-cura-para-el-hiv/> el tres de marzo de 2016.

Extraído de <http://www.ilustrados.com/tema/9774/Actitud-enfermeria-centros-atencion-personas-Sida.html> el tres de marzo de 2016.



Fuente:
<http://photo.torange.biz/20/20099/HD20099.jpg>

Núcleos temáticos:

Salud mental, Salud y medio ambiente

Docentes:

Doris Leal Zabala

doritoleal@hotmail.com, John Jairo Reinel

jhonjairoreinel@gmail.com

Estudiantes:

Carlos Alberto Reina Santa, Diana Marcela Lucero

Cabra, Ingrid Vanessa Cagua, María Camila Cortés

Góngora, María Laura Zapata.

LA RESTAURACIÓN DE NUESTRAS FUENTES HÍDRICAS, UN PROBLEMA DE TODOS

El río Magdalena es la principal arteria fluvial de Colombia, tiene una longitud de 1500 kilómetros, es navegable desde Honda hasta su desembocadura en el mar Caribe y su principal afluente es el río Cauca. Su cuenca ocupa el 24 % del territorio continental del país, en ella están 18 departamentos de Colombia, entre esta Cundinamarca siendo la ciudad de Girardot donde se encuentra el punto de confluencia entre el río Magdalena y el río Bogotá.

El río Bogotá está ubicado en el centro de Colombia, es el principal cauce fluvial de la sabana de Bogotá, no es navegable ni caudaloso, presenta altos niveles de contaminación y desemboca en el río Magdalena, inoculando agentes químicos y biológicos, lo cual afecta la salud, produciendo enfermedades, ya que este río es una de las fuentes con las que se abastece la población del Alto Magdalena.

Entre los agentes químicos podemos encontrar metales pesados como el cromo y el plomo. El cromo provoca gastroenteritis aguda, hepatitis aguda, úlceras gastroduodenales, daño en riñones e hígado. El plomo causa pérdida de apetito, daños en los riñones, en el sistema nervioso y en células sanguíneas. Se estima que se depositan en el río Magdalena 318 kilogramos de cromo y 278 kilogramos de plomo.

También cabe resaltar que hay altos niveles de contaminación por aceites, grasas y detergentes. Entre los factores biológicos encontramos bacterias como: Salmonella, que causa enfermedades infecciosas (fiebre tifoidea); Shigella, enfermedad infecciosa del intestino grueso (disentería); Vibrio Comma, enfermedad infecto-contagiosa intestinal aguda (Cólera); Yersinia, (yersinosis) produce peste; E.coli,

10



Rio Magdalena - Barranquilla

Fuente:
<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/99/Ptobaq.jpg>

produce enfermedades renales, daño en el tracto intestinal; Virus como Hepatitis infecciosa y Poliomiélitis.

Todas estas enfermedades pueden prevenirse mediante la potabilización del agua construyendo sistemas de tratamiento de agua residual, para que nosotros como profesionales de enfermería, no tengamos que estar controlando enfermedades que el gobierno debe prevenir antes que afecten la salud.

Por ser precisamente, algo tan rutinario el consumo de agua, son pocas las personas que se detienen a pensar en el proceso que cumple el agua para llegar a su casa y en el estado de pureza que lo hace. El proceso de descontaminación del agua comienza con la captación del agua desde su fuente, ya sea un río o una laguna, de donde se obtiene, por lo general cruda y con sustancias no aptas para la salud. Por tuberías o túneles de conducción, el agua es llevada a la planta de tratamiento, de allí pasa a un tanque o cámara de mezcla donde se agita y se combina con Sulfato de Aluminio y Cloruro Férrico para que se neutralicen y desestabilicen los coloides (partículas entre líquidas y sólidas).

En el caso del acueducto, el agua pasa luego a un tanque donde la agitación homogénea y lenta del agua y el químico hacen que las partículas de turbiedad (sustancias orgánicas, detritus) se unan a las otras para formar

un floculo o pelotilla que pueda ser removido en la sedimentación. Luego, se separan los sólidos más densos en los decantadores, ya sean en forma circular o rectangular. En estos procesos el agua elimina cerca del 70 % de sus impurezas.

Planta de tratamiento - Popayán



Fuente:
<http://acueductopopayan.com.co/wp-content/uploads/2012/08/tratamiento-palace-002-1024x768.jpg>

El siguiente paso es la filtración, que se lleva a cabo en un medio filtrante constituido por arena, piedras y antracita (carbón). Aquí el agua elimina el resto de partículas que no eliminó la sedimentación. Después viene la desinfección, donde se destruyen las bacterias. En muchos acueductos se usa el cloro.

