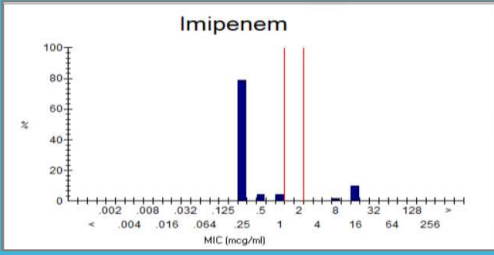
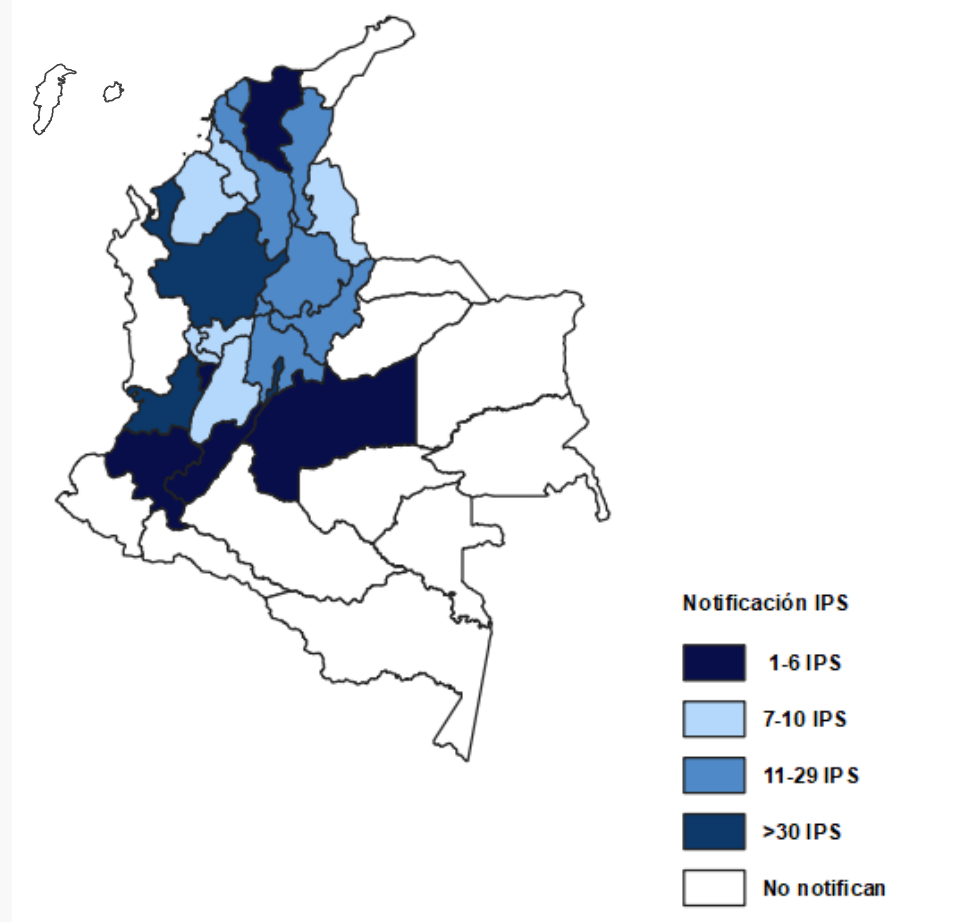


VIGILANCIA POR WHONET DE RESISTENCIA ANTIMICROBIANA EN INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION EN SALUD (IAAS), COLOMBIA AÑO 2019



