

**EDITORIAL****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

**Infecciones Asociadas a la Atención en Salud en
las Unidades de Cuidados Críticos**

Las Infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) son aquella condición local o sistémica resultante de una reacción adversa ante un agente infeccioso o a su toxina(s) en un paciente en la atención de salud, y que no estaba presente en el momento de la admisión. (1)

En la actualidad, las IAAS representan un problema de salud pública donde se conjugan diversos factores de riesgo, que en la mayoría de los casos puede ser prevenible. En los países en vías de desarrollo, el riesgo de IAAS es 2 a 20 veces superior que en los países desarrollados y la proporción de los pacientes afectados por IAAS puede superar el 25%. (2)

Es así que en la Unidad de Cuidados Críticos (UCC), el paciente tiene mayor susceptibilidad por su condición y por los procedimientos invasivos a los cuales es sometido; en donde, las IAAS afectan aproximadamente al 30% de los pacientes y la mortalidad atribuida puede alcanzar el 44%. (2) Los tipos de IAAS en UCC, más frecuentes están asociados al ingreso de dispositivos externos: infección por torrente sanguíneo asociados a catéter venoso central (CVC), infección del tracto urinario asociado a catéter urinario (CU), y neumonías asociada a ventilador mecánico (VM).

A nivel nacional en la UCC, la tasa de incidencia de infecciones del torrente sanguíneo por CVC es 2.22; la incidencia de infecciones del tracto urinario por CU es 3.35, y la incidencia de neumonía asociada a VM es 11.37 por 1000 días paciente-exposición (3). Así mismo, se reporta que de acuerdo con categorización de la Institución Prestadora de Servicios (IPRESS), su tasa de incidencia se incrementara de acuerdo a su categoría III-1/III-E y III-2, respectivamente. (3)

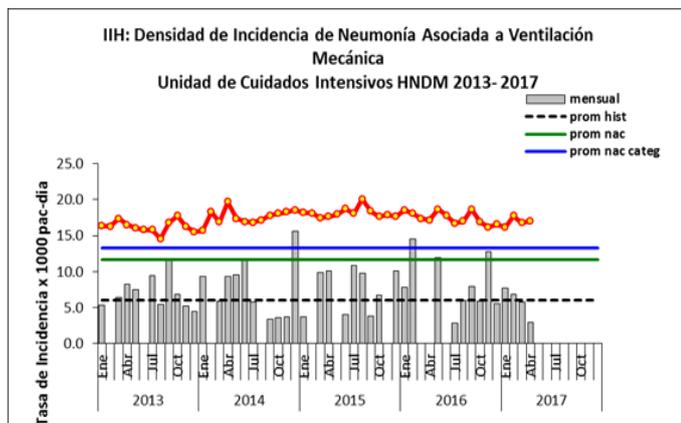
La incidencia de infecciones de torrente sanguíneo en las UCC, en pediatría es de 2.94, y en adultos es de 2.04; la incidencia de neumonías asociadas al ventilador en la UCC de pediatría es de 3.24, y en la UCC de adultos es de 9.58; y la incidencia de infecciones del tracto urinario asociado a catéter urinario en la UCC pediatría es de 2.58, y en la UCC de adultos es de 2.88. (3) En relación, con otros países como Chile, nuestras incidencias en IAAS por CVC y CU son más altas en ambas Unidades, adultos y pediátricas. (2)

Es importante, mantener el componente crítico de la seguridad clínica y del paciente como una prioridad, y así evitar no solo las IAAS, sino el surgimiento de gérmenes multirresistentes.

- (1) MINSA. RM N° 168-2015/MINSA que aprueba el 16 de marzo del 2015 el Documentos Técnico de Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud.
- (2) OMS | Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria [Internet]. WHO. [citado 30 de mayo de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/
- (3) MINSA. Informe anual de incidencia de IAH - IAAS 2015. CDC

1. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS.

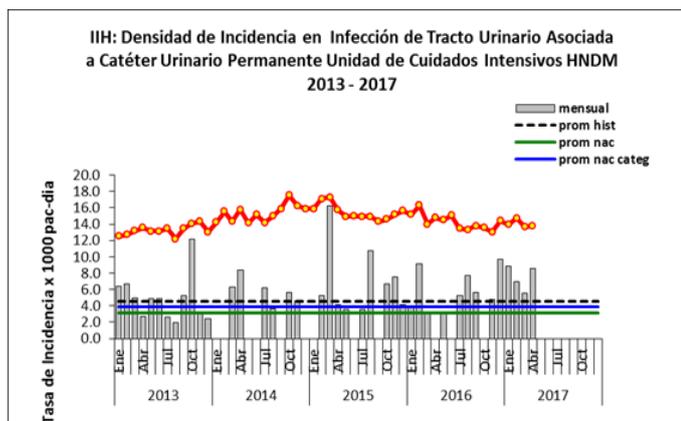
Gráfico N° 1.1 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE NEUMONIA ASOCIADA A VENTILACION MECANICA EN UCI 2013 - 2017



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 y del promedio nacional por categoría, con excepción de los meses de febrero y noviembre. Durante el mes de abril del 2017, se ha registrado un caso de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica que representa una tasa de densidad de incidencia de 3.01 x 1000 días VM, no sobrepasando los promedios; es importante resaltar que se mantuvieron durante el mes 25 pacientes sometidos a VM, con 332 días de exposición. En relación a los meses anteriores disminuyó la constante de 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



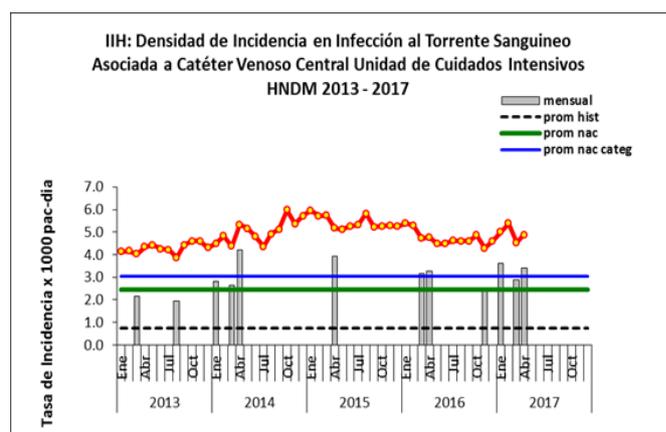
Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En la Unidad de Cuidados Intensivos durante el mes de abril del año 2017, se registraron 03 Infecciones Urinarias Asociada a Catéter Urinario Permanente, que representa una tasa de densidad de incidencia

de 8.57 x 1000 días/catéter. En el mes se identificaron 33 pacientes vigilados con 350 días de exposición.

La Infección Urinaria Asociada a Catéter Urinario, es un problema clínico, epidemiológico y terapéutico de máxima importancia, por lo que la prevención es tarea prioritaria. La aplicación de las listas de cotejo de la metodología bundle para prevenir las infecciones urinarias asociadas a catéter urinario, se continúan desarrollando en este servicio.

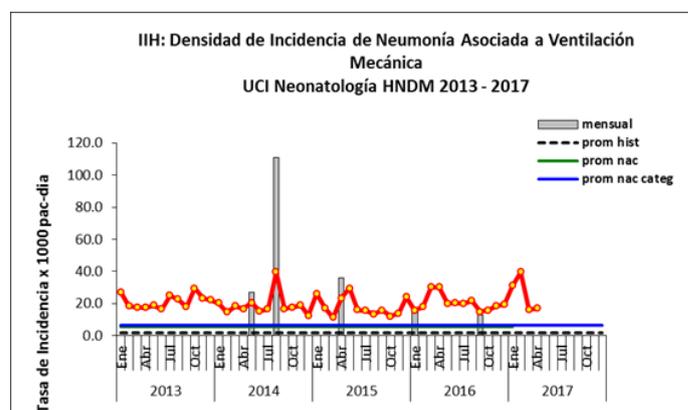
Gráfico N° 1.3 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCION AL TORRENTE SANGUINEO ASOCIADA A CATETER VENOSO CENTRAL EN UCI 2013 - 2017



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 se presentó un caso durante el mes de abril del 2017, que representa una tasa de densidad de incidencia de 3.41 x 1000 días/catéter. Se mantuvieron en vigilancia 22 pacientes con 293 días de exposición. En esta 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

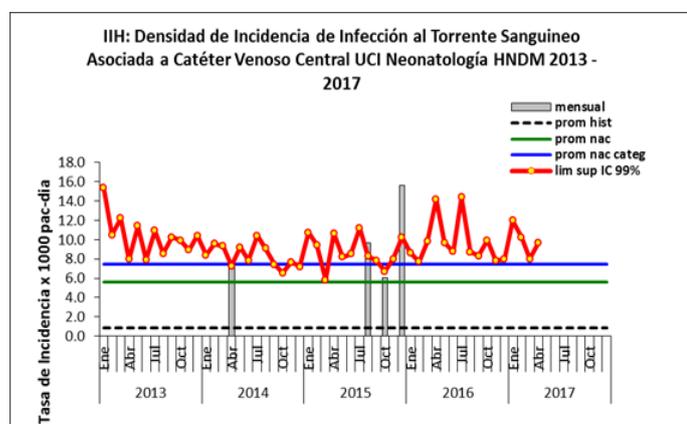


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

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 abril del 2017; sin embargo, se vigilaron 06 pacientes sometidos a 56 días de exposición.

La neumonía asociada a ventilación mecánica es una complicación frecuente de la intubación y de 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, puesto que por sí sola es una actividad que contribuye a la prevención.

Gráfico Nº 1.5 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN AL TORRENTE SANGUINEO ASOCIADA A CATÉTER VENOSO CENTRAL EN UCI DE NEONATOLOGÍA 2013 - 2017

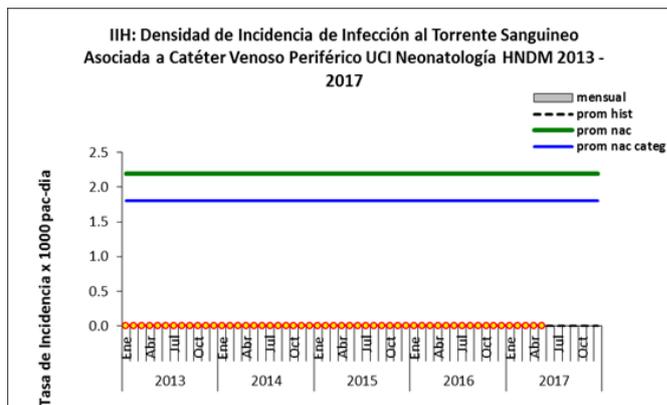


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En relación a las Infecciones de Torrente Sanguíneo Asociada a CVC en el servicio de Unidad de Cuidados Intensivos de Neonatología, no se han reportado casos durante el mes de abril del año 2017. Estuvieron sometidos a vigilancia epidemiológica 09 pacientes con 73 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 este tipo de infecciones

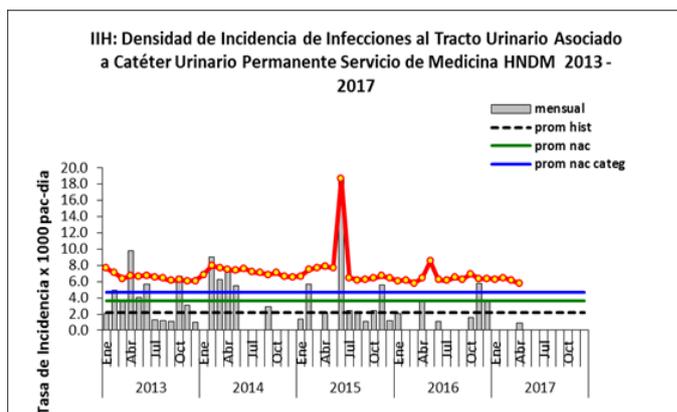
Gráfico Nº 1.6 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN AL TORRENTE SANGUINEO ASOCIADA A CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO EN UCI DE NEONATOLOGÍA 2013 - 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En relación a las Infecciones de Torrente Sanguíneo Asociada a Catéter Venoso Periférico, en el mes de abril del año 2017 no se presentó casos en Neonatos, se sometieron a vigilancia epidemiológica 38 pacientes con 110 días de exposición.

Gráfico Nº 1.7 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN AL TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO PERMANENTE EN SERVICIO DE MEDICINA HNDM 2013 - 2017

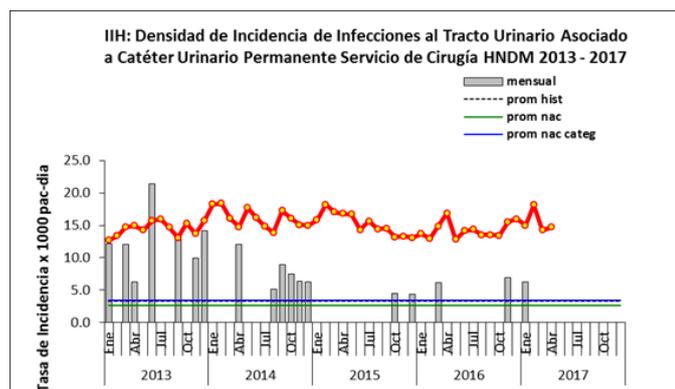


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

Durante el mes de abril del año 2017 en el Departamento de Medicina, se ha presentado un caso de Infección del Tracto Urinario asociada a Catéter Urinario Permanente que representa una tasa de densidad de incidencia de 0.89 x 1000 días/catéter; se vigilaron 81 pacientes con 1126 días de exposición.

