Resolución Directoral

Lima, 20 de marzo de 2023

VISTO:

La HETD N° 22-24772-1, conteniendo el Memorando N° 406-2023-OEPE/INMP, de fecha 08 de marzo de 2023, del Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico que adjunta el Informe N° 017-2023-UFP-OEPE/INMP, de fecha 02 de marzo de 2023, de la Unidad Funcional de Planeamiento a su cargo, Memorando N° 1081-2022-DAAR/INMP, de fecha 25 de noviembre de 2023, del Director Ejecutivo de la Dirección Ejecutiva de Apoyo de Especialidades Médicas y Servicios Complementarios, Memorando N° 1081-2022-DAAR/INMP, de fecha 25 de noviembre de 2023, Memorando N° 1635-DAAR/INMP, de fecha 24 de noviembre de 2022, Memorando N° 0127-2023-DAAR/INMP, de fecha 19 de enero de 2023, ambos del Jefe del Departamento de Anestesia, Analgesia y Reanimación y el Memorando N° 04-2023DOGC/INMP, de fecha 31 de enero 24 de 2023, del Jefe de la Oficina de Gestión de la Calidad 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, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el Artículo 75° de la precitada ley, establece que la Autoridad de Salud a nivel nacional vela por el uso racional de medicamentos promoviendo la provisión de medicamentos esenciales;

Que, la Ley N° 29459, Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, define y establece los principios, normas, criterios y exigencias básicas de los productos farmacéuticos y dispositivos de uso en seres humanos, en concordancia con la Política Nacional de Salud y la Política Nacional de Medicamentos;

Que, el artículo 27° de la citada Ley señala que el Estado promueve el acceso universal a los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios como componente fundamental de la atención integral en salud, particularmente en las poblaciones menos favorecidas económicamente. Asimismo, el Estado dicta y adopta medidas para garantizar el acceso de la población a los medicamentos y dispositivos médicos esenciales, con criterio de equidad, empleando diferentes modalidades de financiamiento, monitoreando y evaluando su uso;

Que, el Decreto de Urgencia N° 007-2019, Decreto de Urgencia que declara a los medicamentos, productos biológicos y dispositivos médicos como parte esencial del derecho a la salud y dispone medidas para garantizar su disponibilidad y su Reglamento aprobado con el Decreto Supremo N° 026-2019-SA, tiene por objeto declarar el acceso a los medicamentos, productos biológicos y dispositivos médicos como parte esencial del derecho a la salud, así como la finalidad de modernizar, optimizar y garantizar los procesos necesarios para el abastecimiento de los recursos estratégicos en salud, permitiendo que los mismos estén disponibles y sean asequibles a la población;

J. TASAYCO

C. AAVARADO

J. CHAPA

R. HINOJOSA

J. PORTELLA

Que, por Resolución Ministerial N° 1240-2004/MINSA del 24 de diciembre de 2004 se aprobó la Política Nacional de Medicamentos, considerando entre sus objetivos específicos, el aseguramiento del acceso universal a medicamentos esenciales como componente fundamental de la atención integral en salud y el fomento a una cultura de uso racional de medicamentos a nivel nacional; incluyendo la promoción de las buenas prácticas de dispensación como una estrategia para el logro de estos objetivos

Que, en el marco de los precitados dispositivos legales, el Ministerio de Salud, mediante Resolución Ministerial N° 552-2007/ MINSA, aprobó la NTS N° 057-MINSA/DIGEMID V.01 Norma Técnica de Salud: "Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria para los Establecimientos del Sector Salud", con la finalidad de Promover el acceso así como el uso seguro y racional de los medicamentos y material médico quirúrgico en el ámbito hospitalario, a través de la apropiada implementación y/o fortalecimiento del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria (SDMDU) por los Departamentos y/o Servicios de Farmacia de los establecimientos del Sector Salud;

Que, de conformidad con el numeral 5) (5.1) y numeral 5.2. de la precitada Norma Técnica, define a la Dosis unitaria como la cantidad física de un medicamento indicado por el profesional prescriptor como una dosis de tratamiento para un paciente, cuyo envase permite la administración segura y directa al paciente a una determinada hora. A través del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria (SDMDU), el profesional Químico Farmacéutico realiza la dispensación a partir del análisis e interpretación de la orden del prescriptor, preparando las dosis de los medicamentos prescritos de manera individualizada para cada paciente hospitalizado, en envases debidamente identificados, en cantidades exactas y para un periodo de 24 horas;