Entidades territoriales que notifican a través de Whonet

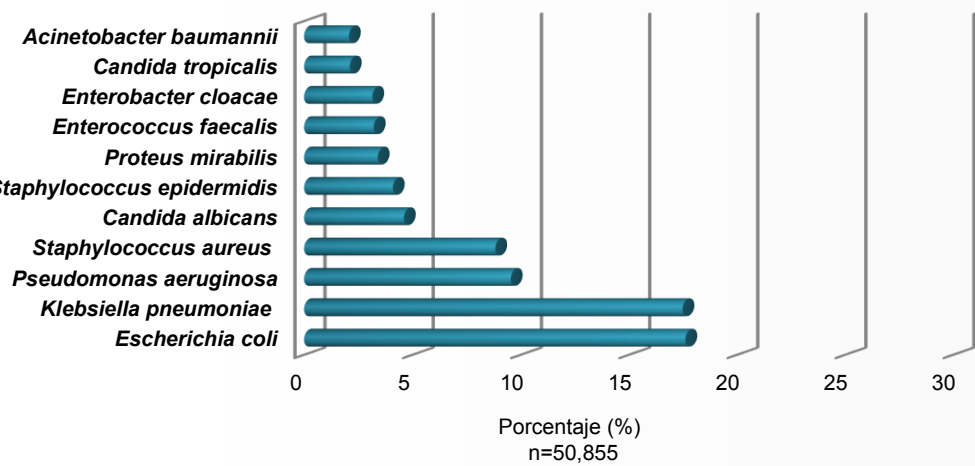
Departamento	Número UPGD
Distrito de Bogotá	69
Antioquia	32
Valle del Cauca	37
Distrito de Barranquilla	25
Cundinamarca	18
Bolívar	16
Cesar	15
Santander	14
Boyacá	11
Tolima	10
Risaralda	8
Córdoba	8
Sucre	8
Norte de Santander	7
Caldas	7
Huila	6
Magdalena	6
Meta	6
Quindío	5
Cauca	4
Casanare	3
TOTAL	315