Es importante referir que en los Servicios de Medicina se está desarrollando la metodología Bundle, mediante la aplicación de las listas de cotejo.

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

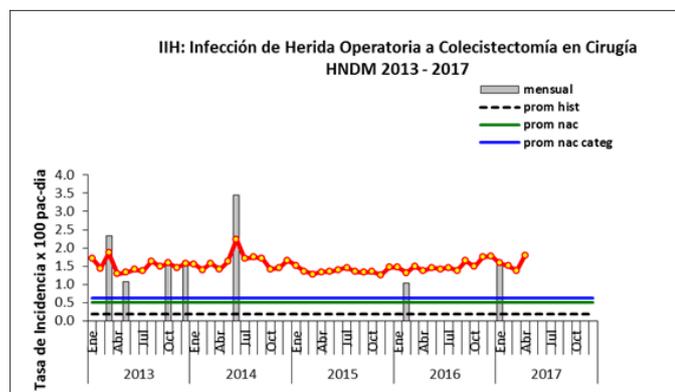


Fuente: Base de datos del VEA-HNMD

En el Departamento de Cirugía durante el mes de abril del año 2017 no se han reportado casos de Infección del Tracto Urinario asociada a Catéter Urinario Permanente. Se han vigilado 26 pacientes con 167 días de exposición.

Está pendiente la implementación de la metodología Bundle, mediante la aplicación de las listas de cotejo como medida preventiva.

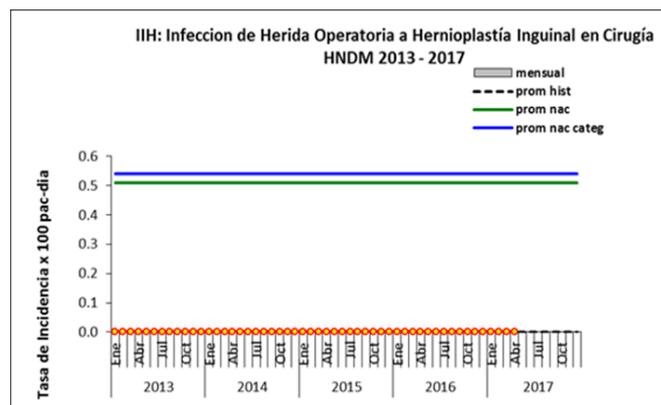
Gráfico N° 1.9 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA A COLECISTECTOMÍA EN CIRUGÍA HNMD 2013 - 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNMD

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 abril no se reportaron casos, se vigilaron a 47 pacientes sometidos a Colecistectomía.

Gráfico N° 1.10 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA A HERNIOPLASTÍA INGUINAL EN CIRUGÍA HNMD 2013 - 2017

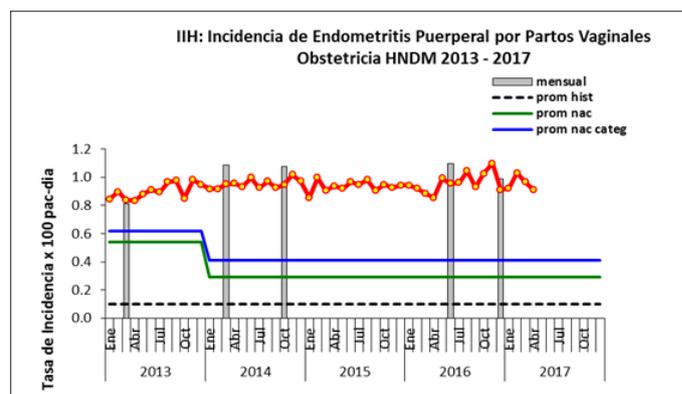


Fuente: Base de datos del VEA-HNMD

En el presente gráfico observamos que no hay casos reportados de Infección de Sitio Quirúrgico asociado a Hernioplastía Inguinal desde el año 2013 inclusive hasta el mes de abril del año 2017, se vigilaron 09 pacientes sometidos a hernioplastía este mes.

Las Infecciones de Sitio Quirúrgico son 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 Infecciones Asociadas a la Atención de Salud de los pacientes que se someten a cirugía.

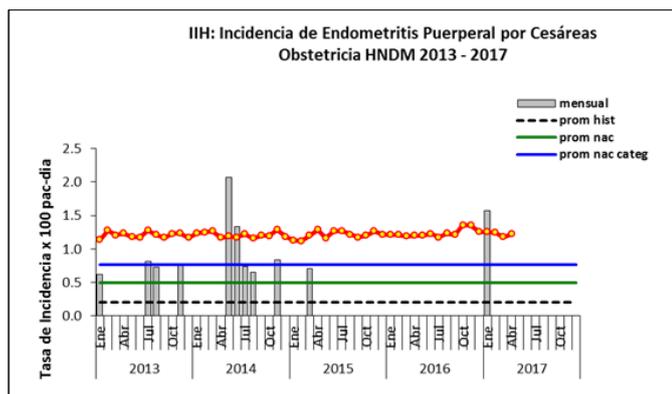
Gráfico N° 1.11 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE ENDOMETRITIS PUERPERAL POR PARTO VAGINAL EN OBSTETRICIA HNMD 2013 - 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNMD

Durante el mes de abril 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 102.

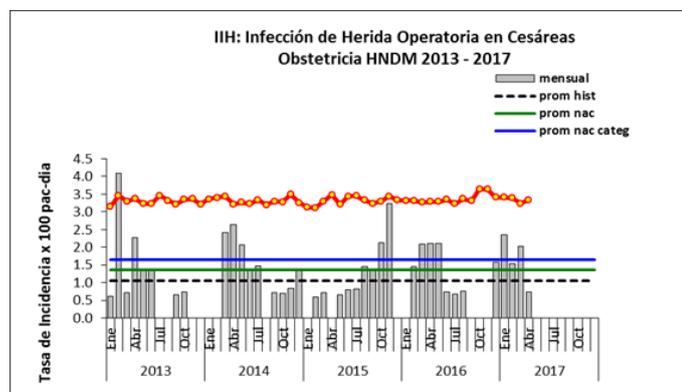
Gráfico Nº 1.12 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE ENDOMETRITIS PUERPERAL POR CESÁREAS EN OBSTETRICIA HNMD 2013 - 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNMD

En el mes de abril 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. Durante este mes se realizaron 136 cesáreas.

Gráfico Nº 1.13 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA EN CESÁREAS EN OBSTETRICIA HNMD 2013 - 2017

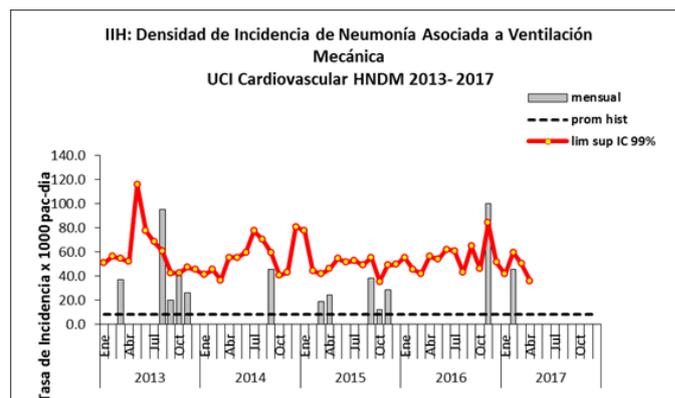


Fuente: Base de datos del VEA-HNMD

En el gráfico podemos observar que durante el mes de abril del 2017 se ha reportado un caso de Infección de Herida Operatoria en Cesárea de las 136 cesáreas realizadas en este mes; en relación al mes anterior disminuyó la tasa de incidencia. 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 herida operatoria es muy importante, ya que estudios de investigación han demostrado que la vigilancia por si sola reduce la frecuencia de estas infecciones.

Gráfico Nº 1.14 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA HNMD 2013 - 2017

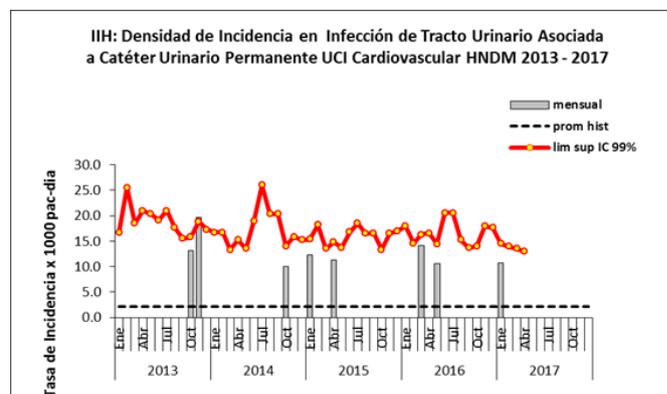


Fuente: Base de datos del VEA-HNMD

La tendencia de las Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos 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 abril del 2017, no se han registrado casos de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica, se monitorizaron 05 pacientes sometidos a ventilador mecánico con 76 días de exposición.

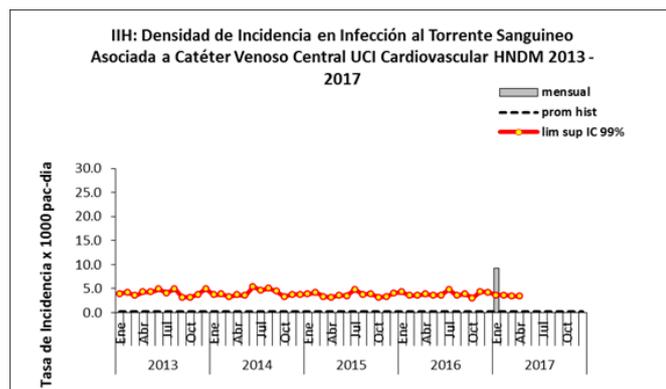
Gráfico Nº 1.15 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE TRACTO ASOCIADA A CATETER URINARIO PERMANENTE UCI CARDIOVASCULAR HNMD 2013 - 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNMD

Durante el mes de abril del año 2017 en la Unidad de Cuidados Intensivos Cardiovascular no se han reportado casos de Infección Urinaria Asociada a Catéter Urinario Permanente. En el mes se identificaron 11 pacientes vigilados con 122 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

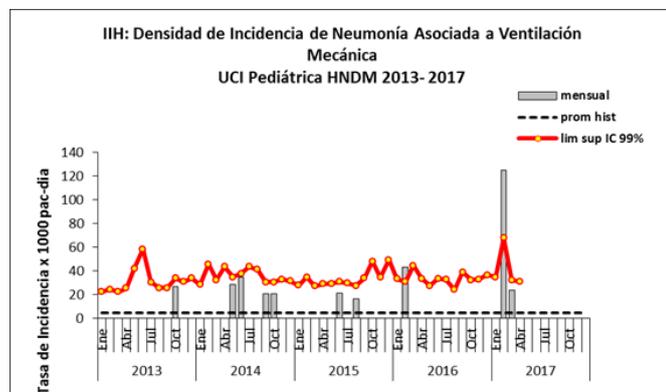


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En relación a la Infección del Torrente Sanguíneo asociado a Catéter Venoso Central en la Unidad de Cuidados Intensivos Cardiovascular, no se presentaron casos durante el mes de abril del 2017. Se mantuvieron en vigilancia 12 pacientes con 128 días de exposición.

En esta unidad se incide en el cumplimiento de las normas de bioseguridad durante la inserción y mantenimiento del catéter venoso central.