Que, asimismo el numeral 5.3) de la indicada norma técnica, prescribe los beneficios del sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria el SDMDU garantiza la accesibilidad y oportunidad del tratamiento farmacológico y confiere los siguientes beneficios: i) Optimiza la distribución y el uso de medicamentos en los servicios de hospitalización; ii) Mejora la calidad de atención al paciente hospitalizado; iii) Disminuye los errores de prescripción, dispensación y administración; iv) Garantiza el cumplimiento de la prescripción médica; v) Contribuye con el control y seguimiento del tratamiento farmacoterapéutico y permite la identificación de problemas relacionados a su utilización y la posibilidad de resolverlos o prevenirlos; vi) Permite la contención de gastos hospitalarios en beneficio del paciente e institución; vii) Fortalece la aplicación de sistemas de aseguramiento integral para las personas; viii) Optimiza el control de stocks de medicamentos y material médico quirúrgico; ix) Disminuye las pérdidas por deterioro, vencimiento y otras causas propias de los medicamentos; x) Utiliza en forma eficiente los recursos humanos involucrados en las actividades y procesos de dispensación de medicamentos y material médico quirúrgico; xi) Integra al profesional Químico Farmacéutico al equipo asistencial en la atención al paciente; xii) Promueve el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Prescripción, Dispensación, Seguimiento Farmacoterapéutico y de Almacenamiento, entre otras; xiii) Contribuye con las acciones orientadas a promover la calidad, seguridad y eficacia de los productos farmacéuticos que se comercializan en el país, a través de la identificación y denuncia de medicamentos falsificados, adulterados o con problemas de calidad o efectividad;

Que, en merito a la precitada norma técnica, mediante el documento de vistos el Director Ejecutivo de la Dirección Ejecutiva de Apoyo de Especialidades Médicas y Servicios Complementarios, en atención al Memorando N° 1081-2022-DAAR/INMP, de fecha 25 de noviembre de 2023, Memorando N° 1635-DAAR/INMP, de fecha 24 de noviembre de 2022, solicita la aprobación del Proyecto de Mejora "Mejorando la calidad de atención a la gestante en trabajo de parto, a través de la administración de la analgesia epidural, mediante un sistema de distribución de dosis unitaria y premezcla en el Instituto Nacional Materno Perinatal, el mismo que ha sido revisado por la Oficina de Gestión de la Calidad, la cual a través del Memorando N° 388-OGC-INMP-2022, de fecha 14 de diciembre de 2022, formula observación y a través del Memorando N° 0127-2023-DAAR/INMP, de fecha 19 de enero de 2023, del Jefe del Departamento de Anestesia, Analgesia y Reanimación, comunica el levantamiento de dichas observaciones;

Que, el Proyecto de Mejora "Mejorando la calidad de atención a la gestante en trabajo de parto, a través de la administración de la analgesia epidural, mediante un sistema de distribución de dosis unitaria y premezcla en el Instituto Nacional Materno Perinatal, se basa en los múltiples beneficios para la pacientes, el personal de salud y la Institución, entre los cuales destacan: la bioseguridad de la paciente as través de la administración de la dosis exacta (empleando) el sistema de dosis unitarias), preservación de la

J. TASAYCO

C. ALVARADO

J. CHAPA

R. HINOJOSA

I. PORTELA

esterilidad y la calidad del fármaco (mediante la preparación de premezclas); logrando su vez el uso racional de los recursos e impactando en la reducción de costos, en base a estudios existentes de nivel internacional sobre las ventajas que proporciona la implementación de la dispensación de dosis unitaria de los medicamentos para procedimientos de analgesia de parto en el centro obstétrico; a favor de la población objetivo de gestantes en trabajo de parto del Servicio de Centro Obstétrico, tributarias de analgesia epidural a cargo del Servicio de Terapia del Dolor del Departamento de Anestesia, Analgesia y Reanimación, el mismo que se realizara de marzo a junio de presente año;

Que, mediante los documentos de vistos, de fechas 08 de marzo y 31 de enero de 2023, el Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico y el Jefe de la Oficina de Gestión de la Calidad, respectivamente emiten opinión favorable en relación al mencionado proyecto de mejora y recomiendan su aprobación, por lo que es pertinente emitir la presente resolución;

Estando a lo solicitado por el Director Ejecutivo de la Dirección Ejecutiva de Apoyo de Especialidades Médicas y Servicios Complementarios, con la opinión favorable del Director Ejecutivo de la Oficina Ejecutiva de Planeamiento Estratégico y el Jefe de la Oficina de Gestión, visación del Director Ejecutivo de Investigación Docencia y Atención el Obstetricia y Ginecología, de la Oficina de Asesoría Jurídica y en armonía con las facultades conferidas por la Resolución Ministerial N° 504-2010/MINSA y Resolución Ministerial N° 006-2022/MINSA

