



## CONTENIDO

EDITORIAL *pág. 1*1. VIGILANCIA  
EPIDEMIOLÓGICA DE  
LAS INFECCIONES  
INTRAHOSPITALARIAS  
*pág. 2-7*2. DAÑOS DE  
NOTIFICACIÓN  
OBLIGATORIA  
*pág. 7 - 14*3. VIGILANCIA  
EPIDEMIOLÓGICA DE  
ACCIDENTES  
OCUPACIONALES  
*pág. 14 - 18*4. VIGILANCIA  
EPIDEMIOLÓGICA DE  
MORTALIDAD  
NEONATAL Y FETAL  
*pág. 18 - 20*5. EVALUACIÓN POR  
DEPARTAMENTOS DEL  
MANEJO DE RESIDUOS  
SÓLIDOS  
HOSPITALARIOS  
*pág. 20 - 21*ACTUALIDAD EN  
EPIDEMIOLOGÍA  
*pág. 22 - 25*

## EDITORIAL

**Neumonía nosocomial****Un problema de Salud al que debemos prestar atención**

La Neumonía Nosocomial (NN) se define como una infección del parénquima pulmonar adquirida durante la estancia en el hospital, excluyendo las que se encontraban en período de incubación al ingreso. Así, se considera como tal aquella que aparece tras 48 a 72 horas del ingreso hospitalario o dentro de los siete días posteriores al alta, la literatura internacional refiere que a esta causa corresponden entre el 10 al 20% de las infecciones nosocomiales; inclusive cuando la prevalencia de Neumonías asociadas a ventilador mecánico es cero, la incidencia puede encontrarse entre 5 a 10%. Las NN representan una de las principales causas de infección nosocomial y constituyen la segunda causa de infecciones adquiridas en el hospital. Afectan a todas las instituciones hospitalarias y resulta una de las principales causas de morbilidad y mortalidad e incrementan los costos de salud. El retraso en la instauración de un tratamiento antibiótico adecuado se acompaña de mal pronóstico, además de prolongación de la estancia hospitalaria y, por tanto, de un incremento de los costos (1)

Los patógenos más frecuentes son los bacilos gramnegativos (BGN) entéricos *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus* meticilino resistentes y *Streptococcus pneumoniae*. Pueden ser polimicrobianas, sobre todo las NN asociadas a ventilación mecánica. Si la NN se presenta precozmente, el espectro microbiano es semejante a las Neumonías adquiridas en la comunidad (NAC), mientras que si aumenta el tiempo de estancia hospitalaria la flora colonizante de la orofaringe cambia, por lo que predomina la etiología por BGN. (2)

Los microorganismos causantes de las neumonías pueden alcanzar las vías respiratorias inferiores por alguna de las siguientes vías: 1) por inhalación a través de las vías respiratorias o del tubo endotraqueal si el paciente está intubado; 2) por aspiración de secreciones colonizadas procedentes de la orofaringe; 3) por vía hematógena a partir de focos de infección distantes del pulmón o de la propia flora intestinal a través del fenómeno de translocación bacteriana, y finalmente, 4) por contigüidad desde infecciones adyacentes a los pulmones. En el caso de las neumonías nosocomiales, y principalmente en el caso de las NAV, la principal vía de acceso de los microorganismos al pulmón es a través de micro aspiraciones repetidas de secreciones orofaríngeas, colonizadas previamente. (3)

Las consecuencias económicas de las IHH se traducen en una elevada carga financiera para los establecimientos de salud a consecuencia del uso de recursos materiales para el control y tratamiento de las mismas (costos directos). Asimismo, ellas representan una carga monetaria para el paciente y su familia (costos indirectos), así como alteraciones en el desenvolvimiento cotidiano de las relaciones intrafamiliares. Las infecciones contraídas en el hospital, generalmente, son causadas por gérmenes multirresistentes a los antibióticos, que solo responden a antibióticos costosos, lo cual incrementa los costos totales (4)

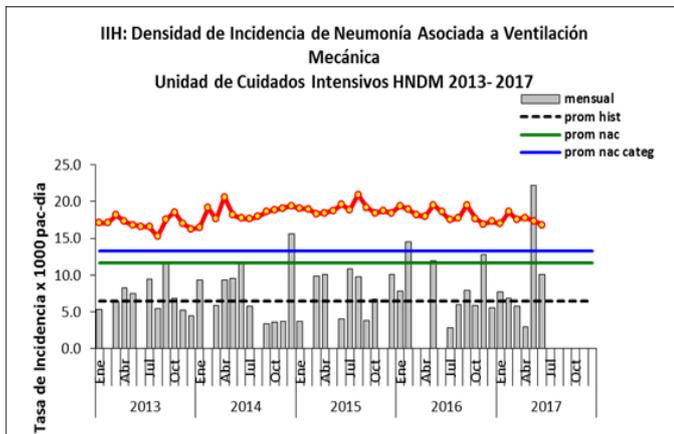
La NN provoca una mortalidad bruta de 30-70%; Este amplio margen refleja la disparidad de criterios diagnósticos y diferencias en la gravedad de las poblaciones. Los pacientes con NAV presentan una mortalidad atribuible significativa para la NAV de entre el 14 y el 49%. (5)

La NN ha sido un desafío constante debido al cambio en la epidemiología intrahospitalaria y al desarrollo creciente de resistencia a los antibióticos; estamos lejos de una solución y aparecen nuevos desafíos que obligan a aplicar nuevas estrategias. (5)

- (1) Milvia Baños Zamora, Dariel Edecio Somonte Zamora, Viviana Morales Pérez. Infección nosocomial. Un importante problema de salud a nivel mundial. *Rev Latinoam Patol Clin Med Lab* 2015; 62 (1): 33-39.
- (2) Alvarez Lerma F: Modification of empiric antibiotic treatment in patients with pneumonia acquired in the intensive care unit. *ICU-Acquired Pneumonia Study Group. Intensive Care Med* 1996; 22: 387-94.
- (3) Emili Díaz, Ignacio Martín-Loeches y Jordi Vallés. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2013;31(10):692-698
- (4) Bernardo Dámaso-Mata, Jesús Chirinos-Cáceres, Luz Menacho-Villafuerte. ESTIMACIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS EN LA ATENCIÓN DE LA NEUMONÍA NOSOCOMIAL EN UN HOSPITAL REGIONAL PERUANO, 2009 AL 2011. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2016;33(2):233-40.
- (5) C.M. Luna, A. Monteverde, A. Rodríguez, C. Apezteguia, G. Zabert, S. Ilutovich, et al. Neumonía intrahospitalaria: guía clínica aplicable a Latinoamérica preparada en común por diferentes especialistas. *Arch Bronconeumol*. 2005;41(8):439-56

## 1. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS.

**Gráfico N° 1.1: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE NEUMONIA ASOCIADA A VENTILACION MECANICA EN UCI 2013 – 2017**

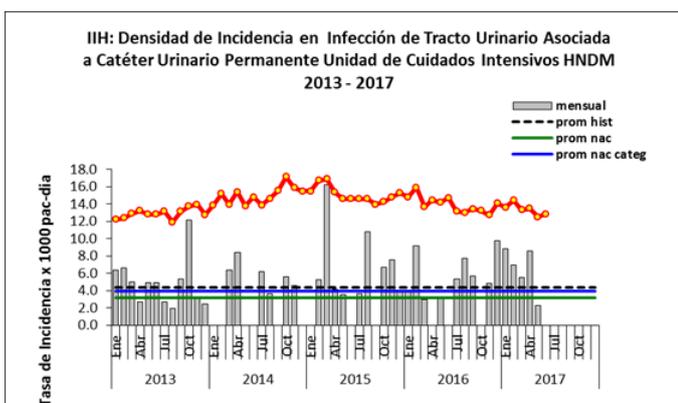


Fuente: Base de datos del VEA OESA –HNDM

La tendencia de las Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en la Unidad de Cuidados intensivos durante el año 2016, se ha mantenido por debajo del Promedio Nacional, del Promedio Histórico y del Promedio Nacional por Categoría.

Durante el mes de junio del 2017, se han registrado cuatro casos de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica que representa una tasa de densidad de incidencia de 10.08 x 1000 días VM, sobrepasando el promedio histórico; es importante resaltar que se vigilaron 35 pacientes sometidos a V.M., con 397 días de exposición durante el mes. En relación al mes anterior donde se presentó un brote de NAVM por Acinetobacter, se disminuyó el número casos y la tasa de densidad de incidencia.

**Gráfico N° 1.2: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCION DEL TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATETER URINARIO PERMANENTE EN UCI 2013 – 2017**

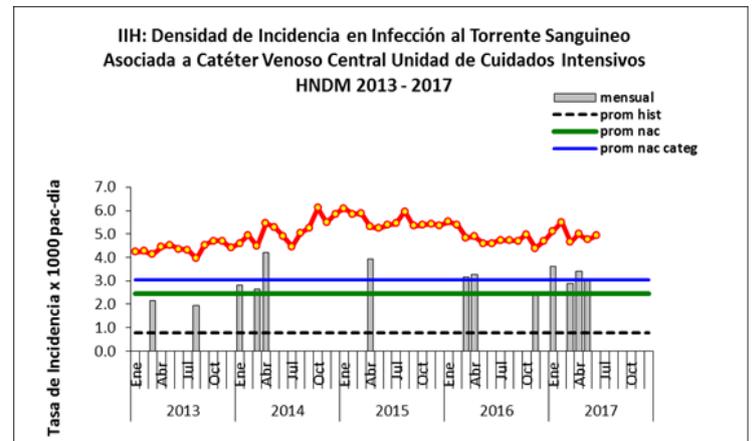


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

Durante el mes de junio del año 2017 en la Unidad de Cuidados Intensivos, no hubo Infección Urinaria Asociada a Catéter Urinario Permanente. En el mes de mayo se identificaron 43 pacientes vigilados con 406 días de exposición.

Se continúa con la aplicación de las listas de cotejo de la metodología Bundle para prevenir las infecciones urinarias asociadas a catéter urinario en este servicio.

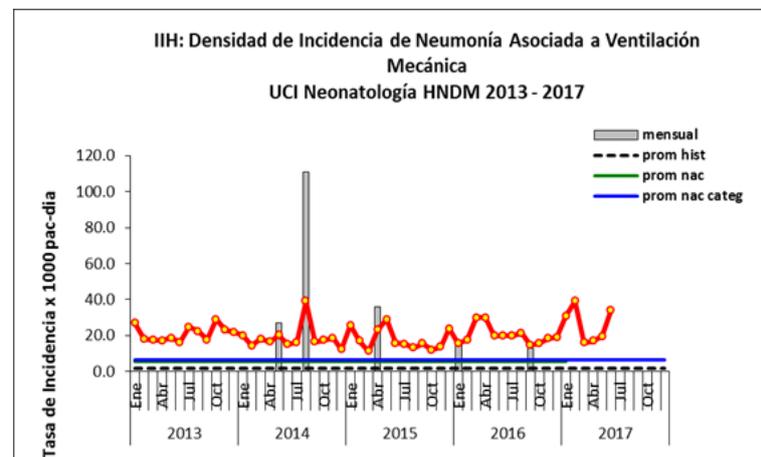
**Gráfico N° 1.3: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCION AL TORRENTE SANGUINEO ASOCIADA A CATETER VENOSO CENTRAL EN UCI 2013 - 2017**



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En relación a la Infección del Torrente Sanguíneo asociado a Catéter Venoso Central en la Unidad de Cuidados Intensivos no se presentaron casos durante el mes de junio del 2017, se mantuvieron en vigilancia 40 pacientes con 303 días de exposición. En ésta unidad se incide en el cumplimiento de las normas de bioseguridad durante la inserción y mantenimiento del catéter venoso central.

**Gráfico N° 1.4: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE NEUMONIA ASOCIADA A VENTILACION MECANICA EN UCI DE NEONATOLOGIA 2013 – 2017**



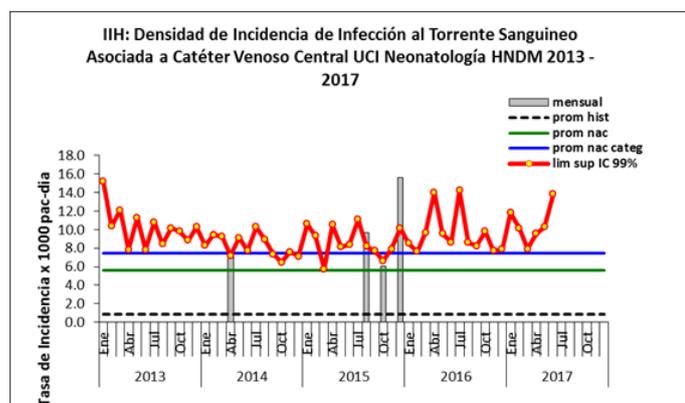
Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En la Unidad de Cuidados Intensivos de Neonatología no se han presentado casos de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica en pacientes neonatos durante el mes de junio del 2017, sin embargo se vigilaron 02 pacientes sometidos a 12 días de exposición.

La Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM) es una complicación frecuente de la intubación y la consiguiente ventilación mecánica, esta enfermedad supone una pesada carga para el paciente y su familia, por esto es importante la prevención y un buen sistema

de vigilancia de infecciones intrahospitalarias en el servicio por sí sola es una actividad que contribuye a la prevención.

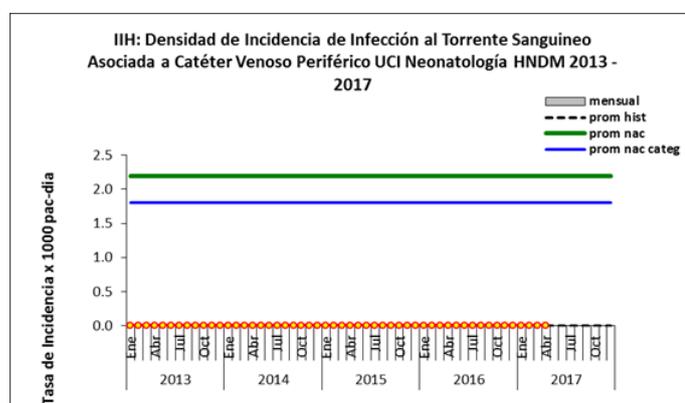
#### Gráfico N° 1.5: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN AL TORRENTE SANGUINEO ASOCIADA A CATÉTER VENOSO CENTRAL EN UCI DE NEONATOLOGÍA 2013 - 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

Las Infecciones de Torrente Sanguíneo asociada a CVC en el servicio de UCI de neonatología, no se han reportado casos durante el mes de junio del año 2017. Estuvieron sometidos a vigilancia epidemiológica 03 pacientes con 33 días de exposición. El fortalecimiento de las medidas de bioseguridad son las acciones de mayor impacto, lo cual se debe continuar para mantener la reducción de éste tipo de infecciones.

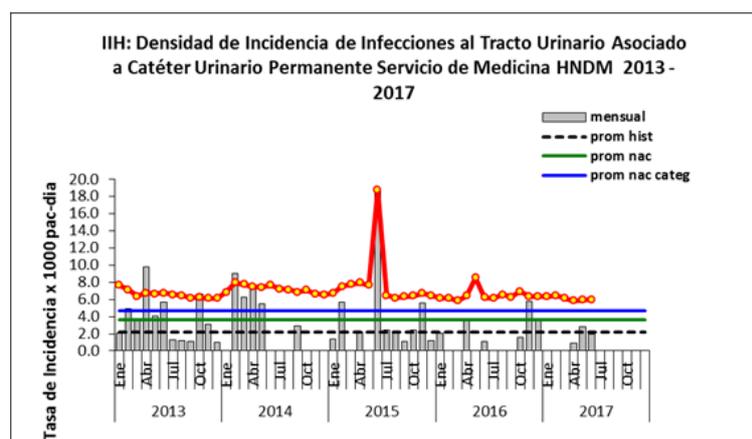
#### Gráfico N° 1.6 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN AL TORRENTE SANGUINEO ASOCIADA A CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO EN UCI DE NEONATOLOGÍA 2013 - 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En relación a las Infecciones de Torrente Sanguíneo Asociada a Catéter Venoso Periférico, en el mes de junio del año 2017 no se presentaron casos en Neonatos, se sometieron a vigilancia epidemiológica 19 pacientes con 59 días de exposición.

