



Resolución Directoral

Lima, 16 de octubre de 2023

VISTO:

La HETD N° 23-20391-1, conteniendo el Memorando N° 1737-2023-OEPE/INMP, de fecha 06 de octubre de 2023, del Director Ejecutivo de la oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, que adjunta el Informe N° 100-2023-UFP-OEPE/INMP, de fecha 04 de octubre de 2023 a su cargo; Memorando N°s. 0735-2023-OESA/INMP, de fecha 26 de septiembre de 2023, del Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental del Instituto Nacional Materno Perinatal.

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842 Ley General de Salud, la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, por lo que la protección de la salud es de interés público. Por lo tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el numeral 4) del artículo 3° de la Ley N° 29459, Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios establece que los procesos y actividades relacionados a los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios de uso en seres humanos, en cuanto sea aplicable a cada caso, se sustenta en el principio de racionalidad, referido a la responsabilidad ética y de justicia en seleccionar los productos apropiados, con criterios de efectividad, seguridad, necesidad y costo; debiendo los esfuerzos centrarse en el correcto uso del medicamento apropiado en el paciente a dosis, tiempo y vía de administración adecuados;

Que, el Decreto Supremo N° 013-2006-SA, que aprueba el Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, tiene por objetivo establecer los requisitos y condiciones para la operación y funcionamiento de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, orientados a garantizar la calidad de sus prestaciones, así como los mecanismos para la verificación, control y evaluación de su cumplimiento;

Que, asimismo el inciso b) del artículo 37° y 90°, del precitado Reglamento de Establecimientos de Salud aprobado por el Decreto Supremo N° 013-2006-SA, respectivamente, el Director Médico del Establecimiento de Salud deben asegurar la calidad de los servicios prestados, a través de la implementación y funcionamiento de sistemas para el mejoramiento continuo de la calidad de atención y la estandarización de los procedimientos de la atención en salud. Los Establecimientos de Salud están obligados a garantizar la calidad y seguridad de la atención que ofrecen a sus pacientes, a proporcionarles los mayores beneficios posibles en su salud, a protegerlos íntegramente contra riesgos innecesarios y satisfacer sus necesidades y expectativas en lo que corresponda;

Que, el Ministerio de Salud, mediante Resolución Ministerial N° 170-2022, se aprobó la NTS 184-MINSA/DIGEMID-2022, Norma Técnica de Salud para la Implementación del Programa de Optimización



I. PORTELLA



II. VELASQUEZ



III. CHAPA

del Uso de Antimicrobianos a nivel hospitalario, con la finalidad es reducir las elevadas tasas de morbilidad, mortalidad, así como costos por complicaciones de las enfermedades infecciosas, mediante la prevención de la resistencia a los antimicrobianos en los establecimientos de salud hospitalarios;

Que, la precitada Norma Técnica, en el segundo ítem del numeral 5.1), define al Comité de Optimización de Antimicrobianos (COAM), como una Instancia técnica de carácter permanente y obligatorio, debe asumir el liderazgo, toma de decisiones y la coordinación general del Programa de Optimización de Uso Antimicrobianos (PROA) en los establecimientos de salud hospitalarios, en coordinación estrecha con el Comité de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud y en su numeral 6), de la misma Norma Técnica, señala que los establecimientos de salud del tercer nivel de atención requieren al conformación del Comité de Optimización de Antimicrobianos (COAM), el mismo que puede formar parte de los comités existentes en el establecimiento de salud, como el Comité de Prevención y Control de infecciones Intrahospitalarias, reconocidos como Infecciones Asociadas a la Atención de la salud (IAAS), Comité Farmacoterapéutico, o del Comité de Seguridad del paciente;

Que, con la Resolución Ministerial N° 753-2004/MINSA, de fecha 26 de julio de 2004, se aprobó la "Norma Técnica de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias, con el propósito de contribuir a mejorar la calidad de atención de los servicios Hospitalarios reduciendo el impacto negativo de las infecciones Intrahospitalarias;

Que, con la Resolución Ministerial N° 523-2007/MINSA, de fecha 20 de junio de 2007, se aprobó la "Guía Técnica para Evaluación Interna de la Vigilancia, Prevención y Control de las infecciones Intrahospitalarias" con la finalidad de contribuir en el mejoramiento continúe de la calidad de los procesos de vigilancia y control de las infecciones Intrahospitalarias (IIH) y en la reducción del impacto de estas en los usuarios y en los Establecimientos de Salud del País;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 826-2021/MINSA, se aprueba las "Normas para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud* disponiendo en el numeral 6.3.4 Recomendaciones para la Formulación de Planes, que "Los Documentos Normativos que tienen la denominación de Planes, cualquiera sea su naturaleza, constituyen Documentos Técnicos; en tal sentido estos deben ser objetivos, claros, precisos y coherentes, debiendo expresar los logros que se espera alcanzar cuando el plan concluya. La formulación de planes debe hacerse aplicando además lo dispuesto en la Directiva Administrativa para la Formulación, Seguimiento y Evaluación de los Planes Específicos de los Órganos, Unidades Orgánicas de la Administración Central, los Órganos Desconcentrados, Programa y Organismos Públicos Adscritos del MINSA (...);