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar el *"Proyecto de Mejora "Mejorando la calidad de atención a la gestante en trabajo de parto, a través de la administración de la analgesia epidural, mediante un sistema de distribución de dosis unitaria y premezcla en el Instituto Nacional Materno Perinatal"* a favor de la población objetivo de gestantes en trabajo de parto del Servicio de Centro Obstétrico, tributarias de analgesia epidural a cargo del Servicio de Terapia del Dolor del Departamento de Anestesia, Analgesia y Reanimación, dependiente de la Dirección Ejecutiva de Apoyo de Especialidades Médicas y Servicios Complementarios Institucional, el mismo que catorce (14) numerales que incluye cronograma de actividades y dos (02) anexos, todo ello hace un total de nueve (09) páginas y forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO: El referido proyecto está supeditado a la disponibilidad presupuestal correspondiente.

ARTÍCULO TERCERO: El Director Ejecutivo de la Dirección Ejecutiva de Apoyo de Especialidades Médicas y Servicios Complementarios, realizara las coordinaciones administrativas con las Direcciones Ejecutivas, Oficinas Ejecutivas y Departamentos correspondientes para la ejecución de la presente resolución.

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

Regístrese, comuníquese y publíquese.

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

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

FDAP/CHR/RVC

cc

cc

- Direcciones ejecutivas
- Oficinas Ejecutivas
- Oficina de Asesoría Jurídica
- Oficina de Gestión de la Calidad
- Departamento de Cuidados Críticos
- Departamento de Anestesia Analgesia y Reanimación
- Oficina de Estadística e Información (pág web)
- Archivo

J. TASAYCO

C. ALVARADO

J. CHAPA

R. HINOJOSA

1 PORTELLA

Dirección Ejecutiva de Apoyo de Especialidades Médicas y Servicios Complementarios

Departamento de Anestesia, Analgesia y Reanimación

Servicio de Terapia del Dolor

PROYECTO MEJORA:

MEJORANDO LA CALIDAD DE ATENCIÓN A LA GESTANTE EN TRABAJO DE PARTO, A TRAVÉS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA ANALGESIA EPIDURAL, MEDIANTE UN SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE DOSIS UNITARIAS Y PREMEZCLAS EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL 2023

LIMA - PERÚ

2023

1. TITULO DEL PROYECTO:

MEJORANDO LA CALIDAD DE ATENCIÓN A LA GESTANTE EN TRABAJO DE PARTO, A TRAVÉS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA ANALGESIA EPIDURAL, MEDIANTE UN SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE DOSIS UNITARIAS Y PREMEZCLAS EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL 2023.

2. EQUIPO DE MEJORA:

- ❖ M.C. Renato Moreno Gonzales (**Responsable del proyecto**)
- ❖ M.C. Anibal Arenas Velasquez
- ❖ M.C. Dante Segura Pinedo
- ❖ M.C. Rocío Dávila Román
- ❖ M.C. Marjorie Calderón Lozano
- ❖ M.C. Fiorela Hilario Chávez
- ❖ M.C. Icaro Rojas Barrientos
- ❖ M.C. Guillermo Loayza Julca
- ❖ M.C. Jesús Pardo Meza
- ❖ Q.F. Richard Estrada Gálvez
- ❖ Q.F. Joaquín Arroyo Narazas
- ❖ Q.F. Genaro Flores Valencia
- ❖ Q.F. María Silvestre Ricci
- ❖ Q.F. Basilia Canchari Canchari
- ❖ Lic. Gilda Hinojosa Flores
- ❖ Ing. Janis Alonso Martínez Miraval

3. DEPENDENCIA:

- ❖ Dirección Ejecutiva de Apoyo de Especialidades Médicas y Servicios Complementarios
- ❖ Departamento de Anestesia, Analgesia y Reanimación
- ❖ Servicio de Terapia del Dolor
- ❖ Instituto Nacional Materno Perinatal

4. POBLACIÓN OBJETIVO

Gestantes en trabajo de parto del Servicio de Terapia del Dolor en Centro Obstétrico, tributarias de analgesia epidural.

5. LUGAR DE EJECUCIÓN

Servicio de Terapia del Dolor, ubicado en Centro obstétrico del INMP.