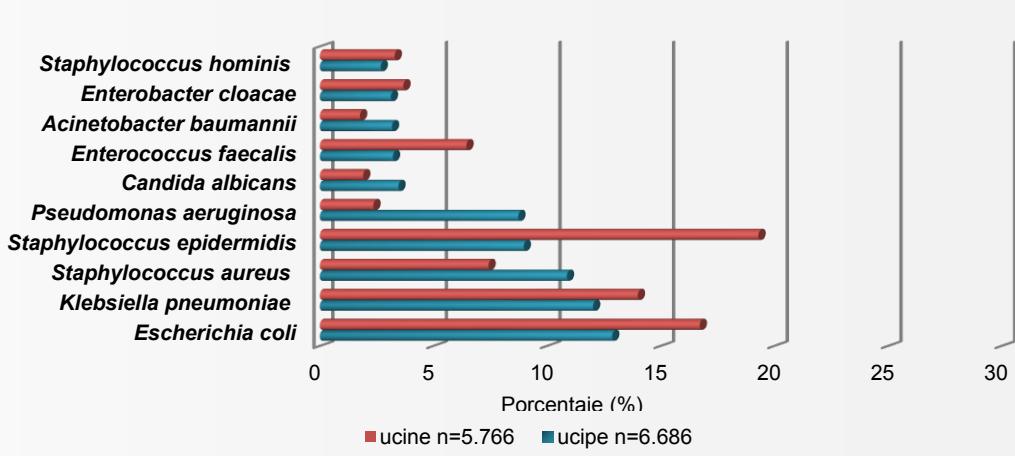
Comportamiento variables de interés

Distribución de microorganismo en UCI y hospitalización

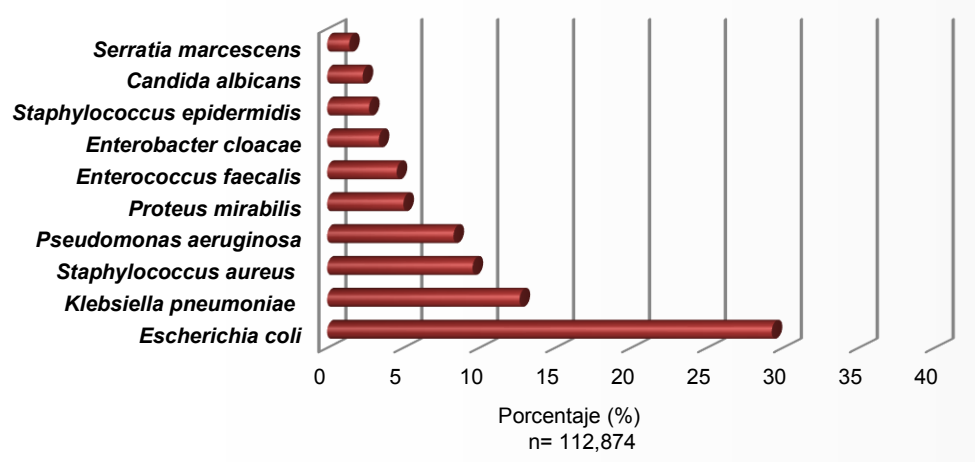
Distribución de microorganismo en UCI adulto. Año 2019



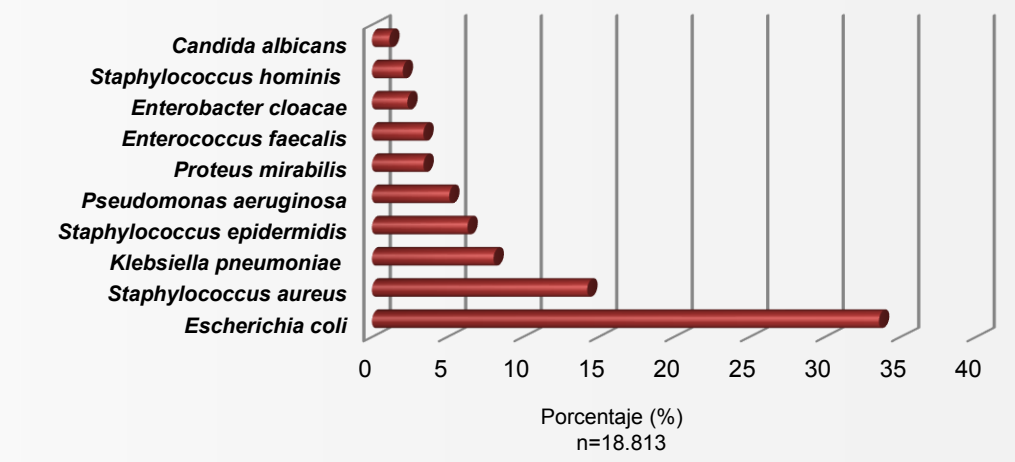
Distribución de Microorganismos en UCI pediátrica y neonatal. Año 2019



Distribución de Microorganismos en hospitalización adulta. Año 2019



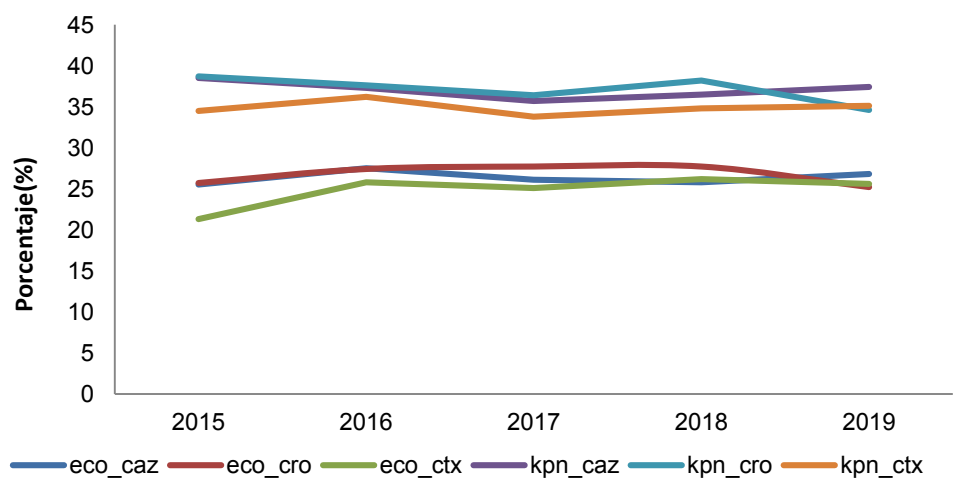
Distribución de Microorganismos en hospitalización pediátrica. Año 2019