Que, en el marco de la Resolución Ministerial N° 170-2022, se aprobó la NTS 184-MINSA/DIGEMID-2022, Norma Técnica de Salud para la Implementación del Programa de Optimización del Uso de Antimicrobianos a nivel hospitalario, mediante Resolución Ministerial N° 168-2015/MINSA, de fecha 16 de marzo de 2015, se conformó el Comité de Optimización del Uso de Antimicrobianos (PROA), del Instituto Nacional Materno Perinatal, integrado entre otros por el Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, quien mediante el documento de vistos remite el documento Técnico denominado Programa de optimización del uso de antimicrobianos Plan de Acción 2023-2024, con la finalidad de reducir las tasas de morbilidad, mortalidad, así como el costo de las complicaciones de las enfermedades infecciosas mediante la prevención de las resistencias a los antimicrobianos en el Instituto Nacional Materno Perinatal;

Que, el mencionado documento técnico, ha sido revisado por la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, la misma que a través del documento de vistos señala que este documento técnico se encuentra alineado con los objetivos estratégicos institucionales y permite dar cumplimiento a la NTS N° 184-MINSA/DIGEMIDF-2022, recomendando su aprobación; por lo que es pertinente emitir la presente Resolución;

Con la opinión favorable del Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico, Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental, visación de la Oficina de Asesoría Jurídica y en armonía de las facultades conferidas por la Resolución Ministerial N° 504-2010/MINSA y Resolución Ministerial N° 006-2022/MINSA;



J. PORTELLA



C. VELÁSQUEZ



J. CHAPA

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar el Documento Técnico "**Programa de Optimización del Uso de Antimicrobianos (PROA), Plan de Acción 2023-2024**" del Instituto Nacional Materno Perinatal, el mismo que contiene nueve numerales que incluye tres (03) anexos, topado ello hace un total de quince (15) páginas y forman parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: La Ejecución del referido plan está supeditado a la disponibilidad presupuestal correspondiente.

ARTÍCULO TERCERO: La Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental es la responsable de la ejecución del mencionado Plan y de emitir su informe trimestral a la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico del Instituto Nacional Materno Perinatal.

ARTÍCULO CUARTO: El Responsable de Elaborar y Actualizar el Portal de Transparencia, publicará la presente resolución en el Portal Institucional.

Regístrese, Comuníquese y publíquese.



J. PORTELLA



C. VELÁSQUEZ



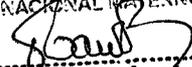
J. CHAPA

FDAP/JCHR/RNVC

C.C.

- Dirección Ejecutiva de Investigación, Docencia y Atención en Obstetricia y Ginecología.
- Dirección Ejecutiva de Investigación, Docencia y Atención en Neonatología.
- Dirección Ejecutiva de Apoyo a las Especialidades Médicas y Servicios Complementarios.
- Departamento de Servicios Complementarios.
- Oficina de Asesoría Jurídica
- Comité de Farmacovigilancia.
- Oficina de Recursos Humanos (Benf y Pens)
- Interesados.
- Oficina de Estadística e Informática (púb. Pág. Web)
- Archivo.

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL


Mg. Félix Dasio Ayala Peralta
C.M.P. N° 19726 - R.N.E. N° 9170
DIRECTOR DE INSTITUTO



“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”



PROGRAMA DE OPTIMIZACIÓN DEL USO DE ANTIMICROBIANOS.

PLAN DE ACCIÓN

2023-2024



1. INTRODUCCIÓN

Antecedente:

Desde hace décadas, el uso inadecuado de los antimicrobianos ha traído como resultado un incremento de la resistencia de los microorganismos, la resistencia a los antimicrobianos es exacerbada por un aumento de exposición de los microorganismos a estos medicamentos que les permite desarrollar mecanismos para sobrevivir en su presencia trayendo como consecuencia el aumento de la morbilidad y mortalidad de los pacientes infectados así como el incremento de los costos hospitalarios y calidad deficiente en los servicios brindados. Frente a las tasas en aumento de la resistencia a los antimicrobianos en todo el mundo y el escaso desarrollo de nuevos, los existentes constituyen un recurso cada vez más escaso. Por lo tanto, es esencial que los antimicrobianos en general sólo sean prescritos a los pacientes que verdaderamente los necesitan. En mayo del 2015 la OMS elaboró el Plan de Acción Mundial sobre la Resistencia a los Antimicrobianos (1), y estableció en su Asamblea General la Declaración política sobre la Resistencia a los Antimicrobianos, en septiembre de 2016(2). Estas iniciativas políticas reconocieron que el uso excesivo e inapropiado de los antimicrobianos era el principal factor que favorece dicha resistencia, así como la necesidad de optimizar el uso de estos medicamentos.

Los Programas de Optimización de Antimicrobianos o PROA constituyen uno de los tres pilares para fortalecer los servicios de salud. Los otros dos son la prevención y control de infecciones (PCI) y la seguridad de los medicamentos y de los pacientes. Los PROA ayudan a controlar la resistencia a los antimicrobianos porque permiten optimizar su uso.