6. DURACIÓN

Fecha de inicio: 1 de marzo de 2023

Fecha de término: 30 de junio de 2023

7. ANTECEDENTES

La analgesia epidural durante el trabajo de parto, es una técnica que se implementó en el Instituto Nacional Materno Perinatal hace aproximadamente dos décadas, y que ha contribuido para una atención de calidad a la gestante en trabajo de parto, en el marco de parto humanizado propugnado y recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Para la OMS que promueve el uso racional de medicamentos, que "los pacientes reciban la medicación adecuada a sus necesidades clínicas, en las dosis de acuerdo a los

requisitos individuales, por un periodo de tiempo adecuado y al costo accesible a ellos y para la comunidad", forma parte de los lineamientos de la política nacional de medicamentos. ¹

Desde la creación del Servicio de analgesia de parto en nuestra institución, el sistema de preparación de los medicamentos para el manejo del dolor en las gestantes en trabajo de parto se ha realizado de forma manual por el médico anestesiólogo. Diversas instituciones en el mundo que cuentan con servicios similares al nuestro, emplean un sistema de dosis unitarias y premezclas que garantizan la esterilidad del medicamento, la dosis correcta, y evita la manipulación de los punzocortantes para su preparación por parte del operador, lo que limita la exposición del anestesiólogo a los accidentes laborales.

Por otro lado, la institución cuenta con un "kit de analgesia", el cual incluye los insumos y medicamentos a emplear durante la analgesia epidural, que proporciona una mayor cantidad de medicamentos requeridos por paciente, al ser solo necesario una fracción de estos y para evitar el desecho total de la droga restante, el médico anestesiólogo utiliza parte de los frascos abiertos empleados en procedimientos previos, sin embargo, esta práctica compromete la esterilidad del producto y la bioseguridad de la paciente.

El sistema de distribución por **dosis unitarias**, busca contribuir con el uso racional y seguro de los medicamentos en el ámbito hospitalario, interviniendo en forma oportuna, desde el punto de vista farmacoterapéutico, antes de la aplicación del medicamento al paciente, administrando de manera exacta las dosis requeridas para determinado resultado. Además, se ha demostrado en varios estudios que este sistema es el más seguro para el paciente, pues permite dosificar lo prescrito, disminuyendo los errores por medicamentos; es más eficiente desde el punto de vista económico, pues reduciría los costos generados por la eliminación de la droga excedente; y a la vez es el método que utiliza más efectivamente los recursos profesionales, pues optimizaría los tiempos empleados en la administración de las analgesias epidurales.²

Las premezclas preparadas por el químico farmacéutico, garantizan la esterilidad de los medicamentos empleados, así como la calidad de estos, favoreciendo la bioseguridad del paciente y del anestesiólogo, al evitar la manipulación de punzocortantes para la preparación de las mezclas, permitiendo la disponibilidad segura de los mismos por un tiempo predeterminado. De esta forma, las premezclas conforman uno de los cuatro pilares para reducir los errores de medicación potencialmente dañinos para el paciente, desarrollado por consenso de expertos desarrollado por la *Anesthesia Patient Safety Foundation*.³ Además, permite ahorrar tiempo y estar listos para usarse en cualquier momento y cuando se necesiten, reduciendo la contaminación por infecciones, contribuyendo a una técnica de administración aséptica y la estandarización de esquemas.⁴

En el marco de la Norma técnica de salud el sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria para los establecimientos del Sector Salud del Perú, aprobada con Resolución Ministerial N° 552 - 2007 / MINSa, se han establecido los criterios técnicos para la organización, gestión, administración y evaluación del Sistema de Dispensación de Medicamentos en Dosis Unitaria (SDMDU) por los Departamentos y/o Servicios de Farmacia de los establecimientos del Sector Salud, el cual servirá de guía en la implementación de este proyecto de mejora en nuestra institución. ⁵

La cobertura de analgesia de parto en el total de partos atendidos en la institución tiene un promedio del 28%, (ver tabla N° 1) y los costos estimados en insumos y medicamentos es de aproximadamente 70 soles para el kit de analgesia.

Costos de insumos y medicamentos para la analgesia de parto, mediante el sistema tradicional.