Tendencias globales de fenotipos de resistencia en UCI y hospitalización años 2015 a 2019

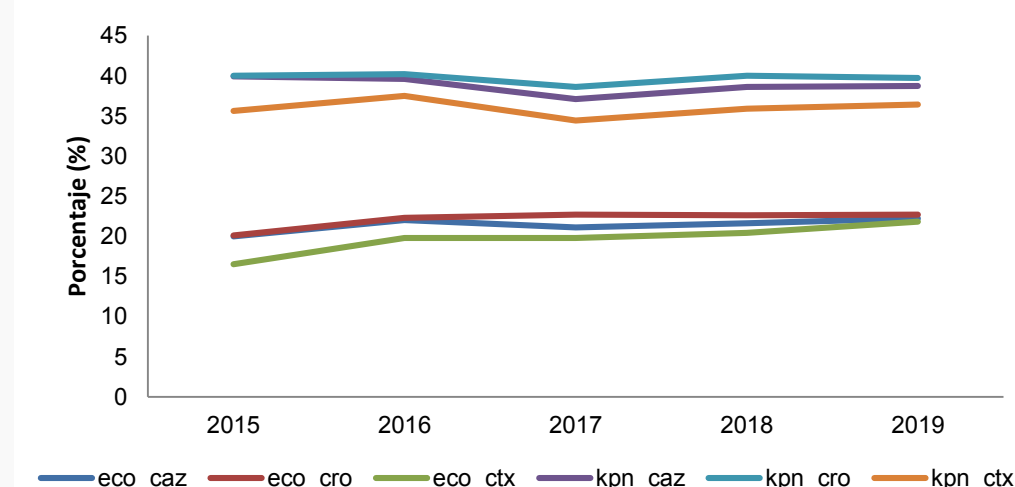
Servicio UCI

Tendencia de la resistencia a cefalosporinas de tercera generación en Enterobacterias en UCI. Años 2015 a 2019