La razón de ser de los PROA está dirigida a:

- Optimizar el uso de antimicrobianos;
- Fomentar la modificación del comportamiento relacionado con los hábitos de prescripción y dispensación de antimicrobianos;
- Mejorar la calidad de la asistencia y los resultados de salud de los pacientes;
- Evitar gastos innecesarios en la atención sanitaria;
- Disminuir la aparición, la presión selectiva de bacterias resistentes y su propagación;
- Prolongar la vida útil de los antimicrobianos existentes;
- Limitar los efectos económicos perjudiciales de la resistencia a los antimicrobianos; y
- Fortalecer la capacidad de los profesionales sanitarios en materia de prácticas óptimas relativas al uso correcto de los antimicrobianos.

Situación Actual:

Investigadores peruanos han presentado diversos estudios que ponen como evidencia el creciente incremento de cepas bacterianas resistentes en el país (3)(4)(5)(6) donde exponen la cada vez más compleja situación de la resistencia a los antimicrobianos en comunidades y hospitales en el Perú.

Bajo este contexto, en el año 2019 se aprobó el Plan Multisectorial para enfrentar la Resistencia a los Antimicrobianos 2019-2021 (7) cuya finalidad es disminuir el riesgo sanitario que implica la resistencia a los antimicrobianos en el país. En el año 2022 el Ministerio de Salud aprueba la norma técnica para la implementación del Programa de Optimización del uso de antimicrobianos (8) con la finalidad de reducir las elevadas tasas de morbilidad y mortalidad, así como los costos por las complicaciones de enfermedades infecciosas, mediante la prevención de la resistencia a los antimicrobianos en los establecimientos de salud hospitalarios.



VELÁSQUEZ

La población atendida en el INMP está expuesta al uso de antimicrobianos y la generación de resistencia sobre todo en sus unidades de cuidados intensivos neonatal y materna, por tal motivo se propone el presente Plan de Implementación del Programa de Optimización del Uso de antimicrobianos que debe redundar en la calidad de la atención a nuestros pacientes.

2. FINALIDAD:

Reducir las tasas de morbilidad, mortalidad, así como el costo de las complicaciones de las enfermedades infecciosas mediante la prevención de la resistencia a los antimicrobianos en el INMP

3. OBJETIVOS:

Objetivo General:

Mejorar la calidad de la atención de los pacientes disminuyendo la aparición de bacterias resistentes y su propagación, estableciendo las pautas para la optimización del uso de antimicrobianos en el INMP

Objetivos específicos:

1. Establecer normativas para la optimización del uso de antimicrobiano profiláctico, empírico y específico en el INMP.
2. Sensibilizar y capacitar al personal de salud que trabaja en las áreas de atención al paciente en materias de optimización de los antimicrobianos.
3. Instaurar un sistema de vigilancia de consumo de antimicrobianos y de vigilancia microbiológica.
4. Seleccionar los antimicrobianos de reserva y de uso restringido; así como, realizar el monitoreo del uso de los mismos y generar evidencias
5. Potenciar el laboratorio institucional en la identificación de microorganismos resistentes a antimicrobianos para los adecuados reportes fenotípicos y genotípicos de los mecanismos de resistencia implicados
6. Crear herramientas informáticas que den apoyo al PROA para realizar sus actividades o intervenciones

4. AMBITO DE APLICACIÓN

Servicios de hospitalización gineco obstétrica y neonatal del INMP.

5. BASE LEGAL

- 5.1. Ley N° 26842, Ley General de salud y modificatorias.
- 5.2. Ley N° 29459, Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios.
- 5.3. Resolución Ministerial N° 1240-2004/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Política Nacional de Medicamentos.
- 5.4. Resolución Ministerial N° 168-2015/MINSA que aprueba el Documento Técnico: "Lineamientos para la Vigilancia Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud".
- 5.5. Resolución Ministerial N° 523-2007/MINSA, aprueba la Guía Técnica para la evaluación interna de la vigilancia, prevención y control de infecciones intrahospitalarias.



VELÁSQUEZ

- 5.6. Decreto Supremo N° 010-2019/SA, que aprueba el Plan Multisectorial para enfrentar la Resistencia a los Antimicrobianos 2019 – 2021 y la creación de la Comisión Multisectorial de naturaleza permanente, dependiente del Ministerio de Salud (MINSa).
- 5.7. Decreto Supremo N° 014-2011-SA Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos.
- 5.8. Decreto Supremo N° 016-2011-SA, que aprueba el Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, y sus modificatorias.
- 5.9. Resolución Ministerial N° 753-2004-MINSa, que aprueba la NTS N° 020- MINSa/DIGSP-V.01 "Norma Técnica de Prevención y Control de Infecciones Intrahospitalarias".
- 5.10. Resolución Ministerial N° 727-2009-MINSa, que aprueba el Documento Técnico Política Nacional de Calidad en Salud.
- 5.11. Resolución Ministerial N° 829-2010-MINSa, que aprueba la NTS N° 086-MINSa/DIGEMID-V.01, Norma Técnica de Salud para la Organización y Funcionamiento de los Comités de medicamentos Farmacoterapéuticos a nivel nacional.
- 5.12. Resolución Ministerial N° 540-2011-MINSa, que aprueba la NTS N° 091-MINSa/DIGEMID-V.01, "Norma Técnica de Salud para la Utilización de Medicamentos No Considerados en el Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales", y su modificatoria.
- 5.13. Resolución Ministerial N° 168-2015-MINSa, que aprueba el Documento Técnico: "Lineamientos para la Vigilancia Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud".
- 5.14. Resolución Ministerial N° 633-2023/MINSa, que aprueba el Documento Técnico: Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales para el Sector Salud, y su modificatoria.
- 5.15. Resolución Ministerial N° 523-2020/MINSa, que aprueba la NTS N° 163-MINSa/2020/CDC, Norma Técnica de Salud para la Vigilancia de las Infecciones asociadas a la Atención de la Salud.
- 5.16. Resolución Ministerial 554-2022/MINSa Documento Técnico: Manual de Buenas Prácticas de Oficina Farmacéutica
- 5.17. Resolución Directoral N° 023-2023 DG-INMP que aprueba la conformación del Comité Local de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud del Instituto nacional Materno Perinatal (INMP)