Cuadro N° 1 KIT DE ANALGESIA: (BOLO INICIAL)

INSUMOS Y MEDICAMENTOS	COSTO UNITARIO
Jeringa descartable 10 ml con aguja 21G X1 ½"	0.20
Jeringa descartable 20 ml con aguja 21G X1 ½"	0.60
Jeringa descartable 5 ml con aguja 21G X1 ½"	0.20
Guante quirúrgico descartable N° 6.5	1.50
Guante quirúrgico descartable N° 7	1.30
Guante quirúrgico descartable N° 7.5	1.30
Set de anestesia completo para adulto	66.20
Apósito estéril de 6.x7cm	0.40
Aguja N° 18	0.10
Lidocaína s/e 2% 20cc	1.90
Bupivacaína 0.5% 20cc	6.00
Fentanilo	1.90
TOTAL	81.60

Cuadro N° 2 Kit para mantenimiento

INSUMOS Y MEDICAMENTOS	COSTO UNITARIO
Linea braun	34.50
NaCl 0.9% 100cc	1.03
TOTAL	35.53

COSTO TOTAL= S/117.13

COSTOS DE INSUMOS Y MEDICAMENTOS PARA LA ANALGESIA DE PARTO, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE DOSIS UNITARIAS Y PREMEZCLAS

Cuadro N°3 KIT DE ANALGESIA: (BOLO INICIAL)

INSUMOS Y MEDICAMENTOS	COSTO UNITARIO
Jeringa descartable 10 ml con aguja 21G X1 ½"	0.20
Jeringa descartable 20 ml con aguja 21G X1 ½"	0.60
Jeringa descartable 5 ml con aguja 21G X1 ½"	0.20
Guante quirúrgico descartable N° 6.5	1.50
Guante quirúrgico descartable N° 7	1.30
Guante quirúrgico descartable N° 7.5	1.30
Set de anestesia completo para adulto	66.20
Apósito estéril de 6.x7cm	0.40
Aguja N° 18	0.10
Lidocaína s/e 2% 5cc	0.50
Bupivacaína 0.5% 4cc	1.20
Fentanilo	0.20
Etiquetado y fotosensibilidad	1.00
TOTAL	74.70

Cuadro N° 4 Kit para mantenimiento

INSUMOS Y MEDICAMENTOS	COSTO UNITARIO
Linea braun con bureta	35.80
Bupivacaína 0.5% 12.5cc	1.25
Fentanilo	0.80
TOTAL	37.85

COSTO TOTAL= S/112.55

En relación a los costos, la administración tradicional de la analgesia epidural conlleva a un costo de S/117.13 nuevos soles por paciente, en relación a los S/112.55 nuevos soles que se emplearían con la implementación del Sistema de Distribución de Dosis unitarias y Premezclas, generando un ahorro de S/4.58 nuevos soles por paciente, lo que representaría un ahorro de S/10 382.86 nuevos soles anuales, considerando el total de pacientes atendidas en el 2022.

8. JUSTIFICACIÓN

La realización de este proyecto de mejora, se basa en los múltiples beneficios, para la paciente, el personal de salud y la institución, entre los cuales destacan: la Bioseguridad de la paciente a través de la administración de dosis exactas (empleando el sistema de dosis unitarias), preservación de la esterilidad y calidad del fármaco (mediante la preparación de

premezclas); logrando a su vez el uso racional de los recursos e impactando en la reducción de costos, en base a estudios existentes de nivel internacional sobre las ventajas que proporciona la implementación de la dispensación de dosis unitaria de los medicamentos para procedimiento de analgesia de parto en el centro obstétrico.

Tabla N° 1. PARTOS ATENDIDOS EN EL INMP

AÑO	2018	2019	2020	2021	2022
PARTOS EN EL INMP	10226	9208	9556	7374	7036
PARTOS CON ANALGESIA NEUROAXIAL	2,271	2,289	1,640	1,710	2267
% DE PARTOS ATENDIDOS CON ANALGESIA NEUROAXIAL	22.21%	24.86%	17.16%	23.19%	32.22%

Fuente: Sistema Integrado de Gestión Hospitalaria del Instituto Nacional Materno Perinatal

En la tabla N° 1, se puede observar el total de partos atendidos en el INMP en los últimos cinco años, y el porcentaje de gestantes con manejo del dolor durante del trabajo de parto, lo que permite estimar la población beneficiada con esta implementación del proyecto mejora y los costos anuales a reducir.

9. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Contribuir a mejorar la calidad de atención de calidad de la gestante en trabajo de parto, a través de la administración de la analgesia epidural mediante un sistema de distribución de dosis unitarias y premezclas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Garantizar la estandarización de las dosis del medicamento a través de la implementación de dosis unitaria.
- Optimizar la preparación de las soluciones a administrar vía epidural en analgesia de parto, a través de las premezclas, contribuyendo con la preservación de la esterilidad y estabilidad del fármaco, garantizando la bioseguridad, la disminución de accidentes laborales con punzo-cortantes en un 50% y la reducción de generación de residuos sólidos hospitalarios especiales en 50%.
- Reducción de costos a través del empleo del sistema de dosis unitarias y premezclas.