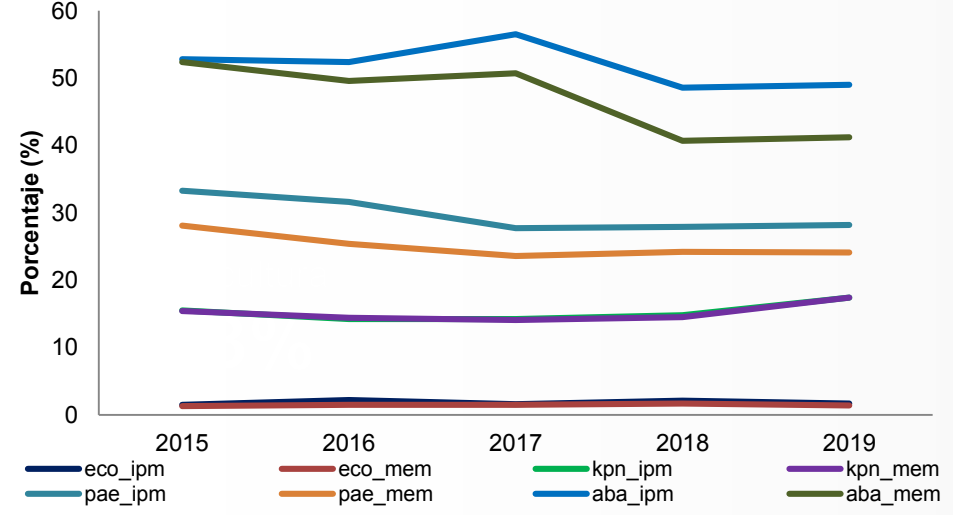


Servicio hospitalización

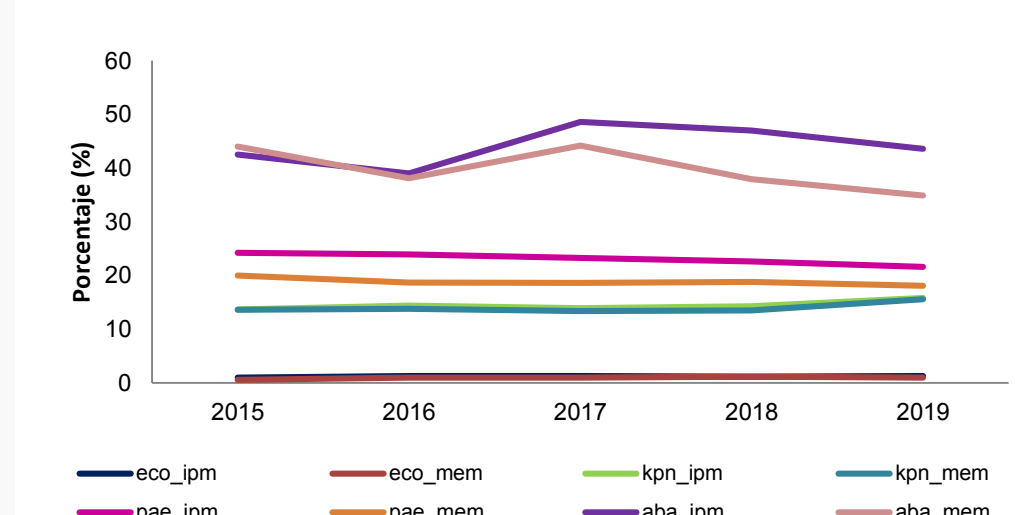
Tendencia de la resistencia a cefalosporinas de tercera generación en Enterobacterias en servicio de hospitalización. Años 2015 a 2019



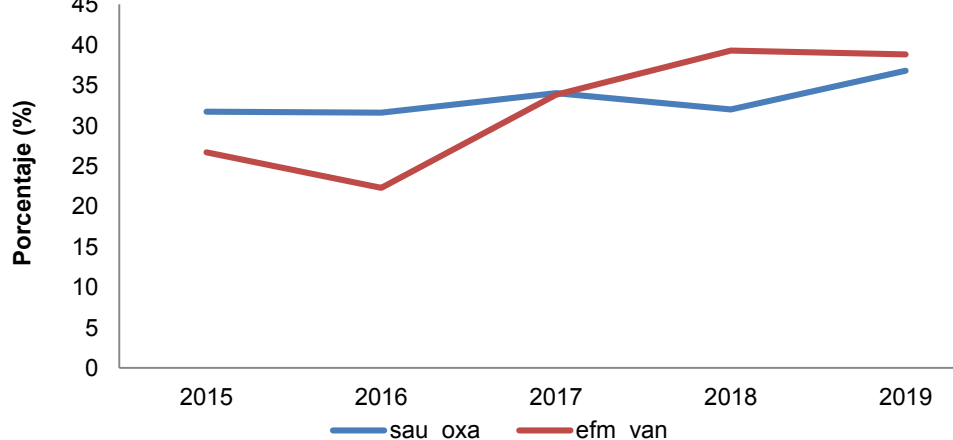
Tendencia de la resistencia a cabapenémicos en Enterobacterias y bacilos Gram negativos en UCI. Años 2015 a 2019