6. CONTENIDO

6.1 Aspectos técnicos conceptuales

6.1.1 Antimicrobiano Agente o sustancia derivada de cualquier fuente que actúa contra cualquier tipo de microorganismo, como bacterias, micobacterias, hongos, parásito y virus.

6.1.2 Programa de Optimización de Antimicrobianos (PROA)

Programa general que tiene el objetivo de cambiar y dirigir el uso de antimicrobianos en el INMP, a través de un conjunto de estrategias que realiza el personal de la salud, para mejorar los resultados clínicos, minimizar los eventos adversos y garantizar la utilización de tratamientos costo- efectivos.



6.1.3 Comité de PROA

Es un comité constituido por un grupo multidisciplinario de profesionales encargados de llevar a cabo las actividades de intervención y estrategias del PROA.

6.1.4 Autorización de los Antimicrobianos restringidos

Es el conjunto de actividades orientadas a la autorización del uso de antimicrobianos restringidos en el INMP.

6.1.5 Días de tratamiento DDT número de días que un paciente recibe un determinado antimicrobiano cuando se usa rutinariamente en su principal indicación

6.1.6 Dosis diaria definida DDD Dosis media diaria de mantenimiento de un medicamento en adultos cuando se usa rutinariamente

6.1.7 Infección Asociada a la Atención de Salud IAAS Infección local o sistémica resultante de una reacción adversa a la presencia de un agente infeccioso o a sus toxinas que le ocurre al paciente en un escenario de atención de salud (hospitalización o atención ambulatoria) y que no estuvo presente al momento de admisión.

6.1.8 Mapa microbiológico es un informe que se basa en el análisis conjunto de datos procedentes de múltiples microorganismos y de pacientes durante un determinado periodo de tiempo, lo que permite conocer las variaciones o tendencias de sensibilidad a los antimicrobianos.

6.1.9 Antimicrobianos de uso restringido Los antimicrobianos de uso restringido son aquellos fármacos con acción microbicida que requieren la autorización para su uso, de acuerdo con la Resolución Ministerial N° 633-2023/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Petitorio Nacional Único de Medicamentos Esenciales para el Sector Salud, y su modificatoria. Estos antimicrobianos pueden formar parte del Petitorio Nacional Único de Medicamentos (PNUME) o no formar parte, pero ser de uso institucional.

6.2 Problema

El uso inadecuado de antimicrobianos incrementa el riesgo de crear resistencia microbiana, por consiguiente, una pérdida de la eficacia de estos medicamentos en el tratamiento de algunas infecciones; asimismo, implica consecuencias significativas a nivel social, económico y de seguridad sanitaria.

6.3 Causas

- Déficit en la prevención de infecciones intrahospitalarias por poca adopción de las medidas de precaución estándar.
- Escasa comunicación de riesgo sobre resistencia microbiana.
- Incumplimiento o falta de guías para manejo de infecciones intrahospitalarias
- Falta de capacitación del personal de salud en el uso racional de antimicrobianos
- Insuficiente soporte laboratorial microbiológico para la identificación de mecanismos de resistencia microbiana
- Falta de información adecuada para la elaboración del mapa microbiológico
- Falta de articulación con otros servicios (microbiología) para acceso de información oportuna
- Falta de estudios de DDD y DDT



6.4 Población objetivo

Pacientes que se encuentren hospitalizados en alguno de los servicios del INMP y que asisten a control ambulatorio.

6.5 Alternativas de solución

- Consolidar el Programa de Optimización de Uso de Antimicrobianos
- Promoción de la salud y comunicación de riesgo de infecciones intrahospitalarias
- Reforzar la adopción de medidas de precaución estándar
- Elaborar y/o supervisar el cumplimiento de las guías para el manejo de infecciones
- Abastecer oportunamente los reactivos necesarios para el diagnóstico de infecciones en microbiología
- Fortalecer la elaboración del mapa microbiológico para la información permanente
- Articulación con los servicios de hospitalización, consultorios, microbiología y otros relacionados al diagnóstico y uso de antimicrobianos.
- Realizar estudios de costos y consumos de antimicrobianos, DDD y DDT, estudios de prevalencia puntual.

6.6 Articulación estratégica con el POI Institucional

La implementación del PROA está inmersa en los siguientes objetivos estratégicos del INMP 2023

OEI.01 Prevenir, vigilar, controlar y reducir el impacto de las enfermedades; daños y condiciones que afectan la salud de la población; con énfasis en las prioridades nacionales.

AEI. 01.04 Promoción del uso racional de antimicrobianos y psicofármacos fortalecida.