10. METODOLOGÍA:

a) Identificación de la oportunidad de mejora:

Se realizaron a cabo reuniones de donde parte la siguiente LLUVIA DE IDEAS sobre los problemas más importantes del Departamento de Anestesia, Analgesia y Reanimación del Instituto Nacional Materno Perinatal:

- Desperdicio de fármacos
- Contaminación cruzada de fármacos
- Bioseguridad comprometida
- Riesgo para la seguridad de la paciente
- Error medicamentoso
- Desabastecimiento de medicamentos
- Tecnología desactualizada del sistema de aire acondicionado.
- Dosis inexacta en anestesia espinal
- Pérdida de propiedades (principios activos) de fármacos
- Intranet institucional con funcionamiento subóptimo.
- Ausentismo laboral por enfermedad (principalmente, por COVID-19)
- Insatisfacción de la paciente.
- Exceso de residuos sólidos especiales.
- Elevado Costos de medicamentos y dispositivos médicos
- Riesgo de accidentes laborales (por manejo de punzo cortantes)
- Desmotivación del personal.
- Registro incompleto de formatos de anestesia.
- Heterogeneidad de tipos de contratos del personal.
-

Posteriormente los problemas fueron registrados en la tabla de jerarquización o la matriz de priorización que permitió seleccionar una opción a partir de la lluvia de ideas en base a variables o criterios elegidos que pueden ser frecuencia, importancia y factibilidad

Nº	Problemas	Total	M.C. Moreno	M.C. Segura	M.C. Dávila	M.C. Calderón	M.C. Hilario	M.C. Huayanay	M.C. Rojas	M.C. Loayza	Q.C. Canchari	M.C. Arenas
P3	Desperdicio de fármacos durante la analgesia de parto	152	14	20	14	16	14	18	16	14	14	12
P13	Contaminación cruzada de fármacos en la administración de la analgesia del parto	152	14	16	20	10	12	18	18	20	12	12
P2	Bioseguridad se compromete.	148	16	20	8	12	16	20	18	16	10	12
P9	Riesgo para la seguridad de la paciente	146	14	16	18	14	12	20	16	14	10	12
P4	Error medicamentoso.	144	14	16	18	14	14	14	14	18	12	10
P16	Desabastecimiento de medicamentos.	144	16	18	14	14	16	12	18	18	12	6
P5	Tecnología desactualizada del sistema de aire acondicionado.	136	12	10	14	14	14	16	12	12	20	12
P1	Dosis inexactas en anestesia espinal.	134	16	20	10	10	8	16	14	16	12	12
P12	Pérdida de propiedades (principios activos) de fármacos (por ejemplo, morfina).	132	10	14	20	12	16	6	12	18	12	12
P18	Intranet institucional con funcionamiento subóptimo.	132	8	12	20	12	12	16	12	16	12	12
P6	Ausentismo laboral por enfermedad (principalmente, por COVID-19)	130	12	14	18	12	12	16	10	18	12	6
P8	Insatisfacción de la paciente.	130	14	6	18	14	12	16	18	12	12	8
P7	Exceso de residuos sólidos especiales.	124	12	14	12	12	14	16	14	16	8	6
P10	Elevado costo de medicamentos y dispositivos médicos.	122	10	14	14	14	12	12	16	14	8	8
P11	Riesgo de accidentes laborales (principalmente, por manejo de elementos punzocortantes).	122	12	16	14	10	12	12	14	14	8	10
P15	Desmotivación del personal.	114	10	14	20	14	4	14	12	14	4	8
P14	Registro incompleto de formatos de anestesia.	112	6	12	16	12	4	18	12	16	4	12
P17	Heterogeneidad de tipos de contratos del personal.	110	8	14	14	14	10	14	4	18	8	6

Alto=5
Medio=3
Bajo=1

El resultado de la priorización identificó como problema principal:

- Desperdicio de fármacos

b) Planteamiento del Problema:

El problema principal es el uso no racional de medicamentos y la gran variabilidad de dosificación y esquemas de tratamiento, el cual se ha venido evidenciado en los últimos años, observándose al término de las guardias hospitalarias la presencia de fármacos abiertos con parte del contenido de la droga en los diferentes ambientes donde se administra sedoanalgesia, analgesia y/o anestesia. Asimismo, se ha observado que alrededor del 50% de los medicamentos empleados son descartados aún con contenido dentro de las ampollas o frascos ampollas.