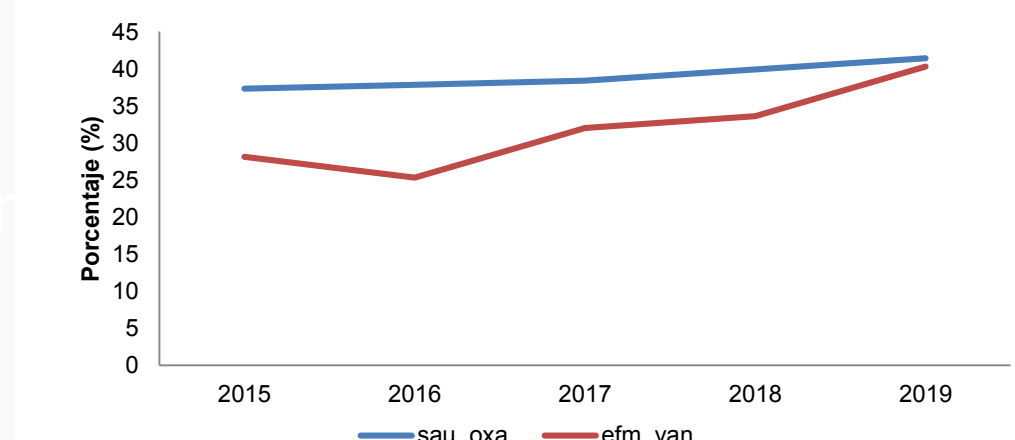
Tendencia de la resistencia a cabapenémicos en Enterobacterias y bacilos Gram negativos en hospitalización. Años 2015 a 2019

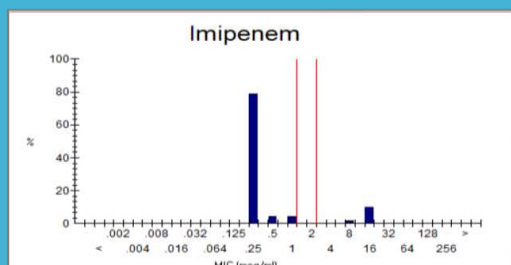


Tendencia de marcadores de resistencia en Gram positivos en UCI. Años 2015 a 2019



Tendencia de marcadores de resistencia en Gram positivos en hospitalización. Años 2015 a 2019





FICHA TECNICA

Método de análisis de datos

1. Descripción del muestreo

La vigilancia de resistencia bacteriana en IAAS se realiza de acuerdo al flujo de notificación establecido por el Sistema Nacional en Salud Pública-SIVIGILA, la información microbiológica es obtenida mensualmente por la unidad generadora del dato (UPGD) a partir de los datos microbiológicos de los equipos automatizados y remitida posteriormente a su respectiva entidad territorial a través del software Whonet 5.6 de acuerdo al protocolo de resistencia bacteriana a los antimicrobianos en el ámbito hospitalario ¹ y el instructivo de manejo del software Whonet par a la vigilancia de resistencia antimicrobiana ².

Para el análisis de la información de resistencia antimicrobiana se utilizó el software Whonet 5.6, con la opción “por paciente solo el primer aislamiento, siguiendo las recomendaciones vigentes de CLSI ^{1,3} en relación a los criterios de interpretación y al número de microorganismos probados frente al antimicrobiano (mayor de 30 aislamientos).

2. Comportamiento variables de interés

a. Frecuencia de microorganismos: La frecuencia de microorganismos en UCI adulto y pediátrica muestra que el patógeno que predominó es *E. coli* (17,6% y 19,9% respectivamente), mientras que para UCI neonatal el patógeno más frecuente fue *S. epidermidis* (19,3%). En el servicio de hospitalización adulto y pediátrico el patógenos que predominó fue *E. coli* (29,3% y 39,6% respectivamente).

Tendencia de fenotipos de resistencia: Se observa para el servicio de UCI que la resistencia a carbapenémicos en *K. pneumoniae* tiende al aumento, mientras que para *E. coli* y *P. aeruginosa* se mantiene estable los últimos años y *A. baumannii* tiende a la disminución. Así mismo en el servicio de hospitalización se observa que la resistencia a carbapenémicos en *K. pneumoniae* tiende a incrementar en los últimos años.