Una vez desinfectada, el agua se almacena en grandes tanques para ser bombeada a todos los hogares de la comunidad, pasando, primero, por las tuberías de conducción, después a las de distribución y luego a las redes domiciliarias.

Con todo este proceso, el agua resultante es definitivamente potable

o apta para el consumo humano; sin embargo, no está demás hervirla porque no se sabe qué se puede encontrar en su circulación por las tuberías. No sabemos con exactitud qué procesos de purificación se lleven a cabo en el Magdalena Medio, o qué sistemas de saneamiento se han implementado.

Como futuros enfermeros profesionales debemos crear conciencia al promover y hacer los cambios de una manera preventiva, partiendo del verdadero apoyo que debemos recibir de las entidades estatales, departamentales y municipales para implementar políticas que favorezcan la preservación del río y así mejorar la calidad de vida de la población.



Fuente:
<http://photo.torange.biz/19/19987/HD19987.jpg>

REFERENCIAS

Extraído de <http://alverde vivo.org/SitioAntiguo/Documentos/EL%20PROBLEMA%20DEL%20RIO%20BOGOTA.pdf> el 6 de marzo de 2016.

Teoría y práctica de la purificación del agua, Jorge Arboleda Valencia. Tercera edición. Editorial Novos S.A, año 2000.

Tratamiento y pos tratamiento de agua residual. Rodrigo Cuervo. Editorial universidad de Boyacá, año 2002.

EDUCACIÓN SUPERIOR UNA LUCHA HACIA LA CALIDAD

Actualmente la educación superior se ha convertido en una tarea de difícil concepción, pues se requiere de un recurso monetario para lograr ingresar a esta a pesar que la Ley 30, artículo 69 “garantiza la autonomía universitaria. Las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley. La ley establecerá un régimen especial para las universidades del Estado. El Estado fortalecerá la investigación científica en las universidades oficiales y privadas y ofrecerá las condiciones especiales para su desarrollo. El Estado facilitará mecanismos financieros que hagan posible el acceso de todas las personas aptas a la educación superior”⁶.

De la misma manera se exige un nivel cognitivo para hacer parte de ella, con el cual se busca que una persona pueda lograr sus aspiraciones académicas para el bien de la sociedad. La Universidad de Cundinamarca es una institución de carácter público, la cual lleva procesos administrativos, financieros y políticos que rigen el sistema de la institución. El artículo 6 de la Ley 30 nos dice que las instituciones de

educación superior deben “Prestar a la comunidad un servicio con calidad, el cual hace referencia a los resultados académicos, a los medios y procesos empleados, a la infraestructura institucional, a las dimensiones cualitativas y cuantitativas del mismo y a las condiciones en que se desarrolla cada institución”⁷.



En la semana del 9 al 13 de febrero de 2016 surgió un conflicto entre los estudiantes y los programas de Ingeniería Ambiental y Enfermería, debido a que se presentaron ciertas irregularidades en el servicio con calidad que los educandos tienen derecho a adquirir, además se convocó a toda la comunidad udecina para conformar la asamblea permanente; ya que

las anomalías que se presentaban eran de carácter urgente y de suma importancia porque los estudiantes se estaban viendo afectados de manera académica.

En consiguiente, llegamos al caso de la participación política estudiantil de manera pacífica, solicitando el cumplimiento de ciertas normas que necesitábamos los estudiantes para tener un buen desarrollo en nuestras profesiones porque ninguna organización puede funcionar eficazmente sin sentido de dirección. De ahí se realizó un debate que tenía como objetivo solucionar las siguientes problemáticas:

EN PRO DE UNA MEJOR CALIDAD

- Reuniones y/o asambleas realizadas por los estudiantes y directores de programas en los diferentes sectores de la universidad, teniendo como



6. Extraído:
http://www.unal.edu.co/estatutos/epost/p01_0002.html el 3 de marzo de 2016.

7. Extraído:
<http://www.legal.unal.edu.co/sisjurun/normas/Norma1.jsp?i=34632> el 3 de marzo de 2016.

objetivo la búsqueda de soluciones y acuerdos.

- Contratación del cuerpo docente, debido a que al iniciar las clases algunas áreas profesionales se encontraban sin docentes porque no habían sido seleccionados o contratados; por ende se estaba alterando el ritmo normal del periodo académico.

- Se trataron temas como: trabajos de grado y disponibilidad horaria de los asesores expertos y metodológicos.

- Veeduría pública de los insumos de laboratorio de simulación de Enfermería y laboratorio de aguas de Ingeniería Ambiental, ya que estos son necesarios para llevar el proceso de aprendizaje, por lo tanto, no estaban siendo brindados a los estudiantes.