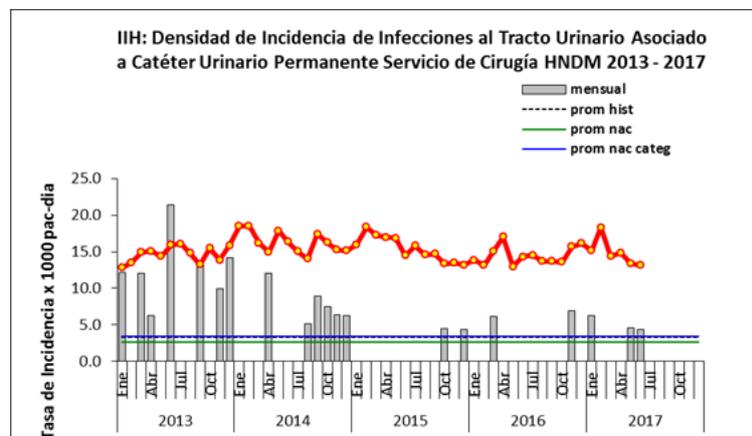
#### Gráfico N° 1.7: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN AL TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO PERMANENTE EN SERVICIO DE MEDICINA HNDM 2013 - 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En el mes de junio del año 2017 en el Departamento de Medicina, se han presentado dos casos de ITU asociada a CUP, lo que representa una Tasa de Densidad de Incidencia de 1.95 x 1000 días/catéter; se vigilaron 96 pacientes con 1027 días de exposición. La metodología Bundle, mediante la aplicación de las listas de cotejo, como estrategia para prevenir la infección urinaria se está desarrollando en los servicios de medicina.

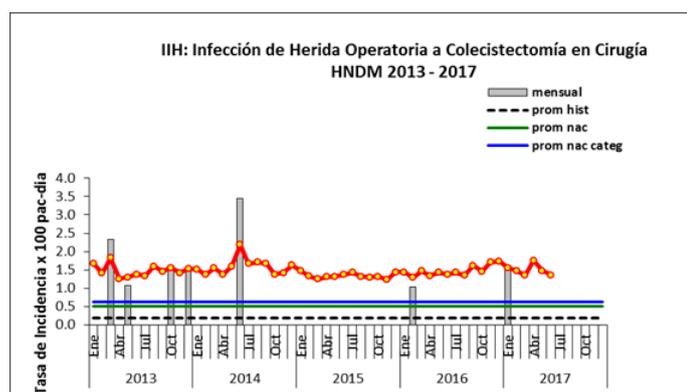
#### Gráfico N° 1.8: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN AL TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO PERMANENTE EN SERVICIO DE CIRUGÍA HNDM 2013 - 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En el Departamento de Cirugía en el mes de junio del año 2017 se ha reportado un caso de ITU asociada a CUP, que representa una Tasa de Densidad de Incidencia de 4.33 x 1000 días/catéter, sobrepasando ligeramente el Promedio Histórico, Promedio Nacional y por Categoría, igual que el mes anterior. Se han vigilado 40 pacientes con 231 días de exposición. De todos modos se implementará la metodología Bundle, mediante la aplicación de las listas de cotejo como medida preventiva

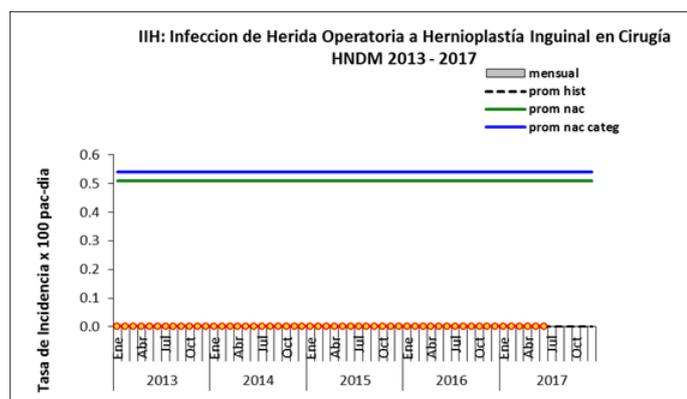
**Gráfico N° 1.9: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA A COLECISTECTOMÍA EN CIRUGÍA HNDM 2013 – 2017**



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

Las Infecciones de Sitio Quirúrgico de Cirugías limpias está considerada como un excelente indicador de calidad por toda institución hospitalaria, por lo que constituyen una prioridad en la vigilancia de infecciones intrahospitalarias. En el presente gráfico observamos que durante el mes de junio no se reportaron casos de ISDQ en Colecistectomía, se vigilaron 85 pacientes intervenidos.

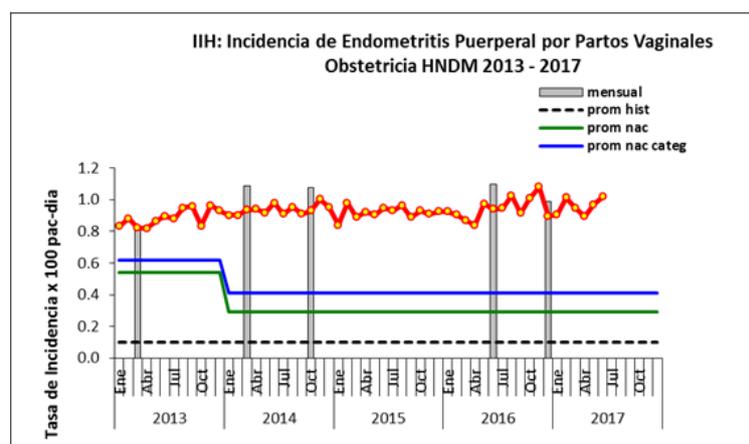
**Gráfico N° 1.10: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA A HERNIOPLASTÍA INGUINAL EN CIRUGÍA HNDM 2013 – 2017**



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En el gráfico observamos que no hay casos reportados de Infección de Sitio quirúrgico asociado a Hernioplastia Inguinal desde el año 2013, inclusive hasta el mes de junio del año 2017, se vigilaron 24 pacientes sometidos a hernioplastia. Las infecciones de herida operatoria es uno de los objetivos principales de los protocolos de prevención de las infecciones nosocomiales, teniendo en cuenta que son el origen de muchas complicaciones postoperatorias y responsables de la cuarta parte de las IIH de los pacientes que se someten a cirugía.

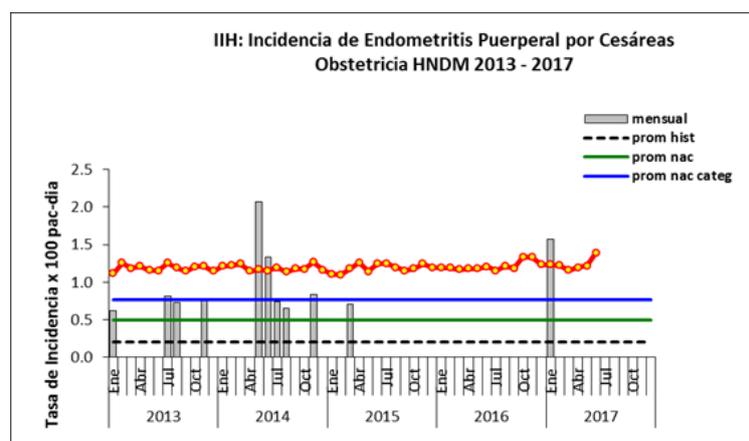
**Gráfico N° 1.11: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE ENDOMETRITIS PUERPERAL POR PARTO VAGINAL EN OBSTETRICIA HNDM 2013 - 2017**



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

Durante el mes de junio del año 2017 no se han presentado casos de endometritis puerperal por parto vaginal. El uso de técnica aséptica en todos los procedimientos relacionados con el seguimiento y atención del parto es uno de los factores importantes en la prevención de endometritis puerperal. El total de partos atendidos fueron 76.

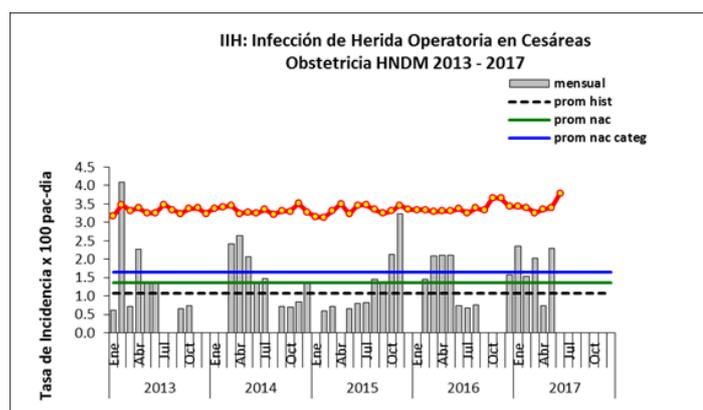
**Gráfico N° 1.12: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE ENDOMETRITIS PUERPERAL POR CESÁREAS EN OBSTETRICIA HNDM 2013 - 2017**



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En el mes de junio del 2017 no se han reportado casos de endometritis puerperal por cesárea. La presencia de endometritis puerperal por cesárea, está relacionada al número de tactos vaginales realizados antes de la cesárea, sin embargo en ésta juegan roles importantes también los antecedentes maternos que pudieran contribuir a la presencia de endometritis. Las Cesáreas realizadas fueron 96 durante el mes de junio.

**Gráfico N° 1.13: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA EN CESÁREAS EN OBSTETRICIA HNDM 2013 – 2017**

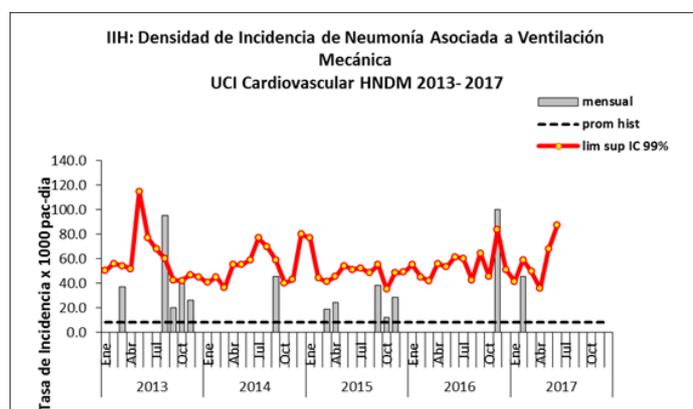


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En el gráfico podemos observar que durante el mes de junio del 2017 no se han reportado casos de Infección de Herida Operatoria en Cesárea. Las Cesáreas realizadas fueron 96 durante el mes. Es importante el cumplimiento de las acciones de prevención durante el peri operatorio a toda paciente que se realiza una cesárea.

La vigilancia de las Infecciones de Sitio Quirúrgico es muy importante, ya que estudios de investigación han demostrado que la vigilancia por si sola reduce la frecuencia de estas infecciones.

**Gráfico N° 1.14: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA HNDM 2013 – 2017**

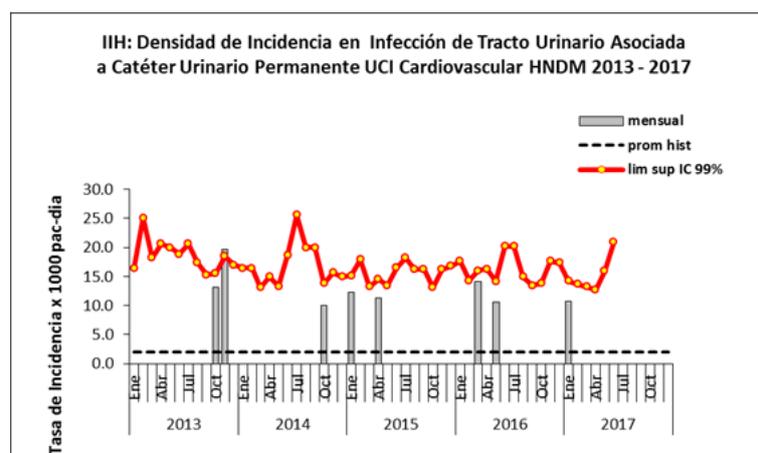


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

La tendencia de las Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en UCI Cardiovascular de Enero a Diciembre del año 2016 se ha mantenido dentro del Promedio Histórico del Hospital. Con excepción del mes de Noviembre.

Durante el mes de junio del 2017, no se han registrado casos de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica, se vigiló un paciente con 9 días de exposición.

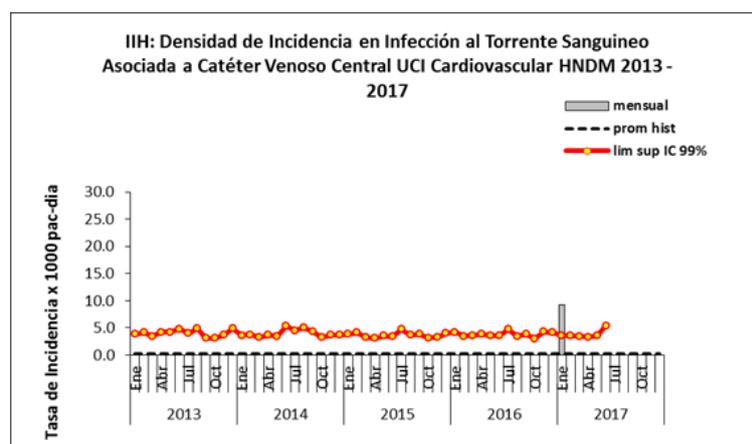
**Gráfico N° 1.15: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE TRACTO ASOCIADA A CATETER URINARIO PERMANENTE UCI CARDIOVASCULAR HNDM 2013 – 2017**



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En el mes de junio del año 2017 en la Unidad de Cuidados Intensivos Cardiovascular, no se han reportado casos de Infección Urinaria Asociada a Catéter Urinario Permanente. Durante este mes se vigilaron 12 pacientes con 39 días de exposición

**Gráfico N° 1.16: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE TORRENTE SANGUINEO ASOCIADA A CATÉTER VENOSO CENTRAL EN UCI CARDIOVASCULAR HNDM 2013 – 2017**

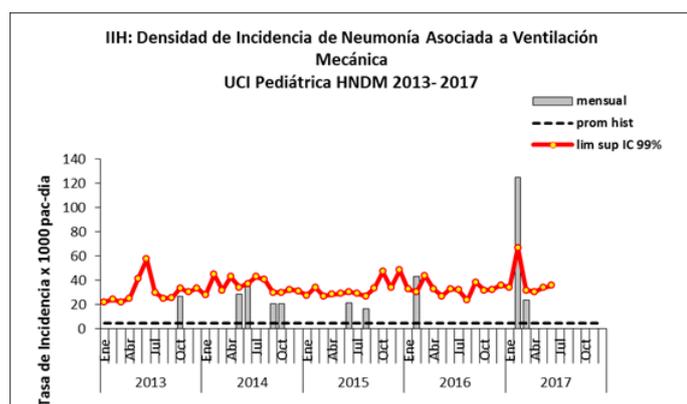


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

Referente a la Infección del Torrente Sanguíneo asociado a Catéter Venoso Central en la Unidad de Cuidados Intensivos cardiovascular, no se registraron casos en el mes de junio del 2017. Se vigilaron 10 pacientes con 46 días de exposición.