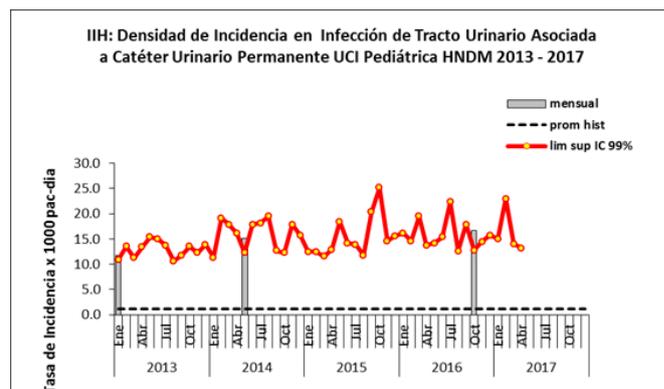
Gráfico N° 1.17 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE NEUMONIA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA EN UCI PEDIÁTRICA HNDM 2013 - 2017



Fuente: Base de datos del VEA OESA -HNDM

En la Unidad de Cuidados Intensivos de Pediatría, durante el mes de abril del año 2017 no se han reportado casos de Neumonía asociada a Ventilación Mecánica. En este mes se observaron 04 pacientes sometidos a ventilador mecánico con 46 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

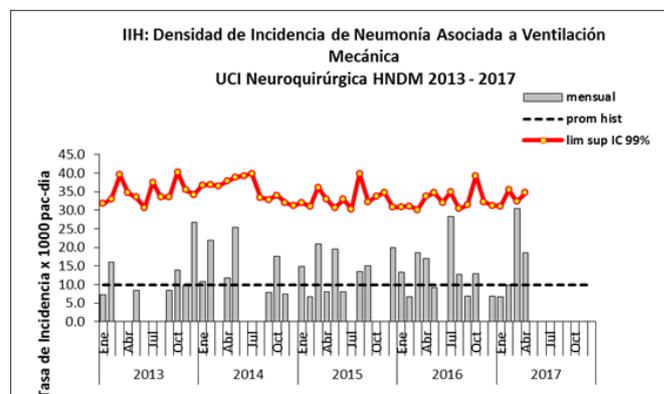


Fuente: Base de datos del VEA OESA -HNDM

En la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica, durante el mes de abril del año 2017 no se han presentado casos de Infección Urinaria Asociada a Catéter Urinario Permanente. En este mes se identificaron 06 pacientes vigilados con 56 días de exposición.

Se continúa desarrollando en este servicio la aplicación de las listas de cotejo de la metodología Bundle para prevenir 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

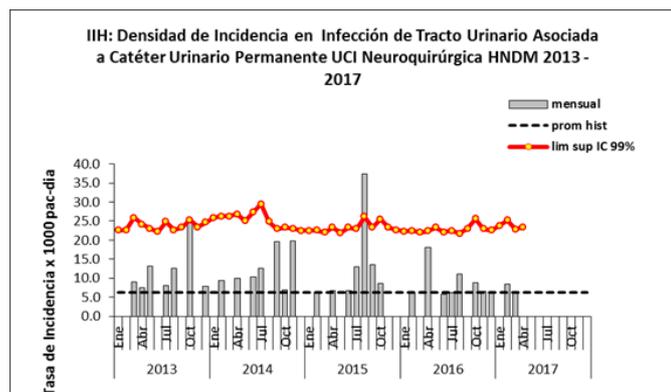


Fuente: Base de datos del VEA OESA -HNDM

La tendencia de las Tasas de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en Unidad de Cuidados Intensivos Neuroquirúrgica desde el año 2013 es a mantenerse por encima del promedio histórico como lo sucedido en los meses anteriores. Durante el mes de abril se reportaron dos casos Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica, con una tasa de densidad de incidencia de 18.52 x 1000 días/VM.

En la unidad se debe continuar aplicando la metodología Bundle, como estrategia de prevención. Se vigilaron 11 pacientes con 108 días de exposición.

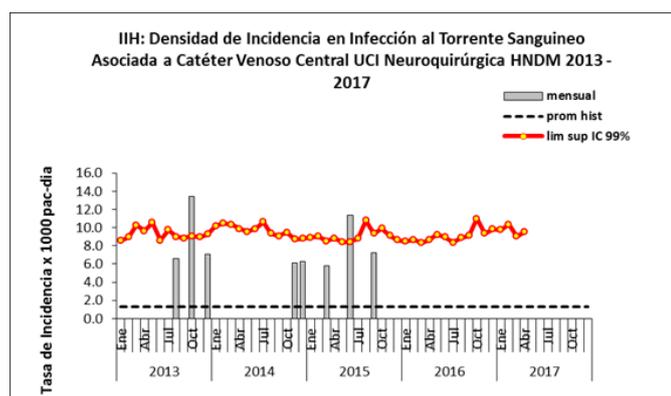
Gráfico N° 1.20 DENSIDAD DE INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE TRACTO URINARIO ASOCIADA A CATÉTER URINARIO PERMANENTE EN UCI NEUROQUIRÚRGICA HNDM 2013 - 2017



Fuente: Base de datos del VEA OESA -HNDM

En la Unidad de Cuidados Intensivos Neuroquirúrgica durante el mes de abril del año 2017, no se reportaron casos de Infección Urinaria Asociada a Catéter Urinario Permanente. En el mes de Abril se identificaron 12 pacientes vigilados con 144 días de exposición.

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

Referente 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 todo el año 2016 no hubo casos reportados, así como en el mes de abril del año 2017. En el presente mes se identificaron 12 pacientes vigilados con 133 días de exposición.

2. DAÑOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA DE ABRIL DEL 2017

Tabla N° 2.1 Distribución de casos según sexo – Abril 2017

SEXO	Nº	%
Femenino	12	55%
Masculino	10	45%
Total	22	100%

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Del total de daños notificados en el mes de abril del año 2017, el 55% pertenece al género femenino y el 45% restante al masculino.

Tabla N° 2.2 Distribución de casos según grupo etario – Abril 2017

GRUPO ETARIO	Nº	%
Menores 1 año	4	18%
1-9 años	3	14%
10-19 años	-	-
20-64 años	13	59%
65 a más	2	9%
Total general	22	100%

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Según grupo etario el 59% de los casos reportados corresponde al grupo de 20 a 64 años; seguido de los menores de 1 año (18%).

Tabla N° 2.3 Distribución de casos según daño de notificación – Abril 2017

DAÑO	Nº	%
Dengue Sin Señales De Alarma	5	23%
Hepatitis B	4	18%
Leptospirosis	4	18%
Tos ferina	2	9%
Varicela sin complicaciones	2	9%
Sífilis congénita	2	9%
Bartonelosis aguda	1	5%
Dengue Con Señales De Alarma	1	5%
Loxocelismo	1	5%
Total general	22	100%

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Los casos de Dengue sin señales de alarma representan el mayor porcentaje de notificación en este mes (23%), seguido de los casos de Hepatitis B y Leptospirosis (18%), respectivamente.

Tabla N° 2.4 Distribución de casos según lugar probable de adquisición de la infección – Abril 2017

LUGAR PROBABLE	Nº	%
Lima	14	64%
Piura	3	14%
La Libertad	2	9%
Ica	1	5%
Ancash	1	5%
Ucayali	1	5%
Total general	22	100%

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Según lugar probable de infección el 64% de los casos proceden de Lima, seguidos de los departamentos de Piura (14%) y La Libertad (9%).

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

TIPO DE DIAGNÓSTICO	Nº	%
Confirmado	9	41%
Descartado	10	45%
Probable	3	14%
Total general	22	100%

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Del total de daños reportados, el 41% fueron confirmados, mientras que el 45% fueron descartados; quedando un 14% como casos probables por tener resultados pendientes.

Tabla N° 2.6 Casos confirmados de daños de notificación obligatoria – Abril 2017

DAÑO	Nº	%
Hepatitis B	4	44%
Varicela sin complicaciones	2	22%
Sífilis congénita	2	22%
Loxocelismo	1	11%
Total general	9	100%

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

De los casos confirmados el mayor porcentaje corresponde a Hepatitis B (44%), seguido de Varicela sin complicaciones y Sífilis congénita (22%), respectivamente cada uno.

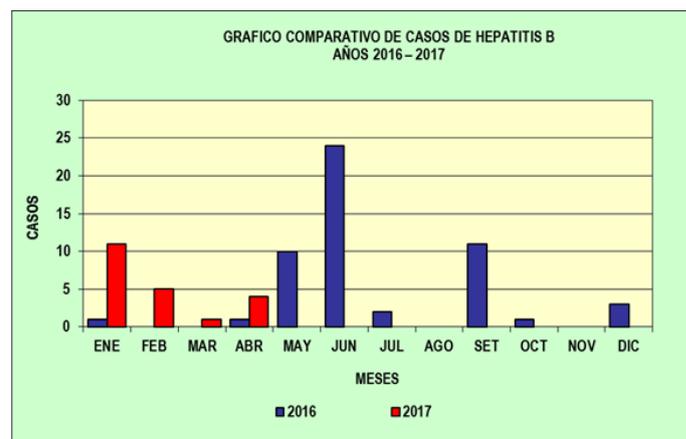
Tabla N° 2.7 Casos de daños de notificación obligatoria – Abril 2017

DAÑO	TIPO DE DIAGNÓSTICO						TOTAL	
	CONFIRMADO		DESCARTADO		PROBABLE		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Dengue Sin Señales De Alarma	0	0%	5	50%	0	0%	5	23%
Hepatitis B	4	44%	0	0%	0	0%	4	18%
Leptospirosis	0	0%	1	10%	3	100%	4	18%
Tos ferina	0	0%	2	20%	0	0%	2	9%
Varicela sin complicaciones	2	22%	0	0%	0	0%	2	9%
Sífilis congénita	2	22%	0	0%	0	0%	2	9%
Bartonelosis aguda	0	0%	1	10%	0	0%	1	5%
Dengue Con Señales De Alarma	0	0%	1	10%	0	0%	1	5%
Loxocelismo	1	11%	0	0%	0	0%	1	5%
Total general	9	100%	10	100%	3	100%	22	100%

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Observamos que Hepatitis B representa el diagnóstico con mayor porcentaje de casos confirmados (44%), mientras que los casos de Dengue sin señales de alarma fueron descartados; quedando 3 casos de Leptospirosis como probables, con resultados pendientes por el I.N.S.

Gráfico N° 2.1 Comparativo de casos de Hepatitis B



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

En abril 2017 se notificaron 4 casos de Hepatitis B, a diferencia de febrero y marzo 2016 donde no se reportaron casos de Hepatitis B por falta de insumos en Laboratorio.

Tabla N° 2.8 Atenciones de diarrea acuosa aguda según grupo etario y distrito de procedencia – Abril 2017

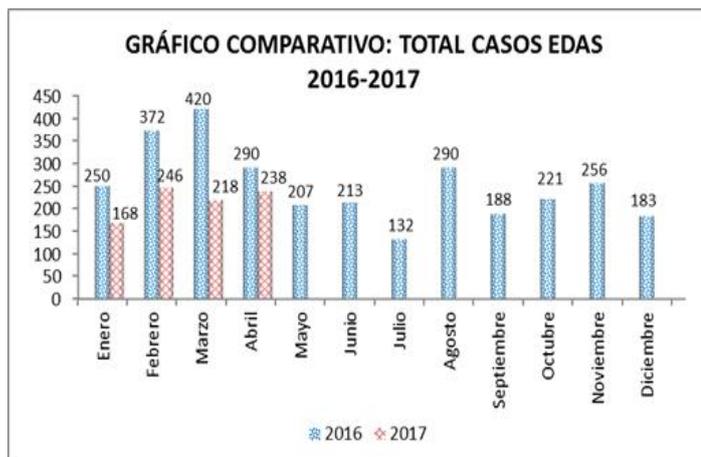
LUGAR PROBABLE	Nº de casos			Total
	<1a	1-4a	5a+	
Lima	22	52	126	200
La Victoria	7	11	4	22
El Agustino	2	2	3	7
Ate	0	3	1	4
Santa Anita	0	1	1	2

San Luis	0	0	1	1
San Juan de Lurigancho	0	1	0	1
San Borja	0	0	1	1
Total general	31	70	137	238

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se atendieron un total de 238 casos de diarrea acuosa, de los cuales la mayor frecuencia corresponde al grupo de 5 años a más; seguido de 1 a 4 años; siendo Lima y La Victoria los distritos de mayor procedencia por ser aledaños a la institución.

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



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Durante el mes de abril 2017 se realizaron 238 atenciones por EDA; observándose una disminución en relación al año anterior.

Tabla N° 2.9 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
Enero	19	14	83	58	148	96
Febrero	57	47	116	87	199	112
Marzo	73	38	129	60	218	120
Abril	51	31	106	70	133	137
Mayo	42		85		80	
Junio	34		95		84	
Julio	20		50		62	
Agosto	39		132		119	
Setiembre	23		70		95	
Octubre	48		67		106	
Noviembre	42		59		155	
Diciembre	30		67		86	

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Observamos que las atenciones por EDAS en el presente año han disminuido significativamente en relación al año 2016, siendo el grupo etario de 5

años a más el que representa mayores atenciones, seguido de los niños de 1 a 4 años de edad.