Eventos que suceden diariamente y conllevan a:

- Aumento en los costos totales para los procedimientos anestésicos y/o analgésicos.
- Desabastecimiento de medicamentos.
- Riesgo de contaminación cruzada al emplear fármacos abiertos con la misma aguja.
- Pérdida de propiedades (principios activos) de las drogas al emplear el mismo fármaco abierto para diferentes pacientes en diferentes turnos, comprometiendo su bioseguridad.
- Posibilidad de accidentes laborales por manipulación de material punzocortante.

c) Determinación de las causas:

Diagrama de Ishikawa

d) Priorizar las causas raíz a intervenir

- Ausencia de un sistema de dosificación unitaria que impulse el uso racional de los medicamentos, administrando los fármacos apropiados, según la dosis y vía indicada.
- Preparación manual de las premezclas por el médico anestesiólogo, lo que genera la apertura de múltiples fármacos, cuyo contenido es utilizado de forma parcial, para luego ser desechado o reutilizado en otras pacientes (pudiendo comprometer la bioseguridad de la paciente, por contaminación cruzada, fármaco abierto expuesto al medio ambiente por tiempo indeterminado) o del anestesiólogo, a través de accidentes laborales con punzocortantes

e) Determinación de indicadores para medir logros

- Porcentaje de adherencia al esquema de manejo de la analgesia durante el trabajo de parto, según protocolo del Servicio.
- Número de accidentes laborales con material punzocortante en el servicio de terapia del dolor en centro obstétrico.
- Porcentaje de pacientes con alivio del dolor durante el trabajo de parto, con el bolo inicial de analgesia epidural.
- Porcentaje de reducción de costos de insumos y medicamentos para la analgesia de parto.
- Porcentaje de reducción de residuos sólidos hospitalarios especiales.

f) Recopilación de datos basales

- Informe de adherencia al esquema de manejo de la analgesia durante el trabajo de parto según protocolo del Servicio.
- Informe de accidentes laborales con material punzocortante en el servicio de terapia del dolor en centro obstétrico.
- Alivio del dolor medido mediante EVA, según ficha de analgesia de parto.
- Informe de costos de insumos y medicamentos.
- Informe de manejo de residuos sólidos hospitalarios especiales.

g) Planteamiento de hipótesis sobre los cambios o intervenciones

La implementación del sistema de distribución de dosis unitarias y premezclas reducirá los costos hospitalarios relacionados a fármacos e insumos, mejorando a su vez la calidad de atención de la gestante en trabajo de parto, disminuyendo los accidentes laborales.

h) Formular el plan de acción o plan de cambios

PLAN DE ACCIÓN

OBJETIVO GENERAL:

- Contribuir a mejorar la calidad de atención de la gestante en trabajo de parto, a través de la administración de la analgesia epidural mediante un sistema de distribución de dosis unitarias y premezclas.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1:

Garantizar la estandarización de las dosis del medicamento a través de la implementación de dosis unitaria. (Ver anexo N°1)

N°	Actividad	Tareas	Responsables	Cronograma	Presupuesto
1.1	Implementar el sistema de distribución de dosis unitarias	Centralizar la preparación de las dosis unitarias para el inicio y mantenimiento de la analgesia epidural a través del Servicio de Farmacia del hospital.	DAAR/Farmacia	Enero 2023	Auto-financiado/ INMP
		Conformar equipo de Químicos farmacéuticos destinados a la preparación de dosis unitarias.	Farmacia	Enero 2023	Auto-financiado/ INMP
		Gestionar permisos para el uso del Área de Mezclas Parenterales, para la elaboración de las dosis unitarias.	DAAR/OFICINA DE CALIDAD	Octubre 2022	Auto-financiado/ INMP
		Gestionar el financiamiento para la adquisición de insumos, medicamentos y el acondicionamiento del área de Mezclas Parenterales para la elaboración de las dosis unitarias.	DAAR	Enero 2023	Auto-financiado/ INMP

OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

Optimizar la preparación de las soluciones a administrar vía epidural en analgesia de parto, a través de las premezclas, contribuyendo con la preservación de la esterilidad y estabilidad del fármaco, garantizando la bioseguridad, la disminución de accidentes laborales con punzocortantes y la reducción de residuos sólidos hospitalarios especiales.