Se está cumpliendo con las medidas de prevención de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud durante la inserción y mantenimiento del catéter venoso central.

**Gráfico N° 1.17: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE NEUMONIA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA EN UCI PEDIÁTRICA HNDM 2013 – 2017**

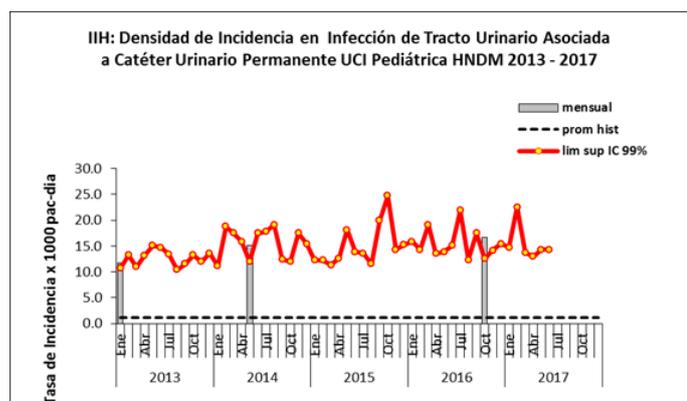


Fuente: Base de datos del VEA OESA –HNDM

En la Unidad de Cuidados Intensivos de Pediatría, durante el mes de junio del año 2017, no se han reportado casos de Neumonía asociada a Ventilación Mecánica.

Durante este mes se observaron 4 pacientes sometidos a Ventilación Mecánica con 32 días de exposición

**Gráfico N° 1.18 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO PERMANENTE EN UCI PEDIÁTRICA HNDM 2013 – 2017**

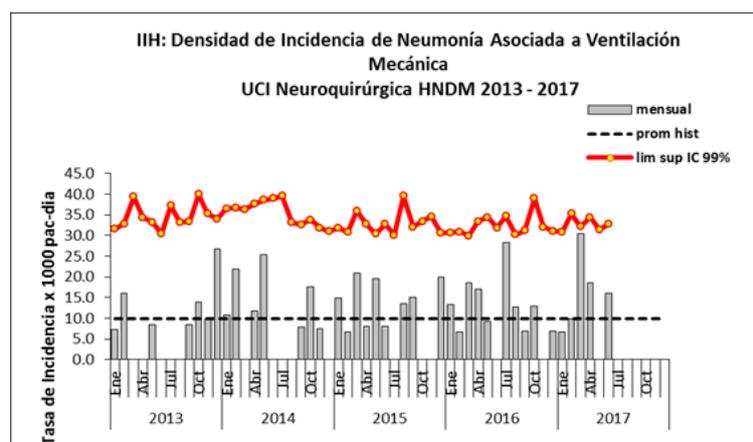


Fuente: Base de datos del VEA OESA -HNDM

En la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica, durante el mes de junio del año 2017 no se han reportado casos de Infección Urinaria Asociada a Catéter Urinario Permanente. Se vigilaron 04 paciente con 45 días de exposición.

En el servicio se está desarrollando la estrategia Bundle mediante la aplicación de las listas de cotejo, como medida preventiva de las Infecciones Urinarias Asociadas a Catéter Urinario.

**Gráfico N° 1.19: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE NEUMONIA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA EN UCI NEUROQUIRÚRGICA HNDM 2013 – 2017**

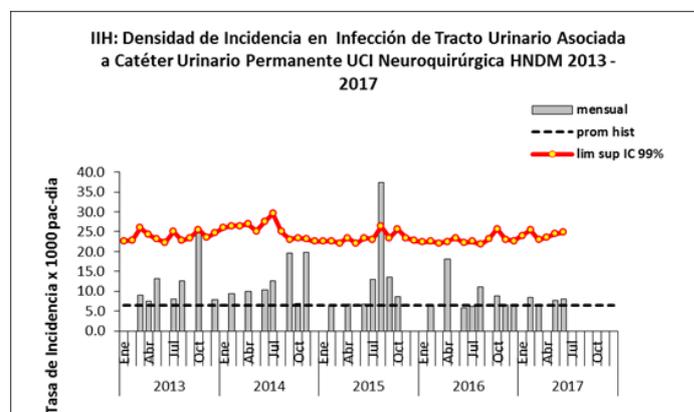


Fuente: Base de datos del VEA OESA -HNDM

La tendencia de las Tasas de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en UCI Neuroquirúrgica desde el año 2013 es mantenerse por encima del promedio histórico como lo sucedido en los meses anteriores. Durante el mes de Junio se registraron dos casos de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica, con una Tasa de Densidad de Incidencia de 16.0 x 1000 días/V.M.

Se vigilaron 21 pacientes con 125 días de exposición, en el servicio se continua aplicando la metodología Bundle como medida preventiva.

**Gráfico N° 1.20: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO PERMANENTE EN UCI NEUROQUIRÚRGICA HNDM 2013 - 2017**

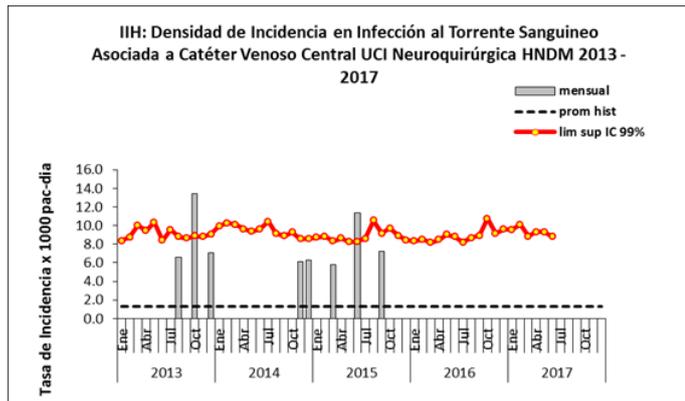


Fuente: Base de datos del VEA OESA -HNDM

Durante el mes de Junio del año 2017, en la Unidad de Cuidados Intensivos Neuroquirúrgica se reportó un caso de Infección Urinaria Asociada a Catéter, que representa una Tasa de Densidad de Incidencia de 8.0 x 1000 días/catéter. En el mes se vigilaron 22 pacientes con 125 días de exposición.

Se continúa desarrollando en este servicio la estrategia Bundle mediante la aplicación de listas de cotejo para prevenir las Infecciones Urinarias Asociadas a Catéter,

**Gráfico N° 1.21: DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE TORRENTE SANGUÍNEO ASOCIADA A CATÉTER VENOSO CENTRAL EN UCI NEUROQUIRÚRGICA HNDM 2013 - 2017**



Fuente: Base de datos del VEA OESA –HNDM

En relación a las Infecciones de Torrente Sanguíneo en Unidad de Cuidados Intensivos Neuroquirúrgica, los casos presentados desde el año 2013 hasta el año 2015 sobrepasan el Promedio Histórico en algunos meses.

Durante el año 2016 e inclusive hasta el mes de Junio del año 2017 no se reportaron casos. En el mes de Junio se vigilaron 22 pacientes con 152 días de exposición

## 2. DAÑOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA DE JUNIO DEL 2017

**Tabla N° 2.1 Distribución de casos según sexo – junio 2017**

| SEXO                 | Nº        | %           |
|----------------------|-----------|-------------|
| Femenino             | 11        | 42%         |
| Masculino            | 15        | 58%         |
| <b>Total general</b> | <b>26</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Del total de daños notificados en el mes de junio del año 2017, el 42% pertenece al género femenino y el 58% restante al masculino.

**Tabla N° 2.2: Distribución de casos según grupo etario – junio**

| GRUPO ETARIO         | Nº        | %           |
|----------------------|-----------|-------------|
| Menores 1 año        | 5         | 19%         |
| 1-9 años             | 4         | 15%         |
| 10-19 años           | 3         | 12%         |
| 20-64 años           | 13        | 50%         |
| 65 a más             | 1         | 4%          |
| <b>Total general</b> | <b>26</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Según grupo etario el 50% de los casos reportados corresponde al grupo de 20 a 64 años; seguido de los menores de 1 año (19%) de casos.

**Tabla N° 2.3: Distribución de casos según daño de notificación – junio 2017**

| DAÑO                         | Nº        | %           |
|------------------------------|-----------|-------------|
| Hepatitis B                  | 4         | 15%         |
| Varicela sin complicaciones  | 4         | 15%         |
| Síndrome de Guillain-Barre   | 3         | 12%         |
| Influenza                    | 3         | 12%         |
| Dengue Sin Señales De Alarma | 2         | 8%          |
| Fiebre de Chikungunya        | 2         | 8%          |
| Bartonelosis aguda           | 2         | 8%          |
| Leptospirosis                | 1         | 4%          |
| Sífilis congénita            | 1         | 4%          |
| Meningitis tuberculosa       | 1         | 4%          |
| Tos ferina                   | 1         | 4%          |
| Loxocelismo                  | 1         | 4%          |
| Muerte materna indirecta     | 1         | 4%          |
| <b>Total general</b>         | <b>26</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Del total de daños notificados, el 15% corresponden a Hepatitis B y a la Varicela sin complicaciones; seguido de los casos de Guillan Barré 12% y de Influenza, en menor %: Dengue sin señales de alarma 8%, Chikungunya y Bartonelosis.

**Tabla N° 2.4: Distribución de casos según lugar probable de adquisición de la infección – junio 2017**

| LUGAR PROBABLE       | Nº        | %           |
|----------------------|-----------|-------------|
| LIMA                 | 18        | 69%         |
| PIURA                | 3         | 12%         |
| LAMBAYEQUE           | 2         | 8%          |
| ICA                  | 1         | 4%          |
| ANCASH               | 1         | 4%          |
| JUNIN                | 1         | 4%          |
| <b>Total general</b> | <b>26</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

El 69% de los casos proceden de Lima, ya que es la ciudad que concentra la mayor población del país, seguido de los Dptos. De Piura, Lambayeque, Ica, Ancash y Junín (17%,8% y 4% respectivamente).

Tabla N° 2.5: Distribución de casos según tipo de diagnóstico – junio 2017

| TIPO DE DIAGNÓSTICO  | Nº        | %           |
|----------------------|-----------|-------------|
| Confirmado           | 19        | 73%         |
| Descartado           | 4         | 15%         |
| Probable             | 3         | 12%         |
| <b>Total general</b> | <b>26</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

El 73% de los casos fueron confirmados, descartándose un 15%, quedando como probables un 12%, que corresponden a Chikungunya, Tos Ferina, por estar pendientes los resultados del INS.

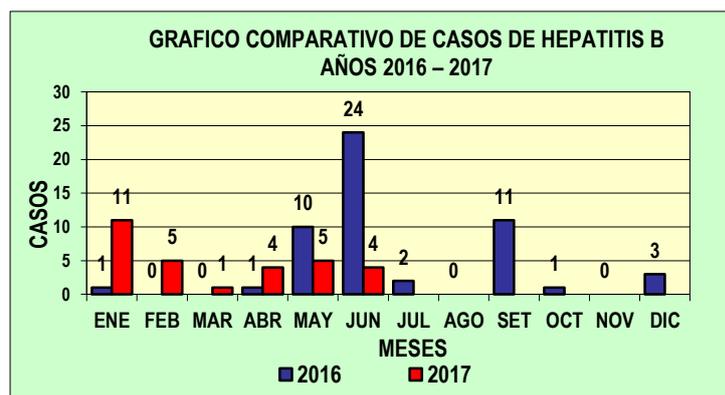
Tabla N° 2.6: Casos confirmados de daños de notificación

| DAÑO                         | Nº        | %           |
|------------------------------|-----------|-------------|
| Hepatitis B                  | 5         | 26%         |
| Influenza                    | 3         | 16%         |
| Síndrome de Guillain-Barre   | 3         | 16%         |
| Sífilis congénita            | 2         | 11%         |
| Dengue Sin Señales De Alarma | 2         | 11%         |
| Muerte materna indirecta     | 1         | 5%          |
| Dengue Con Señales De Alarma | 1         | 5%          |
| Bartonelosis aguda           | 1         | 5%          |
| Fiebre amarilla selvática    | 1         | 5%          |
| <b>Total general</b>         | <b>19</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Del total de casos confirmados en el mes de junio 2017, el 26% corresponden a las Hepatitis "B", seguido de los Síndromes de Guillan Barré 16% e Influenza y Dengue sin señales de alarma que representan el 11%.

Gráfico N° 2.1: Comparativo de casos de Hepatitis B



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Observamos que los casos de Hepatitis "B" durante el mes de junio 2017, han disminuido ligeramente en relación al mes anterior. Durante los meses de febrero y marzo 2016 no se procesaron muestras para Hepatitis B, por falta de reactivos en Laboratorio del Hospital.

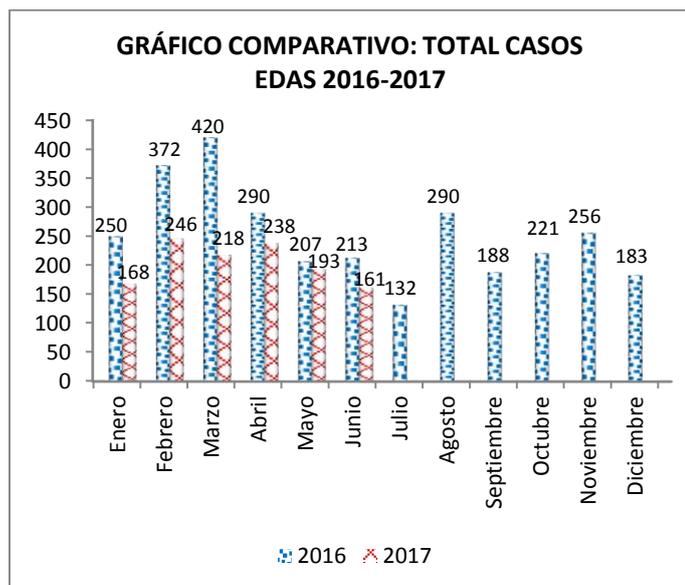
Tabla N° 2.7: Atenciones de diarrea acuosa aguda según grupo etario y distrito de procedencia – junio 2017

| DISTRITO               | Nº DE CASOS |           |           | Total      |
|------------------------|-------------|-----------|-----------|------------|
|                        | < 1 a       | 1-4 a     | 5 a+      |            |
| LIMA                   | 17          | 24        | 79        | 120        |
| LA VICTORIA            | 12          | 16        | 5         | 33         |
| SAN LUIS               | 1           | 2         | 0         | 3          |
| EL AGUSTINO            | 1           | 1         | 0         | 2          |
| SURQUILLO              | 1           | 0         | 0         | 1          |
| TRANSITO               | 0           | 1         | 0         | 1          |
| SAN JUAN DE LURIGANCHO | 0           | 1         | 0         | 1          |
| <b>Total general</b>   | <b>32</b>   | <b>45</b> | <b>84</b> | <b>161</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se notificaron un total de 161 episodios de Diarrea Acuosa Aguda, siendo el grupo etario más afectado los mayores de 5 años a más y los distritos de Lima y La Victoria los de mayor procedencia por ser aledaños a la institución.