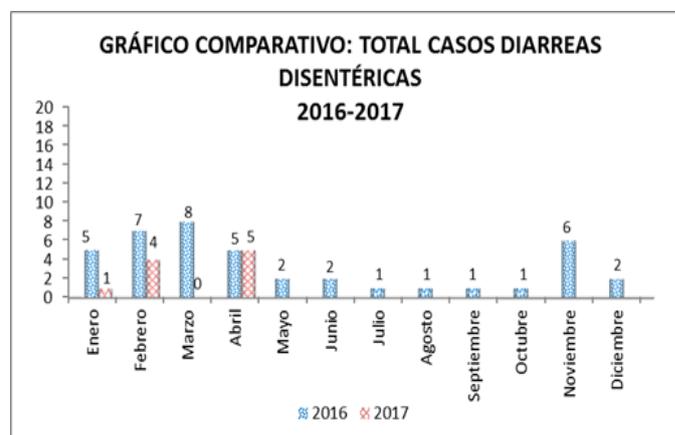
Tabla N° 2.10 Atenciones de diarrea disintérica según grupo etario y distrito de procedencia – Abril 2017

LUGAR PROBABLE	N° de casos			Total
	<1a	1-4a	5a+	
Lima	1	1	0	2
La Victoria	0	2	0	2
Ate	1	0	0	1
Total general	2	3	0	5

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Durante el mes de abril 2017, se realizaron un total de 5 atenciones por diarrea disintérica, siendo Lima y La Victoria los distritos de mayor procedencia por ser aledaños a la institución.

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



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se presentaron 5 casos de EDA Disintérica en el mes de abril 2017 similar a los casos presentados el año anterior en el mes de abril.

Tabla N° 2.11 Tabla Comparativa del Total de casos de Diarrea disintérica por grupo etario.

Mes	< 1 año		1-4 años		5 años a +	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Enero	2	-	2	1	1	-
Febrero	-	2	2	2	5	-
Marzo	1	-	5	-	2	-
Abril	1	2	3	3	1	-
Mayo	-		2		-	
Junio	1		-		1	
Julio	-		-		1	
Agosto	-		-		1	
Setiembre	1		-		-	
Octubre	1		-		-	
Noviembre	-		4		2	
Diciembre	-		1		1	

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Las atenciones por EDAS Disentéricas en el presente año han disminuido en relación al año 2016, siendo el grupo etario de 1 a 4 años el más afectado, seguido de los menores de 1 año.

Tabla N° 2.12 Atenciones de Infección Respiratoria Aguda según grupo etario y distrito de procedencia – Abril 2017

DISTRITO	N° de casos			Total
	<2m	2-11m	1-4a	
Lima	3	65	165	233
La Victoria	2	22	46	70
El Agustino	1	4	4	9
Santa Anita	0	3	3	6
San Luis	0	5	0	5
San Juan De Lurigancho	0	1	4	5
Ate	1	0	4	5
Villa El Salvador	0	2	0	2
Transito	0	0	2	2
Lurigancho	0	0	2	2
Villa María Del Triunfo	0	0	2	2
Surquillo	0	0	1	1
Breña	0	1	0	1
Rímac	0	0	1	1
Total general	7	103	234	344

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se atendieron un total de 344 IRAs, de las cuales la mayor frecuencia corresponde al grupo de 1 a 4 años; seguido del grupo etario de 2 a 11 meses de edad, siendo Lima y La Victoria los distritos de donde mayormente procedieron las IRAs.

Tabla N° 2.13 Casos de Síndrome Obstructivo Bronquial / Asma según grupo etario distrito de procedencia – Abril 2017

DISTRITO	N° DE CASOS		Total
	< 2 a	2-4 a	
Lima	41	12	53
La Victoria	14	0	14
San Juan De Lurigancho	2	5	7
El Agustino	2	2	4
Ventanilla	1	0	1
San Martín De Porres	1	0	1
Ate	0	1	1
San Luis	1	0	1
Total general	62	20	82

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se atendieron un total de 82 casos de SOBA/ASMA, de los cuales el mayor número corresponde al grupo de menores de 2 años, siendo Lima y La Victoria los distritos de mayor procedencia.

Tabla N° 2.14 Casos de Neumonía según grupo etario y distrito de procedencia – Abril 2017

DISTRITO	N° de casos						Total
	2-11m	1-4a	5-9a	10-19a	20-59a	60a +	
Lima	0	1	2	0	0	1	4
La Victoria	0	1	1	0	0	1	3
San Luis	1	0	0	0	0	0	1
Total general	1	2	3	0	0	2	8

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se presentaron 8 casos de Neumonía, el grupo etario más afectado fueron los niños de 5 a 9 años edad, seguido de 1 a 4 años y los mayores de 60 años. Los distritos de Lima y La Victoria son los distritos de mayor procedencia de estos casos.

Tabla N° 2.15 Hospitalizados de Neumonía según grupo etario y distrito de procedencia – Abril 2017

DISTRITO	N° de casos							Total
	<2 meses	2-11 meses	1-4 años	5-9 años	10-19 años	20-59 años	60 años a más	
Lima	1	4	4	2	0	0	1	12
La Victoria	3	1	1	1	0	0	1	7
San Luis	0	1	1	0	0	0	0	2
El Agustino	0	1	1	0	0	0	0	2
Ventanilla	0	0	1	0	0	0	0	1
San Juan de Miraflores	0	0	1	0	0	0	0	1
Ate	0	0	1	0	0	0	0	1
Total general	4	7	10	3	0	0	2	26

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se hospitalizaron un total de 26 pacientes por Neumonía. El grupo etario más afectado fueron los niños de 1 a 4 años edad, seguido por los lactantes menores de 2 meses, siendo Lima y La Victoria los distritos de mayor procedencia.

Tabla N° 2.16 Casos hospitalizados de Neumonía Grave y Enfermedad muy grave según grupo etario y distrito de procedencia – Abril 2017

DISTRITO	N° de casos			Total
	<2m	2-11m	1-4a	
Lima	1	4	4	9
La Victoria	3	1	1	5
San Luis	0	1	1	2

El Agustino	0	1	1	2
Ventanilla	0	0	1	1
San Juan de Miraflores	0	0	1	1
Ate	0	0	1	1
Total General	4	7	10	21

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se hospitalizaron un total de 21 casos de Neumonía Grave y Enfermedad muy grave, de los cuales el mayor número corresponde al grupo de 1 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.

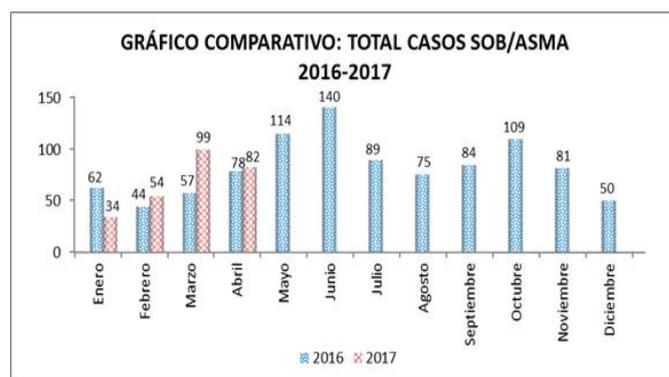
Tabla N° 2.17 Tabla comparativo: Total casos IRAs por grupo etario 2016 - 2017

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		121		263	
Junio	17		177		284	
Julio	19		136		222	
Agosto	82		160		270	
Setiembre	3		105		241	
Octubre	10		125		239	
Noviembre	10		129		248	
Diciembre	19		112		230	

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

En relación al año 2016, en el mes de abril las atenciones por IRAS han disminuido. Sobre todo, en el grupo etario de 1 a 4 años.

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



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

En el mes de abril del presente año se reportaron 82 casos de SOBA/ASMA, habiendo un aumento con respecto al año 2016.

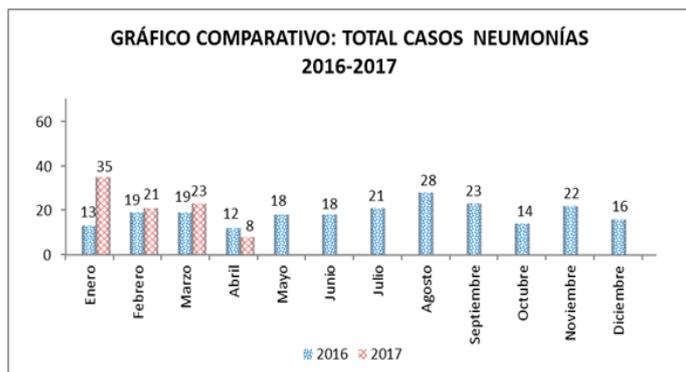
Tabla N° 2.18 Tabla Comparativo: Total Casos SOBA/Asma por Grupo Etario.

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		34	
Junio	80		60	
Julio	52		37	
Agosto	52		37	
Setiembre	47		37	
Octubre	73		36	
Noviembre	29		29	
Diciembre	37		13	

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Las atenciones por SOBA/Asma en el mes de abril 2017 fueron un total de 82, siendo el grupo etario de menores de 2 años los más afectados. En relación al año 2016 las atenciones por SOBA/Asma se incrementaron en los meses de febrero, marzo y abril 2017.

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



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

En el mes de abril 2017 se presentaron 8 casos de Neumonía en el hospital, comparado con los 12 casos que se presentaron en el mes de abril 2016, hubo un descenso.

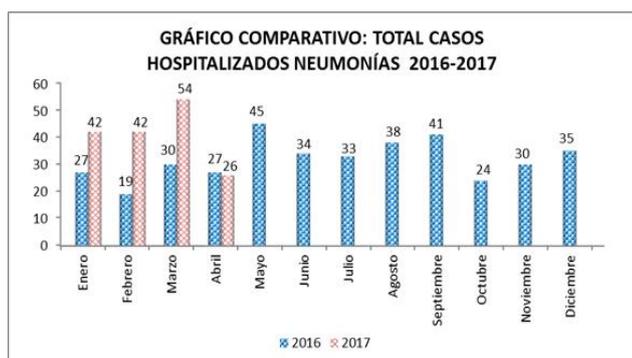
Tabla N° 2.19 Tabla Comparativo: Total Casos Neumonías por Grupo Etario.

Mes	2-11 meses		1-4 años		5-9 años		10-19 años		20-59 años		60 años a más	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Enero	1	2	2	1	4	8	-	7	2	5	4	12
Febrero	1	1	1	1	1	3	2	-	7	4	7	12
Marzo	1	-	1	3	2	5	1	1	7	2	7	12
Abril	1	1	1	2	4	3	4	-	1	-	1	2
Mayo	-	-	1	-	3	-	1	-	5	-	-	8
Junio	1	-	2	-	3	-	2	-	1	-	-	9
Julio	-	-	2	-	2	-	-	-	9	-	-	8
Agosto	-	-	-	-	8	-	3	-	5	-	12	-
Setiembre	-	-	5	-	1	-	3	-	3	-	-	11
Octubre	-	-	3	-	1	-	-	-	2	-	-	8
Noviembre	1	-	8	-	4	-	2	-	2	-	-	5
Diciembre	-	-	1	-	8	-	2	-	2	-	-	3

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Las atenciones por Neumonía en el mes de abril 2017 fueron un total de 8, siendo el grupo etario de 5 a 9 años los más afectados.

Gráfico N° 2.7 Total de casos de Hospitalizados por Neumonías 2016-2017



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Los casos hospitalizados por neumonía se han incrementado en los meses de enero, febrero y marzo del 2017, en comparación al año anterior. En el mes de abril del 2017 se observa un descenso en comparación a los meses anteriores, y el descenso de 1 caso en relación al año anterior.

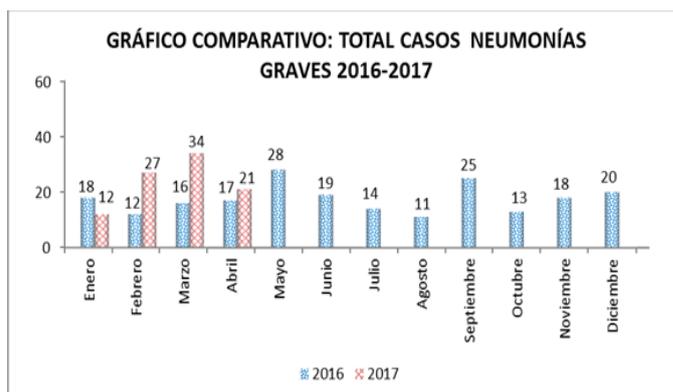
Tabla N° 2.20 Tabla Comparativa: Total de casos hospitalizados de Neumonías por grupo etario

Mes	< 2 meses		2-11 meses		1-4 años		5-9 años		10-19 años		20-59 años		60 años +	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Enero	-	2	6	4	12	6	4	8	-	7	1	5	4	10
Febrero	1	4	3	15	8	8	1	3	-	-	2	3	4	9
Marzo	2	1	5	13	9	20	2	5	1	1	6	2	5	12
Abril	1	4	5	7	11	10	4	3	4	--	1	-	1	2
Mayo	1	-	7	-	20	-	3	-	1	-	5	-	8	-
Junio	2	-	7	-	10	-	3	-	2	-	1	-	9	-
Julio	2	-	5	-	7	-	2	-	-	-	9	-	8	-
Agosto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setiembre	4	-	7	-	14	-	1	-	2	-	3	-	10	-
Octubre	-	-	4	-	9	-	1	-	-	-	2	-	8	-
Noviembre	3	-	8	-	7	-	4	-	1	-	2	-	5	-
Diciembre	1	-	9	-	10	-	8	-	2	-	2	-	3	-

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Los hospitalizados por Neumonía en los diferentes grupos etarios durante el mes de abril 2017, se han incrementado en relación al año anterior; siendo el grupo etario más afectado los niños de 1 a 4 años, seguido de los menores de 11 meses de edad.