6.7 Actividades por objetivos

Objetivos	Actividades
1. Establecer normativas para la optimización del uso de antimicrobiano profiláctico, empírico y específico en el INMP	1.1 Elaborar guía de manejo de infecciones intrahospitalarias para pacientes neonatales 1.2 Elaborar guía para el manejo de patologías infecciosas para gestantes y no gestantes 1.3 Elaborar guía para el manejo de patologías infecciosas resistentes 1.4 Supervisar el cumplimiento de las guías de manejo para infecciones
2. Sensibilizar y capacitar al personal de salud que trabaja en las áreas de atención al paciente en materias de optimización de los antimicrobianos	2.1 Realizar 1 curso de resistencia antimicrobiana 2.2 Realizar talleres de sensibilización al personal de salud 2.3 Elaborar material de sensibilización para servicios de hospitalización
3. Instaurar un sistema de vigilancia de consumo de antimicrobianos y de vigilancia microbiológica	3.1 Construir aplicativo de vigilancia de resistencia microbiana en el INMP 3.2 Elaborar sala situacional para ayuda en decisiones de gestión



	<p>3.3 Establecer el informe periódico del mapa microbiológico</p> <p>3.4 Vigilar activamente el buen uso de antimicrobiano</p>
<p>4. Seleccionar los antimicrobianos de reserva y de uso restringido; así como, realizar el monitoreo del uso de los mismos y generar evidencias</p>	<p>4.1 Determinar los antimicrobianos de reserva y de uso restringido en el INMP y asistencia técnica para compra de antimicrobianos requeridos</p> <p>4.2 Elaborar indicadores de monitoreo del PROA</p> <p>4.3 Establecer el proceso de cumplimiento de indicadores propuestos.</p> <p>4.4 Realizar trabajos de investigación relacionados al PROA: DDD, DDT, estudios de prevalencia puntual, generación de resistencias, impacto económico</p>
<p>5. Potenciar el laboratorio institucional en la identificación de microorganismos resistentes a antimicrobianos para los adecuados reportes fenotípicos y genotípicos de los mecanismos de resistencia implicados</p>	<p>5.1 Poner en funcionamiento el método automatizado de identificación bacteriana y estudio de sensibilidad antimicrobiana</p> <p>5.2 Incrementar los antibióticos marcadores de resistencia para las pruebas de difusión en disco</p> <p>5.3 Implementar el uso de nuevas pruebas de identificación de mecanismos de resistencia (pruebas rápidas, colorimétricas, cromatográficas, MALDI-TOF, etc.)</p> <p>5.4 Coordinar con el INS para envío de muestras para genotipificación</p>
<p>6. Crear herramientas informáticas que den apoyo al PROA para realizar sus actividades o intervenciones</p>	<p>6.1 Crear un aplicativo de apoyo informático inteligente de administración del uso y control de antimicrobianos de reserva (Antimicrobial Stewardship Support System)</p>



6.8 Cronograma de actividades

Actividades	2023		2024			
	3T	4T	1T	2T	3T	4T
1.1 Elaborar guía de manejo de infecciones intrahospitalarias para pacientes neonatales		X	X			
1.2 Elaborar guía para el manejo de patologías infecciosa para gestantes y no gestantes		X				
1.3 1.3 Elaborar guía para el manejo de patologías infecciosas resistentes		X				
1.4 Supervisar el cumplimiento de las guías de manejo para infecciones		X	X	X	X	X
2.1 Realizar 1 curso de resistencia antimicrobiana		X				
2.2 Realizar talleres de sensibilización al personal de salud		X	X			
2.3 Elaborar material de sensibilización para servicios de hospitalización	X	X	X			
3.1 Construir aplicativo de vigilancia de resistencia microbiana en el INMP		X	X	X		
3.2 Elaborar sala situacional para ayuda en decisiones de gestión	X	X	X	X	X	X
3.3 Establecer el informe periódico del mapa microbiológico		X		X		X
3.4 Vigilar activamente el buen uso de antimicrobiano	X	X	X	X	X	X
4.1 Determinar los antimicrobianos de reserva en el INMP y asistencia técnica para compra de antimicrobianos requeridos	X	X	X	X	X	X
4.2 Elaborar indicadores de monitoreo del PROA	X					
4.3 Establecer el proceso de cumplimiento de indicadores propuestos.	X	X	X	X		
4.4 Realizar trabajos de investigación relacionados al PROA: DDD, DDT, generación de resistencias, estudios de prevalencia puntual, impacto económico		X		X		
5.1 Poner en funcionamiento el método automatizado de identificación bacteriana y estudio de sensibilidad antimicrobiana	X	X				
5.2 Incrementar los antibióticos marcadores de resistencia para las pruebas de difusión en disco			X	X		
5.3 Implementar el uso de nuevas pruebas de identificación de mecanismos de resistencia (pruebas rápidas, colorimétricas, cromatográficas, MALDI-TOF, etc.)			X	X	X	X
5.4 Coordinar con el INS para envío de muestras para genotipificación	X	X	X	X	X	X
6.1 Crear un aplicativo de apoyo informático inteligente de administración del uso y control de antimicrobianos de reserva y de uso restringido (Antimicrobial Stewardship Support System)			X			