Gráfico N° 2.2: Gráfico comparativo del total de casos de EDA 2016 – 2017



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Comparando las atenciones de EDAS en relación al año 2016, se observa que éstas han disminuido significativamente en los meses de verano; mientras que en junio 2017 han disminuido en un 20%.

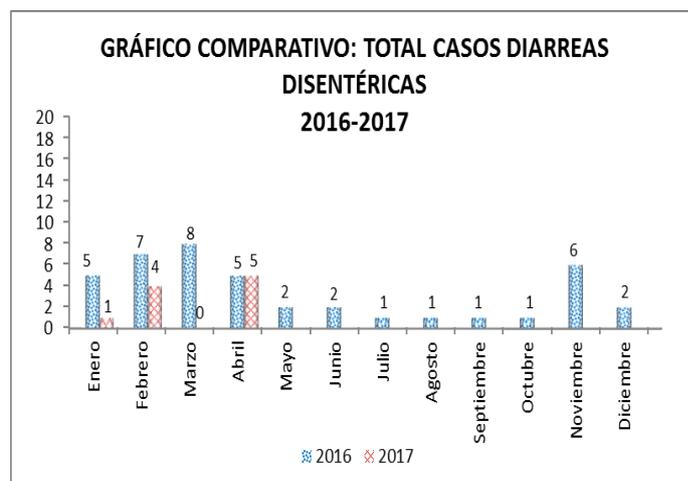
Tabla N° 2.8: Tabla Comparativa del Total de casos de EDA por grupo etario 2016 – 2017.

| Mes               | < 1 año   |           | 1-4 años   |      | 5 años a + |      |
|-------------------|-----------|-----------|------------|------|------------|------|
|                   | 2016      | 2017      | 2016       | 2017 | 2016       | 2017 |
| <b>Enero</b>      | 19        | <b>14</b> | 83         | 58   | 148        | 96   |
| <b>Febrero</b>    | 57        | 47        | 116        | 87   | 199        | 112  |
| <b>Marzo</b>      | <b>73</b> | 38        | 129        | 60   | <b>218</b> | 120  |
| <b>Abril</b>      | 51        | 31        | 106        | 70   | 133        | 137  |
| <b>Mayo</b>       | 42        | 34        | 85         | 43   | 80         | 116  |
| <b>Junio</b>      | 34        | 32        | 95         | 45   | 84         | 84   |
| <b>Julio</b>      | 20        |           | <b>50</b>  |      | <b>62</b>  |      |
| <b>Agosto</b>     | 39        |           | <b>132</b> |      | 119        |      |
| <b>Septiembre</b> | 23        |           | 70         |      | 95         |      |
| <b>Octubre</b>    | 48        |           | 67         |      | 106        |      |
| <b>Noviembre</b>  | 42        |           | 59         |      | 155        |      |
| <b>Diciembre</b>  | 30        |           | 67         |      | 86         |      |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Los episodios de Edad se han presentado mayormente en el grupo etario de 5 años a más, seguido de los niños de 1 a 4 años. Los meses de enero, febrero y marzo se han reportado el mayor número de episodios de ésta patología.

Gráfico N° 2.3: Total de casos de diarreas disintéricas 2016 – 2017



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Respecto a las EDAS Disintéricas, observamos disminución en el presente año 2017, en relación al año anterior, en los meses de Marzo, Mayo y Junio 2017 no se reportaron episodios por esta infección.

Tabla N° 2.9: Atenciones de Infección Respiratoria Aguda según grupo etario y distrito de procedencia – junio 2017

| DISTRITO                | Nº DE CASOS |            |            | Total      |
|-------------------------|-------------|------------|------------|------------|
|                         | < 2 m       | 2-11 m     | 1-4 a      |            |
| LIMA                    | 7           | 64         | 152        | 223        |
| LA VICTORIA             | 5           | 31         | 61         | 97         |
| SAN LUIS                | 0           | 8          | 9          | 17         |
| EL AGUSTINO             | 1           | 6          | 6          | 13         |
| SAN JUAN DE LURIGANCHO  | 0           | 1          | 7          | 8          |
| ATE                     | 1           | 2          | 1          | 4          |
| SANTA ANITA             | 1           | 1          | 1          | 3          |
| SURQUILLO               | 1           | 1          | 0          | 2          |
| INDEPENDENCIA           | 0           | 0          | 2          | 2          |
| SAN MARTIN DE PORRES    | 0           | 2          | 0          | 2          |
| SAN ISIDRO              | 0           | 1          | 0          | 1          |
| COMAS                   | 0           | 1          | 0          | 1          |
| CHORRILLOS              | 0           | 1          | 0          | 1          |
| LURIGANCHO              | 0           | 1          | 0          | 1          |
| VILLA MARIA DEL TRIUNFO | 0           | 1          | 0          | 1          |
| PACHACAMAC              | 0           | 0          | 1          | 1          |
| CARABAYLLO              | 0           | 1          | 0          | 1          |
| LOS OLIVOS              | 0           | 1          | 0          | 1          |
| <b>Total general</b>    | <b>16</b>   | <b>123</b> | <b>240</b> | <b>379</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

En el mes de Junio 2017 se atendieron un total de 379 episodios de IRAS; correspondiendo el mayor número de atenciones al grupo etario de 1 a 4 años de edad, siendo Lima y La Victoria los distritos de mayor procedencia.

**Tabla N° 2.10: Casos de Síndrome Obstructivo Bronquial / Asma según grupo etario distrito de procedencia – junio 2017**

| DISTRITO               | N° DE CASOS |           | Total     |
|------------------------|-------------|-----------|-----------|
|                        | < 2 a       | 2-4 a     |           |
| LIMA                   | 13          | 9         | 22        |
| LA VICTORIA            | 13          | 8         | 21        |
| EL AGUSTINO            | 1           | 4         | 5         |
| SAN JUAN DE LURIGANCHO | 0           | 3         | 3         |
| COMAS                  | 2           | 0         | 2         |
| SAN BORJA              | 2           | 0         | 2         |
| MIRAFLORES             | 0           | 1         | 1         |
| TRANSITO               | 0           | 1         | 1         |
| ATE                    | 1           | 0         | 1         |
| SAN MARTIN DE PORRES   | 1           | 0         | 1         |
| <b>Total general</b>   | <b>33</b>   | <b>26</b> | <b>59</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se atendieron un total de 59 episodios de SOBA/Asma; siendo los menores de 2 años los más afectados, correspondiendo a los distritos de Lima y La Victoria la mayor procedencia.

**Tabla N° 2.11: Casos de Neumonía según grupo etario y distrito de procedencia – junio 2017**

| DISTRITO               | N° DE CASOS |          |          |          |          |          | Total     |
|------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|                        | < 2-11 m    | 1-4 a    | 5-9 a    | 10-19 a  | 20-59 a  | 60 a +   |           |
| LIMA                   | 0           | 1        | 4        | 0        | 1        | 2        | 8         |
| LA VICTORIA            | 1           | 0        | 1        | 1        | 0        | 2        | 5         |
| LA MOLINA              | 0           | 0        | 0        | 2        | 0        | 0        | 2         |
| ATE                    | 0           | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 2         |
| LURIN                  | 0           | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 1         |
| TRANSITO               | 0           | 0        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1         |
| SAN JUAN DE MIRAFLORES | 0           | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 1         |
| <b>Total general</b>   | <b>1</b>    | <b>1</b> | <b>6</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>6</b> | <b>20</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

El grupo etario más afectado por Neumonía fueron los adultos mayores de 60 años a más, seguido de los niños de 5 a 9 años.

**Tabla N° 2.12: Hospitalizados de Neumonía según grupo etario y distrito de procedencia – junio 2017**

| DISTRITO               | N° DE CASOS |          |          |          |          |          |          | Total     |
|------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|                        | < 2 m       | < 2-11 m | 1-4 a    | 5-9 a    | 10-19 a  | 20-59 a  | 60 a +   |           |
| LIMA                   | 0           | 2        | 4        | 4        | 0        | 1        | 1        | 12        |
| LA VICTORIA            | 1           | 3        | 1        | 1        | 1        | 0        | 2        | 9         |
| LA MOLINA              | 0           | 0        | 0        | 0        | 2        | 0        | 0        | 2         |
| ATE                    | 0           | 0        | 0        | 1        | 0        | 1        | 0        | 2         |
| TRANSITO               | 0           | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 0        | 1         |
| SAN JUAN DE MIRAFLORES | 0           | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 1         |
| SAN BORJA              | 0           | 1        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 1         |
| LURIN                  | 0           | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 1         |
| <b>Total general</b>   | <b>1</b>    | <b>6</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>3</b> | <b>3</b> | <b>5</b> | <b>29</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se hospitalizaron un total de 29 pacientes por Neumonía. El grupo etario más afectado fueron los Niños de 1 a 9 años edad, seguido por adultos mayores, siendo Lima y La Victoria los distritos de mayor procedencia.

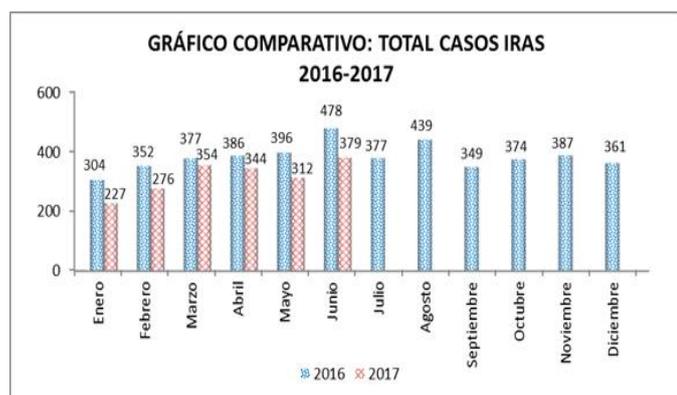
**Tabla N° 2.13 Casos hospitalizados de Neumonía Grave y Enfermedad muy grave según grupo etario y distrito de procedencia – junio 2017**

| DISTRITO             | N° DE CASOS |          |          | Total     |
|----------------------|-------------|----------|----------|-----------|
|                      | < 2 m       | < 2-11 m | 1-4 a    |           |
| LIMA                 | 0           | 2        | 4        | 6         |
| LA VICTORIA          | 1           | 3        | 1        | 5         |
| SAN BORJA            | 0           | 1        | 0        | 1         |
| <b>Total general</b> | <b>1</b>    | <b>6</b> | <b>5</b> | <b>12</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se hospitalizaron un total de 12 casos de Neumonía Grave y Enfermedad muy grave, de los cuales el mayor número corresponde al grupo de 2 a 4 años de edad; siendo Lima y La Victoria los distritos de mayor procedencia.

Gráfico N° 2.4 Gráfico comparativo total casos IRAS 2016- 2017



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

En relación al año anterior, en el presente año 2017, las atenciones por IRAS han disminuido, sobre todo en el grupo etario de 1 a 4 años de edad.

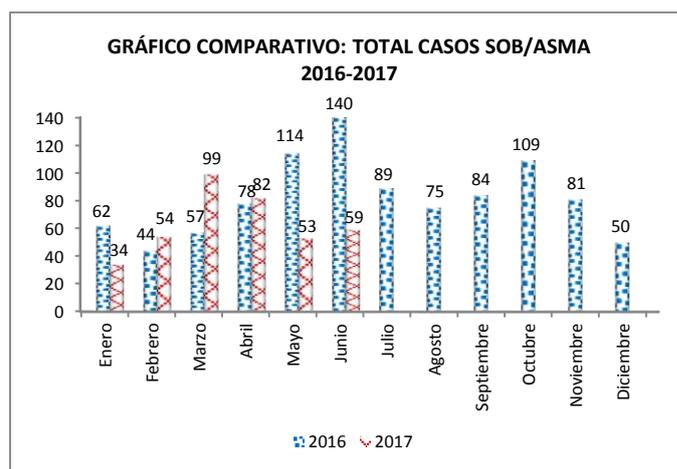
Tabla N° 2.14 Tabla comparativo: Total casos IRAs por grupo etario 2016 – 2017

| Mes        | < 2 meses |      | 2-11 meses |      | 1-4 años |      |
|------------|-----------|------|------------|------|----------|------|
|            | 2016      | 2017 | 2016       | 2017 | 2016     | 2017 |
| Enero      | 6         | 5    | 115        | 66   | 183      | 156  |
| Febrero    | 7         | 14   | 95         | 103  | 250      | 159  |
| Marzo      | 13        | 16   | 106        | 146  | 258      | 192  |
| Abril      | 11        | 7    | 104        | 103  | 271      | 234  |
| Mayo       | 12        | 15   | 121        | 126  | 263      | 171  |
| Junio      | 17        | 16   | 177        | 123  | 284      | 240  |
| Julio      | 19        |      | 136        |      | 222      |      |
| Agosto     | 82        |      | 160        |      | 270      |      |
| Septiembre | 3         |      | 105        |      | 241      |      |
| Octubre    | 10        |      | 125        |      | 239      |      |
| Noviembre  | 10        |      | 129        |      | 248      |      |
| Diciembre  | 19        |      | 112        |      | 230      |      |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Las atenciones de IRAS han disminuido en el presente año 2017 en relación al año anterior, correspondiendo el mayor número de atenciones al grupo etario de 1 a 4 años de edad, seguido de los lactantes de 2 a 11 meses.

Gráfico N° 2.5 Total de casos SOB/ASMA 2016-2017.



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

En el mes de junio del presente año se reportaron 59 casos de SOB/ASMA, habiendo una disminución con respecto al año 2016

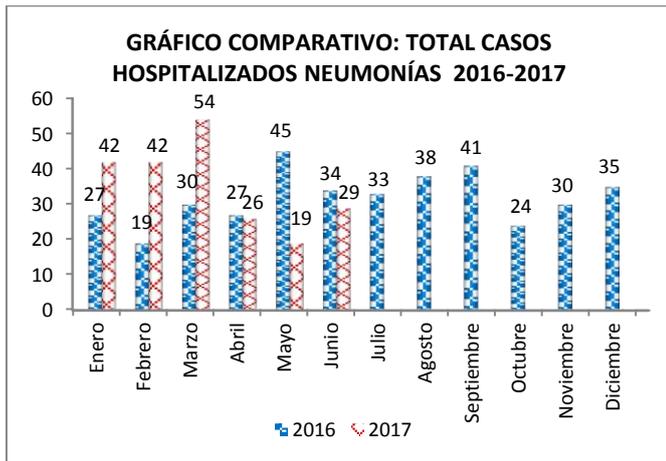
Tabla N° 2.15: Total de casos SOB/ASMA 2016-2017.

| Mes        | < 2 años |      | 2-4 años |      |
|------------|----------|------|----------|------|
|            | 2016     | 2017 | 2016     | 2017 |
| Enero      | 29       | 21   | 33       | 13   |
| Febrero    | 24       | 37   | 20       | 17   |
| Marzo      | 24       | 65   | 33       | 34   |
| Abril      | 42       | 62   | 36       | 20   |
| Mayo       | 80       | 30   | 34       | 23   |
| Junio      | 80       | 33   | 60       | 26   |
| Julio      | 52       |      | 37       |      |
| Agosto     | 52       |      | 37       |      |
| Septiembre | 47       |      | 37       |      |
| Octubre    | 73       |      | 36       |      |
| Noviembre  | 29       |      | 29       |      |
| Diciembre  | 37       |      | 13       |      |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Las atenciones de SOB/Asma se incrementaron en los meses de febrero, marzo y abril del presente año, en relación al año anterior, para disminuir en mayo y junio 2017 en un 70% comparado a mayo 2016. El grupo etario más afectado fueron los menores de 2 años.