- Subsidios de transporte a los

estudiantes cuando se encuentran realizando prácticas académicas fuera de Girardot, ya que estos recursos son indispensables para el buen desarrollo de las actividades académicas y el bienestar monetario del practicante.

- Recaudo de la matrícula según declaración de renta como otras universidades públicas, a pesar de que la universidad tiene el derecho de ponerle interés a las matrículas retardadas, pero así mismo garantizar una buena organización en cuanto su horario.

En suma a esto, la ley 1740 de 2014 Artículo 1 nos respalda con las "normas de la inspección y vigilancia de la educación superior en Colombia, con el fin de velar por la calidad de este servicio público, su continuidad, la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos, el cumplimiento

de sus objetivos, el adecuado cubrimiento del servicio y porque en las instituciones de educación superior sus rentas se conserven y se apliquen debidamente, garantizando siempre la autonomía universitaria constitucionalmente establecida"⁸.

Finalmente quedaron conformadas veedurías de estudiantes de cada semestre de Ingeniería Ambiental y Enfermería, velando por el cumplimiento de dichos acuerdos en los tiempos establecidos, buscando el beneficio de todos y así retomar las clases con una mejor disposición por parte de los estudiantes y los programas.

8. Extraído:

<http://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2015/C-552-15.htm> el 3 de marzo de 2016.

REFERENCIAS :

Extraído de http://www.unal.edu.co/estatutos/epost/p01_0002.html el 3 de marzo de 2016.

Extraído de <http://www.legal.unal.edu.co/sisjurun/normas/Norma1.jsp?i=34632> el 3 de marzo de 2016.

Extraído de <http://www.corteconstitucional.gov.co/RELATORIA/2015/C-552-15.htm> el 3 de marzo de 2016.



LOS JÓVENES NO SABEN ESCRIBIR

Núcleos temáticos: Comunicación I e Inglés I
Docentes: Diana Molina
comunicacionsocial20092009@hotmail.com,
Fredy Quevedo udectemayrema@yahoo.es
Estudiantes: Zamira Zárate, Manuel Rincón, Felipe
Gómez, Leonela Rubio, Cristian Velásquez, Andrea
Calderón.

Es muy común hoy en día encontrar textos mal escritos. Y si hablamos de jóvenes son los primeros sobre quienes recae la culpa, ya que al expresarse sobre el papel no reparan en la importancia que tiene escribir bien para su futuro laboral. Los expertos dicen que los errores tienen poder descalificador social y que son los efectos de la vida táctil con la invasión de teléfonos inteligentes, tabletas, portátiles donde se ha perdido la esencia de la escritura.



INCORRECTO

- Chat
- Computadora
- Leer por obligación
- Horrografía
- Desconocer uso c,z,v,b
- Omisión diéresis
- Abreviar Q, K
- No tildar
- Mal uso de los signos de puntuación



CORRECTO

- Diálogo personal
- Libros
- Leer por placer
- Ortografía
- Debido uso c,z,v,b
- Uso adecuado diéresis
- Uso correcto Q, K
- Colocar las tildes
- Manejo de los signos de puntuación



WRONG

- Chat
- Computer
- Read as a duty
- Bad spelling
- Ignoring the use c,z,v,b
- Omit diéresis
- Inappropriate Q, K
- Don't use the stress "tildes"
- Bad use punctuation marks



RIGHT

- Personal dialogue
- Books
- Read by pleasure
- Good spelling
- Great use c,z,v,b
- Appropriate diéresis
- Right use Q, K
- Use the correct stress
- Good use of punctuation marks

ALGUNOS DE LOS ERRORES DE ORTOGRAFÍA MÁS COMUNES ENTRE LOS JÓVENES

DESARROLLO UNIVERSITARIO

LA ORTOGRAFÍA REFLEJA SU EDUCACIÓN

Haber = Verbo Hay = Haber Halla = Verbo Hallar Vasta = Región grande
 A ver = Mirar Ay = Exclamación Aya = Sustantivo Femenino Basta = Poner fin con algo
 Ahí = Lugar Allá = Lugar

Una palabra mal escrita cambia el sentido

Núcleo temático: Cátedra Udecina.

Docente: Reisner Ravelo - profe.reisner@gmail.com.

Estudiantes: Luisa Montero, Jennifer Guzmán, Valentina López.

DEBEMOS PONER EN PRÁCTICA LA BUENA REDACCIÓN



Según la Ley 30 de 1992:

“Artículo 4º La educación superior, sin perjuicio de los fines específicos de cada campo del saber, despertará en los educandos un espíritu reflexivo, orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico que tenga en cuenta la universalidad de los saberes y la particularidad de las formas culturales existentes en el país. Por ello, la educación superior se desarrollará en un marco de libertades de enseñanza, de aprendizaje, de investigación y de cátedra”⁹.