Gráfico N° 2.8 Total de casos de Neumonías Graves 2016-2017



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Los casos de Neumonía Grave en el mes de abril 2017 se incrementaron en comparación con los casos de abril 2016.

Tabla N°2.21 Tabla comparativa: Total casos de Neumonías Graves 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		7		20	
Junio	2		7		10	
Julio	2		5		7	
Agosto						
Setiembre	4		7		14	
Octubre	-		4		9	
Noviembre	3		8		7	
Diciembre	1		9		10	

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Las hospitalizaciones por Neumonía Grave en los niños menores de 4 años durante el mes de abril 2017, se han incrementado en comparación al año anterior. Se observa un incremento en los meses de Febrero, Marzo y Abril; siendo el grupo etario más afectado los niños de 1 a 4 años, seguido de los lactantes de 2 a 11 meses.

Tabla N°2.22 Atenciones de Febriles según mes de ocurrencia – Abril 2017

	ABRIL
Casos	185

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Los casos febriles que se han presentado en el mes de abril del 2017 fueron 185, siendo menor en comparación con el mes anterior (193).

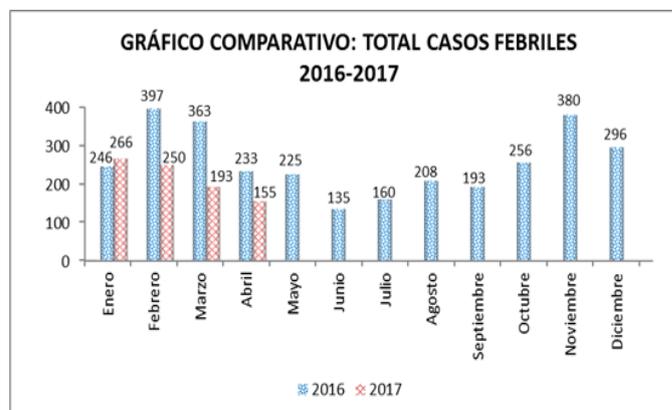
Tabla N° 2.23 Atenciones de Febriles según grupo etario y distrito de procedencia – Abril 2017.

Distrito	N° de casos						Total
	<1a	1-4a	5-9a	10-19a	20-59a	60a +	
Lima	24	55	15	5	15	2	116
La Victoria	6	15	4	2	0	0	27
El Agustino	1	4	0	0	0	0	5
Ate	0	2	0	0	0	0	2
Ventanilla	0	1	0	0	0	0	1
Santiago de Surco	0	1	0	0	0	0	1
Magdalena Vieja	0	1	0	0	0	0	1
Santa Anita	1	0	0	0	0	0	1
San Luis	0	1	0	0	0	0	1
Total general	32	80	19	7	15	2	155

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se atendieron un total de 155 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.

Grafico N° 2.9 Total de casos Febriles 2016-2017



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se atendieron un total de 155 febriles por diferentes etiologías en el mes de abril del 2017. Se observa que las atenciones han disminuido en el presente año en relación al 2016.

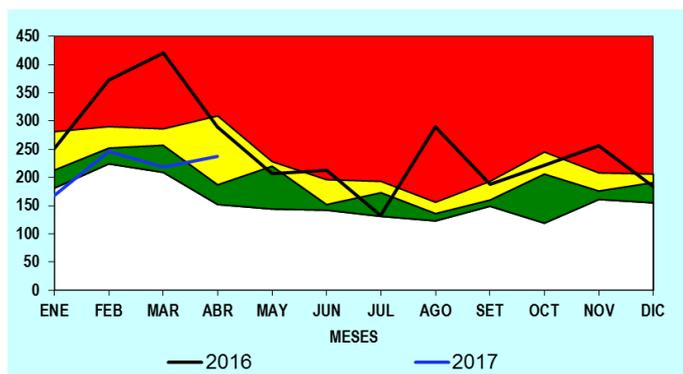
Tabla N° 2.24 Tabla Comparativa: Total de casos febriles por grupo etario

Mes	< 1 año		1-4 años		5-9 años		10-19 años		20-59 años		60 años +	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Enero	45	47	101	114	49	43	26	29	17	26	8	7
Febrero	71	54	192	126	68	40	35	11	28	17	3	6
Marzo	74	42	164	93	70	26	31	7	17	16	7	9
Abril	44	32	104	80	49	19	22	7	12		2	2
Mayo	41		109		37		18		17		3	
Junio	25		76		22		6		5		1	
Julio	23		84		28		11		10		4	
Agosto	23		93		28		11		10		4	
Setiembre	25		93		49		16		9		1	
Octubre	34		118		61		28		10		5	
Noviembre	69		177		76		34		18		6	
Diciembre	68		143		48		20		12		5	

Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

Se ha observado una disminución de los casos febriles en el mes de abril del 2017, en comparación al año anterior. Los grupos etarios con más frecuencia de casos febriles son de 1 a 4 años, seguido de los menores de 1 año.

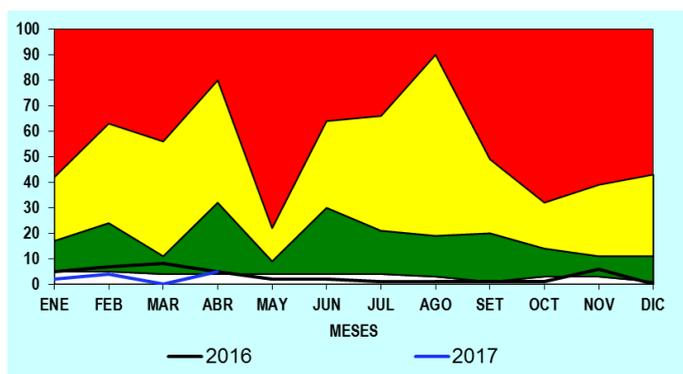
Gráfico N° 2.10 Análisis esperado de atenciones por EDA acuosa – Abril 2017



Fuente: Base de datos de vigilancia epidemiológica-HNDM

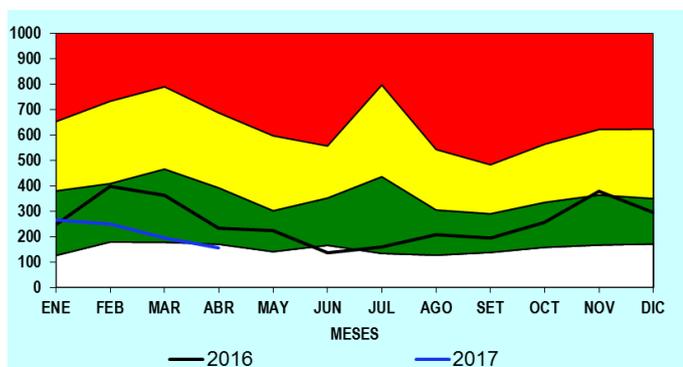
Las atenciones por EDAs acuosas han disminuido significativamente en el presente año, en relación al año 2016; manteniendo un comportamiento estacional de incremento en los meses de verano, para ir disminuyendo en los meses posteriores.

Gráfico N° 2.11 Análisis esperado de atenciones por EDA disintérica – Abril 2017



Las atenciones por EDAs disintéricas se han mantenido en el presente año, en relación al año 2016; manteniendo un comportamiento estacional con una caída en el mes de marzo.

Gráfico N° 2.12 Análisis esperado de atenciones de febriles – Abril 2017

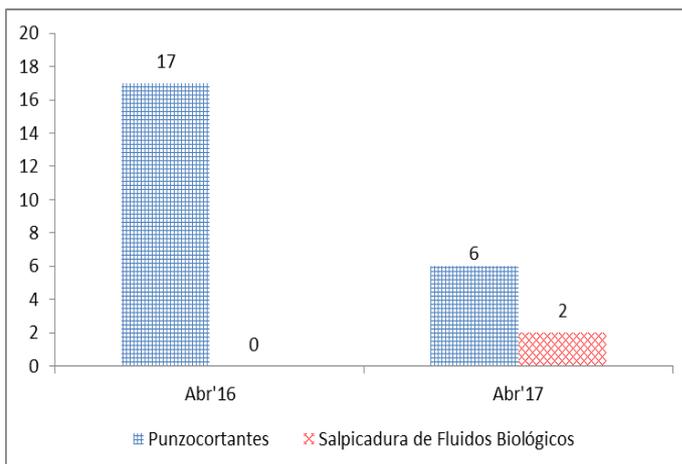


Se observa una disminución de las atenciones de febriles en los primeros meses del año 2017 en relación al año anterior; las atenciones de febriles en

los niños se realizaron en emergencia de pediatría y consulta externa, por diferentes causas, en mayor porcentaje debido a infecciones respiratorias agudas; y en el caso de adultos, los febriles que reunían criterio de enfermedades metaxénicas, fueron investigados y se coordinó para la toma de muestra para confirmación o descarte del caso.

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 – Abril 2017



Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM

En abril del 2017, se notificaron 08 casos de accidentes laborales por exposición a fluidos biológicos y/o objetos punzocortantes, de los cuales 06 casos fueron ocasionados por exposición a objetos Punzocortantes (75%) y 02 casos fueron originados por exposición a Fluidos Biológicos – Salpicaduras (25%).

Tabla N° 3.1 Accidentes laborales por exposición a fluidos corporales y/o objetos punzocortantes según grupo ocupacional según grupo ocupacional – Abril 2017.

Grupo ocupacional	Salpicadura		Punzo cortantes		Total Mes		N° Acum.	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Interno Medicina	0	0	2	33	2	25	8	30
Médico Residente	1	50	2	33	3	38	8	30
Estudiante de Medicina	1	50	0	0	1	13	3	11
Personal de Limpieza	0	0	1	17	1	13	2	7
Enfermera	0	0	0	0	0	0	2	7
Estudiante de enfermería	0	0	0	0	0	0	2	7

Médico Asistente	0	0	1	17	1	13	1	4
Interno Tecnología Médica	0	0	0	0	0	0	1	4
Total	2	100	6	100	8	100	27	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM

Durante abril del presente año se observa que el grupo ocupacional en etapa de entrenamiento, son los que presentan la mayor ocurrencia de los accidentes laborales por exposición a fluidos biológicos y/o objetos punzocortantes (76%), siendo los médicos residentes (38%) los que presentan el mayor número de casos, seguido de los internos de medicina (25%).

Tabla N°3.2 Accidentes laborales por exposición a fluidos corporales y/o objetos punzocortantes según sexo – Abril 2017

Sexo	Salpicadura		Punzo cortantes		Total Mes		N° Acum.	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Masculino	1	50	3	50	4	50	15	56
Femenino	1	50	3	50	4	50	12	44
Total	2	100	6	100	8	100	27	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

En abril del presente año se observa que la ocurrencia de casos de accidentes laborales por exposición a fluidos biológicos y/o objetos punzocortantes se ha presentado en personal de salud de sexo Femenino y/o sexo masculino (50%) respectivamente.

Tabla N°3.3 Tendencia por Grupo Ocupacional hasta Abril 2017

Grupo Ocupacional	Enero	Febrero	Marzo	Abril	N°	%
Interno Medicina	2	2	2	2	8	30
Médico Residente	0	1	4	3	8	30
Alumnos (enfermería, medicina e institutos)	0	4	0	1	5	19
Enfermera	1	0	1	0	2	7
Personal de limpieza	0	1	0	1	2	7
Interno de Tecnología Médica	1	0	0	0	2	4
Médico Asistente	0	0	0	1	1	4
Total	4	8	7	8	27	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

La tendencia por meses y distribución por grupo ocupacional de accidentes laborales por exposición a fluidos biológicos y/o objetos punzocortantes nos muestra que los internos de medicina y/o médicos residentes son los que presentan el mayor número de casos (30%) respectivamente.

Tabla N° 3.3 Accidentes laborales por exposición a fluidos corporales y/o objetos punzocortantes según área de ocurrencia – Abril 2017

Área	Salpicadura		Punzo cortantes		Total Mes		N° Acum.	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Emergencia Adultos	1	50	4	67	5	63	14	52
Emergencia	0	0	2	33	2	25	3	11
Centro Obstétrico	0	0	0	0	0	0	2	7
Patología Clínica y Anatomía Patológica	0	0	0	0	0	0	2	7
Santa Rosa II	1	50	0	0	1	13	2	7
Santa Ana	0	0	0	0	0	0	1	4
Santo Toribio	0	0	0	0	0	0	1	4
Neonatología I-2	0	0	0	0	0	0	1	4
Urología I-1	0	0	0	0	0	0	1	4
Total	2	100	6	100	8	100	27	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM

En abril del presente año, el área con mayor notificación de accidentes laborales por exposición a fluidos biológicos y/o objetos punzocortantes fue Emergencia de adultos (55.8%).