La resistencia en *S. aureus* y *E. faecium* en los servicios de UCI y hospitalización tiene a incrementar en los últimos años de la vigilancia

c. Fenotipos de resistencia por departamento: Las entidades territoriales que presentaron resistencia a carbapenémicos en *K. pneumoniae* que superó el porcentaje nacional en UCI adulto fueron: Distrito de Bogotá, Casanare, Cauca, Santander, Tolima, Valle y Cundinamarca. Para *P. aeruginosa* superaron el porcentaje nacional: Distrito de Barranquilla, Bogotá, Cundinamarca, Norte de Santander, Risaralda y Santander. Llama la atención el alto porcentaje de resistencia a carbapenémicos en *A. baumannii* en los departamentos de Huila, Meta, Norte de Santander, Bogotá y Córdoba.

Para el servicio de UCI pediátrica, las entidades territoriales que superaron al nivel nacional en resistencia a carbapenémicos en *K. pneumoniae* fueron Bogotá, Casanare, Cundinamarca, Santander, Tolima y Valle.

En *P. aeruginosa* superaron el porcentaje nacional a carbapenémicos fueron Distrito de Barranquilla y Santander.

Para los dos servicios de UCI adulto y pediatría, la resistencia a oxacilina en *S. aureus* mostró que los departamentos que superaron el porcentaje nacional fueron: Distrito de Barranquilla, Bolívar, Cesar y Santander, mientras que departamentos como Sucre y Magdalena superaron la resistencia del nivel nacional en UCI adulto.

d. Percentiles de resistencia: Se presentan los percentiles de resistencia discriminados por UCI (adulto, pediátrica y neonatal) y hospitalización (adulto y pediátrica), con el fin que las entidades territoriales y las UPGD se comparen con el percentil nacional y tomen las acciones necesarias para fortalecer las medidas de control en sus instituciones de salud.

Recomendaciones

Los departamentos que presentaron fenotipos de resistencia que superaron el nivel nacional, **deberán realizar un análisis individual** de las UPGD que notifican, con el fin de identificar las UPGD que requieran fortalecer las medidas de prevención, entre las cuales se hace énfasis en la adherencia a los proceso de higiene de manos, adherencia a los protocolos de aislamiento, adherencia a las guías de manejo frente al uso prudente de antimicrobianos y uso de paquetes de medidas, con su respectivo seguimiento a las medidas implementadas. De igual manera se deben revisar los protocolos de los procesos de limpieza y desinfección

Referencias

1. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública “Resistencia bacteriana a los antimicrobianos en el ámbito hospitalario. Disponible: http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Pro_Resistencia%20Bacteriana.pdf
2. Instrucciones de manejo del software Whonet para la vigilancia de resistencia a los antimicrobianos. Disponible <http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Informacin%20de%20laboratorio/Manejo%20del%20software%20Whonet%20para%20la%20vigilancia%20de%20Resistencia%20Antimicrobiana.pdf>
3. Clinical and Laboratory Standar Institute (CLSI). Performance Standars for Antimicrobial Susceptibility Testing; 30th edition. M100-S30. 2019.

Elaboro:
Maria Victoria Ovalle Guerra
mvalle@ins.gov.co

Revisó
Carolina Duarte
cduarte@ins.gov.co
 Grupo de Microbiología
 Dirección de Redes en Salud Pública

Aprobó
Clara del Pilar Zambrano
czambrano@ins.gov.co
 Subdirección Laboratorio Nacional de Referencia
 Dirección de Redes en Salud Pública

Instituto Nacional de Salud
 Correo electrónico: contactenos@ins.gov.co
 Teléfono: (1) 220 77 00 Ext.1396
 Bogotá, Colombia
www.ins.gov.co
 Línea gratuita nacional: 01 8000 113 400