Tengamos en cuenta tres aspectos importantes de este artículo:

- El espíritu reflexivo, en el cual logramos saber a qué atenernos para estar en paz con nosotros mismos.
- La autonomía personal, todos somos y estamos en la capacidad de tomar nuestras propias decisiones.
- La libertad de enseñanza, los educadores son responsables de lo que enseñan y de tal forma los estudiantes buscan aprender también en plena libertad.

9. Extraído:

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=253>

Núcleo temático: Inglés I.

Docente: Fredy Quevedo - udectemayrema@yahoo.es

Estudiantes: Juan David Cetina Parra, Daniela Fernanda Cortés Ospitia, Una Marcela Flechas Soacha, Luz Marily León Jaramillo, Shirley Natalia Macías Montealegre.

REFERENCIA

Extraído de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=253> el 3 de marzo de 2016.

GRADOS IPA-2016

En solemne ceremonia efectuada en la seccional Girardot, se llevaron a cabo los grados de Enfermería, evento que contó con la asistencia de las directivas de la Universidad de Cundinamarca, así como de familiares y amigos de los graduandos. Felicitaciones.





CEREMONIA DE LA LUZ

Los estudiantes de IV semestre de Enfermería realizaron la Ceremonia de la luz continuando con la tarea emprendida por Florence Nightingale, a la vez que celebraron los logros obtenidos a lo largo de la vida académica.





PROCESOS COMUNITARIOS

En una emotiva ceremonia se llevó a cabo la iniciación al cuidado del individuo, la familia y la comunidad por parte de los estudiantes de III semestre de Enfermería, dentro del núcleo temático de Procesos comunitarios orientado por los docentes Hugo Ramírez y Alejandro Salamanca.

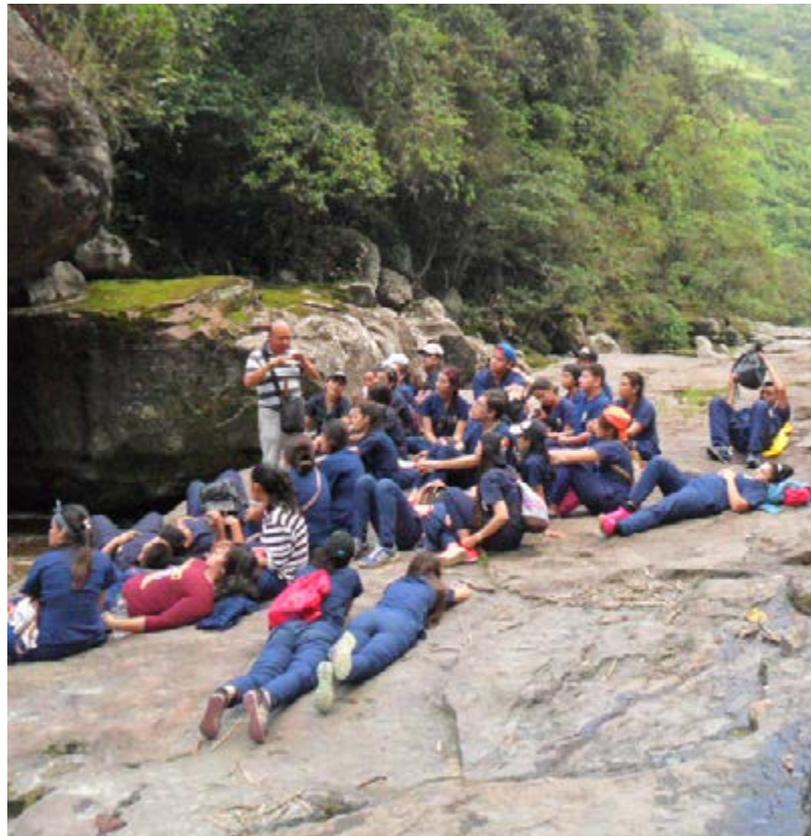




PRÁCTICA ACADÉMICA A SAN AGUSTÍN IPA-2016

Tecnologías salúbricas agustinianas precolombinas aplicadas a los procesos vida-muerte, salud-enfermedad, evidentes a través de su arte lítico fue la práctica académica realizada por los estudiantes de II semestre de Enfermería, rescatando los conocimientos sobre nuestro patrimonio cultural ancestral que hasta el día de hoy enriquece a las ciencias de la salud, evidenciando no solo contenidos cognitivos, sino el desarrollo de competencias comunicativas, artísticas y lúdicas, dentro de los núcleos temáticos de Electiva I Manejo del tiempo libre y Comunicación II, orientados por las docentes Doris Leal y Diana Molina, respectivamente.





23









UDEC
UNIVERSIDAD DE
CUNDINAMARCA