N°	Actividad	Tareas	Responsables	Cronograma	Presupuesto
2.1	Optimizar la bioseguridad y preservar la calidad de medicamentos administrados en analgesia de parto	Centralizar la preparación de las premezclas a través del Servicio de Farmacia del hospital.	DAAR/ Farmacia	Enero 2023	Auto-financiado/ INMP
		Operativizar el sistema de cadena de frío en Centro			

	obstétrico, para el mantenimiento adecuado de las premezclas.	DAAR	Enero 2023	Auto-financiado/ INMP
--	---	------	------------	-----------------------

11. RESULTADOS ESPERADOS

Tipo de indicador	Indicador	Fuente de verificación	Frecuencia de monitoreo	Responsable de medición	Medición basal	Meta propuesta
	Porcentaje de adherencia al esquema de manejo de la analgesia durante el trabajo de parto, según protocolo del Servicio.	Encuesta mediante formularios google *	Mensual	Jefe de Servicio	50%	>90%
	Número de accidentes laborales con material punzocortante en el servicio de terapia del dolor en centro obstétrico.	Ficha de reporte de accidentes laborales	Mensual	Epidemiología	100 por mes	Disminuir en 50%
	Porcentaje de pacientes con alivio del dolor durante el trabajo de parto, con el bolo inicial de analgesia epidural.	EVA ≤ 3 , según Ficha de analgesia de parto	Mensual	DAAR	85%	95%
	Porcentaje de reducción de costos de insumos y medicamentos para la analgesia de parto.	Servicio de Farmacia	Mensual	Farmacia		Disminuir en 10%
	Porcentaje de reducción de residuos sólidos hospitalarios especiales.	Reporte de Epidemiología	Mensual	Epidemiología		Disminuir en 50%

*Encuesta de Adherencia en el manejo del dolor durante el trabajo de parto, disponible en: <https://forms.gle/T1ZVwXCtVQSi5HQAA>

12. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

OBJETIVO GENERAL:

Contribuir a mejorar la calidad de atención de calidad de la gestante en trabajo de parto, a través de la administración de la analgesia epidural empleando un sistema de distribución de dosis unitarias y premezclas.

Nº	Actividad	Producto Unidad de medida	Meta	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Responsables
1	Conformación de Equipo de Mejora continua de la calidad	RD de Equipo MCC		X											DG
2	Evaluación de la situación actual en el DAAR	Acta de reuniones		X											Equipo de MCC
3	Reuniones de Análisis Causa Raíz	Acta de reuniones			X										Equipo de MCC
4	Identificación de alternativas de solución	Acta de reuniones			X										Equipo de MCC
5	Estructuración del proyecto	Proyecto elaborado				X	X	X	X						Equipo de MCC
6	Aprobación del proyecto	Proyecto aprobado con RD								X					DG
7	Socializar con todo el personal la implementación del PMCC	Informe de socialización								X					DESC-DAAR
8	Implementación del Proyecto (Plan de acción)	Informe								X					DG-DESC-DAAR-FARMACIA
9	Monitoreo del proyecto	Informe									X	X	X	X	Equipo de MCC
10	Evaluación del proyecto	Informe												X	Equipo de MCC

13. PROPUESTA DE FINANCIACIÓN

Para la elaboración del proyecto piloto, los costos serán autofinanciados por el DAAR y recursos de la institución.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Recomendaciones de la OMS: cuidados durante el parto para una experiencia de parto positiva. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2019. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
2. Sistema de distribución de medicamentos por dosis unitaria para 24 horas, una propuesta de evaluación. Rev. cienc. adm. financ. segur. soc [Internet]. 1997 Jan [cited 2022 Nov 15]; 5(2): 32-37.
3. Navarro P, Velasco, A. Errores de medicación: un reto para la anestesiología. Rev Esp Anestesiol Reanim. 2017;64(9):487---489.
4. Alviz AA, Tarón A, González T. Ventajas y desventajas de los medicamentos premezclados listos para usar. B. Revista Cubana de Farmacia. 2019;52(3):e97
5. Norma técnica de salud: sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitaria para los establecimientos del Sector Salud / Ministerio de Salud. Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas -- Lima: Ministerio de Salud; 2007.
6. Resolución Directoral N° 161-2022-DG-INMP-MINSA: Guía de Práctica Clínica de Analgesia en Gestante y Trabajo de Parto.

ANEXO N° 01

Esquema de dosificación para la preparación de dosis unitarias y premezclas:

ESQUEMA TERAPEUTICO PARA ANALGESIA EPIDURAL DURANTE EL TRABAJO DE PARTO			
	Preparación	Volumen total	Cantidad semanal
DOSIS INICIAL	Bupivacaína 0,1% (20mg)+Fentanilo 50 ug+ NaCl 0.9% (14cc)	20cc	40
DOSIS DE MANTENIMIENTO	Bupivacaína 0,0625% (93.75mg)+Fentanilo 300 ug+ NaCl 0.9% (125.25 cc)	150cc	10

ANEXO N° 02

Esquema de manejo de paciente para analgesia de parto