VIIASO107

Objetivo	Indicador	Meta
	Informe de coordinaciones con INS sobre envío de muestras para genotipificación y controles de calidad	1
6. Crear herramientas informáticas que den apoyo al PROA para realizar sus actividades o intervenciones	Aplicativo para PROA que establece indicadores de vigilancia de consumo global de antibacterianos y por servicios, consumos específicos de antimicrobianos índice, uso recomendado de antimicrobianos según diagnóstico y restricciones, gasto por antimicrobianos, etc.	1

6.11 Del financiamiento

El presupuesto para la implementación del PROA será incluido en los POA de epidemiología, laboratorio, farmacia, control de Infecciones Intrahospitalarias y otras relacionadas a la vigilancia, prevención y control de infecciones

7. RESPONSABILIDADES

7.1 La Dirección General, las Direcciones Ejecutivas del Instituto Nacional Materno Perinatal mediante sus órganos de línea, son responsables la implementación del PROA institucional de acuerdo con la Norma Técnica para la implementación del Programa de Optimización del Uso de Antimicrobianos a nivel hospitalario

7.2 El Comité de Optimización del Uso de Antimicrobianos (COAM) del Instituto Nacional Materno Perinatal es el responsable ejecutivo de la implementación, funcionamiento y monitorización del PROA de acuerdo a la Norma Técnica para la implementación del Programa de Optimización del Uso de Antimicrobianos a nivel hospitalario

8. ANEXOS

Anexo 1. Formato y solicitud de autorización para antimicrobianos de uso restringido

Anexo 2. Listado de antimicrobianos de uso restringido en el INMP en stock y otros por requerir

Anexo 3. Flujoograma de proceso para autorización de uso de antibióticos

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Resolución WHA 68-7. Plan de Acción Mundial sobre la resistencia a los antimicrobianos. En: 68.a Asamblea Mundial de la Salud, Ginebra, 26 de mayo de 2015. Anexo 3. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2015
2. Declaración política de la reunión de alto nivel sobre la resistencia a los antimicrobianos. Nueva York: Naciones Unidas; 2016
3. Garcia Apac. Resistencia antibiótica en el Perú y Latinoamérica. Acta Médica Peruana v29 n.2 Lima. Junio 2012
4. Alzamora M. Resistencia antimicrobiana de cepas comensales de Escherichia coli en niños de dos comunidades rurales peruanas Rev. perú. med. exp. salud publica vol.36 no.3 Lima set./set. 2019 Epub 23-Sep-2019



5. Marcos-Carbajal P, Galarza-Pérez M, Huancahuire- Vega S, Otiniano-Trujillo S, Soto-Pastrana J. Comparación de los perfiles de resistencia antimicrobiana de *Escherichia coli* uropatógena e incidencia de la producción de betalactamasas de espectro extendido en tres establecimientos privados de salud de Perú. *Biomédica*. 2020;40(Supl.1):139-47
6. Marcos-Carbajal P, Salvatierra G, Yareta J, Pino J, Vásquez N, Díaz P, et al. Caracterización microbiológica y molecular de la resistencia antimicrobiana de *Escherichia coli* uropatógenas de hospitales públicos peruanos. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2021; 38(1):119-23. doi: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.381.6182>.
7. Decreto Supremo 010-2019-SA
8. RM N°170-2022/MINSA



6.9 Recursos humanos para la conformación del Comité del PROA

6.9.1 Recursos humanos

- Médico Infectólogo
- Epidemiólogo
- Médico Microbiólogo
- Químico Farmacéuticos
- Personal médico asistencial de Neonatología
- Personal médico asistencial de Gineco obstetricia o UCIM

6.9.2 Funciones

Médico Infectólogo	<ul style="list-style-type: none">• Responsable directo de autorizar o denegar el uso de los antimicrobianos de uso restringido en el Instituto, así como de establecer la duración total de la terapia antimicrobiana con los antibióticos de reserva y de uso restringido.• Genera guías de uso de antimicrobianos• Acompaña a los médicos tratantes en las visitas médicas.• Participa en la educación y capacitación sobre uso óptimo de antimicrobianos
Químico Farmacéutico	<ul style="list-style-type: none">• Responsable de la dispensación de los antimicrobianos de reserva y de uso restringido• Supervisa, analiza e interpreta el consumo y uso de antimicrobianos• Se encarga del seguimiento fármaco terapéutico de los pacientes• Informa diariamente que pacientes reciben antimicrobianos de reserva y de uso restringido sin autorización del PROA
Epidemiólogo	<ul style="list-style-type: none">• Consolida la información, analiza y presenta en función de los indicadores• Desarrolla métricas que permitan monitorear el cumplimiento de los objetivos del PROA• Colabora en el desarrollo de trabajos de investigación a partir de la información generada por el PROA
Médico Microbiólogo	<ul style="list-style-type: none">• Elabora un informe mensual con las tasas de susceptibilidad y resistencia a los antimicrobianos para elaborar el mapa microbiológico.• Responsable de la toma de muestra en la vigilancia activa microbiológica para la identificación de portadores.• Informa diariamente a OESA, CIAAS y PROA del aislamiento de microorganismos resistentes y su perfil de sensibilidad
Médico asistencial de neonatología y de ginecoobstetricia	<ul style="list-style-type: none">• Brinda información clínica oportuna y veraz de los pacientes que reciben antimicrobianos restringidos• Informa que pacientes reciben antimicrobianos que están dentro y fuera del petitorio de medicamentos esenciales del INMP• Acompaña al Médico Infectólogo en las discusiones de casos clínicos.