Tabla N° 3.4 Tendencia de Accidentes laborales por exposición a fluidos corporales y/o objetos punzocortantes según área de ocurrencia – hasta Abril 2017

Servicio	Ene	Feb	Mar	Abr	N°	%
Emergencia Adultos	3	5	1	5	14	52
Emergencia	0	1	0	2	3	11
Centro Obstétrico	1	0	1	0	2	7
Patología Clínica y Anatomía Patológica	0	0	2	0	2	7
Santa Rosa II	0	0	1	1	2	7

Santa Ana	0	0	1	0	1	4
Santo Toribio	0	1	0	0	1	4
Neonatología I-2	0	0	1	0	1	4
Urología I-1	0	1	0	0	1	4
Total	4	8	7	8	27	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM

La tendencia por meses de Accidentes Laborales por exposición a Fluidos Biológicos y/o Objetos punzocortantes y por servicio de ocurrencia nos muestra que en el servicio de Emergencia adultos se presenta la mayor ocurrencia de los accidentes laborales (52%), por lo que es necesario fortalecer las actividades de supervisión y/o monitoreo de los procedimientos de atención.

Tabla N° 3.5 Accidentes laborales por exposición a fluidos corporales y/o objetos punzocortantes según grupo etario – Abril 2017

Grupo etario	Salpicadura		Punzo cortantes		Total Mes		N° Acum.	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
20 – 29 años	1	50	3	50	4	50	15	56
30 – 39 años	1	50	0	0	1	13	5	19
40 – 49 años	0	0	0	0	0	0	1	4
50 años +	0	0	1	17	1	13	1	4
Total	2	100	6	100	8	100	27	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM

En abril del 2017 el grupo etario que presenta el mayor número de accidentes laborales por exposición a fluidos biológicos y/o objetos punzocortantes fue el grupo de 20 – 29 años (50%), seguido por el grupo de 30 – 39 años y mayores de 50 años (13%, respectivamente).

Tabla N° 3.6 Circunstancias asociadas a los accidentes laborales por exposición a fluidos corporales y/o objetos punzocortantes- Abril 2017

Circunstancias	Salpicadura		Punzo cortantes		Total Mes		N° Acum.	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Al reencapsular una aguja usada	0	0	1	17	1	13	5	19
Durante un procedimiento (adm. Tto., inserción cvp, cvc, etc.)	0	0	0	0	0	0	4	15
Durante procedimiento Quirúrgico	0	0	1	17	1	13	3	11

Durante procedimiento de sutura	1	50	1	17	2	25	3	11
Durante la segregación de objetos punzocortantes	0	0	0	0	0	0	3	11
Después de uso de material, antes de descartarlo	0	0	0	0	0	0	2	7
Durante administración de tratamiento (EV, IM, SC, CVC, etc.)	0	0	2	33	2	25	2	7
Durante el uso de material	0	0	0	0	0	0	1	4
Al finalizar el procedimiento (recojo de material, catéter EV, IM, SC, CVC, Epidural, etc.)	0	0	0	0	0	0	1	4
Durante Toma de muestra Hemoglucotex	0	0	0	0	0	0	1	4
Material fue dejado en lugar inadecuado	0	0	1	17	1	13	1	4
Otros	1	50	0	0	1	13	1	4
Total	2	100	6	100	8	100	27	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales – HNDM

Otro aspecto importante para el análisis son las circunstancias en las que se desarrolla el accidente por exposición a Fluidos Biológicos y/o exposición a objetos punzocortantes; apreciándose que la circunstancia relacionada durante el procedimiento de sutura y durante la administración del tratamiento (EV, IM, SC, CVC, Epidural, etc) (25%, respectivamente).

Tabla N° 3.7 Turnos asociados a los accidentes laborales por exposición a fluidos corporales y/o objetos punzocortantes. Abril 2017.

Turno en que sucedió el accidente	Salpicadura		Punzo cortantes		Total Mes		N° Acum.	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Mañana	1	50	0	0	1	13	11	41
Tarde	1	50	5	83	6	75	10	37
Noche	0	0	1	17	1	13	6	22
Total	2	100	6	100	8	100	27	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM

La información mostrada también se correlaciona con las actividades asistenciales dado que el mayor porcentaje de accidentes laborales por exposición a fluidos biológicos y/o exposición a objetos punzocortantes se registran durante los turnos vespertinos (75%).

Tabla N° 3.8 Grado de accidente asociados los accidentes laborales por exposición a objetos punzocortantes – Abril 2017

Grado de accidente	Punzocortantes		N° Acum.	
	N°	%	N°	%
Superficial	5	83	17	85
Moderado	1	17	3	15
Total	6	100	20	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM

Superficial: Sin sangrado

Moderado: Perforación superficial, escaso sangrado

Grave: Perforación profunda, sangrado profuso.

La definición de severidad del accidente está en relación al sangrado posterior, observándose un grado superficial en el 83% de los accidentes punzocortantes y un grado moderado en el 17% restante.

Tabla N° 3.9 Estado de vacuna asociados a los accidentes laborales por exposición a fluidos corporales y/o objetos punzocortantes – Abril 2017

Estado de vacunación para VHB	Salpicadura		Punzo cortantes		Total Mes		N° Acum.	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
No	0	0	0	0	0	0	0	0
Una dosis	0	0	1	17	1	13	2	7
Dos dosis	0	0	1	17	1	13	8	22
Tres dosis	2	100	4	67	6	75	19	70
Total	2	100	6	100	8	73	27	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM

En lo referente a la protección basada en la vacunación contra la Hepatitis B en abril del presente año, se observa que el 75% de los trabajadores de salud expuestos cuenta con las dosis completas de vacuna de Hepatitis B y el 25% no cuenta con las dosis completas de vacuna.

Tabla N° 3.10 Dispositivos específicos asociados a los accidentes laborales por exposición a objetos punzocortantes – Abril 2017

Dispositivo	Punzocortantes		N° Acum.	
	N°	%	N°	%
Agujas hipodérmicas solas	3	50	9	45
Aguja de sutura	2	33	4	20
Jeringa Descartable	1	17	3	15
Lanceta de punción de dedo o talón	0	0	2	10
Bisturí descartable	0	0	2	10
Total	6	100	20	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM

En abril del presente año, el dispositivo específico que estuvo relacionada con los accidentes laborales por exposición a objetos punzocortantes se debió a objetos punzocortantes como: agujas hipodérmicas (50%), seguido del uso de aguja de sutura (33%).

Tabla N° 3.11: Zona de localización asociados a los accidentes laborales por exposición a objetos punzocortantes – Abril 2017

Zona de localización del accidente	Punzocortantes		N° Acum.	
	N°	%	N°	%
Índice izquierdo, palma	0	0	6	30
Índice derecho, palma	1	17	2	10
Dedo medio izquierdo, palma	1	17	2	10
Pulgar izquierdo, palma	1	17	2	10
Anular derecho, palma	1	17	2	10
Dorso mano izquierda	1	17	1	5
Palma mano derecha	1	17	1	5
Pulgar derecho, palma	0	0	1	5
Muñeca mano derecha, palma	0	0	1	5
Abdomen	0	0	1	5
Anular derecho, dorso	0	0	1	5
Total	6	100	20	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM

El 17% de los accidentes por exposición a objetos punzocortantes según localización de la lesión, se presentó en el dedo índice izquierdo palma, dedo medio izquierdo palma, pulgar izquierdo palma, anular derecho palma, dorso de mano izquierdo, palma mano derecha, respectivamente.

Tabla N° 3.12: Zona de localización asociados a los accidentes laborales por exposición a fluidos corporales – Abril 2017

Zona de localización del accidente	Salpicadura		N° Acum.	
	N°	%	N°	%
Cara, ojo derecho	1	50	4	57
Anular izquierdo, dorso	1	50	1	14
Antebrazo izquierdo	0	0	1	14
Cara, ojo izquierdo	0	0	1	14
Total	2	100	27	100

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNDM

En abril del presente año, se observa que los accidentes por exposición de fluidos biológicos por salpicadura se han presentado con mayor frecuencia en el ojo derecho y el dorso del dedo anular izquierdo (50%), respectivamente.

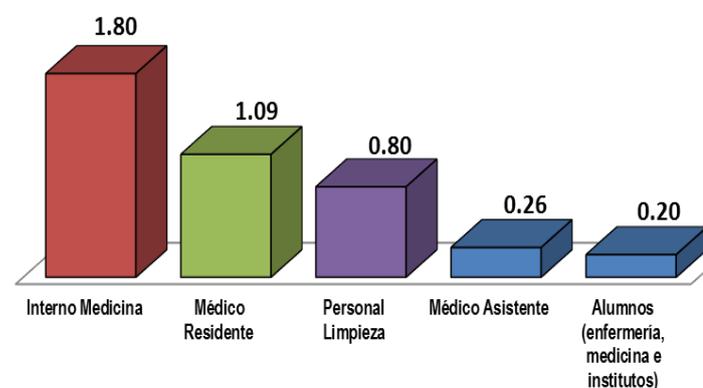
Tabla N° 3.13: Tasas de accidentabilidad por grupo ocupacional – Abril 2017

Grupo Ocupacional	N°	Población	Tasa
Interno Medicina	2	111	1.80
Médico Residente	3	276	1.09
Personal Limpieza	1	125	0.80
Médico Asistente	1	380	0.26
Alumnos (enfermería, medicina e institutos)	1	500	0.20
Total	8		

Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNNDM

En abril del presente año, se observa que el personal en formación (interno de medicina, médico residente, alumnos) es el que tiene mayor tasa de accidentabilidad por grupo ocupacional (75%).

Gráfico N° 3.02: Tasa de accidentabilidad por grupo ocupacional – Abril 2017



Fuente: Vigilancia de Accidentes Ocupacionales - HNNDM

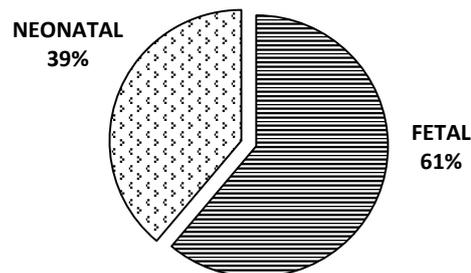
Se observa que la Tasa de accidentabilidad por accidentes de trabajo más alta se ha presentado en el grupo ocupacional de internos de medicina (1.80%), seguido de médicos residentes (1.09%).

4. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE MORTALIDAD NEONATAL Y FETAL.

La Mortalidad Perinatal es un evento de salud pública de notificación obligatoria y su vigilancia está normada 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.

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.

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



Fuente: Base de datos del VEA-HNNDM

En abril del presente año, se ha notificado 04 casos de Mortalidad Perinatal, con 02 casos de Muertes neonatales (50%) y 02 casos de Muertes Fetales (50%).

En el acumulado de Muertes Perinatales, se observa la ocurrencia de 18 casos, siendo los casos más frecuentes las Muertes Fetales con 11 casos (61%) y 07 casos de Mortalidad Neonatal (39%). (Ver gráfico).

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

Peso/ Denominación	Tipo Parto		Muerte Fetal			Tipo Parto		Muerte Neonatal			
	V	C	AP	IP	T	V	C	< 24h	1-7d	8-28d	T
500 – 999g	0	0	0	0	0	3	2	2	3	0	5
1000 – 1499g	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
1500 – 1999g	2	2	4	0	4	0	0	0	0	0	0
2000 – 2499g	1	2	2	1	3	0	0	0	0	0	0
2500 – 2999g	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
3000 – 3499g	2	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0
3500 – 3999g	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1
4000 – 4499g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>=4500g	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	6	5	10	1	11	4	3	2	4	1	7

V: Vaginal, C: Cesárea, AP: Anteparto, IP: Intraparto, T: Total

Fuente: Base de datos del VEA-HNNDM

Hasta abril del presente año se evidencia en la Tabla N° 4.1 (Aplicativo Analítico BABIES), la ocurrencia de 18 casos de mortalidad perinatal, de los cuales 11 casos corresponden a natimueertos y 07 casos de mortalidad neonatal.

Hasta la fecha, el patrón epidemiológico de los 11 casos de muerte fetal fue en edades gestacionales de 30 a 40 semanas, con pesos de 1.000 – 3.999 gramos; siendo más frecuente “muerte fetal desconocida” como causa básica, con CPN

insuficiente, 6 casos nacidos de parto vaginal y 5 de ellos por cesárea.

El patrón epidemiológico de las muertes neonatales fue con edades gestacionales de 22 semanas a 41 semanas de gestación, con pesos de 500 - 3.999 gramos, con CPN insuficiente, 4 casos nacidos de parto por vía vaginal y 3 casos nacidos de parto por cesárea; siendo la causa básica de Mortalidad Neonatal la Prematuridad Extrema.