Gráfico N° 2.6 Total de casos de hospitalizados Neumonía 2016-2017



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Durante el mes de junio 2017, se hospitalizaron un total de 29 pacientes por Neumonía, observándose una disminución en relación a los primeros meses del año. Comparando al año 2016, las hospitalizaciones por Neumonía se incrementaron en el primer trimestre del año; para ir disminuyendo en los meses de abril, mayo y junio del presente año.

Tabla N° 2.16 Tabla Comparativo: Total Casos Neumonías grave por Grupo Etario.

| Mes        | < 2 meses |      | 2-11 meses |      | 1-4 años |      |
|------------|-----------|------|------------|------|----------|------|
|            | 2016      | 2017 | 2016       | 2017 | 2016     | 2017 |
| Enero      | -         | 2    | 6          | 4    | 12       | 6    |
| Febrero    | 1         | 4    | 3          | 15   | 8        | 8    |
| Marzo      | 2         | 1    | 5          | 13   | 9        | 20   |
| Abril      | 1         | 4    | 5          | 7    | 11       | 10   |
| Mayo       | 1         | 1    | 7          | 6    | 20       | 6    |
| Junio      | 2         | 1    | 7          | 6    | 10       | 5    |
| Julio      | 2         |      | 5          |      | 7        |      |
| Agosto     |           |      |            |      |          |      |
| Septiembre |           |      |            |      |          |      |
| Octubre    | 4         |      | 7          |      | 14       |      |
| Noviembre  | -         |      | 4          |      | 9        |      |
| Diciembre  | 3         |      | 8          |      | 7        |      |
| Diciembre  | 1         |      | 9          |      | 10       |      |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Respecto a las Neumonías Graves durante el mes de Junio 2017 los casos han disminuido en un 50% en relación al año 2016; siendo los grupos etarios más afectados por estas infecciones los lactantes de 2 a 11 meses, seguido de los niños de 1 a 4 años de edad.

Los casos febriles que se han presentado en el mes de junio del 2017 fueron 166, siendo menor en comparación con el mes anterior (173).

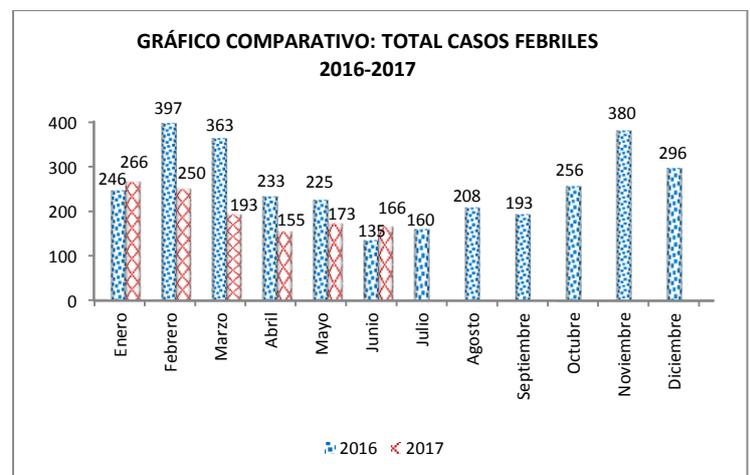
Tabla N° 2.18 Atenciones de Febriles según grupo etario y distrito de procedencia – Mayo 2017.

| DISTRITO               | N° DE CASOS |           |           |          |           |          | Total      |
|------------------------|-------------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|------------|
|                        | <1 a        | 1-4 a     | 5-9 a     | 10-19 a  | 20-59 a   | 60 a +   |            |
| LIMA                   | 19          | 30        | 14        | 3        | 14        | 2        | 104        |
| LA VICTORIA            | 13          | 27        | 3         | 1        | 0         | 0        | 45         |
| EL AGUSTINO            | 2           | 3         | 0         | 0        | 0         | 0        | 3          |
| SAN LUIS               | 1           | 3         | 0         | 0        | 0         | 0        | 4          |
| SAN JUAN DE LURIGANCHO | 0           | 3         | 1         | 0        | 0         | 0        | 4          |
| SANTIAGO DE SURCO      | 0           | 0         | 0         | 1        | 0         | 0        | 1          |
| CARABAYLLO             | 1           | 0         | 0         | 0        | 0         | 0        | 1          |
| PACHACAMAC             | 0           | 1         | 0         | 0        | 0         | 0        | 1          |
| <b>Total general</b>   | <b>36</b>   | <b>87</b> | <b>20</b> | <b>7</b> | <b>14</b> | <b>2</b> | <b>166</b> |

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se atendieron un total de 166 febriles por diferentes etiologías; de los cuales la mayor frecuencia corresponde al grupo etario de 1- 4 años, seguido de los menores de 1 año. Estos grupos fueron atendidos en consultorio de Pediatría por afecciones respiratorias y otras patologías; siendo Lima y La Victoria los distritos de mayor procedencia.

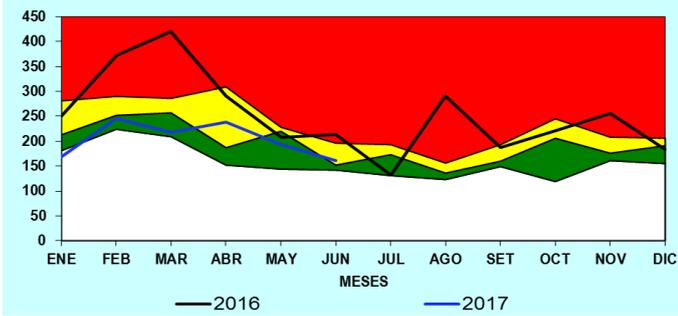
Gráfico N° 2.7 Total de casos Febriles 2016-2017



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Observamos que en junio 2017 las atenciones de febriles se disminuyeron ligeramente en relación al mes anterior. Las atenciones de febriles en mayor % fueron por causa aparente, generalmente por infecciones respiratorias agudas en los menores de 5 años. Los febriles de etiología a determinar y que reunían criterios de enfermedades metaxénicas fueron investigados, notificados y enviadas las muestras al laboratorio, para su confirmación o descarte.

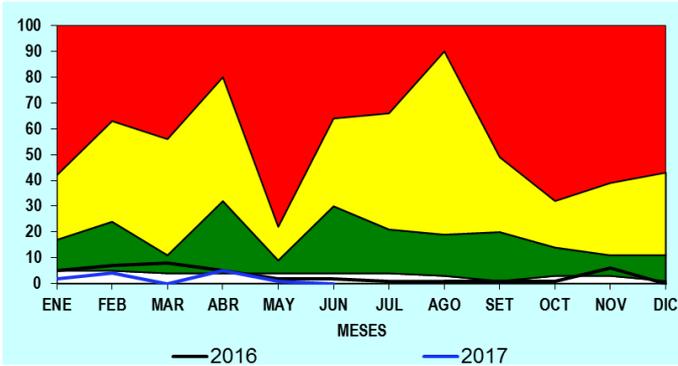
**Grafico N° 2.8 Análisis esperado de atenciones por EDA acuosa – junio 2017**



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Los episodios de Diarrea Acuosa Aguda han disminuido en relación al año 2016, la tendencia en el presente año es descendente; observándose que en el 2016 los episodios se incrementaron en los meses de verano, reflejando un comportamiento estacional.

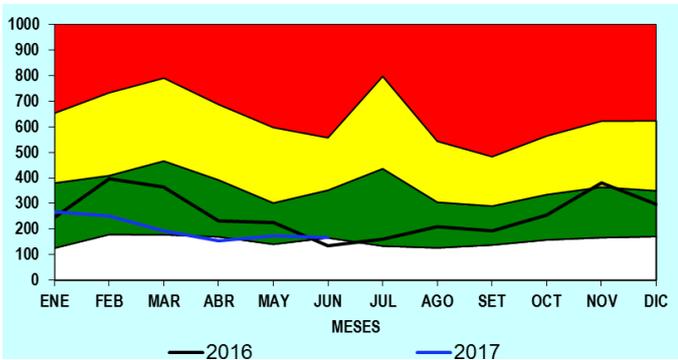
**Grafico N° 2.9 Análisis esperado de atenciones por EDA disintérica – junio 2017**



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Los episodios de EDAS Disintéricas han disminuido en relación al año 2016, la tendencia en el presente año es descendente, no presentándose éstas infecciones en los meses de mayo y junio 2017.

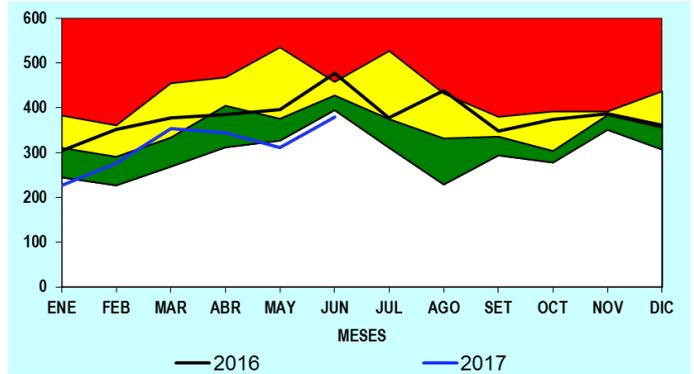
**Grafico N° 2.10 Análisis esperado de atenciones de febriles – junio 2017**



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Las Atenciones de febriles en el presente año han disminuido considerablemente en relación al año anterior, observándose en el mes de Junio 2017 un ligero incremento.

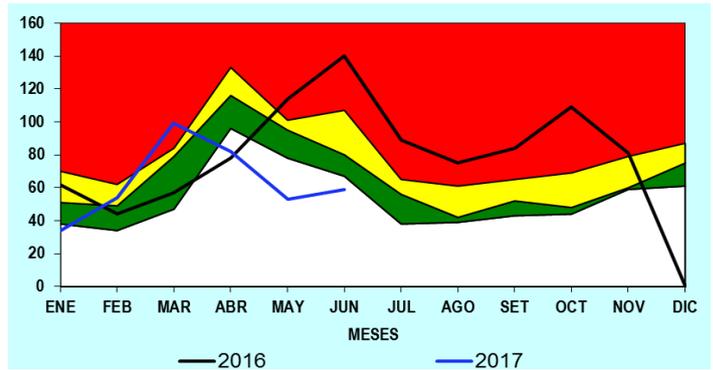
**Grafico N° 2.11 del comportamiento esperado de IRAS – junio 2017**



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Las IRAS son una de las causas principales de morbilidad y mortalidad en el mundo, sobre todo en países en desarrollo como el nuestro afectando principalmente a los niños menores de 5 años; siendo Lima Metropolitana la ciudad que concentra la mayor proporción de casos del país ya que representa un tercio de la población nacional. Las IRAS siguen un patrón estacional incrementándose en los meses de invierno y cambios de estación. Las atenciones de IRAS han disminuido en el presente año 2017 en relación al año anterior.

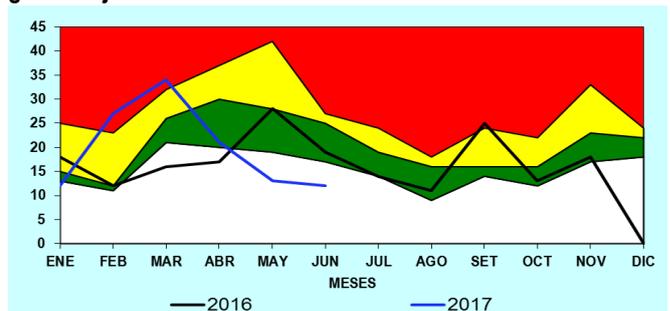
**Grafico N° 2.12 del comportamiento esperado de SOBA/ASMA – junio 2017**



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Las atenciones de SOBA/ASMA han disminuido en los meses de Mayo y Junio 2017, en relación al año 2016, mientras que en el año anterior la tendencia fue de incremento en los meses de invierno para ir disminuyendo en los meses posteriores.

**Grafico N° 2.13 del comportamiento esperado de neumonías graves – junio 2017**

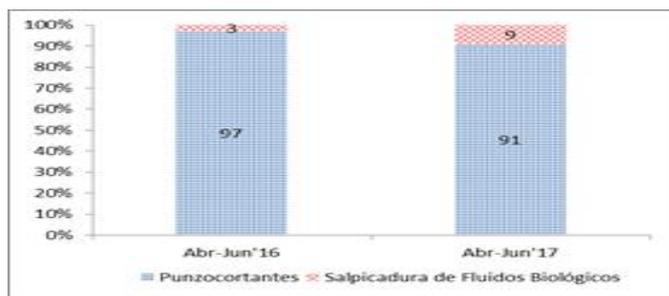


Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

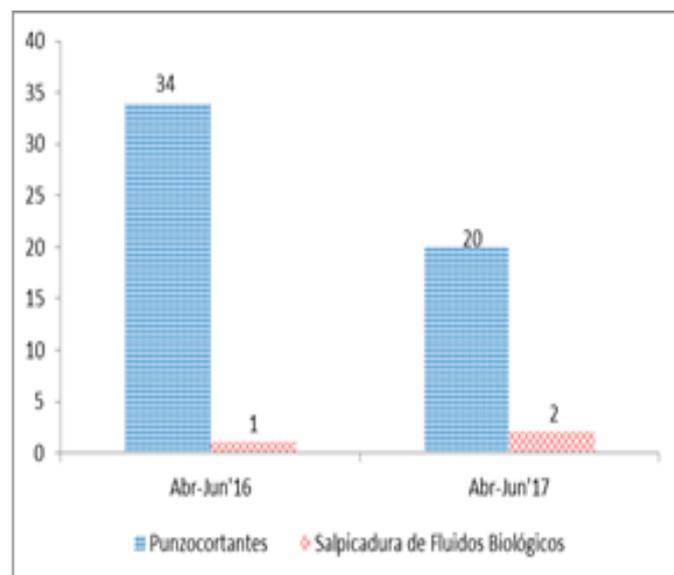
Las atenciones de Neumonías Graves se han incrementado durante los meses de Febrero y Marzo, para ir descendiendo en los meses de Mayo y Junio 2017, en el año anterior se observó un comportamiento estacional, de incremento en invierno y cambios de estación y descenso en los meses posteriores.

### 3. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ACCIDENTES OCUPACIONALES.

**GRÁFICO N° 3.1 COMPARATIVO DE ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICIÓN A FLUIDOS BIOLÓGICOS Y/O OBJETOS PUNZOCORTANTES POR GRUPO OCUPACIONAL – JUNIO 2017**



Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM



Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM

En el II Trimestre del presente año, se aprecia que la mayor ocurrencia de Accidentes laborales fue por exposición a Objetos Punzocortantes con 20 casos (91%), seguido de exposición a Fluidos biológicos con 02 casos (09%).

**TABLA N° 3.1 ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICIÓN A FLUIDOS CORPORALES Y/O OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL – MAYO 2017.**

| GRUPO OCUPACIONAL                           | N° ACUM   | % ACUM     |
|---|-----------|------------|
| Interno de Medicina                         | 6         | 30         |
| Médico Residente                            | 3         | 15         |
| Enfermera (o)                               | 3         | 15         |
| Técnico de Enfermería                       | 2         | 10         |
| Personal Limpieza                           | 2         | 10         |
| Interno de enfermería                       | 1         | 5          |
| Técnico de Laboratorio                      | 1         | 5          |
| Alumnos (enfermería, medicina e institutos) | 1         | 5          |
| Médico Asistente                            | 1         | 5          |
| <b>TOTAL</b>                                | <b>20</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

Durante la Vigilancia Epidemiológica de accidentes laborales en el II Trimestre del presente año, se ha observado que el Grupo ocupacional en etapa de entrenamiento es el que presenta la mayor frecuencia de accidentes por objetos punzocortantes (55%); siendo los Internos de Medicina los que han presentado el mayor número de casos (30%), seguido de los Médicos residentes y/o Enfermeras (15%) respectivamente

**TABLA N°3.2 ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICIÓN A FLUIDOS CORPORALES Y/O OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN SEXO – JUNIO 2017**

| SEXO         | N° ACUM   | % ACUM     |
|--------------|-----------|------------|
| Femenino     | 13        | 65         |
| Masculino    | 7         | 35         |
| <b>TOTAL</b> | <b>20</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

En el II Trimestre del 2017 se observa que los Accidentes Laborales por exposición a objetos punzocortantes según sexo se han presentado en mayor proporción en personal de salud de sexo femenino (65%), seguido del sexo masculino (35%).