6.10 Monitoreo y evaluación del Plan

Para las acciones de monitoreo mensual del PROA se utilizarán los indicadores creados específicamente para medir los objetivos del Plan. Para la evaluación se realizará una vez al año mediante la medición de los indicadores de resultado.

Matriz de Indicadores

Objetivo	Indicador	Meta
1. Establecer normativas para la optimización del uso de antimicrobiano profiláctico, empírico y específico en el INMP	N° de Guías de uso de antimicrobianos elaboradas	3
	% de historia clínicas auditadas que se adhieren a las guías de uso de antimicrobianos	90%
2. Sensibilizar y capacitar al personal de salud que trabaja en las áreas de atención al paciente en materias de optimización de los antimicrobianos	N° de personal de salud que participa en curso de capacitación en resistencia antibacteriana	200
	N° de personal de salud que participa en talleres de sensibilización en optimización en el uso de antimicrobianos	600
	% de personal de salud que responde adecuadamente encuesta de sensibilización	90%
3. Instaurar un sistema de vigilancia de consumo de antimicrobianos y de vigilancia microbiológica	Informes de vigilancia de consumo antimicrobiano	6
	Informes de vigilancia microbiológica	8
	Salas situacionales	4
4. Seleccionar los antimicrobianos de reserva; así como, realizar el monitoreo del uso de estos y generar evidencias	% de antibióticos del grupo ACCESS utilizados por servicio	>80%
	% de antibióticos de acceso restringido (vigilancia epidemiológica) utilizados por servicio	<20%
	% de antibióticos de reserva utilizados por servicio	<5%
	% de terapia profiláctica suspendida a las 48 horas	90%
	Trabajo de investigación ejecutados y publicados	2
5. Potenciar el laboratorio institucional en la identificación de microorganismos resistentes a antimicrobianos para los adecuados reportes fenotípicos y genotípicos de los mecanismos de resistencia implicados	Informe de funcionamiento del método automatizado	1
	Informe de uso de nuevos antibióticos marcadores para difusión en disco	1
	Informe de implementación de nuevas pruebas de identificación de MR	1



VELÁSQUEZ

ANEXO 1.

FORMATO DE SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA ANTIMICROBIANOS DE USO RESTRINGIDO

INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL - AUTORIZACION PARA ANTIBIOTICOS DE USO RESTRINGIDO



FECHA

SERVICIO

CAMA

H. CLINICA

NOMBRE DEL PACIENTE

EDAD

SEXO

DIAGNOSTICO DE LA INFECCION A TRATAR
() Intrahospitalaria () Extrahospitalaria

TRATAMIENTO ABT ACTUAL/DOSIS/DURACION

MOTIVO DE INTERCONSULTA
 Inicio de tratamiento
 Continuación de tratamiento
 Regularizar inicio tratamiento
 Rotación de antibiótico
 Evaluación de RAM
 Profilaxis de antibiótico

COMORBILIDADES	CRITERIOS DIAGNOSTICOS :	CULTIVOS :
<input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus () Otros <input type="checkbox"/> Gestante embarazos trimestre..... <input type="checkbox"/> HIV <input type="checkbox"/> Neoplásica <input type="checkbox"/> Inmunodepresión <input type="checkbox"/> Reintervenciones quirúrgicas <input type="checkbox"/> Postoperado <input type="checkbox"/> Prematuridad <input type="checkbox"/> Malformaciones congénitas <input type="checkbox"/> Enfermedades metabólicas	<input type="checkbox"/> Condición de sepsis <input type="checkbox"/> Shock séptico <input type="checkbox"/> Fiebre () Orina <input type="checkbox"/> Hemograma () Citoquímico de <input type="checkbox"/> Uso de dispositivo invasivo..... <input type="checkbox"/> Dx por imágenes () Gram de <input type="checkbox"/> Condición de sepsis () citoq LCR <input type="checkbox"/> Shock séptico () orina <input type="checkbox"/> Hemograma () uso de Disp Inva	<input type="checkbox"/> Urocultivo () Secreción <input type="checkbox"/> Hemocultivo () Dispositivo invasivo..... Germen Aislado y mecanismo de resistencia..... <input type="checkbox"/> Hemocultivo () Dispositivo invasivo..... <input type="checkbox"/> LCR () Germen aislado y mecanismo <input type="checkbox"/> Urocultivo resistencia

MEDICAMENTO SOLICITADO	DOSIS	INTERVALO	VIA	DURACION
1				
2				

 FIRMA DEL MEDICO SOLICITANTE

PARA SER LLENADO POR EL MEDICO INFECTOLOGO
 Mantener tratamiento indicado por el servicio
 Suspender todo tratamiento antibiótico
 Modificar tratamiento a

NO SE AUTORIZA ANTIBIOTICO RESTRINGIDO POR
 No evidencia de infección
 Ha completado tratamiento
 No se encuentra al paciente
 Puede recibir antibiótico no regulado
 Ventana antibiótica

SE SUGIERE :