Además, se evidencia en la Vigilancia epidemiológica de Mortalidad Perinatal la disminución en la cobertura del control prenatal, evidenciándose déficit en la calidad de este servicio, 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 – Abril 2017

DIAGNÓSTICO	CÓDIGO CIE X	PESO AL NACIMIENTO					TOTAL	
		500 - 999 g	1000 - 1499g	1500 - 1999 g	2000 - 2499 g	2500 - 2999 g		≥ 3000 g
Muerte fetal de causa no especificada	P95	0	1	4	2	0	3	10
Cardiopatía congénita	Q24	0	0	0	1	0	0	1
Total general		0	1	4	3	0	3	11

Fuente: Base de datos del VEA-HNDM.

Hasta abril del presente año, según codificación CIE 10, la causa básica de mortalidad fetal fue de causa no especificada (91%). En el mes de abril del presente año, se han presentado 02 casos de Mortalidad fetal, siendo la causa básica de Muerte Fetal no especificada.

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

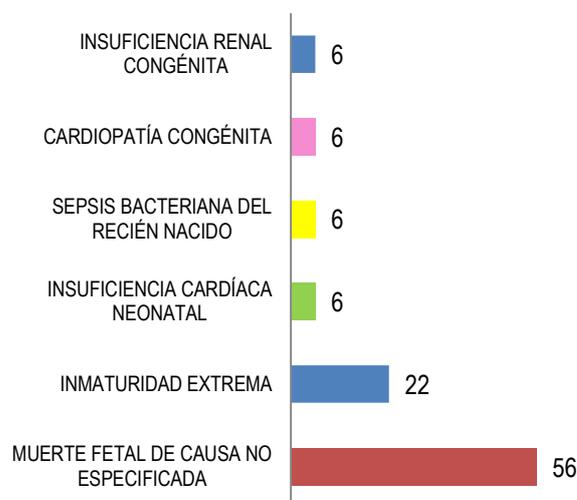
DIAGNÓSTICO	CÓDIGO CIE X	PESO AL NACIMIENTO					TOTAL	
		500 - 999 g	1000 - 1499g	1500 - 1999 g	2000 - 2499 g	2500 - 2999 g		≥ 3000 g
Inmaturidad Extrema	P07.2	4	0	0	0	0	0	4
Insuficiencia cardiaca neonatal	P29.0	0	0	0	0	1	0	1

Sepsis bacteriana del recién nacido	P36	1	0	0	0	0	0	1
Insuficiencia Renal Congénita	P96.0	0	0	0	0	0	1	1
Total general		5	0	0	0	1	1	7

Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

Hasta abril del 2017, la causa más frecuente de muerte neonatal fue inmadurez extrema (57%). En abril del presente año, se han presentado 02 casos de Mortalidad neonatal, siendo la causa de muerte neonatal: Prematuridad extrema y Insuficiencia renal crónica.

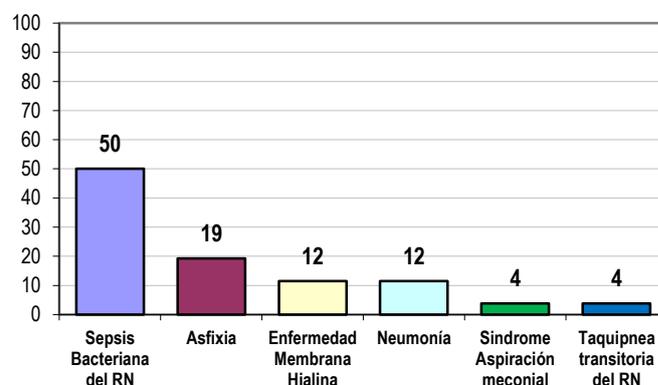
Gráfico N° 4.2 Tipos de mortalidad fetal y neonatal – Abril 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

Hasta abril del presente año, las causas más frecuentes de mortalidad perinatal son Mortalidad Fetal de causa no especificada (56%), seguido de Prematuridad Extrema (22%).

Gráfico N° 4.3 Complicaciones neonatales HNDM – Abril 2017.

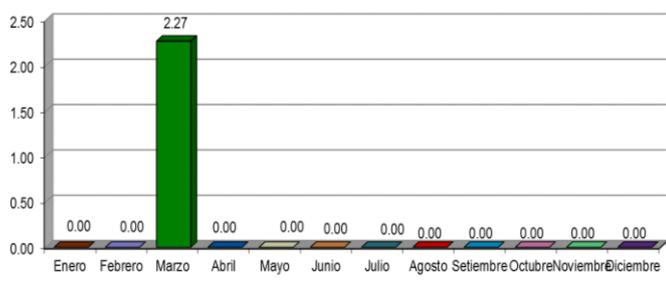


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

Durante el mes de abril del presente año, se atendieron 26 recién nacidos complicados; y entre las complicaciones más frecuentes se mantienen

Sepsis Neonatal con 13 casos (50%), seguido de Asfixia Perinatal con 05 casos (19%); de los cuales dos casos llegaron a Muerte neonatal por Prematuridad extrema y/o Insuficiencia renal crónica.

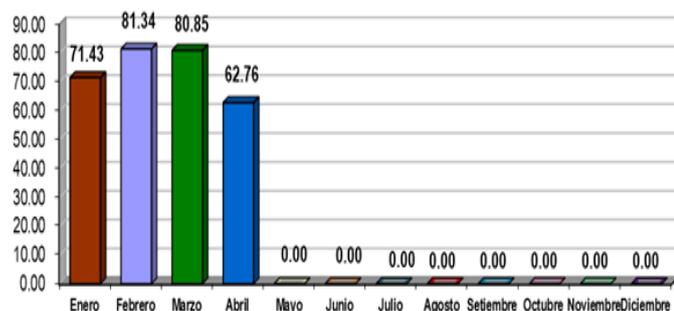
Grafico N° 4.4 Tasa de letalidad de complicaciones neonatales – Abril 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En abril del presente año, no se presentaron casos para la tasa de letalidad, según norma de vigilancia de Mortalidad Fetal y neonatal.

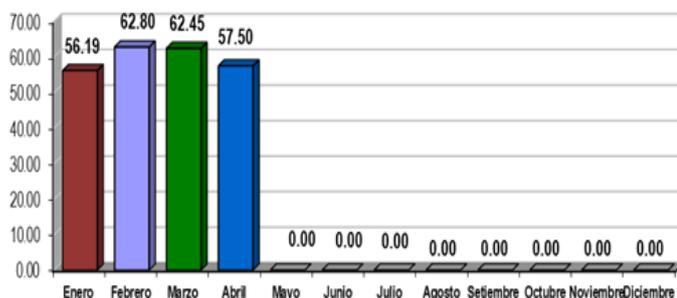
Grafico N° 4.5 Tasa de Incidencia de Bajo peso al nacer – Abril 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En abril del presente año, se observa que la Tasa de incidencia de bajo peso al nacer es de 62.76 x 1000 recién nacidos vivos.

Grafico N° 4.6 Tasa de cesárea general – Abril 2017

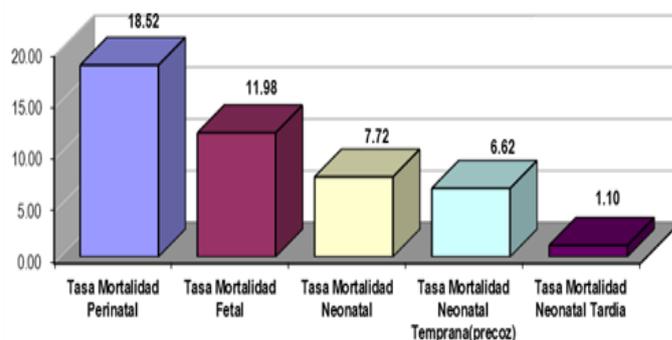


Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

La proporción de partos complicados sigue siendo alta (77.50%), dado que el HNDM es un Establecimiento de referencia nacional. En Abril la tasa de cesárea general fue de 57.50 %.

La tasa de cesárea en RN de bajo peso al nacer fue de 3.75 %, 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 10.42% y la tasa de cesárea con RN macrosómico es de 6.67%.

Grafico N° 4.7 Tasas de mortalidad fetal y neonatal – Abril 2017



Fuente: Base de datos del VEA-HNDM

En relación a las Tasas de Mortalidad Perinatal, se puede apreciar hasta abril del presente año, que la Tasa de Mortalidad Perinatal es de 18.52 x 1000 nacimientos, la tasa de Mortalidad Neonatal fue de 7.72 x 1000 RN Vivos, la Tasa de Mortalidad neonatal precoz es de 6.62 x 1000 RN Vivos; y la Tasa de Mortalidad Fetal es de 11.98 x 1000 nacimientos.

Considerando sólo abril del 2017, la Tasa de Mortalidad Perinatal es de 12.45 x 1000 nacimientos, la Tasa de Mortalidad Neonatal es de 8.37 x 1000 RN Vivos y la Tasa de Mortalidad Fetal es de 8.30 x 1000 nacimientos.

5. EVALUACIÓN POR DEPARTAMENTOS DEL MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS.

En la evaluación del manejo de residuos sólidos por departamento, en el mes de abril 2017, el Dpto. de Emergencia y el Dpto. de Odonto Estomatología 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	83	17	
Departamento de Cirugía	67	33	
Departamento de Gineco-Obstetricia	50	50	
Departamento de Pediatría	50	50	
Departamento de Odonto Estomatología		100	
Dpto. de Diagnóstico por Imágenes	100		
Departamento de Enfermería	100		
Departamento de Anestesiología y Centro Qx	100		
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.	100		

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

ACTUALIDAD EN EPIDEMIOLOGÍA

Vigilancia Epidemiológica de Tuberculosis en el personal de salud: Distribución y factores de prevención y control

I. Antecedentes

En los últimos 10 años las estrategias para detener la Tuberculosis (TB) a nivel mundial, estaban amparadas en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y la Estrategia STOP TB. En el año 2015, se pasa de los ODM a una nueva etapa de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y, de la estrategia "STOP TB" a la estrategia "Fin de la Epidemia de TB" con nuevos objetivos y metas. (1)

La Tuberculosis, en nuestro país, es considerada una de las enfermedades infecciosas prioritarias dentro de un enfoque de salud pública, mediante la prevención y control de la transmisión de la enfermedad. (2,3) según el informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), Perú es el segundo país con la más alta carga de TB en la región de América Latina y el Caribe. (4)

A este problema, se suma la complicación del control de la enfermedad, con la resistencia de los fármacos antituberculosos, en el que se observa un incremento de casos de TB multidrogoresistente (TB MDR) y TB extremadamente resistente (TB XDR). (3) En el que, según la OMS, nuestro país tiene más casos estimados, notificados y en tratamiento de TBMDR en comparación de otros países de América en el año 2013. (5) El mayor porcentaje de los casos de TB MDR, han sido reportados en departamentos de la costa, Lima con el 83,1% y un 12 % en otros departamentos de la costa. Los casos de TB XDR se ha incrementado de manera acelerada, antes del 2005 había menos de 2 casos de TB XDR por cada 100

casos de TB MDR, y al 2014 son 6 casos de TB XDR por cada 100 casos de TB MDR. (3)

La transmisión de la TB puede ocurrir tanto en la comunidad como en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS), (3) en el que la tuberculosis constituye un riesgo laboral importante en los trabajadores de salud (TS), puesto que se reporta casos de transmisión de TB, en los entornos de atención de salud, a los pacientes y a los TS en todos los países del mundo. (3)

Según la OMS, la razón de las tasas de notificación de la TB en trabajadores de salud, y en la población general adulta constituye un buen indicador de impacto de control de la infección tuberculosa en las IPRESS. (1) En 16 países, el número de casos de TB por cada de 100 000 TS se duplicó con creces a la tasa de notificación en la población adulta en 2015. (1) Sin embargo, se describe que la prevalencia de infección por tuberculosis latente (2,3), como la enfermedad en trabajadores de salud es mayor que en la población general. (3)

El comportamiento epidemiológico de la tuberculosis en trabajadores de salud de países con elevada incidencia de tuberculosis es endémico, dado que, la probabilidad de ponerse en contacto con un paciente bacilífero con tuberculosis activa diagnosticada o no identificada como tal, es alta no solo en el establecimiento de salud sino también en la comunidad. (3)

Se han identificado factores que influyen en el riesgo de la transmisión, como: (a) proximidad, duración y

frecuencia de la exposición ante un paciente bacilífero de TB (2,6,7), (b) adherencia a las medidas de control de infección (2,6,7) y (c) susceptibilidad (intrínseca o adquirida (2,6,7) estas situaciones de riesgo exponen al individuo a no solo infectarse, sino también a contraer la enfermedad. Los cuales son agrupados en factores dependientes del paciente, del trabajador de salud, y del ambiente de la IPRESS. (2) Así mismo, se han reportados casos por transmisión de TB extrapulmonar en el TS, en procedimientos capaces de generar aerosoles, como autopsias y manipulación de tejidos infectados. (2)

Alonso-Echanove y colaboradores estudiaron un brote de TB nosocomial en TS de laboratorio del Hospital Guillermo Almenara, que en 1997 registraron tasas de tuberculosis superiores a 6,000 x 100,000. (2)