**Tabla N° 03: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN GRUPO ETARIO II TRIMESTRE – 2017**

| GRUPO ETARIO | N° ACUM   | % ACUM     |
|--------------|-----------|------------|
| 20 - 29 AÑOS | 12        | 60         |
| 30 - 39 AÑOS | 3         | 15         |
| 40 - 49 AÑOS | 1         | 5          |
| 50 AÑOS a +  | 4         | 20         |
| <b>TOTAL</b> | <b>20</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

Los Accidentes Laborales por exposición a objetos punzocortantes se han presentado con mayor frecuencia en el grupo etario de 20-29 años (60%), seguido del grupo etario de 30-39 años (15%).

**Tabla N° 04: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN SERVICIO DE OCURRENCIA**

| SERVICIO                  | N° ACUM   | % ACUM     |
|---------------------------|-----------|------------|
| Emergencia Adultos        | 7         | 35         |
| SOP Central               | 2         | 10         |
| SOP Emergencia            | 2         | 10         |
| San Pedro                 | 1         | 5          |
| Cirugía I - 4             | 1         | 5          |
| Cirugía I - 3             | 1         | 5          |
| San Andrés                | 1         | 5          |
| UCI Cardiovascular        | 1         | 5          |
| Central de Esterilización | 1         | 5          |
| Santa Ana                 | 1         | 5          |
| Santo Toribio             | 1         | 5          |
| Obstetricia H-2           | 1         | 5          |
| <b>TOTAL</b>              | <b>20</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

Se aprecia que el Servicio de mayor ocurrencia de accidentes por objeto punzocortante es Emergencia adultos (35%), seguido de los servicios de SOP Central y/o SOP de Emergencia (10%) respectivamente.

**Tabla N° 05: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETO PUNZOCORTANTE SEGÚN TURNO LABORAL**

| TURNO LABORAL | N° ACUM   | % ACUM     |
|---------------|-----------|------------|
| MAÑANA        | 5         | 25         |
| TARDE         | 9         | 45         |
| NOCHE         | 6         | 30         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>20</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

La información mostrada también se correlaciona con las actividades asistenciales dado que el mayor porcentaje de accidentes por objetos punzocortantes se registran durante los turnos vespertinos (45%), seguidos del turno Nocturno (30%).

**Tabla N° 06: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETO PUNZOCORTANTE SEGÚN GRADO DE SEVERIDAD DEL ACCIDENTE II TRIMESTRE – 2017**

| GRADO DE SEVERIDAD DEL ACCIDENTE | N° ACUM   | % ACUM     |
|----------------------------------|-----------|------------|
| SUPERFICIAL                      | 30        | 88         |
| MODERADO                         | 4         | 12         |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>34</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

**SUPERFICIAL** : Sin sangrado

**MODERADO** : Perforación superficial, escaso sangrado.

**GRAVE** : Perforación Profunda, sangrado profuso.

En el II Trimestre del presente año, el 88% de Accidentes Laborales por Objetos punzocortantes según Grado de Severidad del accidente fue de forma Superficial sin sangrado, seguido de la forma Moderada con perforación superficial y/o escaso sangrado con el 12%.

**Tabla N° 07: CIRCUNSTANCIAS ASOCIADAS A LOS ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETO PUNZOCORTANTE**

| CIRCUNSTANCIAS  | N° ACUM   | % ACUM     |
|---|-----------|------------|
| Durante procedimiento de Toma de muestra de AGA   | 3         | 15         |
| Durante procedimiento de sutura   | 3         | 15         |
| Durante procedimiento Quirúrgico  | 2         | 10         |
| Durante administración de tratamiento (EV, IM, SC, CVC, etc.)                               | 2         | 10         |
| Durante procedimiento de Toma de muestra de Hemoglucotest                                   | 2         | 10         |
| Durante segregación de objetos punzocortantes   | 1         | 5          |
| Al reencapsular aguja usada   | 1         | 5          |
| Material fue dejado en lugar inadecuado   | 1         | 5          |
| Antes de usar el material   | 1         | 5          |
| Después de uso de material, antes de descartarlo  | 1         | 5          |
| Durante segregación de residuos hospitalarios   | 1         | 5          |
| Al finalizar el procedimiento (recojo de material, catéter EV, IM, SC, CVC, Epidural, etc.) | 1         | 5          |
| Durante lavado de instrumento   | 1         | 5          |
| <b>TOTAL</b>  | <b>20</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

Otro punto importante para el análisis son las circunstancias en las que se desarrolla el accidente por objetos punzocortantes; asociados a los procedimientos de Toma de muestra de gases arteriales y/o durante procedimiento de sutura (15%) respectivamente.

**Tabla N° 08: PERSONAL ACCIDENTADO POR EXPOSICION A OBJETO PUNZOCORTANTE PROTEGIDO CONTRA HEPATITIS B**

| PERSONAL     | Protegido |            | No Protegido |          |
|--------------|-----------|------------|--------------|----------|
|              | N°        | %          | N°           | %        |
| <b>CASOS</b> | <b>20</b> | <b>100</b> | <b>0</b>     | <b>0</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

En el II Trimestre del presente año se observa que el 100 % de trabajadores de salud que presentaron accidentes por exposición a objetos punzocortantes cuenta con las Dosis Completas de Vacuna de Hepatitis B.

**Tabla N° 09: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETO PUNZOCORTANTE SEGUN TIPO DE ARTICULO PUNZOCORTANTE II TRIMESTRE – 2017**

| TIPO DE ARTICULO PUNZOCORTANTE | N° ACUM   | % ACUM     |
|--------------------------------|-----------|------------|
| AGUJA HUECA                    | 12        | 60         |
| QUIRÚRGICO                     | 8         | 40         |
| <b>TOTAL</b>                   | <b>20</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

El 60 % de los Accidentes Laborales por exposición a objetos punzocortantes fueron ocasionados por aguja hipodérmica hueca, seguido de instrumental quirúrgico (40%).

**Tabla N° 10: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETO PUNZOCORTANTE SEGUN TIPO DE DISPOSITIVO**

| DISPOSITIVO QUE SE USO            | N° ACUM   | % ACUM    |
|-----------------------------------|-----------|-----------|
| AGUJAS HIPODERMICAS SOLAS         | 9         | 45        |
| AGUJA DE SUTURA                   | 6         | 30        |
| LANCETA O PUNCIÓN DE DEDO O TALÓN | 2         | 10        |
| BISTURÍ DESCARTABLE               | 1         | 5         |
| AGUJAS DE CATÉTER EV              | 1         | 5         |
| OTROS                             | 1         | 5         |
| <b>TOTAL</b>                      | <b>20</b> | <b>55</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

En el II Trimestre del presente año, el dispositivo específico al que estuvieron relacionados los accidentes laborales por exposición a objetos punzocortantes fue por aguja hipodérmica (45%), seguido de aguja de sutura (30%).

**Tabla N° 11: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETO PUNZOCORTANTE SEGÚN LOCALIZACION DE LA LESION.**

| ZONA EXPUESTA               | N° ACUM | % ACUM |
|-----------------------------|---------|--------|
| Dedo medio izquierdo, palma | 4       | 20     |
| Pulgar derecho, palma       | 3       | 15     |
| Índice derecho, palma       | 3       | 15     |
| Pulgar izquierdo, palma     | 3       | 15     |
| Índice izquierdo, palma     | 1       | 5      |
| Pulgar izquierdo, dorso     | 1       | 5      |

|                           |           |            |
|---------------------------|-----------|------------|
| Anular izquierdo, palma   | 1         | 5          |
| Anular derecho, palma     | 1         | 5          |
| Dorso mano izquierda      | 1         | 5          |
| Palma mano derecha        | 1         | 5          |
| Dedo medio derecho, dorso | 1         | 5          |
| <b>TOTAL</b>              | <b>20</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

El 20 % de los accidentes por Objetos punzocortantes según localización de la lesión se presentó en dedo medio izquierdo, palma.

**Tabla N° 12: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETOS PUNZOCORTANTES POR TURNO Y SERVICIO DE OCURRENCIA II TRIMESTRE – 2017**

| SERVICIO                  | TURNO    |          |          | N°        |
|---------------------------|----------|----------|----------|-----------|
|                           | MAÑANA   | TARDE    | NOCHE    |           |
| Emergencia Adultos        | 1        | 4        | 2        | 7         |
| SOP Central               | 0        | 1        | 1        | 2         |
| SOP Emergencia            | 0        | 2        | 0        | 2         |
| San Pedro                 | 1        | 0        | 0        | 1         |
| UCI Cardiovascular        | 0        | 0        | 1        | 1         |
| Central de Esterilización | 1        | 0        | 0        | 1         |
| San Andrés                | 0        | 1        | 0        | 1         |
| Santa Ana                 | 0        | 0        | 1        | 1         |
| Obstetricia H-2           | 1        | 0        | 0        | 1         |
| Santo Toribio             | 0        | 0        | 1        | 1         |
| Cirugía I-3               | 1        | 0        | 0        | 1         |
| Cirugía I-4               | 0        | 1        | 0        | 1         |
| <b>TOTAL</b>              | <b>5</b> | <b>9</b> | <b>6</b> | <b>20</b> |

En el II Trimestre del presente año, se aprecia que los accidentes por exposición a objetos punzocortantes por turno y Servicio de ocurrencia se presentó con mayor frecuencia en el Servicio de Emergencia Adultos y en los Turnos vespertinos.

#### Accidentes Laborales Por Exposición A Sangre Y Fluidos Corporales Ii Trimestre – 2017:

**Tabla N° 13: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A SANGRE Y FLUIDOS CORPORALES (SALPICADURAS) SEGÚN GRUPO OCUPACIONAL**

| GRUPO OCUPACIONAL                           | N° ACUM | % ACUM |
|---|---------|--------|
| Médico Residente                            | 1       | 50     |
| Alumnos (enfermería, medicina e institutos) | 1       | 50     |

|              |          |            |
|--------------|----------|------------|
| <b>TOTAL</b> | <b>2</b> | <b>100</b> |
|--------------|----------|------------|

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

En el II Trimestre del presente año, se aprecia que los Médicos residentes y/o estudiantes han presentado la ocurrencia de accidentes laborales por exposición a sangre y fluidos corporales (50%) respectivamente.

**Tabla N° 14: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A SANGRE Y FLUIDOS CORPORALES (SALPICADURAS) SEGÚN SEXO**

| SEXO         | N° ACUM  | % ACUM     |
|--------------|----------|------------|
| Femenino     | 1        | 50         |
| Masculino    | 1        | 50         |
| <b>TOTAL</b> | <b>2</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

Los accidentes laborales por exposición a sangre y fluidos corporales (Salpicaduras) fueron ocasionados en el sexo femenino y/o sexo masculino (50%) respectivamente.

**Tabla N° 15: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A OBJETOS PUNZOCORTANTES SEGÚN GRUPO ETARIO**

| GRUPO ETARIO | N° ACUM  | % ACUM     |
|--------------|----------|------------|
| 20 - 29 AÑOS | 1        | 50         |
| 30 - 39 AÑOS | 1        | 50         |
| 40 - 49 AÑOS | 0        | 0          |
| 50 AÑOS a +  | 0        | 0          |
| <b>TOTAL</b> | <b>2</b> | <b>100</b> |

Los Accidentes Laborales por exposición a Sangre y/o Fluidos Biológicos se presentó en el Grupo atareó de 20-29 y/o 30-39 años (50%) respectivamente.

**Tabla N° 16: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A SANGRE Y FLUIDOS CORPORALES (SALPICADURAS) SEGÚN SERVICIO DE OCURRENCIA**

| SERVICIO           | N° ACUM  | % ACUM     |
|--------------------|----------|------------|
| Santa Rosa II      | 1        | 50         |
| Emergencia Adultos | 1        | 50         |
| <b>TOTAL</b>       | <b>2</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

Los servicios de Emergencia adultos y/o Santa Rosa II – Infectología presentaron los casos de Accidentes laborales por exposición a Sangre y Fluidos corporales (50%) respectivamente

**Tabla N° 17: CIRCUNSTANCIAS ASOCIADAS A LOS ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A SANGRE Y FLUIDOS CORPORALES (SALPICADURAS) II TRIMESTRE – 2017**

| CIRCUNSTANCIA                      | N° ACUM  | % ACUM     |
|------------------------------------|----------|------------|
| Durante un procedimiento de sutura | 1        | 50         |
| Otros                              | 1        | 50         |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>2</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

En el II Trimestre del presente año se aprecia que las circunstancias asociadas a los accidentes laborales por exposición a sangre y fluidos biológicos (Salpicaduras) fueron durante el procedimiento de sutura y/o otros (50%) respectivamente.

**Tabla N° 18: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A SANGRE Y FLUIDOS CORPORALES (SALPICADURAS) SEGÚN LOCALIZACION DE LA LESION**

| ZONA EXPUESTA           | N°       | %          |
|-------------------------|----------|------------|
| Cara, ojo derecho       | 1        | 50         |
| Anular izquierdo, dorso | 1        | 50         |
| <b>TOTAL</b>            | <b>2</b> | <b>100</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

En el II Trimestre del presente año la localización de la lesión de los accidentes laborales por exposición a sangre y fluidos biológicos (Salpicaduras) fue en ojo derecho y/o dorso anular izquierdo de mano (50%) respectivamente.

**Tabla N° 19: PERSONAL ACCIDENTADO POR EXPOSICION A SANGRE Y FLUIDOS CORPORALES (SALPICADURAS) PROTEGIDO CONTRA HEPATITIS B**

| PERSONAL     | Protegido |            | No Protegido |          |
|--------------|-----------|------------|--------------|----------|
|              | N°        | %          | N°           | %        |
| <b>CASOS</b> | <b>2</b>  | <b>100</b> | <b>0</b>     | <b>0</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

El 100% del personal de salud que presentó accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales cuenta con las Dosis completas de Vacuna de Hepatitis B.