MEDICAMENTO SOLICITADO	DOSIS	INTERVALO	VIA	DURACION
1				
2				

La recomendación esta basada en los datos disponibles de la HISTORIA CLINICA y otras fuentes como MICROBIOLOGIA
 El objetivo es optimizar la selección, dosificación y duración de los tratamientos antimicrobianos para minimizar la resistencia
 y mejorar los resultados del paciente

 FIRMA DEL MEDICO INFECTOLOGO



VPLASQUEZ

ANEXO 2

LISTA DE ANTIMICROBIANOS DE USO RESTRINGIDO EN EL INMP EN EL STOCK Y OTROS POR RECIBIR

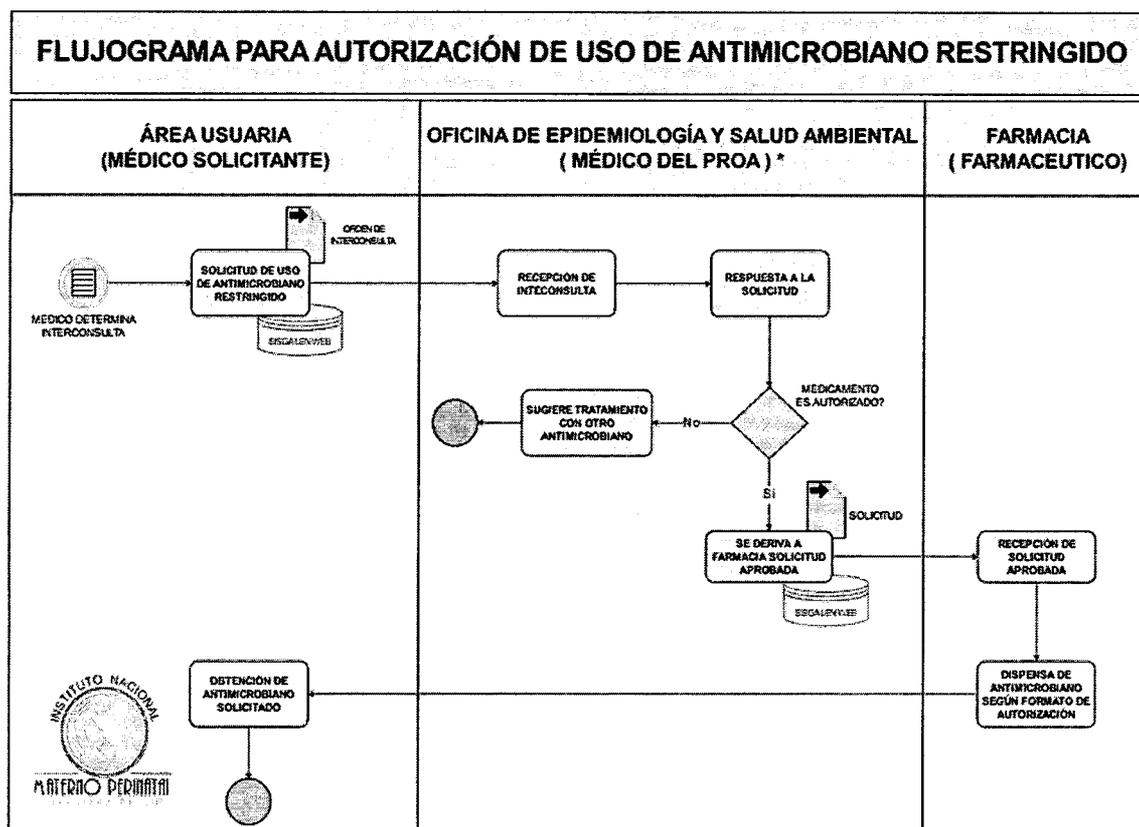
MEDICAMENTO	CONCENTRACIÓN	PRESENTACIÓN
ANTIBIÓTICOS		
Meropenem	500 mg	INYECTABLE
Vancomicina	500 mg	INYECTABLE
Piperacilina/Tazobactam	4g/0.5g	INYECTABLE
Ampicilina/Sulbactam	1g/0.5g	INYECTABLE
Colistina (como colistimetato de sodio)	150 mg	INYECTABLE
Linezolid	600 mg/mL	INYECTABLE
Imipenem + cilastatina (como sal sódica)*	500 mg + 500 mg	INYECTABLE
Tigeciclina*	1 g	INYECTABLE
Aztreonam*	1 g	INYECTABLE
Ceftazidima/avibactam*	372mg	INYECTABLE
Trimetropin/sulfametoxazol*	80mg/400mg	INYECTABLE
Fosfomicina disódica*	4g	INYECTABLE
ANTIVIRALES		
Aciclovir	250mg	INYECTABLE
Ganciclovir*	500mg	INYECTABLE
Valganciclovir*	50mg/ml	INYECTABLE
Oseltamivir	75mg	INYECTABLE
ANTIFÚNGICOS		
Fluconazol	200mg	INYECTABLE
Anfotericina B	50mg	INYECTABLE
Caspofungina*	50mg o 70 mg	INYECTABLE

* Antimicrobianos aún no requeridos en el INMP



VELÁSQUEZ

ANEXO 3.



- Los domingos y feriados, así como en las guardias nocturnas la autorización será entregada Enel caso de pacientes adultos por el médico de interconsultas de UCIM y en el caso de neonatología por el médico tratante, y debe ser regularizada por el PROA en forma inmediata en el primer día hábil.



C. VELÁSQUEZ