Diferentes estudios realizados en países industrializados y en vías de desarrollo, han demostrado que el riesgo de transmisión de TB en hospitales, es 3 veces mayor que en la población general. (6)

II. Situación actual:

Según la Dirección General de Epidemiología (DGE), el 58% de los casos de TB en TS fueron procedentes de la provincia de Lima y Callao, y 28% fueron procedentes principalmente de 8 departamentos del país. (5) En el 2013 y 2014 se notificaron al sistema de vigilancia epidemiológica, 226 y 241 casos de TB en TS, respectivamente; y se estimó una incidencia de TB en TS a nivel nacional de 101 y 100 casos nuevos de TB por cada 100 mil TS, respectivamente. (5) En el que el promedio de edad de los TS afectados por TB fue de 37 años (en un rango de 19 a 70 años), siendo más frecuente en el sexo femenino (62%) en comparación a los varones. (5)

Tabla N° 1: Incidencia de casos en población en general y número de casos de TB en trabajadores de salud por departamentos, Perú 2013 - 2014

Departamentos	Incidencia de TB PFP en población (2014)	Reporte de casos de TB en Trabajadores de Salud			
		2013	2014	Total	%
Lima y callao	91.8	139	133	272	58.24%
Otros departamentos					
Loreto	84.3	4	19	23	4.93%
Ica	53.4	10	12	22	4.71%
La libertad	45.3	9	9	18	3.85%
Ancash	31.3	4	11	15	3.21%
Junin	34.3	8	6	14	3.00%
Arequipa	33.5	15	3	18	3.85%
Ucayali	110.2	3	12	15	3.21%
Tacna	89.1	6	2	8	1.71%
Huanuco	32.3	4	3	7	1.50%
Puno	18.3	3	5	8	1.71%
Piura	14.5	6	4	10	2.14%
Lambayeque	39.2	1	6	7	1.50%
San Martín	22.5	0	4	4	0.86%
Tumbes	23.8	0	3	3	0.64%
Pasco	22.7	4	1	5	1.07%
Huancavelica	11.9	3	1	4	0.86%
Cajamarca	8.2	1	3	4	0.86%
Madre de dios	131.4	1	2	3	0.64%
Ayacucho	32.4	3	0	3	0.64%
Cusco	30.4	0	2	2	0.43%
Moquegua	47	1	0	1	0.21%
Apurímac	13.4	1	0	1	0.21%
Amazonas	15	0	0	0	0.00%
Total Perú	55.5	226	241	467	

Fuente: Vigilancia epidemiológica de TB- DGE/MINSA

El 83% de los TS afectados por TB fueron asistenciales, y de estos la mayor proporción de afectados, en orden, fueron los técnicos en enfermería, las enfermeras y los médicos. (5) En el que, el 68% de los casos de TS con TB, trabajan en IPRESS del MINSA, el 21% en EsSalud y el 11% en IPRESS privados, FFAA y PNP. (5)

Según el Análisis Situacional de Tuberculosis en el Perú 2015, la tasa de morbilidad por TB en TS en 12 hospitales de Lima y Callao, siendo los Hospitales Emergencias Grau de EsSalud (8.3), Hospital Cayetano Heredia (6.5), Arzobispo Loayza (4.0) y Dos de mayo (3.9) los de mayor tasa en el 2013; y en el año 2014 fueron los hospitales Hipólito Unanue (4.4), Cayetano Heredia (3.3) Dos de Mayo (2.9) y Sergio Bernales (2.7). (5)

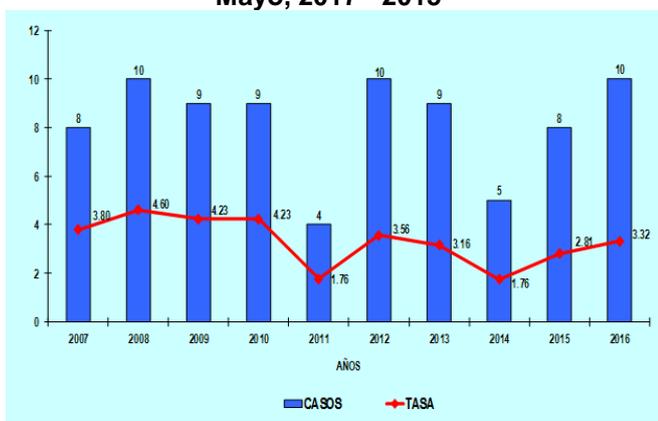
Tabla N° 2: Tasa de morbilidad por TB en trabajadores de salud de Hospitales de Lima y Callao, 2013 – 2014

Nombre de Hospitales	Institución	Casos TB			N° de TS		Tasa* 1000	
		2013	2014	Total	2013	2014	2013	2014
Hosp. Cayetano Heredia	MINSA	15	8	23	2296	2457	6.5	3.3
Hosp. Edgardo Rebagliati Martins	ESSALUD	9	12	21	5374	5629	1.7	2.1
Hosp. Arzobispo Loayza	MINSA	11	7	18	2779	3149	4.0	2.2
Hosp. Dos de Mayo	MINSA	10	7	17	2575	2428	3.9	2.9
Hosp. Hipólito Unanue	MINSA	6	10	16	2372	2271	2.5	4.4
Hosp. Guillermo Almenara Irigoyen	ESSALUD	10	7	17	3526	3698	2.8	1.9
Hosp. Daniel A. Carrion - Callao	MINSA	7	6	13	2030	2122	3.4	2.8
Hosp. Emergencias Grau	ESSALUD	8	3	11	960	1137	8.3	2.6
Hosp. Sergio Bernales	MINSA	3	4	7	1419	1477	2.1	2.7
Hosp. Alberto Sabogal Soluguren	ESSALUD	3	2	5	2030	1821	1.5	1.1
Hosp. María Auxiliadora	MINSA	0	4	4	1928	1964	0.0	2.0
Hosp. San Jose - Callao	MINSA	2	2	4	781	812	2.6	2.5
Total Nacional		226	241	467	223803	241732	1.0	1.0

Fuente: Vigilancia epidemiológica de TB- DGE/MINSA, Base de datos de Recursos Humanos- Observatorio de Recursos Humanos en Salud DGRH/MINSA

En el 2016, de acuerdo al Informe de TB Nosocomial Anual de nuestro hospital, se notificaron 10 casos de TB pulmonar nosocomial, con una incidencia de TB en TS en el Hospital Nacional “Dos de Mayo” de 3.32; en el que el grupo ocupacional con mayor riesgo fueron los médicos residentes con una tasa de incidencia de 7.35, seguido de Técnicos de Enfermería con una tasa de incidencia de 5.18. (9) De los 10 casos de TB en TS de la institución, 06 casos corresponden a TB pulmonar y 04 casos a TB extra pulmonar (ganglionar mediastinal, mamaria, pericárdica y/o renal). Un caso de los 6 casos de Tuberculosis pulmonar fue MDR, quién era un técnico de enfermería. (9)

Gráfico N° 1: Casos de TB pulmonar en trabajadores de salud, Hospital Nacional Dos de Mayo, 2017 - 2015



Fuente: Informe Técnico de Tuberculosis en HNNDM 2016

Todos los casos de Tuberculosis en personal de salud han sido notificados de manera inmediata utilizando el

portal web para la notificación de la Dirección General de Epidemiología de acuerdo a la Directiva sanitaria de Notificación de Brotes, epidemias y otros eventos de importancia para la salud pública.

En este contexto, la transmisión de la TB al interior de las IPRESS constituye un serio problema, puesto que la magnitud del riesgo varía considerablemente según la prevalencia de TB en la población, el grupo ocupacional de los trabajadores, el servicio en que laboran estos, y la efectividad de las intervenciones de control de la infección de TB en las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS). (7)

La mejor forma de detener la transmisión consiste en, identificar y aislar inmediatamente al paciente y al trabajador de salud con sospecha de TB, diagnosticar la TB, e iniciar una terapia eficaz contra la TB. La contagiosidad desciende rápidamente después de que se inicia una terapia adecuada. (3) Por lo que se recomiendan evaluaciones periódicas a todo el personal de salud como parte de un plan de control de la infección de tb. (8) Estas evaluaciones deben incluir a cualquier persona que trabaje o se ofrezca como voluntario en entornos de atención de la salud. (8)

Por lo tanto, la mejor forma de detener la transmisión consiste en identificar y aislar inmediatamente en el paciente con sospecha de TB, diagnosticar la enfermedad e iniciar una terapia eficaz; (7) puesto que la exposición a un mayor número de pacientes con TB bacilíferos o TB MDR hospitalizados en un servicio o área determinada incrementa el riesgo de transmisión de la TB entre pacientes, TS y las visitas. (3)

El programa de control de infecciones de TB debe basarse en una jerarquía de tres niveles de medidas de control e incluir: (9)

1. Controles administrativos (9), primero, como aquellas medidas que benefician mayor número de personas y tienen por objetivo reducir la exposición

- del TS y a los pacientes a la TB, por lo cual, son prioritarios por sobre otras medidas para la prevención de la transmisión de la TB dentro de la IPRESS. (2) Sin las medidas de control administrativas, las otras medidas no serán suficientes para proteger al personal de salud ni a otros pacientes. (2)
2. Controles ambientales (9), segundo, tienen por objetivo reducir la concentración de núcleos de gotitas infecciosas y dirigir su movimiento en los ambientes de atención de pacientes con TB. (2) Estas medidas reducen, pero no eliminan, el riesgo en dichas áreas. (2)
 3. Uso de equipo de protección respiratoria, tercero, protección respiratoria cuyo objetivo es reducir el número de núcleos de gotitas inhaladas en esas áreas donde los otros controles no lo pueden reducir adecuadamente. (2)

Tal como se señala, en la Directiva Sanitaria para la Prevención de TB en el Hospital Nacional Dos Mayo. Las recomendaciones planteadas en el Informe Anual 2016 de TB de nuestro hospital fueron las siguientes:

1. Los TS son un grupo vulnerable que se debe priorizar su abordaje en el control de la TB, ya que los establecimientos de salud se pueden convertir en puntos focales para la transmisión de la enfermedad, más si están localizados en áreas endémicas de TB. (3)
2. Fortalecer el monitoreo de las actividades derivadas de la presente directiva sanitaria para la prevención de la TB en la institución, aprobada con RD N° 0358 – 2014/D/HNDM y el Plan Anual de Prevención y Control de la Transmisión Intrahospitalaria. (8)
3. Monitorizar y/o supervisar el cumplimiento del uso de equipos de protección personal y/o medidas de protección respiratoria individual para el TS, pacientes y visitantes, en coordinación con las jefaturas de cada uno de los servicios de la institución. (8)

4. Fortalecer los flujos de identificación, registro y notificación de los casos de TB pulmonar en TS en coordinación con el responsable de la Estrategia sanitaria de Prevención y Control de la TB (ESPCT). (8)
5. Fortalecer las actividades de la Directiva sanitaria N° 053 – MINSA/DGE V.01, aprobada con RM N° 179 – 2013/MINSA para la notificación oportuna de los casos en la vigilancia epidemiológica de la TB en el personal de salud. (8)

Bibliografía:

- (1) OMS | Informe mundial sobre la tuberculosis [Internet]. WHO. [citado 30 de mayo de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/tb/publications/global_report/es/
- (2) MINSA. Control de infecciones de tuberculosis en establecimientos de salud. Módulo de Capacitación. [Internet]. [citado 27 de mayo de 2017].
- (3) DGE. Análisis de Situación Epidemiológica de la Tuberculosis en el Perú 2015. [Internet] 2016 [citado 27 de mayo de 2017]. Disponible en la web: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3446.pdf>
- (4) Organización Panamericana de la Salud. La tuberculosis en la Región de las Américas, Informe Regional 2013. Washington, DC. 2014. Disponible en http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=29808&lang=es.
- (5) OMS/OPS. Tuberculosis Multidrogoresistente (TB-MDR) en las Américas. [Internet] 2015 [citado 27 de mayo de 2017]. Disponible en la web: www.paho.org/tuberculosis.
- (6) MINSA. Informe Ejecutivo de Control de Infección Tuberculosa en Trabajadores de Salud. [Internet]. [citado 27 de mayo de 2017]. Disponible en la web: <ftp://ftp2.minsa.gob.pe/descargas/dgsp/ESN-Tuberculosis/Informes/InfEjCtrlInfTBEESS.pdf>
- (7) CDC | TB | Testing & Diagnosis | Testing Health Care Workers [Internet]. [citado 27 de mayo de 2017]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/tb/topic/testing/healthcareworkers.htm>
- (8) Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental. Informe de Tuberculosis Nosocomial Anual. 2016. Hospital Nacional Dos de Mayo. Lima, Perú.
- (9) (TB) | CDC [Internet]. [citado 27 de mayo de 2017]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/tb/default.htm>

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 Marianella Narro Dueñas

Compilación y Edición

M.C. Kim Cajachagua Torres R1 Gestión (UNMSM)

Lima – Marzo 2017