**Tabla N° 20: ACCIDENTES LABORALES POR EXPOSICION A SANGRE Y FLUIDOS BIOLÓGICOS (SALPICADURAS) POR TURNO Y SERVICIO DE OCURRENCIA**

| SERVICIO           | TURNO    |          |          | N°       |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|
|                    | MAÑANA   | TARDE    | NOCHE    |          |
| Emergencia Adultos | 0        | 1        | 0        | 1        |
| Santa Rosa II      | 1        | 0        | 0        | 1        |
| <b>TOTAL</b>       | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>2</b> |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

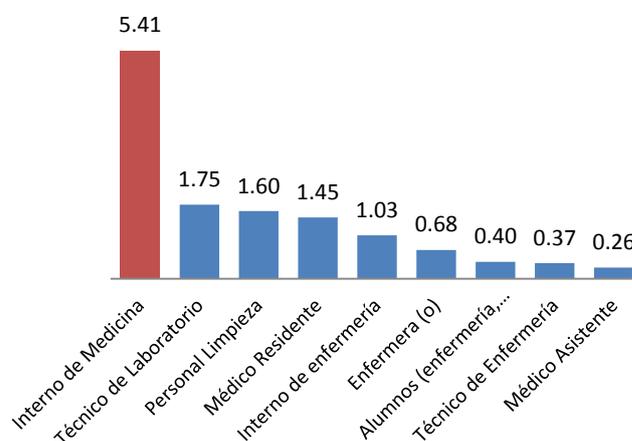
En el II Trimestre del presente año se observa que los accidentes por exposición a sangre y fluidos biológicos según servicio y turno de ocurrencia se han presentado en los Servicios de Emergencia Adultos y Santa Rosa II y durante los turnos matutinos y/o vespertinos.

**Tabla N° 21: TASA DE ACCIDENTABILIDAD POR GRUPO OCUPACIONAL II TRIMESTRE – 2017**

| GRUPO OCUPACIONAL                           | N° ACUM   | Población | Tasa |
|---|-----------|-----------|------|
| Interno de Medicina                         | 6         | 111       | 5.41 |
| Técnico de Laboratorio                      | 1         | 57        | 1.75 |
| Personal Limpieza                           | 2         | 125       | 1.60 |
| Médico Residente                            | 4         | 276       | 1.45 |
| Interno de enfermería                       | 1         | 97        | 1.03 |
| Enfermera (o)                               | 3         | 440       | 0.68 |
| Alumnos (enfermería, medicina e institutos) | 2         | 500       | 0.40 |
| Técnico de Enfermería                       | 2         | 536       | 0.37 |
| Médico Asistente                            | 1         | 380       | 0.26 |
| <b>TOTAL</b>                                | <b>22</b> |           |      |

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

**Gráfico N° 03 : Tasa de Accidentabilidad por Grupo Ocupacional**



Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

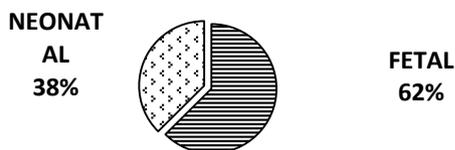
Se observa que la Tasa de Accidentabilidad por accidente de trabajo en el II Trimestre del presente año más alta se ha presentado en el Grupo Ocupacional de Internos de Medicina (5.41%), seguido de Técnicos de laboratorio (1.75%).

#### 4. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE MORTALIDAD NEONATAL Y FETAL.

La Mortalidad Perinatal es un evento de salud pública de notificación obligatoria y su vigilancia está avalada por la Norma técnica sanitaria N°079-MINSA/DGE que establece el Subsistema Nacional de Vigilancia epidemiológica perinatal y neonatal, el cual incluye la vigilancia de las muertes fetales y neonatales.

**Gráfico N° 4.1 Distribución de mortalidad fetal y neonatal – junio 2017.**

**Gráfico N° 01: Distribución de Mortalidad Fetal y Neonatal, hasta Junio - 2017**



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

La Vigilancia Epidemiológica de la Mortalidad Neonatal y Perinatal ha permitido caracterizar el perfil epidemiológico de la mortalidad en este grupo de edad en la Institución. En junio del presente año, se han notificado 03 muertes Perinatales, de los cuales 01 caso fue Muerte fetal y 02 casos fueron muertes neonatales. En el acumulado de Muertes perinatales (Fetales más neonatales), se registran 24 muertes perinatales notificados, siendo las más frecuentes las muertes fetales 15 (62%), seguidos de las muertes neonatales 09 (38%).

**Tabla N° 4.1 Muertes Fetales y Neonatales, según peso al nacer y Tipo de Parto, según peso al nacer y momento de muerte – hasta junio 2017**

| Peso/Denominación | Tipo Parto |   | Muerte Fetal |    |   | Tipo Parto |   | Muerte Neonatal |       |        |   |
|-------------------|------------|---|--------------|----|---|------------|---|-----------------|-------|--------|---|
|                   | V          | C | AP           | IP | T | V          | C | < 24 H          | 1-7 D | 8-28 D | T |
| 500 -999 grs      | 2          | 0 | 2            | 0  | 2 | 4          | 2 | 3               | 3     | 0      | 6 |
| 1000 - 1499 grs   | 2          | 0 | 2            | 0  | 2 | 0          | 1 | 0               | 1     | 0      | 1 |
| 1500 - 1999 grs   | 2          | 2 | 4            | 0  | 4 | 0          | 0 | 0               | 0     | 0      | 0 |
| 2000 - 2499 grs   | 2          | 2 | 3            | 1  | 4 | 0          | 0 | 0               | 0     | 0      | 0 |
| 2500 - 2999 grs   | 0          | 0 | 0            | 0  | 0 | 0          | 1 | 0               | 1     | 0      | 1 |
| 3000 - 3499 grs   | 2          | 0 | 2            | 0  | 2 | 0          | 0 | 0               | 0     | 0      | 0 |
| 3500 - 3999 grs   | 0          | 1 | 1            | 0  | 1 | 1          | 0 | 0               | 0     | 1      | 1 |
| 4000 - 4499 grs   | 0          | 0 | 0            | 0  | 0 | 0          | 0 | 0               | 0     | 0      | 0 |

|            |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |   |
|------------|----|---|----|---|----|---|---|---|---|---|---|
| >=4500 grs | 0  | 0 | 0  | 0 | 0  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAL      | 10 | 5 | 14 | 1 | 15 | 5 | 4 | 3 | 5 | 1 | 9 |

Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

Hasta mayo del presente año en la Tabla N° 01 (Aplicativo Analítico BABIES), se observa que el perfil epidemiológico de las 15 muertes fetales, presentan edades gestacionales de 23 a 40 semanas, con pesos de 500 – 3.999 gramos; siendo que en la mayoría de muertes fetales no se identifica la causa básica de muerte fetal, asimismo las madres poseen CPN insuficiente, siendo diez natimueertos de parto vaginal y 05 por cesárea. Un 46% de muertes perinatales tienen pesos por debajo de 1500 gr. (9/24), siendo más notorio en las muertes fetales (78%).

El perfil epidemiológico de las muertes neonatales muestra edades gestacionales de los fallecidos de 22 a 41 semanas, con pesos al nacer de 500 - 3.999 gramos, con insuficientes CPN, nacidos de parto por vaginal (05) y nacidos de parto por Cesárea (04); siendo la causa básica de mortalidad neonatal la Prematuridad Extrema, consistente con la mayor frecuencia de bajo peso al nacer.

Además un hecho común a todas las muertes que se hace evidente en la Vigilancia epidemiológica de Mortalidad Perinatal es la disminución en la cobertura del control prenatal, con déficit en la calidad de esta actividad, lo que tiene como consecuencia que no se reconozcan y traten oportunamente las complicaciones maternas.

**Tabla N° 4.2 Muerte fetal según codificación CIE 10 y peso al nacimiento – hasta junio 2017**

| DIAGNOSTICOS                                       | CODIGO CIE X | PESO AL NACIMIENTO |                  |                  |                  |                  |             | TOTAL     |  |
|--|--------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|-----------|--|
|  |              | 500 - 999 grs.     | 1000 - 1499 grs. | 1500 - 1999 grs. | 2000 - 2499 grs. | 2500 - 2999 grs. | ≥ 3000 grs. |           |  |
| MUERTE FETAL DE CAUSA NO ESPECIFICADA              | P95          | 2                  | 2                | 4                | 2                | 0                | 3           | 13        |  |
| CARDIOPATÍA CONGÉNITA                              | Q24          | 0                  | 0                | 0                | 1                | 0                | 0           | 1         |  |
| HIDROPESÍA FETAL NO DEBIDA A ENFERMEDAD HEMOLÍTICA | P83.2        | 0                  | 0                | 0                | 1                | 0                | 0           | 1         |  |
| <b>TOTAL GENERAL</b>                               |              | <b>2</b>           | <b>2</b>         | <b>4</b>         | <b>4</b>         | <b>0</b>         | <b>3</b>    | <b>15</b> |  |

Fuente: Base de datos del VEA-HNDM.

Hasta Junio del presente año, según codificación CIE-10 las causas básicas de Mortalidad Fetal no fue especificada (87%), solo dos muertes fetales tienen como causa básica Cardiopatía congénita y/o Hidropesía fetal (7%) respectivamente.

**Tabla N° 4.3 Muerte neonatal según codificación CIE 10 y peso al nacimiento – hasta junio 2017.**

| DIAGNOSTICOS  | CODIGO CIE X | PESO AL NACIMIENTO |                  |                  |                  |                  |             | TOTAL    |
|---|--------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------|----------|
|   |              | 500 - 999 grs.     | 1000 - 1499 grs. | 1500 - 1999 grs. | 2000 - 2499 grs. | 2500 - 2999 grs. | ≥ 3000 grs. |          |
| INMATURIDAD EXTREMA                                   | P07.2        | 5                  | 0                | 0                | 0                | 0                | 0           | 5        |
| INSUFICIENCIA CARDÍACA NEONATAL                       | P29.0        | 0                  | 0                | 0                | 0                | 1                | 0           | 1        |
| SEPSIS BACTERIANA DEL RECIEN NACIDO                   | P36          | 1                  | 0                | 0                | 0                | 0                | 0           | 1        |
| INSUFICIENCIA RENAL CONGENITA                         | P96.0        | 0                  | 0                | 0                | 0                | 0                | 1           | 1        |
| HEMORRAGIA PULMONAR ORIGINADA EN EL PERÍODO PERINATAL | P26          | 0                  | 1                | 0                | 0                | 0                | 0           | 1        |
| <b>TOTAL GENERAL</b>                                  |              | <b>6</b>           | <b>1</b>         | <b>0</b>         | <b>0</b>         | <b>1</b>         | <b>1</b>    | <b>9</b> |

Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

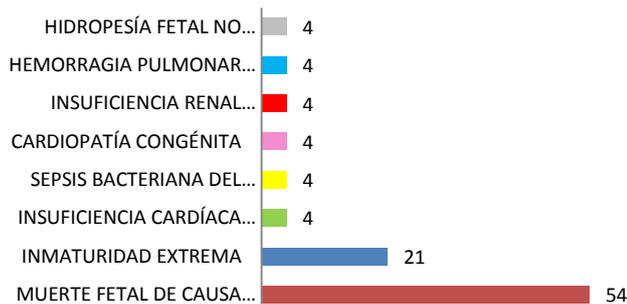
En el acumulado a junio del 2017, la causa más frecuente de Mortalidad Neonatal fue inmadurez extrema (56%).

En junio del presente año, se notificó 01 muerte fetal, siendo causa de la muerte por Hidrops fetal y se presentaron 02 casos de Mortalidad neonatal, siendo las causas por Prematuridad extrema y/o Hemorragia pulmonar masiva.

Hasta Junio del presente año, la muerte fetal de causa no especificada ocupan el mayor número de casos (54%), seguido de Prematuridad Extrema (21%).

**Gráfico N° 4.2 Tipos de mortalidad fetal y neonatal – hasta junio 2017**

**Gráfico N° 02: Distribución porcentual de muertes Perinatales hasta Junio 2017, HNDM**

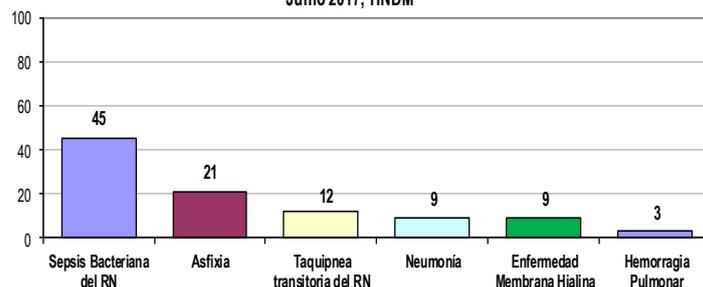


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

Hasta Mayo del presente año, la Muerte Fetal de causa no especificada ocupan el mayor número de casos (54%), seguido de Prematuridad Extrema (21%).

**Gráfico N° 4.3 Complicaciones neonatales HNDM – junio 2017.**

**Gráfico N° 03: Distribución Porcentual de los tipos de complicación neonatal, Junio 2017, HNDM**

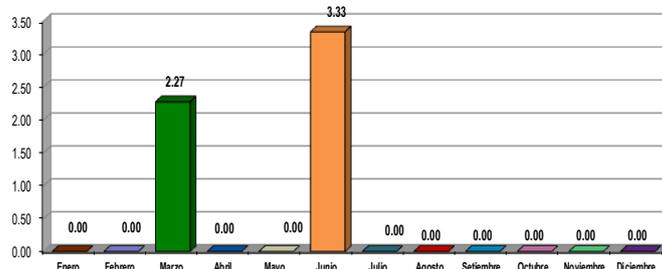


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

Durante junio del presente año se atendieron 33 recién nacidos complicados. Las complicaciones más frecuentes siguen siendo la Sepsis Neonatal con 15 casos (45%), seguido de Asfixia Perinatal con 07 casos (21%). (Ver Gráfico N° 03). En junio del presente año las muertes neonatales por complicaciones sujetas a vigilancia epidemiológica, como daños centinela, fueron por Hemorragia pulmonar y Prematuridad extrema (Tasa de Letalidad: 3.33 por 100 n.v.)

**Gráfico N° 4.4 Tasa de letalidad de complicaciones neonatales – hasta junio 2017**

**Gráfico N° 04: Tasa de Letalidad de complicaciones Neonatales, hasta Junio - 2017**

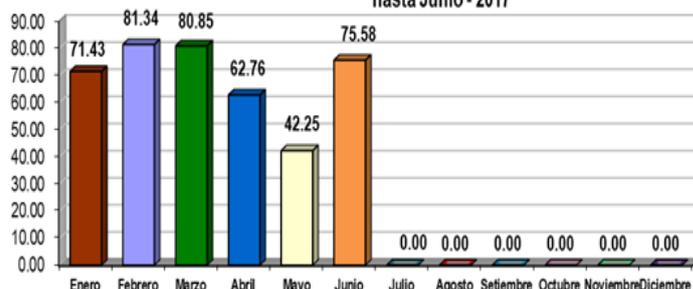


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En junio del presente año, no hubo tasa de letalidad de complicaciones neonatales.

**Gráfico N° 4.5 Tasa de Incidencia de Bajo peso al nacer – hasta junio 2017**

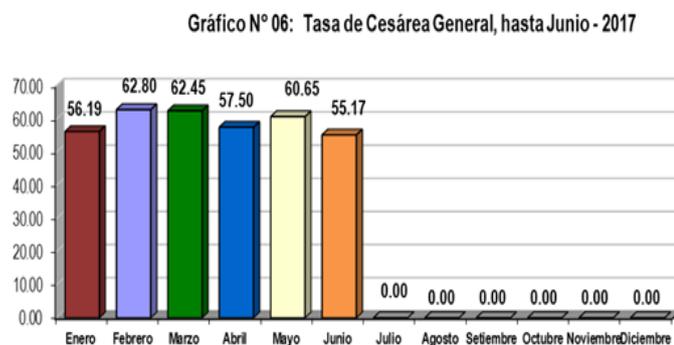
**Gráfico N° 05: Tasa de Incidencia de Bajo peso al nacer, hasta Junio - 2017**



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En Junio del presente año, se observa que la Tasa de incidencia de bajo peso al nacer es de 75.58 x 1000 recién nacidos vivos, presentando una tendencia ascendente en junio del presente año.

**Grafico N° 4.6 Tasa de cesárea general – hasta junio 2017**

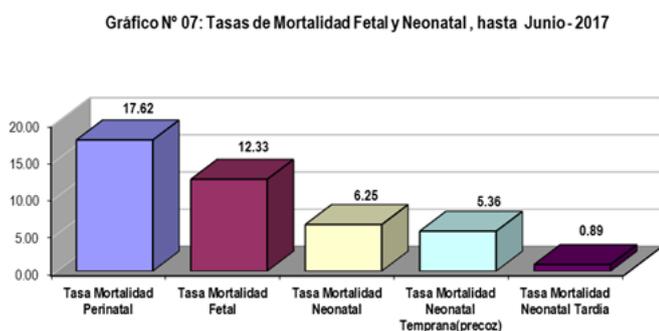


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

La proporción de partos complicados sigue siendo alta (79.31%), dado que el HNDM es un Establecimiento de referencia nacional. En Mayo la tasa de cesárea general fue de 55.17 %, el resto de partos fueron partos vaginales distócicos.

La tasa de cesárea en RN de bajo peso al nacer fue de 6.32%, cifra afectada por el gran porcentaje de cesáreas de emergencia y factores maternos intrínsecos, la tasa de cesárea en RN grande para la edad gestacional fue de 8.05% y la tasa de cesárea con RN macrosómico es de 3.45%.

**Grafico N° 4.7 Tasas de mortalidad fetal y neonatal – hasta junio 2017**



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En relación a las Tasas de Mortalidad Perinatal, se puede apreciar hasta Junio del presente año, que la Tasa de Mortalidad Perinatal es de 17.62 x 1000 nacimientos, la tasa de Mortalidad Neonatal fue de 6.25 x 1000 RN Vivos, la Tasa de Mortalidad neonatal precoz es de 5.36 x 1000 RN Vivos, la Tasa de Mortalidad Neonatal tardía es de 0.89 x 1000 RN Vivos, la Tasa de Mortalidad Fetal es de 12.33 x 1000 nacimientos.

En Junio del presente año, la Tasa de Mortalidad Perinatal es 17.24 x 1000 nacimientos, la Tasa de Mortalidad Fetal es de 5.75 x 1000

nacimientos, la Tasa de Mortalidad Neonatal es de 11.63 x 1000 RN Vivos, no se presentaron casos de Muertes neonatales tardías en el presente mes.

## 5. EVALUACIÓN POR DEPARTAMENTOS DEL MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

En la evaluación del manejo de residuos sólidos por departamento, en el mes de mayo 2017, el departamento de Gineco-Obstetricia, Departamento de Emergencia, el departamento de Odontología y departamento de Farmacia obtuvieron un puntaje de "Regular" al 100% de los ítems de evaluación. (Ver Tabla N°:5.1).

**Tabla N°5.1 Evaluación por departamentos del manejo de residuos sólidos hospitalarios – Abril 2017**

| DEPARTAMENTOS                                      | CALIFICACIÓN |             |          |
|--|--------------|-------------|----------|
|  | Bueno (%)    | Regular (%) | Malo (%) |
| Departamento de Medicina                           | 60           | 40          |          |
| Departamento de Especialidades Médicas             | 33           | 67          |          |
| Departamento de Cirugía                            | 33           | 67          |          |
| Departamento de Gineco-Obstetricia                 |              | 100         |          |
| Departamento de Pediatría                          | 100          |             |          |
| Departamento de Odontología Estomatología          |              | 100         |          |
| Dpto. de Diagnóstico por Imágenes                  | 100          |             |          |
| Departamento de Enfermería                         | 100          |             |          |
| Departamento de Anestesiología y Centro Qx         | 67           | 33          |          |
| Departamento de Emergencia                         |              | 100         |          |
| Departamento de Farmacia                           |              | 100         |          |
| Departamento de Patología Clínica                  | 100          |             |          |
| Departamento de Banco De Sangre y Hemot.           | 100          |             |          |
| Departamento de Cirugía de Tórax y Cardiovascular. | 50           | 50          |          |

Fuente: Base de datos del E. T. de Salud Ambiental -OESA-HNDM

## ACTUALIDAD EN EPIDEMIOLOGÍA

### NEUMONIA ASOCIADA A VENTILACION MECANICA

#### ¿COMO SE PREVIENE?

#### ANTECEDENTE

El contagio hospitalario se comenzó a tener en cuenta partir de la mitad del siglo XIX, con discusiones en el entorno médico de la época, ya que para los galenos de entonces era inadmisibles pensar que el médico, el sanador de enfermos, era también propagador de enfermedades.

Joseph Lister extiende la práctica quirúrgica higiénica al resto de las especialidades médicas; actualmente, es considerado una de las figuras médicas pioneras en antisepsia y prevención de la infección nosocomial o iatrogenia. (1)

El termino neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) es la infección más frecuente en las unidades de cuidados intensivos (UCI) y representa el 80 % de los episodios de neumonía nosocomial (NN). El término de NAV debe aplicarse a los episodios de neumonía que se desarrollan a partir de 48 a 72h tras la intubación endotraqueal y la instauración de la ventilación mecánica (VM) (2)

Al analizar los diagnósticos al ingreso por lo que el paciente necesitó VM, se observó que la enfermedad cerebrovascular, el postoperatorio complicado y el edema pulmonar carcinogénico fueron las causas más frecuentes (2), se han venido distinguiendo 4 vías patogénicas para el desarrollo de NAV (aspiración de secreciones colonizadas procedente de la oro faringe, por contigüidad, por vía hematogena, y a través de los circuitos o tubuladuras), la aspiración de secreciones procedentes de la orofaringe es la vía mayoritaria y casi única (4), entre los microorganismos que con mayor frecuencia causan infecciones nosocomiales se encuentran los agentes bacterianos como: *Escherichia coli*, *Pseudomona aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, algunas especies de los géneros *Enterobacter spp*, *Enterococcus spp* y *Estafilococos coagulasa negativos*.(3)

La NAV afecta hasta un 50% de los pacientes, según la patología de ingreso, que ingresan en UCI, y presenta una densidad de incidencia que varía entre 10 a 20 episodios por cada mil días de ventilación mecánica, con un riesgo diario de entre 1 a 3%. Este riesgo es mayor en los primeros días, y es especialmente alto, en pacientes ingresados en coma, donde se puede llegar a diagnosticar hasta en el 50% de los pacientes (4)

La (NAV) es una forma de sepsis intrahospitalaria que se presenta en el 10 a 30 % de los pacientes con VMA siendo causa de tasas de mortalidad bruta elevadas que oscila entre un 30 y un 70 %, adema en pacientes hospitalizados aumenta la estancia hospitalaria y es uso de múltiples drogas porque cada vez se hace más resistente a los antibióticos conocidos, por ello se ha buscado estrategias para controla y prevenir esta infección. (4)

Como principal resultado, se conoce que hasta 32%de las infecciones nosocomiales pudieron prevenirse Con programas adecuados de control (2)

La mayoría de los hospitales cuentan con programas para prevenir la infección, pero aún persisten dificultades, desde las más sencillas, como el cumplimiento del lavado de manos correcto antes de cualquier proceder, hasta preocuparnos por el examen estomatológico de nuestro personal de salud, entre otras causas de transmisión; lo precedente justifica la motivación de realizar una revisión bibliográfica con el objetivo de argumentar aspectos de la infección nosocomial para profundizar los conocimientos actuales en la temática.(2)

#### PREVENCIÓN DE LA NAV

Es interesante que aplicando el concepto de *bundle* o paquete de medidas para la prevención de la NAVM se ha encontrado resultado positivos sobre el control de esta enfermedad. Considerando la patogenia de la NAVM, podemos afirmar que las estrategias de prevención deben estar orientadas a evitar la colonización bacteriana de la orofaringe, estómago y cavidades perinasales y producido ésta debe reducirse la posibilidad de aspiración de secreciones contaminadas y del condensado de los circuitos del ventilador (5)

Hay factores inherentes al huésped que facilitan la colonización como la edad y la comorbilidad, no obstante hay otros susceptibles de ser mejorados que reducen significativamente la tasa de colonización bacteriana ellos son: lavado de manos, educación al equipo de la UCI, profilaxis de las úlceras de estrés, descontaminación selectiva usando antimicrobianos locales y/o sistémicos e intubación. También hay una serie de medidas que pueden reducir la tasa de aspiración, a saber la intubación, duración de la ventilación mecánica, posición del paciente, succión continua del material su glótico acumulado, cambio o manipulación de los circuitos del ventilador (5)

## RECOMENDACIONES PARA PREVENCIÓN DE NAV

**Prácticas básicas para prevenir la neumonía asociada a NAV** son intervenciones con poco riesgo de daño que disminuyen la duración de la ventilación mecánica, la duración de la estancia, la mortalidad y / o los costos.

- **Evitar la intubación si es posible** (Utilizar ventilación de presión positiva no invasiva (NIPPV) siempre que sea factible (nivel de evidencia: I)). La utilización de la NIPPV Son beneficiosas para pacientes con insuficiencia respiratoria aguda hipercárbica o hipoxémica secundaria a enfermedad pulmonar obstructiva crónica o insuficiencia cardíaca congestiva cardiogénica. Tenga cuidado cuando considere NIPPV para manejar la conciencia alterada, lesión pulmonar aguda, síndrome de dificultad respiratoria aguda, hipoxemia severa y acidemia severa o cuando se continúa la NIPPV para pacientes cuya disnea o intercambio gaseoso no responden rápidamente a la NIVPP.(6)
- **Minimizar la sedación** (Manejar pacientes ventilados sin sedantes siempre que sea posible (nivel de evidencia II), Interrumpir la sedación una vez al día para pacientes sin contraindicaciones (nivel de evidencia I), Evaluar la preparación para extubar una vez al día en pacientes sin contraindicaciones (nivel de evidencia I) y Par de ensayos de respiración espontánea con ensayos de despertar espontáneo (nivel de evidencia I).(6)
- **Mantener y mejorar el acondicionamiento físico** (Proporcionar el ejercicio temprano y la movilización (nivel de evidencia II))(6)
- **Minimizar la acumulación de secreciones por encima del manguito del tubo endotraqueal** (Proporcionar tubos endotraqueales con puertos de drenaje de secreción subglótica para pacientes que requieran más de 48 o 72 horas de intubación (nivel de evidencia II)).(6)
- **Eleve la cabeza de la cama** (Eleva la cabeza de la cama a 30-45 (nivel de evidencia III)).
- **Mantenga los circuitos del ventilador** (Cambie el circuito del ventilador sólo si está visiblemente sucio o funcionando mal (nivel de evidencia I)).(6)

**Enfoques especiales.** Son Intervenciones que disminuyen la duración de la ventilación mecánica, la duración de la estancia y / o la mortalidad, pero para los que no se dispone de datos suficientes sobre los posibles

riesgos. (Utilizar la descontaminación selectiva de la orofaringe para disminuir la carga microbiana del tracto aerodigestivo (nivel de evidencia: I))(6)

Intervenciones que pueden disminuir los índices de NAV pero para los cuales no hay suficientes datos en la actualidad para determinar su impacto en la duración de la ventilación mecánica, la duración de la estancia y la mortalidad, ellos son: realizar el cuidado oral con clorexidina (nivel de evidencia II), administrar probióticos profilácticos (nivel de evidencia II), utilizar manguitos endotraqueales de poliuretano ultrafinos (nivel de evidencia III), proporcionar un control automatizado de la presión del manguito endotraqueal del tubo (nivel de evidencia III), instilar solución salina antes de la aspiración traqueal (nivel de evidencia III) y proporcionar cepillado mecánico de los dientes (nivel de evidencia III).(6)

**Enfoques que generalmente no se recomiendan para la prevención de la NAV de rutina**, ellos son: tubos endotraqueales revestidos de plata (nivel de evidencia: II), lechos cinéticos (terapia de rotación lateral continua, terapia de oscilación (nivel evidencia II) y posicionamiento prono (nivel de evidencia: II). Pero no se recomienda para la prevención de NAV: profilaxis de la úlcera por estrés (nivel de evidencia II), traqueotomía temprana (nivel de evidencia I), monitoreo de los volúmenes gástricos residuales (nivel de evidencia II) y Nutrición parenteral temprana (nivel de evidencia II). (6)

**Enfoques que no son recomendados** (sistemas de aspiración de tubos endotraqueales cerrados (nivel de evidencia II)).

A pesar que la evidencia sugiere una reducción de la incidencia de NAV cuando se aplican guías de prevención, su implementación y puesta en práctica ha sido difícil. (6)

**En conclusión** existen una serie de medidas que pueden reducir la incidencia de NAV, todas ellas actuando en una de las dos principales etapas en su patogenia: colonización o aspiración.

### Referencias Bibliográficas

- (1) Milvia Baños Zamora, Dariel Edecio Somonte Zamora, Viviana Morales Pérez.  
Infección nosocomial. Un importante problema de salud a nivel mundial. Rev Latinoam Patol Clin Med Lab 2015; 62 (1): 33-39.
- (2) Dr. Manuel Antonio Agüero Rodríguez; Dr. Francisco Giogni González  
Martínez; Lic. Julia Marrero Gil; Dr. José Villoria Betancourt. Neumonía asociada a la ventilación artificial mecánica.cuba.

- (3) Héctor Orlando Rodríguez Martínez, Gertrudis Sánchez Lago. Neumonía asociada a la ventilación mecánica en la unidad de cuidados intensivos. Rev. Ciencias Médicas de Pinar del Río. Septiembre-octubre, 2016 ; vol 20 (5): 603-607.
- (4) E. Díaz, L.Lorente, J.Valles y J.Rello. Neumonía asociada a la ventilación mecánica. Med Intensiva.2010;34(5):318-324.
- (5) Mauricio Ruiz C, Carlos Ortega R. Prevención de la Neumonía Asociada a la Ventilación Mecánica. REVISTA CHILENA DE MEDICINA INTENSIVA. 2009; VOL 24(4): 223-230.
- (6) Michael Klompas, MD, MPH; Richard Branson, MSc, RRT; Eric C. Eichenwald, MD; Linda R. Greene, RN, MPS, CIC; Michael D. Howell, MD, MPH; nGrace Lee, MD;1 S. Magill, MD, PhD;8 Lisa L.

Maragakis, MD, MPH. Strategies to Prevent Ventilator-Associated Pneumonia in Acute Care Hospitals. infection control and hospital epidemiology august 2014, vol. 35, no. 8

Disponible en

**www.hdosdemayo.gob.pe**

## **OFICINA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD AMBIENTAL (OESA)**

### **Director**

Dr. José Luis Bolarte Espinoza

### **Comité de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias, Manejo de Antibióticos y Bioseguridad**

Dr. Jaime Alvarezcano Berroa

### **Equipo de Trabajo de Vigilancia Epidemiológica**

Dr. Marco Antonio Sánchez Ramírez

Lic. Carmen Lam Villoslada

Lic. Rosario Mucha Huatuco

Lic. Mónica Barrientos Pacherras

Lic. Joel Cadillo Rivera

### **Equipo de Trabajo Salud Ambiental**

Sr. Alfonso Rodríguez Ramírez

Ing. Eduardo Yactayo Infantes

Sr. Jaime Aparcana Moncada

Sr. Jaime Arce Veintemilla

Sr. Raúl Quispe Bocangel

### **Equipo de Informática**

Sra. Andrea Ydoña Cuba

Ing. Estadística Marianela Narro Dueñas

### **Compilación y Edición**

M.C. Gilver Canduelas Flores R1 Gestión (UNMSM)

**Lima – junio 2017**